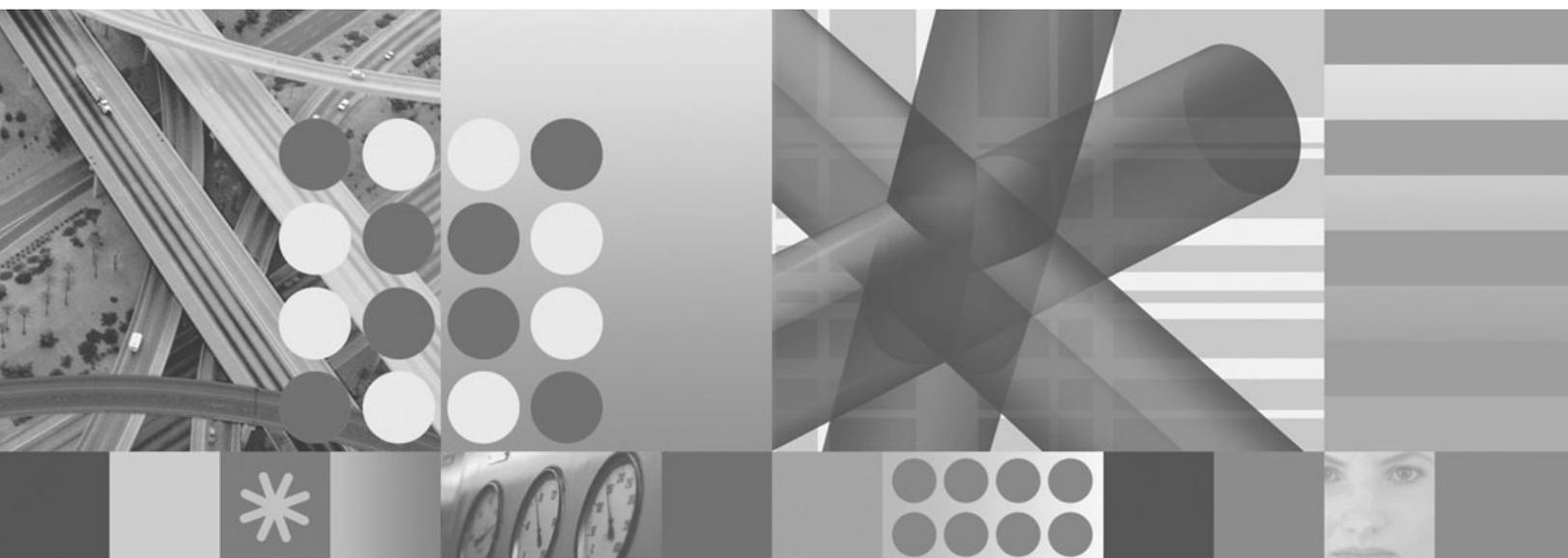




インストール: 追加コンポーネントの構成





**インストール: 追加コンポーネントの構成**

**お願い**

本書および本書で紹介する製品をご使用になる前に、269ページの『特記事項』に記載されている情報をお読みください。

本書は、IBM Tivoli NetView for z/OS (製品番号 5697-ENV) バージョン 5 リリース 3、および新しい版で明記されていない限り、以降のすべてのバージョン、リリース、およびモディフィケーションに適用されます。製品のレベルに対して正しい版を使用していることを確認してください。

IBM は、お客様が提供するいかなる情報も、お客様に対してなんら義務も負うことのない、自ら適切と信ずる方法で、使用もしくは配布することができるものとします。

IBM 発行のマニュアルに関する情報のページ

<http://www.ibm.com/jp/manuals/>

こちらから、日本語版および英語版のオンライン・ライブラリーをご利用いただけます。また、マニュアルに関するご意見やご感想を、上記ページよりお送りください。今後の参考にさせていただきます。

(URL は、変更になる場合があります)

お客様の環境によっては、資料中の円記号がバックスラッシュと表示されたり、バックスラッシュが円記号と表示されたりする場合があります。

**原 典：** SC31-8874-03  
Tivoli® IBM Tivoli NetView for z/OS  
Version 5 Release 3  
Installation: Configuring Additional Components

**発 行：** 日本アイ・ピー・エム株式会社

**担 当：** ナショナル・ランゲージ・サポート

第1刷 2007.10

この文書では、平成明朝体™W3、平成明朝体™W7、平成明朝体™W9、平成角ゴシック体™W3、平成角ゴシック体™W5、および平成角ゴシック体™W7を使用しています。この(書体\*)は、(財)日本規格協会と使用契約を締結し使用しているものです。フォントとして無断複製することは禁止されています。

注\* 平成明朝体™W3、平成明朝体™W7、平成明朝体™W9、平成角ゴシック体™W3、平成角ゴシック体™W5、平成角ゴシック体™W7

© Copyright International Business Machines Corporation 2001, 2007. All rights reserved.

© Copyright IBM Japan 2007

# 目次

図	ix
本書について	xi
対象読者	xi
資料	xi
IBM Tivoli NetView for z/OS ライブラリー	xi
前提資料	xiii
関連資料	xiv
オンライン用語集へのアクセス	xiv
LookAt を使用してメッセージの説明を検索する	xv
マニュアルへのオンライン・アクセス	xvi
マニュアルのご注文	xvi
アクセシビリティ	xvii
Tivoli 技術研修	xvii
サポート情報	xvii
ダウンロード	xviii
本書の表記規則	xviii
書体の規則	xviii
オペレーティング・システム依存の変数とパス	xix
構文図	xix
<b>第 1 章 概要</b>	<b>1</b>
コマンド機能	1
ハードウェア・モニター	2
セッション・モニター	2
端末アクセス機能	2
SNA トポロジー・マネージャー	2
4700 サポート・ファシリティー	3
Automated Operations Network	3
マルチシステム・マネージャー	3
ブラウズ機能	4
自動化テーブル	4
状況モニター	4
リソース・オブジェクト・データ・マネージャー (RODM)	4
Graphic Monitor Facility ホスト・サブシステム (GMFHS)	5
IBM Tivoli NetView for z/OS Enterprise Management Agent	5
サブシステム・インターフェース	6
相関エンジン	6
共通基本イベント・マネージャー	6
イベント自動化サービス	7
UNIX システム・サービス	7
ヘルプ機能	8
<b>第 2 章 NetView コンポーネントの定義</b>	<b>9</b>
コマンド機能の定義	9
追加タスク・ステートメントの組み込み	9
コマンド機能パネル形式の定義	10
NetView 定数モジュールのアセンブルとリンク・エディット	10
汎用自動化レシーバー・サポートの定義	17
システム定義の検討	18

バッファ・プールの定義	18
VSAM パフォーマンス・オプションの定義	22
MEMSTORE 機能の定義	23
状況モニターの定義	23
状況モニターからのコマンド・リストの処理	24
VTAM との指定済みインターフェースの指定	24
障害ノードの自動再活性化の指定	25
メッセージ・インディケータ設定値の修正	25
障害装置の自動リカバリーに関する状況情報の提供	26
VTAM に認識されないリソースについての初期状況の指定	27
状況モニターへの SNA リソースの定義	27
状況モニターの開始	35
状況モニターのテスト	35
状況モニターの停止	36
ハードウェア・モニターの定義	36
パスワードの定義	37
追加の総称アラート・コード・ポイントの定義	38
サンプル・ネットワークのカラーの変更	39
ハードウェア・モニターの開始	39
ハードウェア・モニターの停止	39
4700 サポート・ファシリティの定義	39
パスワードの定義	39
ログオンできる 4700 サポート・ファシリティのユーザー数の定義	40
4700 サポート・ファシリティ折り返しカウントの変更	40
4700 サポート・ファシリティのしきい値パラメーターの変更	41
4700 サポート・ファシリティの開始	42
4700 サポート・ファシリティの停止	42
セッション・モニターの定義	43
パスワードの定義	44
センス・コードによるフィルター操作の定義	44
セッション認識 (SAW) データの定義	48
応答時間モニターの定義	50
セッション・モニターの開始	53
セッション・モニターの停止	53
AON の定義	53
基本 AON のセットアップ	53
AON/TCP サポートのセットアップ	63
AON/SNA サポートのセットアップ	78
AON の調整の完了	83
AON の自動化のテスト	83
AON/TCP のテスト	86
AON/SNA のテスト	88
フォーカル・ポイント・サービスのセットアップ	100

### 第 3 章 オペレーター環境の構成 119

NetView オペレーターの定義	119
セキュリティ検査の度合いの指定	119
オペレーター・データ・セットの定義	120
グループへのオペレーターの割り当て	120
入力後のコマンド抑止	121
PA キーおよび PF キーの定義	121
ハードコピー・プリンターの定義	121
初期デフォルトの設定	122
NetView プログラムがクロスドメイン通信を確立できるドメインの定義	123
クロスドメイン・ログオンの自動化	123
例 1	124

例 2 . . . . .	125
<b>第 4 章 Web アプリケーションのインストールと構成. . . . .</b>	<b>127</b>
Web アプリケーション・サーバーおよび Web アプリケーションを理解する . . . . .	127
Web アプリケーション・サーバー . . . . .	127
Web およびエンタープライズ・アプリケーション . . . . .	127
NetViewWeb アプリケーションのインストール . . . . .	128
NetView Web サーバー・インターフェース・タスク (DSIWBTASK) の定義 . . . . .	130
Web アプリケーションへのアクセスのセットアップ . . . . .	132
ポートフォリオをカスタマイズする . . . . .	132
表示される最初のタスクを変更する . . . . .	133
タスクへのアクセスを制御する . . . . .	133
ユーザー・プリファレンスの設定 . . . . .	134
インシデント・レポートを構成する . . . . .	134
パフォーマンス・データを表示するために Web アプリケーションを構成する . . . . .	135
Web アプリケーション 3270 コンソールを構成する . . . . .	136
イベント・ビューアーを構成する . . . . .	137
インストール後の Tivoli Enterprise Management Server SOAP Server の使用可能化 . . . . .	137
<b>第 5 章 NetView 3270 管理コンソールの定義. . . . .</b>	<b>139</b>
CNMSTYLE のセットアップ . . . . .	139
DSITCPRF のセットアップ . . . . .	139
ホスト環境の使用可能化 . . . . .	140
ワークステーション・コードの入手方法 . . . . .	141
<b>第 6 章 コマンド環境の拡張. . . . .</b>	<b>143</b>
NetView 環境での言語プロセッサ (REXX) 環境の使用 . . . . .	143
REXX 環境の推定 . . . . .	145
ストレージに関する考慮事項 . . . . .	147
NetView プログラムでの高水準言語の使用 . . . . .	147
コマンドおよびコマンド・リストの定義 . . . . .	149
コマンド・プロセッサの追加 . . . . .	149
コマンド・タイプの指定 . . . . .	150
コマンド実行時のみのコマンド・モジュールのロード . . . . .	150
コマンドまたはコマンド・リストの同義語の作成 . . . . .	151
コマンド・エコーの抑止 . . . . .	152
コマンド・キーワード同義語の作成 . . . . .	153
NetView コンソールからのシステム・コマンドおよびサブシステム・コマンドの発行 . . . . .	153
<b>第 7 章 オプション NetView サービスの構成. . . . .</b>	<b>155</b>
中央設置場所制御機能 (CSCF) の定義 . . . . .	155
MS トランスポートの定義 . . . . .	156
高性能トランスポートの定義 . . . . .	157
保管/復元機能の定義 . . . . .	158
TESTPORT 機能の定義 . . . . .	158
プログラマブル・ネットワーク・アクセス PU ダウンストリーム・サポートの定義 . . . . .	159
ネットワーク資産管理プログラムの定義 . . . . .	161
DB2 サブシステム・アクセスの定義 . . . . .	164
TSO コマンド・サーバーの開始 . . . . .	165
UNIX コマンド・サーバーの開始 . . . . .	167
TCP/IP 接続管理を定義する . . . . .	167
静的 TCP/IP 接続管理の使用可能化 . . . . .	167
リアルタイム TCP/IP 接続管理の使用可能化 . . . . .	167
TCP/IP サービスの使用可能化 . . . . .	169
DVIPA サポートの使用可能化 . . . . .	171
NetView for z/OS ディスカバリー・ライブラリー・アダプター . . . . .	172

	必要なソフトウェア	173
	ディスカバリー・ライブラリー・アダプターの構成	173
	Tivoli NetView および NetView for z/OS MSM IP 機能と RODM のセットアップの確認	174
	IBM Tivoli CCMDB ファイル・サーバー	174
	TSO コマンド・サーバー	175
	IBM Tivoli CCMDB ファイル・サーバーのパスワード	176
	ディスカバリー・ライブラリー・アダプターの実行	176

## 第 8 章 データ・ログおよびデータベースの定義と保守 . . . . . 179

セッション・モニター・データベースの保守	179
JES ジョブ・ログの定義	180
ネットワーク・ログの定義	180
ネットワーク・ログへのパスワードの定義	180
1 次ログと 2 次ログの間の記録先の切り替え	181
外部トレース・ログの定義	181
トレース・ログのパスワードの定義	182
1 次ログと 2 次ログの間の記録先の切り替え	182
ネットワーク・ログおよびトレース・ログの印刷	183
外部ログの定義	186
外部 SMF ログへの書き込み	187
ユーザー定義の外部ログへの書き込み	188
セッション・モニター・データの収集	188
ハードウェア・モニター・データの収集	190
順次アクセス方式ロギング・サポートの定義	191
順次ログ・データ・セットの割り振りおよび定義	191
ブロック・サイズ (BLKSIZE)	192
データ・セットの後処理 (DISP)	192
順次ロギング機能の定義	192
対話式問題管理システムのインストール	194

## 第 9 章 操作の集中化 . . . . . 197

体系的フォーカル・ポイントへのデータの転送	197
LU 6.2 を介した運用管理データの転送	197
LU 6.2 を介したアラートの転送	199
TCP/IP を使用したアラートの転送	202
LU 6.2 を介したユーザー定義のデータ転送	202
フォーカル・ポイント制御範囲でのエントリー・ポイントの定義	203
NetView 固有のフォーカル・ポイントへのデータの転送	205
LUC を介したアラートの転送	205
非持続セッションの確立	208
拡張対等通信ネットワークキング・のセッション構成の定義	209
端末アクセス機能の定義	210

## 第 10 章 自動化の定義 . . . . . 217

自動化テーブルの更新	217
フレーム・リレーおよび LMI サポートの定義	217
削除されない MVS メッセージの処理	218
VSAM データベース自動化の定義	219
IBM Tivoli Enterprise Console にアラートおよびメッセージを転送する	219
MVS メッセージの改訂	219
MVS コマンド管理の使用可能化	220
NetView 環境での MVS コマンド管理の使用可能化	221
MVS 上の MVS コマンド出口の使用可能化	222
NetView プログラムを管理するためのワークロード管理の使用可能化	223
NetView 環境に合わせた WLM の準備	223
WLM サポートの使用可能化	224

WLM サポートの検証	225
<b>第 11 章 NetView プログラムに合わせた UNIX システム・サービスのセットアップ</b>	<b>227</b>
TCP/IP に関する考慮事項	227
UNIX システム・サービス・システム・パラメーターの変更	229
ディレクトリーの作成と MIB ソース・ファイルのコピー	230
UNIX システム・サービス環境変数の更新	231
NetView UNIX/390 環境変数の指定	234
UNIX/390 での NetView UNIX/390 機能の管理	234
UNIX コマンド・サーバーの使用可能化	234
UNIX コマンド・サーバーの定義	234
UNIX コマンド・サーバーの開始	236
イベント自動化サービスの使用可能化	238
z/OS ホスト・コンポーネントを準備する	238
イベント自動化サービスの開始準備	240
イベント自動化サービスの開始	243
イベント相関および共通イベント・インフラストラクチャーを使用可能にする	244
イベント相関エンジンをインストールする	244
共通イベント・インフラストラクチャーのサーバーとクライアントのインストール	245
イベント相関エンジンのルール作成	245
XML 相関ルールをアップデートする	245
相関エンジンの開始	245
<b>第 12 章 NetView プログラムと他製品の併用</b>	<b>247</b>
Tivoli 管理リージョン	247
System Automation for z/OS	248
システム操作	248
CICS 自動化	248
IMS 自動化	249
DB2 自動化	249
TWS の自動化	249
プロセッサ操作	249
入出力操作機能	250
LAN ネットワーク・マネージャー	250
Tivoli NetView プログラム	250
Tivoli Business Systems Manager	251
Tivoli OMEGAMON 製品	251
IBM Tivoli Change and Configuration Management Database	252
<b>第 13 章 各国語サポート機能のインストール</b>	<b>253</b>
各国語サポート機能のインストール	253
変換されたメッセージの作成	254
各国語サポート機能メッセージ・スケルトンの形式設定	255
各国語サポート機能メッセージ・スケルトン用の英語メッセージ挿入のカウンタ	257
SNMP 制限	259
<b>付録. 同じ LPAR 内で複数の NetView プログラムを実行する場合</b>	<b>261</b>
2 つの NetView プログラムの構成	261
NetView タスクの制約事項	265
サブシステム割り振り可能コンソールの使用	266
CONSOLxx でのサブシステム割り振り可能コンソールの定義	266
シスプレックス環境でのサブシステム・ルーターの使用	267
固有の CNMCSSIR タスク名の割り当て	267
JES 開始前の NetView プログラムの開始	267
<b>特記事項</b>	<b>269</b>

商標 . . . . .	271
索引 . . . . .	<b>273</b>



1.	必須構文エレメント . . . . .	xx	13.	分散ネットワーク内のゲートウェイ名	103
2.	オプションの構文エレメント . . . . .	xx	14.	隣接 NetView プログラム . . . . .	106
3.	デフォルトのキーワードおよび値 . . . . .	xxi	15.	通知転送階層 . . . . .	107
4.	構文のフラグメント . . . . .	xxii	16.	通知転送の例 . . . . .	113
I	5. NetView プログラム・ホスト・コンポーネント	1	17.	分散ネットワーク内のゲートウェイ名	116
6.	Status Monitor Domain Status Summary Panel (状況モニターのドメイン状況要約パネル) . . . . .	35	18.	方法 1 . . . . .	129
7.	Status Monitor Network Log (状況モニター・ネットワーク・ログ) . . . . .	36	19.	方法 2 . . . . .	130
8.	センス・コード報告書 . . . . .	45	20.	順次ログ・タスクの例 . . . . .	194
9.	サンプル (NetView プログラムで提供されるもの) . . . . .	45	21.	MVS コマンド管理フロー . . . . .	221
10.	サンプル (センス・コード 087D0001 追加後) . . . . .	46	22.	WLM ルールの挿入 . . . . .	224
11.	EZLTLOG ステートメント . . . . .	61	23.	イベント自動化サービスを開始するためのメッセージ . . . . .	243
12.	通知転送階層 . . . . .	101	24.	UNIX システム・サービス・コマンド・シェルからイベント自動化サービスを開始するためのメッセージ . . . . .	244



---

## 本書について

IBM® Tivoli® NetView® for z/OS® プロダクトは、複雑な、マルチプラットフォーム、マルチベンダーのネットワークおよびシステムの可用性を、単一管理ポイントから最高度に維持するために使用できる拡張機能を提供します。本書「*IBM Tivoli NetView for z/OS* インストール: 追加コンポーネントの構成」は、システム・プログラマーが NetView プログラムの基本機能を超えて全社的に追加機能を構成する際に役立ちます。

---

## 対象読者

本書は、NetView プログラムをインストール、計画、または設計するシステム・プログラマー、ネットワーク・プランナー、およびシステム・デザイナーを対象としています。

---

## 資料

このセクションでは、IBM Tivoli NetView for z/OS ライブラリーに収められている資料、およびその他の関連資料を取り上げます。Tivoli マニュアルへのオンライン・アクセスの方法、および Tivoli マニュアルのご注文方法についても記述されています。

### IBM Tivoli NetView for z/OS ライブラリー

Tivoli NetView for z/OS ライブラリーには、以下のような資料が用意されています。

- 「アドミニストレーション・リファレンス」(SC88-9305) には、システム管理に必要な NetView プログラムの定義ステートメントについて記述されています。
- 「アプリケーション・プログラマーズ・ガイド」(SC88-9306) には、NetView プログラム間インターフェース (PPI) および NetView アプリケーション・プログラミング・インターフェース (API) の使用方法について記述されています。
- 「Automated Operations Network カスタマイズ・ガイド」(SC88-9318) には、イベント・ドリブン・ネットワーク自動化機能を提供する NetView Automated Operations Network (AON) コンポーネントの自動化操作機能を調整し、拡張する方法について記述されています。
- 「Automated Operations Network ユーザーズ・ガイド」(GC88-9302) には、Automated Operations Network コンポーネントを使用して、システムおよびネットワークの効率を向上させる方法について記述されています。
- 「自動操作ガイド」(SC88-9304) には、自動化操作機能を使用して、システムとネットワークの効率およびオペレーターの生産性を向上させる方法について記述されています。
- 「コマンド解説書 第 I 巻」(SC88-9307) および「コマンド解説書 第 II 巻」(SC88-9308) には、ネットワークとシステム操作およびコマンド・リストとコマンド・プロシージャで使用することができる NetView コマンドについて記述されています。

- 「カスタマイズ・ガイド」(SC88-9309)には、NetView プロダクトをカスタマイズする方法が記述されており、関連情報のソースが示されています。
- 「データ・モデル解説書」(SC88-9312)では、Graphic Monitor Facility host subsystem (GMFHS)、SNA トポロジー・マネージャー、およびマルチシステム・マネージャーのデータ・モデルについて説明しています。
- 「インストール: 追加コンポーネントの構成」(SC88-9321)には、NetView の基本機能以外の追加機能の構成方法について記述されています。
- 「インストール: グラフィカル・コンポーネントの構成」(SC88-9322)では、NetView グラフィックス・コンポーネントをインストールおよび構成する方法について説明しています。
- 「インストール: 入門」(SC88-9319)には、NetView 基本機能をインストールおよび構成する方法について記述されています。
- 「インストール: マイグレーション・ガイド」(SC88-9320)には、NetView プロダクトの現行リリースによって提供される新規機能および前のリリースからの基本機能のマイグレーションについて記述されています。
- 「インストール: Tivoli NetView for z/OS エンタープライズ・エージェントの構成」(SC88-4669)では、Tivoli NetView for z/OS エンタープライズ・エージェントをインストールおよび構成する方法について説明しています。
- 「Messages and Codes Volume 1 (AAU-DSI)」(SC31-6965) および 「Messages and Codes Volume 2 (DUI-IHS)」(SC31-6966)では、NetView プロダクトのメッセージ、NetView 異常終了コード、NetView メッセージ内のセンス・コード、および総称アラート・コード・ポイントについて説明しています。
- 「マルチシステム・マネージャー ユーザーズ・ガイド」(GC88-9301)には、NetView マルチシステム・マネージャー・コンポーネントをネットワーク管理でどのように使用できるかについて記述されています。
- 「NetView 管理コンソール ユーザーズ・ガイド」(GC88-9303)では、NetView プロダクトの NetView 管理コンソール・インターフェースについて説明しています。
- 「Programming: Assembler」(SC31-8860)には、アセンブラ言語を使用して NetView プロダクトの出口ルーチン、コマンド・プロセッサ、およびサブタスクの作成方法について記述されています。
- 「プログラミング: パイプ」(SC88-9311)には、NetView パイプラインを使用して NetView インストール済み環境をカスタマイズする方法について記述されています。
- 「Programming: PL/I and C」(SC31-8861)には、PL/I または C を使用して NetView プロダクトのコマンド・プロセッサおよびインストール・システム出口ルーチンを作成する方法が記述されています。
- 「プログラミング: REXX および NetView コマンド・リスト言語」(SC88-9310)には、再構造化拡張実行プログラム言語 (REXX™) または NetView コマンド・リスト言語を使用して、NetView プロダクトのコマンド・リストを作成する方法について記述されています。
- 「リソース・オブジェクト・データ・マネージャーおよび GMFHS プログラマーズ・ガイド」(SC88-9313)では、NetView リソース・オブジェクト・データ・マ

ネージャー (RODM) (非 SNA ネットワークの RODM への定義方法、およびネットワーク自動化とアプリケーション・プログラミングでの RODM の使用法を含む) について説明しています。

- 「セキュリティ解説書」(SC88-9317) には、NetView 環境の許可検査をインプリメントする方法について記述されています。
- 「SNA トポロジー・マネージャー インプリメンテーション・ガイド」(SC88-9315) では、サブエリアを管理するために使用できる NetView SNA トポロジー・マネージャー、拡張対等通信ネットワーク機能 (Advanced Peer-to-Peer Networking<sup>®</sup>)、および TN3270 リソースの計画およびインプリメントについて説明しています。
- 「Troubleshooting Guide」(LY43-0093) では、NetView プロダクトの使用中に起こる可能性のある問題の文書化、診断、および解決について説明しています。
- 「Tuning Guide」(SC31-8869) には、NetView プロダクトおよびネットワーク環境の一定のパフォーマンス・ゴールを達成するために役立つチューニング情報があります。
- 「ユーザーズ・ガイド」(GC88-9300) では、NetView プロダクトを使用して、複雑なマルチベンダーのネットワークとシステムを単一ポイントから管理する方法について説明しています。
- 「Web アプリケーション ユーザーズ・ガイド」(SD88-6818) には、NetView Web アプリケーションを使用して、複雑なマルチベンダーのネットワークとシステムを単一ポイントから管理する方法について記述されています。
- 「Licensed Program Specifications」(GC31-8848) には、NetView プロダクトのライセンス情報があります。

## 前提資料

このリリースで提供される新機能については、「IBM Tivoli NetView for z/OS インストール: マイグレーション・ガイド」を参照してください。

NetView for z/OS プロダクトがどのように IBM Tivoli Monitoring プロダクトと相互に作用するかについては、以下の IBM Tivoli Monitoring の資料を参照してください。

- 「IBM Tivoli Monitoring 6.1 紹介」(GI88-6718) では、IBM Tivoli Monitoring のコンポーネント、概念、および機能を示しています。
- 「IBM Tivoli Monitoring V6.1.0 Tivoli Distributed Monitoring の更新」(GD88-6712) では、IBM Tivoli Distributed Monitoring の更新方法について説明しています。
- 「IBM Tivoli Monitoring V6.1.0 インストールおよび設定ガイド」(GD88-6698) では、IBM Tivoli Monitoring のインストールおよび設定について説明しています。
- 「IBM Tivoli Monitoring V6.1.0 ユーザーズ・ガイド」(SD88-6700) は IBM Tivoli Enterprise<sup>™</sup> Portal オンライン・ヘルプを補完する資料であり、すべての Tivoli Enterprise Portal 機能に関する実地研修および詳細な手順が示されています。
- 「IBM Tivoli Monitoring 6.1.0 管理者ガイド」(SD88-6699) では、IBM Tivoli Enterprise Portal Server およびクライアントに必要なサポート・タスクおよび機能について説明しています。

- 「*IBM Tivoli Monitoring V6.1.0 Tivoli Enterprise Monitoring サーバー z/OS 版の構成*」(SD88-6713) では、z/OS システム上で稼働する IBM Tivoli Enterprise Monitoring Server を構成およびカスタマイズする方法について説明しています。
- 「*IBM Tivoli Monitoring V6.1.0 問題判別ガイド*」(GD88-6710) には、ソフトウェアに関する問題のトラブルシューティングを行う際に使用する情報およびメッセージが記載されています。
- 「*IBM Tivoli Monitoring V6.1.0 IBM Tivoli Monitoring の解説*」(SD88-6817) には、IBM Tivoli Monitoring について検討するための一連の実践内容が記載されています。
- 「*IBM Tivoli Universal Agent V6.1.0 ユーザーズ・ガイド*」(SD88-6711) では、IBM Tivoli Universal Agent について紹介しています。
- 「*IBM Tivoli Universal Agent API and Command Programming Reference Guide*」(SC32-9461) では、IBM Tivoli Universal Agent API をインプリメントする方法について説明し、API 呼び出しおよびコマンド行インターフェース・コマンドについて解説しています。

## 関連資料

NetView ブリッジ機能については、「*Tivoli NetView for OS/390 Bridge Implementation*」(SC31-8238-03、V1R4 ライブラリーからのみ入手可能) を参照してください。

追加の製品情報は、次の NetView for z/OS Web サイト上で検索できます。

<http://www.ibm.com/software/tivoli/products/netview-zos/>

## オンライン用語集へのアクセス

「*Tivoli ソフトウェア用語集*」には、Tivoli ソフトウェアに関する多数の技術用語の定義が収められています。「*Tivoli ソフトウェア用語集*」は、次の Tivoli ソフトウェア・ライブラリー Web サイトでご利用いただけます。

<http://publib.boulder.ibm.com/tividd/glossary/tivoliglossarymst.htm>

IBM Terminology Web サイトには、多数の IBM プロダクト・ライブラリーからの用語が 1 つの便利なロケーションに統合されています。Terminology Web サイトには、次の Web アドレスでアクセスできます。

<http://www.ibm.com/software/globalization/terminology/>

NetView for z/OS の用語と定義のリストについては、IBM Terminology Web サイトを参照してください。以下の用語は、このライブラリーで使用されます。

### NetView

以下のプロダクト:

- Tivoli NetView for z/OS バージョン 5 リリース 3
- Tivoli NetView for z/OS バージョン 5 リリース 2
- Tivoli NetView for z/OS バージョン 5 リリース 1
- Tivoli NetView for OS/390® バージョン 1 リリース 4

MVS™ z/OS オペレーティング・システムに関する用語

## **MVS エlement**

z/OS オペレーティング・システムの BCP Elementに関する用語

## **CNMCMDB**

CNMCMDB および組み込みメンバー

## **CNMSTYLE**

CNMSTYLE および組み込みメンバー

## **PARMLIB**

連結シーケンスでの SYS1.PARMLIB およびその他のデータ・セットに関する用語

以下の IBM の名前は、指定された Candle® の名前と置き換わります。

## **IBM Tivoli Monitoring Services**

OMEGAMON® プラットフォームに関する用語

## **IBM Tivoli Enterprise Monitoring Agent**

Intelligent Remote Agent に関する用語

## **IBM Tivoli Enterprise Monitoring Server**

Candle Management Server に関する用語

## **IBM Tivoli Enterprise Portal**

CandleNet Portal に関する用語

## **IBM Tivoli Enterprise Portal Server**

CandleNet Portal Server に関する用語

特に断りのない限り、プログラムを参照する場合は、そのプログラムの最新のバージョンおよびリリースを指します。バージョンのみが示されている場合は、そのバージョンのすべてのリリースを参照しています。

パーソナル・コンピューターまたはワークステーションの使用に関する参照の場合は、すべてのプログラマブル・ワークステーションを使用できます。

## **LookAt を使用してメッセージの説明を検索する**

LookAt というオンライン機能により、大部分の IBM メッセージと、いくつかのシステム異常終了 (タスクの異常終了) およびコードに関する説明を検索できます。LookAt では、通常、該当メッセージの説明がただちに表示されるため、従来の方法よりも短時間で、必要な情報を検索することができます。

LookAt を以下のロケーションから使用して、z/OS のElementおよびフィーチャー、z/VM®、VSE/ESA™、および Clusters for AIX® and Linux® に関する IBM メッセージの説明を検索できます。

- インターネット。LookAt Web サイト (<http://www.ibm.com/eserver/zseries/zos/bkserv/lookat/>) から IBM メッセージの説明に直接アクセスできます。
- z/OS TSO/E ホスト・システム。z/OS または z/OS.e システムにコードをインストールして、TSO/E コマンド行 (例えば、TSO/E プロンプト、ISPF、または OMVS が稼働中の z/OS UNIX® システム・サービス) から LookAt を使用し、IBM メッセージの説明にアクセスできます。

- Microsoft® Windows® ワークステーション。コードをインストールして、Microsoft Windows DOS コマンド行から LookAt を使用し、「z/OS Collection」(SK3T-4269)にある IBM メッセージの説明にアクセスできます。
- ワイヤレス・ハンドヘルド・デバイス。ハンドヘルド・デバイスで LookAt Mobile Edition を使用することによって、ワイヤレス・アクセスおよびインターネット・ブラウザ (例えば、Internet Explorer for Pocket PCs、Blazer、または Eudora for Palm OS、あるいは Opera for Linux handheld devices) を利用できるようになります。LookAt Web サイトから LookAt Mobile Edition にリンクしてください。

LookAt をホスト・システムまたは Microsoft Windows ワークステーションにインストールするコードは、「z/OS Collection」(SK3T-4269)のディスクまたは LookAt Web サイト (「Download」をクリックし、必要なプラットフォーム、リリース、コレクション、およびロケーションを選択します) から入手できます。詳細な情報は、ダウンロード処理中に使用可能な LOOKAT.ME ファイル内にあります。

## マニュアルへのオンライン・アクセス

以下は英語のみの対応となります。資料 CD には、製品ライブラリーにある資料が含まれています。資料は、PDF、HTML、および BookManager® フォーマットで入手可能です。資料へのアクセス方法の説明については、CD 上の README ファイルを参照してください。

Tivoli NetView for z/OS ライブラリーを検索するための索引が、ドキュメンテーション CD 上に収められています。ご使用のシステムに Adobe Acrobat があれば、Search コマンドを使用して、ライブラリー内で特定のテキストの場所を探ることができます。ライブラリーを検索する索引の使用方法についての詳細な情報は、Acrobat のオンライン・ヘルプを参照してください。

IBM では、この製品およびその他のすべての Tivoli 製品に関する資料を、使用可能になった時点および更新された時点で、Tivoli Information Center の Web サイト (<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/tivihelp/v3r1/index.jsp>) に載せています。

「Tivoli Information Center」ウィンドウで、「**Tivoli product manuals (Tivoli 製品マニュアル)**」をクリックします。製品名の最初の文字と一致する文字をクリックし、製品ライブラリーにアクセスします。例えば、Tivoli NetView for z/OS ライブラリーにアクセスするには、**N** をクリックします。

注: PDF 文書をレターサイズ以外の用紙に印刷する場合は、Adobe Reader のメニューから「ファイル」→「印刷」を選択して表示されたウィンドウでオプションを設定し、レターサイズのページをご使用の用紙に印刷できるようにしてください。

## マニュアルのご注文

以下は英語のみの対応となります。なお、日本 IBM 発行のマニュアルはインターネット経由でもご購入いただけます。詳しくは、<http://www.ibm.com/jp/manuals/> の「ご注文について」をご覧ください。(URL は、変更になる場合があります)

<http://www.elink.ibm.com/publications/servlet/pbi.wss>

次の電話番号からもご注文いただけます。

- 米国: 800-879-2755
- カナダ: 800-426-4968

その他の国では、Tivoli 製品資料のご注文については、ソフトウェアのお客様担当者にご連絡ください。お客様担当者の電話番号を調べるには、以下の手順を実行してください。

1. 次の Web アドレスにアクセスします。

<http://www.elink.ibm.com/public/applications/publications/cgibin/pbi.cgi>

2. リストからお客様の国を選択し、「Go」をクリックします。「Welcome to the IBM Publications Center」ウィンドウが表示されます。
3. ウィンドウの左側の「About this site」をクリックし、お客様担当者の電話番号が記されている情報ページを表示します。

---

## アクセシビリティ

アクセシビリティ機能は、運動障害または視覚障害など身体に障害を持つユーザーがソフトウェア・プロダクトを快適に使用できるようにサポートします。製品では、標準的なショートカット・キーおよびアクセラレーター・キーが使用され、オペレーティング・システムによって文書化されます。詳しくは、ご使用のオペレーティング・システムが提供する資料を参照してください。

追加情報については、「ユーザーズ・ガイド」の付録『アクセシビリティ』を参照してください。

---

## Tivoli 技術研修

以下は英語のみの対応となります。Tivoli 技術研修の情報については、以下の IBM Tivoli Education Web サイト (<http://www.ibm.com/software/tivoli/education>) を参照してください。

---

## サポート情報

以下は英語のみの対応となります。IBM ソフトウェアに問題がある場合は、早く解決する必要があります。お客様が必要なサポートを得られるように、IBM は以下の方法を提供しています。

### オンライン

IBM Software Support サイト (<http://www.ibm.com/software/support/probsub.html>) にアクセスして、指示に従います。

### IBM Support Assistant

IBM Support Assistant (ISA) は、IBM ソフトウェア製品に関する疑問および問題の解決に役立つ無償のローカル・ソフトウェア保守サービス・ワークベンチです。ISA により、問題判別のためのサポート関連の情報および保守サービス・ツールに迅速にアクセスできます。ISA ソフトウェアをインストールするには、<http://www.ibm.com/software/support/isa> にアクセスします。

## 問題判別ガイド

問題を解決する方法について詳しくは、「*IBM Tivoli NetView for z/OS Troubleshooting Guide*」を参照してください。

---

## ダウンロード

ダウンロード可能なクライアントとエージェント、NetView 製品のデモンストレーション、およびいくつかの無償の NetView アプリケーションを、以下の NetView for z/OS Web サイトから入手できます。

<http://www.ibm.com/software/tivoli/products/netview-zos/>

これらのアプリケーションは、以下の作業に役立ちます。

- 以前のリリースから現行スタイルシートへの、カスタマイズ・パラメーターのマイグレーション
- 自動化テーブルの統計情報の入手、および自動化テーブルのリストとの統計情報のマージ
- JES (Job Entry Subsystem) ジョブの状況の表示、または指定された JES ジョブの取り消し
- プログラム間インターフェース (PPI) を使用した、NetView プログラムへのアラートの送信
- PPI を使用した、MVS コマンドの送信および受信
- TSO (Time Sharing Option) コマンドの送信および応答の受信

---

## 本書の表記規則

本書では、特殊な用語やアクション、オペレーティング・システムに依存するコマンドとパス、およびコマンド構文を表す場合に、いくつかの表記規則を使用しています。

### 書体の規則

本書では、書体について以下の規則を使用しています。

#### 太字

- 周囲のテキストと見分けが付きにくい小文字のコマンドおよび大/小文字混合のコマンド
- インターフェース・コントロール (チェック・ボックス、プッシュボタン、ラジオ・ボタン、スピン・ボタン、フィールド、フォルダー、アイコン、リスト・ボックス、リスト・ボックス内の項目、複数列リスト、コンテナ、メニューの選択項目、メニュー名、タブ、プロパティ・シート)、ラベル (ヒント: およびオペレーティング・システムの考慮事項: など)
- テキスト内のキーワードおよびパラメーター

#### イタリック

- 引用 (例: 資料、ディスクット、および CD のタイトル)

- テキスト内で定義されている語 (例: 非交換回線は *Point-to-Point* 回線とも呼ばれる)
- 語および文字の強調 (語の例: "制限的關係詞節を導くには語 *that* を使用します"。文字の例: "LUN アドレスは文字 *L* で始める必要があります"。)
- テキスト中の新規用語 (定義リスト内を除く): *view* は、データが入っているワークスペース内のフレームです。
- 指定する必要がある変数および値: ... ここで *myname* が表すものは ...

#### モノスペース

- 例およびコード例
- 周囲のテキストと見分けが付きにくいファイル名、プログラミングのキーワード、およびその他のエレメント
- ユーザー宛てのメッセージ・テキストおよびプロンプト
- ユーザーが入力する必要があるテキスト
- 引数またはコマンド・オプションの値

## オペレーティング・システム依存の変数とパス

ワークステーション・コンポーネントの場合、本書では、環境変数およびディレクトリー表記に UNIX の規則を使用しています。

Windows コマンド行を使用する場合、環境変数では \$ 変数 を %変数 % で置き換え、ディレクトリー・パスではスラッシュ (/) を円記号 (¥) で置き換えてください。環境変数の名前は、Windows 環境と UNIX 環境とでは常に同じとは限りません。例えば、Windows 環境の %TEMP% は、UNIX 環境の \$TMPDIR と同等です。

注: Windows システムで bash シェルを使用している場合は、UNIX の表記規則を使用できます。

## 構文図

構文図は左側の 2 つの矢印 (▶▶) で始まり、主線に沿って、相互に向かい合った 2 つの矢印 (◀◀) まで進み、ここで終了します。構文図に 2 行以上必要な場合、継続行は単一の矢印 (▶) で終了します。

### 構文エレメントの位置および形状

構文図では、強調表示、大括弧、または中括弧を頼りにすることはできません。構文図では、次の表に示すように、主線に対する相対的な位置によって、キーワード、変数、およびオペランドの、必須値、オプション (任意指定の) 値、およびデフォルト値を示します。

表 1. 構文エレメントの位置

エレメントの位置	意味
構文の主線上	必須
構文の主線より上	デフォルト
構文の主線より下	オプション (任意指定)

キーワードおよびオペランドは、大文字で示されます。変数は小文字で示され、イタリック体または、(NetView ヘルプおよび BookManager オンライン・ブックの場合) 色を区別して示されます。構文エレメントの形状には、以下のテーブルに示されているようなエレメントのタイプがあります。

表2. 構文エレメントの形状

エレメント	形状
キーワード	CCPLOADF
変数	<i>resname</i>
オペランド	MEMBER= <i>membername</i>
デフォルト	<u>today</u> または INCL

## 必須構文エレメント

コマンド名と必須キーワード、変数、およびオペランドは、構文の主線上に示されます。図1は、*resname* 変数を CCPLOADF コマンドで使用しなければならないことを示します。

### CCPLOADF

▶▶—CCPLOADF *resname*————▶▶

図1. 必須構文エレメント

## オプションの構文エレメント

オプションのキーワード、変数、およびオペランドは、構文の主線より下に示されます。図2は、ID オペランドを DISPREG コマンドで使用できるが、必須ではないことを示します。

### DISPREG

▶▶—DISPREG ————▶▶  
           └── ID=*resname* ─┘

図2. オプションの構文エレメント

## デフォルトのキーワードおよび値

デフォルトのキーワードおよび値は、構文の主線より上に示されます。

デフォルトがキーワードである場合、そのデフォルトは主線より上にもみ示されます。このキーワードを指定することも、または、指定せずにデフォルトにすることもできます。xxi ページの図3は、デフォルトのキーワード STEP が主線より上にあり、その他のオプションのキーワードが主線より下にあることを示します。

オペランドにデフォルト値がある場合、そのオペランドは主線より上と下の両方に示されます。主線より下に値がある場合は、オペランドを指定するときに、デフォルト値または表示されている値のいずれかを指定する必要があることを示します。オペランドを指定しない場合は、主線より上にあるデフォルト値が使用されます。図3は、オペランド MODNAME=\* と OPTION=\* のデフォルト値が主線より上と下にあることを示します。

## RID

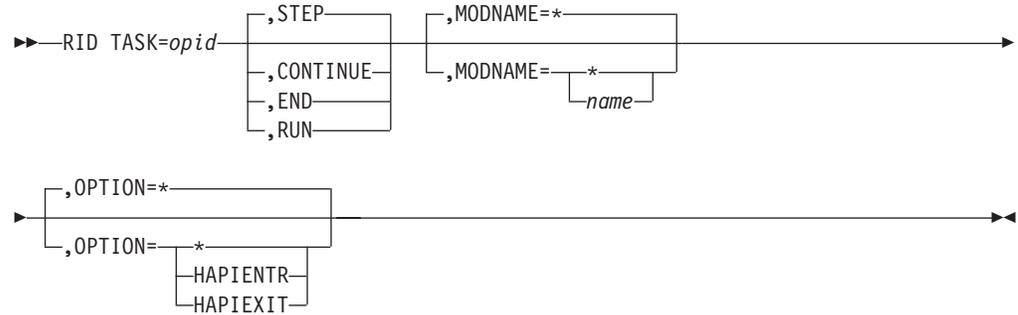


図3. デフォルトのキーワードおよび値

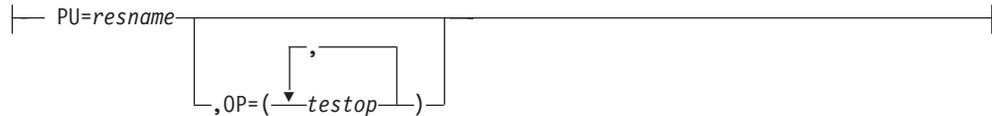
## 構文のフラグメント

コマンドに構文の長いセクションが含まれている場合、またはコマンド内で1つのセクションが2回以上使用されている場合は、別個のフラグメントとして主構文図の後に示します。フラグメント名は、大/小文字混合で示します。xxiiページの図4は、フラグメント Pu、PurgeAll、および PurgeBefore を持つ構文図を示します。

## CSCF



## Pu



## PurgeAll



## PurgeBefore

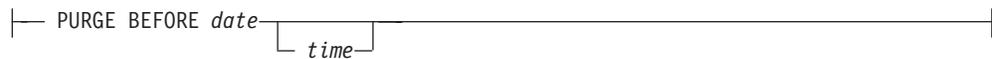


図4. 構文のフラグメント

## コンマおよび小括弧

必須のコンマおよび小括弧は、構文図内に示されます。

オペランドに複数の値を指定できる場合は、一般に値を小括弧で囲み、コンマで区切ります。例えば、図4では、OP オペランドの中に、*testop* 変数に複数の値を指定できることを示すコンマが入っています。

コマンドにキーワードと変数を区切る定位置コンマを入れる必要がある場合は、xxi ページの図3 に示すように、キーワードまたは変数の前にコンマを置きます。

コンマは、定位置オペランドが無いことを示すためにも使用されます。以下の BOSESS コマンドの例で、2 番目のコンマは、オプション (任意指定) のオペランドが使用されていないことを示します。

```
NCCF BOSESS applid , , sessid
```

末尾の定位置コンマを指定する必要はありません。定位置、非定位置にかかわらず、末尾のコンマは無視されるか、コマンドがリジェクトされる原因となります。末尾のコンマによってコマンドがリジェクトされるかどうかについては、各コマンドの制約事項を参照してください。

## 省略形

コマンドおよびキーワードの省略形は、各コマンドの説明の後の同義語表を参照してください。

# 第 1 章 概要

NetView プログラムを使用すると、複数の独立系ソフトウェア・ベンダー (ISV) による複雑なネットワークおよびシステムを単一のポイントから管理することができます。この章では、NetView プログラムの主要コンポーネントを、本書で説明するインストールおよび構成ステップとの関係について概説します。NetView ホスト・コンポーネントについては、図 5を参照してください。

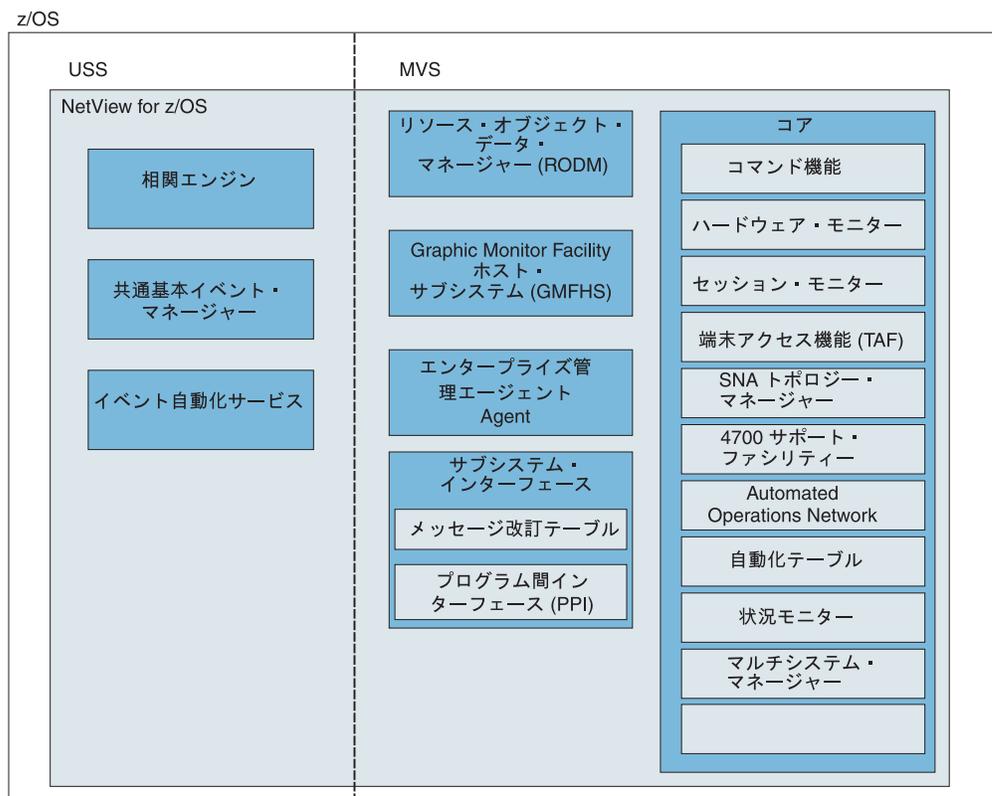


図 5. NetView プログラム・ホスト・コンポーネント

## コマンド機能

コマンド機能を使用すると、コマンドを送信したり、メッセージを受信したりできます。また、コマンド機能では、内部コンポーネント通信、プレゼンテーション・サービス、データベース・サービスおよび自動化機能など、他のコンポーネントの基本的な機能およびサービスを提供します。

### 必要な情報

コマンド機能のインストールの注意点

### 参照先

9 ページの『コマンド機能の定義』

---

## ハードウェア・モニター

ハードウェア・モニター・コンポーネントでは、ハードウェアおよびソフトウェアの両方に関するイベントや統計データを収集および表示し、ネットワーク内の障害リソースを識別します。また、このコンポーネントでは、オペレーターが問題判別をより効率的に行えるように、推定原因および推奨処置を提供します。

必要な情報	参照先
-------	-----

ハードウェア・モニターのインストールの注意点	36 ページの『ハードウェア・モニターの定義』
------------------------	-------------------------

---

## セッション・モニター

セッション・モニター・コンポーネントは、セッション・パートナーの識別、セッション状況、アクティブ・セッションの接続および応答時間データなど、SNA セッション (サブエリアおよび拡張対等通信ネットワーク) に関する情報を提供します。また、セッション・モニターでは、問題判別のためのセッション・トレース・データ、経路データおよび仮想記憶通信アクセス方式 (VTAM<sup>®</sup>) センス・コード情報についても説明します。

必要な情報	参照先
-------	-----

セッション・モニターのインストールの注意点	43 ページの『セッション・モニターの定義』
-----------------------	------------------------

---

## 端末アクセス機能

端末アクセス機能 (TAF) を使用すると、オペレーターは、CICS<sup>®</sup>、IMS<sup>™</sup>、TSO、およびその他のサブシステムのどのような組み合わせでも 1 台の端末から制御することができます。オペレーターは、ログオフしたり、各サブシステムに別々の端末を使用する必要もありません。サブシステムは、同一のドメインにあっても、別のドメインにあってもかまいません。

必要な情報	参照先
-------	-----

TAF の定義	210 ページの『端末アクセス機能の定義』
---------	-----------------------

---

## SNA トポロジー・マネージャー

SNA トポロジー・マネージャーは、拡張対等通信ネットワーク機能とサブエリア・リソースのトポロジーおよび状況を動的に収集します。これらのデータは、NetView 管理コンソールが表示するためにリソース・オブジェクト・データ・マネージャー (RODM) に格納されます。

トポロジー・エージェントは、マネージャー・アプリケーションからの要求に対する応答として、ネットワーク内の SNA ノード、それらのノード間の拡張対等通信ネットワークング伝送グループ (TG)、そしてその伝送グループ (TG) のサポート基盤となっている論理リンクおよびポートから構成される情報を提供しています。

必要な情報	参照先
SNA トポロジー・マネージャーおよびそのエージェントのインストールの注意点	IBM Tivoli NetView for z/OS インストール: グラフィカル・コンポーネントの構成

## 4700 サポート・ファシリティ

4700 サポート・ファシリティは、47xx 金融通信システムについての情報を提供し、このシステムを管理します。

必要な情報	参照先
4700 サポート機能のインストールの注意点	39 ページの『4700 サポート・ファシリティの定義』

## Automated Operations Network

Automated Operations Network (AON) は、NetView 自動化機能を使用して、TCP/IP と SNA ネットワーク・リソース両方のモニターおよびリカバリーを自動化します。AON は、メッセージおよびアラートをモニターしてから、リカバリー・アクションを自動的に実行することができます。また、AON は、ネットワーク問題の解決を支援する自動ヘルプ・デスクを提供し、自動化がどのように機能しているかをモニターできるようにレポートを生成します。

AON では、時間のかかる構成を行わなくても、AON が使用可能になると即時にデフォルト・ポリシー定義が提供され、自動化が可能になります。

必要な情報	参照先
AON のインストールの注意点	53 ページの『AON の定義』
AON の使用	IBM Tivoli NetView for z/OS Automated Operations Network ユーザーズ・ガイド

## マルチシステム・マネージャー

マルチシステム・マネージャーは、NetView プログラムから分散リソースを管理します。NetView オペレーターは、マルチシステム・マネージャーを使用して、Tivoli NetView および Tivoli Framework などの製品によってローカルに識別され、管理されるリソースの表示および管理を行うことができます。これらのリソースのトポロジーおよび状況は、RODM および NetView プログラムのグラフィカル・ワークステーション・コンポーネントを介して動的に管理されます。

必要な情報	参照先
マルチシステム・マネージャーおよびそのエージェントのインストールの注意点	IBM Tivoli NetView for z/OS インストール: グラフィカル・コンポーネントの構成
マルチシステム・マネージャーの使用	IBM Tivoli NetView for z/OS マルチシステム・マネージャー ユーザーズ・ガイド

---

## ブラウズ機能

ブラウズ機能は、NetView ログ、NetView パラメーター・ファイルおよび NetView パネルなどのローカルまたはリモート NetView データ・セット・メンバーを表示するのに使用します。

必要な情報	参照先
BROWSE コマンド	<i>IBM Tivoli NetView for z/OS ユーザーズ・ガイド</i>

---

## 自動化テーブル

NetView 自動化テーブルを使用すると、着信メッセージおよび MSU に関する処理オプションを指定し、自動応答を出すことができます。このテーブルには、NetView プログラムがさまざまな環境で行うことのできるアクションを定義した一連のステートメントが含まれます。自動化テーブルは、自動化機能を提供するいくつかのコンポーネントの 1 つです。

必要な情報	参照先
自動化	<i>IBM Tivoli NetView for z/OS 自動操作ガイド</i>

---

## 状況モニター

状況モニター・コンポーネントでは、SNA サブエリア・ネットワーク・リソースについての状況情報を提供します。

必要な情報	参照先
状況モニターのインストールの注意点	23 ページの『状況モニターの定義』

---

## リソース・オブジェクト・データ・マネージャー (RODM)

リソース・オブジェクト・データ・マネージャー (RODM) は、オブジェクト指向データ・キャッシュです。RODM のオブジェクトは、ネットワークのリソースを表すことができます。データ・キャッシュは、データに高速にアクセスし、トランザクション・レートを高くするため、ホスト・プロセッサのメモリーに配置されます。RODM は、約 200 万のオブジェクトを含むことができ、大規模なネットワークや増大しているネットワークをサポートします。

NetView プログラムのマルチシステム・マネージャーおよび SNA トポロジー・マネージャーのコンポーネントは、モニター対象リソースのトポロジーおよび状況などの情報を RODM に入れ、変更が起きたときにはそれらの情報の保守を行います。Graphic Monitor Facility ホスト・サブシステム (GMFHS) のコンポーネントは、RODM 内のデータを使用して、NetView 管理コンソールによって表示されるグラフィカル・ビューを動的に作成します。RODM 内のトポロジーまたは状況が変更されると、その影響を受けるリソースを含むビューが、メソッドにより自動的に更新されます。

さらに、許可オペレーターは、RODMVIEW コマンドを使用して、RODM 内のクラス、オブジェクト、フィールド、およびリレーションシップを、表示、作成、更新、削除することができます。

---

**必要な情報**

RODM のインストールの注意点

**参照先***IBM Tivoli NetView for z/OS* インストール:  
グラフィカル・コンポーネントの構成

---

## Graphic Monitor Facility ホスト・サブシステム (GMFHS)

NetView Graphic Monitor Facility ホスト・サブシステム (GMFHS) コンポーネントは、RODM 内のリソースの状況を保守し、NetView 管理コンソールに RODM リソースに関する情報を提供します。このコンポーネントは、RODM および NetView 管理コンソールと協働して、ネットワークをグラフィック表示し、NetView 管理コンソール・ビューから選択したリソースに対してコマンドを発行します。

Graphic Monitor Facility ホスト・サブシステム (GMFHS) は、SNA トポロジー・マネージャーおよび NetView 管理コンソールと協働して、SNA リソースを管理します。また、マルチシステム・マネージャーおよび NetView 管理コンソールと協働して、非 SNA リソースを管理することもできます。

---

**必要な情報**

GMFHS のインストールの注意点

**参照先***IBM Tivoli NetView for z/OS* インストール:  
グラフィカル・コンポーネントの構成

---

## IBM Tivoli NetView for z/OS Enterprise Management Agent

IBM Tivoli NetView for z/OS Enterprise Management Agent を使用すると、サンプル・データおよびリアルタイム・データを使用して、Tivoli Enterprise Portal からネットワークを管理することができます。サンプル・データは、状態およびエキスパート・アドバイスをを使用して、ネットワーク・リソースおよび障害に関する情報を提供することができます。また、履歴データが使用されている場合には、ご使用のネットワークの傾向も示すことができます。さらに、NetView、VTAM、および z/OS コマンドを Tivoli Enterprise Portal から直接発行して、即時表示機能およびトラブルシューティング機能を提供します。NetView for z/OS Enterprise Management Agent は、選択された z/OS OMEGAMON XE V4.1.0 エージェントへの製品間リンクを使用して、Tivoli Enterprise Portal から可用性データおよびパフォーマンス・データの両方を管理できます。

---

**必要な情報**Tivoli NetView for z/OS Enterprise  
Management Agent**参照先***IBM Tivoli NetView for z/OS* ユーザーズ・ガイド

---

## サブシステム・インターフェース

サブシステム・インターフェースは、システム・メッセージの受信およびシステム・コマンドの入力に使用されます。拡張複数コンソール・サポート (EMCS) コンソールを使用した場合、サブシステム・インターフェースがコマンドの受信に使用されますが、メッセージの受信には使用されません。単一システムで、複数の NetView プログラムがサブシステム・インターフェースを使用できます。サブシステム・インターフェースを使用するそれぞれの NetView プログラムには、NetView アプリケーション・アドレス・スペースの他に NetView サブシステム・アドレス・スペースも必要です。

メッセージ改訂テーブルを使用して z/OS メッセージを、それらがシスプレックスによって表示、ログ記録、自動化または経路指定される前にインターセプトすることができます。このテーブルを参照して、メッセージ ID、ジョブ名、およびその他のプロパティに基づいてメッセージを判断し、メッセージを改訂または抑止したり、特定のアクションを行ったりすることができます。メッセージ改訂テーブルは、自動化機能を提供するいくつかのコンポーネントの 1 つです。

プログラム間インターフェース (PPI) は、NetView プログラムにより提供されるアドレス・スペースです。この PPI により、アプリケーション・プログラムは、同じホストで実行している NetView プログラムおよび他のシステムと通信できます。アプリケーションが、そのアプリケーション・プログラム・インターフェース (API) を使用して PPI を呼び出す場合、要求は同期になります。

必要な情報	参照先
PPI	<i>IBM Tivoli NetView for z/OS アプリケーション・プログラマーズ・ガイド</i>
メッセージ改訂テーブル	<i>IBM Tivoli NetView for z/OS 自動操作ガイド</i>

---

## 関連エンジン

関連エンジンは、重複するイベント、しきい値、特定イベントの有無、およびその他のユーザー指定基準に基づいて、複数のイベントを特定時間内で関連させます。関連エンジンは、自動化機能を提供するいくつかのコンポーネントの 1 つです。

必要な情報	参照先
自動化	<i>IBM Tivoli NetView for z/OS 自動操作ガイド</i>
NetView UNIX システム・サービスのインストールの注意点	227 ページの『第 11 章 NetView プログラムに合わせた UNIX システム・サービスのセットアップ』

---

## 共通基本イベント・マネージャー

共通基本イベント仕様に基づくイベントは、アクティビティを自動化するために共通イベント・インフラストラクチャーで使用されます。共通イベント・インフラストラクチャーは、イベントを管理するために使用される IBM コンポーネントのテクノロジーで、生成された共通基本イベントを保管し、必要に応じてそれらを転送するサーバーを提供します。

共通基本イベント・マネージャーは、z/OS で実行する NetView プログラムと共通イベント・インフラストラクチャーのサーバーと相互作用する WebSphere® Application Server クライアント間を仲介するものとして機能します。これは、クライアントから共通基本イベントを受信し、それらを NetView プログラムに転送して、自動化されるようにします。また、NetView プログラムにより作成された共通基本イベントをメッセージおよび MSU から受理し、それらを関連エンジンに送信します。

該当する場合 (例えば、相関が迂回されているか、相関ルールでイベントを共通基本イベント・データベースに送信することが要求されている場合など)、共通基本イベント・マネージャーは、共通基本イベントを WebSphere Application Server クライアントに送信します。このクライアントは、イベントをデータベースに送信しません。共通基本イベント・マネージャーは、共通基本イベントを NetView プログラムに転送するためにクライアントからの接続要求をいくつでも受け入れます。

必要な情報	参照先
共通基本イベントを使用した自動化	<i>IBM Tivoli NetView for z/OS 自動操作ガイド</i>
NetView UNIX システム・サービスのインストールの注意点	227 ページの『第 11 章 NetView プログラムに合わせた UNIX システム・サービスのセットアップ』

---

## イベント自動化サービス

イベント自動化サービス (EAS) は、NetView for z/OS 管理環境、Tivoli 管理リージョン、および SNMP マネージャーならびにエージェントとの間のイベント・データのゲートウェイとして機能します。このゲートウェイ機能を使用すると、好みの管理プラットフォームからすべてのネットワーク・イベントを管理できます。

必要な情報	参照先
イベント自動化サービスのインストールの注意点	238 ページの『イベント自動化サービスの使用可能化』
NetView UNIX システム・サービスのインストールの注意点	227 ページの『第 11 章 NetView プログラムに合わせた UNIX システム・サービスのセットアップ』

---

## UNIX システム・サービス

NetView for z/OS プログラムは、UNIX システム・サービスの以下の機能を使用します。

- UNIX コマンド・サーバー
- AON/TCP 機能
- イベント自動化サービス
- イベント相関および共通イベント・インフラストラクチャー・インターフェース

NetView オペレーターまたはプログラムは、PIPE UNIX ステージ、IPCMD コマンド、および UNIX コマンド・サーバーを使用して、z/OS UNIX システム・サービスと対話することができます。

---

**必要な情報****参照先**

NetView UNIX システム・サービスのインストールの注意点

227 ページの『第 11 章 NetView プログラムに合わせた UNIX システム・サービスのセットアップ』

---

## ヘルプ機能

NetView for z/OS メインフレームでは、インストール済み環境および構成に従って、以下の領域に関するオンライン・ヘルプを参照できます。

- 一般ヘルプおよびコンポーネント情報
- コマンド・ヘルプ
- メッセージ・ヘルプ
- センス・コード情報
- 推奨アクション
- ヘルプ・デスク

---

**必要な情報****参照先**

ヘルプ・パネルのカスタマイズ

*IBM Tivoli NetView for z/OS カスタマイズ・ガイド*

---

## 第 2 章 NetView コンポーネントの定義

この章は、以下のトピックを含み、NetView コンポーネントのセットアップについて説明します。

- 『コマンド機能の定義』
- 23 ページの『状況モニターの定義』
- 36 ページの『ハードウェア・モニターの定義』
- 39 ページの『4700 サポート・ファシリティーの定義』
- 43 ページの『セッション・モニターの定義』
- 53 ページの『AON の定義』
- 167 ページの『TCP/IP 接続管理を定義する』

---

### コマンド機能の定義

お客様の環境に合わせてコマンド・ファシリティーをカスタマイズすることができます。

- 『追加タスク・ステートメントの組み込み』
- 10 ページの『コマンド機能パネル形式の定義』
- 10 ページの『NetView 定数モジュールのアセンブルとリンク・エディット』
- 17 ページの『汎用自動化レシーバー・サポートの定義』
- 18 ページの『システム定義の検討』
- 18 ページの『バッファ・プールの定義』
- 22 ページの『VSAM パフォーマンス・オプションの定義』
- 23 ページの『MEMSTORE 機能の定義』

### 追加タスク・ステートメントの組み込み

配布テープに提供されているタスク以外にタスクを作成した場合は、CNMSTUSR または CxxSTGEN 内の下記タスク・ステートメントを組み込みます。

```
TASK.task_name.MOD=task_module  
TASK.task_name.MEM=task_init_member  
TASK.task_name.PRI=task_priority  
TASK.task_name.INIT=initialize_task(Y/N)
```

ここで、*task\_name* はタスクの名前です。ステートメント内の他の変数を、ユーザーのタスクを定義する NetView プログラムの情報で置き換えてください。

作成したタスクで VSAM を使う場合は、VSAM データ・セットを割り振ります。タスクを定義するパラメーターに、FUNCT=CNMI または FUNCT=BOTH を指定する DSTINIT ステートメントが入っている場合は、A01APPLS (CNMS0013) に VTAM APPL ステートメントを追加します。

---

#### 必要な情報

関数の設計

#### 参照先

IBM Tivoli NetView for z/OS カスタマイズ・ガイド

必要な情報	参照先
お客様自身のユーザー・サブタスクの作成	<i>IBM Tivoli NetView for z/OS Programming: Assembler</i>
TASK ステートメントと予約済みのタスク名	<i>IBM Tivoli NetView for z/OS アドミニストレーション・リファレンス</i>

## コマンド機能パネル形式の定義

CNMSCNFT によって、メッセージを形式設定するために画面カラー、接頭部データ、および接頭部表示オーダーを定義することができます。**DEFAULTS** コマンドの **SCRNFMT** キーワードによって、画面フォーマット定義が開始されます。また、**OVERRIDE** コマンドには、現行の画面フォーマット定義を指定変更するための **SCRNFMT** キーワードもあります。**SCRNFMT** 定義の各セットによって、すべての属性のすべての値が完全に置き換えられます。オペランドをコーディングしない場合には、NetView デフォルト値が使用されます。

必要な情報	参照先
定義ステートメント	<i>IBM Tivoli NetView for z/OS アドミニストレーション・リファレンス</i>
NetView コマンド機能パネルのカスタマイズ	<i>IBM Tivoli NetView for z/OS カスタマイズ・ガイド</i>

## NetView 定数モジュールのアセンブルとリンク・エディット

NetView 定数モジュール **DSICTMOD** には、さまざまな NetView 機能向けのタイムアウト値が含まれています。また、この定数モジュールには、ストレージ・サイズ、センス・コード、およびストレージ管理パフォーマンス・オプションの値も含まれています。

**DSICTMOD** にタスク・レベルの検査バイト・セットがある場合には、**CNMSTYLE** の変更が必要です。**DSICTMOD** ビットはサポートされなくなったので、このセキュリティ・レベルは **VERIFY=MAXIMUM** を使用して **DSIDMN** にコーディングする代わりに **SECOPTS.OPERSEC=SAFCHECK** を使用して **CNMSTYLE** またはその組み込みメンバーにコーディングします。**DSICTMOD** 設定値の説明については、「*IBM Tivoli NetView for z/OS アドミニストレーション・リファレンス*」に記載されている **SECOPTS** ステートメントの説明を参照してください。

ジョブ **CNMS0055** はこのモジュールをアセンブルし、リンク・エディットします。この項に説明されている定数の NetView デフォルト値を変更する必要がある場合には、このサンプルを実行してください。

**AMASPZAP** などのシステム・サービス・エイドを使用してモジュールを修正するか、あるいは **CNMS0055** を使用して **DSICTMOD** を再アセンブルすることによって、それを置き換えることができます。**DSICTMOD** の新しいコピーは、NetView 開始プロシージャ **CNMPROC (CNMSJ009)** の中で **NETVIEW.V5R3M0.CNMLINK** の前に連結されている、ユーザー定義のライブラリーに入っている必要があります。**DSICTMOD** の値が変更されているかあるいはモジュールが置き換えられている場合には、NetView プログラムを再始動して、新しい値を活動化させてください。

## 境界機能トレース初期設定のタイムアウト

セッション・モニターの始動時に TRACE 機能が活動状態になっていると、セッション・モニターはセッション認識 (SAW) データを通じてそのことを認識した後で、TRACE データ要求を各 PU タイプ 4 ノードに送ります。要求を送った後は、セッション・モニターは応答を待機します。指定時間内に応答を受け取らないと、メッセージ AAU114I は許可された受信先に送られます。

デフォルト値は 180 秒です。

## 接続性テストのタイムアウト

接続性テストは、セッション・モニターのセッション・リスト・パネルから選択します。各テストは、1 つ以上の経路テスト要求で構成することができます。セッション・モニターは、その経路テスト要求ごとの応答を待機します。指定の時間内に応答を受け取らないと、接続性テスト全体が失敗します。許可された受信先にはメッセージ AAU114I が送られ、テストを要求したオペレーターにはメッセージ AAU947I が送られます。

デフォルト値は 180 秒です。

## ゲートウェイ TRACE 初期設定のタイムアウト

セッション・モニターの始動時に TRACE 機能が活動状態になっていると、セッション・モニターは SAW データを通じて認識した後で、各ゲートウェイ (GW) にゲートウェイ TRACE データ要求を送ります。要求を送った後は、セッション・モニターは応答を待機します。指定時間内に応答を受け取らないと、メッセージ AAU114I は許可された受信先に送られます。

デフォルト値は 180 秒です。

## ゲートウェイ境界機能トレース要求のタイムアウト

ゲートウェイ TRACE データの表示が要求されると、セッション・モニターは TRACE データ要求をゲートウェイ NCP に送ります。指定の時間内に応答を受け取らないと、セッション・モニターは、許可された受信先にはメッセージ AAU114I を送り、テストを要求したオペレーターにはメッセージ AAU947I を送ります。

デフォルト値は 180 秒です。

## LINEMAP コマンドのタイムアウト

セッション・モニターの LINEMAP コマンドは、宛先 PU に回線マップ要求を発行します。セッション・モニターは応答を待機します。指定の時間内に応答を受け取らないと、許可された受信先にはメッセージ AAU114I が送られ、テストを要求したオペレーターにはメッセージ AAU947I が送られます。

デフォルト値は 180 秒です。

## NCP 境界機能トレース・データ要求のタイムアウト

オペレーターが境界機能トレース表示を要求するたびに、境界機能トレース要求が送信されます。セッション・モニターは応答を待機します。指定の制限時間内に応

答を受け取らないと、セッション・モニターは、許可された受信先にはメッセージ AAU114I を送り、テストを要求したオペレーターにはメッセージ AAU947I を送ります。

デフォルト値は 180 秒です。

### **非持続セッションのタイムアウト**

タイムアウト間隔は、非持続セッションが活動状態になっている、メッセージとメッセージの間の時間 (秒数) を指定します。会話と会話の間の時間がこの時間を超えると、セッションは終了します。デフォルト値 0 を変更しないで、LUC セッションが非持続セッションと定義されている場合には、メッセージ DSI624I が発行され、セッションは持続セッションになります。

デフォルト値は 000 秒です。

### **照会 PSID 要求のタイムアウト**

セッション・モニターの始動時に TRACE 機能が活動状態になっていると、セッション・モニターは、そのリリース・レベルのサブエリア・ノードごとに QUERY PSID 要求を送ります。要求を送った後は、セッション・モニターは応答を待機します。指定時間内に応答を受け取らないと、セッション・モニターは、メッセージ AAU114I を許可された受信先に送ります。

デフォルト値は 180 秒です。

### **経路テスト初期設定のタイムアウト**

セッション・モニターは、SAW データを通じて認識する新しい経路ごとに、経路テスト要求を発行します。この経路テストは、時間制限付きの要求です。指定の時間内にテスト要求に対する応答を受け取らないと、セッション・モニターは、許可された受信先にはメッセージ AAU114I を送ります。

デフォルト値は 180 秒です。

### **RTM 収集要求のタイムアウト**

オペレーターから COLLECT RTM コマンドが発行されると、セッション・モニターはそのオペレーターにメッセージを送って、コマンドが正常に開始されたことを示します。コマンド・プロセッサは宛先 PU を探し、見つかった宛先 PU ごとに、セッション・モニター内で別の処理を駆動して、RTM データ要求を送ります。PU は、その要求への応答として、セッション・モニターに RTM データを送ります。指定の時間内にデータを受け取らないと、セッション・モニターは、許可された受信先にはメッセージ AAU114I を送ります。

デフォルト値は 180 秒です。

### **RTM 初期設定要求のタイムアウト**

装置の RTM 能力を判別するには、PU に NMVT RU を送ります。PU が応答するまでの許容時間は RTM INIT で指定します。

デフォルト値は 180 秒です。

## サービス・ポイント制御インターフェース・コマンドのタイムアウト

これは、コマンドがサービス・ポイントを完了するためのタイムアウト値です。コマンドがこの間隔で応答しない場合には、取り消されます。コマンドが失敗した場合に、サービス・ポイントに対するコマンドがクリティカル・リソース (DSRB など) の使用を制限することのないように、適切なタイムアウト値を指定します。

この定数を使用して、NetView の **DEFAULTS** コマンドに、**COSTIME** キーワードに対するデフォルト値を設定します。最小値は 0 であり、これは、**DEFAULTS RCVREPLY** キーワードの値によってタイムアウト値が決まることを指定します。**X'FFFFFFFF'** は、**DEFAULTS MAXREPLY** キーワードによってタイムアウト値が決まることを指定します。最大値は、**DEFAULTS MAXREPLY** キーワードに割り当てられる値です。

### 必要な情報

### 参照先

DEFAULTS コマンドおよびそのキーワード

*IBM Tivoli NetView for z/OS コマンド解説書*  
第 1 巻

## TRACE NCP コマンドのタイムアウト

セッション・モニターは、TRACE START/STOP コマンドに対する応答として、NCP TRACE START/END 要求を送ります。NCP はその要求を処理し、セッション・モニターに応答を送り返します。指定の時間内に応答を受け取らないと、セッション・モニターは、許可された受信先にはメッセージ AAU114I を送り、TRACE コマンドを発行したオペレーターにはメッセージ AAU947I を送ります。

デフォルト値は 180 秒です。

## VR 状況要求のタイムアウト

オペレーターからの経路状況要求に対する応答として、セッション・モニターは経路状況データ要求を送ります。指定時間内に応答を受け取らないと、セッション・モニターは、メッセージ AAU114I を許可された受信先に送ります。タイムアウト条件が発生しても、経路状況要求全体が失敗するわけではありません。したがって、要求を出したオペレーターは、経路状況表示の一部またはデータ・サービス障害メッセージを受け取る場合があります。

デフォルト値は 180 秒です。

## ハードウェア・モニター・リモート・データ検索のタイムアウト

フォーカル・ポイントにおけるオペレーターが、NetView プログラムにログオンし、アラートを生成したイベントについての詳細データを獲得したい場合があります。オペレーターは、分散ホストに要求を発行します。指定の時間内に応答が受信されない場合、オペレーターはタイムアウト通知を受け取ります。また、このタイムアウトは、FOCALPT CHANGE コマンドが、LU 会話 (LUC) を使用するアラート・フォーカル・ポイントを変更するためにも使用されます。

デフォルト値は 120 秒です。

## ハードウェア・モニターの送信請求コマンドのタイムアウト

これは、ハードウェア・モニターおよび 4700 サポート・ファシリティのすべての送信請求コマンドに関するタイムアウト値です。次のコマンドは、ハードウェア・モニター・タイムアウト値によって計時されます。

- NPDA TEST
- NPDA CTRL
- TARA SET PARM
- SOLICIT
- SYSMON
- REQMS

タイムアウトが発生すると、メッセージ BNJ093I とメッセージ BNJ992I が NPDA TEST、NPDA CTRL、および TARA SET™ PARM に送られます。BNJ093I はコンポーネント・メッセージ行であり、BNJ992I が許可された受信先に送られます。SOLICIT、SYSMON、および REQMS コマンドは、タイムアウトが発生するとメッセージ BNJ992I を受け取り、このメッセージは許可された受信先に送られます。

デフォルト値は 180 秒です。

## HLL デフォルトのスタック・サイズ

STACK ランタイム・オプションは PL/I 動的ストレージ割り振りのために使用されます。

CNMSTYLE HLENV ステートメント (PSTACK キーワード) を使用して、HLL 環境を予備初期設定することができます。PSTACK のデフォルト値は 131072 バイトです。

## HLL デフォルトの HEAP 域

HEAP は、割り振り制御変数および基底付き変数に使用されるストレージを指定します。また、そのストレージの管理方法も指定します。

STYLE HLENV ステートメント (PHEAP キーワード) を使用して、HLL 環境を予備初期設定することができます。PHEAP のデフォルト値は 131072 バイトです。

## タスク共通メッセージ・キューしきい値

以下のグループには、3 対のしきい値があります。それぞれは、タスクしきい値と再発行しきい値が対になっています。表 3 には、しきい値がグループ別に示されています。共通メッセージ・キュー内のバッファ数が、特定のタイプ・タスクのタスクしきい値を超えると、メッセージ DSI374A が発行されます。この条件は、共通メッセージ・キュー上のバッファが処理されていないことを示している可能性があります。メッセージ DSI374A は、再発行しきい値を超えるたびに発行されます。例えば、タスクが OST である場合に、共通メッセージ・キュー内のバッファ数が 1000 を超えると DSI374A が発行されます。カウント値が 1100、1200、1300 に達していく度に、メッセージ DSI374A が再発行されます。

表 3. タスク・タイプのしきい値

タスク・タイプ	デフォルトのしきい値	デフォルトの再発行しきい値
PPT	1000	100

表3. タスク・タイプのしきい値 (続き)

タスク・タイプ	デフォルトのしきい値	デフォルトの再発行しきい値
OST/AUTO	1000	100
DST/OPT/HCT	3000	500

## APPCCMD 再試行の最大回数

この定数は、NetView プログラムで NetView 管理コンソール サーバーに LU 6.2 コマンドの発行を試行する最大回数を指定します。このコマンドは、一時エラーのために失敗する可能性があることに注意してください。再試行するように選択することができるのは、VTAM で一時的と定義したエラーだけです。

デフォルト値は 3 回です。

## LU 6.2 トランスポート・サポートの項目

この定数は、MS トランスポート機能または高性能トランスポート機能が LU との間でセッションを持つことが予想される LU の最大数を指定します。この定数を変更すると、トランスポート機能が使用する内部テーブルのサイズが変更され、トランスポート機能が使用するストレージが影響を受ける場合があります。

デフォルト値は 2000 個の LU です。

## モデム構成のタイムアウト値

モデム構成タイムアウト値の定数は、あるオペレーターが MDMCNFG コマンドを発行したときに、NetView プログラムが応答を待機する秒数を示します。何らかのアクティビティー (アテンション・キーを押したとき、コマンドがコマンド行から入力されたときなど) が起こると、タイマーはリセットされます。タイムアウトの期間が満了すると、MDMCNFG セッションは終了します。

デフォルト値は 1800 秒です。

## CSCF のタイムアウト値

この定数は、中央設置場所制御機能 (CSCF) 要求がターゲット物理装置 (PU) に送られたときに、NetView プログラムが応答を待機する秒数を指定します。指定された秒数以内に PU からの応答が受信されないと、タイムアウトが起り、CSCF セッションは停止します。要求された PU で実行されるある種のコマンドは、完了するまで数秒を要する場合があります、その PU の特性と直接関係している場合があります。このタイムアウト値は必ず適切に調整して、与えられた要求に対して無応答に終わる通信エラーと、実行から応答までに数秒かかる PU コマンドのどちらにも対応できるようにしておきます。

デフォルト値は 30 秒です。

## CSCF アプリケーション・アイドル時間のタイムアウト

この定数は、オペレーターが物理装置 (PU) とセッション中に、その物理装置との対話がなくても、NetView も、システム内で CSCF セッションを活動状態にしておくことができる分数です。PU との CSCF 対話がなんらかの方法で (例えば、アテンション・キー入力またはコマンド行からのコマンドの入力が PU に渡されたとき) 行われるたびに、タイマーはこの分数にリセットされます。この分数の間に、オペ

レーターと PU との間で対話が行われないと、タイムアウトが起こり、NetView プログラムはセッションを終了します。このタイムアウトが認められるのは、どの PU でも、一時点で存在する CSCF セッションは 1 つに限られるためです。あるオペレーターが PU との間で CSCF セッションを確立すると、他のどのオペレーターも、アクティブ・セッションが終了するまで、その PU との CSCF セッションを持つことができません。

デフォルト値は 20 分です。

### ストレージ管理パフォーマンス

このフィールドは、NetView ストレージ管理が、既に使用されていない個々のサブプールおよびサイズに対するストレージを、最初に割り振られた 16 MB 境界未満に保つかどうかを指定します。ストレージが解放されていない場合には、境界より下の使用ストレージが増大する反面、NetView のパフォーマンスは向上します。ストレージが解放されている場合には、境界より下のストレージに対する以後の要求があったときに、パフォーマンスが低下しますが、使用ストレージは小さくなります。

デフォルト値は、ストレージを境界より下に保持する X'00' です。

**注:** どの時点においてもログオンしているユーザーが 300 人未満の場合、あるいは境界の下で実行されるユーザー作成のコードが大量にある場合には、デフォルト値を使用します。

### 自動化テーブルのロード

このフィールドは、自動化テーブルから呼び出されるコマンドまたはコマンド・リストが欠落している場合に、自動化テーブルが正常にロードされたかどうかを判別します。コマンドまたはコマンド・リストが欠落している場合には、このフィールドがどのように設定されていても、エラー・メッセージが発行されます。バイトが X'01' に設定されていて、コマンドまたはコマンド・リストが欠落している以外にエラーが発生していない場合は、AUTOTBL コマンドに指定したテーブルが活動化され、ストレージ内で現在アクティブな自動化テーブルと置き換えられます。

デフォルト値は、X'00' です (コマンドおよびコマンド・リストが欠落していると、自動化テーブルはロードされません)。

### RTM 初期設定の再試行と間隔

このフィールドには、再試行の最大回数および応答時間モニターの試行と試行の間の秒数を指定します。

デフォルト値は、再試行の回数が 5 回で、試行と試行の間の秒数は 60 秒です。

### タスク・グローバル変数

使用することが予期されるタスク・グローバル変数の数を指定すると、タスク・グローバル変数を検索するためのアクセス時間を改善することができます。

QRYGLOBL コマンドを使用して、各タスクによって現在定義されているタスク・グローバル変数の合計数を判別することができます。

デフォルトは 100 個の変数です。

**必要な情報**

ストレージ要件

**参照先**

*IBM Tivoli NetView for z/OS Tuning Guide*

## 共通グローバル変数の予期個数

使用することが予期される共通グローバル変数の数を指定すると、共通グローバル変数を検索するためのアクセス時間を改善することができます。

**QRYGLOBL** コマンドを使用して、現在定義されている共通グローバル変数の合計数を判別することができます。AON コンポーネントおよびその機能によっては、この数値は大きくすることができます。

注: ユーザーは CNMSTYLE COMMON ステートメントをアップデートして、共通グローバル変数を設定することもできます。変数の設定は、自動タスクを開始する前、および自動化を使用可能にする前に行います。

**必要な情報**

QRYGLOBL コマンド

**参照先**

*IBM Tivoli NetView for z/OS コマンド解説書 第 1 巻*

## センス・コード・フィルター

セッション・モニターのセンス・コード・フィルターは変更できます。詳しくは、46 ページの『フィルター操作するセンス・コードの追加』および 47 ページの『センス・コードのフィルター操作の停止』を参照してください。

## 汎用自動化レシーバー・サポートの定義

汎用自動化レシーバー・サポート機能により、汎用自動化レシーバーを持つ NetView システムに MDS-MU を送信することができます。その後で、汎用自動化レシーバーは、NetView 自動化機能に MDS-MU を処理依頼します。

CNMCMSYS には、以下のコマンド定義ステートメントが含まれています。これらのステートメントは、NetView プログラムで汎用自動化レシーバー・サポートを開始するために必要です。

```
CMDDEF.DSIREGGR.MOD=DSIREGGR  
CMDDEF.DSIREGGR.SEC=BY  
CMDDEF.DSILogGR.MOD=DSILogGR  
CMDDEF.DSILogGR.SEC=BY  
CMDDEF.DSINVGRP.MOD=DSINVGRP  
CMDDEF.DSINVGRP.PARSE=N  
CMDDEF.DSINVGRP.RES=N  
CMDDEF.DSINVGRP.SEC=BY
```

汎用自動化レシーバーを頻繁に使用すると予想される場合には、下記の CMDDEF を CNMCMDU に追加してください。

```
CMDDEF.DSINVGRP.RES=Y
```

次のコマンドを発行することによって、汎用自動化レシーバーの処理を独自のタスクとして定義することができます。

```
'AUTOTASK OPID=DSINVGR'
```

注: NetView を初期設定するときこのコマンドが発行されるように、このコマンドの CNMSTYLE またはその組み込みメンバーへの追加を検討してください。

このステートメントは、DSIPARM データ・セット内の DSIOPF にある次のオペレーター・ステートメントを指しています。

```
DSINVGR      OPERATOR      PASSWORD=GENREC
              PROFILEN      DSIPRFGR
```

汎用自動化レシーバーは、次の DSIPRF データ・セットの DSIPRFGR にあるプロファイル・ステートメントも使用します。

```
DSIPRFGR     PROFILE    IC=DSIREGGR
              AUTH       MSGRECVR=NO,CTL=GLOBAL
```

## システム定義の検討

自動化の場合に、不必要なメッセージが NetView プログラムに送信されないようにするメッセージ処理機能 (MPF) リストを準備することによって、システム・パラメーターを検討し、調整してください。NetView の自動化を使用する場合には、このことはパフォーマンスに著しい効果があります。

注: 自動化されていないメッセージは、NetView プログラムに送信しないでください。NetView プログラムが受け取る各メッセージによって、自動化テーブルが検索されます。

## バッファ・プールの定義

バッファ・プールを定義する場合は、NETVIEW.V5R3M0.CNMSAMP 内のジョブ CNMSJM01 を使用します。

VSAM ローカル共有リソース (LSR) パフォーマンス・オプションは、入出力 (I/O) 制御ブロック、バッファ、およびチャネル・プログラムなどの共通制御ブロックの共用方法です。NetView プログラムの実行中は LSR がデフォルト値です。また、LSR によって、VSAM はレコード直接検索用のバッファを検索することになります。LSR を使用しないと、必要なレコードを含んでいる制御インターバルがストレージ内にある場合もない場合も、VSAM は直接検索のために入出力を実行します。

据え置き書き出し (DFR) オプションは、レコードがダイレクト・モードで直接挿入または置換されると、VSAM が書き出し入出力アクションを据え置くことになります。DFR を使用しないと、VSAM は、レコードの直接挿入または置換のための入出力を据え置きません。DFR を指定すると、次の場合にバッファが作成されます。

- 検索の実行に利用可能なバッファがなくなったとき
- VSAM が修正済みバッファを書き込むことを指示する WRTBFR マクロをアプリケーションが発行したとき
- データベースがクローズされたとき

NetView プログラムが、データベースを閉じないで停止した場合には、DFR バッファ内のレコードはデータベースに書き込まれません。

LSR オプションまたは DFR オプションを使用すると、VSAM はバッファリングのためのリソース・プールを使用します。NetView プログラムで VSAM BLDVRP マクロを発行すると、NetView プログラムでは、初期設定中に、このリソース・プールが作成されます。リソース・プールは、BLDVRP パラメーター・リスト中の BLDVRP マクロに渡される VSAM 制御インターバル (CI) サイズに基づいて複数のバッファ・プールに分割されます。NetView プログラムでは、DSIZVLSR モジュールが BLDVRP マクロに渡される BLDVRP パラメーター・リストです。リソース・プールを使用すると、VSAM に割り振られるバッファの数とサイズを表示することができます。このリソース・プールは、拡張ストレージにあります。

注: DSIZVLSR モジュールをリンク・エディットするには、CNMSJM01 を実行してください。

BLDVRP マクロは、索引およびデータ制御インターバルを別々のプールに分離する値と一緒に指定されています。INDEX と DATA インターバルを分離すると、たくさんのバッファを割り振らなくても、クリティカルな索引レコードをメモリーに常駐させることができます。VSAM 索引およびデータ制御インターバルのサイズは、類似した機能の共用プール・サイズが競合を減らすように選択されています。

### バッファ・プール・サイズ

データベースをオープンし、LSR または DFR を指定すると、VSAM は制御インターバル・サイズによって異なる、INDEX および DATA のコンポーネントのためのバッファ・プールを探します。制御インターバル・サイズと同サイズのバッファ・プールが選択されます。同じサイズのバッファ・プールが定義されていないと、次に大きいバッファ・プール・サイズが選択されます。互換性のあるバッファ・プールが定義されていない場合には、オープンは VSAM エラー・コード X'DC' によって失敗します。リソース・プールがまったく定義されていない場合には、オープンは VSAM エラー・コード X'E4' によって失敗します。同じ制御インターバル・サイズを持つデータベースは、同じバッファ・プールを共用します。同じバッファ・プールを共用するすべてのユーザーの要求を満たすためには、特定のサイズのバッファを十分に割り振る必要があります。

バッファ割り振りは VSAM パフォーマンスに影響を与えます。割り振るバッファのサイズと個数を指定するためには、DSIZVLSR モジュールを使用してください。

クラスターを定義するための次のパラメーターを変更すると、CNMSJM01 が構築する LSR プールのために指定する値に影響を与える可能性があります。これらの値が変更された場合は、「*IBM Tivoli NetView for z/OS Tuning Guide*」を参照して、LSR プール用に指定されたパラメーターがまだ有効であるか検査してください。

- CONTROLINTERVALSIZE (CISZ)
- CYLINDERS
- KEYS
- KILOBYTES
- MEGABYTES
- RECORDS
- TRACKS

例に指定されているオペランドは、(ICF カタログを使用して) IBM 3390 DASD の使用に基づいて選択されています。これらのクラスターを割り振るために他のタイプの装置を使用する場合は、その装置の最適な使用方法に合わせて、これらのオペランドを調整する必要があります。3380 DASD の場合、推奨される CISIZE については、「*IBM Tivoli NetView for z/OS Tuning Guide*」を参照してください。

推奨されている VSAM クラスター定義を使用する場合には、CNMSJM01 に示されているバッファースizeが必要です。

注: CNMSJM01 の値は、VSAM バッファースizeごとに推奨されるバイト数を表しています。

## 最小バッファースizeの割り振り

次の式を使用して、各 NetView VSAM データ・サービス・タスク (DST) 用の INDEX および DATA プールに対する定義に必要なバッファースizeの最小数を判別してください。

- INDEX バッファースize:  $(2 \times \text{DSRBO} + 2)$  個を割り振る
- DATA バッファースize:  $(\text{DSRBO} + 3)$  個を割り振る

注: DSRBO は、NetView VSAM DST 初期設定メンバー用の DSTINIT パラメーターです。DSRBO パラメーターは、VSAM 要求、オペレーター要求、またはその両方を連続していくつスケジュールできるかを指示します。詳しくは、AAUPRMLP (セッション・モニター) および BNJMBDST (ハードウェア・モニター) の初期設定メンバーを参照してください。

各 DSRBO に 1 つずつの INDEX バッファースizeを定義し、制御インターバル分割および最高位 INDEX に 1 つの追加の INDEX バッファースizeを定義してください。

各 DSRBO に 1 つずつの DATA バッファースizeを定義し、制御インターバル分割および制御域分割に 3 つの追加の DATA バッファースizeを定義してください。

## 追加バッファースizeの割り振り

次の情報を考慮して、各 VSAM DST ごとの INDEX および DATA 用に追加のバッファースizeをいくつ定義することができるかを判別してください。

- 十分な INDEX バッファースizeを割り振って、INDEX 全体をストレージに読み込み、さらに 2 つのバッファースizeを入手します。

注: IDCAMS LISTCAT コマンドまたは NetView LISTCAT コマンドは索引レコードの数を表示します。20 の INDEX バッファースizeから始めてから、モニターを行います。

- 十分な DATA バッファースizeを割り振って、VSAM が指定された各 DSRBO の制御インターバルのハード・ディスク・ドライブ・トラック全体を読み取ることができるようになります。順次モードでは、十分なバッファースizeが利用可能である場合には、VSAM はデータのトラック全体を先読みします。

例えば、セッション・モニターは 24.5K のデータ制御インターバル (CI) を持ち、3390 DASD は 56K のトラック・サイズを持っています。このため、2 つの CI が 1 つのトラックに収まります。各トラックの CI の個数にセッション・モニター DSRBO (デフォルト値は 10) を掛けると 20 個の DATA バッファースizeが与えられます。

- ハードウェア・モニターが VSAM データベースに入出力アクセスする回数を削減するために、MACRF=DFR ステートメントで、LSR オプションおよび DFR VSAM オプションを使用してください。ハードウェア・モニターが使用する VSAM バッファースは、すべて 18.4K です。ハードウェア・モニターは、このサイズのプールからバッファースを使用する唯一の DST です。したがって、DSIZVLSR CSECT 中のグローバル・バッファース定義では、十分な数の 18.4K バッファースをハードウェア・モニターに割り振る必要があります。次の式を使用して、必要なバッファース個数を計算してください。

$$((2 \times \text{DSRBO value}) + 3)$$

例えば、DSRBO 値が 5 である場合には、次の式から

$$((2 \times 5) + 3)$$

必要なバッファース個数が 13 個であることが得られます。

- より大規模なシステムでは、追加のバッファースを試してください。しかし、割り振ったバッファースが多すぎると、パフォーマンスが低下する可能性があります。結局は、VSAM がバッファース内のレコードを検索するための時間が、レコードを読み取るための時間より長くなります。いくつかのバッファース・サイズを試すときには、プロセッサの使用状況、ページング、実記憶装置、ハード・ディスク・ドライブの使用状況、および NetView プログラムの応答時間をモニターしてください。

注: NetView の **VSAMPOOL** コマンドは、VSAM バッファース・プールの割り振りおよび使用法を示します。

## CNMSJM01 に対する変更

レコード処理効率を向上させるには、VSAM LSR パフォーマンス・オプションを使用してください。

VSAM LSR パフォーマンス・オプションを使用するためには、次のことを行います。

1. CNMSJM01 編集します。

DSIZVLSR CSECT には、2 個の LSR プールが含まれています。最初のプールは、DATA コンポーネントのリソースを定義します。2 番目のプールは、INDEX コンポーネントのリソースを定義します。

BUFFERS キーワードの正しい値の選択に関する情報については、20 ページの『最小バッファース割り振り』を参照してください。

LSR プールのための調整値を決定する際の詳細な例については、「*IBM Tivoli NetView for z/OS Tuning Guide*」を参照してください。

MACRF=LSR または MACRF=DFR を使用する各 DSTINIT ステートメントについては、少なくとも 2 個のバッファースを割り振ってください。これら 2 つのバッファースの 1 つは索引レコードに使用され、もう 1 つはデータ・レコードに使用されます。適切なバッファース・サイズを選択するためには、VSAM カタログにある索引コンポーネントおよびデータ・コンポーネントについての CISIZE 情報を使用してください。また、索引レコードのほとんど (またはすべて) が記憶できる十分なバッファースを割り振ってください。

バッファ値の計算方法に関する詳細については、「*IBM Tivoli NetView for z/OS Tuning Guide*」を参照してください。

2. DSIZVLSR CSECT を割り振りリンク・エディットするために、CNMSJM01 を実行します。
3. 次のステップに進む前に、戻りコードが 0 であることを確認します。
4. DSIZVLSR の新しいコピーが、NetView 開始プロシージャ CNMPROC (CNMSJ009) の中で NETVIEW.V5R3M0.CNMLINK の前に連結されているユーザー定義のライブラリーに存在する必要があります。DSIZVLSR の値が変更されているかあるいはモジュールが置き換えられている場合には、NetView プログラムを再始動して、新しい値を活動化させてください。

## VSAM パフォーマンス・オプションの定義

2 つの VSAM パフォーマンス・オプション LSR および DFR を NetView VSAM DST で定義すると、VSAM による処理効率が向上し、入出力およびストレージを削減することができます。

LSR は、入出力制御ブロック、バッファ、およびチャネル・プログラムのような共通制御ブロックの共用です。また、LSR によって、VSAM はレコード直接検索用のバッファを検索することになります。LSR を使用しないと、望ましいレコードを含む制御インターバルがストレージ内にあるかどうかにかかわらず、VSAM は直接検索のために入出力を実行します。

DFR によって、VSAM は、レコードがダイレクト・モードで直接挿入または置換を行うときに、VSAM が書き出し入出力を据え置くことになります。DFR を指定しないと、VSAM は、レコードの直接挿入または置換の入出力を据え置きません。DFR を指定すると、次の場合にバッファが作成されます。

- 検索の実行に利用可能なバッファがなくなったとき
- VSAM が修正済みバッファを書き込むことを指示する WRTBFR マクロをアプリケーションが発行したとき
- データベースがクローズされたとき

NetView システムが、データベースを閉じないで停止した場合には、DFR バッファ内のレコードはデータベースに書き込まれません。このような問題は、異常終了をトラップしてデータベースをクローズする拡張指定タスク異常出口 (ESTAE) によって最小限に抑えられますが、しかし、システム・オペレーターが MVS の FORCE コマンドを発行して NetView プログラムを停止させた場合には、ESTAE は駆動されません。最後の手段として以外は、NetView プログラムを取り消さないでください。FORCE コマンドを発行する場合には、T オプションを指定して NetView SWITCH コマンドを発行し、データベースのクローズを試みてください。このコマンドは、スイッチを実行するのではなく、活動データベースをクローズするだけです。このプロシージャが動作しない場合には、活動 VSAM タスクごとに NetView の STOP FORCE コマンドを発行してください。MVS FORCE コマンドを使用して NetView システムを終了させ、DFR を指定していた場合には、影響を受けるデータベースを削除して再定義する必要がある可能性があります。

DFR を指定すると、LSR オプションおよび DFR オプションの両方とも有効になります。

LSR および DFR 値は、次の DSTINIT ステートメントで定義されています。

```
DSTINIT MACRF=xxx
```

ここで、

**LSR** VSAM パフォーマンスのために LSR オプションを使用することを指定します。

**DFR** VSAM パフォーマンスのために DFR オプションを使用することを指定します。

表 4 には、NetView コンポーネントおよび機能のための DFR および LSR 値がリストされています。

表 4. NetView 機能およびコンポーネントの LSR 値および DFR 値

コンポーネント	メンバー	値
中央設置場所制御機能	DSIKINIT	LSR を指定する
ハードウェア・モニター	CNMSTYLE	LSR を指定する
ネットワーク・ログ	DSILOGBK	DFR または LSR を指定しない
トレース・ログ	DSITRCBK	LSR を指定する
保管/復元データベース	DSISVRTD	LSR を指定する
セッション・モニター	CNMSTYLE	LSR を指定する
4700 サポート・ファシリティ	BNJ36DST	LSR を指定する
TCP/IP の接続管理	CNMSTYLE	LSR を指定する

## MEMSTORE 機能の定義

NetView のパフォーマンスを向上させ、ディスク入出力を削減するには、NetView モニターを使って PDS メンバーのアクセスをモニターし、アクセス率が高いメンバーをストレージ内に保持することができます。NetView プログラムには、MEMSTORE CLIST (CNME1054) が含まれています。出荷時の NetView プログラムでは、CNMSTYLE 内で MEMSTORE が使用可能になっています。

BROWSE および LIST コマンドを使用して、ストレージにロードされているメンバーをオペレーターが見ることができることに注意してください。詳しくは、「*IBM Tivoli NetView for z/OS プログラミング: パイプ*」を参照してください。

注: CNMSTYLE では、memStore ステートメントを使用して、ストレージにメンバーを自動保存するためのしきい値を指定します。また、inStore ステートメントを使用して、使用率にかかわらずストレージに保存するメンバーを指定します。RESTYLE MEMSTORE コマンドを使用すると、NetView プログラムを再生せずに変更を有効にすることができます。

---

## 状況モニターの定義

状況モニターを使用して、次のようなアクティビティを実行することができます。

- コマンド・リストの処理
- 障害装置の自動リカバリーに関する状況情報の提供
- VTAM に認識されないリソースについての初期状況の指定

このセクションでは、インストール・システムの要件に合わせて状況モニターを定義する方法について説明します。

注：状況モニターは、NetView プログラムの開始時に VTAMLST データ・セットで定義された SNA リソースのみをモニターします。NetView 管理コンソールを使用して、SNA および IP のリソースの両方をディスカバーおよびモニターできます。また、NetView 管理コンソールでは、グラフィカル・インターフェースも使用できます。詳しくは、「*IBM Tivoli NetView for z/OS* インストール: グラフィカル・コンポーネントの構成」を参照してください。

## 状況モニターからのコマンド・リストの処理

「状況モニター」パネルからコマンド・リストを処理することができます。これらは、通常のコマンド・リストであり、オペランドを指定しなくても処理されますし、唯一のオペランドとしてのノード名を指定しても処理されます。DSICNM には、次のコマンド・リストが提供されています。

```
C AUTOTR
C NODE
C EVENTS
C INACTF
C MONOFF
C MONON
C RECYCLE
C REDIAL
C SESS
C STATIONS
C STATS
```

C が 1 桁目にあり、コマンド・リスト名は 3 桁目から始まります。既存のリストにコマンド・リストを追加することも、コマンド・リストを定義したものと置き換えることもできます。コマンド・リストは最大 16 個まで許可されます。

### 必要な情報

C ステートメント

### 参照先

*IBM Tivoli NetView for z/OS* アドミニストレーション・リファレンス

## VTAM との指定済みインターフェースの指定

DSICNM 内の次のステートメントは、この NetView システムの状況モニターが 2 次ネットワーク・リソース状況モニターとして稼働し、VTAM から非送信請求メッセージを受信しないことを指定します。

```
* 0 SECSTAT
```

このステートメントは、活動状態の NetView 状況モニターが複数ある場合に使用してください。O SECSTAT は DSICNM でコメント化されています。ネットワークの状況をモニターしない状況モニターの場合は、このステートメントをアンコメントしてください。

O (文字の O であり、数字のゼロではない) が 1 桁目にあり、SECSTAT は 3 桁目から始まります。状況モニターを 1 次インターフェースで実行して、非送信請求メッセージを受信したい場合は、このステートメントは、コメント化されたままにしておくか、あるいは削除します。

O SECSTAT を指定しない場合には、初期設定された 1 つ目の状況モニターが、VTAM からネットワーク状況更新を受けます。

単一の LPAR の複数の NetView プログラムに O SECSTAT をコーディングした場合には、VTAM からの更新を受けません。詳しくは、261 ページの『同じ LPAR 内で複数の NetView プログラムを実行する場合』を参照してください。

## 障害ノードの自動再活動化の指定

DSICNM 内の次のステートメントは、障害ノードが、再活動化できるように STATOPT ステートメントによって定義されていれば再活動化することができることを指定しています。

O MONIT

O (英字の O であり、数字のゼロではない) が 1 桁目にあり、MONIT は 3 桁目から始まります。この機能が不要な場合は、このステートメントを削除します。

注: AON を使用して SNA リソースを自動化する場合は、O MONIT ステートメントを使用不可にします。

DSICNM 内にある次のステートメントを使用して、状況モニターの MONIT 機能が特定のリソースを活動化する最大回数を指定することができます。

M MAXREACT        00

デフォルト値は 00 であり、これは、リソースに対して無制限の数の活動化試行を行う必要があることを意味します。指定した値は、状況モニターでモニターされるすべてのリソースに適用されます。リソースの最大再活動化カウンターは、状況モニターの初期設定時にゼロに設定されます。

注: 指定した値は、MONIT 機能によるリソースの再活動化について、状況モニターがリソースを受け入れる回数を制限するために使用されるものであり、再活動化のために MONIT 機能に受け入れられた後で、リソースに対して行われる再活動化試行の数を制限するものではありません。

DSICNM 内の次のステートメントを使用して、MONIT 機能の再活動化試行の時間間隔を指定することができます。

M REACTINT        00

この時間間隔は分単位で指定します。デフォルト値は 00 であり、これは、リソースに対する再活動化試行が 1 分間隔で行われることを意味します。指定した値は、状況モニターでモニターされるすべてのリソースに適用されます。

## メッセージ・インディケーター設定値の修正

VTAM、MVS、JES、および NetView のメッセージと応答は、ネットワーク・ログに記録されます。特定のメッセージが発生したときにそれをオペレーターに示すために、パネルに色分け、強調表示、およびアラームを割り当てることができます。

メッセージを強調表示するには、DSICNM でメッセージ・アラート設定値 (A ステートメント) を使用してください。例えば、メッセージ・インディケーター 3 の次の設定値の意味は、次のとおりです。

A3 PYBYN

- P** アラートのカラーはピンクです。  
**Y** アラート・インディケータが許可された受信先で設定されます。  
**B** アラートが明滅します。  
**Y** アラートが受信されたときにアラームを鳴らします。  
**N** 非送信請求メッセージのコピーはシステム・コンソールに送られません。

詳しくは、「*IBM Tivoli NetView for z/OS* アドミニストレーション・リファレンス」を参照してください。

## 障害装置の自動リカバリーに関する状況情報の提供

NetView 自動化を使用して、メッセージ CNM094I を自動化させることにより、障害のあるリソースを自動再活動化させることができます。SENDMSG ステートメントは、リソースの状況が変更されたときに NetView プログラムがメッセージ CNM094I を出すリソース・タイプを指定します。メッセージ CNM094I からは、状況モニターに定義されているすべてのリソースに関する状況情報が得られます。

注: 状況の変化が連続して高速に発生するリソースの場合、中間の状況については CNM094I が発行されない場合があります。

SENDMSG ステートメントを使用すると、追加の状況情報が必要なリソースのタイプを指定できます。

DSICNM で有効な SENDMSG ステートメントは次のとおりです。

- \*SENDMSG HOST
- \*SENDMSG NCP/CA MAJOR NODES
- \*SENDMSG LINES
- \*SENDMSG PUS/CLUSTERS
- \*SENDMSG LUS/TERMINALS
- \*SENDMSG SWITCHED MAJOR NODES
- \*SENDMSG SWITCHED PUS
- \*SENDMSG SWITCHED LUS
- \*SENDMSG XCA MAJOR NODES
- \*SENDMSG XCA LINES
- \*SENDMSG XCA PUS
- \*SENDMSG LOCAL SNA MAJOR NODES
- \*SENDMSG LOCAL PUS
- \*SENDMSG LOCAL LUS/TERMS
- \*SENDMSG APPL MAJOR NODES
- \*SENDMSG APPLICATIONS
- \*SENDMSG CDRM MAJOR NODES
- \*SENDMSG CDRMS
- \*SENDMSG CDRSC MAJOR NODES
- \*SENDMSG CDRSCS

O SENDMSG ステートメントは、NetView プログラムが SENDMSG ステートメントで指定されたリソース・タイプについてのメッセージ CNM094I を状況モニターの初期設定時に発行することを指定しています。

SENDMSG ステートメントは 1 桁目から始め、リソース・タイプは 9 桁目から始めなければなりません。

追加の状況情報が必要な各リソース・タイプについて、SENDMSG ステートメントをコーディングしてください。

注: SENDMSG ステートメントでは、個々のリソースを指定することはできません。指定することができるのはリソース・タイプだけです。

システム・パフォーマンスの低下を防ぐために、状況情報が必要なリソースのタイプは慎重に選択してください。

あるリソース・タイプに関する詳細情報を要求し、そのリソース・タイプの多くのインスタンスがネットワークにある場合には、対応する多数の CNM094I メッセージが状況モニターから発行されるために、システム・パフォーマンスが低下する可能性があります。

CNM094I を NetView 自動化および NetView 管理コンソール と一緒に使用して、ネットワーク内のリソースのリカバリーを強化することができます。DSITBL01 の中のこのメッセージについての自動化テーブル項目は、このメッセージの表示およびログ記録を抑制します。

## VTAM に認識されないリソースについての初期状況の指定

DSICNM 内の次のステートメントで、状況モニターが、状況モニターには認識されるが状況モニターに関連した VTAM では認識されないすべてのリソースに対して RESET の初期状況を設定するかどうかを指定します。

\* 0 RESET

SNA トポロジー・マネージャーが複数の所有リソースの状況を解決できるようにするため、SNA トポロジー・マネージャーに状況を送信するすべての状況モニターについて、このステートメントをアンコメントしてください。O は 1 桁目にコーディングし、RESET は 3 桁目からコーディングしなければなりません。

O RESET を指定しない場合には、状況モニターが、この状況モニターに関連した VTAM に認識されないすべてのリソースのために初期状況 NEVER ACTIVE を設定します。この状況モニターが SNA トポロジー・マネージャーに状況を送信する場合には、SNA トポロジー・マネージャーがこれらのリソースの状況を解決できない可能性があります。

## 状況モニターへの SNA リソースの定義

状況モニターでは、個々のリソースまたはノードに記述名を割り当てることができます。これにより、操作スタッフの制御するネットワークに対する理解が深まり、必要な教育が軽減され、さらに、ネットワーク内で生じた問題を識別および訂正するのに必要な時間も短縮されます。また、状況モニターのもとでは、ノードで障害が起こっても、可能であれば自動的に再活動化されるため、ノードの可用性が向上します。

状況モニターは、ネットワーク・ノードの制御を支援し、その状況を表示します。状況モニターは、VTAM 定義で定義されているのと同じ方法で、ネットワークのリソースをメジャー・ノード・カテゴリーとマイナー・ノード・カテゴリーにグループ分けします。状況モニターがネットワークのビューを構築するときに採用する方法は、概念的にも用語的にも VTAM で使用されているものと類似しています。状況モニターで使用される次の用語は、VTAM の場合と同じ意味をもっています。

リソース VTAM に対して定義された名前付きのエントティティーを表す一般的な用語。

**ノード** リソースを表す一般的な用語であるが、階層関係の意味を含む。

**メジャー・ノード**

VTAM 定義データ・セット・メンバーによって表されるマイナー・ノード定義の集合体。

**マイナー・ノード**

メジャー・ノード内の VTAM 定義に含まれているリソース。

## ノードの定義

状況モニターが、それが稼働するドメインのネットワークをモニターできるようにするには、ネットワークを構成するノード、およびこれらのノード間の関係をあらかじめ定義してください。各マイナー・ノードは、メジャー・ノードに所属しなければなりません。一般に、重複するノード名は使用されません。

次の場合は例外であり、重複する名前を使用できます。

- CDRSC/APPL LU の定義時に、CDRSC が APPL と同名であると、プリプロセッサはリソースを検査します。例えば、あるホスト・システムの CDRSC を、別のホスト・システムの APPL LU と同じ名前に定義しておくことが可能です。
- 交換 LU 名は、メジャー・ノード名が異なれば同名であってもかまいません。
- 交換 LU 名と非交換 LU 名は重複してもかまいません。

重複するリソース名が見つかったら、プリプロセッサは警告メッセージを印刷メンバーに入れ、4 の戻りコードを送ります。

ネットワーク定義は DSINDEF に保留されます。このデータ・セット・メンバーは、状況モニター・プリプロセッサであるプログラム CNMNODE (CNMSJ007) によって作成されます。このプログラムへの入力、状況モニターを実行中のドメインのある全体ネットワーク・ノードと一緒に定義する、メジャー・ノード (VTAM 定義メンバー) から受信します。

注:

1. 状況モニター・プリプロセッサは、VTAMLST データ・セット内にあるが VTAM で認識されていないリソースを検出します。これらのリソースは、DSINDEF に入ったままですが、状況モニター初期設定時に自動的にモニター対象から除外されます。
2. 状況モニターは、ホストを含め、最大 999999 個のリソースを認識します。VTAM に定義するリソースがこの数より多い場合には、一部のリソースについて STATOPT=OMIT をコーディングするか、あるいは状況モニター・プリプロセッサに対する入力メンバーとして VTAMLST リソースのサブセットを定義する必要があります。リソースの数を 999999 までに制限しなかった場合には、NetView の初期設定時にメッセージが発行され、最初の 999999 個のリソースだけが状況モニターに認識されます。このホストはリソースと見なされます。したがって、STATMON パネルは、最大 999998 個のリソースを表示します。ホスト名は、パネルの左上隅に表示されます。
3. VTAMLST を変更して独立 LU をモニターすることができます。関連 PU のもとから独立 LU を除去し、クロスドメイン・リソース (CDRSC) メジャー・ノードのもとに追加してください。例えば、独立 LU が以前に次のように定義されていたと想定します。

```
A01L01    LINE
A01P2A0   PU  PUTYPE=2
A01A2L01  LU  LOCADDR=0
```

ここで、それを、関連 PU 名を持つ CDRSC メジャー・ノードの下に定義すると、次の例のようになります。

```
          VBUILD    TYPE=CDRSC
A01A2L01  CDRSC  ALSLIST=(A01P2A0)
```

VTAMLST を変更しないと、独立 LU は正しい状況を表示しません。

## ネットワークの定義および CNMCONxx の作成

VTAMLST の CNMCONxx データ・セット・メンバーには、VTAM に認識されているメジャー・ノードのうちで、VTAMLST の ATCCONxx (CNMS0003) データ・セット・メンバーに含まれていないものが入っています。ネットワークを構成するすべてのメジャー・ノードが ATCCONxx で指定されている場合は、30 ページの『選択した名前によるリソースの定義』に進んでください。

すべてのメジャー・ノード名が ATCCONxx に入っていない場合、それらのメジャー・ノードを状況モニターに対して定義してください。ATCCONxx 内のリソースは、VTAM が開始されると自動的に開始されます。状況モニターに対してリソースを定義したいが、初期設定時には開始したくない場合には、次のステップを実行してください。

1. ノードに関する VTAM 定義を含み、そのメジャー・ノードの名前が指定されたメンバーを作成する。
2. 次のいずれかの方式により、メンバーの名前を定義する。
  - 状況モニター STATOPT ステートメントで、ATCCONxx 内のメンバーの名前を指定します。このステートメントは 1 桁目がアスタリスク (\*) で、STATOPT が 16 桁目から始まらなければなりません。
  - VTAM ステートメントまたは STATOPT ステートメントで VTAMLST 内の CNMCONxx という名前のメンバーに名前を指定し、CNMCON= xx が、プリプロセッサによって CNMPP に渡される CNMNDEF のパラメーター・リストの一部であることを確認します。

注: サンプル・ネットワークには、CNMCONxx メンバーのサンプルとして CNMS0084 が入っています。

STATOPT ステートメントを挿入後、状況モニター・プリプロセッサ CNMNDEF (CNMSJ007) を実行します。ATCCONxx リストまたは CNMCONxx リストによって、ドメインのリソースと共にまとめて定義されるすべてのメジャー・ノード名を指定してください。

CNMCONxx リストには、通常はドメインのリソースの一部ではないが、獲得することができるメジャー・ノードとマイナー・ノードが含まれていなければなりません。ドメインの一部となることはできるが、まだ獲得されていないノードは、それが状況モニターに定義されていて、その上位ノードが RESET 状況または RELSD 状況になっていない場合には、状況モニター・パネルで NEVACT として表示されます。RESET 状況または RELSD 状況のリソースのダウンストリームであるリソースはすべて、状況モニター・パネルには OTHER として表示されます。

## 選択した名前によるリソースの定義

リソース (例えば、回線または物理装置など) は、自分で選択した名前で定義することができます。そのためには、VTAM リソース定義または NCP リソース定義の直後に STATOPT ステートメントを挿入してください。このステートメントは 1 桁目がアスタリスク (\*) で、STATOPT が 16 桁目から始まらなければなりません。STATOPT ステートメントを挿入後、状況モニター・プリプロセッサ CNMNODEF (CNMSJ007) を実行します。

次の例では、実稼働環境における STATOPT ステートメントの使用例をいくつか示します。

**A01APPLS (CNMS0013):** A01APPLS (CNMS0013) には、次の STATOPT ステートメントがあります。

```
&CNMDOMN.001 APPL AUTH=(NVPACE,SPO,ACQ,PASS),PRTCT=&CNMDOMN.,EAS=4, X
                MODTAB=AMODETAB,DLOGMOD=DSILGMOD
*                STATOPT='NETVIEW 001'
```

ここで、

**STATOPT** NETVIEW 001 という記述が APPL CNM01001 に割り当てられることを指定しています。この記述は、「Status Detail」パネルの DESCRIPT 形式で表示されます。

この STATOPT ステートメントは次のステートメントのように変更できます。

```
&CNMDOMN.001 APPL AUTH=(NVPACE,SPO,ACQ,PASS),PRTCT=&CNMDOMN.,EAS=4, X
                MODTAB=AMODETAB,DLOGMOD=DSILGMOD
*                STATOPT=('NETVIEW 001',NOACTY)
```

ここで、

**NOACTY** ノードをアクティビティの記録から除外します。

また、この STATOPT ステートメントは次のステートメントのように変更できます。

```
&CNMDOMN.001 APPL AUTH=(NVPACE,SPO,ACQ,PASS),PRTCT=&CNMDOMN.,EAS=4, X
                MODTAB=AMODETAB,DLOGMOD=DSILGMOD
*                STATOPT=OMIT
```

ここで、

**OMIT** このノードと、従属するすべての下位ノードを状況モニター・ネットワーク定義から除外します。

**A04A54C (CNMS0065):** STATOPT ステートメントの次の例は、A04A54C (CNMS0065) に入っています。

```
A04F0020 LINE ADDRESS=(020,FULL), ** LINK ADDRESS ** X
                SPEED=56000 ** LINK SPEED **
*                STATOPT=('LINE020',NOMONIT)
```

ここで、

**'LINE020'** LINE020 という記述がリソース A04F0020 に割り当てられることを指定しています。

**NOMONIT** ノードを自動再活動化から除外します。

STATOPT ステートメントの次の例は、A04A54C (CNMS0065) に入っています。

```
A04F1028 LINE ADDRESS=(1028,FULL), ** LINK ADDRESS ** X
              SPEED=1843200 ** LINK SPEED **
*              STATOPT='LINK ADDR=1028'
```

ここで、

#### **LINK ADDR=1028**

LINK ADDR=1028 という記述が回線 A04F1028 に割り当てられることを指定しています。この記述を、宛先の名前 (例えば、ATLANTA) など、さらに意味のあるものに変更することができます。

**A01CDRM (CNMS0014):** STATOPT ステートメントの次の例は、A01CDRM (CNMS0014) に入っています。

```
A01M CDRM CDRDYN=YES, ** AUTHORIZE DYNAMIC CD X
              CDRSC=OPT, ** AUTHORIZE DYNAMIC CD X
              ELEMENT=1, ** DEFAULT X
              ISTATUS=ACTIVE, ** DEFAULT X
              RECOVERY=YES, ** DEFAULT X
              SUBAREA=1, ** NETWORK UNIQUE SUBAREA ADDRESS X
              VPACING=63 ** DEFAULT
*              STATOPT='NETA CDRM'
```

ここで、

#### **NETA CDRM**

NETA CDRM という記述がクロスドメイン・リソース・マネージャー A01M に割り当てられることを指定しています。このノードは、自動再活動化およびアクティビティの記録の対象に含まれます。

**A01SNA (CNMS0073):** STATOPT ステートメントの次の例は、A01SNA (CNMS0073) に入っています。

```
A01P7A0 PU CUADDR=7A0, ** PHYSICAL UNIT ADDRESS **X
              DLOGMOD=M23278I, ** DEFAULT LOGON MODE ENTRY NAME **X
              MODETAB=AMODETAB, ** LOGON MODE TABLE NAME **X
              USSTAB=AUSSTAB, ** USS DEFINITION TABLE NAME **X
              MAXBFRU=15, ** VTAM BUFFERS TO RECEIVE DATA **X
              PUTYPE=2, ** TYPE 2 PHYSICAL UNIT **X
              VPACING=0 ** NO PACING FOR LU SESSIONS **
*              STATOPT='SNALOCALTERM'
**
A01A7A02 LU LOCADDR=2 ** LOGICAL UNIT **
A01A7A03 LU LOCADDR=3 ** LOGICAL UNIT **
A01A7A04 LU LOCADDR=4 ** LOGICAL UNIT **
A01A7A05 LU LOCADDR=5, ** LOGICAL UNIT **X
              DLOGMOD=M3287SCS, ** DEFAULT LOG MODE ENTRY NAME **X
              SSCPFM=USSSCS ** VTAM - SNA SCS PRINTER **
*              STATOPT=('PRINTER',NOMONIT)
```

ここで、

## SNALOCALTERM

この STATOPT ステートメントが PU A01P7A0 にのみ適用されることを指定しています。

## PRINTER

この STATOPT ステートメントが LU A01A7A05 にのみ適用されることを指定しています。

## NOMONIT

NOMONIT がプリンターだけを自動再活動化から除外することを指定しています。

インストール・システムのリソースを定義するために STATOPT ステートメントを追加してください。

### 必要な情報

STATOPT ステートメント

### 参照先

*IBM Tivoli NetView for z/OS* アドミニストレーション・リファレンス

## 状況モニターに対するチャネルの定義

チャネルおよびそのリンク・ステーションの名前は、**VARY NET,ACT,ID=*n*** コマンドで動的に割り当てることができます。ただし、作成された動的名は、それらの名前を VTAMLST で定義していない限り、状況モニターおよびリソース状況コレクターには認識されません。例については、CTCA0102 (CNMS0038) および CTNA0104 (CNMS0081) を参照してください。構成によっては、チャネルおよびリンク・ステーションに名前を指定するチャネル接続メジャー・ノードを定義することができます。

### 必要な情報

メジャー・ノードの定義

### 参照先

VTAM ライブラリー

## 状況転送用のホスト物理装置名の定義

ATCSTR<sub>xx</sub> (CNMS0007) で、ネットワーク内で固有な名前として、HOSTPU パラメーターを指定してください。これにより、NetView システムはホスト用の物理装置に名前を割り当てることができます。

### 必要な情報

ホストの物理装置への名前の割り当て

### 参照先

VTAM ライブラリー

## 状況モニター・プリプロセッサの実行

状況モニター・プリプロセッサ CNMNODEF (CNMSJ007) を稼働します。STATOPT ステートメントの挿入後か、あるいは VTAM 定義または NCP 定義の変更後に、プリプロセッサを実行してください。

### 注:

1. VTAM スタートアップ・ファイル、ATCSTR<sub>xx</sub>、またはその他の VTAMLST メンバーでシンボルを使用している場合は、これらのメンバーに対してサンプル・

ジョブ CNMSJM12 を実行し、状況モニター・プリプロセッサ CNMNDEF (CNMSJ007) で使用できるようにシンボルが変換された一連のメンバーを作成します。

2. 状況モニター・プリプロセッサでは、VTAM 定義および NCP 定義が有効になっていることが必要です。APPL メジャー・ノードを定義するときには、VBUILD ステートメントが VTAM には必要でない場合でも、NetView プログラムにはこのステートメントが必要です。状況モニター・プリプロセッサが定義内で特定のエラーを検出するのは、これらのエラーが状況モニターに必要な情報に影響する場合です。各種の構成において、NCP/EP 定義機能 (NDF) ユーティリティを使用して、NCP 定義で新しいステートメントおよびキーワードの変更や作成を行う必要があります。このような場合には、正確さを保証できるよう、NDF ユーティリティから状況モニター・プリプロセッサへ出力を提供しなければなりません。
3. NetView サンプル・ネットワークを使用している場合には、サンプル・ネットワークでこれらの定義を使用する前に、NCP ネットワーク定義機能 (NDF) ユーティリティを使用して、NetView プログラムで提供された NCP 生成定義を実行してください。NDF ユーティリティは、VTAM が参照する正しい NCP メジャー・ノードを生成します。状況モニター・プリプロセッサ CNMNDEF (CNMSJ007) の実行前に、NDF ユーティリティを実行してください。そうしないと、予測できない結果が生じる可能性があります。

状況モニター・プリプロセッサは、さまざまなタイプのメジャー・ノード定義ファイルの VTAM NETID キーワードを処理します。これにより、ネットワーク ID のリストが作成されます。このリストは、新しいレコード・タイプで DSINDEF の終わりに追加されます。メッセージ「CNM048E BACKLEVEL DSINDEF - STATUS MONITOR MAIN TASK IS TERMINATING」を受け取った場合は、状況モニター・プリプロセッサを実行して DSINDEF メンバーを更新します。NetView プログラムでは、ネットワーク ID リストが DSINDEF の終わりに含まれている必要があります。このリストは、状況モニター・プリプロセッサを実行するとき自動的に作成されます。

CNMNDEF (CNMSJ007) は、システム PROCLIB にコピーされています。プリプロセッサは、サンプル・ネットワークではジョブになっています。ただし、そのメンバーの指示に従って、システム始動のプロシージャに変更することができます。

プリプロセッサを実行する前に、プログラム CNMPP に渡されるパラメータを見直してください。パラメータ・ステートメントの構文は、次のとおりです。

```
// PARM='&START,LIST=&BOTH&LIST,CONFIG=&BOTH&CONFIG,CNMCON=&CNMCON'
```

ここで、

**CNMCON** VTAM の開始時に CNMCON に明示的または暗黙的に指定したものと同じ値を使用してください。ATCCON<sub>xx</sub> に含まれていないメジャー・ノード用の CNMCON<sub>xx</sub> メンバーを作成した場合には、このパラメータを組み込んでください。これはオプション・パラメータであり、デフォルト値はありません。この値には、2 文字の任意の英数字または国別文字 (@、#、\$) が指定できます。

**CONFIG** VTAM の開始時に CONFIG に明示的または暗黙的に指定した値を

使用してください。PARM ステートメントで CONFIG 値を指定しないと、プリプロセッサは、ATCSTR<sub>xx</sub> に指定された CONFIG 値を使用します。ATCSTR<sub>xx</sub> で CONFIG を指定しない場合、デフォルト値は 00 であり、この値は構成リスト ATCCON00 (CNMS0006) を指します。この値には、2 文字の任意の英数字または国別文字 (@、#、\$) が指定できます。

注<sup>®</sup>:

1. ATCCON<sub>xx</sub> の最後の 2 文字は、CONFIG の値に設定されま  
す。
2. デフォルト値の 00 を使用するときは、ATCCON00  
(CNMS0006) が空でないことを確かめてください。

**HOSTSA** VTAM の開始時に HOSTSA に明示的または暗黙的に指定したものと  
同じ値を使用してください。デフォルト値は 1 です。

HOSTSA には、1 から VTAM 定数モジュール ISTRACON で指定  
されている RACSASUP 値までの、任意の 1 文字から 5 文字の数  
値とすることができます。

**HOSTPU** VTAM の開始時にホスト PU 名に暗黙的に指定したものと  
同じ値を使用してください。このパラメーター・ステートメントで  
HOSTPU を指定しないと、プリプロセッサは ATCSTR<sub>xx</sub> に指定  
されている HOSTPU 値を使用します。ATCSTR<sub>xx</sub> で HOSTPU を  
指定しないと、NetView プログラムはデフォルト値として ISTRACON  
を使用します。これはオプション・パラメーターです。

**LIST** VTAM の開始時に LIST に明示的または暗黙的に指定した値を使用  
してください。この値には、2 文字の任意の英数字または国別文字  
(@、#、\$) が指定できます。

注: ATCSTR<sub>xx</sub> の最後の 2 文字は、LIST の値に設定されます。

**START** 指定できる値は COLD または WARM です。プリプロセッサを  
実行するためには、COLD を使用してください。WARM ではプリ  
プロセッサはバイパスされます。

必要な情報

参照先

RACSASUP

VTAM ライブラリー

## 状況モニター・プリプロセッサに関するプログラム領域サイズの判別

プリプロセッサは、次の計算式で与えられる値より大きいか等しい領域サイズを  
必要とします。

$$(N \times 80 \text{ bytes}) / 1000 = S$$

ここで、

**N** ネットワーク内に存在する概算ノード数です。

**S** 最寄りの 1K バイトに丸められた領域サイズであり、最小値は 1K バイト  
です。

この値を JCL の領域パラメーターに指定してください。領域の値に 0 (デフォルト) をコーディングした場合、結果は予測できなくなります。

DSIPARM ライブラリー内に必要なスペースを、ノード当たり 160 バイトずつ増やしてください。ここには、区分データ・セットを圧縮するためのスペースも含まれています。

## 状況モニターの開始

**STARTCNM STATMON** コマンドを使用して、状況モニターを開始できます。このコマンドでは、次のオプション・タスクが開始されます。

- *domain\_name* VMT (例 CNM01VMT)
- *domain\_name* BRW (例 CNM01BRW)

タスク *domain\_name* VMT では、DSICNM を使用します。DSICNM は、DSIPARM データ・セットのタスク初期設定メンバーです。

また、NetView 初期設定時に、自動的にタスクを開始できます。これを行うには、下記のタスク・ステートメントを CNMSTYLE から CNMSTUSR または CxxSTGEN へコピーして、INIT パラメーターをアップデートします。

```
TASK.&DOMAIN.VMT.INIT=Y
```

ブラウザ・タスクは CNMSTYLE の INIT=Y に既に設定されています。これらの変更を有効にするために NetView プログラムを再生します。

## 状況モニターのテスト

状況モニターに移動するには、次のように

```
STATMON
```

をコマンド行に入力します。図 6 と同様のパネルが表示されます。

STATMON.DSS		DOMAIN STATUS SUMMARY				(REFRESH=ON)	09:54 A
HOST: HOST01		*1*	*2*	*3*	*4*		
		ACTIVE	PENDING	INACT	MONIT	NEVACT	OTHER
....3	NCP/CA/LAN/PK	.....	.....	.....	.....	....3	.....
...28	LINES	.....	.....	.....	.....	...28	.....
...31	PUS/CLUSTERS	.....	.....	.....	.....	...31	.....
...61	LUS/TERMS	.....	.....	.....	.....	...61	.....
....1	SWITCHED MAJ	.....	.....	.....	.....	....1	.....
...6	SWITCHED PUS	.....	.....	.....	.....	...6	.....
...24	SWITCHED LUS	.....	.....	.....	.....	...24	.....
...2	LOCAL MAJ NDS	....1	.....	.....	.....	...1	.....
....1	PUS	.....	.....	.....	.....	....1	.....
...14	LUS/TERMS	....6	.....	.....	.....	...8	.....
...4	APPL MAJ NDS	....3	.....	.....	.....	...1	.....
...86	APPLICATIONS	...15	.....	.....	.....	...48	...23
...2	CDRM MAJ NDS	....1	.....	.....	.....	...1	.....
...4	CDRMS	....1	.....	.....	.....	...3	.....
...2	CDRSC MAJ NDS	....1	.....	.....	.....	...1	.....
...22	CDRSCS	.....	.....	.....	.....	...22	.....
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
...291	TOTAL NODES	...28	.....	.....	.....	...240	...23

CMD==>  
TO SEE YOUR KEY SETTINGS, ENTER 'DISPFK'

図 6. Status Monitor Domain Status Summary Panel (状況モニターのドメイン状況要約パネル)

ネットワーク・ログをブラウザして、メッセージ・アラート設定値 \*1\* - \*4\* を見つけることができます。

メッセージ・アラート設定値 \*1\* の前にカーソルを合わせて、s を入力します。

図7 と同様のパネルが表示されます。

```

STATMON.BROWSE      ACTS NETWORK LOG FOR 2/1/01 (95136) COLS 017 094 09:56
HOST: HOST01        s *1* *2* *3* *4*                                SCROLL ==> CSR
---2---+---3---+---4---+---5---+---6---+---7---+---8---+---9---
CNM01  10:44:52  IST080I  DSIKREM  ACTIV    CNM01VPD  CONCT    DSIROVS
CNM01  10:44:52  IST080I  CNM01000  ACTIV    CNM01001  ACTIV    CNM01002
CNM01  10:44:52  IST080I  CNM01003  ACTIV    CNM01004  ACT/S    CNM01005
CNM01  10:44:52  IST080I  CNM01006  CONCT    CNM01007  CONCT    CNM01008
CNM01  10:44:52  IST080I  CNM01009  CONCT    CNM01010  CONCT    CNM01011
CNM01  10:44:52  IST080I  CNM01012  CONCT    CNM01013  CONCT    CNM01014
CNM01  10:44:52  IST080I  CNM01015  CONCT    CNM01016  CONCT    CNM01017
CNM01  10:44:52  IST080I  CNM01018  CONCT    CNM01019  CONCT    TAF010PT
CNM01  10:44:52  IST080I  TAF01000  CONCT    TAF01001  CONCT    TAF01002
CNM01  10:44:52  IST080I  TAF01003  CONCT    TAF01004  CONCT    TAF01F00
CNM01  10:44:52  IST080I  TAF01F01  CONCT    TAF01F02  CONCT    TAF01F03
CNM01  10:44:52  IST080I  TAF01F04  CONCT    TAF01F05  CONCT    TAF01F06
CNM01  10:44:52  IST080I  TAF01F07  CONCT    TAF01F08  CONCT    TAF01F09
CNM01  10:44:52  IST080I  TAF01F10  CONCT    TAF01F11  CONCT    TAF01F12
CNM01  10:44:52  IST080I  TAF01F13  CONCT    TAF01F14  CONCT    TAF01F15
CNM01  10:44:52  IST080I  TAF01F16  CONCT    TAF01F17  CONCT    TAF01F18
CNM01  10:44:52  IST080I  TAF01F19  CONCT
CNM01  10:44:52  IST089I  A01USER  TYPE = APPL SEGMENT    , ACTIV

CMD==>
TO SEE YOUR KEY SETTINGS, ENTER 'DISPFK'

```

図7. Status Monitor Network Log (状況モニター・ネットワーク・ログ)

このパネルの最上行にある略語 ACTS は、活動 2 次ネットワーク・ログをブラウザ中であることを示します。

注: システムのアクティビティーが少ない場合、ログ画面に表示されるデータはネットワーク内の実際のイベントより少し遅れることがあります。

## 状況モニターの停止

STOPCNM STATMON コマンドを使用して、状況モニターを停止できます。

---

## ハードウェア・モニターの定義

CNMSTYLE では、文字 NPDA で始まる、それらのステートメント内のハードウェア・モニター初期設定値を定義します。

CNMSTYLE のデフォルト設定を検討し、メンバー CNMSTUSR または CxxSTGEN 内のユーザー環境に必要な変更を行います。RESTYLE NPDA コマンドを使用すると、NetView プログラムを再生することなしに変更を使用可能にできます。

BNJDSERV タスクが再生されます。詳しくは、「IBM Tivoli NetView for z/OS アドミニストレーション・リファレンス」を参照してください。

表 5.

機能	CNMSTYLE ステートメント
データベース	NPDA.PDDNM NPDA.SDDNM NPDA.ALERTLOG
データ・サービス・タスク	NPDA.DSRBU NPDA.DSRBO NPDA.MACRF
プログラマブル・ネットワーク・アクセス (PNA) PU ダウンストリーム・サポート	NPDA.PNA
ロギング・オプション	NPDA.REPORTS NPDA.ALRTINFP.RECORD
イベント・コンソールに経路指定されたアラートのための PPI 受信側	NPDA.TECROUTE
アラートのためのストレージ (ALCACHE)	NPDA.ALCACHE
ハードウェア・アラート・パネル・データ	NPDA.ALT_ALERT NPDA.MDSIND
折り返しカウント	NPDA.W
対トラフィック・エラー率 (E/T)	NPDA.R
IBM LPDA-2 モデムに接続された専用回線の伝送品質およびインパルス・ヒットのための 2 つのしきい値	NPDA.LQTHRESH NPDA.IHRESH
イベントのログが可能な率	NPDA.RATE
RATE フィルターでブロックされた MSU は、自動化テーブルに渡すことができます。	NPDA.AUTORATE
Basic Encoding Rules (BER) データ	NPDA.PRELOAD_BER
無効なアラートによって生成されたメッセージのためのしきい値分け係数	NPDA.ERR_RATE
アラート転送プロトコル	NPDA.ALERTFWD
レコード・フィルター	NPDA.PDFILTER

## パスワードの定義

入力メンバー CNMSI101 を使用したジョブ CNMSJ004 を使用して、ハードウェア・モニター・データベースを定義します。

ハードウェア・モニター・データベースのセキュリティー・パスワードを定義するには、次の手順に従います。

1. ハードウェア・モニターを停止します。
2. ハードウェア・モニター・データベースを定義する CNMSI101 の定義ステートメントを変更し、VSAM クラスター・パスワードの仕様を組み込むように変更

します。変更したステートメントを使用してジョブ CNMSJ004 を再実行し、ハードウェア・モニター・データベースを削除し、再定義します。

3. DSIPARM 内のメンバー CNMSTPWD を更新して、ハードウェア・モニター・データベースを再定義するときに指定したパスワードを含めます。次の例は、ハードウェア・モニター・データベースのパスワードを定義する PWD ステートメントを示します。

```
PWD.BNJDSERV.P = p_password  
PWD.BNJDSERV.S = s_password
```

ここで、

**p\_password** 1 次データベースの 1 から 8 文字までのパスワードです。  
**s\_password** 2 次データベースの 1 から 8 文字までのパスワードです。

4. ハードウェア・モニターを再始動します。

## 追加の総称アラート・コード・ポイントの定義

ハードウェア・モニターを使用すると、総称アラート・コード・ポイントを追加定義し、X'05' サブベクトルにリソース・タイプを追加することができます。

コード・ポイント・テーブルは、BNJPNL1 にインストールされます。これらのテーブルは、NetView の初期設定時に読み取られ、次の名前になっていなければなりません。

- BNJ92TBL
- BNJ93TBL
- BNJ94TBL
- BNJ95TBL
- BNJ96TBL
- BNJ81TBL
- BNJ82TBL
- BNJ85TBL
- BNJ86TBL

初期設定時にテーブルを読み取る際、NetView プログラムは、コード・ポイント項目での構文エラーを無視して、可能であればテーブルを作成します。重大なエラー（メンバーが見つからなかったり、制御回線が無効である場合など）が発生すると、空のテーブルが構築されることとなります。これにより、呼び出し元およびエンド・ユーザーが未定義のコード・ポイント・テキストを検出する場合があります。

コード・ポイント・テーブルは、NetView の初期設定の前または後に変更することができます。初期設定後にテーブルを変更した場合、ユーザーは CPTBL コマンドを発行して、変更を動的に開始することができます。

### 必要な情報

### 参照先

総称アラート・コード・ポイントのマイグレーションおよびカスタマイズ

*IBM Tivoli NetView for z/OS カスタマイズ・ガイド*

CPTBL コマンド

*IBM Tivoli NetView for z/OS コマンド解説書 第 1 巻*

## サンプル・ネットワークのカラーの変更

ハードウェア・モニター・パネルとカラー・マップは、CNMPROC (CNMSJ009) にある BNJPNL1 DD ステートメントと BNJPNL2 DD ステートメントで定義されます。パネルが要求されたときは BNJPNL1 が探索され、関連カラー・マップには BNJPNL2 が使用されます。

### 必要な情報

要件に合わせてカラー・マップを変更する方法

### 参照先

IBM Tivoli NetView for z/OS カスタマイズ・ガイド

## ハードウェア・モニターの開始

STARTCNM NPDA コマンドを使用して、ハードウェア・モニターを開始できます。このコマンドでは、次のオプション・タスクが開始されます。

- BNJDSERV
- BNJMNPDA
- DSICRTR
- DSI6DST
- *domain\_name*LUC

また、NetView 初期設定時に、自動的にタスクを開始できます。これを行うには、下記のタスク・ステートメントを CNMSTYLE から CNMSTUSR または CxxSTGEN へコピーして、INIT パラメーターをアップデートします。

```
TASK.BNJDSERV.INIT=Y  
TASK.BNJMNPD.A.INIT=Y  
TASK.DSICRTR.INIT=Y  
TASK.&DOMAIN.LUC.INIT=Y
```

DSI6DST オプション・タスクは CNMSTYLE の INIT=Y に既に設定されています。CNMSTYLE に対するこれらの変更を有効にするには、NetView プログラムを再生します。

## ハードウェア・モニターの停止

STOPCNM NPDA コマンドを使用して、ハードウェア・モニターを停止できます。

---

## 4700 サポート・ファシリティの定義

4700 サポート・ファシリティおよびそのデータベースを定義するためには、BNJ36DST の次のステートメントを変更してください。

- パスワードを定義するステートメントを考慮する。
- 4700 サポート・ファシリティのユーザー数を指定する。
- 折り返しカウントを定義する。
- しきい値パラメーターを定義する。

## パスワードの定義

入力メンバー CNMSI401 を使用したジョブ CNMSJ004 を使用して、4700 サポート・ファシリティ・データベースを定義します。

4700 サポート・ファシリティ用のセキュリティー・パスワードを定義します。

1. 4700 サポート・ファシリティを停止します。
2. 4700 サポート・ファシリティ・データベースを定義する CNMSI401 の定義ステートメントを変更し、VSAM クラスター・パスワードの仕様を含めます。変更したステートメントを使用してジョブ CNMSJ004 を再実行し、4700 サポート・ファシリティ・データベースを削除し、再定義します。
3. DSIPARM 内のメンバー BNJ36DST を更新して、4700 サポート・ファシリティ・データベースを再定義するときに指定したパスワードを含めます。次の例は、4700 サポート・ファシリティ・データベースの DDNAME およびパスワードを定義する DSTINIT ステートメントを示します。

```
DSTINIT PDDNM=BNJ36PR
DSTINIT PPASS=password
DSTINIT SDDNM=BNJ36SE
DSTINIT SPASS=password
```

ここで、

- |              |                                     |
|--------------|-------------------------------------|
| <b>PPASS</b> | 1 次データベースの 1 から 8 文字までのパスワードを指定します。 |
| <b>SPASS</b> | 2 次データベースの 1 から 8 文字までのパスワードを指定します。 |

4. 4700 サポート・ファシリティを再始動します。

## ログオンできる 4700 サポート・ファシリティのユーザー数の定義

4700 サポート・ファシリティ要求を同時に出せる最大数を定義するためには、次の DSTINIT ステートメントを変更してください。BNJ36DST にあるステートメントは、次のようになっています。

```
DSTINIT DSRB0=01
```

4700 サポート・ファシリティの同時ユーザー要求数がこの数に達すると、それ以上の要求はキューに入れられます。

## 4700 サポート・ファシリティ折り返しカウントの変更

折り返しカウントは、特定のタイプの保管レコード数を定義します。レコード数が折り返しカウントに達すると、それ以上のレコードは保管された最も古いレコードがオーバーレイされます。例えば、折り返しカウントが 24 の場合は、25 番目のレコードによって番号 1 のレコードがオーバーレイされます。4700 サポート・ファシリティのデフォルトの折り返しカウントを定義する場合は、BNJ36DST 内のステートメントを使用します。次のステートメントは、折り返しカウント値を定義しています。

- ループ状況レコードの場合は、次のとおりです。

```
BNJSWTBA TARAWRP LOOPSTAT=0020
```

- ループ・エラー・レコードの場合は、次のとおりです。

```
BNJSWTBA TARAWRP LOOPERR=0024
```

- ワークステーション (応答時間) レコードの場合は、次のとおりです。

```
BNJSWTBA TARAWRP RESPTIME=0024
```

注: これらのステートメントは、DSTINIT XITDI ステートメントの後に続く必要があります。1 桁目から始まることはできません。先行ゼロは不要であり、1 つの行から次の行への継続は許されません。

4700 サポート・ファシリティの折り返しカウントは、オプションではなく、指定しないと正しい操作は保証されません。ループ・エラーおよび応答時間データの場合には、そのデータの予測される送信請求間隔に基づいて、折り返しカウントのサイズを指定してください。例えば、ループ・エラーと応答時間データの両方が 1 時間ごとに送信請求される場合には、折り返しカウント値を 24 と指定すると、少なくとも 24 時間分のデータが VSAM データベースに保存されることを保証します。折り返しカウントは 1 から 9999 の範囲内でなければなりません。

## 4700 サポート・ファシリティのしきい値パラメーターの変更

BNJ36DST 内の BNJSTTBA ステートメントは、4700 サポート・ファシリティしきい値パラメーターを定義しています。これらのステートメントは、4700 サポート・ファシリティでは必須であり、その値をご使用の環境に合わせて変更することができます。

これらのステートメントは、4700 サポート・ファシリティが、請求に応じて送られた金融システム・データを分析し、アラートに値する状況が潜在するかどうかを判断するときに使用するしきい値を定義します。さらに、しきい値を設定するほかに、これらのステートメントを任意で使用して、応答時間タイマーについて、ユーザーが定義した名前を指定することができます。

注: これらのステートメントは、DSTINIT XITDI ステートメントの後に続く必要があります。1 桁目から始まることはできません。先行ゼロは不要であり、1 つの行から次の行への継続は許されません。

BNJ36DST 内のループ・エラーしきい値のステートメントは、次のようになっています。

```
BNJSTTBA TARATHR,TYPE=LOOP,BASIC2=0010,EXTEND=0004
```

ここで、

**BASIC2** ループ基本カウンター 2 アラートしきい値を指定します。このパラメーターは必須です。この例では、しきい値は、10 であり、1 時間のエラー率が 10 個の場合にアラートが生成されることを意味します。有効な値の範囲は、0001 から 9999 までです。

**EXTEND** 拡張統計カウンター・エラー率のしきい値をパーセンテージ (100 分の 1 単位) で指定します。有効な値の範囲は、0001 から 9999 までです。この例では、しきい値は 4 であり、伝送されたバイト総数の 0.04% にエラーがあると、アラートが生成されることを意味します。ネットワーク内のいずれかの金融システム・コントローラーに対して、拡張統計カウンターが定義されていれば、このパラメーターは必要です。

BNJ36DST 内の応答時間しきい値のステートメントは、次のようになっています。

```
BNJSTTBA TARATHR,TYPE=TIMER,NUMBER=01,THRMIN=5,THRAVG=50,ID=TIMER01
```

ここで、

<b>ID</b>	このタイマーを説明する名前を指定します。サンプルでは、名前は <b>TIMER01</b> です。割り当てることができる名前は、 <b>HOSTACC</b> 、 <b>DEPOSIT</b> 、または 8 文字までの長さの任意の名前です。これはオプション・パラメーターです。これを指定しないと、 <b>TIMER01</b> 、 <b>TIMER02</b> 、... <b>TIMER15</b> が使用されます。
<b>NUMBER</b>	これらのしきい値と関連付けられる 4700 サポート・ファシリティのタイマー番号を指定しています。有効な値の範囲は、1 から 15 です。サンプルでは、この値は 1 です。このパラメーターは必須です。
<b>THRMIN</b>	平均応答時間アラート・アルゴリズムが適用される前に、行う必要がある測定回数を指定しています。サンプルでは、この値は 5 です。有効な値の範囲は 0001 から 9999 です。このパラメーターは必須です。
<b>THRAVG</b>	平均応答時間が指定された値を超えたときにアラートが作成されることを指定しています。有効な値の範囲は、0001 から 9999 であり、この値はパーセンテージの 10 分の 1 単位で表されます。サンプルでは、50 という値は 5 秒 (5.0) を表しています。このパラメーターは必須です。

これらのステートメントで指定したしきい値は、ネットワーク内のすべてのリソースに適用されます。指定する応答時間しきい値は、金融システム・アプリケーション・プログラムのタイマー定義と関連付けて指定しなければなりません。

ループ基本カウンター 2 および拡張統計エラー・カウンターの説明については、「*IBM 4700 Finance Communication System*」ライブラリーを参照してください。

## 4700 サポート・ファシリティの開始

**STARTCNM TARA** コマンドを使用して、4700 サポート・ファシリティを開始できます。このコマンドでは、次のオプション・タスクが開始されます。

- **BNJDSERV**
- **BNJDSE36**

また、NetView 初期設定時に、自動的にタスクを開始できます。これを行うには、下記のタスク・ステートメントを **CNMSTYLE** から **CNMSTUSR** または **CxxSTGEN** へコピーして、**INIT** パラメーターをアップデートします。

```
TASK.BNJDSERV.INIT=Y
TASK.BNJDSE36.INIT=Y
```

**CNMSTYLE** に対するこれらの変更を有効にするには、NetView プログラムを再生する必要があります。

## 4700 サポート・ファシリティの停止

**STOPCNM TARA** コマンドを使用して、4700 サポート・ファシリティを停止できます。

## セッション・モニターの定義

CNMSTYLE では、文字 NLDM で始まる、それらのステートメント内のセッション・モニター初期設定値を定義します。詳しくは、「IBM Tivoli NetView for z/OS アドミニストレーション・リファレンス」を参照してください。

表 6.

機能	CNMSTYLE ステートメント
データベース	NLDM.PDDNM NLDM.SDDNM
データ・サービス・タスクのパラメーター	NLDM.DSRBO NLDM.MACRF
その他のドメイン	NLDM.AUTODOM NLDM.AUTHORIZ. <i>suffix</i> NLDM.CDRMDEF
セッション認識データ収集	NLDM.SAW NLDM.SAWNUM NLDM.SAWSIZE
PIU トレースのパラメーター	NLDM.KEEPDISC NLDM.KEEPPIU NLDM.MAXEND NLDM.PIUTNUM NLDM.PIUTSIZE
RTM のパラメーター	NLDM.RTM NLDM.RTMDISP NLDM.KEEPRTM NLDM.PERFMEM
初期設定時に開始されるトレース	NLDM.TRACEGW NLDM.TRACELU NLDM.TRACESC
ネットワーク・パラメーター	NLDM.NETID NLDM.LUCOUNT
タイマー	NLDM.AMLUTDLY NLDM.CDTIME NLDM.DRDELAY NLDM.FCTIME NLDM.RETRY
外部ログ	NLDM.LOG
セッションの可用性	NLDM.SESSTATS
セッションの折り返し	NLDM.KEEPSESS

表 6. (続き)

機能	CNMSTYLE ステートメント
ER データ	NLDM.RTDASD NLDM.ERCOUNT
保管クラスの定義	NLDM.KEEPMEM
表示設定	NLDM.SESSMAX
例外リスト	PEXLSTxx

## パスワードの定義

入力メンバー CNMSI101 を使用したジョブ CNMSJ004 を使用して、セッション・モニター・データベースを定義します。

セッション・モニター・データベースのセキュリティー・パスワードを定義するには、次の手順に従います。

1. セッション・モニターを停止します。
2. セッション・モニター・データベースを定義する CNMSI101 の定義ステートメントを変更し、VSAM クラスター・パスワードの仕様を組み込むように変更します。変更したステートメントを使用してジョブ CNMSJ004 を再実行し、セッション・モニター・データベースを削除し、再定義します。
3. DSIPARM 内のメンバー CNMSTPWD を更新して、セッション・モニター・データベースを再定義するときに指定したパスワードを含めます。次の例は、セッション・モニター・データベースのパスワードを定義する PWD ステートメントを示します。

```
PWD.AAUTSKLP.P = p_password
PWD.AAUTSKLP.S = s_password
```

ここで、

**p\_password**     1 次データベースの 1 から 8 文字までのパスワードです。  
**s\_password**     2 次データベースの 1 から 8 文字までのパスワードです。

4. セッション・モニターを再始動します。

## センス・コードによるフィルター操作の定義

センス・コードに基づいてセッションをフィルター操作するための最も効率的な方法は、VTAM VARY コマンドを使用することです。

セッション・モニターを使用して、セッションをフィルター操作することもできます。セッション・モニターの VSAM データ・セットを分析し、その結果をジョブ CNMSJM10 を使用して印刷することができます。この結果は、それぞれの固有センス・コードが生成された回数を示しています。この情報に基づいて、どのセンス・コードをフィルター操作すべきかを決定することができます。

次の各節では、次の事項についてその方法を説明します。

- どのセンス・コードをフィルター操作するか決定する。
- フィルター操作対象のセンス・コードを追加する。
- センス・コードのフィルター操作を停止する。

## どのセンス・コードをフィルター操作するか決定

セッション・モニターの VSAM データ・セットを分析し、センス・コードをフィルター操作するには、次の手順に従ってください。

1. ジョブ CNMSJM10 を実行します。

このジョブは、報告書を生成し、プリンターに送ります。この報告書には、センス・コード (理由コードを含みます) および固有センス・コードごとの発生度数が含まれています。図 8 に、このような報告書の例を示しています。この報告書では、センス・コードと理由コードが SENSE CODE というラベルの欄に結合されています。発生度数は、TOTAL というラベルの欄に示されます。

報告書に記載できるセンス・コード項目は 200 個までです。センス・コードが 200 個を超えるときは、200 番目のセンス・コード項目に、報告書に記載されなかった残りのセンス・コードの発生度数が入ります。

SENSE CODE COUNTS:

ITEM#	SENSE CODE	TOTAL	PERCENT
1	00000000	3	25.0%
2	<b>087D0001</b>	8	66.6%
3	80200007	1	8.3%
TOTAL		12	99.9%

図 8. センス・コード報告書: パーセント欄の合計は、数学的な丸めが行われたため、正確には 100% にならない場合があります。

2. 報告書を分析します。

どのセンス・コードかをフィルター操作することができるかどうかを判別するためには、報告書を調べてください。図 8 を参照して、センス・コード 087D0001 をフィルター操作することにした場合は、次のステップに進んでください。

3. 図 9 に示されているサンプル CNMS0055 を検討します。

```
*
* ENTRIES FOR DATA RECORDING SENSE CODE FILTERING
*
NSENSE  DC   F'0'      NUMBER OF SENSE CODE ENTRIES IN TABLE
*                               (BE SURE NUMBER IS NOT GREATER THAN 25)
*
SENSE01  DC   XL4'00000000'  SENSE CODE # 1 TO BE FILTERED
SLEN01   DC   AL1(0)        NUMBER OF SIGNIFICANT LEADING BYTES
*                               FOR SENSE CODE # 1 COMPARISON
*
SENSE02  DC   XL4'00000000'  SENSE CODE # 2 TO BE FILTERED
SLEN02   DC   AL1(0)        NUMBER OF BYTES TO SENSE CODE # 2
```

図 9. サンプル (NetView プログラムで提供されるもの)

そのセンス・コードがサンプルに入っている場合には、そのセンス・コードがフィルター操作される (すなわち、セッション・モニター VSAM データ・セットに記録されない) ので、何も行う必要はありません。そのセンス・コードがサン

プルに入っていない場合には、そのセンス・コードはフィルター操作されません (すなわち、セッション・モニター VSAM データ・セットに記録されます)。

## フィルター操作するセンス・コードの追加

前の例の続きとして、フィルター操作するセンス・コードがサンプルにないので、フィルター操作するセンス・コードをサンプルに追加する必要があります。

センス・コードをサンプルに追加するには、次の手順に従ってください。

1. DSICTMOD を修正し、CNMS0055 を使用して再アSEMBルを行って、フィルター状況を変更します。

図 9 に示されているサンプルの場合には、次の手順に従います。

- a. NSENSE をサンプル内のセンス・コード数に変更します。ここでは、1 つのセンス・コードだけをフィルター操作したいので、1 に変更します。テーブルに入るセンス・コード項目は 25 個のみであるため、この数は 25 を超えることはできません。この変更の結果は 図 10 に示されているので、参照してください。
- b. SENSE01 を、2 バイトのセンス・コードと、それに続く 2 バイトの理由コードに変更します。センス・コード報告書で (この例では、45 ページの 図 8)、087D0001 のセンス・コードと理由コードを参照してください。この変更の結果は 図 10 に示されているので、参照してください。

**注:** 最初の 2 桁 (16 進数字) の値が同じすべてのセンス・コードをフィルター操作する場合は、最初の 2 桁 (1 バイト) を入力し、残りの 6 桁 (3 バイト) の 16 進数字をゼロで埋めてください。

あるいは、最初の 4 桁 (16 進数字) に同じ値をもつすべてのセンス・コードをフィルター操作する場合には、最初の 4 桁 (2 バイト) を入力し、残りの 4 桁 (2 バイト) の 16 進数字をゼロで埋めてください。

決定内容に合うように有効バイト数 (SLEN01) を変更してください。

- c. 有効バイトの長さに合わせて SLEN01 を変更します。この例では、087D0001 をフィルター操作をしたいので、4 を入力します。この変更の結果については、図 10 を参照してください。

```
NSENSE DC F'1'                (1 sense code in sample)
SENSE01 DC XL4'087D0001'      (Sense code/reason code)
SLEN01  DC AL1(4)             (Use the entire 4 bytes)

SENSE02 DC XL4'00000000'
SLEN02  DC AL1(0)
```

図 10. サンプル (センス・コード 087D0001 追加後)

2. CNMS0055 を実行して、フィルター操作を開始する DSICTMOD を再アSEMBルします。

**注:** 現在、NetView システムがアクティブ状態になっていて、DSICTMOD 内の値が変更されている場合に、それらの新しい値を使用するには、NetView プログラムを再始動する必要があります。

46 ページの図 10 に示す例では、センス・コード 087D0001 がフィルター操作されるようになっています。

3. さらに追加してセンス・コードをフィルター操作するときは、上記のステップを繰り返します。サンプルに含まれるセンス・コードの数に合わせて、NSENSE を必ず変更してください。

**注:** フィルター操作したばかりのセンス・コードの VSAM データ・セットを消去せずに、サンプル CNMSJM10 を再び実行すると、それらのセンス・コードが VSAM データ・セットに残ります。ただし、DSICTMOD で更新されたセンス・コードはフィルター操作されます。

## センス・コードのフィルター操作の停止

特定のセンス・コードのフィルター操作が必要なくなった場合は、以下のいずれかの方法によってサンプルを変更することができます。

- センス・コードの長さを 0、つまり、AL1(0) に変更する。
- テーブルからセンス・コード項目を削除する。(フィルター操作の必要がないセンス・コード項目を削除することは、パフォーマンスの向上に役立ちます。)

長さ (46 ページの図 10 の SLEN01) を 0 に変更すると、そのセンス・コードはスキップされます。CNMS0055 を実行して、DSICTMOD を再アSEMBルし、フィルター状況を変更します。

**注:** 現在、NetView システムが活動状態になっていて、DSICTMOD 内の値が変更されている場合に、それらの新しい値を使用するには、NetView プログラムを再始動する必要があります。

センス・コードの長さを 0 に変更する場合、あるいはテーブル (DSICTMOD) からそれを削除する場合は、テーブル内の 25 個の 2 行項目 (プレースホルダー) を保持してください。

項目 (2 行) を削除した場合は、テーブル内のその項目を置き換えて、テーブル内に必要な 25 個の 2 行項目を保たなければなりません。項目を置き換えるには、次の手順に従います。

1. フィルター操作するテーブル内の最後のセンス・コードの下に 2 行項目を追加します。例えば、テーブルから次の項目を削除したとします。

```
SENSE01 DC XL4 '08D70001'  
SLEN01 DC AL1 (4)
```

テーブル内の最後にフィルター操作されるセンス・コードの後に、プレースホルダーとして以下を追加してください。

```
SENSE01 DC XL4 '00000000'  
SLEN01 DC AL1 (0)
```

この手順によって、フィルター操作の対象のセンス・コードがテーブルの上部にまとめて残されるだけでなく、テーブル内の 25 個の項目も維持されます。

2. フィルター操作対象のセンス・コード数に合わせて、NSENSE を変更します。
3. CNMS0055 を実行して、DSICTMOD を再アSEMBルし、フィルター状況を変更します。

## セッション認識 (SAW) データの定義

セッション認識 (SAW) データとトレース・データをどの程度収集し、保管するかを決めてください。すべてのセッションのデータを保管しておくことも、特定セッションのデータだけを保管しておくこともできます。SAW データの収集対象とするセッションごとに、次の項目を決定しなければなりません。

- 保管する PIU の数
- セッション・ヒストリー・データを保管するかどうか

パフォーマンス上の理由から、NetView プログラムでフィルター操作がサポートされていても、SAW フィルター操作は、NetView プログラムではなく VTAM で実行してください。

フィルター操作は、特定の SAW データが全部収集されたかどうかを判断します。以下のように、NetView プログラムが収集した SAW データの処理方法を選択できます。

- CNMSTYLE にコーディングされたデフォルト値を見直す。
- AAUKEEP1 に入っている KCLASS ステートメントと MAPSESS ステートメントを見直す。
- デフォルト値に必要な変更を加える。

必要な情報	参照先
SAW データ収集の設定	<i>IBM Tivoli NetView for z/OS Tuning Guide</i>
VTAM における SAW のコーディング	VTAM ライブラリー

### NetView プログラムにおける KCLASS ステートメントおよび MAPSESS ステートメントのコーディング

サンプルでは、保存メンバーが定義されています。これを変更して独自の保存クラスを定義することも、CNMSTYLE の NLDM.KEEPMEM ステートメントのコメントを外して、定義済みのサンプル・メンバーを使用することもできます。

CNMSTYLE KEEP MEM ステートメントのコメントを外すには、このステートメントを CNMSTUSR または CxxSTGEN ヘコピーし、次のようにアスタリスクを前に付けます。

```
*NLDM.KEEPMEM=AAUKEEP1
```

この保存メンバーには、2 種類のステートメント、すなわち、KCLASS ステートメントと MAPSESS ステートメントが入っています。KCLASS ステートメントは、保存するデータ量の制限を定義します。複数の KCLASS ステートメントによって、異なる制限を定義することができます。

KCLASS ステートメントは、データ・セット・メンバーの先頭になければなりません。KCLASS ステートメントは、すべての MAPSESS ステートメントの前になければなりません。

保存メンバーを変更するには、KCLASS ステートメントを作成して、制限を定義してください。

AAUKEEP1 のサンプル KCLASS ステートメントは、次のようになっています。

```
* SAMPK2      KCLASS  SAW=YES,+
*              KEEPPIU=10,      +
*              DASD=YES,        +
*              KEEPSESS=10,     +
*              DGROUP=TSO
```

ここで、

### **SAMPK2**

定義しようとしている保存クラスの名前です。

### **SAW=YES**

セッション認識データを保存することを指定しています。SAW=YES がデフォルト値です。

### **KEEPPIU=10**

この保存クラスに属する各セッションで保存された PIU の個数を指定しています。この値としては、0 から 999 の範囲が可能であり、デフォルト値は 7 です。この例では、10 個の PIU が保存されます。

### **DASD=YES**

セッションを常にセッション・モニター VSAM データベースに記録することを指定しています。

### **KEEPSESS=10**

この KCLASS へのすべてのセッション・マッピングの DASD セッション折り返しカウント (0 から 999) を指示します。この値が 0 である場合は、この KCLASS のセッションのカウントが 32767 を超えるまでは、セッションの折り返しが起こりません。この KCLASS のセッションの記録を行わないときは、キーワード DASD=NO を使用してください。KEEPSESS がコーディングされない場合には、この KCLASS へのセッション・マッピングに、グローバル KEEPSESS 値が使用されます。CNMSTYLE のグローバル折り返しカウントが 0 の場合には、KEEPSESS の値にかかわらず、折り返しは発生しません。また、セッションは DGROUP によって記録されません。

### **DGROUP=TSO**

この KCLASS ステートメントに対するすべての MAPSESS セッション・マッピングのグループの特性を指定しています。

注: セッション・モニター VSAM データベースからセッション・データを取り除くには、PURGEDB コマンドを使用します。PURGEDB コマンドは、ピーク時間外の使用に制限します。

KCLASS ステートメントを作成した後で、MAPSESS ステートメントを作成してください。MAPSESS ステートメントは、どのセッションに KCLASS ステートメントが適用されるかを定義します。

サンプルでは、AAUKEEP1 の最初の MAPSESS ステートメントは、次のようになっています。

```
MAP1  MAPSESS  KCLASS=SSCPSSCP,PRI=A??M,SEC=A??M
```

ここで、

**MAP1** 関連エラー・メッセージにおける MAPSESS ステートメントを識別します。

#### **KCLASS**

他のすべての MAPSESS オペランドに合致するセッションに保存クラス SSCPSSCP を割り当てることを指定しています。

#### **PRI=A??M**

先頭文字が A で、第 4 文字が M である、セッションのすべての 1 次パートナーの名前を指定しています。

#### **SEC=A??M**

先頭文字が A で、第 4 文字が M である、セッションのすべての 2 次パートナーの名前を指定しています。

この例では、セッションの 1 次パートナーおよびセッションの 2 次パートナーの名前の先頭文字が A で、4 文字目が M になっているどのセッションでも、KCLASS SSCPSSCP で指定されたとおりに SAW データが保管されます。

#### **必要な情報**

PURGEDB コマンド

#### **参照先**

*IBM Tivoli NetView for z/OS コマンド解説書*  
第 1 巻

## **SAW データの廃棄**

VTAM で、次の各節で述べる情報をコーディングしてください。VTAM では、デフォルト値テーブル ISTMGC10 が VTAMLIB に入っていて、そこでセッション認識データ (SAW) をフィルター操作することができます。

#### **必要な情報**

VTAM からの SAW データのフィルター操作 VTAM ライブラリー

#### **参照先**

**SAW データの廃棄の指定:** 選択した SSCP-LU セッションおよび LU-LU セッションで SAW データを廃棄することによって、ストレージを節約することができます。廃棄を指定するためには、AAUKEEP1 に次の KCLASS ステートメントを追加してください。

```
NOSAW KCLASS SAW=NO
```

その後で、MAPSESS ステートメントを作成して、どのセッションの SAW データを廃棄したいのかを指定します。このようなステートメントの例を次に示します。

```
MAPD MAPSESS KCLASS=NOSAW,PRI=TSO*,SEC=B??B????
```

この例では、次のようなセッションの場合に SAW データが破棄されます。

- NOSAW という名前の KCLASS
- TSO から始まる 1 次エンドポイント名
- 先頭文字と第 4 文字が共に B である 2 次エンドポイント名

## **応答時間モニターの定義**

応答時間モニター (RTM) 機能をインストールしている場合には、使用するパフォーマンス・クラスを定義してから、どのセッションがどのパフォーマンス・クラスを使用するかを定義してください。

## RTM 境界または目標値の変更

RTM デフォルト値を変更するためには、応答時間を測定するセッションを定義し、測定境界および目標値を定義してください。AAURTM1 というパフォーマンス・データ・セット・メンバーは、CNMSTYLE の NLDM.PERFMEM ステートメントで定義します。

このステートメントは、次のようになっています。

```
*NLDM.PERFMEM=AAURTM1
```

ステートメントを変更するには、それを CNMSTUSR または CxxSTGEN へコピーして、任意の変更を行います。変更するときは、このステートメントをアンコメントしてください。

このパフォーマンス・データ・セット・メンバーには、2 種類のステートメント、すなわち、PCLASS ステートメントと MAPSESS ステートメントが入っています。PCLASS ステートメントは、RTM に対して測定境界および目標値を定義しています。PCLASS ステートメントは、異なる境界および目標値を定義するために複数使用することができます。

PCLASS ステートメントは、データ・セット・メンバーの先頭になければなりません。すべての PCLASS ステートメントは、すべての MAPSESS ステートメントの前になければなりません。

パフォーマンス・データ・セット・メンバーを変更するには、PCLASS ステートメントを作成して、測定境界および目標値を定義してください。

サンプルでは、AAURTM1 の最初のステートメントは次のとおりです。

```
TSOLCL  PCLASS  OBJPCT=80,OBJTIME=1, +  
          BOUNDS=(.5,1,2,5), +  
          RTDEF=FIRST, +  
          DSPLYLOC=YES
```

ここで、

### BOUNDS

応答時間カウンターの時間境界を指定します。この例では、0.5 秒、1 秒、2 秒、および 5 秒です。BOUNDS オペランドに指定された値またはそのデフォルト値は、ハードウェア構成で IBM 3174 の RTM 機能に対して指定された値を指定変更します。

### DSPLYLOC

オペレーターが最後のトランザクションの応答時間を表示できるかどうかを指定します。この例では、オペレーターは応答時間を表示することができます。DSPLYLOC オペランドに指定された値、またはそのデフォルト値は、ハードウェア構成に指定された値を指定変更します。

### OBJPCT

所要時間が OBJTIME で指定された時間より短いトランザクションが占める割合を指定します。この例では、OBJPCT は 80 に設定されています。

### OBJTIME

パフォーマンス目標の時間しきい値を指定します。この例では、しきい値には 1 秒が設定されています。

## RTDEF

ENTER が押された時点から、ホストからの応答の指定文字がユーザーの端末に到着するまでの時間として、応答時間を測定することを指定します。RTDEF オペランドに指定された値またはそのデフォルト値は、ハードウェア構成で IBM 3174 の RTM 機能に対して指定された値を指定変更します。この例では、RTDEF は FIRST に設定されています。パフォーマンス・クラスの定義時には、PCLASS ステートメントの RTDEF キーワードに値 LAST が使用されます。

## TSOLCL

定義しようとするパフォーマンス・クラスの名前を指定します。

この PCLASS に割り当てられている端末の場合、応答時間の目標値は、80% のトランザクションで 1 秒未満です。

### 必要な情報

PCLASS 定義ステートメント

### 参照先

*IBM Tivoli NetView for z/OS* アドミニストレーション・リファレンス

## 測定境界と目標値をどのセッションに適用するかの定義

PCLASS ステートメントを作成したあとで、その測定境界と目標値をどのセッションに適用するかを定義するための、MAPSESS ステートメントを作成してください。MAPSESS ステートメントの PCLASS オペランドは、あるセッションがこのステートメントのすべてのパラメーターに適合するとき、どのクラスのパラメーターを適用するかを指定します。

サンプルでは、AAURTM1 の最初の MAPSESS ステートメントは、次のようになっています。

```
MAP1 MAPSESS PCLASS=TSOLCL,PRI=TSO*,SEC=A??A????
```

ここで、

**MAP1** 関連エラー・メッセージにおける MAPSESS ステートメントを識別します。

### PCLASS

セッションが他のすべての MAPSESS オペランドと一致するときに、そのセッションがパフォーマンス・クラスに割り当てられることを指定しています。この例では、PCLASS は TSOLCL です。

### PRI=TSO\*

すべての 1 次エンドポイント名を指定しています。この例では、名前が TSO から始まっています。

**SEC** すべての 2 次エンドポイント名を指定しています。この例では、名前は先頭文字が A に、第 4 文字が A になっています。

この例では、1 次エンドポイント名が TSO で始まり、2 次エンドポイント名の最初の文字と 4 文字目が両方とも A であるすべてのセッションが、TSOLCL という名前のパフォーマンス・クラスで指定されたパフォーマンス目標値と対比して評価されます。

## セッション・モニターの開始

**STARTCNM NLDM** コマンドを使用して、セッション・モニターを開始できます。このコマンドでは、次のオプション・タスクが開始されます。

- AAUTCNMI
- AAUTSKLP
- DSIAMLUT
- *domain\_name*LUC
- DSICRTR

また、NetView 初期設定時に、自動的にタスクを開始できます。これを行うには、下記のタスク・ステートメントを **CNMSTYLE** から **CNMSTUSR** または **CxxSTGEN** へコピーして、**INIT** パラメーターをアップデートします。

```
TASK.AAUTCNMI.INIT=Y  
TASK.AAUTSKLP.INIT=Y  
TASK.DSIAMLUT.INIT=Y  
TASK.&DOMAIN.LUC.INIT=Y  
TASK.DSICRTR.INIT=Y
```

**CNMSTYLE** に対するこれらの変更を有効にするには、NetView プログラムを再生します。

## セッション・モニターの停止

**STOPCNM NLDM** コマンドを使用して、セッション・モニターを停止できます。

---

## AON の定義

Automated Operations Network (AON) は、複数のネットワーク・プロトコルにわたって自動化プロセスの方法を提供します。AON は、ネットワーク・リソースの問題があるアラートやメッセージを代行受信し、障害が起こったリソースをリカバリーしようとしています。インストール・アクティビティーには以下のアクティビティーが含まれます。

- 『基本 AON のセットアップ』
- 63 ページの『AON/TCP サポートのセットアップ』
- 78 ページの『AON/SNA サポートのセットアップ』

AON と System Automation/390 を同じ NetView アドレス・スペースで実行している場合は、223 ページの『NetView プログラムを管理するためのワークロード管理の使用可能化』を参照してください。AON のカスタマイズの詳細については、「*IBM Tivoli NetView for z/OS Automated Operations Network カスタマイズ・ガイド*」を参照してください。

## 基本 AON のセットアップ

ユーザーは、このセクションで説明されている AON インストール・タスクの進行に応じて、54 ページの表 7 を使用することができます。

表7. 基本 AON インストールの要約

タスク	ジョブまたはメンバー名	参照
必要に応じて、CNMSTYLE をアップデートして AON タワーとサブタワーを使用可能にする。	DSIPARM (CNMSTYLE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>『CNMSTYLE の更新』</li> <li>IBM Tivoli NetView for z/OS インストール: 入門</li> </ul>
VSAM クラスタを割り振る	CNMSAMP (CNMSJ004)	55 ページの『VSAM クラスタの割り振り』
SAF 製品を使用する場合、ゲートウェイと自動化オペレーター定義およびパスワードを追加する。	DSIPARM (DSIOPF)	57 ページの『ゲートウェイと自動オペレーター定義とパスワードの追加』
ドメイン ID を変更する	CNMCLST (EZLEISP1、EZLEISP2)	57 ページの『ドメイン ID の変更』
NetView 開始手順をアップデートする	CNMPROC (CNMSJ009)	58 ページの『NetView 始動プロセスの更新』
ポリシー情報をアップデートする。	DSIPARM (CNMSTYLE)	『CNMSTYLE の更新』
	<ul style="list-style-type: none"> <li>CNMPOLCY (EZLCFG01)</li> <li>DSIPARM (EZLCFG01)</li> <li>DSIPARM (FKXCFG01)</li> <li>DSIPARM (FKVCFG01)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>58 ページの『制御ファイル・ポリシー定義の更新』</li> <li>IBM Tivoli NetView for z/OS 自動操作ガイド</li> </ul>
AON コマンドおよびメニュー選択項目へのアクセスを制限する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>CNMSAMP (CNMSCAT2)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>62 ページの『AON コマンドおよびメニュー選択項目へのアクセスの制限』</li> <li>IBM Tivoli NetView for z/OS セキュリティー解説書</li> </ul>
REXX 環境を調整する。	DSIPARM (CNMSTYLE)	63 ページの『REXX 環境ブロックの追加』

## AON を活動状態にしないで AON 関数を実行する

INFORM、AUTOMAN、TIMER、SMTP e-mail、および TCP/IP コマンドなどのいくつかの AON 関数は、他の AON 自動化関数がアクティブでなくても実行できます。

## CNMSTYLE の更新

AON を使用可能にするには CNMSTYLE AON TOWER ステートメントをアップデートします。サブタワー・ステートメントもアップデートして、インプリメントする関数を追加する。

### サブタワー 説明

SNA SNA 自動化 (AON/SNA)

AON/SNA X.25 サポートを使用可能にするには、次のステートメントからもアスタリスク (\*) を削除する。

\*TOWER.AON.SNA = X25

## TCP

TCP/IP 自動化 (AON/TCP)

侵入検出サービス (IDS) サポートも使用可能にするには、下記ステートメントからアスタリスクを除去する。

\*TOWER.AON.TCP = IDS

AON は、ポリシー定義を使用して、お客様のネットワーク・リソースの自動化を行います。NetView プログラムは DSIPARM メンバーの EZLFCFG01 制御ファイルを初期設定中にロードします。このファイルには、通知オペレーター ID、自動化オペレーター ID、リソース用のしきい値、モニター値、リカバリー値などの値が含まれます。デフォルトで、ポリシー定義は使用可能にされて出荷されます。

ユーザーが NetView 製品の前のリリースからマイグレーションしている場合は、ポリシー定義メンバー名の変更を求める可能性があります。その場合は、CNMSTYLE 内の POLICY ステートメントを見つけて以下を行います。

POLICY.AON = EZLFCFG01

POLICY.AON ステートメントを CNMSTUSR または CxxSTGEN へコピーして、ポリシー定義メンバーの名前を変更する。

### 必要な情報

### 参照先

AON タワーおよびサブタワーのステートメント

IBM Tivoli NetView for z/OS インストール:  
入門

AON ポリシー・ファイル

- 58 ページの『制御ファイル・ポリシー定義の更新』
- IBM Tivoli NetView for z/OS 自動操作ガイド

## VSAM クラスターの割り振り

表 8 は、サンプル・ジョブ CNMSJ004 によって基本 NetView のインストール中に割り振られた VSAM データベースをリストしています。

表 8. AON VSAM データベース

VSAM データベース	説明
NETVIEW.CNM01.STATS	AON 状況データベース
NETVIEW.CNM01.LOGP NETVIEW.CNM01.LOGS	AON ログ・データベース
NETVIEW.CNM01.PASSWORD	ゲートウェイ・オペレーター ID およびパスワード用の AON パスワード・データベース

これらのデータベースの変更が必要な場合 (例えば、パスワードの定義や追加スペースの割り振りなど)、CNMSJ004 を再実行してこれらのデータベースを削除して定義します。

注:

1. パフォーマンスを向上させるためには、VSAM データベースの INDEX および DATA コンポーネントを別の装置に置いてください。
2. それぞれの AON コンポーネントがこれらの VSAM クラスタを使用するので、初期のスペース割り振りが十分に大きくなかった場合は、これらのクラスタの割り振りをやり直す必要がある場合があります。状況データベース用の AON VSAM クラスタは、デフォルトでハード・ディスク・ドライブの 4 シリンダーが割り振られます。非常に大きなネットワークでは、追加のスペースを定義する必要があることがあります。
3. AON 状況データベースは REUSE として割り振られるので、DBMAINT ファシリティーはデータベースの保守を適切に行うことができます。状況ファイルの割り振り方は、ENVIRON SETUP 制御ファイル項目の DBMAINT キーワードの値と合致する必要があります。デフォルトで、ENVIRON SETUP 制御ファイルは DBMAINT=REUSE を使用します。

値が合っていないとエラーになります。ENVIRON SETUP 制御ファイル項目については、「*IBM Tivoli NetView for z/OS アドミニストレーション・リファレンス*」を参照してください。

## パスワードの定義

AON データベースは、入力メンバー EZLSI101 を使用したジョブ CNMSJ004 を使用して定義されます。

AON データベースのセキュリティー・パスワードを定義するためには以下を行います。

1. AON を停止する。
2. AON データベースを定義する EZLSI101 の定義ステートメントを変更し、VSAM クラスタ・パスワードの仕様を組み込むように変更する。変更したステートメントを使用してジョブ CNMSJ004 を再実行し、AON データベースを削除し、再定義します。
3. DSIPARM 内のメンバー CNMSTPWD をアップデートして、AON データベースを再定義するときに指定したパスワードを組み込みます。次の例は、AON データベースのパスワードを定義する PWD ステートメントを示します。

```
PWD.EZLSTAT.P = ps_password  
PWD.EZLLOG.P = pl_password  
PWD.EZLLOG.S = sl_password
```

ここで、

- |                    |   |
|--------------------|---|
| <b>ps_password</b> | 1 次 AON 状況データベースの 1 から 8 文字までのパスワードです。  |
| <b>pl_password</b> | 1 次 AON ログ・データベースの 1 から 8 文字までのパスワードです。 |
| <b>sl_password</b> | 2 次 AON ログ・データベースの 1 から 8 文字までのパスワードです。 |

4. AON を再始動する。

注: 2 次 AON 状況 VSAM データベースの使用はサポートされていますが、推奨はしていません。

## ゲートウェイと自動オペレーター定義とパスワードの追加

セキュリティの目的で RACF® などの SAF 製品を使用する場合は、すべてのゲートウェイ・オペレーターおよび自動オペレーター ID をそのセキュリティ製品に定義してください。オペレーター ID は DSIOPF にあり、メンバー EZLOPF、FKVOPF、および FKXOPF を組み込んでいます。ユーザーが割り振った VSAM パスワード・データ・セット (NETVIEW.CNM01.PASSWORD) は、他の NetView ドメインにログオンするゲートウェイ・オペレーターの RACF 必須のユーザー ID とパスワードを管理するために使われていることを確認してください。

## ドメイン ID の変更

AON メンバーは、基本 NetView のインストール中に、サンプル・ジョブ CNMSJ003 によって以下の NetView ユーザー・データ・セットにコピーされています。

- NETVIEW.V5R3USER.CNM01.DSIPARM
- NETVIEW.V5R3USER.CNM01.CNMPNL1

個々のメンバーを編集せずに AON メンバー内のドメイン ID を変更するには、次のようにします。

1. CNMCLST データ・セットから EZLEISP1 と EZLEISP2 のメンバーを TSO プロシージャの SYSPROC 連結内のデータ・セットにコピーします。  
EZLEISP1 は、AON メンバーのドメイン ID を変更するプログラムです。  
EZLEISP2 は、EZLEISP1 が呼び出すマクロです。
2. TSO から、次のコマンドを発行します。

```
EZLEISP1 dataset olddomain newdomain
```

ここで、

*dataset*

変更するメンバーが入っているデータ・セットで、一般的には、次のデータ・セットです。

- NETVIEW.V5R3USER.CNM01.DSIPARM
- NETVIEW.V5R3USER.CNM01.CNMPNL1

完全修飾データ・セット名にするには、データ・セット名の前後を単一引用符 (') で囲みます。

**注:** SMP/E ターゲットまたは配布ライブラリーに対して EZLEISP1 を実行しないでください。

*olddomain*

変更したいドメイン ID (デフォルトのドメイン ID は CNM01)。

*newdomain*

新しいドメイン ID。

例えば、ドメイン ID CNM01 のすべてのオカレンスを、データ・セット NETVIEW.V5R3USER.CNM01.DSIPARM 内の AON メンバーのドメイン ID CNM44 に変更するには、以下を入力します。

```
EZLEISP1 'NETVIEW.V5R3USER.CNM01.DSIPARM' CNM01 CNM44
```

EZLEISP1 によって次の出力メッセージが発行されます。

```
time Processed dsn member, Modified.  
time Processed dsn member, unchanged.  
time Processed dsn member, ERROR RC = rc
```

## NetView 始動プロシージャの更新

CNMPROC (CNMSJ009) で、次の AON データ・セットがアンコメントされていることを確認してください。

- 自動化状況ファイル・データ・セット:

```
/* AON AUTOMATION STATUS FILE  
/*  
/*EZLSTAT DD DSN=NETVIEW.CNM01.STATS,  
/* DISP=SHR,AMP='AMORG,BUFNI=10,BUFND=5'
```

- 自動化パスワード・データ・セット:

```
/* AON PASSWORD DATASET - FOR GATEWAY SESSION PASSWORD MANAGEMENT  
/*  
/*EZLPSWD DD DSN=NETVIEW.CNM01.PASSWORD,  
/* DISP=SHR,AMP='AMORG,BUFNI=10,BUFND=5'
```

- 自動化ログ・データ・セット:

```
/* AON AUTOMATION LOG DATASETS  
/*  
/*EZLLOGP DD DSN=NETVIEW.CNM01.LOGP,  
/* DISP=SHR,AMP='AMORG,BUFNI=10,BUFND=5'  
/*EZLLOGS DD DSN=NETVIEW.CNM01.LOGS,  
/* DISP=SHR,AMP='AMORG,BUFNI=10,BUFND=5'
```

注:

1. NetView 始動プロシージャの DD ステートメントのデータ・セット名は、ログ・ファイルと状況ファイルの VSAM クラスタ定義にも示されます。データ・セット名を変更した場合、クラスタ定義で新規名が使用されている点も確認してください。
2. DD 名を変更した場合、NetView プロシージャの検査ステップにおいて、その DD 名があれば、その DD 名をすべて変更する必要があります。また、DSIPARM データ・セットの EZLLOGM および EZLSTSM メンバーの DD 名が、使用する名前と同じであることを確認してください。

## 制御ファイル・ポリシー定義の更新

AON ポリシー定義は NetView が初期設定されるときにロードされます。AON には最低限の自動化機能が付属しています。TCP/IP for MVS のスタック情報などの追加情報を用いて、DSIPARM 内の以下のポリシー・メンバーをアップデートします。

- CNMPOLCY (NetView ベース)
- EZLCFG01 (AON ベース)
- FKXCFG01 (AON/TCP)
- FKVCFG01 (AON/SNA)

### 必要な情報

AON ポリシーのロード  
AON ポリシーの定義

### 参照先

54 ページの『CNMSTYLE の更新』  
IBM Tivoli NetView for z/OS 自動操作ガイド

**AON ポリシー定義の概要:** 次の表は、AON ポリシー定義を概説したものであり、それらが本リリースに関して新規のものであるかまたは変更されたものであるか、必須かどうか、およびどの自動化コンポーネントを使用するかを示しています。

表 9. 制御ファイル項目

項目の記述	項目名	新規 (N)、変更 (C)、または変更なし (NC)	必須かどうか	コンポーネント
活動モニター	ACTMON	NC	いいえ	基本
隣接 NetView	ADJNETV	NC	いいえ	基本
自動オペレーター	AUTOOPS	NC	はい	基本
クロスドメイン・ログオンの自動化	CDLOG	NC	いいえ	基本
動的表示機能 (DDF)	DDF	NC	はい	基本
汎用 DDF	DDFGENERIC	NC	はい	基本
DDF リソースのグループ化	DDFGROUP	NC	いいえ	基本
環境 AIP 状況	ENVIRON AIP	NC	いいえ	基本
DDF 環境	ENVIRON DDF	NC	はい	基本
環境出口	ENVIRON EXIT	NC	いいえ	基本
環境 RACF	ENVIRON RACF	NC	いいえ	基本
環境セットアップ	ENVIRON SETUP	C	はい	基本
環境タイムアウト	ENVIRON TIMEOUT	C	はい	基本
自動化ログ	EZLTLOG	NC	はい	基本
フォーカル・ポイント・サービスのための通知転送	FORWARD FOCALPT	NC	いいえ	基本
フォーカル・ポイント・サービスのためのアプリケーション定義	FULLSESS	NC	いいえ	基本
通知転送	GATEWAY	NC	いいえ	基本
インストール済みコンポーネントの定義	INSTALLOPT	NC	いいえ	基本
大きいスケールのしきい値	LSTHRESH	NC	いいえ	基本
モニター・インターバル	MONIT	NC	はい	基本
モニター・モード	MONITOR	NC	いいえ	基本
通知オペレーター	NTFYOP	NC	はい	基本
リカバリー自動化フラグ	RECOVERY	C	はい	基本
モニターに対するセッションの定義	SESSION	NC	いいえ	基本
エラーしきい値	THRESHOLDS	NC	はい	基本
タイマー自動化	TIMER	NC	いいえ	基本

表9. 制御ファイル項目 (続き)

項目の記述	項目名	新規 (N)、変更 (C)、または変更なし (NC)	必須かどうか	コンポーネント
組み込みメンバー	%INCLUDE	NC	いいえ	基本
通知ポリシー	NOTIFY	NC	はい	基本
制御点の識別	CPCPSESS	NC	いいえ	SNA
SNBU 環境	ENVIRON SNBU	NC	いいえ	SNA
NCP リカバリー	NCPRECOV	NC	いいえ	SNA
モニター・セッション	SESSION	NC	いいえ	SNA
交換網バックアップ自動化	SNBU	NC	いいえ	SNA
SNBU デフォルト自動化パラメーター	SNBU DEFAULTS	NC	いいえ	SNA
SNBU デフォルト PU パラメーター	SNBU PU	NC	いいえ	SNA
SNBU モデム・プール定義	SNBUPOOL	NC	いいえ	SNA
NetView アクセスに関するサブシステム	SUBSYSTEM	NC	いいえ	SNA
バックアップ回線への切り替え	TG SWITCH	NC	いいえ	SNA
X.25 スイッチド・バーチャル・サーキット (SVC) 定義	X25MONIT	NC	いいえ	SNA
Tivoli NetView for UNIX サービス・ポイント	NV6000	NC	はい	TCP
AON/TCP TSO サーバー	TSOSERV	NC	いいえ	TCP
AON/TCP MVS スタック定義	TCP390	C	はい	TCP
ストレージへの CLIST のロード	RESIDENT	NC	いいえ	基本
クリティカル AON/TCP リソース定義	TCPIP	NC	いいえ	TCP
390 Host Def 用の TCP/IP	IPHOST	NC	いいえ	TCP
390 Interface Def 用の TCP/IP	IPINFC	NC	いいえ	TCP
390 Router Def 用の TCP/IP	IPROUTER	NC	いいえ	TCP
390 Socket Def 用の TCP/IP	IPPORT	NC	いいえ	TCP
390 NameServer Def 用の TCP/IP	IPNAMESERV	NC	いいえ	TCP
390 TN3270 Server Def 用の TCP/IP	IPTN3270	NC	いいえ	TCP

次の手順に進む前に、AON 制御ファイルの内容を既存の制御ファイルと比較して、両ファイルの組み合わせに必要なものを判別します。カスタマイズの内容を、DSIPARM データ・セット内の新しいレベルの EZLCFG01、FKVCFG01、または FKXCFG01 に組み合わせます。

**自動化ログ・スイッチの設定:** AON 自動化ログには、自動切り替え機能があります。自動化ログがいっぱいになると、制御ファイル内の EZLTLOG 項目により、自動化ログを自動的に切り替える必要があるかどうか指定されます。EZLCFG01 内の EZLTLOG 項目を変更して JOB= parameter をアンコメントして、ログを切り替える時にジョブを実行することを指定することができます。

図 11 は、AON と一緒に出荷される EZLTLOG ステートメントを示します。

```

EZLTLOG      PRIMARY,AUTOFLIP=YES,
              LIT='PRIMARY AUTOMATION LOG'      * CODE , *
*
              JOB=USER.PROCLIB(EZLSJ007)
EZLTLOG      SECONDARY,AUTOFLIP=YES,
              LIT='SECONDARY AUTOMATION LOG'    * CODE , *
*
              JOB=USER.PROCLIB(EZLSJ009)

```

図 11. EZLTLOG ステートメント

ここで、

#### PRIMARY

1 次自動化ログを指定します。

#### SECONDARY

2 次自動化ログを指定します。

#### AUTOFLIP

現行ログがいっぱいになったとき、ログをもう一方のログに切り替えるかどうか指定します。出荷時のデフォルト値は YES です。

**LIT** ログ切り替えをオペレーターに通知する場合に使用されるメッセージで使用するテキストを指定します。

**JOB** ログの切り替え時に実行するジョブを指定します。

2 次の自動化ログに自動的に切り替えるには、1 次 EZLTLOG ステートメント上で、AUTOFLIP キーワードを YES に設定します。1 次の自動化ログに自動的に戻すには、2 次 EZLTLOG ステートメント上で、AUTOFLIP キーワードを YES に設定します。自動化ログ機能を非アクティブにするには、図 11 内の 2 つの EZLTLOG 項目を下記の単一 EZLTLOG 項目で置き換えます。

```
EZLTLOG      NONE
```

**ログ・ファイルのバックアップに順次データ・セットを使用する:** 自動化ログを自動的にバックアップするために順次データ・セットを使うには、以下のステップを行います。

1. NETVIEW.V5R3USER.INSTALL データ・セットでジョブ EZLSJ005 を実行し、自動化ログ・バックアップで使用される NETVIEW.LOGHIST データ・セットを割り振る。EZLSJ005 ジョブをアップデートして、正しい DASD タイプ、データ・セット名、および使用している環境に固有なその他の情報を反させる。

NETVIEW.LOGHIST データ・セットは順次データ・セットで、それに対して 1 次または 2 次の自動化ログ・ファイルがフルになったときに AON がログ・データを付加する。

2. EZLSJ007 および EZLSJ009 ジョブを CNMSAMP データ・セットから PROCLIB データ・セットにコピーする。これらの JCL ジョブは、自動化ログ・ファイルを消去される前に NETVIEW.LOGHIST データ・セット内に複製する。ジョブを検討して、クラスター名および VSAM データ・セット名が正しいか確認します。表 10 には自動化ログの名前、ログを切り替えるときに実行される JCL ジョブの名前、そしてログのための IDCAMS コマンドを含む DSIPARM メンバーの名前などが含まれています。

表 10. ログ・ファイルの順次データ・セット・バックアップの情報

自動化ログ	JCL ジョブ	DSIPARM メンバー
NETVIEW.CNM01.LOGP	EZLSJ007	EZLSUP01
NETVIEW.CNM01.LOGS	EZLSJ009	EZLSUS01

3. 1 次および 2 次 EZLTLOG ステートメントの JOB= keyword のある項目をアンコメントして、EZLSJ007 および EZLSJ009 サンプル・ジョブに正しいデータ・セット名が確実に与えられるようにします。

**注:**

- a. 項目の各行には、その項目の最終行でない限り、それぞれ行末にコンマを付ける必要があります。
- b. 自動的なジョブの実行依頼のためには、サブシステム・インターフェース (SSI) がアクティブでなければなりません。

## AON コマンドおよびメニュー選択項目へのアクセスの制限

NetView コマンド権限テーブル、または RACF などのシステム許可機能 (SAF) 製品を使用して、コマンドおよびメニュー選択へのアクセスを制限することができます。

AON では、許可されていないメニュー選択項目の場合、次のようなメッセージが表示されます。

```
EZL215I OPTION opt NOT PROCESSED - ACCESS NOT AUTHORIZED
```

許可されていないコマンドの場合は、次のようなメッセージが表示されます。

```
DSI213I ACCESS TO 'object' IS NOT AUTHORIZED
```

初期の NetView セキュリティー設定は CNMSTYLE の SECOPTS ステートメントで定義されています。最初はデフォルトのセキュリティ設定と AON コマンドの制約事項を使用することができます。必要に応じて、ユーザー・アクセスをさらに制限したいコマンドまたはメニュー選択を識別してください。AON コマンド、キーワード、および保護可能な値のリストについては、「*IBM Tivoli NetView for z/OS セキュリティー解説書*」を参照してください。多くのメニュー (パネル) には、それらを動かすことができる対応コマンドがあります。例えば、文字 FKXX で始まるメニューには、FKXE という名前の対応するコマンドがあります。

## REXX 環境ブロックの追加

REXX 環境を調整することを検討します。ユーザーは、ユーザーが定義したサブシステムの数と自動化オペレーターの数に応じて追加ブロック (300-400) の割り振りを必要とする場合があります。ユーザーは DEFAULTS コマンドまたは DEFAULTS.REXXSLMT ステートメントを CNMSTYLE で使用して、REXX 環境に関連するストレージを増加することができます。

必要なブロック数が使用可能なブロック数を超えると、NetView プログラムは CNM416I REXX 環境初期設定エラー・メッセージを出します。このメッセージを受け取ったときは、ユーザーが割り振っているブロック数を検討してください。

### 必要な情報

REXX 環境

### 参照先

143 ページの『NetView 環境での言語プロセッサ (REXX) 環境の使用』

## AON/TCP サポートのセットアップ

AON/TCP は以下の TCP/IP 機能を提供しています。(TCP390 定義は リモート TCP/IP 用にのみ必要で、ディスカバーされたデータはオーバーライドされます。)

- スタックの管理とモニター

AON/TCP を使用して、NetView によってディスカバーされたスタック、または TCP390 ポリシー定義に定義されたスタックを自動的にモニターすることができます。さらに加えて、スタックを管理するために SNMPView を使用することができます。モニター機能と管理機能の両方とも、ローカルとリモートのスタックをサポートします。

- IP の接続管理

3270、Web ブラウザー、または NetView 管理コンソールを使って、ユーザーは IP 接続をユーザーのスタック内で管理することができます。

TN3270、FTP、CICS、および SMTP を含むすべての接続がサポートされます。データ量の削減を支援するために、ユーザーはオペレーター・フィルターを使うことができます。ユーザーはセッション・バイト・カウントを表示してアクションをとることができます (例えば、接続の切断)。

- IP コマンド

3270、Web ブラウザー、または NetView 管理コンソールを使って、ユーザーはさまざまな IP コマンドを発行することができます。3270 上の AON/TCP は、ユーザーに Ping、tracerte、および汎用コマンドを含む IP コマンド・パネルを提供します。

- SNMP 機能

ユーザーは、3270 パネルを使用して GET、SET、WALK、および Remote Ping などの SNMP コマンドを発行することができます。ユーザーは MIB グループ数を使用して、いくつかの MIB をグループの一部として定義し、そのグループを検索するために AON/TCP を使用することができます。サンプルの MIB グループが提供されます。

- IP リソース・マネージャー

IP リソース・マネージャーを使用して、ユーザーの重大な IP リソースと現行の状況を 3270 パネルに表示することができます。これらのリソースをポップアップ・ウィンドウを使用して管理することができます。

- CISCOWorks Blue Inter-network Status Monitor との統合

インストール済みであれば、3270 パネルを使って、CISCOWorks Blue Inter-network Status Monitor へナビゲートすることができます。

- IP リソースの事前の対策を講じたモニター

重大な IP リソースに対する、下記を含む事前の策を講じたモニター。

- IP スタック
- ホスト
- インターフェース
- ルーター
- TN3270 サーバー

例えば、パフォーマンス MIB を定義してルーター内を照会し、しきい値を定義することができます。しきい値を超えると、AON/TCP は問題を通知します。

- IP 接続モニターとしきい値分け

ユーザーは、プリンター接続のような IP 接続をモニターし、そしてそれらが使用不可であるかどうか判別するために、ポリシー定義を適用することができます。ユーザーは、オペレーターに通知するか、または接続切断の自動化を使用するかのいずれかを選択できます。

- 侵入検出サービス

ユーザーは、IBM Communications Server for z/OS V2 以降から侵入検出サービス (IDS) サポートを使用して下記の IDS イベントを削除してアクションを行います。

- スキャン検出
- アタック検出
- TCP 接続のトラフィック調整
- UDP 受信キュー

通知機能と情報ポリシーを使って、メッセージを発行し、またはアラート、IBM Tivoli Enterprise Console® イベント、e-mail、または特定のイベント・タイプをベースにしたレポートを生成します。

- IP トレース

3270 パネルまたは Web ブラウザーを使用して、コンポーネントおよびパケットの両方のトレースを開始し停止することができます。

ユーザーは、このセクションで説明されている AON/TCP インストール・タスクの進行に応じて、65 ページの表 11 を使用することができます。

表 11. AON/TCP インストールの要約

タスク	ジョブまたはメンバー名	参照
AON/TCP サブタワーを使用可能にするために CNMSTYLE をアップデートする	DSIPARM (CNMSTYLE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>54 ページの『CNMSTYLE の更新』</li> <li>IBM Tivoli NetView for z/OS インストール: 入門</li> </ul>
AON/TCP IP390 自動化を使用可能にする	DSIPARM (FKXTABLE)	67 ページの『IP390 自動化のイネープリング』
UNIX コマンド・サーバーを構成する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>DSIPARM (CNMSTYLE)</li> <li>CNMSAMP (CNMSJUNX または CNMSSUNX)</li> <li>DSIPARM (CNMPOLCY)</li> <li>DSIPARM (FKXCFG01)</li> </ul>	67 ページの『UNIX コマンド・サーバーを構成する』
TSO コマンド・サーバーを構成する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>DSIPARM (CNMSTYLE)</li> <li>CNMSAMP (CNMSJTSO または CNMSSTSO)</li> <li>DSIPARM (CNMPOLCY)</li> <li>DSIPARM (FKXCFG01)</li> </ul>	68 ページの『TSO コマンド・サーバーの構成』
NetView SNMP サポートを構成する	DSIPARM (CNMSTYLE)	70 ページの『NetView SNMP サポートの構成』
AON/TCP SNMP サポートを構成する	<ul style="list-style-type: none"> <li>DSIPARM (CNMPOLCY)</li> <li>DSIPARM (FKXCFG01)</li> </ul>	70 ページの『AON/TCP SNMP サポートの構成』
少なくとも 1 つの AON/TCP へのローカル MVS スタックを定義する	DSIPARM (CNMPOLCY)	71 ページの『ローカル TCP/IP スタックを定義する』
必要に応じて、リモート NetView ドメインへのスタックを定義する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>DSIPARM (CNMSTYLE)</li> <li>DSIPARM (CNMPOLCY)</li> </ul>	72 ページの『クロスドメイン通信のセットアップ』
IP リソースをモニターする AON/TCP のセットアップ	DSIPARM (FKXCFG01)	74 ページの『先行して行う IP リソース・モニターのセットアップ』
必要に応じてコミュニティ名をアップデートする	DSIPARM (CNMSCM)	76 ページの『コミュニティ名の解決 (オプション)』
TCP/IP 接続管理を使用可能にする	DSIPARM (FKXCFG01)	76 ページの『TCP/IP 接続の管理』

表 11. AON/TCP インストールの要約 (続き)

タスク	ジョブまたはメンバー名	参照
TCP/IP 接続モニター・ポリシーを定義する	DSIPARM (FKXCFG01)	77 ページの『TCP/IP 接続モニター・ポリシーの定義』
侵入検出サービスを使用可能にする	DSIPARM (CNMSTIDS)	77 ページの『侵入検出サービスの使用可能化』
TCP/IP コンポーネント・トレースを使用可能にする	DSIPARM (CNMSTYLE)	78 ページの『TCP/IP トレースのカスタマイズ』

## AON/TCP 機能を定義する

表 12 では、特定機能のインプリメントに必要な必須およびオプションのタスクを要約する。

表 12. 関数によるカスタマイズ

タスク	TCP/IP Stack	UNIX Cmd Svr	TSO Cmd Svr	Rmt Stacks	Rmt Gtwys	Rmt Svr Setup	Auto tasks	TN 3270 Svr	SNMP Setup	SNMP Comm Name	Monitoring Method
スタックの管理とモニター	RD	O	O	O	O	O	R/O		R	O	
Ping コマンド	RD			O	O	O					
Tracerte コマンド	RD		O	O	O	O					
汎用 IP コマンド	O	O	O	O	O						
IP 接続の管理	RD			O	O			O	R	O	
SNMP GET / SET/ および類似タスク	RD			O					R	O	
SNMP MIB グループ	RD			O					R	O	
SNMP リモート Ping	RD			O					R	O	
IP リソース・マネージャー	RD	O	O	O					R	O	
IP トレース・サポート	RD		O	O							
SNMP ビュー	RD			O	O	O			R	O	
事前の対策を講じたモニター	RD			O			R/O	O	R	O	O
IP 接続モニターとしきい値分け	RD						R/O		R	O	
侵入検出の自動化	RD	R					R/O				

表 12. 関数によるカスタマイズ (続き)

タスク	TCP/ IP Stack	UNIX Cmd Srvr	TSO Cmd Srvr	Rmt Stacks	Rmt Gtwys	Rmt Srvr Setup	Auto tasks	TN 3270 Srvr	SNMP Setup	SNMP Comm Name	Moni- toring Method
<p>注:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. R - 必要なタスク</li> <li>2. RD - 必要な定義、ユーザーによるコーディングはオプション</li> <li>3. O - オプション・タスク</li> <li>4. R/O - 必要なタスク、カスタマイズはオプション</li> </ol>											

### IP390 自動化のイネーブリング

DSIPARM メンバー FKXTABLE を検討し、そして EZLOPT IP390,ENABLE=Y がコード化されていることを検査する。

### Tivoli NetView for AIX Support for TCP/IP の使用不可化

この EZLOPT ステートメントによって次のアクションが行われます。

- AON/TCP タスク、自動オペレーター、およびグローバル変数の初期設定の阻止。
- オペレーター・インターフェース・パネル上の NetView for AIX オプションを使用不可にする。
- AON/TCP による、自動化テーブルからの Tivoli NetView for UNIX アラートの処理の禁止。

TCP/IP ネットワーク用の Tivoli NetView for AIX サポートを使用不可にして、FKXTABLE メンバーおよびステートメントの変更を編集する

```
EZLOPT NVAIX,ENABLE=Y
```

これを次のように変更します。

```
EZLOPT NVAIX,ENABLE=N
```

注: FKXTABLE を変更するときは、シーケンス番号が含まれないようにしてください。FKXTABLE にシーケンス番号が含まれていると、予想不可能な結果を招く恐れがあります。

### コマンド・サーバーを AON/TCP に定義する

ユーザーが TCP390 ポリシー定義を使用してスタックを定義する場合、どちらのコマンド・サーバーが必要であるか判断する。

- UNIX コマンド・サーバー (すべての局所スタックに必要、『UNIX コマンド・サーバーを構成する』を参照する)
- TSO コマンド・サーバー (68 ページの『TSO コマンド・サーバーの構成』を参照する)

ユーザーは UNIX および TSO コマンド・サーバーの両方を指定できる。

**UNIX コマンド・サーバーを構成する:** UNIX コマンド・サーバーのセットアップの要件に関する情報については、234 ページの『UNIX コマンド・サーバーの使用可能化』を参照してください。

下記の AON 機能には UNIX コマンド・サーバーが必要です。

- コマンドの発行 (AON/TCP オプション 2.4)
- AON/TCP NV/AIX サポート

UNIX コマンド・サーバーのセットアップには、以下が必要です。

1. MVS イニシエーターを UNIX コマンド・サーバーに割り振る。コマンド・サーバーが開始したタスクとして実行される場合は、MVS イニシエーターは必要ありません。開始したタスクとして UNIX コマンド・サーバーを実行する方法の詳細については、DEFAULTS および START のオンライン・コマンド・ヘルプを参照してください。

注: CNMSTYLE 内の DEFAULTS.STRTSERV ステートメントは、コマンド・サーバーをどのように実行すべきかを指定します。

2. CNMSAMP 内の CNMSSUNX をカスタマイズして UNIX コマンド・サーバーを開始したタスクとして実行できるようにする。これはデフォルトです。

注: 必要に応じて、ユーザーは CNMSAMP の CNMSJUNX をカスタマイズして UNIX コマンド・サーバーを実行依頼されたジョブとして実行できるようにします。

3. 複数の TCP/IP スタックに対して追加の CNMSJxxx ジョブまたは CNMSSxxx ジョブを作成します。
4. すべての AON/TCP 自動タスクおよび他のすべてのオペレーターが UNIX コマンド・サーバーを使用することを許可します。デフォルトの自動タスク名は AUTTCP1 から AUTTCP10 まであり、メンバー FKXCFG01 内の AUTOOPS ポリシー定義を使用して定義されています。インストールのために変更が必要なタスク名については、74 ページの『TCP/IP 自動タスクを定義する』を参照してください。

For the UNIX コマンド・サーバーが、初期設定中に各スタックについて自動的に開始するには、DSIPARM メンバー CNMPOLCY 内で UNIXSERV=YES を TCP390 ポリシー定義上に指定してください。詳しくは、71 ページの『ローカル TCP/IP スタックを定義する』を参照してください。

**TSO コマンド・サーバーの構成:** AON は、パフォーマンスを向上させるために複数の TSO コマンド・サーバーをサポートします。複数の TSO コマンド・サーバーをセットアップするためには、次のようにします。

1. それぞれのコマンド・サーバーごとに TSO ID が必要です。各コマンド・サーバーの TSO ID は、次の命名規則に従う必要があります。
  - TSO コマンド・サーバーの TSO ID には、末尾の数字によってのみ区別される同じ名前が付けられます。
  - 末尾の数字は連続する数字で、1 から始まる必要があります。
  - ベース名は、TCP390 ステートメントの SERVER パラメーターの *servname* と一致していなければなりません。
  - SERVER パラメーターの中のカウントは、最大数値の TSO コマンド・サーバーを示します。
2. MVS イニシエーターを各 TSO コマンド・サーバーに割り振ります。各コマンド・サーバーが開始済みタスクとして開始される場合は、MVS イニシエーター

は必要ありません。開始済みタスクとして TSO コマンド・サーバーを開始する方法の詳細については、DEFAULTS および START のオンライン・コマンド・ヘルプを参照してください。

**注:** CNMSTYLE 内の DEFAULTS.STRTSERV ステートメントは、コマンド・サーバーがどのように実行するかを指定します。

3. CNMSAMP 内の CNMSAMP をカスタマイズして TSO コマンド・サーバーを開始済みタスクとして実行できるようにする。これはデフォルトです。

**注:**

- a. 開始済みタスクのジョブ名を使用して、RACF 開始済みクラスのプロファイル名を修飾することができます。これにより、NetView ユーザーが TSO コマンド・サーバーとして開始するよりも、さらに細分度の高い RACF 保護が提供されることとなります。以下のコマンドを使用して、どのオペレーターが TSO コマンド・サーバーを開始したか表示することができます。

```
MVS D A,L
```

- b. 追加の RACF 修飾が不要な場合、CNMSAMP 内の CNMSJTZO をカスタマイズして TSO コマンド・サーバーを実行依頼されたジョブとして実行することができます。
4. 複数の TCP/IP スタックに対して追加の CNMSJxxx ジョブまたは CNMSSxxx ジョブを作成します。
  5. *servname* および参照する CNMSJTZO (または同等の名前) の TSOSERV ポリシー定義を定義してください。
  6. すべての AON/TCP 自動タスクおよび他のすべてのオペレーターが TSO コマンド・サーバーを使用することを許可します。デフォルトの自動タスク名は AUTTCP1 から AUTTCP10 まであり、メンバー FKXCFG01 内の AUTOOPS ポリシー定義を使用して定義されています。インストールのために変更が必要なタスク名については、74 ページの『TCP/IP 自動タスクを定義する』を参照してください。

初期設定中に、各スタックのために TSO コマンド・サーバーを自動的に開始するには、下記の POLICY 定義をアップデートしてください。

- TCP390 (DSIPARM member CNMPOLCY)
- TSOSERV (DSIPARM member FKXCFG01)

例えば、次のポリシー定義を考慮してください。

```
TCP390      NMPIPL10,  
            IPADDR=9.67.50.52,  
            COMMUNITYNAME=private,  
            DOMAIN=LOCAL,  
            UNIXSERV=YES,  
            SERVER=(NV2TS,3),  
            TCPNAME=TCPIP,  
            HOSTNAME=NMPIPL10.raleigh.ibm.com,  
            ...  
TSOSERV     NV2TS,PROC=CNMSJTZO
```

これらのポリシー定義は、3 つの TSO コマンド・サーバー、NV2TS1、NV2TS2、および NV2TS3 をセットアップします。開始すると、AON/TCP はプロシージャーとして CNMSJTZO を使用します。これらのポリシー定義は、UNIX コマンド・サ

ーバー (UNIXSERV=YES) を自動的に始動することもできます。詳しくは、71 ページの『ローカル TCP/IP スタックを定義する』を参照してください。

## NetView SNMP サポートの構成

多くの AON/TCP 機能は SNMP ベースです。NetView SNMP コマンドの構成については、DSIPARM 内メンバー CNMSTYLE のコメントを参照してください。

アップデートを行うには、下記のステートメントを CNMSTYLE から CNMSTUSR または CxxSTGEN へコピーして、必要な変更を行います。

```
COMMON.CNMSNMP.MIBS = all
COMMON.CNMSNMP.MIBPATH = /etc/netview/mibs:/usr/lpp/netview/v5r3/mibs
COMMON.CNMSNMP.timeout = 1
COMMON.CNMSNMP.retries = 5
```

セキュリティーの考慮事項については、「*IBM Tivoli NetView for z/OS セキュリティー解説書*」を参照してください。

## AON/TCP SNMP サポートの構成

AON/TCP は多くの機能に SNMP 要求を使用します。いくつかのポリシー定義はこれらの要求に影響を与える場合があります。

表 13 は SNMP 要求のポリシー定義を含んでいて、それらは FKXCFG01 および CNMPOLCY に定義されています。もし AON/TCP SNMP 要求がたびたびタイムアウト・エラーを発生する場合は、その値を調整することができます。

表 13. 制御ファイル項目

制御ファイル項目	パラメーター	調整する値
TCP390 DEFAULTS	SNMPRETRY=2	SNMP 要求が再試行する回数を指定する。 例: SNMP GET ... -r 2 ...
	SNMPTO=3	SNMP が応答を待つ秒数を指定する。例: SNMP GET ... -t 3 ...
	NONREP=0	BULK 要求の非反復変数の数を指定する。 例: SNMP GETBULK ... -B 0 xx ...  このパラメーターは NVSNMP GETBULK オペレーター要求のデフォルト値のセットアップに使用する。
	MAXREP=10	BULK 要求の反復変数の反復の最大数を指定する。例: SNMP GETBULK ... -B xx 10 ...  このパラメーターは NVSNMP BULKWALK オペレーター要求のデフォルト値のセットアップに使用する。
ENVIRON TIMEOUT	SNMP=29	AON/TCP が PIPE 内で SNMP 要求への応答を待つ時間 (秒) を指定する (例えば、SOCKET コマンド)。

## ローカル TCP/IP スタックを定義する

少なくとも 1 つの AON/TCP へのローカル MVS スタックを定義します。デフォルトで、AON/TCP は UNIX コマンド・サーバーを使用します。これによりユーザーは、oping、otracerte、および onetstat のほかにも UNIX コマンドを発行できるようになります。

TCP390 ポリシー定義を DSIPARM メンバー CNMPOLCY 内で使用してローカル TCP/IP スタックを定義します。全体のスタック定義、またはその一部分はオプションです。NetView は、IP アドレス、ホスト名、そして TCP プロセスなどユーザーのスタックに関する情報について動的に判別しています。ユーザーがすべての機能 (侵入検出自動化サービスなど) についてデフォルト値による実行を求める場合は、ユーザーのスタックに TCP390 ステートメントを定義する必要はありません。デフォルト設定をオーバーライドする場合のみ、ユーザーのスタック定義が必要になります。下記の例は、NMPIPL10 の名前の局所スタックを定義しています。

```
TCP390      NMPIPL10,  
            IPADDR=9.67.50.52,  
            COMMUNITYNAME=private,  
            DOMAIN=LOCAL,  
            UNIXSERV=YES,  
            SERVER=(NV2TS,3),  
            TCPNAME=TCPIP,  
            HOSTNAME=NMPIPL10.raleigh.ibm.com,  
            ...
```

### 注:

1. スタック NMPIPL10.raleigh.ibm.com は NMPIPL10 として知られています。
2. SNMP 要求 (例えば、スタック・モニター・プロセス) はコミュニティ名 private を使っています。
3. このスタックを管理する NetView ドメインは LOCAL ドメインです。ローカル・ドメインは、このポリシー定義が常駐する場所と同じドメインです。
4. このポリシーは、UNIX コマンド・サーバーおよび 3 つの TSO コマンド・サーバーの両方を定義します。UNIXSERV=YES はすべての局所スタックに必要です。詳しくは、67 ページの『コマンド・サーバーを AON/TCP に定義する』を参照してください。
5. ユーザーは、IPADDR (推奨) または HOSTNAME パラメーターを指定することができます。IPADDR を指定しないと、AON/TCP は HOSTNAME パラメーターをベースにして動的にスタックの IP アドレスを判別します。これには追加のプロセッサ・サイクルが使われます。
6. セキュリティーのためには、COMMUNITYNAME を指定した場合、ユーザーのポリシー定義を含んでいるメンバーに対するアクセスを制限します。
7. TCPNAME は TCP/IP 開始プロシージャ名を定義します。AON/TCP はシステム記号をサポートします。ユーザーは TCPNAME=&CNMTCPN を使用できます。

TCP390 ポリシー定義について詳しくは、「*IBM Tivoli NetView for z/OS* アドミニストレーション・リファレンス」を参照してください。

## クロスドメイン通信のセットアップ

AON/TCP 機能 (例えば、セッション管理、SNMP 機能、モニター機能、IP トレース機能、およびコマンド) は、リモート NetView ドメインとの通信をサポートしません。

リソース・ディスカバリーは、与えられたシステムの局所スタックをすべてディスカバリーします。それはまた、SYSPLEX 内の他のシステムのスタックもディスカバリーします。これらのシステムが NetView プログラムを実行中で、ユーザーが RTNDEF.BASE.AGENT ステートメントを CNMSTYLE %INCLUDE メンバー CNMSTUSR 内または CxxSTGEN に定義している場合です。リソース・ディスカバリー完了メッセージが受信されるシスプレックスのメンバーごとに 1 つの RTNDEF.BASE.AGENT ステートメントをコーディングします。ユーザーのシスプレックス外部のシステムでは、TCP390 定義をスタック用にコーディングします。

例えば、NMPIPL10 (ドメイン NTV70) から NMPIPL27 (ドメイン NTV9D) へのクロスドメイン通信をセットアップするには以下を行います。

- NTV70 内に、リモート・ドメイン上の TCP/IP スタックを定義する。例えば、NMPIPL27 という名前のスタックを NetView ドメイン NTV9D 内に定義するには、以下の定義を使用してください。

```
TCP390    NMPIPL27,  
          IPADDR=9.67.50.41,  
          DOMAIN=NTV9D,  
          UNIXSERV=YES,  
          TCPNAME=TCPIP,  
          HOSTNAME=NMPIPL27.raleigh.ibm.com,  
          ...
```

- NTV9D 内で、局所スタック用のポリシーを以下のようにして定義する。

```
TCP390    NMPIPL27,  
          IPADDR=9.67.50.41,  
          DOMAIN=LOCAL,  
          UNIXSERV=YES,  
          TCPNAME=TCPIP,  
          HOSTNAME=NMPIPL27.raleigh.ibm.com,  
          ...
```

TCP390 ポリシー定義について詳しくは、「*IBM Tivoli NetView for z/OS* アドミニストレーション・リファレンス」を参照してください。

クロスドメイン通信用にリモート・ゲートウェイ・セッションをセットアップします。例えば、リモート・ゲートウェイを NMPIPL10 (ドメイン NTV70) から NMPIPL27 (ドメイン NTV9D) に確立するには以下を行います。

- NTV70 上で、AUTOOPS ポリシー定義を使用して、ゲートウェイ・オペレーター自動タスクを定義します。例えば、NTV70 上で以下を行います。

```
AUTOOPS   GATOPER, ID=GATNTV70
```

ドメイン NTV70 内でゲートウェイ自動タスクとして GATNTV70 を定義します。

- GATNTV70 自動タスクのログオンしたときに自動的にリモート・ゲートウェイ・セッションを開始するには、ユーザーの GATOPER 自動タスクに CDLOG 項目を定義します。ターゲット・ドメイン内の各オペレーターが DSIOPF に定義されていることを確認してください。

例えば、NTV70 に各ターゲット・ドメインの CDLOG ポリシー定義を定義してください。ドメイン NTV9D に接続するには、下記の CDLOG 項目を使用してください。

```
CDLOG GATNTV70.NTV9D,  
      SESSTYPE=RMT,  
      INIT=YES,  
      TARGOP=RMTNTV70,  
      DESC='RMT GATEWAY TO NTV9D'
```

この場合、オペレーター GATNTV70 がログオンすると、RMTCMD セッションは RMTNTV70 として NTV9D に対して開始されます。

CDLOG の詳細については、「*IBM Tivoli NetView for z/OS アドミニストレーション・リファレンス*」を参照してください。

使用する予定の各リモート NetView ドメインおよび各 TCP/IP スタックに対して、下記のステートメントを CNMSTYLE %INCLUDE メンバー CNMSTUSR または CxxSTGEN に追加してください。

```
auxInitCmd.IP = EXCMD AUTO1,FKXERINI spname servername count proc
```

ここで、

#### **spname**

ローカル TCP/IP スタックの名前です。

#### **servername**

MVS ホスト上の TSO の名前または UNIX コマンド・サーバーの名前です。 *servername* は、複数の TSO コマンド・サーバーを定義する場合のルート TSO コマンド・サーバー ID です。 UNIX コマンド・サーバーを定義する場合は、 *servername* を YES に設定する必要があります。 AON IP390 がインストールされ、これが TSO コマンド・サーバーである場合、 *servername* は TCP/IP スタックに定義されたルート TSO コマンド・サーバー ID と一致していなければなりません。

```
TCP390 .... SERVER=(servername,count)
```

**count** TSO コマンド・サーバーを定義する場合は、 *count* パラメーターには、この TCP/IP スタック用に定義される TSO コマンド・サーバーの数を指定する必要があります。最小値は 1、最大値は 5 です。 UNIX コマンド・サーバーを定義する場合は、 *count* を UNIX に設定する必要があります。

AON IP390 がインストールされ、これが TSO コマンド・サーバーである場合、 *count* パラメーターは TCP/IP スタックに定義された *count* と一致していなければなりません。

```
TCP390 .... SERVER=(servername,count)
```

**proc** コマンド・サーバーを始動するジョブの名前。

TSO コマンド・サーバーのデフォルト・ジョブは、実行依頼されたジョブの場合は CNMSJTSO、開始済みタスクの場合は CNMSSTSO です。 AON IP390 がインストールされた場合、 *proc* は対応する *servername* の TSOSERV 定義で見つかったジョブと一致する必要があります。例えば、 TSOSERV *servername*,PROC=*proc* のようになります。

UNIX コマンド・サーバーのデフォルト・ジョブは、実行依頼されたジョブの場合は CNMSJUNX、開始済みタスクの場合は CNMSSUNX です。

FKXERINI は、次のものを初期設定します。

- リモート・ドメインの AON IP390 機能で使用される TSO または UNIX コマンド・サーバー
- AON IP390 機能で使用されるグローバル変数

FKXERINI はローカルおよびリモートのドメイン内で、NetView 始動時に実行されます。FKXERINI は、各々の局所スタックに対してすべてのドメインで実行される必要があります。

必要に応じて、TSO または UNIX コマンド・サーバーを定義してください。

### TCP/IP 自動タスクを定義する

AON/TCP は、TCP/IP の自動化および管理に使用できる 10 の NetView 自動タスクのポリシー定義を提供します。DSIPARM メンバー FKXCFG01 内のステートメントを検討してください。

```
AUTOOPS TCPOPER, ID=(AUTTCP,10)
```

これは AON/TCP が使用する自動タスクとして AUTTCP1 から AUTTCP10 までを定義します。お客様のインストールの必要性に応じてこのステートメントを変更してください (例えば、AUTTCP から AONTCP への変更など)。自動タスク ID を変更するときは、タスク ID を定義するために DSIOPF も変更してください。

AUTOOPS ステートメントについて詳しくは、「*IBM Tivoli NetView for z/OS* アドミニストレーション・リファレンス」を参照してください。

### 先行して行う IP リソース・モニターのセットアップ

AON/TCP を使用し、ポリシー定義をベースにして、お客様の重要な IP リソースを先見的にモニターすることができます。以下のモニター・メソッドを使用することができます。

- 75 ページの『リソースのネットワーク接続検査』
- 75 ページの『MIB ポーリング』
- 75 ページの『MIB しきい値分け』

AON/TCP の事前の対策を講じたモニターが障害を検出した場合は以下を行います。

- 送信する通知のタイプを判別するために、AON/TCP は NOTIFY ポリシーを使用します。
- AON/TCP はリカバリー・モニター・タイマーをスケジュールに入れます。このタイマーは、MONIT ポリシー定義に指定されているようにスケジュールされます。タイマーはリソース状況を確認し、そしてオプションでリソースがまだダウンしているとの通知を送信します。

75 ページの表 14 は、ユーザーがモニター可能な IP リソース・タイプと必要なポリシー定義を示します。

表 14. 制御ファイル項目

リソース	ポリシー定義
ホスト	IPHOST
スタック	TCP390
ルーター	IPROUTER
インターフェース	IPINFC
ソケット	IPPORT
サーバー	IPNAMESERV
TN3270 サーバー	IPTN3270
IP 接続	IPCONN  配送済みの段階では、IPCONN 定義はコメント化されています。

ポリシー定義について詳しくは、「*IBM Tivoli NetView for z/OS* アドミニストレーション・リファレンス」を参照してください。

**リソースのネットワーク接続検査:** リソースに ping を行うには、そのポリシー定義上に `FORMAT=PING` をコード化します。リソースの ping 応答が機能している場合、リソース状況は `NORMAL` です。そうでなかった場合、リソース状況は `DOWN` です。

**MIB ポーリング:** MIB ポーリングは SNMP を使用して、定義済みリソースのインターフェース・テーブル (ifTable) にポーリングをします。管理状況は操作状況と比較されます。1 つ以上のインターフェースが作動していると期待していたにもかかわらずそうでなかった場合は、リソースは機能低下としてマークされます。機能低下していることが、リソースのダウンを意味してはいません。

MIB ポーリングを使用可能にするには、次の例に示すように `FORMAT=SNMP` をコーディングしてください。

```
IPHOST HOST01,SP=NMPIPL10,
OPTION=IP390
ACTMON=ALLHOSTS,
FORMAT=SNMP,
STATUS=(NORMAL,DEGR*),
HOSTNAME=host01.raleigh.ibm.com
```

`ACTMON=ALLHOSTS` ステートメントは、すべての IP ホストをモニターする共通定義を含む下記のステートメントを参照します。

```
ACTMON ALLHOSTS,OPTION=IP390,INTVL=00:30,STATUS=NORMAL,
FORMAT=PING
```

この定義を使って、`HOST01` は ping を使って 30 分ごとにモニターされます。期待される状況は、`NORMAL` (リソースはアクティブ) です。

さらに、次の状況パラメーターを追加して、機能低下の状況をリソース障害として取り扱わないようにすることができます `STATUS=(NORMAL,DEGR*)`。

**MIB しきい値分け:** MIB しきい値分けは SNMP を使用して、リソース用にポリシー定義に定義されている MIB を照会します。ユーザーは MIB、そのしきい値、そしてしきい値演算子 (より大、より小、等しい) を定義することができます。事前

の対策を講じたモニター・タイマーが起動した場合、AON/TCP は MIB 値を検索してそれをリソースのポリシー定義と比較します。例えば、MIB しきい値を HOST01 リソースに追加して ipRoutingDiscards.0 MIB を使用するには、以下ステートメントをコーディングしてください。

```
IPHOST HOST01,SP=NMPIPL10,
OPTION=IP390
ACTMON=ALLHOSTS,
FORMAT=SNMP,
STATUS=(NORMAL,DEGR*,THRESH*),
MIBVAR=(ipRoutingDiscards.0,GE,3),
HOSTNAME=host01.raleigh.ibm.com
```

この例で、MIB 値が 3 より大か等しい場合は、リソース状況は THRESH に設定されます。THRESH は受け入れ可能な状況で、従ってリソース障害としては取り扱われないことに注意してください。

### コミュニティ名の解決 (オプション)

SNMP を使用してリソースをモニターしている場合、NetView はリソースのコミュニティ名にアクセスする必要がある場合があります。NetView SNMP は、DSIPARM メンバー CNMSCM を使用してコミュニティ名保護リソースから MIB データを読み込みます。

CNMSCM をコミュニティ名のネーム解決に使用するには、解決されるホスト名ごとにコミュニティ名に項目行を追加してから、そのファイルを保存します。詳しくは、「IBM Tivoli NetView for z/OS アドミニストレーション・リファレンス」を参照してください。権限を持たないユーザーによる CNMSCM の表示または変更を防ぐ方法については、「IBM Tivoli NetView for z/OS セキュリティー解説書」を参照してください。

コミュニティ名を TCP/IP に定義するための情報については、「OS/390 SecureWay® CS IP 構成の手引き」を参照してください。

### TCP/IP 接続の管理

TCP/IP 接続はどのようなソケットに対しても確立することができ、そして IBM 2210、IBM 2216、および CISCO CIP のような TN3270 サーバーを使用して確立することができます。ユーザーはこれらの接続を 3270 インターフェース、NetView 管理コンソール、または Web ブラウザーから管理することができます。

接続管理を使用可能にするには、表 15 を参照してください。

表 15. 接続管理

接続	参照してください
ローカル TCP/IP スタックへ	71 ページの『ローカル TCP/IP スタックを定義する』 SNMP 能力付きの局所スタック定義をセットアップする。
リモート TCP/IP スタックへ	72 ページの『クロスドメイン通信のセットアップ』
TN3270 サーバーから	74 ページの『先行して行う IP リソース・モニターのセットアップ』 (TN3270 サーバー)

大部分のスタックには多くの接続が存在するため、オペレーターは表示しなければならないデータ量を制限することを考慮してください。これを行うには、以下の1つのメソッドを使うことができます。

- IPPORT 定義上に SESSTAT=NO をコード化する。そのポートの接続データはすべて無視されます。ユーザーが管理したくないポートに、これをコード化してください。

例えば、ユーザーが NetView Web サーバー・インターフェース・タスクで接続を管理したくない場合は以下を行います。

```
IPPORT DSIWBTSK,SP=NMPNET10,
      PORT=80,
      PROTOCOL=TCP,
      TCPNAME=T510EENV,
      STATUS=NORMAL,
      FORMAT=PORT,
      SESSTAT=NO,
      DESC="NetView Web Browser Socket"
```

- セッション・フィルターを使用する。オペレーターごとにフィルターを定義して、IP アドレス、ローカル MVS ポート、LU、およびアプリケーションに基づいてデータを制限できるようにします。セッション・フィルターについては、「*IBM Tivoli NetView for z/OS Automated Operations Network ユーザーズ・ガイド*」を参照してください。
- Web ブラウザーについては、MAXCONN パラメーターを調整する。Web ブラウザーを使用して、TP390 DEFAULTS 定義上の MAXCONN パラメーターの値に基づいて示された接続数を制限することができます。サンプル FKXCFG01 は限度を 1000 に設定しています。この限度はすべての接続タイプに適用されません。

## TCP/IP 接続モニター・ポリシーの定義

ユーザーは、プリンター接続のような IP 接続をモニターし、そしてそれらが停止しているかどうか判断するために、ポリシー定義を適用することができます。ユーザーは、オペレーターに通知するか、または接続切断の自動化を使用するかのいずれかを選択できます。

これを行うには、FKXCFG01 のサンプル・ポリシー定義を以下のようにカスタマイズします。

```
*AUTOOPS CONNOPER,ID=AUTCMON
*ACTMON IPCONN,INTVL=00:01:00
*NOTIFY IPCONN,ALERT=NO,MSG=YES,DDF=NO,INFORM=NO
*IPCONN TCPIP*,
```

## 侵入検出サービスの使用可能化

侵入検出サービス (IDS) を使用可能にするには、CNMSTYLE %INCLUDE メンバー CNMSTIDS 内の IDS ステートメントを検討し、そして AON ポリシー定義をアップデートします (表 16 を参照してください)。

表 16. IDS サポート

ポリシー定義	アップデート
TCP390	TCP390 スタック・ポリシー定義上でユーザーのローカル TCP/IP スタックを定義し、そして IDSAUTO=Y 指定してオプションで IDSINTVL パラメーターを指定します。

表 16. IDS サポート (続き)

NOTIFY	<p>デフォルトで、NOTIFY IDSAUTO ポリシーは IDS イベントでアラートとメッセージを発行するようにセットアップされています。オプションでこのポリシーをアップデートして、IDS イベントを使用可能にして Tivoli Enterprise Console へ転送することができます。例えば、以下を行います。</p> <pre>NOTIFY IDSAUTO,       ALERT=TEC,       MSG=YES,       DDF=NO</pre>
NTFYOP	<p>NTFYOP ポリシー定義を使用して、どちらの NetView オペレーターが IDS メッセージを受信するか定義することができます (class=64)。例えば、以下を行います。</p> <pre>NTFYOP OPER1,       OPER='IDS-AUTO-SVCS',       CLASS=(64),HELDMSG=(I)</pre>
INFORM	<p>E メール通知 (report およびコマンドに対する応答) の通知ポリシーをアップデートします。例えば、以下を行います。</p> <pre>GROUP IDSOPERS,LIST=OPER1,OPER2,OPER3; INFORM OPER1;   CONTACT CONNECTION=EMAIL,   INTERFACE=EZLESMTP,   ROUTE=IBPERSC@US.IBM.COM,   NAME=C. PERSON; INFORM OPER2,... INFORM OPER3,...</pre> <p>詳しくは、サンプルの EZLINSMP を参照してください。</p>

ポリシー定義について詳しくは、「IBM Tivoli NetView for z/OS アドミニストレーション・リファレンス」を参照してください。

## TCP/IP トレースのカスタマイズ

ユーザーが TCP/IP 問題を体験している場合は、TCP/IP コンポーネント・トレース (CTRACE) またはパケット・トレース (PKTTRACE) の始動と停止を依頼されたことがあるはずです。ユーザー環境の CNMSTYLE 内の下記の間通グローバル変数定義を検討して、メンバー CNMSTUSR または CxxSTGEN に適切な変更を行ってください。

- 各トレースの外部書き出しプログラムのソース JCL 定義を以下に示します。

```
COMMON.EZLTCPcTRACEwriter = CTTCP // AON TCP CTRACE writer name
COMMON.EZLTCPpTRACEwriter = PKTCP // AON TCP packet trace writer name
```

- 応答を待つ時間間隔は以下になります。

```
COMMON.EZLIPTraceJCLWait = 2 // ... for source JCL error response
```

## AON/SNA サポートのセットアップ

ユーザーは、このセクションで説明されている AON/SNA インストール・タスクの進行に応じて、79 ページの表 17 を使用することができます。

表 17. AON/SNA インストールの要約

タスク	ジョブまたはメンバー名	参照
AON/SNA サブタワーを使用可能にするために CNMSTYLE をアップデートする	DSIPARM (CNMSTYLE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>54 ページの『CNMSTYLE の更新』</li> <li>IBM Tivoli NetView for z/OS インストール: 入門</li> </ul>
AON/SNA がモニターするリソースの状況モニターからリカバリー・サポートを除去する	DSIPARM (DSICMN)	『状況モニターのアップデート』
サブシステム・インターフェース・アドレス・スペースを定義する	PARMLIB (MPFLST)	『サブシステム・インターフェース・アドレス・スペースの定義』
サブエリア・リソース自動化サポートが必要ない場合は、サブエリア処理を使用不可にする	DSIPARM (FKVTABLE)	80 ページの『AON/SNA サブエリア・サポートのセットアップ』
SNBU 自動化の使用可能化	DSIPARM (FKVTABLE)	81 ページの『SNBU 自動化の使用可能化』
拡張対等通信ネットワークワーキング・サポートの使用可能化	<ul style="list-style-type: none"> <li>DSIPARM (FKVTABLE)</li> <li>DSIPARM (FKVCFG01)</li> </ul>	81 ページの『拡張対等通信ネットワークワーキング・モニター・サポートの使用可能化』
X.25 サポートの使用可能化	<ul style="list-style-type: none"> <li>DSIPARM (FKVTABLE)</li> <li>DSIPARM (DSICRTTD)</li> <li>DSIPARM (FKVCFG01)</li> </ul>	82 ページの『X.25 モニターのインプリメント』

## 状況モニターのアップデート

AON/SNA サポートの場合、DSICNM 内の STATMON ステートメントを次のように更新します。

1. コマンド・リスト名テーブルの次の 2 つのステートメントをコメント化します。
 

```
C MONON
C MONOFF
```
2. O MONIT ステートメントをコメント化します。このステートメントを削除またはコメント化しないと、AON/SNA は正しく動作しません。
3. すべてのリソースに対して AON/SNA がリカバリーを行えるように、これらのリソースについて MONIT をオフにする必要があります。
4. STATMON 項目を引き続き使用して、自動化環境のネットワーク・リソースの現在の状況を反映させることができます。

## サブシステム・インターフェース・アドレス・スペースの定義

サブシステム・インターフェース・アドレス・スペースを定義するためには、次を行います。

1. 拡張コンソールを使用しない場合は、NetView プログラムのサブシステム・インターフェース (SSI) アドレス・スペースを定義します。これによって、AON はログ・ファイル保守用のジョブを実行依頼し、AON ヘルプ・デスク機能の NetView アクセス・サービス・コンポーネントをサポートできるようになります。
2. PARMLIB のメッセージ処理機能リスト (MPFLST) を検査し、すべての EZL メッセージが NetView プログラムとの間で送受信できることを確認します。MPF リストで NOENTRY または DEFAULT 項目が SUP(NO) AUTO(NO) になっている場合は、AON のために次の項目を指定します。

```
EZL*,SUP(NO),AUTO(YES)
```

3. IBM NetView アクセス・サービス (NVAS) を使用しており、AON SNA ヘルプ・デスクを使用してそれらのセッションの管理に役立てる場合は、すべての EMS メッセージが NetView プログラムとの間で受け渡し可能になっていることを確認してください。NVAS を使用する場合に、MPF リストで NOENTRY または DEFAULT 項目が SUP(NO) AUTO(NO) になっていれば、AON のために次の項目を指定します。

```
EMS*,SUP(NO),AUTO(YES)
```

注:

1. コンソール自動化パッケージを使用しない場合は、ほかのすべてのメッセージに AUTO(NO) を指定して NetView プログラムに送信されないようにして、パフォーマンスを改善することができます。
2. コンソール自動化パッケージを使用する場合は、テーブルの先頭に自動化テーブル項目をコード化し、SSI から AON に入ってくる余分なメッセージを廃棄する必要があります。例えば、コンソール自動化のための MPFLST 項目が次のようになっている場合は、

```
IEF*,SUP(NO),AUTO(YES)
```

AON のための対応する自動化テーブル項目は、次のようになります。

```
IF MSGID='IEF'.
  THEN DISPLAY(N) NETLOG(N);
```

## AON/SNA サブエリア・サポートのセットアップ

AON/SNA サブエリア自動化サポートが自動的に使用可能になります。

サブエリア・リソース自動化サポートが必要ない場合は、サブエリア処理を使用不可にします。これにより、AON/SNA SNBU が PU しきい値分け例外に対して動作することも防げます。ただし、AON/SNA SNBU 自動化がアラートから実行されることに変わりはありません。

サブエリア・サポートを使用不可にするには、以下の手順に従います。

1. メンバー FKVTABLE を編集し、次のステートメントを見つけます。

```
EZLOPT SA,ENABLE=Y
```

**注:** FKVTABLE を変更するときは、シーケンス番号が含まれないようにしてください。FKVTABLE にシーケンス番号が含まれていると、予想不可能な結果を招く恐れがあります。

2. ENABLE=Y を ENABLE=N に変更します。

以上の手順により、次のアクションが行われます。

- サブエリアの初期設定が阻止される。
- サブエリア・メニューをオペレーター・インターフェースから選択不可にして、使用不可にする。
- 自動化テーブル内のサブエリア関連自動化のメッセージ処理が阻止される。

SNA サブエリア・サポートで NCP をリカバリーする場合は、このホストの各チャネル接続 NCP に NCPRECOV ステートメントを追加してください。詳しくは、「*IBM Tivoli NetView for z/OS アドミニストレーション・リファレンス*」を参照してください。

## SNBU 自動化の使用可能化

AON/SNA SNBU 自動化によって、バックアップ・モデム速度に自動的に切り替えたり、専用回線からダイヤル回線に自動的に切り替えたりすることができます。また、問題が解消されたら、自動的に切り替えてフルスピードに戻ったり、専用回線に再接続したりすることもできます。

自動速度選択のために AON/SNA SNBU を使用可能にするには、以下ステップを行います。

1. DSIPARM メンバー FKVTABLE で次のステートメントを変更して、SNBU を使用可能にします。

```
EZLOPT SNBU,ENABLE=N
```

このステートメントを次のように変更します。

```
EZLOPT SNBU,ENABLE=Y
```

**注:** FKVTABLE を変更するときは、シーケンス番号が含まれないようにしてください。FKVTABLE にシーケンス番号が含まれていると、予想不可能な結果を招く恐れがあります。

2. 制御ファイル内の SNBU DEFAULTS および SNBU PU ステートメントをアンコメントします。SNBU DEFAULTS ステートメントを変更しないでください。このステートメントがあると、すべてのモデムを自動的に速度切り替えできなくなります。また、LPDA-2 コマンドをサポートしていないモデムが存在する可能性があります。
3. SNBU PU ステートメントに AUTOSW=Y が指定されていることを確認します。これが指定されていれば、LPDA-2 対応可能なモデムすべてを自動的に速度切り替えすることができ、追加の制御ファイル項目の必要はありません。

AON/SNA SNBU 自動化を使用して PU を自動的に専用回線に復元したり、モデムをフルスピード操作に戻すためには、ハードウェア・モニター初期設定ステートメントを変更してメッセージ BNJ017I (専用回線が使用可能) および BNJ018I (フルスピードが使用可能) を生成します。LQTHRESH および IHTHRESH ステートメントを CNMSTYLE から CNMSTUSR または CxxSTGEN へコピーし、そしてこれらのステートメントをユーザー環境の必要性に応じてアップデートします。

## 拡張対等通信ネットワーク・モニター・サポートの使用可能化

AON/SNA 拡張対等通信ネットワークをセットアップするには以下のステップを行い。

1. FKVTABLE メンバー内の次のステートメントを 以下 のように変更して、AON/SNA 拡張対等通信ネットワークングを使用可能にします。

```
EZLOPT APPN,ENABLE=N
```

このステートメントを次のように変更します。

```
EZLOPT APPN,ENABLE=Y
```

**注:** FKVTABLE を変更するときは、シーケンス番号が含まれないようにしてください。FKVTABLE にシーケンス番号が含まれていると、予想不可能な結果を招く恐れがあります。

2. モニターしたい制御点を決めます。モニターする制御点がわからない場合は、AON/SNA 拡張対等通信ネットワークングを使用可能にするだけでよく、リソースを定義する必要はありません。AON/SNA 拡張対等通信ネットワークングを使用可能にしたら、拡張対等通信ネットワークングのオペレーター・パネルの一部を使用して、AON/SNA 拡張対等通信ネットワークングのリソースを調べ、拡張対等通信ネットワークング関連の VTAM コマンドを出すことができます。実際にモニターしたいリソースを決めたら、次の例のように、各制御点ごとに、FKVCFG01 にそれぞれ項目を 1 つずつ追加します。

```
ACTMON USIBMTA.TA1CP208,RESTYPE=CP,  
      OPTION=APPN,INTVL=01:00
```

この例には、ネットワーク修飾名を使用できることが示されています。

3. 実際にモニターを行いたい CP-CP セッションを決めます。これらのセッションは、次のように 2 つのステートメントを使用して定義されます。

```
ACTMON GARTH,RESTYPE=CPCPSESS,OPTION=APPN  
CPCPSESS GARTH,CP1=USIBMNR.NR51W001.GARTH,CP2=USIBMTA.TA01
```

ACTMON 制御ファイル項目では、モニターしたいリソースおよびリソース・タイプを定義します。CPCPSESS 制御ファイル項目に別名が使用されます。各 ACTMON ステートメントに、それぞれ実際にモニターしたいインターバルが指定できます。これを指定しない場合は、ACTMON APPN 項目で指定されている値が使用されます。

上の例では、GARTH は、セッションを参照する目的で AON/SNA だけで使用される別名です。これらの別名は、AON/SNA 内で固有でなければなりません。CPCPSESS ステートメントでは、CP1 および CP2 項目によって指定された 2 つの制御点間の実セッションを定義します。ネットワーク修飾名を使用することができます。

## X.25 モニターのインプリメント

ここでは、AON/SNA X.25 サポートをインストールおよびインプリメントする方法について説明します。以下の説明では、AON/SNA が既にインストールされていることを前提としています。

X.25 サポートをセットアップするためには、次のようにします。

1. FKVTABLE メンバー内の次のステートメントを以下のように変更して、X.25 サポートを使用可能にします。変更するステートメントは次のとおりです。

```
EZLOPT X25,ENABLE=N
```

このステートメントを次のように変更します。

```
EZLOPT X25,ENABLE=Y
```

注: FKVTABLE を変更するときは、シーケンス番号が含まれないようにしてください。FKVTABLE にシーケンス番号が含まれていると、予想不可能な結果を招く恐れがあります。

2. DSIPARM データ・セットの DSICRTTD メンバーを編集し、次のステートメントをアンコメントします。

```
DSTINIT XITCI=FKVXITAN
```

注: AON には、CNMLINK 内に既に FKVXITAN XITCI 出口が用意された状態で出荷されています。出口を変更するには、CNMSAMP にある FKVPITAN サンプルを使用します。

3. 制御ファイル内の X25MONIT 項目をスイッチド・バーチャル・サーキット・モニター用として定義します。AON/SNA のデフォルト制御ファイル・メンバーは FKVCFG01 です。

## AON の調整の完了

この時点で、AON を初期設定してインストール検査手順を完了することができます。制御ファイル項目にさらに変更を加えて、追加の AON 機能を使用可能にしたり、RECOVERY、THRESHOLDS、および MONIT などの機能のパフォーマンスを最大限に引き出す作業が必要になる場合があります。

## AON の自動化のテスト

以下のテストでは、AON の自動化が正しく機能しているかどうか検査します。

注: このテストを行うには、通知オペレーターとしてログオンする必要があります (ユーザー ID が NTFYOP として定義されている必要があります)。

### 拡張自動化のテスト

1. NetView プログラムにログオンします。
2. EZLEATST を入力します。

結果の例:

```
NetView V5-NM          Tivoli NetView      CNM01 OPER1 01/10/02 11:16:22
* CNM01  EZLEATST
W CNM01  DSI039I MSG FROM AUTO1      : AONCMD TEST SUCCESSFUL
M CNM01  DSI039I MSG FROM OPER1      : AON MSG TEST SUCCESSFUL
M CNM01  DSI039I MSG FROM OPER1      : TESTING WAIT TIMEOUT FUNCTION (WAITING
          29 SECONDS)
C AON01  EZL001I REQUEST WAIT WAS SUCCESSFUL FOR TIMEOUT
```

EZLEATST ルーチンが、AON &WAIT、&WAIT TIMEOUT、MSG、および EXCMD 機能によって要求された NetView 機能をテストするコマンド・リストを呼び出します。これらの機能が正常に完了したかどうか検査します。エラーが検出された場合は、テストはメッセージを出して停止します。

## AON タスクの検証

AON のタスクがアクティブかどうかを検査するには、以下のようにします。

1. **LIST STATUS=TASKS** と入力します
2. 以下の AON のタスクがアクティブかどうかを検査します。
  - EZLTCFG
  - EZLTSTS
  - EZLTLOG
  - EZLTDDF
  - AONBASE
  - AONMSG1
  - AONMSG2
  - AUTALRT
  - AUTTRAP

注:

- a. AUTTRAP は、AON/TCP タワーが使用可能の場合のみアクティブである。
  - b. カスタマイズの程度や、どの自動化コンポーネントがアクティブになっているかによっては、追加のタスクが必要な場合があります。
3. **REGISTER QUERY=MS** と入力します。
  4. 次のアプリケーションが登録されているかどうかを検査します。

**AONALERT** MSU をハードウェア・モニターに送信する場合に必要な

**EZLMSAPL** AON ワークステーション・インターフェースを使用している場合

## AON パネルの検証

AON のパネルの表示が正しく行われるかどうかを検査する場合は、次のテストを最後まで行います。

1. **AON** を入力します。

結果の例:

```
EZLK0000          AON: Operator Commands Main Menu          CNM01

Select an option

  0. Tutorial
  1. AON Base Functions
  2. SNA Automation
  3. TCP/IP Automation
```

2. **1** を入力します。

結果の例:

```
EZLK0100          AON: Base Functions          CNM01

Select an option

  0. Tutorial
  1. Help Desk
  2. AutoView
  3. DDF
  4. Automation Settings
  5. Cross Domain Functions
  6. Timer
  7. Task and Log Maintenance
  8. Support Functions
  9. Display the Inform Log
```

3. 4 を入力します。

結果の例:

```
EZLK4000          AON: Automation Settings          CNM01

Select an option

  1. Automation
  2. Notification Operators
  3. Thresholds
  4. Monitor Intervals
  5. Active Monitoring
```

4. F2 キーを押します。

結果の例:

```
EZLK0000          AON: Operator Commands Main Menu          CNM01

Select an option

  0. Tutorial
  1. AON Base Functions
  2. SNA Automation
  3. TCP/IP Automation
```

## AON コマンドのテスト

これらのコマンドの多くを使用するには、通知オペレーター (NTFYOP) でなければなりません。

AON コマンドのテストは、以下のステップに従って行います。

1. **SETNTFY** *operid* を入力して、操作が正常に行われたことを示すメッセージ EZL919I を受信していることを確認します。
2. 新規通知オペレーター ID にログオンします。
3. **DISNTFY** と入力し、通知オペレーターの自動化状況を受信することを確認します。
4. **DISAUTO** と入力し、デフォルトの自動化設定値が制御ファイルからロードされるかどうか検査します。
5. **AONTRACE ENTRY ON DOMAIN** を入力して、要求が正常に行われなかったことを示すメッセージ EZL241W が受信されているかどうかを検査します。

6. **NLOG** を入力し、始動メッセージがパネルに表示されないことを確認します。
7. **POLICY REQ=STATUS** と入力し、制御ファイルがロードされるかどうか検査します。
8. **POLICY REQ=GET ENTRY=NTFYOP** と入力し、AON 制御ファイル内で指定されている通知オペレーターのリストを表示させます。
9. **DSPCFG NTFYOP** と入力し、同じような情報が表示されるかどうか検査します。

## AON/TCP のテスト

このインストール検査手順を開始するにあたっては、あらかじめ以下のことをしておく必要があります。

1. 制御ファイル内で TCP/IP for 390 スタックを定義する。

詳細については、「*IBM Tivoli NetView for z/OS アドミニストレーション・リファレンス*」の TCP390 ステートメントを参照してください。

2. TSO コマンド・サーバーまたは UNIX コマンド・サーバー、あるいはその両方を定義します。詳細については、「*IBM Tivoli NetView for z/OS アドミニストレーション・リファレンス*」の TSOSERV ステートメントおよび TCP390 ステートメントを参照してください。
3. TCP/IP ネットワーク・ノードを決定し、そのホスト名および IP アドレスを記録する。ご使用の MVS TCP/IP のホスト名および IP アドレスを使用することができます。
4. (オプション) TCPIP ステートメントを用いて、TCP/IP ネットワーク・ノードをクリティカル・リソースとして定義します。

## サーバーの検査

サーバーが接続され、アクティブであることを検証するには、**AONTCP 2.6** と入力します。

結果の例:

```

FKXXK2600                TCP/IP for 390 Servers                CNM01
                                More :
Select an option:
  1=Start  2=Stop

      Service
Domid Point  Server  Type  Submit  MVS      PPI
-   NTV70  NMPIPL10  UNIX  UNIX    n/a      CNMEUNIX  0
-   NTV70  NMPIPL10B NV2TB1  TSO    CNMSJTSB $0100001  0
-   NTV70  NMPIPL10B NV2TB2  TSO    CNMSJTSB $0100002  0
                                Status
                                ACTIVE
                                ACTIVE
                                ACTIVE

Command ==>
F1=Help      F2=Main Menu  F3=Return  F5=Refresh  F6=Roll
F7=Backward  F8=Forward    F12=Cancel

```

サーバーがアクティブになっていない場合は、このパネルでサーバーを開始することができます。

## リソースのネットワーク接続検査

PING の送信および結果の受信が可能かどうか検査する場合は、次のようにします。

1. **MVSPING** ホスト名 と入力します。例えば、以下を行います。

```
MVSPING GULLIVER
```

結果の例:

```
FKXXK2100      MVS TCP/IP Automation: Ping from a Service Point      NTVE1
Host Name or IP Address
-----
Service Point Name  NMPIPL10                (? for Selection list)

Ping Count          3_
Ping Timeout        10_
Ping Length         64_

Command ==>
F1=Help      F2=Main Menu  F3=Return
F6=Roll     F12=Cancel
```

- リソースが **TCPIP** ステートメントで定義されている場合、パネル **FKXXK2100** で **Enter** キーを押します。

サービス・ポイント (MVS スタック) フィールドが解決されます。

- リソースが **TCPIP** ステートメントで定義されていない場合は、「Service Point」フィールドに **MVS** スタック (例: **NMPIPL10**) の名前を入力します。

**TCP/IP for MVS** に **PING** 要求が送信されます。

デフォルトでは、これで 3 つの **PING** が出されます (**Ping Count = 3**)。

結果の例:

```
CNMK WIND OUTPUT FROM PING from SP NMPIPL10 to gulliver      LINE 0 OF 3
*----- Top of Data -----*
Ping #1 response took 0.239 seconds.
Ping #2 timed out
Ping #3 response took 0.041 seconds.
*----- Bottom of Data -----*

TO SEE YOUR KEY SETTINGS, ENTER 'DISPFK'
CMD==>
```

最初と 3 番目の PING は正常に行われたが、2 番目の PING はタイムアウトになったことに注意してください。

## AON/SNA のテスト

この章では、以下の機能に関するインストール検査手順を示します。

- AON/SNA VTAM サブエリア自動化
- AON/SNA 拡張対等通信ネットワークング・モニター
- AON/SNA SNBU 自動化
- AON/SNA X.25 モニター

### AON/SNA VTAM サブエリア自動化のテスト

この節では、SNA リカバリーのテストをセットアップする方法を示します。

**SNA リソース・リカバリーのテスト:** SNA のリソース・リカバリーを実行するには、以下が必要です。

- AON および AON/SNA のインストールおよびカスタマイズが行われている。
- テスト PU が使用可能である。
- ユーザーの ID が、メッセージ・クラス 20 の通知オペレーター (NTFYOP) として設定されている。
- テスト中は AON/SNA SNBU が使用不可にされている。
- DDF が使用環境用に合わせてカスタマイズされている。
- **DSPCFG MONIT** コマンドを入力して、モニター・インターバルを表示する。
- PU のモニター・インターバルは、付属のサンプル制御ファイルのものを使用する必要がある。

以下のような操作を行うと、PU で障害を発生させることができます。

- コントローラーをオフにする。
- パッチ・パネルからプラグを抜く。

テスト実行中は、コマンド機能から次のメッセージが表示されます。テスト中は、PU の名前は TA1P523A になります。メッセージは、次のとおりです。

```
EZL506I PU TA1P523A ON CNM01 INACTIVE - RECOVERY MONITORING
HAS BEEN INITIATED
```

このメッセージが表示されない場合は、ネットログを調べます。ネットログにこのメッセージが見つかった場合は、ユーザーが通知オペレーターとして設定されていない可能性があります。

**DDF のチェック:** DDF をチェックする場合は、以下の手順で行います。

1. DDF を入力します。
2. カーソルを SNA に移動します。
3. **F8** キーを押してページ送りします。

PU がピンク色で表示されます。

4. カーソルを PU に移動して、**F8** キーを押します。
5. カーソルを PU 名に移動し、**F2** キーを押して、PU に関連する詳細を表示します。

AON/SNA によって、「Detail Status Display」パネルが表示されます。

結果の例:

```
----- DETAIL STATUS DISPLAY -----
                                     1 OF 2

COMPONENT: TA1P523A          SYSTEM : CNM01
COLOR   : PINK              PRIORITY : 270
DATE    : 10/19/00         TIME     : 09:53:06
REPORTER : AONMSG2        NODE      : CNM01
DUPLICATE COUNT:

1 '*EZL506I PU TA1P523A ON CNM01 INACTIVE - RECOVERY MONITORING HAS
BEEN INITIATED'
```

**タイマーのチェック:** タイマーをチェックする場合は、以下の手順で行います。

1. コマンド行に **TIMER** と入力します。
2. **Enter** キーを押します。NetView プログラムにより、「Timer Management」パネルが表示されます。このテストを行うと、PU のタイマーがリストされるはずで

結果の例:

```
EZLK6000          TIMER MANAGEMENT   CNM01 NETOP1  10/19/00 8:28:41
                                     1 TO 5 OF 5
Target:          Target Network ID:      Total Selected Timers: 5
                                     Total Purged Timers: 0
Filter criteria:
Type one action code, then press enter.
1|A=Add 2|C=Change 3|P=Purge 4=Add CHRON timer
Timer ID Scheduled Type Interval Task Save Catchup
- EZL00002 10/19/00 10:29:27 AFTER AONNET2
EZLECATV TA1P523A PU 2 10/19/00 09:51
```

3. **F3** を押してコマンド機能に戻ります。

数分後に、次のようなメッセージが表示されます。

EZL507I REMINDER: PU TA1P523A ON CNM01 HAS BEEN UNRECOVERABLE  
FOR 4 MINS.

4. 次のようなメッセージが表示される原因となっているハードウェア・エラーを解決してください。

結果の例:

```
EZL504I PU TA1P523A IS AVAILABLE (REPORTED BY CNM01)
```

DDF をチェックすると、AON/SNA によって「CNM01 Network Status - Physical Units」パネルから PU 名が削除されています。

結果の例:

```
FKVFNLP                                PAGE 1 OF 1
                                CNM01 NETWORK STATUS - PHYSICAL UNITS
                                PU
```

**NLOG のチェック:** NetView 自動化ログを表示するには、以下の手順に従います。

1. コマンド行に **NLOG** と入力します。

結果の例:

```
LOG BROWSE - CNM01   ACTS 10/19/00 (96040)---- MSG ----- COLUMNS 062 139
COMMAND ==>>>                                SCROLL ==>> PAGE

*EZL509I PU TA1P523A IS UNAVAILABLE (REPORTED BY CNM01)
*EZL506I PU TA1P523A ON CNM01 INACTIVE - RECOVERY MONITORING HAS BEEN INITIATE
*EZL507I REMINDER: PU TA1P523A ON CNM01 HAS BEEN UNRECOVERABLE FOR 4 MINS.
*EZL504I PU TA1P523A IS AVAILABLE (REPORTED BY CNM01)
```

**しきい値分けのテスト:** しきい値分けをテストするには、限界しきい値をトリップするまで PU に障害を起こさせる必要があります。

**注:** 以下のテスト例では、出荷時デフォルト値を使用しています。したがって、出荷時のデフォルト値以外の値を使用した場合は、パネルに表示される情報は、以下の例で示される情報とは異なる可能性があります。

限界しきい値をトリップするには、以下のステップを実行します。

1. **SETTHRES** コマンドを使用して、PU について限界しきい値を「10 分間に 2 つのエラー」に設定します。
2. PU に障害を起こさせます。

限界しきい値を超えると、次のようなメッセージが表示されます。

```
EZL509I PU TA1P523A IS UNAVAILABLE (REPORTED BY CNM01)
```

```
EZL501I RECOVERY FOR PU TA1P523A ON CNM01 HALTED - 2 ERRORS
        SINCE 09:51 ON 01/09/97 - CRITICAL ERROR THRESHOLD EXCEEDED
```

発生したハードウェア・エラーを解決する前に、DDF に戻る必要があります。

DDF に戻るには、次のようにします。

1. コマンド行に **DDF** と入力します。
2. 89 ページの『DDF のチェック』のステップに従って、PU 名の「Detail Status Display」パネルを表示します。

結果の例:

```
----- DETAIL STATUS DISPLAY -----
                                         1 OF 2

COMPONENT: TA1P523A          SYSTEM   : CNM01
COLOR      : RED             PRIORITY: 175
DATE       : 10/19/00        TIME     : 11:54:34
REPORTER   : AONMSG          NODE     : CNM01

DUPLICATE COUNT:

1 'EZL501I RECOVERY FOR PU TA1P523A ON CNM01 HALTED - 2 ERRORS SINCE
11:49 ON 10/19/00 - CRITICAL ERROR THRESHOLD EXCEEDED'
```

3. テスト中に発生したハードウェア・エラーを解決します。

**NCP リカバリーのテスト:** AON/SNA を使用して NCP リカバリーを実行していない場合、この項は省略することができます。このテストを実行するには、強制的に障害を起こさせることができる NCP が使用可能になっていることが必要です。さらに、NCP の NCPRECOV 制御ファイル項目は次のようにコーディングされていなければなりません。

```
NCPRECOV ncpname,HOST=domainid,DUMP=(N,N),RELOAD=(Y,N),
LINKSTA=link_sta_name,DUMPSTA=link_sta_name
```

ここには、次のように指定します。

- ダンプについては No
- クリティカルでない応答の再ロードの場合は Yes

**注:** テストのために使用している NCP の PCCU マクロの AUTODMP および AUTOIPL パラメーターには、No (N) を指定する必要があります。

**NCP に障害を起こさせる方法:** 次のいずれかの操作を行うと、NCP に障害を起こさせることができます。

- MOSS コンソールから初期プログラム・ロード (IPL) に入る。
- フロント・パネルから初期マシン・ロード (IML) を行う。

NCP に障害が発生すると、次のようなメッセージが表示されます。

```
EZL509I LINKSTA 0F31-S IS UNAVAILABLE (REPORTED BY CNM01)
EZL506I NCP TA1N500 ON CNM01 INACTIVE - RECOVERY MONITORING
HAS BEEN INITIATED
EZL509I LINKSTA 0F31-S IS UNAVAILABLE (REPORTED BY CNM01)
EZL509I NCP TA1N500 IS UNAVAILABLE (REPORTED BY CNM01)
EZL509I LINKSTA 0F31-S IS UNAVAILABLE (REPORTED BY CNM01)
FKV532I REPLY OF -NO- WAS ISSUED BY AUTOMATION FOR TA1N500
FROM CNM01: NON-CRITICAL DUMP REPLY FROM RECOVERY HOST
FKV535I REPLY OF -YES- WAS ISSUED BY AUTOMATION FOR TA1N500 FROM
CNM01: NON-CRITICAL RELOAD REPLY FROM RECOVERY HOST
FKV556I LOAD OF TA1N500 BY OPERATOR STARTED
FKV544I RELOAD WAS SUCCESSFUL FOR TA1N500 AND IS AVAILABLE
EZL504I LINKSTA 0F31-S IS AVAILABLE (REPORTED BY CNM01)
EZL504I LINKSTA 0F31-S IS AVAILABLE (REPORTED BY CNM01)
EZL504I NCP TA1N500 IS AVAILABLE (REPORTED BY CNM01)
```

注: このようなメッセージが表示されるのは、ダンプおよびロードが完了してからです。したがって、メッセージが表示されるまでには、かなりの時間がかかる場合があります。

**NLOG のチェック:** NetView 自動化ログを表示するためには、コマンド行に **NLOG** を入力します。

結果の例:

```
LOG BROWSE - CNM01   ACTS 10/19/00 (96040)---- MSG ----- COLUMNS 062 139
COMMAND ==>>>                                SCROLL ==>> PAGE

EZL509I LINKSTA 0F31-S IS UNAVAILABLE (REPORTED BY CNM01)
*EZL506I NCP TAIN500 ON CNM01 INACTIVE - RECOVERY MONITORING HAS BEEN INITIATE
EZL509I LINKSTA 0F31-S IS UNAVAILABLE (REPORTED BY CNM01)
EZL509I NCP TAIN500 IS UNAVAILABLE (REPORTED BY CNM01)
EZL502I RECOVERY FOR NCP TAIN500 ON CNM01 CONTINUING - 1 ERRORS SINCE 12:57 ON
FKV532I REPLY OF -NO- WAS ISSUED BY AUTOMATION FOR TAIN500 FROM CNM01 : NON-CR
FKV532I REPLY OF -NO- WAS ISSUED BY AUTOMATION FOR TAIN500 FROM CNM01 : NON-CR
FKV535I REPLY OF -YES- WAS ISSUED BY AUTOMATION FOR TAIN500 FROM CNM01 : NON-C
*EZL509I LINKSTA 0F31-S IS UNAVAILABLE (REPORTED BY CNM01)
FKV556I LOAD OF TAIN500 BY OPERATOR STARTED
FKV544I RELOAD WAS SUCCESSFUL FOR TAIN500 AND IS AVAILABLE
EZL504I LINKSTA 0F31-S IS AVAILABLE (REPORTED BY CNM01)
*EZL504I LINKSTA 0F31-S IS AVAILABLE (REPORTED BY CNM01)
*EZL504I NCP TAIN500 IS AVAILABLE (REPORTED BY CNM01)
```

## AON/SNA 拡張対等通信ネットワークング・モニターのテスト

AON/SNA 拡張対等通信ネットワークングをテストする場合は、チェックポイント・コマンドおよび制御点表示をテストする必要があります。

**チェックポイント・コマンド:** チェックポイント・コマンドのテストは、以下の手順で行います。

1. コマンド機能から、**AON** と入力します。
2. **SNA** に **2** を選択します。
3. 拡張対等通信ネットワークングに **6** を選択します。
4. 「Issue checkpoint commands」に **1** を選択します。
5. 「Checkpoint both databases」に **3** を選択します。

結果の例:

```

FKVK5100          Operator Command Interface: VTAM Commands          CNM01

Output of: F NET,CHKPT,TYPE=ALL

IST097I  MODIFY  ACCEPTED
IST1123I  MODIFY CHKPT TO DATASET TRSDB  WAS SUCCESSFUL
IST1123I  MODIFY CHKPT TO DATASET DSDB2  WAS SUCCESSFUL

Command ==>
F1=Help      F2=Main Menu  F3=Return      F6=Roll
F7=Backward  F8=Forward    F12=Cancel

```

**制御点表示コマンド:** 制御点表示のテストは、以下の手順で行います。

1. コマンド機能から、**AON** と入力します。
2. **SNA** に **2** を選択します。
3. 拡張対等通信ネットワーキングに **6** を選択します。
4. 「Display control points」に **2** を選択します。

結果の例:

```

FKVKA200          SNA Automation: APPN CP Display          CNM01

Type an action code. Then press Enter.          More: +
1=Details 2=Delete Topology 3=Delete Directory 4=Active Monitoring
5=Timers 6=AutoView
Control Point      Node Type
- ISTADJCP         ADJCP MAJOR NODE
- USIBMTA.TA1PT106 EN
- TA1CP213         *NA*
- TA1CP214         *NA*
- USIBMTA1.OPER1  EN
- USIBMTA.NTC0PUN6 *NA*
- USIBMTA.TA1CP210 EN
- APPN.TA1PT209   EN
- USIBMXXX.YYY00000 EN
- USIBMTA.TA1PT107 EN
- USIBMTA.TA1PT220 EN
- USIBMTA.TA1CP207 NN
- USIBMTA.TA1PT203 EN
- TA1CP208        *NA*

Command ==>
F1=Help      F2=Main Menu  F3=Return  F5=Refresh  F6=Roll
F7=Backward  F8=Forward    F12=Cancel

```

**AON/SNA SNBU の自動化のテスト**

ここでは、AON に関する AON/SNA SNBU の自動化のテスト方法について説明します。以下のテストの前に、使用環境に応じて AON/SNA SNBU 制御ファイル項目を調整しておく必要があります。

**自動速度選択のテスト:** 以下の手順を最後まで行って、AON/SNA SNBU の自動化によって、自動速度選択がパフォーマンス (PERF) アラートから実行されるかどうか検査します。

1. PU に関する ENVIRON SNBU 制御ファイル項目を **AUTOSW=Y** に更新します。
2. **CHGSNBU** と入力し、Enter キーを押して、手動操作の「Change Speed or Initiate/Terminate SNBU Operation」パネルを表示させます。
3. 該当する PU 名を「Resource name」フィールドに、任意の文字を「SWITCH to Backup Speed」フィールドに入力し、回線を切り替える側を選択します。
  - ローカル・モデムの場合は **1**
  - リモート・モデムの場合は **2**
  - 両方のモデムの場合は **3**

結果の例:

```

FKVKCGBE  CHANGE SPEED OR INITIATE/TERMINATE SNBU OPERATION  CNM01

Enter the following:

Resource name .....  TA1P523A

Use any character to select type of operation:

DISCONNECT SNBU ..... _
CONNECT SNBU ..... _
Note: Operation controlled by Automation Control File.

RESTORE to Full Speed .....
SWITCH to Backup Speed ..... 7
Local|Remote|Both Modem ..... 1    1 = Local | 2 = Remote | 3 = Both
Note: Modem will switch back if next statistics are good.

DELETE erroneous status ..... _
Note: Use only after servicing port or manual restore

Command ==>
F1=Help      F2=Main Menu  F3=Return
F6=Roll     F12=Cancel
  
```

4. 回線が切り替えられたことを示すメッセージが表示されるまで、2 分待ちます。
 

```

FKV823I REMOTE MODEM SET TO BACKUP SPEED
FKV824I LOCAL MODEM SET TO BACKUP SPEED
FKV825I BOTH MODEMS SET TO BACKUP SPEED
      
```
5. モデムまたはハードウェア・モニターの **Test** コマンドを参照して、切り替えが行われたかどうか検査します。
6. 約 10 分後、SRT 値が 2048 で、回線が切り替えられてフルスピードに戻ったことを示す以下のメッセージが表示されます。
 

```

FKV826I REMOTE MODEM SET TO FULL SPEED
FKV827I BOTH MODEMS SET TO FULL SPEED
FKV828I LOCAL MODEM SET TO FULL SPEED
      
```
7. モデムまたはハードウェア・モニターの **Test** コマンドを参照して、切り替えが予想どおり行われたかどうか検査します。

**自動交換網バックアップのテスト:** 自動交換網バックアップが機能しているかどうかを検査する場合は、以下の手順を実行します。

1. AUTOSW パラメーター ENVIRON SNBU 制御ファイル項目が PU について Y に設定され、電話番号が指定されているかどうか検査します。
2. **CHGSNBU** と入力して、SNBU 手動操作の「Change Speed or Initiate/Terminate SNBU Operation」パネルを表示させます。
3. 該当する PU 名を「Resource name」フィールドに、任意の文字を「CONNECT SNBU」フィールドに入力します。

結果の例:

```
FKVKCGBE  CHANGE SPEED OR INITIATE/TERMINATE SNBU OPERATION  CNM01

Enter the following:

Resource name .....  TA1P523A

Use any character to select type of operation:

DISCONNECT SNBU ..... _
CONNECT SNBU ..... 7
Note: Operation controlled by Automation Control File.

RESTORE to Full Speed ..... _
SWITCH to Backup Speed ..... _
Local|Remote|Both Modem ..... _      1 = Local | 2 = Remote | 3 = Both
Note: Modem will switch back if next statistics are good.

DELETE erroneous status ..... _
Note: Use only after servicing port or manual restore

Command ==>
F1=Help      F2=Main Menu  F3=Return
F6=Roll     F12=Cancel
```

4. 回線が現在は AON/SNA SNBU であることを示す FKV821I メッセージが表示されるまで、数分待ちます。

```
FKV821I  TA1P523A HAS BEEN MOVED TO SWITCHED NETWORK BACKUP
```

5. モデムまたはハードウェア・モニターの **Test** コマンドを参照して、切り替えが予想どおり行われたかどうか検査します。
6. IBM 7861 4x 型モデムを使用している場合は、約 10 分以内に、専用回線の接続が復元されたことを示す SRT 値が約 2048 の FKV831I メッセージが表示されます。制御ファイルの RECONN パラメーターに **Yes** を指定する必要があります。
7. モデムまたはハードウェア・モニターの **Test** コマンドを参照して、切り替えが予想どおり行われたかどうか検査します。

AON/SNA SNBU の切断は、以下の手順で行います。

1. **CHGSNBU** と入力して、SNBU 手動操作のメニューを表示させます。
2. 該当する PU 名および任意の文字を「AON/SNA SNBU disconnect」フィールドに入力します。
3. 専用回線接続が復元されたことを示す FKV831I メッセージが表示されるまで、数分待ちます。

4. モデムまたはハードウェア・モニターのテスト・コマンドを目で調べて、切り替えが行われたかどうか検査します。

## AON/SNA X.25 モニターのテスト

ここでは、AON/SNA に関する X.25 の自動化のテスト方法について説明します。  
X.25 自動化には、LUDRPOOL および X25MONIT の機能があります。

**LUDRPOOL 機能のテスト:** X.25 を動的再構成と共に使用しない場合は、この項は省略してかまいません。このテストを実行する場合は、動的再構成 LU が NCP 内で定義されている必要があります。

テストは次のようにして開始します。

1. **LUDRPOOL** と入力します。
2. AON/SNA によって、「SNA Automation: X25 LUDRPOOL」パネルが表示されます。

結果の例:

```
FKVKX200          SNA Automation: X25 LUDRPOOL          CNM01

NCP name : _____
Monitor   : 2             (1=Yes 2=No)
Interval  : 10
Threshold: 000

Command ==>
F1=Help    F2=Main Menu  F3=Return          F6=Roll
F12=Cancel
```

3. NCP の名前を「NCP name」フィールドに入力します。AON/SNA によって、「SNA Automation: X25 LUDRPOOL」パネルが更新されます。

結果の例:

```
FKVKX200          SNA Automation: X25 LUDRPOOL          CNM01

NCP name : TA1N500_
Monitor   : 2             (1=Yes 2=No)
Interval  : 10
Threshold: 000

FKV651I LUDRPOOL FOR NCP TA1N500 = 104
Command ==>
F1=Help    F2=Main Menu  F3=Return          F6=Roll
F12=Cancel
```

4. 「Monitor」フィールドの値を 2 から 1 に変更してモニターをオンにし、 **Enter** キーを押します。 AON/SNA によって、「SNA Automation: X25 LUDRPOOL」パネルが更新されます。

結果の例:

```

FKVKX200          SNA Automation: X25 LUDRPOOL          CNM01

NCP name : TA1N500_

Monitor : 1          (1=Yes 2=No)

Interval : 10
Threshold: 000

EZL001I REQUEST LUDRSTAT WAS SUCCESSFUL FOR OPER1
Command ==>
F1=Help          F2=Main Menu    F3=Return
F6=Roll         F12=Cancel

```

5. カーソルをコマンド行に移動して、 **TIMER** と入力します。
6. AON/SNA によって、アクティブ・タイマーが、「Timer Management」パネルに表示されます。

結果の例:

```

EZLK6000          TIMER MANAGEMENT          CNM01 NET0P1    10/19/00 08:41:38
                  1 TO      1 OF      1
Target:           Target Network ID:        Total Selected Timers:  1
                  Total Purged Timers:    0

Filter criteria:
Type one action code. then press enter.
1|A=Add 2|C=Change 3|P=Purge 4=Add CHRON timer
Timer ID Scheduled      Type Interval Task      Save  Catchup
- TA1N500  10/19/00 11:02:36  AFTER      AUTX25MN
          FKVEOPFI TA1N500 10 000

Command ==>
F1=Help          F2=Main Menu    F3=Return    F5=Refresh    F6=Roll
F7=Backward     F8=Forward      F12=Cancel

```

7. NCP 名がタイマー ID であるタイマーを探します。
8. **F3** キーを押して、「SNA Automation: X25 LUDRPOOL」パネルに戻ります。

しきい値処理を起動したい場合は、次のようにします。

1. 「X25 LUDRPOOL」パネルの「Monitor」フィールドに **1** と入力し、「Threshold」フィールドの値を使用可能な数よりも高い値に変更します。
2. AON/SNA によって、「SNA Automation: X25 LUDRPOOL」パネルが更新されます。

結果の例:

```

FKVKX200          SNA Automation: X25 LUDRPOOL          CNM01

NCP name : TA1N500_

Monitor  : 1          (1=Yes 2=No)

Interval : 10
Threshold: 200

FKV651I LUDRPOOL FOR NCP TA1N500 = 104
Command ==>
F1=Help      F2=Main Menu  F3=Return          F6=Roll
                                           F12=Cancel

```

- カーソルをコマンド行に移動し、**DDF** と入力します。
- AON/SNA によって、CNM01 ネットワーク状況表示パネルが表示されます (DDF メニュー)。DDF メニュー上では、現在、X25 RESOURCES がピンク色で強調表示されています。

サンプル・パネル:

```

FKVPNSNA
                CNM01 NETWORK STATUS

SUBAREA RESOURCES  APPN RESOURCES      X25 RESOURCES
NCPs              CONTROL POINTS      X25 MACHINES
CDRMS             END NODES           X25 PU SVC INOP
CDRSCS
LINKS
LINKS
PUS
APPLS

MISCELLANEOUS RESOURCES

```

- カーソルを X25 RESOURCES に移動して、**F8** キーを押します。AON/SNA によって、「CNM01 Network Status - X25 Resources」パネルが表示されます。このパネルでは、NCP 名がピンク色で表示されています。

結果の例:

```

FKVPLX1          PAGE 1 OF 1
                CNM01 NETWORK STATUS - X25 RESOURCES

                TA1N500

```

- カーソルを NCP 名に移動し、**F2** キーを押します。AON/SNA によって、「Detail Status Display」パネルが表示されます。

結果の例:

```

----- DETAIL STATUS DISPLAY -----
                                     1 OF 1

COMPONENT: TA1N500                SYSTEM : CNM01
COLOR : PINK                      PRIORITY : 270
DATE : 10/19/00                   TIME : 09:01:51
REPORTER : AUTX25MN              NODE : CNM01
DUPLICATE COUNT:
1 'FKV653E LUDRPOOL FOR NCP TA1N500 = 104 : THRESHOLD = 200'

```

**X25MONIT 機能のテスト:** X25MONIT 機能に関するテストを実行する場合は、システムが以下の要件に適合している必要があります。

- アクティブな X.25 スイッチド・バーチャル・サーキット (SVC) リンクがある。
- 構成ファイル内でスイッチド・バーチャル・サーキット (SVC) リンクが少なくとも 1 つ定義されている。
- X.25 用として DDF がカスタマイズされている。
- 構成ファイルまたは X25INIT コマンドによって、X25MONIT 環境が開始されている。
- モニターされるスイッチド・バーチャル・サーキット (SVC) リンクとの接続を開始することができる、X.25 スイッチド・バーチャル・サーキット (SVC) 装置へのアクセスがある。

X25MONIT テストは、以下のようにして実行します。

1. **X25MONIT** を入力します。AON/SNA によって、「Operator Command Interface: X.25 Monit」パネルが表示されます。

結果の例:

```

FKVKX100      Operator Command Interface: X.25 Monit      CNM01

Type an action code. Then press Enter.
1=Add 2=Change 3=Delete
Res Name      -----STATUS-----      -----SVCs-----
  Mch Name Group  NCP Name MCH-Li MCH-PU MCH-LU  Type Tot Act Busy Free Tmr.
LINE1
2 XL01001 X25S01B TA1N500  ACTIV  ACTIV  ACTIV  INOUT 7  0  0  7
LINE2
_ XL01002 X25S01A TA1N500  ACTIV  ACTIV  ACTIV  IN    1  0  0  7
LINE3
_ XL01003 X25S01C TA1N500  ACTIV  ACTIV  ACTIV  OUT   23  0  0  23
LINE4
_ XL01004 X25S01D TA1N500  ACTIV  ACTIV  ACTIV  INOUT 3  0  0  3
LINE5
_ XL01001 X25S01E TA1N500  ACTIV  ACTIV  ACTIV  OUT   3  0  0  3

Command ==>
F1=Help      F2=Main Menu  F3=Return   F5=Refresh   F6=Ro11
F7=Backward  F8=Forward    F12=Cancel

```

2. 「Name」、「Group」、「NCP」、「Type」、および「Total」の欄の値が正しいかどうか検査します。
3. 「Active」、「Busy」、および「Free」の欄の値をチェックします。
4. X.25 装置から接続を開始します。
5. **F5** を押して、パネルを最新表示します。AON/SNA によって、「Free」欄の値が 1 だけ小さくなり、「Busy」欄の値が 1 だけ大きくなります。
6. X.25 装置を切り離します。
7. **F5** を押して、パネルを最新表示します。AON/SNA によって、「Busy」欄の値が 1 だけ小さくなり、「Free」欄の値が 1 だけ大きくなります。

## フォーカル・ポイント・サービスのセットアップ

フォーカル・ポイントは、制御ファイルにユーザーが定義したドメイン・ノードです。フォーカル・ポイント・ドメインは、ユーザーの分散ネットワーク内の他のドメインに関する情報の中央制御点です。AON ルーチンは、分散ドメインからフォーカル・ポイントにメッセージを転送します。ユーザーはまた、フォーカル・ポイント NetView から分散 NetView プログラムへ AON ゲートウェイ を使用してコマンドを発行して応答を受信します。

AON フォーカル・ポイント・サービスをインプリメントすることによりユーザーは以下を行うことができます。

- コマンドを他の NetView ドメインへ送信して応答を受信し、各 NCCF オペレーターの個人用の NNT セッションを不要にするために、コマンド・ファシリティー (NCCF) オペレーターを使用可能にしてゲートウェイ・パイプラインを使用します。
- ゲートウェイ自動化オペレーターの RACF パスワードを管理する。
- 自動化ユーザー NNT セッションをセットアップしてそれから開始する。
- 自動化ユーザー端末アクセス機能 (TAF) フルスクリーン・セッションをセットアップする。
- ゲートウェイ自動化オペレーター、ユーザー NNT セッション、および TAF フルスクリーン・セッションの状況を表示する。

AON ルーターは、ホスト間の接続を確立して保守し、複数ホストから単一ホストへメッセージとアラートを転送します。これにより、ネットワーク・オペレーターはすべてのネットワーク・アラート・メッセージを単一のコンソールで受信することができます。メッセージの宛先は制御ファイル内で制御されます。経路指定メッセージは発信元ホストが識別されます。ルーターは、オペレーター・インターフェース・フルスクリーン・ディスプレイおよび DDF にホスト接続の状況を表示します。

### 自動化通知転送設計

自動化通知 は、AON によって検出または得られた重大なアクションを記述するメッセージです。これらの通知はネットワークを理解して操作するには必要です。転送機能は、通知を 1 つの NetView から別の NetView に送信するために必要です。ユーザーはフォーカル・ポイントを通していくつかの NetView プログラムとそのネットワークを 1 つの NetView からモニターすることができます。AON は自動化

通知を使用して DDF をアップデートします。通知を転送することにより、AON はフォーカル・ポイント DDF のオペレーティング環境全体の統合された階層ビューを提供します。

異なったシステム間で通知を転送するには、すべての通知を送信する AON のあるフォーカル・ポイントを指定します。オプションで、ユーザーは 1 次フォーカル・ポイントのバックアップを指定することができます。ホストの接続性をツリー構造の階層で定義して、すべての通知がフォーカル・ポイントまで転送されるようにします。図 12 には通知転送階層が示されています。

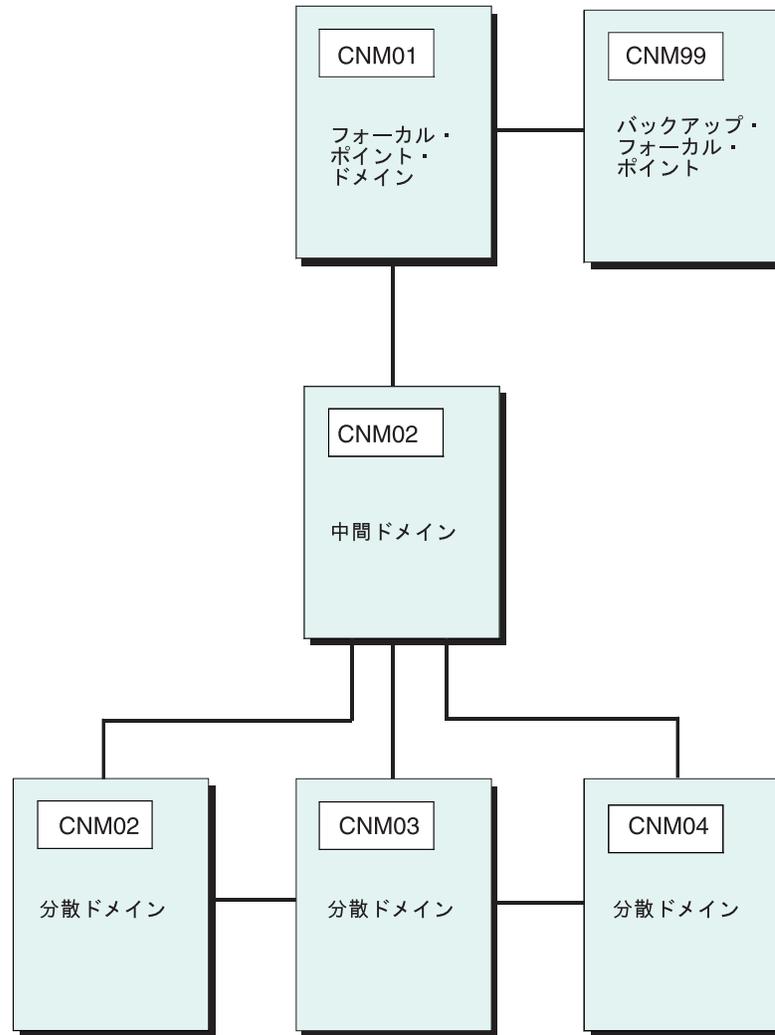


図 12. 通知転送階層

図 12 には、ドメイン CNM02、CNM03、CNM04、および CNM05 からの通知がドメイン CNM01 にフォワードされます。分散ノードから送信された通知は、CNM02 パススルーしてからフォーカル・ポイント・ドメイン CNM01 に経路指定されます。CNM02 はまた自身の通知をフォーカル・ポイントにフォワードします。ドメイン CNM01 が使用不可の場合は、代替パスがバックアップ・フォーカル・ポイント、CNM99 に定義されます。

通知転送階層を FORWARD FOCALPT 制御ファイル項目に定義します。各ドメインには、単一の FORWARD FOCALPT 項目があり、それが 1 次フォーカル・ポイントおよびバックアップ・フォーカル・ポイントを定義します。101 ページの図 12 の分散ドメインおよび中間ドメインの両方の FORWARD FOCALPT 項目は、以下のようになります。

```
FORWARD FOCALPT,PR=CNM01,BKUP=CNM99
```

ドメイン CNM01 または CNM99 には FORWARD FOCALPT 項目が定義されません。もし FORWARD FOCALPT 項目が何も定義されなかったり、または FORWARD FOCALPT 項目に指定されたドメインが現行ドメインである場合、AON は現行ドメインがフォーカル・ポイントであると考えて、すべての通知を転送しないで表示してしまいます。FORWARD FOCALPT 制御ファイル項目については、「*IBM Tivoli NetView for z/OS* アドミニストレーション・リファレンス」を参照してください。

もし、FORWARD FOCALPT 項目に指定されたドメインが利用不可の場合、AON は通知を現行ドメインの NetView ログにログします。例えば、101 ページの図 12 では、ドメイン CNM01 も、そのバックアップ・フォーカル・ポイントの CNM99 も使用不可の場合、ドメイン CNM03 からのすべての通知は、ドメイン CNM03 の NetView ログに記録されます。

## ゲートウェイ

自動化通知および経路コマンド、そして応答を NetView ドメイン間でフォワードするためには、AON は ゲートウェイ として参照した自動化オペレーターを使用します。各ドメインには、アウトバウンド・ゲートウェイ・オペレーター として定義された単一の自動化オペレーターがあります。アウトバウンド・ゲートウェイ自動化オペレーターは、他のドメインへのすべての接続を確立して保守します。これらの接続は、アウトバウンド・ゲートウェイ・オペレーターがターゲット・ドメインへログオンすると確立されます。このログオン・プロセスは、オリジナルのアウトバウンド・ゲートウェイ・オペレーター ID を使用してターゲット・ドメインに NNT セッションを作成します。

ターゲット・ドメインには、オリジナルのアウトバウンド・ゲートウェイ自動化オペレーターが インバウンド・ゲートウェイ として参照されます。ドメインは、それに接続されているドメインの数によって 1 つ以上のインバウンド・ゲートウェイを持つことができます。

デフォルトのゲートウェイ名は、ドメイン名に GAT の接頭部を組み合わせることによって形成します。例えば、CNM01 ドメインのアウトバウンド・ゲートウェイ自動化オペレーターは GATCNM01 と名付けられます。同様に、いずれのインバウンド・ゲートウェイ自動化オペレーターの名前も、GAT の接頭部にインバウンド・ゲートウェイ・ドメイン名を連結したものになります。例えば、3 つのドメイン、CNM01、CNM02、および CNM03 のゲートウェイ名は 103 ページの図 13 に示されています。ドメイン CNM01 は、分散ホスト、CNM02 および CNM03 への通知転送のためのフォーカル・ポイントです。

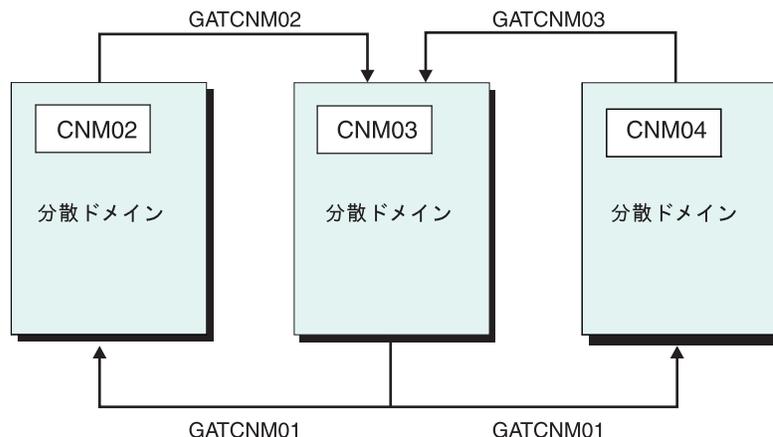


図 13. 分散ネットワーク内のゲートウェイ名

図 13 において、デフォルトの命名規則を使ってドメイン CNM01 のアウトバウンド・ゲートウェイ自動化オペレーターは GATCNM01 と呼ばれます。GATCNM01 は、ドメイン CNM02 および CNM03 のインバウンド・ゲートウェイ自動化オペレーターです。同様に、GATCNM03、ドメイン CNM03 のアウトバウンド・ゲートウェイは、フォーカル・ポイント・ドメイン、CNM01 上のインバウンド・ゲートウェイです。

ユーザーはデフォルトのゲートウェイ名を GATEWAY 制御ファイル項目または AUTOOPS 制御ファイル項目の LOGONID パラメーターでオーバーライドできます。

各ドメインについては、アウトバウンド・ゲートウェイ・タスクのみが制御ファイルに AUTOOPS 項目を使用して定義されます。図 13 では、ドメイン CNM01 の制御ファイル項目は以下になります。

```
AUTOOPS    GATOPER, ID=GATCNM01
```

AUTOOPS 制御ファイル項目については、「*IBM Tivoli NetView for z/OS* アドミニストレーション・リファレンス」を参照してください。

GATEWAY 制御ファイル項目では、アウトバウンド・ゲートウェイ自動化オペレーターが接続されるドメインが定義されます。この同じ定義内で、ユーザーはゲートウェイ自動化オペレーターが他のドメインにログオンするために使うパスワードを定義しています。このパスワードは、このアウトバウンド・ゲートウェイ自動化オペレーターのターゲット・ドメイン内のパスワードと一致していなければなりません。図 13 の制御ファイル項目はドメイン CNM01 用です。

```
GATEWAY CNM02,PASSWORD=pwd_cnm01,DESC='AON NETVIEW'
GATEWAY CNM03,PASSWORD=pwd_cnm01,DESC='SYSTEM SY2 AON NETVIEW'
```

ゲートウェイ自動化オペレーターを DSIPARM データ・セットの DSIOPF メンバー内の NetView ドメインに定義します。例えば、図 13 ではドメイン CNM01 の DSIOPF 項目は以下のように続きます。

```
GATCNM01 OPERATOR PASSWORD=pwd_cnm01
          PROFILEN EZLPRFAO
GATCNM02 OPERATOR PASSWORD=pwd_cnm02
          PROFILEN EZLPRFAO
GATCNM03 OPERATOR PASSWORD=pwd_cnm03
          PROFILEN EZLPRFAO
```

GATEWAY 制御ファイル項目については、「*IBM Tivoli NetView for z/OS* アドミニストレーション・リファレンス」を参照してください。

## パスワード

ユーザーは自動化オペレーターを RACF に定義する必要はありません。しかし、その ID が自動化オペレーターで使われていても、NNT セッションに使われている ID も RACF に定義する必要があります。

なぜなら、ゲートウェイ自動化オペレーターは自動的に他の NetView ドメインにログオンが可能であり、AON にはパスワードを保管してそれらを保守する自動化プロセスを必要とするからです。AON はパスワードを暗号化された形式で VSAM データ・セットに保管されます。AON には、必要に応じてパスワードを検索するインターフェースが提供されています。AON ルーチンは 30 日ごとに自動的にパスワードを変更します。ユーザーが RACF および AON 自動化パスワード管理と検索を使用しない場合は、GATEWAY 制御ファイル項目内のパスワードをハードコーディングしなければなりません。

**注:** NetView は、パスワード検査を NetView が行うか、または RACF のような SAF セキュリティー製品が行うかを指定するオプションを提供しています。検査のメソッドは、SECOPTS.OPERSEC 設定によって指定されますが、それは「*IBM Tivoli NetView for z/OS* アドミニストレーション・リファレンス」に説明されています。パスワード検査を NetView で行うように指定すると、NetView に定義されるどのようなパスワードも大文字に変換されて大文字で保管されることを承知しておいてください。もしパスワード検査を SAF セキュリティー製品を使って行うように指定すると、z/OS バージョン 1.7 で使用可能な大/小文字混合のパスワード機能が使用可能になる可能性があります。

ユーザーが AON 自動化 RACF パスワード管理と検索をインプリメントすると、以下の制限が適用されます。

- ゲートウェイ・自動化オペレーター ID は、パスワード NOINTERVAL RACF コマンドを使用してする定義する必要があります。このコマンドは、ユーザーの RACF マニュアルに文書化されています。
- AON はランダムな 8 文字パスワードをゲートウェイ自動化オペレーターのために生成します。より文字数の少ないパスワードを使用するには、ENVIRON RACF 制御ファイル項目上の MASK パラメーターを使用します。
- AON は 30 日ごとに自動的にパスワードを変更します。
- AON はパスワードを暗号化された形式で VSAM データ・セットに保管され、それは AON が検索するときに使われます。コマンド・プロセッサー、GETPW へのアクセスを制限してください。それがパスワードを VSAM データ・セットで検索するからです。

**注:** コマンド権限検査 は NetView セキュリティーです。それはコマンドの発行によりオペレーターを停止します。GETPW はログオンのためパスワードを

ルーチンに戻します。許可なしに、オペレーターは GETPW を使ってゲートウェイ・オペレーターとしてログオンできます。

- 共用 RACF データ・セット環境 (例えば、2 つの NetView プログラムが同じホストで実行中の場合) 内で ENVIRON RACF 制御ファイル項目は、OWNER または LIST パラメーターを使ってコード化されなければなりません。これら 2 つのパラメーターのどちらかに指定されたドメインは、RACF データ・セットの所有者出なければなりません。

詳しくは、113 ページの『RACF ゲートウェイ自動化オペレーターのパスワード・オプションのインストール』を参照してください。

**注:** すべての非 RACF ユーザーは彼らの自動化オペレーターを彼らの SAF 製品に定義しなければなりません。さらに、ゲートウェイ・オペレーターでもある自動化オペレーターは、パスワードを AON パスワード・データ・セット内に保管します。RACF に関するすべての考慮事項は、他の SAF 製品にも適用されます。

## 接続

ドメインが以下のメッセージを NetView から受信すると、そのアウトバウンド・ゲートウェイ自動化オペレーターはその制御ファイル内の GATEWAY 項目に指定されたすべてのドメインに接続を試みます。

```
DSI112I NCCF READY FOR LOGON AND SYSTEM OPERATOR COMMANDS
```

アウトバウンド・ゲートウェイ自動化オペレーターが他のドメインにインバウンド・ゲートウェイとしてログオンすると、インバウンド・ゲートウェイは接続している各ドメインのアウトバウンド・ゲートウェイ自動化オペレーターにログを要求するコマンドを送信します。例えば 103 ページの図 13 では、もし DSI112I メッセージがドメイン CNM01 で受信されると、ドメイン CNM01 の制御ファイル内にゲートウェイ項目として定義されている通りに、GATCNM01 はドメイン CNM02 および CNM03 へのログオンを試みます。GATCNM01 がドメイン CNM02 および CNM03 にインバウンド・ゲートウェイ・オペレーターとしてログオンした後、CNM01 にログオンすることを求めるメッセージを GATCNM02 および GATCNM03 を送信します。この方法で、すべてのドメインがアウトバウンドおよびインバウンド接続をユーザー介入なしに確立します。

各ドメインで、AON は動的表示ファシリティを通してゲートウェイの状況を表示します。

## コマンドと応答のルーティング

NetView ドメイン間にゲートウェイが確立された後、自動化または NCCF オペレーターはアウトバウンド・ゲートウェイを使用して他のドメインへコマンドを発行し、そのドメインのインバウンド・ゲートウェイの別のドメインから応答を受信することができます。すべてのオペレーターが各ドメインにアクセスするための個人用の NNT セッションを持つことの必要性は、除去されています。AON SENDCMD コマンドはゲートウェイ全体に対してコマンドを発行します。

異なった NetView ドメイン間のコマンドおよび応答ルーティングを容易にするために、ユーザーは ADJNETV 制御ファイル項目付きの隣接の NetView を指定することができます。1 つの NetView とその他の間の、コマンドと応答の中継ホストと

して動作する、隣接の NetView ドメインを定義します。ユーザーはまた、1 次隣接ドメインが使用可能でない場合のバックアップの隣接ドメインを指定することができます。図 14 で、ドメイン CNM02、CNM03 および CNM04 は分散ホストで、フォーカル・ポイントとして定義された CNM01 を持っています。ドメイン CNM02 および CNM04 間でコマンドと応答を送受信するには、ユーザーはドメイン CNM03 を隣接ドメインに指定します。オプションで、ドメイン CNM01 をバックアップ隣接ドメインに定義することもできます。

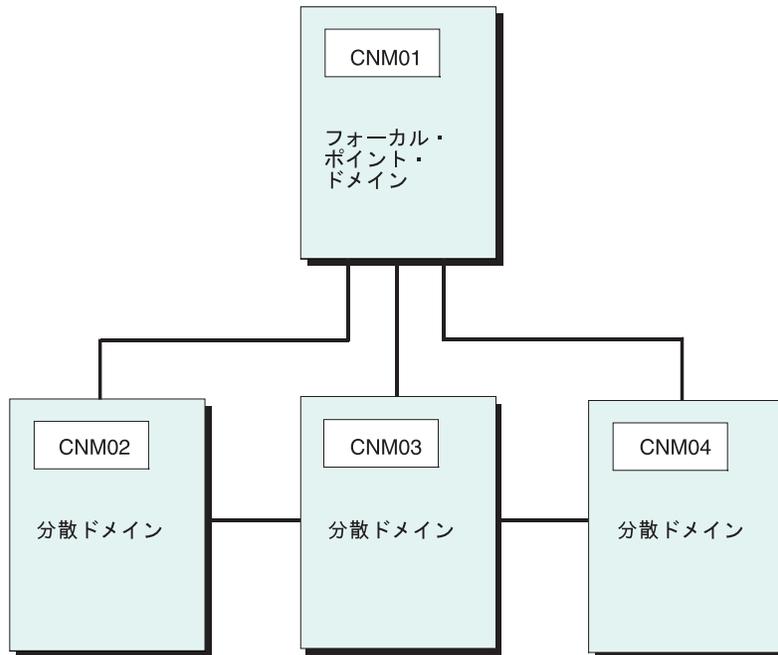


図 14. 隣接 NetView プログラム

ドメイン CNM02 の制御ファイル項目 (ドメイン CNM04 内で指定される) は以下になります。

```
ADJNETV CNM02,DOMAIN=CNM03,ALTNETV=CNM01,DESC='PASSTHRU to CNM02'
```

そして、ドメイン CNM04 の制御ファイル項目は以下になります。

```
ADJNETV CNM04,DOMAIN=CNM03,ALTNETV=CNM01,DESC='PASSTHRU to CNM04'
```

## NetView 定義

通知転送をサポートするには、以下の条件を考慮してください。

- RRD ステートメントが CNMSTYLE 内にまだ存在しない場合は、定義済みホストを直接伝達できる各ホストに 1 つずつ追加してください。
- フォーカル・ポイント・サービスには、自動化テーブル・ステートメントが必要です。 サンプル・ステートメントが AON と一緒に提供されますが修正は不要です。

## フォーカル・ポイントのインプリメンテーションの例

107 ページの図 15 には、5 つの NetView ドメインを持つサンプル・ネットワークが示されています。サンプル・ネットワークをインプリメントするために必要な定

義を以下に示します。

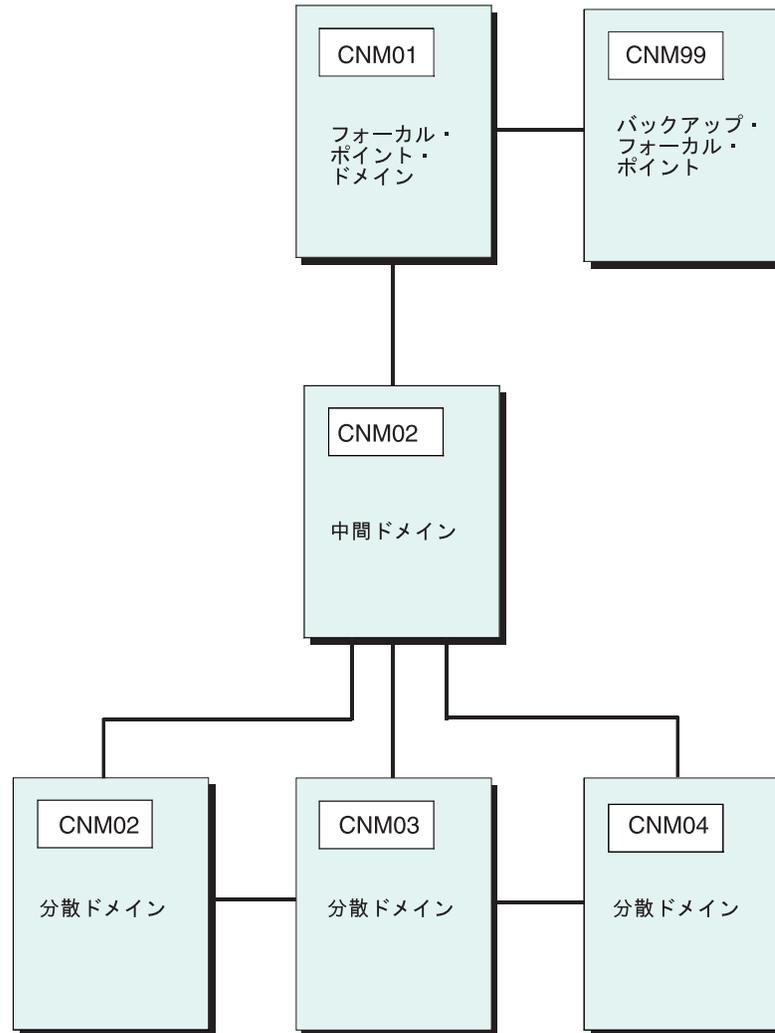


図 15. 通知転送階層

図 15 では、CNM01 は 1 次フォーカル・ポイント・ドメインで CNM99 はバックアップ・フォーカル・ポイントです。ドメイン CNM03 および CNM05 には隣接 NetView 定義が組み込まれていて、その間をコマンドと応答が送受信されます。

ドメイン CNM01、CNM99、および CNM02 は RACF データ・セットを共有しています。CNM01 は共用 RACF サポートの所有ドメインで、これは共用ドメインの ENVIRON RACF 制御ファイルに指定されています。CNM01 が所有ドメインであるため、その RACF パスワードは CNM02 および CNM99 の RACF ゲートウェイ定義上に指定されています。

**制御ファイル項目:** このセクションでは、図 15 に図解しているサンプル・ネットワークのインプリメントに必要な AON 制御ファイル項目をリストしています。

ドメイン CNM01:

```
AUTOOPS GATOPER, ID=GATCNM01
ENVIRON RACF, LIST=(CNM01, CNM99, CNM02)
GATEWAY CNM02, PASSWORD=RACFNNT, DESC='CNM02 intermediate host'
```

```
GATEWAY CNM99,PASSWORD=RACFNNT,DESC='CNM99 Backup focal point'  
ADJNETV CNM03,DOMAIN=CNM02,DESC='CNM03 distributed node'  
ADJNETV CNM04,DOMAIN=CNM02,DESC='CNM04 distributed node'  
ADJNETV CNM05,DOMAIN=CNM02,DESC='CNM05 distributed node'
```

注: FORWARD FOCALPT 項目が未定義のため、AON は CNM01 をフォーカル・ポイントとして扱って、このドメイン上のすべての自動化通知の転送を試みることなく表示します。

ドメイン CNM99:

```
AUTOOPS GATOPER,ID=GATCNM99  
ENVIRON RACF,LIST=(CNM01,CNM99,CNM02)  
FORWARD FOCALPT,PRI=CNM01  
GATEWAY CNM01,PASSWORD=RACFNNT,DESC='CNM01 Focal point'  
GATEWAY CNM02,PASSWORD=RACFNNT,DESC='CNM02 distributed node'  
ADJNETV CNM03,DOMAIN=CNM02,DESC='CNM03 distributed node'  
ADJNETV CNM04,DOMAIN=CNM02,DESC='CNM04 distributed node'  
ADJNETV CNM05,DOMAIN=CNM02,DESC='CNM05 distributed node'
```

ドメイン CNM02:

```
AUTOOPS GATOPER,ID=GATCNM02  
ENVIRON RACF,LIST=(CNM01,CNM99,CNM02)  
FORWARD FOCALPT,PRI=CNM01,BKUP=CNM99  
GATEWAY CNM01,PASSWORD=RACFNNT,DESC='CNM01 Focal point'  
GATEWAY CNM99,PASSWORD=RACFNNT,DESC='CNM99 Backup Focal Point'  
GATEWAY CNM03,PASSWORD=RACFNNT,DESC='CNM04 Distributed host'  
GATEWAY CNM04,PASSWORD=RACFNNT,DESC='CNM05 Distributed host'  
GATEWAY CNM05,PASSWORD=RACFNNT,DESC='CNM06 Distributed host'
```

ドメイン CNM03:

```
AUTOOPS GATOPER,ID=GATCNM03  
FORWARD FOCALPT,PRI=CNM01,BKUP=CNM99  
ADJNETV CNM01,DOMAIN=CNM02,DESC='Adjacent NetView CNM01'  
ADJNETV CNM99,DOMAIN=CNM02,DESC='Adjacent NetView CNM99'  
ADJNETV CNM05,DOMAIN=CNM04,ALTNETV=CNM02,DESC='Adjacent NetView CNM05'  
GATEWAY CNM02,PASSWORD=RACFNNT,DESC='CNM02 Intermediate domain'  
GATEWAY CNM04,PASSWORD=RACFNNT,DESC='CNM04 Adjacent Host'
```

ドメイン CNM04:

```
AUTOOPS GATOPER,ID=GATCNM04  
FORWARD FOCALPT,PRI=CNM01,BKUP=CNM99  
ADJNETV CNM01,DOMAIN=CNM02,DESC='Adjacent NetView CNM01'  
ADJNETV CNM99,DOMAIN=CNM02,DESC='Adjacent NetView CNM99'  
GATEWAY CNM02,PASSWORD=RACFNNT,DESC='CNM02 Intermediate domain'  
GATEWAY CNM05,PASSWORD=RACFNNT,DESC='CNM05 Adjacent Host'
```

ドメイン CNM05:

```
AUTOOPS GATOPER,ID=GATCNM05  
FORWARD FOCALPT,PRI=CNM01,BKUP=CNM99  
ADJNETV CNM01,DOMAIN=CNM02,DESC='Adjacent NetView CNM01'  
ADJNETV CNM99,DOMAIN=CNM02,DESC='Adjacent NetView CNM99'  
ADJNETV CNM03,DOMAIN=CNM04,ALTNETV=CNM02,DESC='Adjacent NetView CNM03'  
GATEWAY CNM02,PASSWORD=RACFNNT,DESC='CNM02 Intermediate domain'  
GATEWAY CNM04,PASSWORD=RACFNNT,DESC='CNM04 Adjacent Host'
```

**NetView DSIPARM DSIOPF 項目:** このセクションでは、107 ページの図 15 に図解しているサンプル・ネットワークのインプリメントに必要な NetView DSIPARM DSIOPF メンバー項目をリストしています。

ドメイン CNM01:

```
GATCNM01 OPERATOR PASSWORD=RACFNNT
          PROFILEN EZLPRFAO
GATCNM02 OPERATOR PASSWORD=RACFNNT
          PROFILEN EZLPRFAO
GATCNM99 OPERATOR PASSWORD=RACFNNT
          PROFILEN EZLPRFAO
```

ドメイン CNM99:

```
GATCNM01 OPERATOR PASSWORD=RACFNNT
          PROFILEN EZLPRFAO
GATCNM02 OPERATOR PASSWORD=RACFNNT
          PROFILEN EZLPRFAO
GATCNM99 OPERATOR PASSWORD=RACFNNT
          PROFILEN EZLPRFAO
```

ドメイン CNM02:

```
GATCNM01 OPERATOR PASSWORD=RACFNNT
          PROFILEN EZLPRFAO
GATCNM02 OPERATOR PASSWORD=RACFNNT
          PROFILEN EZLPRFAO
GATCNM03 OPERATOR PASSWORD=RACFNNT
          PROFILEN EZLPRFAO
GATCNM04 OPERATOR PASSWORD=RACFNNT
          PROFILEN EZLPRFAO
GATCNM05 OPERATOR PASSWORD=RACFNNT
          PROFILEN EZLPRFAO
GATCNM99 OPERATOR PASSWORD=RACFNNT
          PROFILEN EZLPRFAO
```

ドメイン CNM03:

```
GATCNM02 OPERATOR PASSWORD=RACFNNT
          PROFILEN EZLPRFAO
GATCNM03 OPERATOR PASSWORD=RACFNNT
          PROFILEN EZLPRFAO
GATCNM04 OPERATOR PASSWORD=RACFNNT
          PROFILEN EZLPRFAO
```

ドメイン CNM04:

```
GATCNM02 OPERATOR PASSWORD=RACFNNT
          PROFILEN EZLPRFAO
GATCNM03 OPERATOR PASSWORD=RACFNNT
          PROFILEN EZLPRFAO
GATCNM04 OPERATOR PASSWORD=RACFNNT
          PROFILEN EZLPRFAO
GATCNM05 OPERATOR PASSWORD=RACFNNT
          PROFILEN EZLPRFAO
```

ドメイン CNM05:

```
GATCNM02 OPERATOR PASSWORD=RACFNNT
          PROFILEN EZLPRFAO
GATCNM04 OPERATOR PASSWORD=RACFNNT
          PROFILEN EZLPRFAO
GATCNM05 OPERATOR PASSWORD=RACFNNT
          PROFILEN EZLPRFAO
```

**NetView RRD 項目:** このセクションでは、107 ページの図 15 に図解しているサンプル・ネットワークのインプリメントに必要な NetView RRD 項目を CNMSTYLE 内にリストしています。

ドメイン CNM01:

RRD.CNM02 = \*  
RRD.CNM99 = \*

ドメイン CNM99:

RRD.CNM01 = \*  
RRD.CNM02 = \*

ドメイン CNM02:

RRD.CNM01 = \*  
RRD.CNM03 = \*  
RRD.CNM04 = \*  
RRD.CNM05 = \*  
RRD.CNM99 = \*

ドメイン CNM03:

RRD.CNM02 = \*  
RRD.CNM04 = \*

ドメイン CNM04:

RRD.CNM02 = \*  
RRD.CNM03 = \*  
RRD.CNM05 = \*

ドメイン CNM05:

RRD.CNM02 = \*  
RRD.CNM04 = \*

**RACF 定義:** ユーザーが VSAM 割り振りジョブ CNMSJ004 を NetView のインストール中に実行したときに、VSAM RACF パスワード・データベース (NETVIEW.CNM01.PASSWORD) は正常に割り振られたと想定しています。

**RACF の考慮事項:** ドメイン CNM01、CNM02、および CNM99 は同一の RACF データ・セットを共有しているため、ユーザーはデータ・セット内に下記のゲートウェイ・オペレーターを定義する必要があります。

- GATCNM01
- GATCNM02
- GATCNM99
- GATCNM03
- GATCNM04
- GATCNM05

以下のゲートウェイ・オペレーターも、示されたデータ・セット内に定義する必要があります。

#### RACF データ・セット

##### ゲートウェイ・オペレーター

**CNM03** GATCNM02 および GATCNM04

**CNM04** GATCNM02、GATCNM03 および GATCNM05

**CNM05** GATCNM02 および GATCNM04

**AON 考慮事項:** VSAM RACF パスワード・データ・セットをゲートウェイ・オペレーターのパスワードで初期設定するには、以下のオペランドで各ドメインに GETPW コマンドを発行しなければなりません。パスワード・フィールドには、アウトバウンド・ゲートウェイ・オペレーターが指定ドメインにログオンするための実際のパスワードが含まれています。

ドメイン CNM01 には、以下を発行します。

\* GETPW GATCNM01 CNM01,INIT=password

ドメイン CNM99 には、以下を発行します。

\* GETPW GATCNM99 CNM01,INIT=password

ドメイン CNM02 には、以下を発行します。

\* GETPW GATCNM02 CNM01,INIT=password  
 GETPW GATCNM02 CNM03,INIT=password  
 GETPW GATCNM02 CNM04,INIT=password  
 GETPW GATCNM02 CNM05,INIT=password

ドメイン CNM03 には、以下を発行します。

GETPW GATCNM03 CNM02,INIT=password  
 GETPW GATCNM03 CNM04,INIT=password

ドメイン CNM04 には、以下を発行します。

GETPW GATCNM04 CNM02,INIT=password  
 GETPW GATCNM04 CNM03,INIT=password  
 GETPW GATCNM04 CNM05,INIT=password

ドメイン CNM05 には、以下を発行します。

GETPW GATCNM05 CNM02,INIT=password  
 GETPW GATCNM05 CNM04,INIT=password

**注:** アスタリスク (\*) のマークがある項目は、これが所有 RACF ドメインである場合だけ必要です。

CNM01、CNM99、および CNM02 は同一の RACF パスワード・データ・セットを共有します。共有関係は ENVIRON RACF 項目に以下の 2 つの方法の 1 つで定義されます。

- ENVIRON RACF OWNER=CNM01 SHARE=(CNM02,CNM99)
- ENVIRON RACF LIST=(CNM01,CNM02,CNM99)

この場合は 1 つのドメイン、CNM01 を所有ドメインとして指定します。

ユーザーは、共有 RACF を使って、アウトバウンド・ゲートウェイ・オペレーター ID および RACF 所有ドメインを、すべての共有システムに指定します。表 18 は GETPW コマンドが共有および非共有 RACF 環境によってどのように異なるか表示しています。

表 18. 共有および非共有 RACF 環境の比較

ドメイン	コマンド	非共有 RACF	共有 RACF
CNM01	GETPW	GATCNM01 CNM99 <i>pwd</i> GATCNM01 CNM02 <i>pwd</i>	GATCNM01 CNM01 <i>pwd</i>

表 18. 共用および非共用 RACF 環境の比較 (続き)

ドメイン	コマンド	非共用 RACF	共用 RACF
CNM99	GETPW	GATCNM99 CNM01 <i>pwd</i> GATCNM99 CNM02 <i>pwd</i>	GATCNM99 CNM01 <i>pwd</i>
CNM02	GETPW	GATCNM02 CNM01 <i>pwd</i> GATCNM02 CNM99 <i>pwd</i>	GATCNM02 CNM01 <i>pwd</i>

## 通知転送のインプリメント

通知転送をインプリメントするにはトップダウン・アプローチをとるのが最良であり、フォーカル・ポイントをまず定義して、それから分散ホストを定義します。このアプローチは、リモート・ホストでメッセージの転送がオンにされたときに、フォーカル・ポイントで転送されたメッセージをハンドルする準備が完了するので、動作が最良です。

トップダウン・アプローチでメッセージの転送がまだインプリメントされないときは、AON はリモート・ホストの通知オペレーターにメッセージを表示します。メッセージ転送を使用可能にすると、AON は指定されたフォーカル・ポイントにメッセージを送ります。

フォーカル・ポイント環境で通知転送をインプリメントするために必要なタスクは、要約すると以下のとおりです。

- ユーザーの通知転送階層を設計する。
- NetView 定義 (CNMSTYLE) を調整する。
- フォーカル・ポイントおよびバックアップ・フォーカル・ポイント制御ファイル項目 (FORWARD FOCALPT) を定義する。
- アウトバウンド・ゲートウェイ・オペレーター項目 (AUTOOPS) を定義する。
- インバウンド・ゲートウェイ・オペレーター項目 (GATEWAY および ADJNETV) を定義する。
- NetView アウトバウンドおよびインバウンドオペレーター ID (DSIOPF) を追加する。
- NetView アウトバウンドおよびインバウンドオペレーター ID およびパスワードを初期設定する。

**通知転送の例:** この例では、AON オペレーター AONNET2 は要求 (AON 通知) を CNM01 から CNM99 へ転送することを想定しています。CNM01 のアウトバウンド・ゲートウェイ・オペレーターは GATCNM01 です。CNM02 のアウトバウンド・ゲートウェイ・オペレーターは GATCNM02 です。CNM99 のアウトバウンド・ゲートウェイ・オペレーターは GATCNM99 です。CNM01 から通知を受け取る CNM02 のインバウンド・ゲートウェイ・オペレーターは GATCNM01 です。CNM02 から通知を受け取る CNM99 のインバウンド・ゲートウェイ・オペレーターは GATCNM02 です。

プログラムは要求を CNM01 アウトバウンド・ゲートウェイ・オペレーター (GATCNM01) に送ります。アウトバウンド・ゲートウェイ・オペレーターは、要求が CNM01 ドメイン向け送信であるか判別します。今の場合、そうではありません。それから、アウトバウンド・ゲートウェイ・オペレーターは要求をドメイン CNM01 から CNM02 (GATCNM01) 内のインバウンド・ゲートウェイ・オペレータ

へ送ります。インバウンド・ゲートウェイ・オペレーターが要求を受け取ると、要求を CNM02 (GATCNM02) のためにアウトバウンド・ゲートウェイ・オペレーターへ送ります。CNM02 のアウトバウンド・ゲートウェイ・オペレーターは、転送された要求がこのドメインのためのものであるか判別します。今の場合、そうではありません。それから、アウトバウンド・ゲートウェイ・オペレーターは要求をドメイン CNM02 から CNM99 (GATCNM99) 内のインバウンド・ゲートウェイ・オペレーターへ送ります。インバウンド・ゲートウェイ・オペレーターが要求を受け取ると、要求を CNM99 (GATCNM99) のためにアウトバウンド・ゲートウェイ・オペレーターへ送ります。CNM99 のアウトバウンド・ゲートウェイ・オペレーターは、転送された要求がこのドメインのためのものであるか判別します。図 16 で、要求はこのドメインのためのものであり、従って要求を発行します。

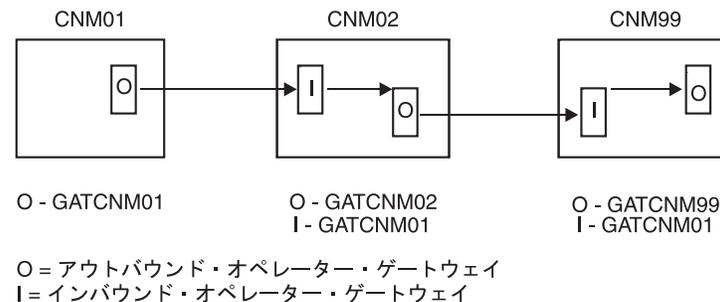


図 16. 通知転送の例

表 19 は、図 16 で図示されている通知転送を達成するために必要な制御ファイル項目をリストしています。

表 19. 通知転送をするために必要な制御ファイル項目の例

ドメイン	制御ファイル項目
CNM01	AUTOOPS GATOPER, ID=GATCNM01 GATEWAY CNM02, DESC='NEXT DOMAIN', PASSWORD=xxxx ADJNETV CNM99, DOMAIN=CNM02 FORWARD FOCALPT, PRI=CNM99
CNM02	AUTOOPS GATOPER, ID=GATCNM02 GATEWAY CNM99, DESC='NEXT DOMAIN', PASSWORD=xxxx GATEWAY CNM01, DESC=' FORWARD FOCALPT, PRI=CNM99
CNM99	AUTOOPS GATOPER, ID=GATCNM99 GATEWAY CNM02, DESC='NEXT DOMAIN', PASSWORD=xxxx ADJNETV CNM01, DOMAIN=CNM02 FORWARD FOCALPT, PRI=CNM99

## RACF ゲートウェイ自動化オペレーターのパスワード・オプションのインストール

注: ユーザーが RACF ゲートウェイ自動化オペレーターのパスワード・オプションをインストールする前に、109 ページの『NetView RRD 項目』内に指定された条件が受け入れ可能かどうか確認してください。

以下のステップに従って RACF オプションをインストールしてください。

1. RACF ゲートウェイ・パスワード (『VSAM データ・セットを割り振る』を参照する) 用の VSAM データ・セットを割り振る。
2. RACF (『ゲートウェイ・オペレーターを RACF に追加する』を参照する) にゲートウェイ・オペレーター ID を定義する。
3. GETPW コマンド・プロセッサ (『パスワード・データ・セットにパスワードを初期設定する』を参照する) を使用して、ゲートウェイ・オペレーター ID のパスワードを VSAM データ・セット内に設定する。
4. 共用 RACF データ・セット環境で、制御ファイル ENVIRON RACF 項目をコード化する。
5. NetView のリサイクルをスケジュールに入れる。

#### **VSAM データ・セットを割り振る: CNMSJ004 ジョブ**

(NETVIEW.V5R3USER.INSTALL データ・セットに含まれる) は、ゲートウェイ自動化オペレーター用の RACF パスワード保管ファシリティの VSAM クラスタを定義します。ユーザーは既にこのジョブを NetView のインストール中に実行しました。このジョブを VSAM RACF パスワード・データベース NETVIEW.CNM01.PASSWORD を割り振るために再実行するには、以下のステップに従ってください。

1. AON IDCAMS メンバー EZLSI101 を検討する。これは RACF パスワード・データ・セットの VSAM クラスタ情報が位置する場所です。
2. ユーザーが NETVIEW.CNM01.PASSWORD を位置変更する場合は、CNMSID01 を編集して新規データベースを割り振りできるように既存のデータベースを削除します。
3. CNMSJ004 を再実行して、VSAM RACF パスワード・データベースを割り振ります。

ジョブを再実行する前に、DASD タイプ、データベース名、およびその他のユーザー環境に固有な情報をアップデートします。ユーザーは VSAM RACF パスワード・データベースのみを割り振ることを確認してください。

**NetView 開始手順のアップデート:** VSAM RACF パスワード・データベース NETVIEW.CNM01.PASSWORD を割り振った場合は、下記の DD ステートメントを NetView 開始プロシージャに追加してください。

```
//EZLPSWD DD DSN=NETVIEW.CNM01.PASSWORD,  
// DISP=SHR,AMP='AMORG,BUFNI=10,BUFND=5'
```

**ゲートウェイ・オペレーターを RACF に追加する:** RACF 管理者は PASSWORD NOINTERVAL RACF コマンドを使用してゲートウェイ・オペレーター ID を定義しなければなりません。ゲートウェイ・オペレーターのパスワードは 8 文字です。ユーザーは、ENVIRON RACF 制御ファイル項目の MASK パラメーターを使用して、より少ない文字のパスワードを指定することができます。

**パスワード・データ・セットにパスワードを初期設定する:** RACF 環境では、ユーザーが AON データ・セットに保管するパスワードは、共用 RACF を使用しているかどうかによって依存します。非共用環境では、各ドメイン用の INIT オプションを使って GETPW コマンドを発行します。これにより、AON ルーチンを使用可能にして、ゲートウェイ自動化オペレーターの RACF パスワードを検索して管理します。

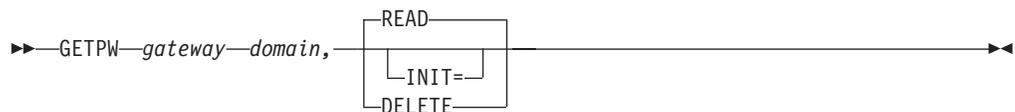
共用環境では、所有ドメインのみに GETPW コマンドを発行します。111 ページの表 18 は共用および非共用環境用の GETPW コマンドを比較します。詳しくは、『GETPW—ゲートウェイ・パスワードの保守』を参照してください。104 ページの『パスワード』には、RACF 環境内のパスワード検査に関する追加情報が含まれています。

## GETPW—ゲートウェイ・パスワードの保守

GETPW コマンド・プロセッサは、ゲートウェイ自動化オペレーターが NNT セッションを確立するとき使用する、パスワードが含まれている VSAM ファイルを保守します。データ・セット内のレコードは、ユーザー ID および ドメイン ID の組み合わせを使って鍵をかけてあります。各々のレコードには、下記のフィールドがあります。

- 現行<sup>®</sup> パスワード・フィールド
- 新規パスワード・フィールド
- パスワード最終変更日付フィールド

パスワードは暗号化された形式で保管されて、30 日ごとに変更されます。



### gateway

ゲートウェイ自動化オペレーターの名前を定義します。

### domain

パスワード保守サービスが必要とされるドメインを識別します。

### READ

VSAM データ・セットからのパスワードを検索します。30 日ごとに GETPW は新規パスワードを生成します。これは他の AON ルーチンのためのトリガーとして作動して、実際の RACF パスワードを変更します。READ は GETPW コマンドのデフォルト形式です。

### INIT

VSAM データ・セット内の現行パスワードを置き換えるパスワードを指定します。INIT パラメーターは、RACF が保守するパスワードに影響を与えません。実際の初期 RACF パスワードは RACF 管理者が作成します。

### DELETE

一致するゲートウェイ ID とドメイン名のレコードを削除します。

### 使用上の注意:

1. 非所有ゲートウェイ・オペレーターが共用ドメインの 1 つにサインオンしたいときに、共用の RACF が ENVIRON RACF 項目に指定された場合、そのオペレーターは以下のコマンドを発行します。

```
GETPW gatoperid owning_domain,READ
```

2. セキュリティの考慮事項として、DSICMD メンバー内の GETPW コマンドへのアクセスを制限します。

以下の例では、3 つのパラメーターを選択する GETPW コマンドを示します。

**例 1:** 下記は、INIT パラメーターを持つ GETPW コマンドの例です。

```
GETPW GATCNM01 CNM02,INIT=pswd001
```

前の例では、GETPW は VSAM データ・セット内の INIT パラメーターで指定された値を、GATCNM01CNM02 (ユーザー ID およびドメイン ID) の鍵を使用して保管しています。

**例 2:** 下記は、READ パラメーターを持つ GETPW コマンドの例です。

```
GETPW GATCNM01 CNM02,READ
```

前の例では、GETPW コマンドは VSAM データ・セットからパスワードを検索して、それにより GATCNM01 の CNM02 へのログオンを可能にします。

**例 3:** 下記は、DELETE パラメーターを持つ GETPW コマンドの例です。

```
GETPW GATCNM01 CNM02,DELETE
```

前の例では、GETPW は、GATCNM01 が CNM02 へログオンするために使うパスワードを VSAM データ・セットから削除します。

## RMTCMD ゲートウェイ・セッションを定義する

各 NNT ゲートウェイ・セッションは、定義された RMTCMD セッションも持つことができます。いくつかの機能 (例えば、ポリシーの通知および TCP/IP for MVS) は RMTCMD セッションを使用して要求を他の NetView ドメインに送っています。

ユーザーが 図 17 に示すように 3 つのドメインを持つ場合は、NNT ゲートウェイ・セッションに加えて RMT のタスク接頭部を使用する RMTCMD ゲートウェイ・セッションも持つことができます。

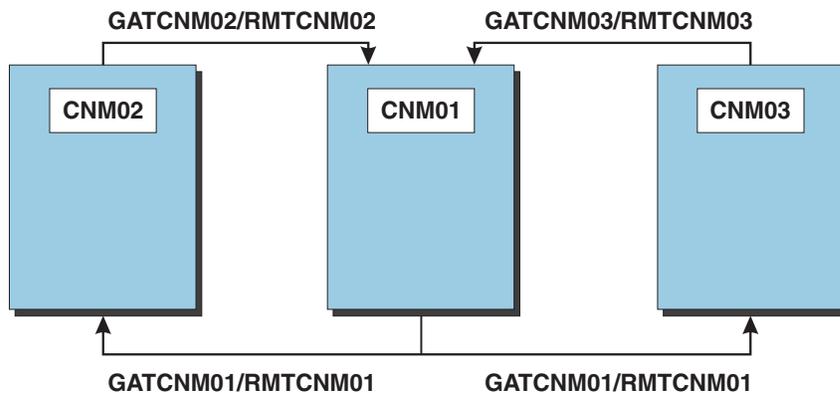


図 17. 分散ネットワーク内のゲートウェイ名

CDLOG ステートメントは RMT オペレーターおよび RMTCMD セッションを定義するために使用されます。CDLOG について詳しくは、「IBM Tivoli NetView for z/OS アドミニストレーション・リファレンス」を参照してください。

**例:**

EZLCFG01 内でドメイン CNM01 の CNM01 から CNM03 へのセッションを定義するには以下を行います。

```
CDLOG  GATCNM01.CNM03,  
        SESSTYPE=RMT,  
        TARGOP=RMTCNM01,  
        INIT=YES,  
        DESC='RMTCMD GATEWAY to CNM03'
```

これにより、RMTCMD 要求が CNM01 から CNM03 へ流れます。

EZLCFG01 内でドメイン CNM03 の CNM03 から CNM01 へのセッションを定義するには以下を行います。

```
CDLOG  GATCNM03.CNM01,  
        SESSTYPE=RMT,  
        TARGOP=RMTCNM03,  
        INIT=YES,  
        DESC='RMTCMD GATEWAY to CNM01'
```

各ドメインの DSIOPF には適切なオペレーター ID を追加してください。



---

## 第 3 章 オペレーター環境の構成

オペレーター環境を以下の点でカスタマイズすることができます。

- 『NetView オペレーターの定義』
- 『セキュリティ検査の度合いの指定』
- 120 ページの『オペレーター・データ・セットの定義』
- 120 ページの『グループへのオペレーターの割り当て』
- 121 ページの『入力後のコマンド抑止』
- 121 ページの『PA キーおよび PF キーの定義』
- 121 ページの『ハードコピー・プリンターの定義』
- 122 ページの『初期デフォルトの設定』
- 123 ページの『NetView プログラムがクロスドメイン通信を確立できるドメインの定義』
- 123 ページの『クロスドメイン・ログオンの自動化』

---

### NetView オペレーターの定義

NetView オペレーターは、DSIPARM メンバー DSIOPF を通じて SAF セキュリティー製品を使用するか、またはその両方を使用することにより定義できます。

NetView オペレーターを定義する情報の詳細については「*IBM Tivoli NetView for z/OS セキュリティー解説書*」を参照してください。

NetView オペレーターは、RMTCMD コマンドを使用して、ローカル・システムで稼働する NetView プログラムから、リモート・システムで稼働する NetView プログラムへコマンドを発行できます。オペレーターが RMTCMD コマンドを発行するときにリモート・システムへログオンしていない場合、NetView では、オペレーターはリモート・システムに分散自動タスクとしてログオンします。

オペレーターは RMTCMD コマンドでログオン ID を指定できます。ただし、ログオン ID が指定されていない場合は、NetView プログラムは、ローカル・システムからのオペレーター・ログオン ID を分散自動タスク・セッションのデフォルト・ログオン ID として使用します。

オペレーターが各コマンドのログオン ID を指定することなく RMTCMD コマンドを発行できるようにする場合は、RMTCMD コマンドが発行されるシステムすべてで、各オペレーターが固有のログオン ID を持つようにしてください。

---

### セキュリティ検査の度合いの指定

オペレーターが CNMSTYLE %INCLUDE メンバー CNMSTUSR または CxxSTGEN 内の SECOPTS ステートメントを使ってログオンしたときに実行するセキュリティ検査の度合いを定義することができます。

REFRESH コマンドを使用すると、NetView プログラムの実行中に使用される多くのタイプのセキュリティーを最新表示することができます。REFRESH コマンドを使って、CNMSTYLE およびその組み込みメンバーで定義されているセキュリティー設定値を変更することができます。

必要な情報	参照先
SAF 検査	IBM Tivoli NetView for z/OS セキュリティー解説書
REFRESH コマンド	IBM Tivoli NetView for z/OS コマンド解説書 第 1 巻

---

## オペレーター・データ・セットの定義

特定のオペレーターのみにも適用されるように意図されたメンバー (例えば、PF キー定義やコマンド・リストなど) を含む区分データ・セット (PDS) をセットアップすることができます。その場合は、次のようにします。

1. 上記のデータ・セットの命名規則を決めて、それらを割り当てます。デフォルトの命名規則は NETVIEW.OPDS.opid です。ここで、*opid* は上記のデータ・セットのそれぞれと関連したオペレーター ID です。
2. CNMSTYLE %INCLUDE メンバー CNMSTUSR または CxxSTGEN 内で、OpDsPrefix と呼ばれる共通グローバル変数をユーザーのオペレーター・データ・セット接頭部へ設定します。デフォルトは、NETVIEW.OPDS です。**RESTYLE** コマンドを使用すると、NetView プログラムを再生せずに変更を使用可能にすることができます。
3. オペレーターに固有なデータ・セットを定義する **OVERRIDE** コマンドを発行するために、オペレーターごとにログオン・プロファイルを設定アップします。LOGPROF1 (CNME1049) は、OpDsPrefix 共通グローバル変数またはデフォルトの命名規則を用いて開始され、DSICLD および DSIOPEN に関するオペレーター・データ・セットを設定アップするためにオペレーター名を付加します。これにより、このオペレーターに固有の CLIST および PF キー定義をこのデータ・セット内に保持できるようになります。
4. 上記のオペレーターがそのオペレーター用に意図されたデータ・セットからの読み取りを許可されていることを確認します。現行の PF キー設定値を保管するには、オペレーターは、DSIOPEN DD に関連付けられているデータ・セットに対する書き込み権限を持っている必要があります。**DISPFK** コマンドは PF キーの表示および保管を行います。
5. 適切なメンバーをこれらのデータ・セットに追加します。詳細については、**OVERRIDE** および **DISPFK** の「IBM Tivoli NetView for z/OS コマンド解説書 第 1 巻」を参照してください。

---

## グループへのオペレーターの割り当て

メッセージは、オペレーターのグループに送ることができます。オペレーター・グループを定義するには、ASSIGN ステートメントを使用します。

```
ASSIGN.groupname.GROUP = list
```

ここで、

*groupname* 1 から 7 文字のグループ名です。  
*list* ブランクまたはコンマで区切ったオペレーター名のリストです。

**必要な情報**

**参照先**

グループ名

*IBM Tivoli NetView for z/OS 自動操作ガイド*

---

## 入力後のコマンド抑止

オペレーターがコマンドの前に抑止文字を入力すると、そのコマンドは、端末画面、ハードコピー・ログ、または NetView ログに表示されません。端末画面では、オペレーターは入力時にコマンドを見ることができますが、入力後にコマンドが NetView システムによって画面にエコーされることはありません。CNMSTYLE のデフォルトの抑止文字は疑問符 (?) です。この抑止文字を変更するには、SUPPCHAR ステートメントを CNMSTYLE から CNMSTUSR または CxxSTGEN へコピーし、そしてステートメントをユーザー環境に合うようにアップデートします。オペレーターがコマンドを抑止できないようにするには、CNMSTUSR または CxxSTGEN で SUPPCHAR ステートメントをコメント化してください。

**注:** あるコマンドのテキストが例えば EXCMD などの別のコマンドに組み込まれている場合には、次のように、コマンド行またはコマンド・バッファの先頭文字として抑止文字を入力する必要があります。

```
?EXCMD OPER1,SDOM PASSWORD=XYZ
```

---

## PA キーおよび PF キーの定義

NetView プログラムにログオンするときに、オペレーターはサンプル CNMKEYS で定義されているキーを (デフォルトとして) 参照する PFKDEF コマンド・リスト CNME1010 を実行します。このコマンドは、オペレーター・プロファイルに組み込むこともできます。

NetView のデフォルト PF キー設定値、または多くの NetView パネルの最下部にある PF キーの設定値を説明するデフォルトのテキスト行を変更するためには、CNMKEYS を変更する必要があります。

CNMKEYS を変更するときに固有の情報については、「*IBM Tivoli NetView for z/OS カスタマイズ・ガイド*」を参照してください。

---

## ハードコピー・プリンターの定義

端末のアクティビティを発生時に印刷する場合は、CNMSTYLE %INCLUDE メンバー CNMSTUSR または CxxSTGEN で HARDCOPY ステートメントを使用してプリンターを定義してください。

サンプルでは、プリンターは定義されていません。HARDCOPY ステートメントの形式は、次のとおりです。

```
HARDCOPY = luname1 luname2 ...
```

ここで、

## luname

VTAM に対して定義されているプリンターの LU 名 (1 から 8 文字) です。プリンターは必要なだけ定義してください。

複数のオペレーターが一台のプリンターを共用することができますが、各オペレーターは一度に一台のプリンターにしか印刷することができません。同じプリンターを共用するオペレーターの数が多すぎる場合には、メッセージがキューに入れられて表示が遅れる可能性があります。NetView プログラムでは、プリンターを別のアプリケーションまたは別の NetView プログラムと共用することはできません。

定義するハードコピー装置は、LU タイプ 0 および LU タイプ 1 であるか、あるいは LU タイプ 0 または LU タイプ 1 のログモード項目を使用しなければなりません。LU タイプ 1 論理装置として SNA コントローラーに接続されたプリンターでは、M3287SCS ログモードを使用することができます。LU タイプ 2 および LU タイプ 3 プリンターはサポートされていません。

### 注:

1. セッションを開始するときに、NetView プログラムはログモードで指定された RU サイズを検査します。0 が指定されている場合には、NetView プログラムはデフォルトの RU サイズである 4096 バイトを使用します。RU サイズを入力する場合には、少なくとも 256 バイトにしなければなりません。
2. DEFAULTS コマンドの SCRNFMT パラメーターで指定されたメンバーの NORMQMAX 値、または NetView 提供のデフォルト値 (3000) がハードコピー・プリンターに適用されます。ハードコピー・プリンターは、低速や用紙切れが原因で、手待ちになることがあります。

### 必要な情報

NORMQMAX 定義ステートメント

### 参照先

IBM Tivoli NetView for z/OS アドミニストレーション・リファレンス

---

## 初期デフォルトの設定

次の DEFAULTS ステートメントでは、NetView システムの初期デフォルトを設定します。

```
DEFAULTS.NetLog = Yes
DEFAULTS.SysLog = No
DEFAULTS.HcyLog = Yes
DEFAULTS.CMD = HIGH
DEFAULTS.AUTOLOGN=yes
DEFAULTS.EVERYCON = yes
DEFAULTS.MAXABEND = 4
DEFAULTS.MAXLOGON = 5
DEFAULTS.AUTOSEC = BYPASS
DEFAULTS.MAXCPU = 95
DEFAULTS.STRTSERV=STRTPROC
```

値は、使用システムのニーズに合わせて変更できます。

### 必要な情報

DEFAULTS 値

### 参照先

「IBM Tivoli NetView for z/OS コマンド解説書 第 I 巻」に記載されている DEFAULTS コマンド

---

## NetView プログラムがクロスドメイン通信を確立できるドメインの定義

CNMSTYLE 内のリソース・ルーティング定義 (RRD) ステートメントでは、NetView プログラムが NNT セッションを使用して確立するクロスドメイン・セッションの相手先ドメインを定義できます。CNMSTYLE で、RRD ステートメントは次のようになっています。

```
*RRD.CNM01 = *  
*RRD.CNM02 = *
```

ここで、

**CNM01** CNMSTYLE の DOMAIN キーワードでコーディングされているのと同じ、ネットワーク NETA NetView ドメインです。

**CNM02, CNM99**

クロスドメイン NetView システムのネットワーク NETA NetView ドメインです。

この NetView システムがクロスドメイン通信を確立できるように、NetView システムと各クロスドメイン NetView システム用に RRD ステートメントを作成してください。この NetView システム用に RRD ステートメントを含めると、各 NetView システム用に RRD ステートメントの同じテーブルを使用することが可能になります。各ドメインは別々の RRD ステートメントに指定してください。RRD ステートメントは、クロスドメイン通信に RMTCMD コマンドを使用している場合には必要ありません。

アラート、メッセージ、および状況転送を使用する場合は、アラート、メッセージ、または状況を送信するそれぞれのドメインと、およびこのドメインがアラート、メッセージ、および状況を送信する先のそれぞれのドメインごとに、RRD ステートメントが必要です。

---

## クロスドメイン・ログオンの自動化

別の NetView システムでクロスドメイン・セッションを開始するためには、RMTCMD コマンドを使用してください。RMTCMD コマンドの使用を選択した場合には、自動ログオンに使用されるメッセージ DSI809A を事前定義または処理する必要はありません。

オペレーターが START DOMAIN コマンドで別の NetView ドメインの開始を選択した場合には (RMTCMD ではなく NNT を使用)、メッセージ DSI809A を受け取ります。ユーザーが DSI809A の CMDDEF を変更しない場合は、オペレーターはログオン画面を見てオペレーター ID をログオン情報と同様にログオン・パネルに入力できます。ユーザーが DSI809A の CMDDEF を使用不可にすると (DELETE=Y を使用して CMDDEF を DSI809A の CNMCMDU に追加することにより)、オペレーターは、メッセージ DSI809A が画面に表示されたら、ROUTE コマンドを使ってログオン情報を別のドメインに送らなければなりません。

以下のいずれかの方法で、ログオン情報を別のドメインに送ることができます。

- コマンド・リストを使用して、クロスドメイン・ログオンを自動化します。  
START DOMAIN コマンドを発行するコマンド・リストをコーディングしてから、結果として得られる DSI809A メッセージを待ちます。コマンド・リストは、DSI809A メッセージを受信するときには、*operatorid*、*password*、およびそのほかの必要なログオン情報をほかのドメインに発送します。例については、『例 1』を参照してください。

*operatorid* および *password* がログに記録されるのを防ぐためには、ROUTE コマンドの前に NetView 抑止文字を付けてください。

**注:** コマンド・リストは、メッセージの CMDDEF が存在するかどうかにかかわらず、DSI809A メッセージを受信するまで待ちます。コマンド・リストを使用してクロスドメイン・ログオンを自動化し、CNMCMSYS 内の CMDDEF ステートメントを削除または変更しないようにします。CNMCMSYS から DSI809A を削除する必要がある場合は、下記の定義を CNMCMDSU に追加してください。

```
CMDDEF.DSI809A.MOD=DSICCP
CMDDEF.DSI809A.DELETE=Y
```

- 事前定義 CMDDEF MOD=DSIPRMPPT ステートメントを CNMCMSYS で使う場合、オペレーターは他のドメインの NetView ログオン・パネルを他のドメインを開始するときに受け取ります。ログオン・データを要求しているドメインを示すために、他のドメインのドメイン名がログオン・パネルに表示されます。オペレーターが必要な情報を入力し、この情報が他のドメインに送られます。

**注:** コマンド・リストを介して別のドメインを開始したオペレーター ID が AUTOTASK ID である場合には、ログオン・パネルの代わりに経路指定要求が戻されます。ここで行われる処理については、125 ページの『例 2』で説明します。

- コマンド・リストをコーディングして ROUTE コマンドを発行する場合は、CMDDEF MOD=DSICCP ステートメントを、CNMCMSYS で唯一のアンコメントされた DSI809A CMDDEF ステートメントにします。コマンド・リストは、オペレーターが NetView の START DOMAIN コマンドを使用して別のドメインを開始した後で、メッセージ DSI809A でトリガーされます。このメッセージは次のようになっています。

```
DSI809A domainid
```

ここで、

*domainid*            開始されたドメインです。

このメッセージへの応答として、コマンド・リストはオペレーター ID、パスワード、およびプロファイルが指定された ROUTE コマンドを送信します。また、ROUTE コマンドには、ハードコピー装置を使用するかどうか、および初期コマンドを実行するかどうかも指定されています (YES または NO)。ここで実行される処理については、『例 1』を参照してください。

## 例 1

CNMCMSYS 内の下記 CMDDEF ステートメントを検討してください。

```
CMDDEF.DSI809A.MOD=DSIPRMPT
CMDDEF.DSI809A.SEC=BY
```

次のようなコマンド・リストを作成し、コマンド・リスト・データ・セットに格納します。

プログラミング・インターフェース情報

```
&CONTROL ERR
* XDMLOGON COMMAND LIST
* INPUT: &1 IS DOMAINID TO BE STARTED
*       &2 IS THE OPID TO BE LOGGED ON

&XDOMOP = &2
* IN THIS EXAMPLE, THE PASSWORD IS THE SAME AS THE OPID
&XDMPW = &2
&IF .&1 = . &THEN &DOM = 'CNM01'
&IF .&2 = . &THEN &XDOMOP = 'OPER3'
&IF .&2 = . &THEN &XDMPW = 'OPER3'
&WAIT CONTWAIT SUPPRESS
&WAIT 'START DOMAIN=&DOM',DSI068I=-ALLON,*30=-TIME,+
      DSI809A=-CONTIN,DSI031I=-ABORT,DSI041I=-ABORT,+
      DSI033I=-CONT
-CONTIN
* RECEIVED DSI809A PLEASE ROUTE OPID,PSWD,
*   PROFILE,HARDCOPY,INITIAL CMD
&SUPPCHAR ROUTE &DOM,&XDOMOP,&XDMPW,,NO
* ROUTE THE LOGON INFO AND END
&EXIT
-ABORT
&WRITE ERROR &MSGID &MSGSTR
&GOTO -EXIT
-CONT
&WAIT CONTINUE
-ALLON
&WRITE XDMLOGON COMMAND LIST WAIT GOT &MSGID &MSGSTR
&WRITE CROSS DOMAIN LOGON WILL BE ABORTED
ROUTE &DOM, LOGOFF
&GOTO -EXIT
-TIME
&WRITE XDMLOGON COMMAND LIST TIMED OUT WAITING FOR
&WRITE RESPONSE TO START DOMAIN COMMAND.
-EXIT
&WRITE XDMLOGON COMMAND LIST ENDED
&EXIT
```

プログラミング・インターフェース情報 の終り

必要な情報

コマンド・リストの作成

参照先

*IBM Tivoli NetView for z/OS プログラミング:  
REXX および NetView コマンド・リスト言語*

## 例 2

以下の CMDDEF ステートメントを CNMCMDDU に追加します。

```
CMDDEF.DSI809A.MOD=DSICCP
CMDDEF.DSI809A.SEC=DE
```

DSI809A という名前のコマンド・リストをコーディングします。このコマンド・リストは、START DOMAIN コマンドを発行したオペレーターへの応答としてメッセージ DSI809A を受け取ったときに、自動的に実行されます。

DSI809A コマンド・リストに ROUTE コマンドを組み込みます。ROUTE コマンドの構文は、次のとおりです。

```
&SUPPCHAR ROUTE domainid,opid,psword,profile,hardcopy,initial command
```

コマンド・リストの一部の例は、次のとおりです。

プログラミング・インターフェース情報

```
&SUPPCHAR &IF .&OPID = .OPER1 &THEN &PW = OPER1
&SUPPCHAR &IF .&OPID = .OPER2 &THEN &PW = OPER2
&SUPPCHAR ROUTE &1,&OPID,&PW,DSIPROFA,NO,NO
```

プログラミング・インターフェース情報 の終り

抑止文字は、パスワードなどの機密性の高いログオン情報を NetView のパネルやログに表示しないようにするためのものです。NetView インストール時に抑止文字を定義してください。この抑止文字を変更するには、SUPPCHAR ステートメントを CNMSTYLE から CNMSTUSR または CxxSTGEN へコピーし、そして抑止文字を変更します。

コマンド・リストに各クロスドメイン・オペレーターを組み込んだ場合には、そのオペレーターにはメッセージ DSI809A または ROUTE コマンドは表示されません。ドメインが始動されたときに、そのオペレーターは自動的にログオンされません。

フルスクリーン・パネルでは、パスワードがストレージに残っていたり、画面に送られたり、あるいはログに送られたりすることがないので、クロスドメイン・ログオンに対して最大限のセキュリティが提供されます。コマンド・リストを作成する場合には、パスワードが画面またはログに送られずに、ストレージおよびコマンド・リストに残るようにコーディングすることができます。

---

## 第 4 章 Web アプリケーションのインストールと構成

この章では、Web アプリケーション・サーバーおよび Web アプリケーション、NetView Web アプリケーションのインストール NetView Web サーバーのインターフェース・タスク (DSIWBTSK) の定義、Web アプリケーションへのアクセスのセットアップ、および Web アプリケーション用の 3270 コンソールの構成に関する情報を提供しています

---

### Web アプリケーション・サーバーおよび Web アプリケーションを理解する

以下の概念は、Web から NetView プログラムへのアクセスを理解するうえで重要です。

- HTTP サーバーおよび Web アプリケーション・サーバー間の関係。

**注:** このセクションでは、HTTP または HTTP サーバーに言及したいずれの内容も、HTTPS または HTTPS サーバーにも適用されます。これはどちらの接続もサポートされているためです。

- アプリケーション・サーバーに定義された Web アプリケーションには、servlets、Web アプリケーション・アーカイブ・ファイル、および XML 構成ファイルが含まれる。

#### Web アプリケーション・サーバー

NetView Web アプリケーション・コードは、HTTP サーバー (または HTTPS サーバー) によってサポートされる Web アプリケーション・サーバーの制御下で実行されます。WebSphere Application Server は一般に、IBM HTTP サーバーと一緒に実行されます。IBM WebSphere Application Server 6.1 の組み込みバージョンには、自身の内蔵 HTTP サーバーまたは HTTPS サーバーが含まれています。

HTTP サーバーは TCP/IP ポートで要求を listen する責任を負っています。HTTP または HTTPS 要求が到達すると、サーバーは Web アプリケーション・サーバーで定義された Web アドレスのセットについて要求元 URL を調べます。その Web アドレスが Web アプリケーション・サーバーの web.xml ファイルに定義されている場合、そのサーバーのコードは要求を処理するために使われます。

#### Web およびエンタープライズ・アプリケーション

Web アプリケーションは、HTML、Java™ Server Pages、および JavaScript™ と Java コードから成り立っているアプリケーション・サーバー・エンティティです。

Java コードはアプリケーション・サーバーの拡張として作動して、サーブレットと呼ばれる単位にグループ化されます。サーブレットは Java アプレットに似ていますが、ブラウザではなくアプリケーション・サーバーの下で実行されます。

NetView Web アプリケーションを使って、NetView 提供のサーブレットが NetView プログラムの接続性への URL 要求を処理します。これらのサーブレットは NetView Web アプリケーションに含まれています。アプリケーションのインストールを単純化するために、サーブレットは WAR ファイルと呼ばれる jar スタイルの

アーカイブ・ファイルにパッケージされて (そこで .war がそのアーカイブ・ファイルの拡張子である)、WAR ファイルは EAR ファイルと呼ばれる jar スタイルのアーカイブ・ファイルにパッケージされます (そこで、.ear はそのアーカイブ・ファイルの拡張子である)。

WAR ファイルのアーカイブは、標準ディレクトリー規則に忠実に準拠します。アーカイブのルートは、アプリケーションの文書ルートであり、HTML ファイルやグラフィック・ファイルおよび Java Server Pages のようなその他の静的コンテンツを含みます。このルート・ディレクトリー下に WEB-INF ディレクトリーがあり、これにはアプリケーションの構成ファイル、CLASSES、および アプリケーションの要求によってクラス・ファイルまたは jar ファイルを保管する LIB ディレクトリーが含まれます。

WEB-INF ディレクトリー内にある構成ファイルは web.xml と名付けられています。このファイルは、NetView Web アプリケーションによってパッケージされたサーブレットを定義して、サーブレットをドライブする URL を指定します。ユーザーは、NetView 提供の Web XML 編集ユーティリティー、テキスト・エディター、または WebSphere Application Server を使用中の場合は、WebSphere Application Server 提供のエディターを使用して、このファイルをカスタマイズすることができます。インシデント・レポートの使用可能化に関する情報については、134 ページの『インシデント・レポートを構成する』を参照してください。編集ユーティリティーの使用に関する情報については、オンライン・ヘルプを参照してください。

Web アプリケーションだけでなく、WebSphere Application Server もエンタープライズ・アプリケーション の概念をサポートします。エンタープライズ・アプリケーションは、Web アプリケーションのコレクションおよびエンタープライズ JavaBeans™ のように現在 NetView プログラムによって使用されていないサポート機能などを含むことができます。WebSphere Application Server については、NetView は Web アプリケーションをエンタープライズ・アプリケーションとしてパッケージします。これらのアプリケーションは、.ear のファイル・タイプでアーカイブ・ファイル内にパッケージされます。WebSphere Application Server の下の NetView エンタープライズ・アプリケーションは、NetView Web アプリケーションです。

---

## NetViewWeb アプリケーションのインストール

NetView Web アプリケーションは、次のコンポーネントから成り立ちます。

- WebSphere Enterprise Archive (EAR) ファイル
- IBM WebSphere Application Server v6.1 の組み込みバージョン
- SNMP サーバー
- Web XML 編集ユーティリティー (web.xml ファイルの編集用)

WebSphere Application Server を Web アプリケーション・サーバーとして使用している場合は、zNetViewWebApp.ear という名前の WebSphere Enterprise Archive (EAR) ファイルをインストールします。

IBM WebSphere Application Server v6.1 の組み込みバージョンは、NetView Web アプリケーションの一部として出荷され、WebSphere Application Server がインストールされていない場合は、Web アプリケーション・サーバーとして機能します。

SNMP サーバーは、MIB ブラウザー、Real Time Poller、SNMP コマンドなど、NetView 機能に対する SNMP サービスを Web サーバーに提供します。このコンポーネントは、使用している Web アプリケーション・サーバーに関係なく、インストールしなければなりません。

Web アプリケーション・サーバー環境のインストールおよびセットアップに関する指示については、Web アプリケーション・サーバーの README ファイル `znetview_webapp_readme_en.htm` を NetView V5R3 CD ROM の `drive:/readmes` ディレクトリーまたは `netview_installation_dir/doc` ディレクトリーから参照してください。

**注:** README ファイルは `nvsrv` ユーティリティーを使用して Web サーバーを開始、停止、または構成したり、または SNMP サーバーを開始する情報を提供します。

2 つのインストールのシナリオを検討してください。図 18 に示されている、より簡単な方法では、Web アプリケーション・サーバー (WebSphere Application Server または IBM WebSphere Application Server v6.1 の組み込みバージョン) および SNMP サーバーを同じ 1 つのマシンにインストールします。

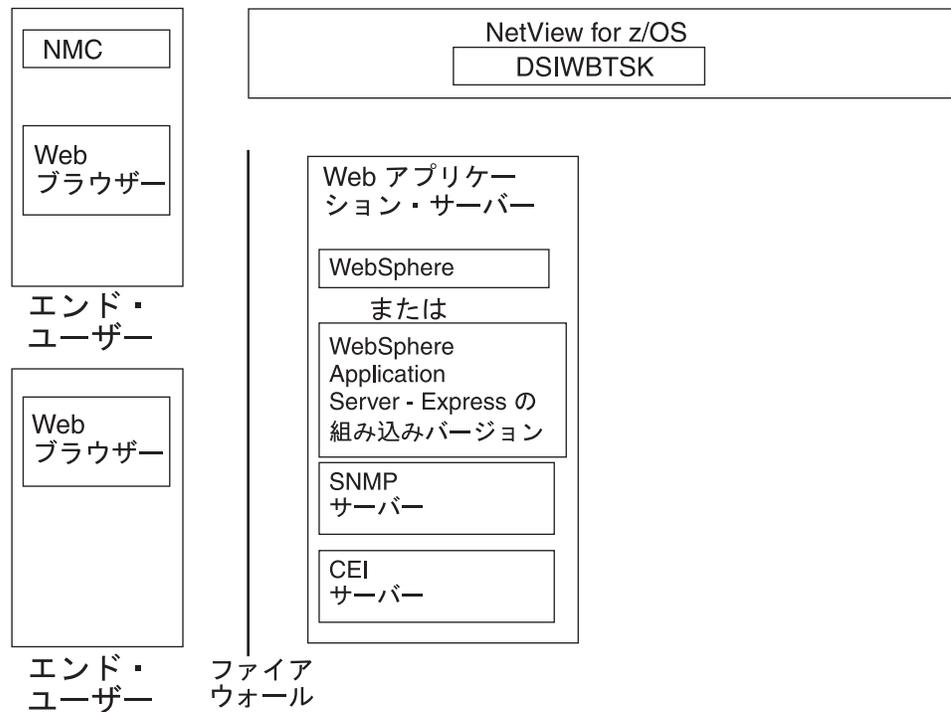


図 18. 方法 1

130 ページの図 19 に示すもう少し複雑な方法では、SNMP サーバーを別個のマシンにインストールします。別個のマシンで SNMP サービスを実行すれば、SNMP 要求は別個のプロセッサで処理されるため、パフォーマンスを向上させることができます。

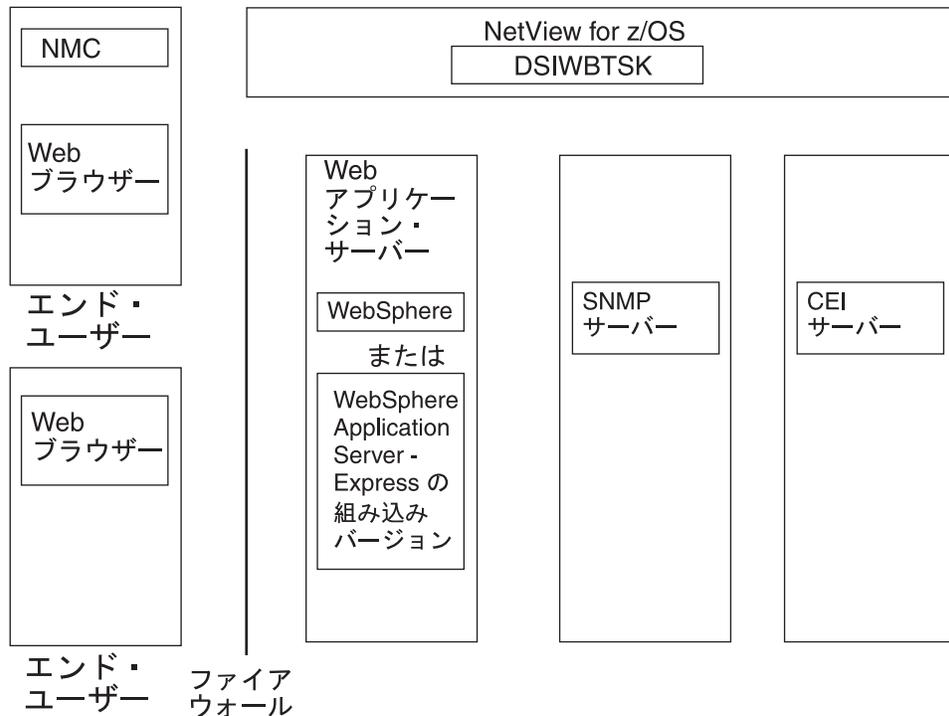


図 19. 方法 2

注: どちらの方法の場合も、ファイアウォールは、Web アプリケーション・サーバーとエンド・ユーザーの間にしか配置できません。Web アプリケーション・サーバーと SNMP サーバーの間にファイアウォールをインストールすると、NetView Web アプリケーションは動作しません。Web アプリケーション・サーバーと CEI サーバーの間にファイアウォールをインストールすると、CEI イベント・ビューアー機能は働きません。

NetView Web サーバー・インターフェース・タスク DSIWBTSK は、NetView for z/OS システム上で実行しなければなりません。

**必要な情報**

**参照先**

NetView Web アプリケーションのインストールとセットアップ      Web アプリケーション README ファイル

NetView Web アプリケーションの使用      *IBM Tivoli NetView for z/OS Web アプリケーション ユーザーズ・ガイド*

## NetView Web サーバー・インターフェース・タスク (DSIWBTSK) の定義

NetView Web サーバー・インターフェース・タスクを定義するには、次の操作を行います。

- DSIWBTSK Web サーバー・インターフェース・タスクを自動的に開始するには、TASK.DSIWBTSK インターフェースを CNMSTYLE から CNMSTUSR または CxxSTGEN へコピーして、INIT=N から INIT=Y へ変更します。

TASK.DSIWBTSK.INIT=Y

- 変更するには CNMSTYLE ステートメントを CNMSTUSR または CxxSTGEN へコピーして、必要な変更をステートメントに加えてください。

WEB ステートメントは、NetView Web アプリケーション・サーバー上のデータの送信と受信のためのソケット数とポートを指定します。

- WEB.PORT では、TCP/IP 接続用のポートを指定します。
- WEB.SOCKETS では、TCP/IP を介して NetView プログラムに接続できる Web ブラウザー・ユーザーの数を指定します。
- WEB.TCPANAME では、TCP/IP アドレス・スペースを開始する場合に使用するプロシージャを識別します。

SECOPTS.WEBAUTH は、NetView Web アプリケーションが、オペレーター ID による Web ブラウザーからの NetView プログラムへのアクセス許可を検査するかどうかを指定します。

- RACF などのセキュリティー製品を使用している場合は、NetView セグメントで DSIWEB (自動タスク) を定義します。DSIWEB は、初期設定時に DSIWBTSK によって開始されます。

NetView コマンド権限テーブルまたは RACF などの SAF 製品を使用して、EXCMD コマンドから DSIWEB タスクへのアクセスを制限したい場合があります。

- DSIWBTSK と NetView Web アプリケーション・サーバー間で受け渡しするデータを暗号化するには、DSITCPRF 内の DSIWBTSK に対する暗号鍵を WEB\_SERVER キーワード下で指定します。その同じ暗号鍵セットを NetView Web アプリケーション・サーバーに対して指定します。

DSIWBTSK DST を開始するとき、CNMSTYLE またはその組み込むメンバー内の DSIWBMEM または WEB.PORT に指定されたポート番号を使用して TCP/IP との通信を確立します。DSIWBTSK は、自動タスク DSIWEB がまだアクティブになっていなければ、それを開始します。

#### 注:

1. DSIWEB には DD CNMPNL1 に対する読み取りアクセスが必要です。
2. EXCMD コマンドから DSIWEB タスクへのアクセスを制限するには、NetView コマンド権限テーブルまたは RACF などの SAF 製品を使用します。

詳細については、「*IBM Tivoli NetView for z/OS セキュリティー解説書*」を参照してください。

#### 必要な情報

#### 参照先

NetView Web サーバー・インターフェース・タスクの定義	<i>IBM Tivoli NetView for z/OS セキュリティー解説書</i>
----------------------------------	---

---

## Web アプリケーションへのアクセスのセットアップ

NetView プログラムと通信するためのブラウザーに必要な Web アドレスには、プロトコル、アプリケーション・サーバーのホスト名または IP アドレス、HTTPS サーバーのポート番号、NetView Web アプリケーション・コンテキスト・ルートおよびそれぞれのサブレット・パスなどがあります。次に例を示します。

```
https://Web_application_server:port/netview/domain_ID/
```

ここで、https:// (デフォルト) または http:// はプロトコルであり、*Web\_application\_server* はアプリケーション・サーバー・ホスト名で、*port* は HTTPS サーバーが listen するポートであり、*netview* は NetView Web アプリケーション・コンテキスト・ルート、そして *domain\_ID* はアクセス・サブレットのパスです。アクセス・サブレット・パスは *web.xml* ファイルに 2 つの URL パターン、例えば、*/domain\_ID/\** および */domain\_ID/action/\** によって定義されます。

**注:** Web アプリケーション・コンテキスト・ルートは */netview* として配送済みであり変更はできません。NetView サブレットをドライブする Web アドレスは、そのパスに */netview* を含みます。

間に述べているように、WAR ファイル構造内の *web.xml* ファイルは、サブレットをドライブする Web アドレスを定義します。アプリケーション・コンテキスト・ルート (*/netview*) は WAR ファイル構造に定義はされていませんが、アプリケーション・サーバー構成によって決定されています。WebSphere Application Server では、EAR ファイル構造内の *application.xml* ファイルが */netview* アプリケーション・コンテキスト・ルートを定義します。

オペレーターがはじめて NetView プログラムへのアクセスを試みる時は、有効な NetView オペレーター ID とパスワードを求めるプロンプトが出されます。指定されたオペレーター ID でまだログオンされていない場合、NetView プログラムは自動タスクとして開始されます。

Web への接続性は、NetView プログラムと Web アプリケーション・サーバー間の対話によって達成されます。Web アプリケーション・サーバーは、WebSphere Application Server または IBM WebSphere Application Server v6.1 の組み込みバージョンのいずれかです。Web ブラウザーから NetView プログラムにアクセスするには、Web アプリケーション・サーバー名、ポート、および NetView システム ID を含む Web アドレスを指定してください。この Web アドレスが Web アプリケーション・サーバー下で実行している NetView 提供のコードをドライブし、それがソケットをオープンし NetView プログラムと直接通信します。接続はオプションで暗号化が可能であり、オペレーター ID とパスワードは SAF 機能または内部の NetView セキュリティーを使って認証されることができます。

---

## ポートフォリオをカスタマイズする

ユーザーは、CNMSTYLE 内の *webmenu* ステートメント、またはその組み込みメンバーを使ってレイアウトおよび NetView Web アプリケーション・ポートフォリオの階層をカスタマイズすることができます。ポートフォリオをカスタマイズするための *webmenu* ステートメントの使用法については、「*IBM Tivoli NetView for z/OS* アドミニストレーション・リファレンス」を参照してください。

---

**必要な情報****参照先**

NetView Web アプリケーション・ポータルをカスタマイズする

*IBM Tivoli NetView for z/OS* アドミニストレーション・リファレンス

---

## 表示される最初のタスクを変更する

Web アプリケーションにユーザーがサインインするときに、どのタスクを最初にワークエリアに表示するかを定義することができます。それにはオプションで `CNMSTYLE` またはその組み込みメンバー内の `webmenu.initpage` ステートメントを使用します。もし、`webmenu.initpage` ステートメントを使用してタスクを定義しない場合は、「About view」がワークエリアに最初に表示されます。

`webmenu.initpage` ステートメントについて詳しくは、「*IBM Tivoli NetView for z/OS* アドミニストレーション・リファレンス」または「`CNMSTYLE %INCLUDE member CNMSTWBM`」を参照してください。

---

**必要な情報****参照先**

NetView Web アプリケーションにユーザーがサインインするときに表示されるタスクを変更する。

*IBM Tivoli NetView for z/OS* アドミニストレーション・リファレンス または `CNMSTYLE %INCLUDE member CNMSTWBM`

---

## タスクへのアクセスを制御する

NetView Web アプリケーションのユーザーは、許可されたタスクのみについてアクセスできます。許可されていないタスクは、いずれもそのユーザーの Web アプリケーション・ポータル内には表示されません。Web アプリケーション・タスクのいずれについても予約タスクとして定義をして、その予約タスクにアクセスが許可されているユーザーのセットを定義することができます。

これを設定するには、`CNMSTYLE %INCLUDE member CNMSTWBM` 内の `webmenu.reserveusers` ステートメントを使用します。予約タスクの定義およびそれにアクセス可能なユーザーについて詳しくは、「*IBM Tivoli NetView for z/OS* セキュリティ解説書」、「*IBM Tivoli NetView for z/OS* アドミニストレーション・リファレンス」および `CNMSTWBM` を参照してください。

---

**必要な情報****参照先**

NetView Web アプリケーション・ポータル内のタスクへのアクセスを制御する

*IBM Tivoli NetView for z/OS* セキュリティ解説書、*IBM Tivoli NetView for z/OS* アドミニストレーション・リファレンス、および `CNMSTYLE %INCLUDE member CNMSTWBM`

NetView Web アプリケーションの使用

*IBM Tivoli NetView for z/OS* ユーザーズ・ガイド

---

---

## ユーザー・プリファレンスの設定

NetView Web アプリケーションの各オペレーターの設定とプリファレンスは次に示すような WebSphere の一時ディレクトリーに保管されています。

- WebSphere: `websphere_installation_path/profiles/default`
- 埋め込み WebSphere: `netview_installation_dir/ewas/profiles/profile`

設定ファイルには、タスクに関する情報として選択と入力のフィールドがあり、オペレーターがタスク・ビューに戻ったときに最後のビューが復元されます。プリファレンス・ファイルには「ユーザー・プリファレンスの設定」タスクからの情報が含まれています。設定ファイルは `operatorID_NVdomain_settings.xml` と名付けられていて、プリファレンス・ファイルは `operatorID_preferences.xml` です。(ここで、`operatorID` は NetView オペレーター ID、そして `NVdomain` は NetView ドメインです。)

**注:** ユーザーが NetView Web アプリケーションを別の Web サーバーに移動した場合、そして既存のオペレーター設定とプリファレンス設定を持ち越したい場合は、すべての設定とプリファレンスのファイルを古いサーバーの一時ディレクトリーから新規サーバーの一時ディレクトリーに移動する必要があります。

ユーザーは、あるユーザーがユーザー・プリファレンスのオーバーライド権限を持っていて、他のユーザーのユーザー・プリファレンスを設定して制御できるように設定することもできます。これを設定するには、`CNMSTYLE %INCLUDE member CNMSTWBM` 内の `webmenu.prefoverride` ステートメントを使用します。詳細については、「*IBM Tivoli NetView for z/OS* アドミニストレーション・リファレンス」または `CNMSTWBM` を参照してください。

必要な情報	参照先
NetView Web アプリケーションのユーザー・プリファレンスのオーバーライド設定	<i>IBM Tivoli NetView for z/OS</i> アドミニストレーション・リファレンス または <code>CNMSTYLE %INCLUDE member CNMSTWBM</code>
NetView Web アプリケーションのユーザー・プリファレンスの設定	<i>IBM Tivoli NetView for z/OS</i> ユーザーズ・ガイド

---

## インシデント・レポートを構成する

Web アプリケーションから、*IBM Tivoli Information Management for z/OS* または *Peregrine Systems ServiceCenter* のどちらかでインシデント・レポートをオープンすることができます。

*Tivoli Information Management for z/OS* でインシデント・レポートの開始を使用可能にするには、ファイル内の指示に従って適切に `¥WEB-INF¥nvm.xml` ファイルをアップデートしてください。

**注:** *IBM Tivoli Web Access for Information Management* は、適切な PTF を含めて、*Tivoli Information Management for z/OS* と通信するために必要です。要件の詳細についてはプログラム・ディレクトリーを参照してください。 *NetView*

Web アプリケーションからのインシデント・レポートをサポートする Tivoli Web Access for Information Management の構成に関する情報については、PTF を参照してください。

Peregrine Systems ServiceCenter のインシデント・レポートのオープンを使用可能にするには、以下のアクションを行ってください。

- ファイル内の指示に従って適切に `¥WEB-INF¥nvim.xml` ファイルをアップデートする。
- ServiceCenter サーバーの SOAP ポートを使用可能にする。これはインシデント・レポートをオープンするために Web アプリケーションが使用するポートです。SOAP ポートを使用可能にするために、下記のステートメントを `.sc.conf` ファイルの末尾に追加します。そこで、`portnum` はポート番号、例えば 12700 などです。

```
scenter -apiserver:portnum  
scenter -apiserver:12700
```

トレースを行いたい場合は、代わりに下記のステートメントを追加してください。そこで、`12700` はポート番号で、`logfile` はログ・ファイルの名前とパスです。例えば、`..¥logs¥z12700.log` になります。

```
scenter -apiserver:portnum -debughttp -log:logfile  
scenter -apiserver:12700 -debughttp -log:..\logs\z12700.log
```

`sc.conf` ファイルの詳細については ServiceCenter の文書を参照してください。

- ServiceCenter データベース・マネージャー機能を使って、以下の名前に外部アクセス定義を提供します。
  - assignment
  - category
  - contacts
  - location
  - problemtype
  - probsummary
  - producttype
  - subcategory

外部アクセス定義の提供の詳細については、ServiceCenter の文書を参照してください。

注: 初期設定中にこの機能で生成されるメッセージは、WebSphere Application Server の `activity.log` ファイルに記録されます。メッセージの検索は CNMM で開始してください。

---

## パフォーマンス・データを表示するために Web アプリケーションを構成する

IBM Tivoli OMEGAMON XE for Mainframe Networks プログラムで提供されるパフォーマンス・データの Web アプリケーションへの表示を使用可能にするには、下記の項目を定義してください。

- Tivoli OMEGAMON XE for Mainframe Networks Tivoli Enterprise Management Server SOAP サーバー・エンドポイントのロケーション。

- 少なくとも 1 つの Tivoli OMEGAMON XE for Mainframe Networks Tivoli Enterprise Management Server ターゲット。

適切な webmenu ステートメントを CNMSTYLE %INCLUDE member CNMSTWBM から CNMSTYLE %INCLUDE member CNMSTUSR へコピーして、CNMSTUSR 内のステートメントをアップデートすることによってこれらを定義します。詳しくは、「*IBM Tivoli NetView for z/OS* アドミニストレーション・リファレンス」を参照してください。

---

## Web アプリケーション 3270 コンソールを構成する

Web アプリケーション 3270 コンソールを構成するには、アプリケーション・サーバーの web.xml ファイルの初期化パラメーターのセットアップが必要になります。これらのパラメーターのいくつかは、NetView for z/OS 構成メンバー内の構成値と同期している必要があります。web.xml ファイル内で、cnm01\_3270Screen サブレット項目を変更します。(NetView プログラムが提供している Web XML 編集ユーティリティを使用して、このファイルの編集を単純化することができます。) web.xml ファイルのロケーションについては、Web アプリケーションの README ファイルを参照してください。3270 サブレットには、以下の初期設定パラメーターがあります。

- 必要とされる ZNV\_DOMAIN パラメーターは、NetView を z/OS のドメイン名に指定します。それはアクセス・サブレットに指定した ZNV\_DOMAIN の名前と一致する必要があります。ZNV\_DOMAIN 値は TCP ホストの値ではありません。ZNV\_DOMAIN は、CNMSTYLE またはその組み込みメンバー内の DOMAIN の置換された値に一致しなければなりません。
- PORT パラメーターは、NetView DSITCPIP タスクが接続要求を listen するポート番号を指定します。これは、NetView Web タスクが listen するポートとは異なります。3270 サブレットの PORT 値は、CNMSTYLE またはその組み込みメンバー内で指定された MCON.PORT 値と一致する必要があります。

初期設定パラメーターを設定するほかに、3270 サブレット の web.xml ファイル内でサブレット・マッピング (URL パターン) をアップデートする必要があります。/NetView\_domain/cons3270jsp はサブレット・マッピングで、そこで NetView\_domain は ZNV\_DOMAIN パラメーターと同一の値を持つ必要があります。例えば、ドメイン CNM01 のメインの NetView アクセス・サブレットに /cnm01/\* と /cnm01/action/\* のサブレット・マッピングがあれば、そこで /cnm01/cons3270jsp/\* が 3270 サブレットのマッピングです。

必要な情報	参照先
NetView Web アプリケーションの使用	<i>IBM Tivoli NetView for z/OS</i> Web アプリケーション ユーザーズ・ガイド
NetView メンバー	<i>IBM Tivoli NetView for z/OS</i> アドミニストレーション・リファレンス

---

## イベント・ビューアーを構成する

「イベントのブラウズ」タスクで提供されるイベント・ビューアーを使用して、共通イベント・インフラストラクチャー (CEI) データベース内の共通基本イベント仕様のイベントを表示することができます。これらのイベントは、状況変更や問題報告書のような XML ベースのシステム・イベントの表現です。CEI サーバーは、これらのイベントを保管し配布するイベント・サーバーです。

イベント・ビューアーを使用するためには、NetView プログラムが接続される CEI サーバーの URI を定義する必要があります。これを設定するには、CNMSTYLE %INCLUDE メンバー CNMSTWBM 内の webmenu.ceisrvr ステートメントを使用します。共通イベント・インフラストラクチャー・サーバーおよびデータベースの指定の詳細については、「*IBM Tivoli NetView for z/OS アドミニストレーション・リファレンス*」および CNMSTYLE %INCLUDE メンバー CNMSTWBM を参照してください。

必要な情報	参照先
イベント・ビューアーを構成する	<i>IBM Tivoli NetView for z/OS アドミニストレーション・リファレンス</i> および CNMSTYLE %INCLUDE member CNMSTWBM
イベントをブラウズする	<i>IBM Tivoli NetView for z/OS Web アプリケーション ユーザーズ・ガイド</i>

---

## インストール後の Tivoli Enterprise Management Server SOAP Server の使用可能化

Tivoli Enterprise Management Server SOAP Server のインストールに関する情報については、*IBM Tivoli OMEGAMON XE for Mainframe Networks ライブラリー*を参照してください。

下記の OMEGAMON XE メンバーは、SOAP サーバーを使用可能にするためにアップデートする必要があります。

- KDSENV
- KDSLLIST

**注:** 特定のエージェント・タイプの SOAP 要求を発行する場合は、SOAP サーバーを実行している Tivoli Enterprise Management Server は、そのエージェント・タイプ用に構成されていなければなりません。例えば、z/OS Tivoli Enterprise Management Server に接続しているメインフレーム・ネットワーク・エージェントに対して SOAP 要求を発行する場合は、SOAP サーバーを実行している Tivoli Enterprise Management Server は、そのメインフレーム・ネットワーク・エージェント用に構成されていなければなりません。



---

## 第 5 章 NetView 3270 管理コンソールの定義

NetView 3270 管理コンソールを使用可能にする場合は、次のようにします。

1. CNMSTYLE %INCLUDE メンバー CNMSTUSR または CxxSTGEN の TCP/IP との通信を使用可能にするパラメーターを指定します。
2. DSIPRF のメンバー DSITCPRF の NetView 3270 管理コンソールを使用する各オペレーターごとに暗号鍵を指定します。
3. TCP/IP と DSITCPIP タスクを開始します。
4. ワークステーション・コードをインストールします。

---

### CNMSTYLE のセットアップ

以下の定義を CNMSTYLE %INCLUDE メンバー CNMSTUSR または CxxSTGEN に追加します。

- MCON.TCPANAME では、TCP/IP アドレス・スペースを開始するために使用されるプロシージャの名前を識別します。シンボル &CNMTCPN を定義しなかった場合は、特定の TCP/IP スタックに合ったジョブ ID に変更してください。次に例を示します。

```
MCON.TCPANAME=&CNMTCPN
```

- MCON.PORT では、NetView プログラムが接続要求を待つポート番号を定義します。次に例を示します。

```
MCON.PORT=9999
```

- MCON.SOCKETS では、TCP/IP を使用して NetView プログラムにログオンできるユーザーの数を定義します。TCP/IP では少なくとも 50 のソケットが予約されるので、50 未満の数は使用されません。NetView プログラムでは、アクティブなオペレーターの数を 1000 に制限しています。したがって、上限は 1000 です。次に例を示します。

```
MCON.SOCKETS=50
```

---

### DSITCPRF のセットアップ

暗号鍵をさらに保護するために、DSITCPRF メンバーを暗号化できます。DSIEX21 インストール・システム出口が使用されている場合は、DSITCPRF メンバーはプレーン・テキストとして表示されないため、標準的なエディターでは編集されません。DSITCPRF メンバーが暗号化されている場合は、DSIZKNYJ コマンドを使用して DSITCPRF メンバーを変更してください。「*IBM Tivoli NetView for z/OS セキュリティー解説書*」を参照してください。

DSIPRF のメンバー DSITCPRF では、それぞれのオペレーターごとに暗号鍵を定義します。オペレーター ID の後に、コロンを 1 つと任意の数のブランクを続けます。最初の非ブランク・フィールドは、NetView 3270 管理コンソールから NetView プログラムへ流れるデータの暗号鍵です (コマンド・フロー)。2 番目の非ブランク・フィールドは、NetView プログラムから NetView 3270 管理コンソールへの暗号鍵です。鍵の長さは、1 から 8 文字の範囲です。暗号を最大化するには、

l 8 文字の鍵を使用します。 NetView 3270 管理コンソール は、どのセッションでもこの鍵を送信しません。 DSITCPRF は、保護 (DSIPRF DD) ライブラリーに入れません。

両方の鍵が小文字で default の場合は、NetView プログラムではデフォルトの暗号鍵を使用します。デフォルトの鍵はどのセッションでも同じですが、公開値ではありません。デフォルトの鍵によって、暗号化保護が得られます。一方の暗号鍵にだけ default を使用しないでください。使用した場合、 NetView プログラムでは定義エラーと解釈されます。

注: NetView 3270 管理コンソールを NetView 管理コンソールから立ち上げる場合は、両方の暗号鍵を default として定義する必要があります。

両方の鍵が小文字の disabled の場合、暗号化は使用されません。危険性の低いネットワークのセッションの問題をデバッグする場合は、disabled を指定します。一方の暗号鍵だけに disabled を使用しないでください。そうすると、NetView プログラムは定義エラーと解釈します。

NetView オペレーター ID は、既存の ID と同じように定義します。セキュリティー上、NetView 3270 管理コンソールを使用して NetView プログラムにログオンできるのは、このファイルで定義されているオペレーターだけです。例えば、DSITCPRF に、OPER1 に関する次のステートメントが含まれている場合が挙げられます。

```
OPER1:    default default
```

OPERX を使用して NetView 3270 管理コンソールからログオンを試みると、メッセージ DSI029I (INVALID LOGON ATTEMPT) が表示されます。

次のステートメントでは、NetView 3270 管理コンソールは OPERX としてログオンすることができ、暗号化の必要はありません。

```
OPERX:    disabled disabled
```

暗号鍵では、大/小文字混合でかまいません。例えば、次のように、印刷可能非ブランク文字をランダムに選択します。

```
OPER4:    A1s2D3f4 LpMonIbu
```

DSITCPRF メンバーに個別に定義されないオペレーターには、キーワード **ANY\_OTHER** を使用してください。例えば、単一のステートメントで汎用アクセスをセットアップする場合は、次のように指定します。

```
ANY_OTHER: default default
```

---

## ホスト環境の使用可能化

NetView 3270 管理コンソールを使用可能にする場合は、次のようにします。

- まだ開始していない場合は、次のような MVS コマンドを使用してホスト TCP/IP を開始します。

### S TCPIP

TCP/IP は、システムが開始するたびに開始される必要があります。詳しくは、「z/OS Communications Server ライブラリー」を参照してください。

- DSITCPIP オプション・タスクを開始します。

**START TASK=DSITCPIP**

注: DSITCPIP タスクを自動的に開始するには、DSIPARM メンバー CNMSTYLE のタスク・ステートメントで、INIT=N を INIT=Y に変更します。

**TASK.DSITCPIP.INIT=Y**

---

## ワークステーション・コードの入手方法

NetView 3270 管理コンソール ワークステーション・コードは、Java アーカイブ・ファイルにあり、NetView 管理コンソール トポロジー・コンソール インストールの一部です。



---

## 第 6 章 コマンド環境の拡張

コマンドやコマンド・リストは、インストールに合わせて追加および修正することができます。NetView プログラムのプロシージャ型言語サポートには、NetView コマンド・リスト言語と REXX 言語で作成されたコマンド・リストが含まれます。また、コマンド・プロセッサおよびインストール・システム出口は、高水準言語で作成することもできます。NetView 環境内でサポートされている高水準言語は、Language Environment® for z/OS です。

### 必要な情報

コマンドとコマンド・リストの書き込み

### 参照先

IBM Tivoli NetView for z/OS カスタマイズ・ガイド

---

## NetView 環境での言語プロセッサ (REXX) 環境の使用

TSO/E 言語プロセッサで exec を処理するには、言語プロセッサ環境が存在する必要があります。言語プロセッサ環境は REXX exec が実行される環境です。以下では、NetView プログラムがこれらの REXX 環境を使用する方法を説明し、また構成に必要な言語プロセッサ環境の数を見積もる際に検討する必要のある問題点を中心に説明します。

NetView プログラムは、REXX ソース・コードが入っているパーツが数多く用意されています。さらに、マルチシステム・マネージャーや AON のようないくつかの NetView コンポーネントは、コンパイルされた REXX コードを含むパーツから成り立っています。NetView プログラムに付属するすべての REXX パーツは、ALTERNATE オプションでコンパイルされています。NetView 環境から REXX ランタイム・ライブラリーにアクセスすると、コンパイル済みの REXX プログラムはコンパイル・モードで実行されます。それ以外の場合は、REXX 代替ライブラリーが使用され、コンパイルされた REXX プログラムはインタープリット・モードで実行します。

NetView プログラムにはまた、データ REXX 機能を活用するパーツがいくつか含まれています。データ REXX 機能を使用して、データ・ファイルに REXX の命令と機能を組み込みます。

REXX コマンド・リストが NetView プログラムで実行される場合は、REXX インタープリターによって NetView プログラム用の言語プロセッサ環境がセットアップされます。コマンド・リストが終了したときに、同じタスクで再利用できるようにこの固有の環境を保留することができます。NetView プログラムでは、REXX 環境初期設定パフォーマンスを改善するために、これらの REXX 環境が保持されます。したがって、NetView プログラムで使用可能な十分な数の REXX 環境を用意することが非常に重要です。使用可能な数を超えるブロックが必要になった場合は、NetView プログラムでは CNM416I REXX 環境初期設定エラー・メッセージを発行します。

z/OS 環境でいずれかの REXX コマンド・リストを実行する前に、通常、1 つのタスクに対して同時にアクティブになる REXX コマンド・リストの数を決定してください。NetView プログラムでは、オペレーターがログオフするか、保持されている REXX 環境の数が DEFAULTS コマンドまたは OVERRIDE コマンドによって変更されるまで、最大 3 個の REXX 環境とそれに関連するストレージを保存します。さらに、NetView プログラムでは、データ REXX の使用のために、各タスクごとに 1 つの REXX 環境が常に保持されます。マルチシステム・マネージャーと AON では、REXX コマンド・リストが広範囲で使用されます。

IRXANCHR テーブルは、REXX 環境のストレージを予約するために使用されるタイム・シェアリング・オプション拡張機能 (TSO/E) テーブルです。NetView プログラムと TSO/E のどちらも、活動化されている各 REXX 環境のストレージを割り振るときにこのテーブルを参照します。

NetView アドレス・スペースでシステムが初期設定できる言語プロセッサ環境の最大数を計算するときには、以下の事項を考慮してください。

- REXX IRXANCHR テーブルの 2 つのエントリは、ネストされていない NetView または実行する REXX コマンド・リストのそれぞれに必要です。REXX コマンド・リストが別の REXX コマンドから呼び出される場合は、新しい環境は必要ありません。ネストされたコマンド・リストでは、基本コマンド・リストの環境を使用します。
- NetView プログラムに対して推奨される IRXANCHR の REXX 環境エントリのデフォルトの数は、NetView タスクすべての下で同時に実行可能なコマンド・リストの最大数の 2 倍の数と、メインタスクを含め、同時にアクティブである各 NetView タスクに対して 2 つエントリを追加した数です。

アドレス・スペースでシステムが初期設定できる環境の最大数は、環境テーブルと IRXANCHR で定義されるエントリの最大数および初期設定される環境の種類により異なります。環境テーブル・エントリの最大数を変更するには、SYS1.SAMPLIB で TSO/E により提供される IRXTSMPE サンプルを使用するか、IRXANCHR ロード・モジュールを作成することもできます。IRXTSMPE サンプルは、アドレス・スペースで言語プロセッサ環境の数を変更するためのシステム修正変更プログラム拡張版 (SMP/E) ユーザー変更 (USERMOD) です。IRXTSMPE の prolog には、サンプル・ジョブを使用する上での指示が含まれています。IRXTSMPE サンプルに組み込まれている SMP/E コードはロード・モジュールのインストールを処理します。

各 REXX 環境に関連したストレージは、REXX コマンド・リストの必要性に応じて増やすことができます。各 REXX コマンド・リストは異なるストレージ必要量を持つので、REXX 環境は最も要求の高い REXX コマンド・リストの必要を満たすように拡大できます。

NetView の初期設定中に、以下の REXX 環境値が設定されます。

- REXXENV。各オペレーターに対して保持される非アクティブな環境の数
- REXXSLMT。現行の使用が完了した後から停止するまでに REXX 環境が累積できるストレージの量 (増分は 1K)
- REXXSTOR。REXX 環境の初期設定処理により獲得されるストレージの量 (増分は 1K)

REXX 環境の数の調整や、NetView プログラム内でこれらの環境が保守される方法を制御することで、特にマルチシステム・マネージャーや AON を実行している場合は、そのパフォーマンスを向上することができます。REXX 環境の拡大を制限するには、DEFAULTS コマンドまたは OVERRIDE コマンドを使用して、REXXENV、REXXSLMT、および REXXSTOR の値を変更します。

DEFAULTS ステートメントを CNMSTYLE へ追加することにより、これらのデフォルト値を指定変更することもできます。例えば、REXXSLMT のシステム・デフォルト値は 250 です。この値を 300 に変更するには、次のステートメントを CNMSTYLE へ追加します。

```
DEFAULTS.REXXSLMT=300
```

REXXENV、REXXSLMT、および REXXSTOR の値はデータ REXX 環境には適用されません。データ REXX 環境が構築されると、データ REXX 環境は 1 つのタスクに対して 1 つに制限されます。これらの環境は、多くのストレージが必要な場合でも、タスクが完了するまで続きます。

必要な情報	参照先
REXX 環境数の推定とチューニング	『REXX 環境の推定』
REXX パフォーマンスの向上	<i>IBM Tivoli NetView for z/OS Tuning Guide</i>
REXX 言語の概要	<i>IBM Tivoli NetView for z/OS プログラミング: REXX および NetView コマンド・リスト言語</i>
言語プロセッサ環境 (IRXANCHR)	TSO/E ライブラリー
DEFAULTS コマンドと OVERRIDE コマンド、および REXXENV、REXXSLMT、REXXSTOR	<i>IBM Tivoli NetView for z/OS コマンド解説書 第 1 巻 および IBM Tivoli NetView for z/OS Tuning Guide</i>

## REXX 環境の推定

IRXANCHR テーブルは、REXX 環境のストレージを予約するために使用されるタイム・シェアリング・オプション拡張機能 (TSO/E) テーブルです。NetView プログラムと TSO/E のどちらも、活動化されている各 REXX 環境のストレージを割り振るときにこのテーブルを参照します。IRXANCHR が 24 の REXX 環境を収容するように設定されている場合、25 番目の TSO/E REXX EXEC または REXX 環境が必要な NetView REXX コマンド・リストが始動を試みると、REXX 環境にアクセスできないため実行されません。これが発生したときにお客様が NetView REXX コマンド・リストを実行していると、戻りコード 20 および理由コード 24 のメッセージ CNM416I を受け取ります。このエラー・メッセージは、お客様が REXX 環境を使い切っていることを示しています。

すべての処理のための十分な REXX 環境をシステムに確保するには IRXANCHR の値を変更します。多くの場合、NetView 管理者が TSO/E 管理者と同じ人とは限らないため、NetView で使用するために IRXANCHR テーブルの別コピーを保持しておきます。

下記のステップに従って、IRXANCHR 内にユーザーが必要とする NetView REXX 環境の数を推定してください。

1. お客様の TSO/E 管理者から IRXANCHR テーブルのコピーを入手する。このテーブルは、SYS1.SAMPLIB データ・セットの TSOANCH メンバーに保管されています。
2. 1 人の NetView オペレーターが一時点に必要と考える最大数の REXX 環境の数を決定する。すべてのオペレーターが同一数の REXX 環境を使用する必要はありません。
3. NetView プログラムを同時に使用するオペレーターの人数の最大値に、前のステップで決定した数を掛ける。
4. 使用する必要がある自動化操作プログラム・タスクの合計数を判別し、その合計数を前のステップの数に加算する。(これは、各自動化タスクが一時点で 1 つの REXX 環境しか使用しないものと想定しています。)
5. この前ステップの合計数に、後で増員する可能性がある新しいオペレーターと、場合によって必要なシフト作業のために増員されるオペレーターの人数を加える。
6. 一時点でアクティブになると考えられる NetView タスクの最大数を判定し、その数を前のステップの合計数に追加する。この数はデータ REXX 環境の合計数を表す。
7. 各 REXX 環境では、IRXANCHR に 2 項目必要である。前のステップの合計数に 2 を掛け算して、その倍にした数にさらに 1 を追加する。この結果は総計を表す。
8. お客様が TSO/E 管理者から受け取った TSOANCH メンバーの IRXANCHR テーブル・ヘッダー内の合計設定を、総計で置き換える。
9. IRXANCHR テーブル項目の合計数に対するストレージ必要量を識別する、アセンブラー DS ステートメントを変更する。詳細については、TSOANCH サンプル内の説明を参照してください。
10. TSOANCH サンプル・ジョブを実行してアセンブルし、お客様のアップデートされた IRXANCHR ロード・モジュールを得る。
11. ロード・モジュールが TSOANCH ジョブのパーツとしてリンク・エディットされていない場合は、お客様のアップデートされた IRXANCHR テーブルを NetView 専用ライブラリー内でリンク・エディットし、NetView 開始プロシージャ内の STEPLIB DD ステートメント内にそのライブラリー名を指定します。

IRXANCHR 内の REXX 環境の総数を調整することに加えて、NetView プログラムがオペレーター・セッションの間に各オペレーター用に保持する REXX 環境のデフォルト数を調整することができます。NetView 製品は、各オペレーター用の 3 つの REXX 環境 (REXXENV=3) を保持するデフォルト設定付きで出荷されます。しかし、この数はお客様のシステム合わせて調整されている可能性があります。現行設定を見るには、LIST DEFAULTS コマンドを発行して REXXENV 設定を調べてください。

注: Data REXX 環境は、REXX 用の DEFAULTS および OVERRIDE コマンド設定とは独立しています。各々のアクティブな NetView タスクは、データ REXX 専用の 1 つの REXX 環境のみに割り当てられます。

オペレーターが 4 つの REXX コマンド・リストの開始を試みて、各コマンドが 1 つの REXX 環境を必要とすると、NetView プログラムは REXXENV 設定の如何

にかかわらず環境を要求します。しかし、オペレーターの REXX コマンド・リストが 2 つ以上完了すると、NetView プログラムは、その時点でオペレーターに割り当てられている 4 つの REXX 環境のうち 1 つしか解放しません。REXXENV=3 で 3 つ以上の REXX 環境が 1 人のオペレーターに割り当てられていると、NetView プログラムはそのうち 3 つはアクティブのままオペレーターがログオフするまで、または REXXENV 値が処理されてリセットされるまで保持されます。オペレーターがログオフすると、そのオペレーターに割り当てられていたすべての REXX 環境はフリー・プールに戻されて、そこから別のオペレーターに割り当てられます。

1 つの REXX 環境が割り当てられることを待っていること (既に保持されている環境を使用することなく) は、人のオペレーターの場合は比較的小さいパフォーマンス上の影響しかありません。しかし、自動化操作プログラム・タスクの場合は影響が非常に大きくなる場合があります。LOW および REXXENV に設定されたグローバル・コマンド優先度が 1 以上に設定されている自動化タスクは、REXX 環境の割り当てを待つ必要はありません。

## ストレージに関する考慮事項

各 REXX 環境に関連したストレージは、REXX 環境を使用する REXX コマンド・リストの必要性に応じて増やすことができます。すべての REXX コマンド・リストが同一のストレージ必要量を持つことはないので、最終的には REXX 環境は最も要求の高い REXX コマンド・リストの必要を満たすように拡大します。

- 各 REXX 環境に関連したストレージは、REXX 環境を使用する REXX コマンド・リストの必要性に応じて増やすことができます。すべての REXX コマンド・リストが同一のストレージ必要量を持つことはないので、最終的には REXX 環境は最も要求の高い REXX コマンド・リスト (REXXENV) の必要を満たすように拡大します。
- NetView プログラムが要求する REXX 環境の数を制限するために、そしてそれ故に REXX を使用する各タスクが要求するストレージ量を減らすために、NetView DEFAULTS および OVERRIDE コマンド (REXXSLMT) を使用します。

MVS 環境内で REXX コマンド・リストを実行する前に、REXX 環境を開始するために必要なストレージ量を判別します。TSO/E REXX はデフォルトで、6 レベル程度のネストされた呼び出しを使用する平均的な REXX コマンド・リスト用に十分なストレージを獲得します。DEFAULTS または OVERRIDE コマンドを使用して獲得したストレージ量を変更することができます。多くの REXX 変数または 6 レベルを超えるネストを使用する REXX コマンド・リストは、このストレージを必要に応じて増やします。各 REXX コマンド・リストを開始するには約 12K のストレージが必要です。

---

## NetView プログラムでの高水準言語の使用

NetView プログラムで高水準言語を使用するには、以下の作業を行ってください。

- ご使用の Language Environment for z/OS ランタイム・ライブラリーがリンク・バック域 (LPA)、LINKLSTxx、または CNMPROC (CNMSJ009) 内に含まれていることを確認してください。

注: Language Environment for z/OS ランタイム・ライブラリー・モジュールの一部またはすべてを LPALSTxx に入れて、LPALSTxx 内にある Language Environment for z/OS ランタイム・ライブラリーを NetView 開始プロシージャ (CNMPROC) の STEPLIB から除去すると、NetView プログラムのパフォーマンスを向上させることができます。詳しくは、「OS PL/I V2」ライブラリーおよび「IBM Tivoli NetView for z/OS Tuning Guide」を参照してください。

- ランタイム・ライブラリーのすべてが APF 許可になっていることを確認します。
- CNMPROC (CNMSJ009) には、始動プロシージャの STEPLIB に含まれるランタイム・ライブラリーの例が含まれています。次に例を示します。

```
//*      DD  DSN=CEE.SCEERUN,DISP=SHR
```

PLPA または LINKLSTxx で Language Environment for z/OS ランタイム・ライブラリーを実行していない場合はお客様に適用される DD ステートメントをアンコメントして必要な変更を行ってください。これらの変更は、次回に NetView プログラムが始動するときに実行されます。

また、PL/I プログラムおよび C プログラムで使用するための入出力データ・セット・メンバーを定義することもできます。CNMPROC (CNMSJ009) には次の例が含まれています。

```
/**PINFIL DD  DSN=USER.HLL.INFILE,DISP=SHR
/**POUTFIL DD  DSN=USER.HLL.OUTFILE,DISP=SHR
/**CINFIL DD  DSN=USER.HLL.INFILE,DISP=SHR
/**COUTFIL DD  DSN=USER.HLL.OUTFILE,DISP=SHR
```

使用する必要があるものはすべてアンコメントしてください。NetView プログラムを始動する前にデータ・セットが割り振られていることを確認してください。

- CNMSTYLE では、HLL 環境が事前初期設定されます。デフォルト値を検討し、必要な変更を行ってください。PL/I または C プログラムを使用していない場合は、REGENVS 値を 0 に設定してください。

次のリストは、PL/I の CNMSTYLE デフォルト値を示しています。

```
HLENV.IBMADPLI.REGENVS=2           // # of preinitialized environments
HLENV.IBMADPLI.CRITENVS=0          // max # of env for enabled progs
HLENV.IBMADPLI.DEFAULT=NOTPREINIT // eligible programs PREINIT?
HLENV.IBMADPLI.PSTACK=131072      // run time stack size
HLENV.IBMADPLI.PHEAP=131072       // run time heap size
```

次のリストは、C の CNMSTYLE デフォルト値を示しています。

```
HLENV.IBMADC.REGENVS=2           // # of preinitialized environments
HLENV.IBMADC.CRITENVS=0          // max # of env for enabled progs
HLENV.IBMADC.DEFAULT=NOTPREINIT // eligible programs PREINIT?
HLENV.IBMADC.PSTACK=131072      // run time stack size
HLENV.IBMADC.PHEAP=131072       // run time heap size
```

#### 必要な情報

PL/I サンプル・コマンド・プロセッサ

NetView での高水準言語の使用

#### 参照先

*IBM Tivoli NetView for z/OS Programming:  
PL/I and C*

*IBM Tivoli NetView for z/OS Programming:  
PL/I and C*

---

## コマンドおよびコマンド・リストの定義

CNMCMD は、コマンドの定義に使用される DSIPARM のメンバーです。既存のコマンド定義を変更するには以下を行います。

1. 既存のコマンド定義を CNMCMD またはその組み込みメンバーから CNMCMDU へコピーする。
2. コピーされた CMDDEF ステートメントを CNMCMDU 内で変更する。

任意の新規コマンド定義を CNMCMDU へ追加する。

以下のセクションでは、次のタスクの実行方法について説明します。

- コマンド・プロセッサを追加する。
- コマンド・タイプの指定
- コマンド実行時のみのコマンド・モジュールのロード
- コマンド・キーワード用の同義語の作成
- コマンドまたはコマンド・リスト同義語の作成
- NetView プログラムからのシステム・コマンドまたはサブシステム・コマンドの発行

## コマンド・プロセッサの追加

CMDDEF ステートメントを追加して、ユーザーが作成した各コマンド・プロセッサに対してコマンド verb を定義します。コマンド・プロセッサを STEPLIB に保管します。

CMDDEF 定義ステートメントは CNMCMD にあります。マイグレーションの問題を回避するには、コマンド定義ステートメントを CNMCMD %INCLUDE メンバー CNMCMDU に置きます。NetView プログラムでは、LIST コマンドは以下のステートメントで定義されています。

```
CMDDEF.LIST.MOD=DSISHP
```

ここでは以下のとおりです。

**LIST**            コマンドの名前です。

**DSISHP**        コマンドを実行するためのコードが含まれるモジュールの名前です。

注:

1. ユーザー作成のコマンド・プロセッサを定義するときには、必ず MOD オペランドに固有のモジュール名を指定してください。システムがコマンドとして認識する可能性のある名前は使用しないでください。このような名前を使用した場合、ユーザー作成のコマンド・プロセッサではなく、NetView プログラムがそのコマンドの処理を試みます。
2. すべての CMDDEF ステートメントが 1 桁目から始まっていることを確認してください。
3. 変更はすべて大文字で行ってください。

ADDCMD コマンドを使用して NetView プログラムを再始動しないで動的にコマンドを追加することができます。コマンド定義は、NetView プログラムを再始動するまで有効のままとなります。

必要な情報	参照先
CMDDEF 定義ステートメント	<i>IBM Tivoli NetView for z/OS</i> アドミニストレーション・リファレンス
コマンド権限	<i>IBM Tivoli NetView for z/OS</i> セキュリティー解説書

## コマンド・タイプの指定

TYPE オペランドには、以下のオプションがあります。

<b>R</b>	正規コマンド
<b>I</b>	即時コマンド
<b>B</b>	正規・即時両コマンド
<b>D</b>	データ・サービス・コマンド
<b>RD</b>	正規またはデータ・サービス・コマンド
<b>P</b>	PIPE コマンド・ステージ
<b>RP</b>	正規または PIPE コマンド・ステージ
<b>BP</b>	正規、即時、または PIPE コマンド・ステージ
<b>H</b>	優先順位が高いコマンド

注:

1. コマンド・リストは常に TYPE=R です。
2. 配布テープで提供された CMDDEF ステートメント用のコマンド・タイプは変更しないでください。
3. ユーザー作成コマンド・プロセッサ用の CMDDEF ステートメントを追加すると、別の指定がない限り、TYPE=R と見なされます。

サンプルでは、RESET コマンドが次のように定義されています。

```
CMDDEF.RESET.MOD=DSIRSP
CMDDEF.RESET.TYPE=B
CMDDEF.RESET.CMDSYN=CANCEL
```

注: モジュールを RESUME、LOGOFF、または ABEND ルーチンとして使用する場合は、CNMCMD でこのモジュールを定義している最初の CMDDEF ステートメントを TYPE=I にしないでください。

## コマンド実行時のみのコマンド・モジュールのロード

指定するコマンド・モジュールは、NetView プログラムが実行中に常にアクティブ・ストレージにある必要はありません。ストレージを節約するために、使用頻度の低いコマンドのコマンド・モジュールのロードを実行時まで遅らせることができます。ただし、頻繁に使用するコマンドの場合は、モジュールのロードに必要な処理時間を節約するために、初期設定時にコマンド・モジュールをロードし、アクティブ・ストレージに常駐させておくことができます。

コマンド・モジュールをアクティブ・ストレージに常駐させるかどうかの指定は、CMDDEF ステートメントの RES オペランドをコーディングすることによって行います。RES オペランドを指定しないと、コマンド・モジュールはアクティブ・ストレージに常駐します。初期設定時ではなく、コマンドの実行時にコマンド・モジュールをロードしたい場合には、RES=N を指定してください。

テストのためにコマンド・プロセッサを変更する場合は、CMDDEF ステートメントで RES=N を指定することができます。RES=N を指定すると、NetView プログラムを停止して再始動することなしに、コマンド・プロセッサを変更できます。

CMDDEF 定義で定義されるユーザー・コマンド・プロセッサをコマンド呼び出しごとに同じロケーションにロードしなくてもかまわないことを確認するまでは、そのコマンド・プロセッサに RES=N を指定しないでください。

以下の条件の場合は、コマンドに RES=Y の指定が必要です。

- コードの再入力ができないか、あるいはコードをリフレッシュできない場合
- 内部入り口アドレスがシステム出口アドレスまたは VTAM 出口アドレスとして使用されている場合
- コードが自己修正型である場合
- 制御ブロックがモジュールからキューに入れられる場合
- モジュール内のアドレスが別のタスクへのパラメーターとして使用されている場合

注:

1. IBM が NetView サンプルの一部として提供する CMDDEF ステートメントでは、RES=Y を RES=N に変更したり、デフォルトの RES 値を RES=N に変更したりしないでください。これらのモジュールの常駐性 (RES) を変更すると、NetView が異常終了する可能性があります。2 つの CMDDEF ステートメント間で常駐性に矛盾があると、デフォルト値の RES=Y が選択され、モジュールは常駐になります。
2. TYPE=I または TYPE=B でコーディングされているコマンド (即時コマンド) に RES=N と指定しても、RES=Y としてコーディングされたものとして処理されません。

## コマンドまたはコマンド・リストの同義語の作成

コマンドまたはコマンド・リストの同義語を作成するには、CMDDEF 定義ステートメントを使用します。その後で、オペレーターは元のコマンド名または新しいコマンド名を入力することができます。

コマンド同義語は、次の方法で作成します。

1. CMDDEF ステートメントに CMDDEF 定義を追加してください。複数の CMDDEF ステートメントを使う場合、同義語のリストを継続するには \*PREV\* を指定してください。そうでない場合、同義語は前のステートメントで定義された同義語を置き換えます。次に例を示します。

```
CMDDEF .command .CMDDEF=*PREV*,synonym1,synonym2
```

2. 新しいコマンド名をオペレーターに通知します。

VTAM コマンド、NetView の別のコマンドまたはコマンド同義語、あるいは NetView プログラムで動作するアプリケーション・プログラムのコマンドと同じ名前を使用しないように注意してください。また、CNMCMD の NetView 提供の CMDDEF ステートメントのコマンド名は変更しないでください。これらのコマンド・プロセッサの中には、正しく処理するためにコマンドの名前に依存するものがあります。

サンプルでは、AUTOWRAP コマンドの同義語を次の方法で作成することができます。

```
CMDDEF.AUTOWRAP.CMDSYN=A
```

これで、AUTOWRAP コマンドは **A** という名前も持つことになり、**A** を入力して AUTOWRAP を要求できます。

**注:** ADDCMD コマンドを使用して NetView をリサイクルすることなく、同義語を追加したり置換したりできます。

サンプルの CMDDEF ステートメントには、次の NetView コマンド・リストのように、既に CMDSYN が割り当てられているものがあります。

```
CMDDEF.CNME0001.CMDSYN=ACQ
```

追加の名前を割り当てる場合は、CMDSYN ステートメントの値の 1 つとして \*PREV\* を使用してください。そうでない場合、新規の値は前の値を置き換えます。CMDSYN を割り当てるときは、名前が固有のものであることを確認してください。

必要な情報	参照先
CMDDEF 定義ステートメントのオペランド	<i>IBM Tivoli NetView for z/OS</i> アドミニストレーション・リファレンス
ADDCMD コマンド	<i>IBM Tivoli NetView for z/OS</i> コマンド解説書 第 1 巻

## コマンド・エコーの抑止

コマンド行にコマンドを入力して ENTER キーを押すと、そのコマンドのエコーが画面に送られます。コマンド・エコーの抑止機能を使用すると、特定コマンドのエコーが画面に表示されなくなります。抑止は、コマンド・エコーが表示の妨げになるときに便利です。

**注:** IBM 提供の CMDDEF ステートメントの ECHO オペランドは変更しないでください。NetView プログラムでは、コンポーネント間を移動するときに、このオプションを使用して画面制御を実行します。このオペランドを変更すると、端末に予期しない結果が起こる可能性があります。

サンプルでは、CLEAR コマンドが次のステートメントで定義されています。

```
CMDDEF.CLEAR.MOD=DSICKP
CMDDEF.CLEAR.TYPE=H
CMDDEF.CLEAR.ECHO=N
CMDDEF.CLEAR.SEC=BY
```

ここでは以下のとおりです。

**ECHO=N** コマンドが画面にエコーされないことを指定します。

コマンド・リストから発行されたコマンドは、&CONTROL ステートメント規則に従うことに注意してください。

## コマンド・キーワード同義語の作成

コマンド・キーワード同義語を使用すると、ネットワーク・オペレーターのジョブをより簡単にすることができます。コマンド・キーワードの同義語を作成するには、同義語を作成する対象の各キーワードに対して 1 つずつパラメーター同義語 (PARMSYN) を CMDDEF ステートメントにコーディングします。

例えば、次の PARMSYN ステートメントを追加することによって、BGNSESS CMDDEF ステートメントのキーワードを変更することができます。

```
CMDDEF.BGNSESS.PARMSYN.OPCTL=OP
CMDDEF.BGNSESS.PARMSYN.APPLID=TO
CMDDEF.BGNSESS.PARMSYN.SRCLU=FROM
CMDDEF.BGNSESS.PARMSYN.SESSID=ID
CMDDEF.BGNSESS.PARMSYN.LOGMODE=LOG
```

ここでは以下のとおりです。

**OPCTL** 同義語を作成する対象のキーワードです。  
**OP** そのキーワードの新規名です。

ここで、次のコマンドを入力する代わりに、

```
BGNSESS OPCTL,APPLID=IMS1,SRCLU=TAF01000,SESSID=SESS1,LOGMODE=S3270
```

オペレーターが次のコマンドをタイプしても、同じ結果が得られます。

```
BGNSESS OP,TO=IMS1,FROM=TAF01000,ID=SESS1,LOG=S3270
```

---

## NetView コンソールからのシステム・コマンドおよびサブシステム・コマンドの発行

CNMCMDU に CMDDEF ステートメントを入れることにより、競合しない MVS システム・コマンドおよびサブシステム・コマンドを、コマンド接頭部 MVS を付けずに NetView コンソールから入力できます。各 CMDDEF ステートメントは、現在定義されているネットワーク・コマンド名と競合しない 1 つの MVS サブシステム・コマンド名に対応します。

MVS、JES2、および JES3 コマンドを定義する CMDDEF ステートメントの例については、NETVIEW.V5R3M0.CNMSAMP のメンバー CNMS6401、CNMS6402、および CNMS6403 を参照してください。これらのメンバーにはコメントが用意されており、使用するメンバーを選択する際に役立ちます。

CMDDEF ステートメントの形式は次のとおりです。

```
CMDDEF.name.MOD=CNMCMJC
```

ここで、*name* は任意の MVS またはサブシステム・コマンド名です。



---

## 第 7 章 オプション NetView サービスの構成

以下のオプション NetView サービスを組み込むことができます。

- 中央設置場所制御機能 (CSCF)
- 管理サービス (MS) トランスポート機能
- 高性能トランスポート
- タイマー、グローバル変数、PNA 登録、およびフォーカル・ポイントからの情報の保管/復元タスク
- プログラマブル・ネットワーク・アクセス (PNA) PU ダウンストリーム・サポート
- ネットワーク資産管理
- DB2® サブシステム・アクセス
- TSO コマンド・サーバー
- UNIX コマンド・サーバー
- TCP/IP サービス
- NetView for z/OS のディスカバリー・ライブラリー・アダプター (DLA)

---

### 中央設置場所制御機能 (CSCF) の定義

中央設置場所制御機能 (CSCF) を使用して、3172 ネットワーク・コントローラーおよび 3174 ネットワーク・コントローラーとの間でフルスクリーン・セッションを確立することができます。

CSCF を定義する前に、次のステートメントが VTAMLST の A01APPLS (CNMS0013) に含まれていて、アンコメントされていることを確認してください。

```
DSIKREM APPL AUTH=CNM,PRTCT=&CNMDOMN.  
*          STATOPT='CSCF TASK'
```

注: STATOPT ステートメントは 16 桁目から始めなければなりません。

CSCF 用のデータベースは、入力メンバー CNMSI501 付属のジョブ CNMSJ004 を使用して定義されます。

CSCF データベースのセキュリティー・パスワードを定義するには、次の手順に従います。

1. DSIKREM タスクを停止します。
2. CSCF データベースを定義する CNMSI501 の定義ステートメントを変更し、VSAM クラスター・パスワードの仕様を組み込みます。変更したステートメントを使用してジョブ CNMSJ004 を再実行し、CSCF データベースを削除し、再定義します。
3. DSIPARM 内のメンバー DSIKINIT を更新して、CSCF データベースを再定義するときに指定したパスワードを組み込みます。以下は、CSCF データベースの DDNAME およびパスワードを定義する DSTINIT ステートメントの例です。

```
DSTINIT PDDNM=DSIKPNL
DSTINIT PPASS=password
```

ここで、

*password* CSCF データベースの 1 から 8 文字のパスワードです。

4. DSIKREM タスクを再始動します。

DSIKREM タスクを自動的に開始するには、DSIPARM メンバー CNMSTYLE のタスク・ステートメントで INIT=N を INIT=Y に変更します。

```
TASK.DSIKREM.INIT=Y
```

---

## MS トランスポートの定義

管理サービス (MS) トランスポート機能を使用すると、NetView 提供およびユーザー作成のアプリケーションがパートナー・アプリケーションとの間でデータの送受信を行うことができるようになります。運用管理およびフォール・ポイントのアプリケーションは、MS トランスポートを使用するアプリケーションの例です。

CNMSTYLE には、MS トランスポート機能に対する次のタスク・ステートメントが含まれています。

```
TASK.DSI6DST.INIT=Yes
```

DSI6INIT は、MS トランスポート初期設定の例であり、次のようなステートメントを含んでいます。

```
DSTINIT FUNCT=OTHER,XITDI=DSI6IDM
```

CNMCMSYS は MS トランスポート用の以下の CMDDEF ステートメントを含みます。

```
CMDDEF.REGISTER.MOD=DSI6REGP
CMDDEF.REGISTER.RES=N
CMDDEF.DSI6DSCP.MOD=DSI6DSCP
CMDDEF.DSI6DSCP.TYPE=D
CMDDEF.DSI6DSCP.PARSE=N
CMDDEF.DSI6LOGM.MOD=DSI6LOGM
CMDDEF.DSI6LOGM.TYPE=D
CMDDEF.DSI6SRCP.MOD=DSI6SRCP
CMDDEF.DSI6SRCP.TYPE=RD
CMDDEF.DSI6SRCP.PARSE=N
CMDDEF.DSI6ARCP.MOD=DSI6ARCP
CMDDEF.DSI6ARCP.TYPE=RD
CMDDEF.DSI6ARCP.PARSE=N
CMDDEF.DSI6ARCP.SEC=BY
CMDDEF.DSI6OURCP.MOD=DSI6OURCP
CMDDEF.DSI6OURCP.TYPE=D
CMDDEF.DSI6OURCP.PARSE=N
CMDDEF.DSI6OURCP.SEC=BY
CMDDEF.DSI6LGFP.MOD=DSI6LGFP
CMDDEF.DSI6LGFP.TYPE=RD
CMDDEF.DSI6LGFP.PARSE=N
CMDDEF.DSI6LGFP.SEC=BY
CMDDEF.DSI6SNDP.MOD=DSI6SNDP
CMDDEF.DSI6SNDP.TYPE=RD
CMDDEF.DSI6SNDP.PARSE=N
CMDDEF.DSI6SNDP.RES=N
CMDDEF.DSI6SNDP.SEC=BY
```

## 高性能トランスポートの定義

NetView 高性能トランスポートによって、LU 6.2 通信を使用して大量のデータの送受信を行うことができます。

CNMSTYLE には、高性能トランスポート機能についての次のタスク・ステートメントが含まれています。

```
TASK.DSIHPDST.INIT=Y
```

DSIHINIT は、高性能トランスポート初期設定メンバーです。非持続会話を確立する必要がある場合には、DSIHINIT の次のステートメントからアンコメントしてください。

```
* PARTNER NETID=NETA,NAME=CNM02,PERSIST=NO
```

ここで、

### NETID

システムのネットワーク ID を指定します。ネットワーク ID をアスタリスク (\*) で指定すると、VTAM がリモート・ノードのパートナー名に基づいて判断したネットワーク ID のデフォルト値が使用されます。

### NAME

会話を開始するパートナー (論理装置名または制御点名) の名前を指定します。

### PERSIST

この NetView システムとリモート・ノードとの間の会話をすべて持続性にするかどうかを指定します。PERSIST キーワードの指定がないと、デフォルト値は YES と見なされ、会話は持続性であることを意味します。

注: 高性能トランスポートを使用する目的で、このステートメントをリモート・ノード側でコーディングしておく必要はありません。

DSIHPDST タスクは、DSIPARM メンバー CNMCMSYS 内の以下の CMDDEF ステートメントを使用します。

```
CMDDEF.DSI6DSCP.MOD=DSI6DSCP  
CMDDEF.DSI6DSCP.TYPE=D  
CMDDEF.DSI6DSCP.PARSE=N  
CMDDEF.DSI6LOGM.MOD=DSI6LOGM  
CMDDEF.DSI6LOGM.TYPE=D
```

DSIPARM メンバー CNMCMSYS 内の次の CMDDEF ステートメントは、DSIHSNDS および CNMHSMU により使用されます。

```
CMDDEF.DSIOLGFP.MOD=DSIOLGFP  
CMDDEF.DSIOLGFP.TYPE=RD  
CMDDEF.DSIOLGFP.PARSE=N  
CMDDEF.DSIOLGFP.SEC=BY  
CMDDEF.DSI6SNDP.MOD=DSI6SNDP  
CMDDEF.DSI6SNDP.TYPE=RD  
CMDDEF.DSI6SNDP.PARSE=N  
CMDDEF.DSI6SNDP.RES=N  
CMDDEF.DSI6SNDP.SEC=BY
```

---

## 保管/復元機能の定義

タイマー、グローバル変数、プログラマブル・ネットワーク・アクセス (PNA) 登録、およびフォーカル・ポイントの情報は VSAM に保管され、NetView プログラムが再始動するときに復元できます。

CNMSTYLE には次のタスク・ステートメントが含まれています。

```
TASK.DSISVRT.INIT=Y
```

メンバー CNMCMSYS 内の AAUDCPEX コマンド定義ステートメントは保管/復元機能に使用されます。

```
CMDDEF.AAUDCPEX.MOD=AAUDCPEX  
CMDDEF.AAUDCPEX.TYPE=D  
CMDDEF.AAUDCPEX.PARSE=N  
CMDDEF.AAUDCPEX.SEC=BY
```

保管/復元機能のデータベースは入力メンバー CNMSI101 付属のジョブ CNMSJ004 を使用して定義されます。

保管/復元機能のセキュリティー・パスワードを定義するには、次の手順に従います。

1. DSISVRT タスクを停止します。
2. 保管/復元データベースを定義する CNMSI101 の定義ステートメントを変更し、VSAM クラスター・パスワードの仕様を組み込みます。これらの変更したステートメントを使用してジョブ CNMSJ004 を再実行し、保管/復元データベースを削除し、再定義します。
3. DSIPARM 内のメンバー CNMSTPWD を更新して、保管/復元データベースを再定義するときに指定したパスワードを組み込みます。下記に、保管/復元データベースのパスワードを定義する PWD ステートメントの例を示します。

```
PWD.DSISVRT.P = password
```

ここで、

**password** データベースの 1 から 8 文字のパスワードです。

4. DSISVRT タスクを再始動します。

---

## TESTPORT 機能の定義

NETSTAT コマンドは、現在アクティブであるすべてのリソースを表示します。ただし、リソースのポートが接続を拒否した場合、NETSTAT コマンドは、そのリソースをアクティブとして表示することがあります。アクティブと表示されていても、接続が拒否されたために、実際には非アクティブになっているポートをモニターするには、TESTPORT コマンドを使用します。TESTPORT コマンドは、クリティカル・ポートをモニターするための追加機能を提供します。

NETSTAT コマンドの詳細については、「*IBM Tivoli NetView for z/OS コマンド解説書 第 II 巻*」を参照してください。TESTPORT コマンドの詳細については、「*IBM Tivoli NetView for z/OS コマンド解説書 第 I 巻*」および「*IBM Tivoli NetView for z/OS アドミニストレーション・リファレンス*」を参照してください。

## プログラマブル・ネットワーク・アクセス PU ダウンストリーム・サポートの定義

プログラマブル・ネットワーク・アクセス (PNA) PU ダウンストリーム・サポートを使用すると、NetView プログラムから PNA プログラムのダウンストリームに接続されている装置へコマンドを送信し、またこれらの装置からレコードを受信することもできます。NetView プログラムでは、登録レコードを使用して、各 PNA プログラムをそのダウンストリーム装置すべてと関連付けているディレクトリーを保守します。

PNA プログラムは PU タイプ 2.0 装置と類似した動作をし、VTAM に認識されます。PNA プログラムに接続された装置は、VTAM では認識されないため、NetView コマンドを直接ダウンストリーム装置に送信することはできません。PNA プログラムを開始するたびに、PNA プログラムは NetView プログラムに登録レコードを送信し、ディレクトリーから関連するすべての項目を消去します。その後で、PNA プログラムは登録レコードを送り、PNA プログラムからのダウンストリーム装置を NetView プログラムに通知します。

PNA プログラムに接続された装置には、固有の名前が必要です。NetView プログラムが受け取った登録要求が、既に登録済みの装置に対するものである場合は、その要求は拒否されます。

次の項で説明している定義ステートメントに適切な変更を行ってください。

### 必要な情報

### 参照先

PNA プログラムに接続された装置に関して使用される命名規則	プログラマブル・ネットワーク・アクセス ライブラリー
--------------------------------	----------------------------

## A01APPLS (CNMS0013)

A01APPLS (CNMS0013) に次のアプリケーション・ステートメントがあることを確認してください。

```
DSIROVS APPL AUTH=CNM,PRCT=&CNMDOVN.  
* STATOPT='PUGW TASK'
```

## CNMSTYLE

PNA サポートを可能にするには、NPDA.PNA = No を NPDA.PNA = Yes に変更します。

PNA タスクを自動的に開始するには、次のタスク・ステートメントで INIT=N を INIT=Y に変更します。

```
TASK.DSIROVS.INIT=Y
```

## DSIROVSI

DSIROVSI は、データ・サービス・タスク初期設定メンバーです。

NetView プログラムは、PUCOUNT パラメーターを使用して、PNA サポートのために使用する登録テーブルのサイズを判別します。DSIROVSI の PUCOUNT パラメーターは、次のようになっています。

DSTINIT DSIROVSI PUCOUNT=100

PUCOUNT に指定する値は、そのドメインで登録が予想される PU の数 (PNA と PNA のダウンストリームのすべての PU の合計) です。その値は、3 から 32749 までの 10 進数とすることができます。デフォルト値は 100 です。選択した値は、近似の素数に自動的に丸められます。その数は正確である必要はありません。ただし、選択する数によっては、パフォーマンスに影響を与えます。選択した値が小さすぎると、登録レコードがテーブルに追加されるときに、余分なオーバーヘッドが生じることになります。選択した値が大きすぎると、登録テーブルに余分なメモリーが割り振られることになります。

登録トラフィックが膨大になることが予想される場合には、DSTINIT ステートメントのオペランドを調整してください。DSIROVSI 内のステートメントは、次のようになっています。

DSTINIT DSRBU=1

DSRBU (非送信請求データ・サービス要求ブロック) には、現在 1 が設定されています。

DSIROVSI に対する変更は、DSIROVS タスクを停止して再始動するまでは有効になりません。

#### 必要な情報

DSRBU の変更

#### 参照先

*IBM Tivoli NetView for z/OS* アドミニストレーション・リファレンス

## DSICPINT

DSICPINT には、ネットワーク・プロダクト・サポートの通信ネットワーク管理インターフェース機能の定義が入っています。このサンプルには、DSIGDS タスクの初期設定値が入っています。PNA サポートのための次の出力ステートメントをアンコメントしてください。

\* DSTINIT XITCO=DSIRCO

このステートメントが、要求単位 (RU) を修正するインストール・システム出口の他の XITCI および XITCO インストール・システム出口の定義の前で指定されていることを確認してください。

## DSICRTTD

DSICRTTD は NetView コマンド機能 CNM ルーター・タスクの初期設定値を定義しています。PNA サポートのための次のステートメントをアンコメントしてください。

\* DSTINIT XITCI=DSIRCI

## ネットワーク資産管理プログラムの定義

ネットワーク資産管理プログラムを使用すると、活動状態になっている物理装置 (PU) およびその接続装置から重要プロダクト・データ (VPD) を収集することができます。VPD には、システム・タイプ、型式番号、シリアル番号、その他のデータが含まれます。この情報は、オペレーター・コマンドまたはコマンド・リストを通じてオンラインで収集され、中央設置場所での端末在庫管理に使用することができます。マルチドメイン・ネットワークでは、VPD は各ドメインで収集され、フォーカル・ポイント・ホストに送信されます。

ネットワーク資産管理のインストールと使用にあたって利用できるよう、サンプルおよびコマンド・リストが提供されています。コマンド・リストは、重要プロダクト・データを収集し、デフォルトのレコード形式でログに記録します。

ネットワーク資産管理プログラムには、NCP バージョン 4 リリース 2、またはそれ以降のリリースが必要です。NCP についてのソフトウェア情報およびハードウェア情報の両方が必要な場合は、NetView プログラムに NCP バージョン 4 リリース 3、またはそれ以降のリリースが必要です。

### 必要な情報

### 参照先

VPD データ記述およびサンプル・レコード形式	<i>IBM Tivoli NetView for z/OS アプリケーション・プログラマーズ・ガイド</i>
-------------------------	---

次の項で説明している定義ステートメントに適切な変更を行ってください。

## A01APPLS (CNMS0013)

次の ACBNAME パラメーターが APPL ステートメントに含まれていることを確認してください。

```
&CNMDOMN.VPD APPL AUTH=CNM,ACBNAME=VPDACB,PRCT=&CNMDOMN.  
* STATOPT='VPD TASK '
```

ここで、

**&CNMDOMN.VPD**

タスクと関連付けたいアプリケーション名です。

**VPDACB**

VTAM とのインターフェースをオープンするために使用されます。この値は、タスクの初期設定デックの中にパラメーターとして指定してください。この名前は、DSIVPARM の中の VPDINIT ステートメントで指定された初期設定パラメーター ACBNAME と一致していなければなりません。

**&CNMDOMN**

このアクセス方式制御ブロック (ACB) と関連付けられるパスワードです。このパスワードはオプションですが、ここで指定した場合には、VPDINIT ステートメントの初期設定パラメーター PASSWORD にも指定してください。

## A04A54C (CNMS0065)

A04A54C (CNMS0065) 内の NCP 定義を見直してください。PU ステートメントにあるアドレスは、メッセージ DWO110I の RDLCADR フィールドでリモート SDLC アドレスを表すために使用されるアドレスです。メッセージ DWO110I が生成されているときには、ユーザーが PU マクロの ADDR キーワードで指定した値が、RDLCADR フィールドのメッセージに挿入された値です。

### 必要な情報

RDLCADR フィールド

### 参照先

*IBM Tivoli NetView for z/OS アプリケーション・プログラマーズ・ガイド*

## CNMSTYLE

VPDTASK は VPD メインタスクです。ほかの NetView ドメインからデータを収集するには、CNMSTYLE を更新して自動的にタスクを初期設定します (INIT=N を INIT=Y に変更)。

TASK.VPDTASK.INIT=Y

DSIPARM メンバー CNMSTYLE 内の SMFVPD グローバル変数のレコード・タイプ番号は 37 です。レコード・タイプ番号を変更する場合には、まずそれを共通グローバル変数にして、次のコマンド・リストの場合はその番号を 128 から 255 の範囲内にします。

- CNME0050
- CNME0051
- CNME0052
- CNME0053

例えば、レコード・タイプを 254 へ設定するには CNMSTYLE 内の次のステートメントからアスタリスクを削除します。

\* COMMON.SMFVPD = 254

このレコード・タイプ番号は、データ収集をする NetView システムごとに割り当てます。レコード・タイプ番号は、システム管理機能 (SMF) にログ記録するときだけ有効であっても、ネットワーク資産管理プログラムはこの番号を必要とします。SMF にログ記録しない場合であっても、番号をコーディングしてください。

## CNMCMD

いくつかの VPD コマンドは CNMCMD で定義されています。

- VPDCMD
- VPDLOG
- VPDALL
- CNME0051
- CNME0052
- CNME0053
- CNME0054

これらのコマンドのいずれかに対してコマンド・セキュリティーを使用する場合には、すべてに対して同レベルのセキュリティーを使用してください。

必要な情報	参照先
コマンド権限	<i>IBM Tivoli NetView for z/OS</i> セキュリティー解説書

## DSIVPARM

DSIVPARM には、VPD タスクの初期設定パラメーターが入っています。次のステートメントは DSIVPARM にあります。

```
VPDINIT ACBNAME=VPDACB,PASSWORD=CNM01,VPDREQ=001  
VPDINIT VPDWAIT=030,SNAPRQ=OFF,VPDSTOR=02
```

必要な情報	参照先
DSIVPARM のキーワード	<i>IBM Tivoli NetView for z/OS</i> アドミニストレーション・リファレンス

## 外部ログへの VPD の記録

外部ログに VPD を記録する場合は、NetView の外部ロギング機能を開始しておかなければなりません。

注: ネットワーク資産管理データをログに記録するためには、DSIELTSK が活動状態になっていなければなりません。

必要な情報	参照先
レコード形式の例	<i>IBM Tivoli NetView for z/OS</i> アプリケーション・プログラマーズ・ガイド

## VPD の収集

VPD 収集のために、以下の 2 つのコマンドが提供されています。

- VPDDCE
- VPDPU

必要な情報	参照先
VPDDCE コマンドおよび VPDPU コマンド	<i>IBM Tivoli NetView for z/OS</i> コマンド解説書 第 1 巻

## VPD の管理

NetView プログラムには、VPD の収集とログ記録のためにサンプルおよびコマンド・リストが提供されています。VPD がログに記録されると、任意の報告ツールを使用して、ログに記録されたデータを管理することができます。

## DB2 サブシステム・アクセスの定義

DB2 プログラム・ライブラリーを使用する場合は、サンプル CNMSJ009 の中の次のステートメントをアンコメントします。

```
//*          DD      DSN=DSN510.SDSNLOAD,DISP=SHR
```

CNMSJSJSQL は、DB2 への NetView SQL ステージの計画を定義するサンプル・インストール・ジョブです。このサンプル・ジョブでは、SYSUT2 JCL ステートメント上のライブラリーの名前は、ジョブの 2 番目のステップの BIND ステートメントの中で指定されている名前に一致する必要があります。例えば、サンプルでは、USER2.DBRMLIB を使用しています。この値は、システムに合わせて変更します。

```
//SYSUT2 DD DSN=USER2.DBRMLIB(DSISQLD0),DISP=SHR
```

サンプルの IBMUSER 値を変更して、SQL を使用する NetView プログラムを識別します。DSISQLnn、DSISQLD0、および DSISQLDP の値は変更しません。通常、NetView 計画名は DSISQLnn ですが、nn はサービスまたは今後のリリースによって変更されます。DSISQLD0 プログラムに対する変更が原因で計画が非互換となった場合は、そのたびに CNMSJSJSQL サンプルが再出荷されます。

```
BIND PACKAGE(DSISQL04) MEM(DSISQLD0) ACT(REP) -  
      ISOLATION(CS) LIB('USER2.DBRMLIB') OWNER(USER2)  
BIND PACKAGE(DSISQL14) MEM(DSISQLDP) ACT(REP) -  
      ISOLATION(CS) LIB('USER2.DBRMLIB') OWNER(USER2)  
BIND PLAN(DSISQL04) ACT(REP) -  
      PKLIST(DB2L01.DSISQL04.DSISQLD0,DB2L01.DSISQL14.DSISQLDP) -  
      ISOLATION(CS) OWNER(USER2)
```

SQL および SQLCODE パイプ・ステージを使用して SQL データベースにアクセスするには、DSIDB2MT タスクを使用してデフォルトの DB2 サブシステムを定義します。このタスクによって NetView プログラムが特定の DB2 サブシステムに接続されるので、NetView アドレス・スペースのどのタスクからでも、その DB2 にアクセスすることができます。NetView START コマンドを使用して、タスクを開始します。

```
START TASK=DSIDB2MT,MOD=DSIDB2MT,MEM=DSIDB2DF,PRI=1
```

また、NetView 初期設定のときに、自動的に SQL タスクを開始できます。これを実行するには、CNMSTYLE で次のタスク・ステートメントを更新します (INIT=N を INIT=Y へ変更)。

```
TASK.DSIDB2MT.INIT=Y
```

ほかの DB2 サブシステムは、SQL パイプ・ステージのオペランドによって指定することができます。サブシステム名が SQL ステージで指定されていれば、DSIDB2MT が開始されているか否かに関係なく、SQL パイプ・ステージは DB2 サブシステムにアクセスすることができます。

DSIPARM の DSIDB2DF メンバーでは、NetView プログラムが接続する DB2 サブシステムを定義します。1 つの定義ステートメントが使用されます。

```
SUBSYSTEM=DB2
```

## TSO コマンド・サーバーの開始

NetView プログラムから TSO コマンド・サーバーを開始する場合は、START TSOSERV コマンドを発行します。TSO コマンド・サーバーは、DEFAULTS コマンドの STRTSERV パラメーターの設定に基づいて、実行依頼されたジョブまたは MVS 開始済みタスクとして開始します。

TSO コマンド・サーバー JCL の複数のバージョンを必要とする場合、オプションの MEM パラメーターは START TSOSERV コマンドで指定できます。デフォルトのメンバー名は、実行依頼されたジョブの場合は CNMSJTZO、MVS 開始済みタスクの場合は CNMSSTZO です。

TSO コマンド・サーバーを実行依頼されたジョブとして開始する場合は、サンプル・ジョブ CNMSJTZO が DSIPARM データ・セット内に含まれていることを確認します。TSO サーバーを開始済みタスクとして開始する場合は、サンプル・ジョブ CNMSSTZO がマスター JCL、例えば SYS1.PROCLIB の IEFJOBS または IEFPSI の連結に定義されたデータ・セットにコピーされていることを確認します。これは、CNMSSTZO が JOB ステートメントを含むためです。また、サンプル MVS START コマンド CNMSTSOS が DSIPARM データ・セットに含まれていることを確認します。TSO サーバーが実行依頼されたジョブ、または開始済みタスクとしての実行を指定することの詳細については、DEFAULTS STRTSERV コマンドのオンライン・ヘルプを参照してください。

TSO コマンド・サーバーを開始する前に、ユーザーの環境に合うように NetView 提供のサンプルをカスタマイズすることができます。START TSOSERV コマンドを発行するとき、NetView プログラムは MVS START コマンド (DEFAULTS STRTSERV が STRTPROC に設定されている場合) を発行するか、またはジョブを実行依頼 (DEFAULTS STRTSERV が SBMTJOB に設定されている場合) します。開始済みタスクの場合、メンバー CNMSTSOS は MVS START コマンドを含んでいて、これによりプロシージャーまたは START TSOSERV コマンドに指定されているジョブを開始します。実行依頼されたジョブの場合、START TSOSERV コマンド内の MEM キーワードに指定されたメンバーは MVS ジョブとして実行依頼されます。

メンバー CNMSTSOS または実行依頼される JCL を含むメンバー、例えば CNMSJTZO は特定の変数を含んでいて、それに対して NetView プログラムは、タスクを開始する、またはジョブが実行依頼される前に置換を行います。これらの変数には & 記号 (&) で始まる名前があってそれに小文字が続き、ピリオド (.) で終了します。これらの任意の置換変数を指定して、ユーザーの TSO サーバーの開始の仕方をカスタマイズすることができます。以下のリストにこれらの変数が説明されています。

### **&sprcnm.**

開始または実行依頼しようとしている JCL を含むメンバー名です。この値は、START TSOSERV コマンドの MEM キーワードの値です。

- 開始済みタスクについては、MEM が指定されない場合は CNMSSTZO が使用されます。この変数はサンプル CNMSTSOS にプロシージャーまたは開始するジョブとして指定されます。

- 実行依頼ジョブについては、MEM が指定されない場合は CNMSJTSO が使用されます。この変数はサンプル名と同じ名前であるため、サンプル CNMSJTSO には指定されていません。

#### **&jobname.**

実行依頼されたジョブの JOB ステートメント上で使用される名前です。この値は動的にビルドされて &ppiname. 値と等価であり、2 番目の文字から開始します。

- 開始済みタスクについては、これが MVS START コマンドに適用されないため、この変数はサンプル CNMSTSOS には指定されていません。
- 実行依頼されたジョブについては、この変数はサンプル CNMSJTSO に JOB ステートメント上の名前として指定されています。

#### **&userid.**

TSO ユーザー ID で、誰の権限下で開始済みタスクまたは実行依頼されたジョブが実行されるのかを示します。どちらのユーザー ID でタスクまたはジョブが実行されているか容易に識別するには、JOBNAME (開始のため) またはステップ名 (実行依頼のため) がこの名前を指定しています。この値は、START TSOSERV コマンド上の TSOSERV キーワードの値です。

- 開始済みタスクについては、この変数がサンプル CNMSTSOS に JOBNAME キーワードの値として MVS START コマンド上に指定されています。
- 実行依頼されたジョブについては、この変数はサンプル CNMSJTSO に JOB ステートメント上の USER キーワードとして、そして EXEC ステートメント上のステップ名として指定されています。

#### **&ppiname.**

受信側の名前で、サーバーと NetView プログラムの間の PPI (プログラム間インターフェース) 通信に使用される。この値は動的にビルドされて、PPI (プログラム間インターフェース) 受信側との通信のために使用されません。

- 開始済みタスクについては、この変数がサンプル CNMSTSOS に MS START コマンド上の PPINAME キーワードの値として指定されています。サンプル CNMSSTSO はこの値を CNMETSO プログラムへ渡す最初のパラメーターとして使用します。
- 実行依頼されたジョブについては、この変数はサンプル CNMSJTSO に CNMETSO プログラムに渡される最初のパラメーターとして指定されています。

**&key.** TSO サーバーとコマンド要求者の間の相関をとるために使われる乱数です。この値は以下の方法で使われます。

- 開始済みタスクについては、この変数が MVS START コマンド上の KEY キーワードのサンプル CNMSTSOS に指定されています。サンプル CNMSSTSO はこの値を CNMETSO プログラムへ渡す 2 番目のパラメーターとして使用します。
- 実行依頼されたジョブについては、この変数はサンプル CNMSJTSO に CNMETSO プログラムに渡される 2 番目のパラメーターとして指定されています。

## 必要な情報

START TSOSESV コマンド

TSO サーバーのデフォルト

## 参照先

「*IBM Tivoli NetView for z/OS コマンド解説書 第 1 巻*」に記載されている NCCF START

「*IBM Tivoli NetView for z/OS コマンド解説書 第 1 巻*」に記載されている DEFAULTS STRTSERV

---

## UNIX コマンド・サーバーの開始

UNIX コマンド・サーバーは、UNIX コマンドの NetView コマンド行からの入力を可能にし、これらのコマンドの出力を NetView コンソールに戻します。詳しくは、234 ページの『UNIX コマンド・サーバーの定義』を参照してください。

---

## TCP/IP 接続管理を定義する

NetView プログラムには、2 つのタイプの TCP/IP 接続管理方法があります。アクティブな接続に関する静的 (スナップショット) 情報のコレクションと、ソケット・インターフェースを使用した接続情報 (アクティブおよび非アクティブ) のリアルタイム・コレクションです。

### 静的 TCP/IP 接続管理の使用可能化

静的接続データのコレクションを使用可能にするため、DSIPARM メンバー CNMPOLCY 内の TCP390 ステートメントを使用してユーザーが管理したい TCP/IP スタックを定義します。管理したい各 TCP/IP スタックについて、CNMPOLCY はスタック名、ドメイン ID、およびスタックの IP アドレスを定義する TCP390 ステートメントを含む必要があります。

注: 局所スタックを 1 つだけ管理する場合は、CNMPOLCY に TCP390 ステートメントを組み込む必要はありません。この場合、NetView プログラムは自動的にスタックをディスカバーします。

CNMPOLCY について詳しくは、71 ページの『ローカル TCP/IP スタックを定義する』を参照してください。

### リアルタイム TCP/IP 接続管理の使用可能化

ソケット・インターフェースを使用してリアルタイム接続およびパケット・トレースの情報を収集するには、Communications Server V1R5 (または適切な PTF を適用済みの V1R4) を持つ z/OS を実行して いる なくてはなりません。さらに、Communications Server の TCP/IP プロファイルで NETMONITOR を使用可能に設定する必要があります。これを行うには、TCP/IP プロファイルに下記のステートメントを追加してください。

```
NETMONITOR TCPCONNSERVICE PKTTRCSERVICE
```

ここで、

#### TCPCONNSERVICE

TCP/IP 接続日付のコレクションを使用可能にします。

## PKTTRCSERVICE

パケット・トレース・データのコレクションを使用可能にします。

これらのいずれか 1 つのサービスのデータを収集したくない場合は、NETMONITOR ステートメントから適切なパラメーターを除去してください。

詳細については、「z/OS Communications Server IP 構成解説書」を参照してください。ユーザー ID (この場合は、次のテキストで記述される NetView 自動タスクに関連付けられている ID) またはアドレス・スペースが関連リソースに対するアクセスを許可されていなければならないという SAF (RACF) 要件には特に注意してください。

NetView 製品内で「TCP/IP 接続およびパケット・トレース・データの管理」を構成するには以下のステップに従ってください。

- TCP/IP 接続管理データベースが定義されていることを確認する。TCP/IP 接続管理データベースは、入力メンバー CNMSI101 を使い、ジョブ CNMSJ004 を使って定義されます。
- CNMSTYLE %INCLUDE メンバー CNMSTUSR または CxxSTGEN 内の TCPIPCOLLECT タワーを、適切なサブタワー (TCP/IP 接続管理の TCPCONN、パケット・トレース管理の PKTS) と一緒に使用可能にする。詳しくは、「IBM Tivoli NetView for z/OS アドミニストレーション・リファレンス」を参照してください。
- 接続およびパケット・トレース・データのコレクションを取り扱う自動タスクを定義する。これを NetView 開始時に自動的に行うようにするには、次の手順に従って、FUNCTION.AUTOTASK ステートメントを CNMSTUSR または CxxSTGEN に追加します。

- スタック用の接続データを収集するための自動タスクを定義するには以下のステートメントを追加する。

```
(TCPIPCOLLECT.TCPCONN)function.autotask.TCPCONN.stackname=taskname
```

ここで、*stackname* は TCP/IP スタックの名前で、*taskname* はそのスタック用の接続データを収集する責任を持つ自動タスクの名前です。

- あるスタックのパケット・トレース・データを収集する自動タスクを定義するには以下のステートメントを追加する。

```
(TCPIPCOLLECT.PKTS)function.autotask.PKTS.stackname=taskname
```

ここで、*stackname* 変数は TCP/IP スタックの名前で、*taskname* 変数はそのスタック用のパケット・トレース・データを収集する責任を持つ自動タスクの名前です。

ユーザーはこれらの自動タスクを TCPCONN DEFINE および PKTS DEFINE コマンドを使って対話式に定義することができます。詳しくは、「IBM Tivoli NetView for z/OS コマンド解説書 第 1 巻」を参照してください。

- NetView の開始中にデータ収集を自動的に開始したい場合は、以下のステートメントを CNMSTUSR または CxxSTGEN へ追加する。

- 接続データについては、

```
(TCPIPCOLLECT.TCPCONN)INIT.TCPCONN = Yes
```

- パケット・トレース・データについては、

(TCP/IPCOLLECT.PKTS)INIT.PKTS = Yes

データ収集を TCPCONN START および PKTS START コマンドを使用して対話式に開始することができます。これらのコマンドについての詳細な情報は、「*IBM Tivoli NetView for z/OS コマンド解説書 第 1 巻*」を参照してください。

- 開始した後でデータ収集を停止するには、TCPCONN STOP および PKTS STOP コマンドを使用する。これらのコマンドについての詳細な情報は、「*IBM Tivoli NetView for z/OS コマンド解説書 第 1 巻*」を参照してください。
- TCP/IP 接続管理データベースのセキュリティー・パスワードを定義するためには以下を行う。

1. TCP/IP 接続管理を停止します。
2. TCP/IP 接続管理データベースを定義する CNMSI101 内の定義ステートメントを変更して、VSAM クラスタ・パスワードの仕様を組み込むように変更する。その変更したステートメントを使用してジョブ CNMSJ004 を再実行し、TCP/IP 接続管理データベースを削除し、そして再定義します。
3. DSIPARM 内のメンバー CNMSTPWD をアップデートして、TCP/IP 接続管理データベースを再定義したときに指定したパスワードを組み込む。次の例は、TCP/IP 接続管理データベースをのパスワードを定義する PWD ステートメントを示します。

```
PWD.DSITCONT.P = p_password  
PWD.DSITCONT.S = s_password
```

ここで、

**p\_password** 1 次データベースの 1 から 8 文字までのパスワードです。  
**s\_password** 2 次データベースの 1 から 8 文字までのパスワードです。

4. TCP/IP 接続管理を再始動します。
- TCP/IP 接続データの VSAM データベースの自動的なデータベース保守を使用可能にするには、CNMSTUSR または CxxSTGEN に対応する DBINIT コマンドを追加する。(詳しくは、サンプル CNMSTYLE の TCPCONN セクション内のコメントを参照してください。)
  - 接続データのコレクションをフィルターするには、TCPCONN.KEEP および TCPCONN.DASD ステートメントを CNMSTUSR または CxxSTGEN に追加する。(詳しくは、サンプル CNMSTYLE の TCPCONN セクション内のコメントを参照してください。)

---

## TCP/IP サービスの使用可能化

NetView プログラムは、サーバーおよびクライアントの機能としていくつかの TCP/IP サービスを提供しています。サーバー機能およびクライアント機能は、REXEC、RSH、および syslog サービスで使用可能です。TN3270 サービスはクライアント機能としてのみ使用可能です。REXEC および RSH サービスは、リモート・コマンド処理サポートを提供します。Syslog サービスでは、リモート・ロギングを提供しています。NetView オペレーターは TN3270 サービスを使用して、telnet サーバーと 3270 telnet セッションを確立することができます。

これらの TCP/IP サービスのサーバー機能を使用可能にするには、以下の手順に従います。

1. CNMSTYLE 内の TCPname ステートメントを TCP/IP ジョブ名に設定します。

SYS1.PARMLIB 内でシステム・シンボル (&CNMTCPN) を使用して、CNMSTYLE の TCPname ステートメントの値を設定できます。システム・シンボルを定義した後は、MVS を再始動する必要があります。

初期設定中、NetView プログラムでは TCPname ステートメントの値を使用して、NetView TCP/IP サービスにより使用される DEFAULTS.TCPNAME 値を設定します。タスクを開始する (または再始動する) 前に DEFAULTS コマンドを使用して DEFAULTS.TCPNAME を変更することにより、CNMSTYLE の値セットを指定変更できます。または、そのタスクに対する初期設定メンバーで値を指定変更できます。DEFAULTS コマンドは、オペレーターまたは CLIST により発行できます。このデフォルトは、NetView プログラムに適用され、特定のオペレーターに対して指定変更することはできません。

また、これらの TCP/IP サービスに関連するタスクごとに、CNMSTYLE で TCP/IP パラメーターを指定することもできます。RESTYLE コマンドでタスクが再始動されると、CNMSTYLE で指定された値が TCP/IP サービスで使用されます。

表 20 に、サーバー機能として利用できる各 TCP/IP サービスのタスクおよび初期設定ステートメントを示します。

表 20. TCP/IP サービス

TCP/IP サービス	NetView タスク	CNMSTYLE 内のタスク初期設定ステートメント
REXEC	DSIRXEXC	REXEC.TCPANAME REXEC.PORT REXEC.SOCKETS REXEC.PROTOCOL
RSH	DSIRSH	RSH.TCPANAME RSH.PORT RSH.SOCKETS RSH.PROTOCOL
TCP/IP syslog	DSIIPLOG	IPLOG.TCPANAME IPLOG.PORT IPLOG.SOCKETS

2. RSH サーバーを実行している場合は、DSIRHOST サンプルを DSIPARM に置き、セキュリティーの必要性を満たすようにそれを変更します。このファイルの例は、次のとおりです。

```
+host1
+host1 -user1
+host2
```

この例では、host1 上の user1 以外のユーザーすべてと、host2 上のユーザーすべてが NetView TCP/IP サービスにアクセスできます。

3. REXEC、RSH、および syslog サーバーのセットアップを完了するために DSIRXEXC、DSIRSH、および DSIIPLOG タスクが開始されていることを確認してください。これらのタスクは、DSIPARM メンバー CNMSTYLE の次のタス

ク・ステートメントで INIT=N を INIT=Y に変更することによって、初期設定中に自動的に開始されるように設定できます。

```
TASK.DSIIIPLOG.INIT=Y  
TASK.DSIRSH.INIT=Y  
TASK.DSIRXEXC.INIT=Y
```

これらの TCP/IP サービスのクライアント機能を使用可能にするための特別なセットアップとしては、DEFAULTS.TCPNAME 値が正確に設定されていることを確認する以外の方法はありません。したがって、クライアント・コマンド (REXEC、RSH、IPLOG、および TN3270) は、NetView サーバー・タスクがアクティブでなくても、NetView プログラムから発行することができます。

また、BPXPRMxx 内の MAXPROCSYS および MAXPROCUSER の設定値も調べます。MAXPROCSYS ステートメントでは、同時にアクティブにすることができるプロセスの最大数を指定します。MAXPROCUSER ステートメントでは、同時にアクティブにすることを認める、同じ UID を持つプロセスの最大数を指定します。NetView コマンドの結果として生成される TCP/IP 関連プロセスの数が、これらの USS 設定に対するシステム提供のデフォルト値を超えることがあります。そのような場合は、これらの限度を増やす必要があります。これらの設定値を SETOMVS コマンドを使用して一時的に増やし、次の IPL まで有効にしておくことができます。

---

## DVIPA サポートの使用可能化

動的仮想 IP アドレス (DVIPA) 管理はデフォルトでは使用可能になっていません。ドメインの DVIPA データ収集を使用可能にするには、DSIPARM メンバー CNMSTYLE 内の TOWER ステートメントが使用可能であることを確認してください。

DVIPA データのポーリング間隔は初期設定では 1 時間になっています。この間隔を変更するには、CNMSTYLE メンバー CNMSTUSR または CxxSTGEN 内の COMMON.CNMSTYLE.DVIPAINTVL ステートメントを変更します。

AUTDVIPA 自動タスクが DVIPA 管理データの収集に使用されます。自動タスクの名前を変更するには、CNMSTYLE メンバー CNMSTUSR または CxxSTGEN 内の function.autotask ステートメントを変更します。

```
function.autotask.DVIPA=AUTDVIPA
```

DVIPA データの管理用スタックを指定することができます。このような管理対象スタックは、メンバー CNMPOLCY 内にある TCP390 ステートメントの DVIPADAT キーワードを使用して指定します。特定のスタックに対する TCP390 ステートメントに DVIPADAT キーワードが指定されていない場合、そのスタック用の DVIPA データは収集されません。

172 ページの表 21 に示されるサンプルを使用すると、3270 セッション内で DVIPA データを表示することができます。どのサンプルも 1 つのコマンドを発行し、そのコマンドで使用可能な同じパラメーターをこのサンプルで使用できます。これらのサンプルはすべて WINDOW コマンドに基づき、幅の広いカラムもあります。RIGHT 機能 (デフォルトでは F11) を使用して、さらにデータがないかを確認してください。

表 21. 3270 セッションで DVIPA データを表示するサンプル

サンプル	発行されるコマンド
CNMSDVIP	DVIPSTAT
CNMSDVPC	DVIPCONN
CNMSPLEX	DVIPPLEX
CNMSTARG	DVIPTARG

これらのコマンドについて詳しくは、「*IBM Tivoli NetView for z/OS コマンド解説書 第 I 巻*」または NetView のオンライン・ヘルプを参照してください。

Tivoli NetView for z/OS Enterprise Management Agent は、Tivoli Enterprise Portal から DVIPA 管理機能を提供します。この機能の使用可能化について詳しくは、「*IBM Tivoli NetView for z/OS インストール: Tivoli NetView for z/OS エンタープライズ・エージェントの構成*」を参照してください。

Web ブラウザーも DVIPA 管理機能を提供します。NetView Web ブラウザーについて詳しくは、128 ページの『*NetViewWeb アプリケーションのインストール*』を参照してください。

Web ブラウザーで表示される DVIPA データの量は、次のようにして制限することができます。

- NetView Web アプリケーションで DVIPA を要求するときにフィルターを指定する。DVIPA 状況を要求するとき、TCP のフィルター名を z/OS のイメージ名、DVIPA、および起点に設定する。DVIPA 接続を要求するとき、フィルターを APPL 名、LU 名、リモート IP アドレス、および リモート・ポートに設定することができます。
- CNMSTYLE メンバー CNMSTUSR または CxxSTGEN 内の COMMON.CNMSTYLE.DVIPAMAX ステートメント をカスタマイズする。デフォルト値では、Web ブラウザーに 256 の仮想 IP アドレスを表示します。

CNMSTYLE ステートメントについて詳しくは、「*IBM Tivoli NetView for z/OS アドミニストレーション・リファレンス*」を参照してください。

## NetView for z/OS ディスカバリー・ライブラリー・アダプター

NetView for z/OS ディスカバリー・ライブラリー・アダプター (DLA) は、NetView for z/OS RODM データ・キャッシュからメインフレームおよび分散 TCP/IP のデータを収集できます。DLA は、FTP を使用して、データをディスカバリー・ライブラリー・ブックとして IBM Tivoli Change and Configuration Management Database (IBM Tivoli CCMDB) ファイル・サーバーまたはディスカバリー・ライブラリー・リーダーがある他のデータストアに送信します。これらのディスカバリー・ライブラリー・ブックには、リソース・インスタンスおよびシステムが認識しているそれらの関係についてのデータが含まれます。

この DLA を中央の NetView for z/OS インストール環境で実行し、複数の分散 NetView エージェントから RODM データ・キャッシュ内のデータを収集することができます。企業内の TCP/IP トポロジー情報が複数の NetView for z/OS インストール環境にわたり分散しており、それぞれの環境で RODM データ・キャッシュが

維持されている場合は、DLA をいずれかの、あるいはすべての NetView for z/OS インストール環境にデプロイすることができます。

## 必要なソフトウェア

この DLA を正常に実行させるためには、以下のソフトウェアが必要です。

- 分散プラットフォームには、Tivoli NetView バージョン 7.15 またはそれ以降。これは、TCP/IP ディスカバリー・サービスおよび NetView for z/OS プログラム V5R3 またはそれ以降の MultiSystem Manager IP エージェントと一緒に実行されます。
- TSO コマンド・サーバー。これは、構成済みであれば開始されます。175 ページの『TSO コマンド・サーバー』を参照してください。

## ディスカバリー・ライブラリー・アダプターの構成

NetView for z/OS DLA は、2 つのファイルの作成および削除、また 1 つのファイルの変更を動的に行います。DLA は、このような動作ができるように構成する必要があります。構成オプションはすべて、「*IBM Tivoli NetView for z/OS* アドミニストレーション・リファレンス」に記されている CNMSTYLE ファイルおよび CNMSTNXT ファイル内にも指定します。これらのファイルの記述は、必須の構成パラメーター、またオプションのパラメーターがどれであるかを示します。それぞれのパラメーターには DLA の文字が接頭部として付加されています。

DLA にはどのコマンド行パラメーターも必要ありません。

以下の項は要件の概略です。

- DLA.xml\_filename CNMSTYLE パラメーター (デフォルト値は NETVIEW.V5R3USER.DLA.CNMDLA) で指定されたファイルが作成されます。このパラメーターは必須で、DLA が書き込みを行うことができる順次データ・セットを指していなければなりません。この順次ファイルは、DLA の実行中にのみ存在し、XML ディスカバリー・ライブラリー・ブックが FTP の使用により IBM Tivoli CCMDB ファイル・サーバーへ送信されるまで入れられるバッファーとなります。DLA の処理が完了すると、このファイルは削除されます。
- DLA.ftp\_log\_filename CNMSTYLE パラメーター (デフォルト値は NETVIEW.V5R3USER.DLA.FTPSOUT) によって指定されたファイルが作成されます。このパラメーターは必須で、DLA が書き込みを行うことができる順次データ・セットを指していなければなりません。このファイルは、FTP ファイル送信からのログ情報を入れるバッファーとなります。この順次ファイルは、DLA の実行中にのみ存在します。
- DLA は、SMP/E によりインストールされる CNMSTATE ファイルを使用して、IBM Tivoli CCMDB ファイル・サーバーに転送されるディスカバリー・ライブラリー・ブックのタイム・スタンプおよび状況についての情報を保管します。CNMSTATE ファイルは順次データ・セットで、デフォルトの場所は NETVIEW.V5R3USER.DLA.CNMSTATE です。CNMSTYLE パラメーター DLA.statefile にはこの必須ファイルの場所が含まれます。

DLA は、NetView for z/OS プログラムが停止している時、または再始動する前に構成できます。NetView for z/OS プログラムの開始後に、CNMSTYLE ファイル内の必須およびオプションの構成パラメーターを変更した場合は、次の NetView for z/OS コマンドを使用して、変更した CNMSTYLE パラメーターを処理します。

RESTYLE DLA

DLA アダプターの NetView for z/OS CHRON タスクは、毎週月曜の午前 2:15 に AUTO2 タスクを実行するように事前定義されています。ご使用のシステムでこれが適切かどうかを確認してください。このパラメーターは、CNMSTYLE 内で、auxInitCmd.DLAAUTO ステートメント (あるいは、CNMSTYLE でなく CNMSTNXT を使用している場合は CNMSTNXT) を使用して初期設定されているので、そこで変更することができます。デフォルトでは、CHRON タスクは設定されていません。アンコメントして、設定する必要があります。

NetView for z/OS プログラムの再始動後に CHRON ステートメントをアンコメントするか、予定を変更しても、RESTYLE DLA コマンドが CHRON の変更を取り入れることはありません。NetView for z/OS プログラムを再始動しないで、NetView for z/OS コマンド行に TIMER コマンドを入力し、「Timer Management」ウィンドウを使用して、CHRON タイマーの開始または変更を行うことができます。

## Tivoli NetView および NetView for z/OS MSM IP 機能と RODM のセットアップの確認

Tivoli NetView および NetView for z/OS MSM IP 機能のセットアップが適切であるかどうかは、次のいずれかの方法で確認できます。

- NetView 管理コンソールに TCP/IP internetHost リソースの内容を表示します。  
NetView for z/OS DLA を実行するために、ワークステーションで NetView 管理コンソールを実行したり、その前提条件となるグラフィック・モニター機能ホスト・サービスを z/OS システムで実行する必要はありません。しかし、RODM がインストールされているシステムの多くは、NetView 管理コンソール機能も利用します。
- RODMVIEW 内の TCP/IP internetHost リソースの内容を表示します。
  1. NetView コマンド行に RODMVIEW コマンドを入力します。
  2. RODM に接続します。
  3. 次に対する「単純照会」を行います。  
SystemView class name = internetHost
  4. オブジェクト名を指定します。  
Object name = \*
  5. 結果が返されたら、つまりメッセージ EKGV9314E No Match found. を受信しなかった場合は、Tivoli NetView および NetView for z/OS MSM IP 機能がインストールされ、実行していることが確認できます。

## IBM Tivoli CCMDB ファイル・サーバー

ターゲットの IBM Tivoli CCMDB ファイル・サーバーの完全に修飾された IP ホスト名に対して PING コマンドを発行することにより、そのファイル・サーバーが実行されていることを確認できます。DLA がディスカバリー・ライブラリー・ブックを作成し、転送するために、IBM Tivoli CCMDB を実行する必要はありません。

注: DLA は、テストの目的で、ユーザーがアクセス権限を持ついずれかの FTP サーバーにファイルを転送します。

FTP を使用して、ターゲット・ファイル・サーバーにファイルが正常に送信されるかどうかにより、そのターゲット・サーバー上の FTP サービスへのアクセスが可能であるかどうかを確認することができます。

1. ソース z/OS システムの TSO コマンド行から次のコマンドを入力して、ターゲット FTP サーバーとの FTP セッションを開きます。

```
=6  
FTP IP_hostname
```

2. 176 ページの『IBM Tivoli CCMDB ファイル・サーバーのパスワード』で指定したのと同じターゲット FTP サーバー・ユーザー ID およびパスワードを使用します。

3. 必要に応じて、次の例のようにソース・ディレクトリーを変更します。

```
lcd ..  
lcd user.init
```

4. 必要に応じて、次の例のようにターゲット・ディレクトリーを変更します。

```
cd ..  
cd /tmp/dla/
```

5. 次のコマンドで、既存ファイルを送信します。

```
PUT myfile
```

## TSO コマンド・サーバー

DLA は、TSO コマンド・サーバーを使用して、FTP クライアントを起動し、ディスクバリー・ライブラリー・ブックを IBM Tivoli CCMDB ファイル・サーバーに転送します。この DLA 以外の機能のために TSO コマンド・サーバーが既に実行中である場合、DLA は、その TSO コマンド・サーバーを使用し、DLA の完了後もそれを実行したままにしておきます。TSO コマンド・サーバーが構成済みであるが、実行していない場合、DLA は、TSO コマンド・サーバーを始動させ、それを使用してディスクバリー・ライブラリー・ブックを IBM Tivoli CCMDB ファイル・サーバーに転送します。その後で、DLA は TSO コマンド・サーバーを停止させます。

まだ定義されていない TSO コマンド・サーバーを構成する場合は、CNMSJTZO について 165 ページの『TSO コマンド・サーバーの開始』を参照してください。

TSO コマンド/サーバー CNMSJTZO に関して、以下の事項を考慮してください。

- CNMSJTZO 内の以下の行で、メンバー CNMFTP が配置されているデータ・セットが指定されていることを確認します。

```
//SYSPROC DD DSN=netview.v5r3m0.cnmclst,DISP=(SHR)
```

- TSO コマンド・サーバーの領域サイズが十分な大きさであることを確認します。デフォルトの領域サイズは、この DLA には十分ではありません。ほとんどのインストール環境では、領域サイズは 0M (動的割り振り) で十分です。これは次のように定義します。

```
//&userid. EXEC PGM=IKJEFT01,REGION=0M,TIME=NOLIMIT,  
PARM='CNMETS0,&ppiname.,&key.,NODEBUG'
```

- 次のコマンドを発行して、strtsrv 環境変数のデフォルト設定を確認します。

```
LIST defaults
```

出力を検討します。STRTSERV: sbmtJob の設定が見つからない場合は、NetView for z/OS プログラムから次のコマンドを発行して、STRTSERV 変数を設定できます。

```
DEFAULTS STRTSERV=sbmtJob
```

## IBM Tivoli CCMDB ファイル・サーバーのパスワード

DLA は、パスワードを CNMSTPWD に保管することによって、NetView for z/OS のパスワード保護機能を使用します。CNMDLAR が IBM Tivoli CCMDB ファイル・サーバーと正常に接続されているかどうかを確認するには、次の操作を行います。

- CNMSTPWD 内にある PWD.DLA.P をアンコメントして、それに CNMSTYLE DLA.ftp\_uid パラメーターで指定されたユーザー ID のパスワードを割り当てます。これら 2 つのパラメーターで、IBM Tivoli CCMDB ファイル・サーバーとの FTP セッションを開くのに使用されるユーザー ID とパスワードを定義します。これらのパスワードは、CNMDLAR の実行前に定義しておく必要があります。CNMSTPWD の表示および変更に必要な権限は、オペレーターの特定クラスに制限される場合があります。

## ディスカバリー・ライブラリー・アダプターの実行

NetView for z/OS DLA は、次の 2 つの方法のいずれかで実行できます。

- NetView for z/OS コマンド行に次のコマンドを入力します。

```
CNMDLAR
```

- スケジュールされた時間に定期的かつ自動的に実行するには、NetView for z/OS CHRON タイマーを処理する CNMSTYLE ステートメント auxInitCmd.DLAAUTO をアンコメントします。このステートメントに関する追加情報は、173 ページの『ディスカバリー・ライブラリー・アダプターの構成』で参照できます。

この DLA の実行結果は、NetView for z/OS ログ (NETLOGA) に記録されます。CNMSTYLE 内にオプションの DLA.debug ステートメントを設定すると、より詳細な結果を NETLOG に書き込むことができます。

DLA が完了すると、ディスカバリー・ライブラリー・ブックがターゲットの IBM Tivoli CCMDB ファイル・サーバーに送信されます。IBM Tivoli CCMDB の規則の指定に従い、このブック名には次の例のようにタイム・スタンプが含まれ、管理ソフトウェア・システムとして、NetView for z/OS プログラムとそれが常駐するホストが識別されます。

```
NETVZ53.hostname.2007-7-16T20-42-45Z.xml
```

このディスカバリー・ライブラリー・ブックは、z/OS システム上には保存されません。

この DLA を複数回実行すると、次に示すように、出力ファイル名に refresh という語が含まれるようになります。

```
NETVZ53.hostname.2007-7-18T18-26-09Z.refresh.xml
```

IBM Tivoli CCMDB Bulk Loader に強制的に「作成」操作を実行させるには、次のように CNMSTATE ファイル内の最後のタイム・スタンプ値を消去します。

| LAST\_SUCCESSFUL\_TRANSMISSION =

| DLA の実行は、ディスカバーされた TCP/IP 管理対象リソースの数に従って、30  
| 秒から 15 分かかる可能性があります。



---

## 第 8 章 データ・ログおよびデータベースの定義と保守

この章では、データ・ログの定義に使用できる以下のステップについて説明しています。

- セッション・モニター・データベースの保守
- JES ジョブ・ログの定義
- ネットワーク・ログの定義
- 外部トレース・ログの定義
- 外部ログの定義
- 順次アクセス方式ロギング・サポートの定義
- ネットワーク・ログおよびトレース・ログの印刷
- 対話式問題管理システムのインストール

---

### セッション・モニター・データベースの保守

NetView セッション・モニター・コンポーネントは、NetView 製品のインストール中に定義される VSAM データベース内にデータを収集して保管します。このデータベースは、周期的に古いデータをパージするアクションをとらない限り、継続的に増大します。ユーザーは、NetView NLDM PURGE または PURGEDB を NetView タイマーと共に使用して、これを行うことができます。

推奨する戦略としては、特定の経過日数 (例えば、30 日) より古いレコードのすべてと、それより低い値 (例えば、7 日) のそのサブセットはパージすることです。この 2 番目のセットのレコードを識別する基準は、PURGE 例外ステートメントを使って CNMSTYLE 内に定義することができます。

例外リストを CNMSTYLE にセットアップするには、PEXLST<sub>xx</sub> ステートメントを使用します。例えば、下記のステートメントを CNMSTYLE から CNMSTUSR または C<sub>xx</sub>STGEN へします。

```
*NLDM.PEXLST01.A = NCP* *
*NLDM.PEXLST01.B = SSCP-SSCP
*NLDM.PEXLST02.A = HOST1 NCP*
*NLDM.PEXLST02.B = CP-CP
```

セッション・モニター・レコードの経過日数が 30 日に満たない場合、パージしないように定義するには、ステートメントを変更します。例えば、SSCP-SSCP および CP-CP レコードを除外するには以下のステートメントを指定します。

```
NLDM.PEXLST01.A = SSCP-SSCP
NLDM.PEXLST01.B = CP-CP
```

これらのステートメントを有効にするには、RESTYLE NLDM コマンドを使います。

パージ・プロセスを自動化するための最初のステップは、30 日を超える経過日数のレコードをパージする NetView タイマーをセットアップします。

```
EVERY 001,PPT,ID=NLDMP1,NLDM PURGEDB RT/SESS BEFORE -30
```

ページ・プロセスの自動化の 2 番目のステップは、さらに最近のレコード (7 日を超える経過日数) をパージする NetView タイマーをセットアップします。

```
EVERY 001,PPT,ID=NLDMP2,NLDM PURGEDB RT/SESS PEXLST01 BEFORE -7
```

必要な情報	参照先
EVERY、PURGEDB、RESTYLE コマンド	<i>IBM Tivoli NetView for z/OS</i> コマンド解説書 第 1 巻
PEXLSTxx ステートメント	<i>IBM Tivoli NetView for z/OS</i> アドミニストレーション・リファレンス

---

## JES ジョブ・ログの定義

SUB=MSTR を指定する NetView プログラムを始動すると、NetView タスク DSIRQJOB が NetView ジョブのジョブ ID を要求したときに、デフォルトで JES ジョブ・ログが割り振られます。JES ジョブ・ログが必要でない場合は、JesJobLog ステートメントを CNMSTYLE から CNMSTUSR または CxxSTGEN へコピーして、以下のように変更してください。

```
JesJobLog=No
```

デフォルトは Yes です。

必要な情報	参照先
JesJobLog ステートメント	<i>IBM Tivoli NetView for z/OS</i> アドミニストレーション・リファレンス

---

## ネットワーク・ログの定義

入力メンバー CNMSI101 付属のジョブ CNMSJ004 を使用して、ネットワーク・ログを定義し、DSILOG タスクを利用して使用します。CNMSTYLE では、次のステートメントを使用して、NetView プログラムが初期設定時に、ネットワーク・ログ機能タスクを開始するかどうかを決定します。

```
TASK.DSILOG.INIT=Yes
```

TASK.DSILOG.INIT 値を No に変更する場合 (CNMSTUSR または CxxSTGEN 内で)、オペレーターが DSILOG を開始してからログ・ブラウザを使用します。そうでない場合、*domain\_name* BRW は正常に初期設定されません。

## ネットワーク・ログへのパスワードの定義

ネットワーク・ログのセキュリティー・パスワードを定義するには、次の手順に従います。

1. DSILOG タスクを停止します。
2. ネットワーク・ログを定義する CNMSI101 の定義ステートメントを変更し、VSAM クラスタ・パスワードの仕様を組み込むように変更します。変更したステートメントを使用してジョブ CNMSJ004 を再実行し、ネットワーク・ログを削除し、再定義します。

3. DSIPARM 内のメンバー CNMSTPWD をアップデートして、ネットワーク・ログを再定義するときに指定したパスワードを組み込みます。次の例は、ネットワーク・ログのパスワードを定義する PWD ステートメントを示します。

```
PWD.DSILog.P = p_password  
PWD.DSILog.S = s_password
```

ここで、

**p\_password**      1 次ログの最大 8 文字のパスワード  
**s\_password**      2 次ログの 1 から 8 文字のパスワード

4. DSILog タスクを開始します。

## 1 次ログと 2 次ログの間の記録先の切り替え

記録は 1 次ログから始まり、1 次ログがいっぱいになると、自動的に 2 次ログに切り替わります。LOGINIT ステートメントを使用すると、2 次ログがいっぱいになったとき、自動的に 1 次ログにスイッチバックして記録するかどうか指定できます。また、前回中止したところから続けて記録を再開するか、あらためて 1 次ログの先頭から書き始めるかも指定できます。

DSILOGBK では、この LOGINIT ステートメントは次のようになっています。

```
LOGINIT AUTOFLIP=YES,RESUME=YES
```

サンプルでは、一方のログがいっぱいになると、記録が自動的に他方のログに切り替わります。これにより、いっぱいになったログを印刷またはダンプする一方、記録も続行できます。CNMPRT (CNMSJM04) はログを印刷します。記録を自動的に 1 次ログに切り替えたくない場合には、AUTOFLIP=NO を指定してください。ログが 1 つしかない場合には、そのログがいっぱいになると、記録が停止します。

サンプルでは、NetView プログラムが始動すると、前回中止したところから記録が再開されます。あらためて 1 次ログの先頭から記録を開始する場合には、RESUME=NO を指定してください。

### 必要な情報

ログの印刷

### 参照先

183 ページの『ネットワーク・ログおよびトレース・ログの印刷』

---

## 外部トレース・ログの定義

外部トレース・ログを定義しておく、外部へのログを選択して、ストレージのダンプを印刷せずに、トレース・ログを印刷することができます。

入力メンバー CNMSI101 付属のジョブ CNMSJ004 を使用して、トレース・ログを定義し、NetView トレースを利用して使用します。CNMSTYLE は、次のステートメントを使用して、NetView プログラムが初期設定時にトレース・ログ機能タスクを開始するかどうかを決定します。

```
TASK.DSITRACE.INIT=Y
```

## トレース・ログのパスワードの定義

トレース・ログのセキュリティー・パスワードを定義するには、次の手順に従います。

1. DSITRACE タスクを停止します。
2. トレース・ログを定義する CNMSH101 の定義ステートメントを変更し、VSAM クラスター・パスワードの仕様を組み込むように変更します。変更したステートメントを使用してジョブ CNMSJ004 を再実行し、トレース・ログを削除し、再定義します。
3. DSIPARM 内のメンバー DSITRCBK を更新して、トレース・ログを再定義するときに指定したパスワードを含めます。下記は、トレース・ログの DDNAME およびパスワードを定義する DSTINIT ステートメントの例です。

```
DSTINIT PDDNM=DSITRCP  
DSTINIT PPASS=password  
DSTINIT SDDNM=DSITRCS  
DSTINIT SPASS=password
```

ここで、

**PPASS**

1 次トレース・ログの 1 - 8 文字のパスワードを指定します。

**SPASS** 2 次トレース・ログの 1 - 8 文字のパスワードを指定します。

4. DSITRACE タスクを開始します。

## 1 次ログと 2 次ログの間の記録先の切り替え

記録は 1 次ログから始まり、1 次ログがいっぱいになると、自動的に 2 次ログに切り替わります。LOGINIT ステートメントを使用すると、2 次ログがいっぱいになったとき、自動的に 1 次ログにスイッチバックして記録するかどうかを指定できます。また、前回中止したところから続けて記録を再開するか、あらためて 1 次ログの先頭から書き始めるかも指定できます。

DSITRCBK では、LOGINIT ステートメントは次のようになっています。

```
LOGINIT AUTOFLIP=YES,RESUME=YES
```

サンプルでは、一方のログがいっぱいの場合、記録が自動的に他方のログに切り替わります。これにより、いっぱいになったログを印刷する一方、記録も続行できます。CNMPRT (CNMSJM04) はログを印刷します。記録を自動的に 1 次ログに切り替えたくない場合には、AUTOFLIP=NO を指定してください。ログが 1 つしかない場合には、そのログがいっぱいになると、記録が停止します。

サンプルでは、NetView プログラムが始動すると、前回中止したところから記録が再開されます。あらためて 1 次ログの先頭から記録を開始する場合には、RESUME=NO を指定してください。

### 必要な情報

ログの印刷

### 参照先

183 ページの『ネットワーク・ログおよびトレース・ログの印刷』

## ネットワーク・ログおよびトレース・ログの印刷

ネットワーク・ログおよびトレース・ログをプリントするために、ジョブ CNMPRT (CNMSJM04) を使用することができます。CNMSJM04 は、インストール時に CNMPRT として PROCLIB にコピーされています。また、NetView 始動プロシージャ CNMPROC (CNMSJ009) にも、ログ印刷のための JCL がコメント化されています。

注: ログをプリントするためにサンプル CNMS6214 も使用することができます。

ネットワーク・ログまたはトレース・ログを印刷するために使用するデフォルト値を変更するには、制御ステートメントは DSIINP DD ステートメントを使用して PGM=DSIPRT に渡されなければなりません。次の 2 つの方式のうちの 1 つを使用してこれを行うことができます。

1. ジョブ・ストリーム用またはインストリーム・プロシージャ用に次のステートメントを作成する。

```
//DSIINP DD *  
          PASSWD=password  
OPER1,OPER2,NETOP1  
          RANGE_DELIM=delimiter  
          DATE_FORMAT=date_format  
          TIME_FORMAT=time_format  
          CONT_RANGE=[start_date] [start_time] delimiter [end_date] [end_time]  
          TIME_RANGE=[start_time] delimiter [end_time]  
          DATE_RANGE=[start_date] delimiter [end_date]  
          TRANSTBL MOD=DSIEBCDC
```

2. 次に示すようなステートメントを作成して、印刷制御ステートメントを収めるためのデータ・セット・メンバーを定義し、このメンバーに上記の印刷制御ステートメントを収めます。印刷制御ステートメントにはシーケンス番号が入っていないことを確認してください。

```
//DSIINP DD DSN=SYS1.PARMLIB(MEMBER),DISP=SHR
```

システムによって起動される JCL プロシージャには、2 番目の方式しか適用できません。

### 印刷制御ステートメントの使用上の注意事項:

1. ネットワーク・ログおよびトレース・ログへのパスワードを定義した場合には、パスワード・ステートメントを追加してください。

```
▶▶—PASSWD=パスワード—————▶▶
```

2. 1 つ以上のオペレーター ID またはタスクをコンマまたはブランクで分離して指定して、作成される出力を制限することができます。例えば、オペレーター OPER1、OPER2、および NETOP1 に関連したレコードの出力を制限するには以下のステートメントを指定します。

```
OPER1,OPER2,NETOP1
```

3. 日付および時刻範囲を指定する場合、使用したい範囲区切り文字を使うことができます。

```
▶▶—RANGE_DELIM= [delimiter] —▶▶
```

ここで、区切り文字は 1 文字記号で開始日と開始時刻を終了日と終了時刻から区別するために使われます。 *delimiter* は、DATE\_FORMAT または TIME\_FORMAT ステートメントのいずれかで使われるいずれの区切り文字とも異なっていなければなりません。デフォルトは ダッシュ (-) です。

注: RANGE\_DELIM ステートメントは DATE\_FORMAT または TIME\_FORMAT ステートメントより先行する必要があります。

4. 以降の範囲パラメーターの日付け値を指定する時に使用する日付形式を指定できます。

▶▶ DATE\_FORMAT= MM/DD/YY  
                  *date\_format* ▶▶

ここで、

*date\_format*

月 (MM)、日 (DD)、年 (YY) の順序、および値の間の 1 文字の非英数字区切り文字も指定してください。この区切り文字は、有効な TIME\_FORMAT および RANGE\_DELIM で使用されている区切り文字とは異なっている必要があります。

注:

- a. ユーザーは、月、日、年を任意の順序で指定することができます。
- b. 月、日、および年の順序で指定した場合、月、日はその月内、年内であることを示します。年と日のみが指定された場合、これはその年と日とその年の年間通算日であることを示しています。
- c. 1 つまたは複数の月、日、および年の文字を指定することができます。例えば、以下の形式は、日の後に月と年が区切り文字としてダッシュを使って指定されています。

DATE\_FORMAT=DD-MM-YYYY

下記の形式は、区切り文字としてピリオド (.) を使って年間通算日を示しています。

DATE\_FORMAT=YYYY.DDD

- d. DATE\_FORMAT パラメーターを省略する場合は、デフォルトは MM/DD/YY です。
5. 以降の範囲パラメーターの時刻値を指定する時に、使用したい時刻形式を指定できます。

▶▶ TIME\_FORMAT= HH:MM:SS  
                  *time\_format* ▶▶

ここで、

*time\_format*

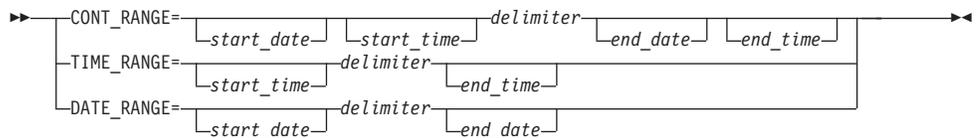
時 (HH)、分 (MM)、秒 (SS) の順序、および値の間の 1 文字の非英数字区切り文字も指定してください。この区切り文字は、有効な DATE\_FORMAT および RANGE\_DELIM で使用されている区切り文字とは異なっている必要があります。

**注:**

- a. ユーザーは、時、分、秒を任意の順序で指定することができます。
  - b. 1 つまたは複数の時、分、および秒の文字を指定することができます。例えば、以下の形式は、時の後に分と秒が区切り文字としてコロンを使って指定されています。  
TIME\_FORMAT=HH:MM:SS
  - c. TIME\_FORMAT パラメーターを省略する場合は、デフォルトは HH:MM:SS です。
6. ユーザーは、開始と終了の日付と時刻範囲を指定して出力を制限することができます。

CONT\_RANGE パラメーターを使用してある時刻の時点から別の時刻の時点までの連続的な範囲を指定することができます。

TIME\_RANGE パラメーターを使用して、各日ごとの特定の時刻範囲の項目を制限する。DATE\_RANGE パラメーターを使用して、特定の日付け範囲の項目を制限する。ユーザーは、TIME\_RANGE および DATE\_RANGE パラメーターの両方を指定することができます。



ここで、

*start\_date | end\_date*

DATE\_FORMAT 制御パラメーターで定義された形式の日付を指定します。

デフォルトの *start\_date* はログまたはトレース内の最も早い日付です。  
デフォルトの *end\_date* はログまたはトレース内の最も遅い日付です。

*start\_time | end\_time*

TIME\_FORMAT パラメーターで定義された形式の時刻を指定します。

デフォルトの *start\_time* は 00:00:00 (深夜 12 時)。

デフォルトの *end\_time* は 23:59:59 (深夜 12 時の 1 秒前)。

*delimiter*

RANGE\_DELIM パラメーターに定義された区切り文字を指定します。

RANGE\_DELIM パラメーターを省略すると、区切り文字としてダッシュ (-) を使います。

**注:**

- a. DATE\_FORMAT、TIME\_FORMAT、および CONT\_RANGE の前に RANGE\_DELIM、DATE\_RANGE および TIME\_RANGE を指定してください。
- b. TIME\_RANGE、DATE\_RANGE、またはこの両方を使用する場合は、CONT\_RANGE を指定しないでください。

**例:**

- a. 10月1日、2002から11月10日、2002までの日付の項目のみに制限する場合は以下を使ってください。

DATE\_RANGE=11/1/02-11/10/02

- b. 午前 7:00 から午後 5:00 までの間 (指定された場合、DATE\_RANGE 内) に発生したものに項目を制限する場合は、以下を使います。

TIME\_RANGE=7:00:00-17:00:00

- c. 11月7日、2002、午前 10:00 から 11月10日、2002、正午 までの日付と時刻内の項目のみに制限する場合は以下を使ってください。

CONT\_RANGE=11/7/02 10:00:00 - 11/10/02 12:00:00

7. 非 EBCDIC 文字セットをサポートするためには、CNMSTYLE 内の TRANSTBL ステートメントで指定したものと同一モジュールと共に TRANSTBL ステートメントを使用してください。

▶▶—TRANSTBL—MOD—=—*module*—◀◀

例えば、システムが漢字をサポートしている場合は、次のステートメントを使用します。

TRANSTBL MOD=DSIKANJI

8. カラム 1 内にアスタリスク (\*) を持つステートメントはコメントと判断され、DSIPRT は無視します。

---

## 外部ログの定義

NetView プログラムでは、セッション・モニターとハードウェア・モニターの両方から得られるレコードを外部ログに書き込むことができます。ログは、システム管理機能 (SMF) ログまたはユーザーが定義するログのいずれかとすることができます。これらのレコードは、サービス・レベル検査やネットワーク・アカウントिंगで使用すると便利です。また、IBM サービス水準報告プログラムへの入力としても使用できます。

NetView プログラムは、セッション・モニターのレコードを外部ログに書き込みます。以下のレコードが外部ログに書き込まれます。

- セッション開始レコード
- アカウンティング収集レコード
- RTM 収集レコード
- セッション終了レコード
- セッション開始とセッション終了の結合レコード
- BIND 失敗レコード
- INIT 失敗レコード
- ストレージとイベント・カウンター・レコード
- 拡張対等通信ネットワーク経路データ・レコード

ネットワーク・アカウントिंग・データだけを記録する場合は、セッション・モニターは次のようなレコードを書き込みます。

- セッション開始レコード
- セッション終了レコード
- アカウンティング収集レコード

- セッション開始とセッション終了の結合レコード
- BIND 失敗レコード
- INIT 失敗レコード

応答時間モニター (RTM) データだけを記録する場合は、セッション・モニターは、RTM データと一緒にセッションに関する以下のレコードを書き込みます。

- RTM 収集レコード
- セッション開始とセッション終了の結合レコード

NetView プログラムは、ハードウェア・モニター情報も外部ログに書き込みます。外部ログに書き込まれるハードウェア・モニター情報には、次のものがあります。

- リソースの名前とタイプ
- エラー記述と推定原因
- トラフィック情報
- モデム・データ
- ローカル・エリア・ネットワーク・データ
- 重要プロダクト・データ (VPD)

## 外部 SMF ログへの書き込み

ハードウェア・モニターとセッション・モニターのレコードを SMF ログに書き込むためには、SYS1.PARMLIB 中のメンバー SMFPRMxx がタイプ 37 とタイプ 39 の SMF レコードを収集するようにセットアップされていることを確認してください。ハードウェア・モニター・レコードは SMF レコード・タイプ 37、セッション・モニター・レコードはタイプ 39 です。

NetView プログラムで、SMF ログに書き込むには、次の手順に従います。

1. TASK.DSIELTSK ステートメントを CNMSTYLE から CNMSTUSR または CxxSTGEN へコピーして、INIT=Y: を指定する。

```
TASK.DSIELTSK.INIT=Y
```

**注:** NetView **START** コマンドを使用して、NetView を初期設定してから、DSIELTSK タスクを始動します。

2. NetView SMF ロギング・サポートを使用する場合は、それ以外の変更は加えないでください。ユーザー作成のルーチンで SMF ログへの書き込みを行っている場合は、そのルーチンに出なければなりません。DSIELMEM を編集し、次のステートメントを探してください。

```
* DSTINIT XITXL=DSInnnnn
```

このステートメントをアンコメントし、DSInnnnn の部分をルーチンの名前に置き換えてください。

DSIPARM 内のメンバー CNMCMSYS には、外部 SMF ログの下記 CMDDEF ステートメントが含まれています。

```
CMDDEF.DSIELDAT.MOD=DSIELSMF
CMDDEF.DSIELDAT.TYPE=D
CMDDEF.DSIELDAT.PARSE=N
CMDDEF.DSIELDAT.SEC=BY
```

## ユーザー定義の外部ログへの書き込み

データを外部ログに書き込むには、次のことが必要です。

1. ロギング機能が書き込む外部データ・セット・メンバーを定義した DD ステートメントを CNMPROC (CNMSJ009) 始動プロシージャに追加します。このステートメントの例は、次のとおりです。

```
//ELOG DD DSN=data_set_name,DCB=(RECFM=F,LRECL=256),DISP=SHR
```

DSIELXIT モジュールを呼び出す前に、順次 ELOG データ・セット・メンバーを割り振ってください。

2. TASK.DSIELTSK ステートメントを CNMSTYLE から CNMSTUSR または CxxSTGEN へコピーして、INIT=Y: を指定する。

```
TASK.DSIELTSK.INIT=Y
```

注: NetView **START** コマンドを使用して、NetView を初期設定してから、DSIELTSK タスクを始動します。

3. DSIELMEM を編集し、次のステートメントをアンコメントします。

```
* DSTINIT XITXL=DSIELXIT
```

4. DSIELXIT (CNMS1A03) には、SMF が利用不能であるときに、データ・セット・メンバーにデータをログに記録するため使用することができるルーチンの例が入っています。DSIELXIT (CNMS1A03) はサンプルであり、カスタマイズできます。要件を満たしているかどうかを判別するために、DSIELXIT を注意深く検討してください。モジュール DSIELXIT、ログオフ・ルーチン・モジュール DSIELLR (CNMS1A02)、および ELOG データ・セット・メンバー制御ブロック・モジュール DSIELFCB (CNMS1A01) をアセンブルしてください。これらを、再使用可能なものとして、次のような属性を持つユーザー定義ライブラリー (NETVIEW.V5R3USER.CNM01.USERLNK など) に別々にリンクしてください。

```
NON-REENTRANT  
REUSABLE  
AMODE=24  
RMODE=24
```

## セッション・モニター・データの収集

セッション・モニターが収集するデータを記録するためには、以下の CNMSTYLE ステートメントを CNMSTUSR または CxxSTGEN へコピーしてください。

```
NLDM.LOG=NO  
NLDM.SESSTATS=NO
```

外部ロギング要件を定義する場合は、これらのステートメントを変更します。実動ロギングの場合にこれらのステートメントを指定する方法については、189 ページの表 22 を参照してください。

表 22. 実動システムでロギングするときの CNMSTYLE のコーディング

指定	外部ログに書き込まれるデータ
NLDM.LOG=YES NLDM.SESSTATS=YES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 応答時間データ (NLDM.SAW=YES および NLDM.RTM=YES の場合)</li> <li>• 構成データ</li> <li>• 可用性データおよびアカウンティング・データ               <ul style="list-style-type: none"> <li>- セッション開始レコード、セッション終了レコード、セッション開始とセッション終了の結合レコード</li> <li>- セッション統計 (PIU カウント)</li> </ul> </li> </ul>
NLDM.LOG=YES NLDM.SESSTATS=NO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 応答時間データ (NLDM.SAW=YES および NLDM.RTM=YES の場合)</li> <li>• 構成データ</li> <li>• セッション開始とセッション終了の結合レコード</li> </ul>
NLDM.LOG=NO	NLDM.SESSTATS パラメーターとは無関係に、セッション・モニター・データなし。これはデフォルトです。
NLDM.LOG=NO NLDM.SESSTATS=YES	無効な組み合わせ
NLDM.LOG=YES NLDM.SESSTATS=AVAIL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 応答時間データ (NLDM.SAW=YES および NLDM.RTM=YES の場合)</li> <li>• 構成データ</li> <li>• 可用性データ (KCLASS ステートメントの指定またはデフォルト値が AVAIL=YES である場合)。可用性データとは、セッション開始レコード、セッション終了レコード、およびセッション開始とセッション終了結合レコードです。</li> </ul>

応答時間データを外部ログに書き込むには、NLDM.RTM=YES とコーディングしてください。構成データおよびアカウンティング・データを外部ログに書き込むには、NLDM.SAW=YES とコーディングしてください。

セッション・モニターの外部ログ・レコード・ヘッダーには、9 個のデータ・フィールドがあります。これらのフィールドのうち 4 個は、セッション・モニターによって埋められます。SMF を使用している場合には、他の 5 個のフィールドは SMF によって設定されます。SMF を使用していない場合には、次の考慮事項が適用されます。

- セッション・モニターが入力しない 5 個のフィールドは、X'00' に設定されます。
- レコードを完成するために、ロギング機能がこれらの 5 個のフィールドを設定しなければなりません。

- IBM のサービス水準報告プログラム (SLR) を使用して出力レコードを処理する場合には、レコード・ヘッダー内のタイム・スタンプ (LOGRTIME)、日付スタンプ (LOGRDATE)、およびシステム ID (LOGRSYID) フィールドをロギング出口で設定しなければなりません。
- ロギング出口は、コマンド機能に対して定義しておかなければなりません。

NetView プログラムは、サンプル・ロギング出口 DSIELXIT (CNMS1A03) を提供します。この出口は、ロギング・レコードに対するアドレス可能性を持っています。ご使用の環境で使用するために、このサンプル出口をカスタマイズすることができます。

RTM データの収集を支援するために、コマンド・リスト CNME2001 (AUTOCOLL) が提供されています。このコマンド・リストによって収集されたデータは、外部ログには書き込まれません。RTM データを外部ログに書き込む場合には、CNME2001 で次のステートメントを探してください。

```
EVERY &P1,PPT,ID=NLDMC,NLDM COLLECT RTM * NOLOG
```

このステートメントを次のように変更してください。

```
EVERY &P1,PPT,ID=NLDMC,NLDM COLLECT RTM * LOG
```

アカウンティング・データと可用性測定データの収集を支援するために、コマンド・リスト CNME2005 (AUTORECD) が提供されています。このコマンド・リストは、収集したデータを外部ログに書き込みます。コマンド・リストの中のどのステートメントも変更する必要はありません。

#### 必要な情報

#### 参照先

セッション・モニター外部ログ・レコード形式	IBM Tivoli NetView for z/OS アプリケーション・プログラマーズ・ガイド
-----------------------	--

## ハードウェア・モニター・データの収集

ハードウェア・モニターが収集するデータを外部ログに記録するには、下記のステートメントを CNMSTYLE から CNMSTUSR または CxxSTGEN にコピーして、OFF を ON に変更してください。

```
NPDA.REPORTS = ON
```

どのハードウェア・モニター・レコードを外部ログに記録するかを制御するには、OFF を XLO に変更します。

```
NPDA.REPORTS = XLO
```

XLO キーワードは、BNJDSERV/XITCI 戻りコードまたは自動化テーブルの設定値を利用して、「外部ログのみ」の印がついたレコードだけを外部ログに送るように指定します。

また、データ収集を開始するために、NetView コンソールで REPORTS コマンドを入力することもできます。

**必要な情報**

REPORTS ステートメント

**参照先**

IBM Tivoli NetView for z/OS アドミニストレーション・リファレンス

## 順次アクセス方式ロギング・サポートの定義

NetView 順次アクセス方式ロギング・サポートを使用すると、次のことを行うことができます。

- 1 次および 2 次出力データ・セットの定義
- 1 つ以上の順次ログ・タスクの定義
- 順次ログ・サブタスクとのインターフェース

使用される順次ロギング・アクセス方式は基本順次アクセス方式 (BSAM) です。

ここで説明する情報は、システムに対して順次ログ・タスクおよびデータ・セットを定義する方法だけを示しています。

**必要な情報**

順次ロギング・サポートを使用するかどうか、およびその使用法を決定する

**参照先**

IBM Tivoli NetView for z/OS カスタマイズ・ガイド

## 順次ログ・データ・セットの割り振りおよび定義

NetView が処理する各順次データ・セットごとに、NetView 始動プロシージャ内に対応する DCB ステートメントおよび DD ステートメントが指定されていなければなりません。データ・セットの特性および装置依存の情報は、どちらか一方のソースから提供されます。また、DD ステートメントでは、データ・セット ID、装置特性、および必要な場合にはスペース割り振り要求を指定しなければなりません。

NetView プログラムは、データ制御ブロック (DCB) 情報をそのパラメーターのサブセットを使用して定義し、可変長ブロック化レコードを物理順次データ・セットに書き込む際に BSAM を使用することができるようにします。BLKSIZE などのその他のパラメーターは、必要に合わせて調整することができます。NetView DCB ステートメントでコーディングされ、DD ステートメントではコーディングできないパラメーターは、次のとおりです。

```
DSORG=PS
RECFM=VB
MACRF= (R,W)
KEYLEN=0
```

順次ログ・データ・セットを割り振るもう 1 つの方法は、ALLOCATE コマンドを使用することによって順次ログを動的に割り振ることです。このログは、NetView 始動プロシージャの DCB ステートメントおよび DD ステートメントをコーディングした場合と同様に、すべての NetView タスクからアクセス可能です。

**必要な情報**

ALLOCATE コマンド

**参照先**

IBM Tivoli NetView for z/OS コマンド解説書 第 1 巻

## ブロック・サイズ (BLKSIZE)

BLKSIZE は、書き込むことができるレコード・ブロックの最大サイズです。少なくとも 150 バイトの大きさが必要です。BLKSIZE の指定がないか、その値が 150 未満の場合は、NetView システムは通知なしで BLKSIZE を 4096 バイトに設定します。NetView プログラムを使用すると、データの必要性に従ってデータ・セットの BLKSIZE を調整することができます。NetView プログラムに適切な BLKSIZE が与えられていても、そのサイズが特定のデータ・セットについては無効な場合は、予測できない結果が生じる場合があります。

1 次および 2 次データ・セットの BLKSIZE は同じでなければなりません。1 次データ・セットの BLKSIZE は 2 次データ・セットの BLKSIZE を設定するために使用されます。NetView プログラムでは、LRECL は 4 バイトだけ BLKSIZE よりも小さい値に設定されます。定義した BLKSIZE に収まらない大きさのレコードを NetView プログラムがログに記録しようとした場合は、メッセージ CNM484I が発行され、レコードは途中で切り捨てられて、処理は続けられます。

BLKSIZE は、順次ログ機能のパフォーマンスに影響します。出力バッファのサイズおよび順次ログ要求の頻度で、入出力要求の数が判別されます。

### 注:

1. 日時ヘッダー・レコードは、順次ログのレコードの各ブロックの先頭に書き込まれます。このレコードの形式は、XITBO 出力ルーチンをコーディングすることによって変更することができます。
2. このレコードの最初の 2 バイトには、ログの再開時に使用されるフラグが入っています。このログを再開する場合には、この 2 バイトを変更しないでください。

### 必要な情報

XITBO (BSAM 出力出力ルーチン)

### 参照先

*IBM Tivoli NetView for z/OS Programming:  
Assembler*

## データ・セットの後処理 (DISP)

データ・セットの後処理 (DISP) を定義することができます。DISP はデータ・セットの状況を制御し、ジョブの終了時にそれをどのように処理するかを示します。データ・セットを共用できるようにすると、他のジョブから順次ログ・データ・セットに読み取りアクセスできるようになります。

## 順次ロギング機能の定義

順次ロギング機能を使用するには、下記のタスク・ステートメントを CNMSTYLE から CNMSTUSR または CxxSTGEN ヘコピーし、そして必要な変更を行ってください。

```
*TASK.SQLOGTSK.MOD=DSIZDST  
TASK.SQLOGTSK.MEM=SQLOGMEM  
TASK.SQLOGTSK.PRI=2  
TASK.SQLOGTSK.INIT=N
```

SQLOGMEM は、順次ロギング・タスク SQLOGTSK の初期設定パラメーターを指定する DSIPARM 内のメンバーの名前です。初期設定定義は次のとおりです。

**DSTINIT FUNCT=OTHER**

このステートメントは必ず含めてください。FUNCT=OTHER のコーディングも必要です。

**DSTINIT DSRBO=1**

システムのデフォルト値は 3 ですが、このタスクでは必ず 1 を使用してください。

**DSTINIT PBSDN=SQLOGP**

これは、1 次ログ DDNAME で、CNMPROC (CNMSJ009) の DD ステートメントに指定されたもの、あるいは ALLOCATE コマンドで定義されたものと同じ名前であればなりません。

**DSTINIT SBSDN=SQLOGS**

これは、2 次 DDNAME で、CNMPROC (CNMSJ009) の DD ステートメントに指定されたもの、あるいは ALLOCATE コマンドで定義されたものと同じ名前であればなりません。

**DSTINIT XITBN=xxxxx**

これはデータ・セット初期設定ルーチンです。

**DSTINIT XITBO=xxxxx**

これは、順次ログ出力出口ルーチンです。

**LOGINIT AUTOFLIP=YES**

この指定により、NetView システムは、スペース不足の 2 次データ・セットを 1 次データ・セットに切り替えることができます。NetView システムは、1 次データ・セットでスペース不足状態が発生した場合、常に 1 次から 2 次への切り替えを行います。

**LOGINIT RESUME=NO**

この指定があると、NetView システムは、タスクの始動時に順次ログ・データ・セットの処理を再開しません。RESUME=YES をコーディングすると、NetView プログラムは、2 つのデータ・セット (PBSDN または SBSDN) のどちらが最後に順次ロギングに使用されたかを判別します。それ以後のデータのロギングは、そのデータ・セットに追加されます。初期 RESUME 後に、データ・セットの切り替えは、手動スイッチでも自動スイッチ (AUTOFLIP) でも、出力データ・セットの先頭からレコードの書き込みを開始します。以前のデータは消去されます。

注: ログ・データ・セットを初めて使用するときは、RESUME=NO とコーディングしてください。これにより、NetView プログラムによってデータ・セットが開始されます。

DSIPARM 内の メンバー CNMCMMENT には、順次ロギング機能の次の CMDDEF ステートメントが含まれています。

```
CMDDEF.DSIBSWCP.MOD=DSIBSWCP
CMDDEF.DSIBSWCP.TYPE=D
CMDDEF.DSIBSWCP.SEC=BY
CMDDEF.DSIZBSQW.MOD=DSIZBSQW
CMDDEF.DSIZBSQW.TYPE=RD
CMDDEF.DSIZBSQW.PARSE=N
CMDDEF.DSIZBSQW.SEC=BY
```

必要な情報	参照先
DSTINIT ステートメント	<i>IBM Tivoli NetView for z/OS アドミニストレーション・リファレンス</i>
NetView インストール・システム出口	<i>IBM Tivoli NetView for z/OS Programming: Assembler</i>

## CNMPROC (CNMSJ009)

図 20 は、順次ログ・タスク USRSQLOG の例であり、1 次出力データ・セットとしてテープ (TAPEOUT) を、2 次データ・セットとして DASD データ・セットを使用しています。DD ステートメントにより、NetView プログラムは、順次ログ・データ・セットにアクセスすることができます。また、この例には、DD ステートメントにおける BLKSIZE および DISP の使用方法も示されています。

注: 装置に依存するため、1 次データベース定義と 2 次データベース定義の組み合わせは、システム環境によっては使用できない場合があります。

```

/*CNMSJ009 JOB 'ACCOUNTING INFORMATION','NETVIEW STARTUP PROC',
/* CLASS=A,MSGCLASS=A,MSGLEVEL=(1,1)
:
//NETVIEW EXEC PGM=&PROG,TIME=1440,
// REGION=&REG.K,PARM=(&BFSZ.K,&SLSZ),
// DPRTY=(13,13)
// DCB=(BLKSIZE=200)
:
//BNJ36SE DD DSN=&VQ1..SA&SA..BNJ36SE,
// DISP=SHR,AMP=AMORG
:
//TAPEOUT DD DSN=data_set_name,DISP=(,KEEP),
// VOLUME=(PRIVATE,RETAIN,,SER=tape#),
// UNIT=unit addr,
// LABEL=(,NL),
// DCB=(BLKSIZE=200)
//DASDOUT DD DSN=data_set_name,DISP=SHR,
// VOLUME=SER=serial_number,

```

図 20. 順次ログ・タスクの例

## 対話式問題管理システムのインストール

対話式問題管理システム (IPCS) は MVS のコンポーネントで、ソフトウェア障害の診断に使用することができます。IPCS によって以下を行うことができます。

- ダンプ・データの形式設定および表示
- モジュールおよび制御ブロックの位置指定
- 制御ブロックの妥当性検査
- 特定のシステム・コンポーネントの検査

IPCS では verb 出口インターフェースも提供されています。このインターフェースを使用することにより、verb 出口ルーチンを書き出して、固有の診断報告書 (現在、IPCS では利用不能) を生成することができます。IPCS の詳細については、「対話式問題管理」ライブラリーを参照してください。

NetView プログラムは、MVS システムから NetView プログラムのダンプを分析するために使用する IPCS verb 出口ルーチン CNMIPCS を提供します。

NetView IPCS コードは、CNMLINK DD ステートメントで定義されたデータ・セットにインストールする必要があります。LNKLST に CNMLINK を指定すると、IPCS はそのコードに自動的にアクセスします。LNKLST に CNMLINK が入っていない場合には、IPCS と共に使用する TSO LOGON プロシージャ内のこのコードを STEPLIB にするのを忘れないでください。

NetView IPCS コードは ISPF パネル・インターフェースをサポートしています。これらのパネルは、NetView 内の SCNMPLIB DD ステートメントによって定義されたデータ・セット内にインストールされなければなりません。パネル・インターフェースを使用するために TSO ユーザーが必要な場合は、このデータ・セットを適切な TSO LOGON プロシージャ内の ISPPLIB DD ステートメントに連結してください。

以下の例は、このプロセスを示しています。

```
//IPCSPROC EXEC PGM=IKJEFT01,DYNAMNBR=70,REGION=3072K
//STEPLIB DD DSN=NETVIEW.V5R3M0.CNMLINK,DISP=SHR
// DD DSN=SYS1.MIGLIB,DISP=SHR
//ISPPLIB DD DSN=ISP.SISPPENU,DISP=SHR
// DD DSN=ISF.SISFPENU,DISP=SHR
// DD DSN=NETVIEW.V5R3M0.SCNMPLIB,DISP=SHR
//....
```

注: CNMLINK データ・セットをユーザーの STEPLIB 連結に組み込んで、引き続いて LNKLST 連結にも組み込んでいる場合は、STEPLIB ステートメントをユーザーの TSO LOGON プロシージャから除去してください。

#### 必要な情報

IPCS

#### 参照先

*IBM Tivoli NetView for z/OS Troubleshooting Guide*



---

## 第 9 章 操作の集中化

このセクションでは、操作を集中化するために使用できるステップについて説明します。

---

### 体系的フォーカル・ポイントへのデータの転送

NetView 体系的フォーカル・ポイント・サポートは、SNA ライブラリーで説明されているフォーカル・ポイント・アーキテクチャーをベースにしています。このアーキテクチャーを使用すると、データの送信側はエントリー・ポイント・アプリケーション、受信側はフォーカル・ポイント・アプリケーション になります。データは、カテゴリに分類されます。例えば、ALERT および OPS-MGMT はデータのカテゴリです。エントリー・ポイントおよびフォーカル・ポイントのアプリケーションは、NetView 提供またはユーザー定義にすることができます。データは、MS トランスポートを通して、エントリー・ポイントからそのフォーカル・ポイントへ送信 (転送) されます。エントリー・ポイントおよびフォーカル・ポイントは、NetView プログラムである必要はありません。例えば、エントリー・ポイント NetView プログラムは AS/400® のような非 NetView 製品にアラートを送信することができます。アーキテクチャーに準拠する製品は、NetView プログラムに対するフォーカル・ポイントまたはエントリー・ポイントとして使用できます。

いったん定義されると、エントリー・ポイント NetView プログラムでは、MS トランスポートを通してフォーカル・ポイントにデータを送信でき、フォーカル・ポイント NetView プログラムでは、MS トランスポートを通してエントリー・ポイントからデータを受信できます。以下のセクションでは、体系的エントリー・ポイントとしての NetView プログラムと、OPS-MGMT、ALERT、およびユーザー定義カテゴリに対する体系的フォーカル・ポイント・アプリケーションを定義するために必要な定義について説明します。

データは MS トランスポートを通して体系的フォーカル・ポイントに送信されるため、交換回線が使用される場合、NetView プログラムでは、接続を確立するためダイヤルを実行しません。ダイヤリングは、VTAM プログラムによって実行されます。また、NetView プログラムは、MS トランスポートが持続セッションまたは非持続セッションのどちらを使うかも制御しません。これを決定するには、VTAM プログラムを使用してください。

#### 必要な情報

#### 参照先

体系的フォーカル・ポイントの概念とアプリケーション *IBM Tivoli NetView for z/OS 自動操作ガイド*

### LU 6.2 を介した運用管理データの転送

運用管理サポート機能を使用すると、IBM 提供およびユーザー作成のアプリケーションから体系的な運用管理コマンドや要求をリモート・システムに送信して処理し、そのリモート・システムから運用管理レポートを受信することができます。

また、運用管理サポートをフォーカル・ポイント・サポート機能と共に使用すると、エントリー・ポイント・ノード内のサービス対象アプリケーションに非送信請求運用管理データのフォーカル・ポイントを識別する情報を通知することもできます。実行されたアプリケーションでは、管理サービス (MS) トランスポートを使用して、運用管理データをフォーカル・ポイントに送信します。

CNMSTYLE には、次の MS トランスポート・タスク・ステートメントが含まれています。

TASK.DSI6DST.INIT=Yes

必要な情報	参照先
MS トランスポート	156 ページの『MS トランスポートの定義』
運用管理サポート機能	IBM Tivoli NetView for z/OS アプリケーション・プログラマーズ・ガイド

運用管理データのフォーカル・ポイントを定義するには、DEFFOCPT ステートメントおよび DEFENTPT ステートメントを使用します。DEFFOCPT ステートメントまたは DEFENTPT ステートメントはエントリー・ポイントで使用しますが、フォーカル・ポイントではいずれのステートメントも使用する必要はありません。

## DEFFOCPT ステートメント

DEFFOCPT ステートメントは、運用管理データに対する 1 次フォーカル・ポイントおよびバックアップ・フォーカル・ポイントを定義します。運用管理データに対するフォーカル・ポイントを定義するには、DSI6INIT で DEFFOCPT ステートメントを追加するか、アンコメントしてください。

注: DSI6INIT は、DSI6DST タスクの初期設定メンバーです。

DSI6INIT 内の関連する DEFFOCPT ステートメントは次のとおりです。

\* DEFFOCPT TYPE=OPS\_MGMT,PRIMARY=NETA.CNM02,BACKUP=NETB.CNM99  
 \* DEFFOCPT TYPE=OPS\_MGMT,BACKUP=CNM03

### 説明:

#### PRIMARY

1 次フォーカル・ポイントとして使用されるドメインの名前を指定します。

#### TYPE=OPS\_MGMT

運用管理データがフォーカル・ポイントに送信されることを指定します。

#### BACKUP

バックアップ・フォーカル・ポイントとして使用されるドメインの名前を指定します。

#### OVERRIDE

このカテゴリのフォーカル・ポイントの詳細が VSAM 保管/復元データベースで検出されるかどうかにかかわらず、すべての DEFFOCPT ステートメントが初期設定で使用されることを指定します。

これらのステートメントをアンコメントし、1 次フォーカル・ポイントおよびバックアップ・フォーカル・ポイントの名前をネットワーク名と一致するように変更してください。

## DEFENTPT ステートメント

DSI6INIT 内の DEFENTPT EPONLY ステートメントを使用して、運用管理機能をエントリー・ポイントまたはフォーカル・ポイントとしてセットアップします。DEFENTPT ステートメントは、運用管理カテゴリーに対してのみ適用します。DEFENTPT ステートメントは次のとおりです。

\* DEFENTPT EPONLY=NO

### 説明:

#### EPONLY=NO

このホストが運用管理データのフォーカル・ポイントであり、またエントリー・ポイントでもあることを指定します。NO はデフォルトです。

DEFFOCPT ステートメントをこのホストで使用してフォーカル・ポイントを定義した場合、DEFENTPT ステートメントは EPONLY=YES に自動的に設定されます。

DEFENTPT ステートメントを使用して、ホストをエントリー・ポイントとして定義した場合には、FOCALPT コマンドの CHANGE キーワードを使用して (DEFFOCPT ステートメントを使用せずに) フォーカル・ポイントを定義することができます。この場合、フォーカル・ポイントから FOCALPT CHANGE コマンドを発行するか、エントリー・ポイントから FOCALPT ACQUIRE コマンドを発行して、運用管理データに対するフォーカル・ポイントの関係を確立してください。

## LU 6.2 を介したアラートの転送

アラート機能では、DSI6DST タスクがアクティブになっていなければなりません。ハードウェア・モニター BNJDSERV タスクもアクティブである必要があります。

ハードウェア・モニター記録フィルターを使用して、NetView プログラムによって転送する必要があるアラートを選択することができます。ROUTE フィルターでは、転送に対するアラートが選択されます。ただし、アラートは、ROUTE フィルターに進む前に、ESREC および AREC フィルターに渡される必要があります。

SRFILTER コマンドを使用してハードウェア・モニターからフィルター設定を指定したり、SRF アクションを使用して自動化テーブルからそれらを指定することができます。SRFILTER コマンドの詳細については、オンライン・ヘルプを参照してください。

転送されたアラートは、フォーカル・ポイント・システムで 2 回目のフィルターに掛けられます。アラートは、フォーカル・ポイント・システムのハードウェア・モニター・データベースでアラートとして常に記録されます (SRFILTER コマンドや自動化テーブル SRF アクションによってブロックされません)。ROUTE フィルターは 2 回アラートを転送することはできません。

### アラート・フォーカル・ポイントのセットアップ

体系的アラート・サポートでは、ハードウェア・モニターが ALERT-NETOP アプリケーションとして機能するよう許可します。これにより、ハードウェア・モニターでは、エントリー・ポイント・アプリケーションから LU 6.2 を通してアラートを受け取ることができます。この機能を開始するためには、DSI6DST タスクおよび BNJDSERV タスクがアクティブになっていることを確認する以外に、どんなセットアップも実行する必要はありません。

## アラート・エントリー・ポイントのセットアップ

体系的アラートでは、NetView ハードウェア・モニター ALERT-NETOP アプリケーションが EP-ALERT (カテゴリー ALERT に対するエントリー・ポイント) として機能するよう許可します。これにより、ALERT-NETOP では、アラートを LU 6.2 を通して現在のアラート・フォーカル・ポイントに転送することができます。

デフォルトでは、ALERT-NETOP は、205 ページの『LUC を介したアラートの転送』に説明されているように、LUC を通してアラートを送信します。

LU 6.2 を介してアラートを送信するには (推奨するアラート転送方法)、CNMSTYLE 内の次のステートメントまたはその組み込みメンバーをコメント化しないで、次のようにします。

```
NPDA.ALERTFWD = SNA-MDS-LOGONLY
```

LOGONLY、AUTHRCV、および SUPPRESS オプションの情報については、「*IBM Tivoli NetView for z/OS アドミニストレーション・リファレンス*」の NPDA.ALERTFWD ステートメントを参照してください。

NPDA.ALERTFWD ステートメントをアンコメントすると、ALERT-NETOP をエントリー・ポイントとして機能させることができます。これにより、ALERT-NETOP では、そのフォーカル・ポイントにアラートを送信できるようになります。これらの転送済みアラートを受け取るフォーカル・ポイントを定義するには、DSI6INIT 内にある次の DEFFOCPT ステートメントのコメントをアンコメントして、1 次フォーカル・ポイント名 NETA.CNM02 を指定したフォーカル・ポイント名に置き換えます。

```
* DEFFOCPT TYPE=ALERT,PRIMARY=NETA.CNM02
```

バックアップ・フォーカル・ポイントは、1 から 8 個まで指定できます。

指定したアラート・フォーカル・ポイントが、通常、AS/400 などの非 NetView 製品になる場合、その非 NetView 製品は、NetView プログラムが送信するアラートの一部を受信できないことがあります。これは、NetView プログラムが SNA ライブラリー・アーキテクチャーに準拠しないアラートを送信している (受信側製品はそれを処理する方法がわかりません)、あるいは非 NetView 製品にアーキテクチャーの各種サブセットがないことが原因です。詳細については、「*IBM Tivoli NetView for z/OS 自動操作ガイド*」を参照してください。

ALERTFWD と DEFFOCPT ステートメントを指定した後、次に NetView プログラムを再始動すると、ハードウェア・モニターの ALERT-NETOP アプリケーションは、フォーカル・ポイントが使用可能であれば、受け取ったすべてのアラートを、DEFFOCPT ステートメントで定義されたアラート・フォーカル・ポイントに転送します。

## 中間ノード・アラート・フォーカル・ポイントのセットアップ

LU 6.2 を通してエントリー・ポイントから送信されたアラートが ALERT-NETOP アプリケーションで受信されると、ALERT-NETOP では、LU 6.2 または LUC のいずれかを通して、それらのアラートをアラート・フォーカル・ポイントに転送できます。再び送信することができるのは、LU 6.2 を通して受信されたアラートだけで、LUC を通して受信されたアラートが再び送信されることはありません。

ALERT-NETOP では、エントリー・ポイントからアラートを受信し、そのフォーカル・ポイントにアラートを転送するため、NetView プログラムが中間ノード・アラート・フォーカル・ポイントになります。

**LU 6.2 を介してアラートを転送するための中間ノードのセットアップ:** LU 6.2 を通じてアラートを転送するよう中間ノードをセットアップするには、200 ページの『アラート・エントリー・ポイントのセットアップ』を参照してください。LU 6.2 を通じてアラートを送信するよう中間ノードをセットアップすることは、LU 6.2 を通じてアラートを転送するようエントリー・ポイントをセットアップすることとまったく同じであることに注意してください。これは、中間ノード自体がエントリー・ポイントであるためです。

**CNMSTYLE:** LU 6.2 を通じてアラートが NetView 中間ノードで受信されると、アラート・データはハードウェア・モニター・データベースに記録されます。アラート・データをデータベースに記録せずに、アラートが中間ノードを単にパススルーさせたい場合があります。これを指定するには、次の ALRTINFP ステートメントを CNMSTYLE で定義します。

```
NPDA.ALRTINFP.RECORD = Yes
```

ALRTINFP ステートメントについての詳細は、「*IBM Tivoli NetView for z/OS* アドミニストレーション・リファレンス」を参照してください。ALRTINFP が適用されるのは、アラートが LU 6.2 を通じて受信された後、再び LU 6.2 を通じて送信された場合のみです。デフォルトとしては、ハードウェア・モニター・データベースにアラート・データを記録する ALRTINFP RECORD を使用してください。

**LUC を介してアラートを転送するための中間ノードのセットアップ:** LUC を通じてアラートを転送するよう中間ノードをセットアップするには、205 ページの『LUC を介したアラートの転送』を参照してください。エントリー・ポイント NetView プログラムが LU 6.2 を介してアラートを転送し、中間ノード NetView プログラムが LUC を介してアラートを転送することが可能な場合は、すべての NetView ノードで LU 6.2 を使用してアラートを転送することをお勧めします。

## LU 6.2 を介してアラートを転送するための追加の考慮事項

LU 6.2 を通じてアラートを転送するための追加の考慮事項には、以下が含まれます。

- TAF

中央ホストにおけるオペレーターは、端末アクセス機能 (TAF) またはクロスドメイン機能を使用してリモート・ホストをアクセスすることによって問題判別を実行することができます。

端末アクセス機能を使用してリモート・ホストにアクセスするオペレーターの数に基づいて、追加の TAF ソース LU が必要になる場合があります。詳しくは、210 ページの『端末アクセス機能の定義』を参照してください。

- ハードウェア・モニター

アラートを転送するには、ハードウェア・モニター・タスクがアクティブになっていなければなりません。アクティブでない場合は、STARTCNM NPDA コマンドを入力して、ハードウェア・モニター・タスクを開始してください。

GMFHS によって固有リソースに関する正しい状況が提供されるようにするには、ハードウェア・モニターがフォーカル・ポイント・ホストでアクティブになっている必要があります。また、固有リソースについての状況を収集するために使用されるサービス・ポイントをサポートする各分散システムにおいても、ハードウェア・モニターがアクティブになっていなければなりません。

## TCP/IP を使用したアラートの転送

TCP/IP 接続を介してアラートを受信したい場合は、DSIRTRR タスクを初期設定します。DSIRTRR タスクは DSICRTR と連携して動作します。関連する CNMSTYLE ステートメントは次のとおりです。

### RTT.PORT

TCP/IP 通信の状況フォーカル・ポイント・ホストによって使用されるポートを指定します。デフォルトは 4021 です。

### RTT.SOCKETS

プログラマブル・ワークステーションに接続するためにこの状況フォーカル・ポイント・ホストで使用できるソケットの最大数を指定します。デフォルトは 50 です。

### RTT.TCPANAME

状況フォーカル・ポイント・ホストによって使用される TCP/IP アプリケーション・プロシージャ名を指定します。これは、TCP/IP 機能に対する必須キーワードです。

DSIRTRR タスクは、次のタスク・ステートメントを CNMSTYLE から CNMSTUSR または CxxSTGEN へコピーし、INIT=N を INIT=Y に変更することによって、NetView 初期設定中に自動的に開始することができます。

TASK.DSIRTRR.INIT=Y

## LU 6.2 を介したユーザー定義のデータ転送

すべての体系的フォーカル・ポイント機能と同様に、ユーザー定義のエントリー・ポイント・アプリケーションおよびフォーカル・ポイント・アプリケーションでも、197 ページの『LU 6.2 を介した運用管理データの転送』に説明されているとおり、DSI6DST タスクがアクティブになっている必要があります。

### ユーザー定義のフォーカル・ポイントのセットアップ

ユーザー定義のフォーカル・ポイント・アプリケーションは、MS トランスポートで登録しなければなりません。いったん登録すると、エントリー・ポイント・アプリケーションはそれにデータを転送することができます。

### ユーザー定義のエントリー・ポイントのセットアップ

ユーザー定義のエントリー・ポイント・アプリケーションは、データのユーザー定義カテゴリー (フォーカル・ポイント・アプリケーションの名前) に関連する MS トランスポートに登録する必要があります。いったん登録すると、MS-CAPS アプリケーションは、MS-CAPS が DEFFOCPT ステートメントから取得するフォーカル・ポイントの netid.nau 名をエントリー・ポイント・アプリケーションに通知します。その後、エントリー・ポイント・アプリケーションでは、フォーカル・ポイント・アプリケーションに対するデータの転送を開始することができます。例えば、改行

などのために、フォーカル・ポイント・アプリケーションが使用不可になった場合、MS-CAPS では、フォーカル・ポイントがなく、MS-CAPS によってバックアップ・フォーカル・ポイントの獲得が試みられることが、エントリー・ポイント・アプリケーションに通知されます。

ユーザー定義のカテゴリに対するフォーカル・ポイントを定義するには、DSI6INIT 内の次の DEFFOCPT ステートメントをアンコメントし、1 次フォーカル・ポイント名 NETA.CNM02 を希望のフォーカル・ポイントの netid.nau 名で置き換え、USERCAT を (ユーザー定義フォーカル・ポイントのアプリケーション名と同じ) ユーザー定義のカテゴリ名で置き換えてください。

\* DEFFOCPT TYPE=USERCAT,PRIMARY=NETA.CNM02,OVERRIDE

必要に応じて、1 から 8 個のバックアップ・フォーカル・ポイントを指定できます。

## フォーカル・ポイント制御範囲でのエントリー・ポイントの定義

フォーカル・ポイントの**制御範囲**は、登録済みフォーカル・ポイントと関係が確立されているすべてのエントリー・ポイントです。

制御範囲機能を使用すると、オペレーターは、フォーカル・ポイントで、フォーカル・ポイントとエントリー・ポイントのすべての関係を管理することができ、これには、以下の作業を行う機能も含まれます。

- フォーカル・ポイントの制御範囲内のすべてのエントリー・ポイントを表示する。
- フォーカル・ポイントの制御範囲内からエントリー・ポイントを除去する。
- 制御範囲環境を動的に最新表示する。

フォーカル・ポイントの制御範囲環境は、制御範囲構成ファイル DSI6SCF で定義されます。このファイルでは、以下が定義されます。

- エントリー・ポイント名
- 1 次フォーカル・ポイント・カテゴリ
- 1 次フォーカル・ポイント名
- バックアップ・フォーカル・ポイント名 (オプション)

フォーカル・ポイントにある制御範囲マネージャー (SOC-MGR) では、以下の状況で構成ファイルを読み取ります。

- フォーカル・ポイントとエントリー・ポイントの制御範囲環境をセットアップするために NetView 初期設定している際
- 制御範囲環境を更新するためにオペレーターが FOCALPT REFRESH コマンドを発行したとき

注: SOC-MGR では、以下の条件が両方とも存在する場合は、初期設定時に構成ファイルは読み取られません。

- 保管/復元データが存在する
- DSISVRT がアクティブである

制御範囲構成ファイル DSI6SCF 内で、どのエントリー・ポイントをフォーカル・ポイントの制御範囲の中に明示的に取り込むかを定義してください。各エントリ

ー・ポイント・ノードに対し、DSI6SCF 内で 1 行のステートメントを 1 つ追加してください。構成ファイル内の各ステートメントの形式は、次のとおりです。

```
EPNAME          FPCAT          PRIMARY FP      BACKUP FP
```

### 説明:

#### EPNAME

エントリー・ポイントが常駐するネットワークの名前と、LU 名または VTAM CP 名 (netid.nau) です。NetView プログラムでは、LU 名は NetView ドメイン名です。netid はオプションです。netid にアスタリスク (\*) を指定すると、VTAM では、LU の netid が判別されます。

注: 2 つの異なるネットワークにある 2 つのノードが同じ LU 名の場合、VTAM によって検出されるものは、同時にアクティブであるノードの構成によって異なります。

#### FPCAT

フォーカル・ポイント・カテゴリーを定義します。この定義によって、指定されたカテゴリーの初期 1 次バックアップ・フォーカル・ポイントの設定を指定することが可能になります。有効なカテゴリーは次のとおりです。

**OPS MGMT** カテゴリーが運用管理であることを指定します。

**ALERT** カテゴリーがアラートであることを指定します。

**SPCS** カテゴリーが SPCS であることを指定します。

*user\_defined* カテゴリーがユーザー定義のカテゴリーであることを指定します。

#### PRIMARY FP

フォーカル・ポイントが常駐するネットワークの名前と、LU 名または VTAM CP 名 (netid.nau) です。

#### BACKUP FP

バックアップ・フォーカル・ポイントが常駐するネットワークの名前と、LU 名または VTAM CP 名 (netid.nau) です。バックアップ・フォーカル・ポイントはオプションです。

次の例では、制御範囲構成ファイル内の項目が示されています。

* EPNAME	FPCAT	PRIMARY FP	BACKUP FP
NETA.CNM69	OPS_MGMT	NETA.CNM99	NETB.CNM18
NETC.CNM01	OPS_MGMT	NETA.CNM99	NETB.CNM18
NETC.CNM02	ALERT	NETA.CNM99	NETB.CNM18
NETB.CNM20	OPS_MGMT	NETA.CNM99	NETB.CNM18
NETB.CNM18	OPS_MGMT	NETA.CNM99	NETC.CNM02
NETB.CNM16	ALERT	NETA.CNM01	NETB.CNM18

初期設定中に、SOC-MGR は構成ファイルの項目を読み取ります。PRIMARY FP で指定されているフォーカル・ポイントが実行中のノードと同じ場合、SOC-MGR は、エントリー・ポイントをその制御範囲に明示的に取得しようとします。

例えば、上記の例の構成ファイルが NETA.CNM99 に常駐している場合、NETA.CNM99 の SOC-MGR では、EPNAME でリストされている NETB.CNM16 以外のすべてのエントリー・ポイントを制御範囲に取得しようとします。

SOC-MGR では、指定された 1 次フォーカル・ポイントが実行中のノード以外のノードであるステートメントは無視されるため、1 つの構成ファイルでネットワークのフォーカル・ポイントとエントリー・ポイントの関係を定義し、すべてのシステムで同じファイルを使用して制御範囲環境を開始することができます。

#### 必要な情報

#### 参照先

制御範囲と体系的フォーカル・ポイントの関係

*IBM Tivoli NetView for z/OS 自動操作ガイド*

---

## NetView 固有のフォーカル・ポイントへのデータの転送

NetView プログラムでは、専用 NetView 間プロトコルを使用するアラート・カテゴリに対するフォーカル・ポイント・サポートが提供されます。これらのフォーカル・ポイント方式は、NetView 固有として知られています。この NetView 固有のフォーカル・ポイント・サポートでは、エントリー・ポイントとフォーカル・ポイントがすべて NetView プログラムでなければなりません。NetView 固有のフォーカル・ポイント・サポートでは、体系的フォーカル・ポイント・サポートによって提供されるサービスを使用できないため、体系的フォーカル・ポイント・サポートに比べて提供される機能が少なくなります。例えば、NetView 固有のフォーカル・ポイントでは、MS-CAPS アプリケーションによって提供されるサービス (SOC-MGR サポートを含む) を使用することはできません。

NetView 固有の転送機能の詳細については、「*IBM Tivoli NetView for z/OS 自動操作ガイド*」を参照してください。定義されたエントリー・ポイント NetView プログラムは、LUC トランスポートを介してフォーカル・ポイントにデータを転送でき、フォーカル・ポイント NetView プログラムは、LUC トランスポートを介してエントリー・ポイントからデータを受信できます。

## LUC を介したアラートの転送

注: アラートの転送には、LU6.2 方式の使用を考慮に入れてください。詳しくは、197 ページの『LU 6.2 を介した運用管理データの転送』を参照してください。

LUC アラート転送は NetView 固有のアラート転送方式なので、エントリー・ポイントとフォーカル・ポイントが NetView プログラムでなければなりません。

NetView プログラムのアラート転送機能を使用すると、分散ホストの集中ネットワーク管理が可能になります。以下は、アラート転送に関するアラート・フォーカル・ポイントと分散ホストの設定についての説明です。

#### 必要な情報

#### 参照先

アラート転送機能の使用

*IBM Tivoli NetView for z/OS 自動操作ガイド*

## LUC アラート・フォーカル・ポイントのセットアップ

分散ホストからアラートを転送するには、206 ページの『分散ホストのセットアップ』を参照してください。

非持続セッションを使用している場合は、208 ページの『非持続セッションの確立』を参照してください。

**DSICRTTD:** アラート転送、クロスドメイン通信、および分散データベース検索を処理するために、十分な DSRBO を定義します。DSICRTTD 内の DSRBO は、このデータ・サービス・タスクからサービスを要求する同時ユーザーの予測数を指定する DSTINIT パラメーターです。

サンプルで定義されている値は 5 になっており、アラート転送用に 1 つの DSRBO、そしてこのホストが関係するクロスドメイン通信またはこのホストから行われる分散データベース検索用に 4 つの DSRBO が使用できます。

**注:** このホストが関係するクロスドメイン通信 という表現は、このホストによって開始されたクロスドメイン・セッション、または LUC セッションを通じて別のホストからこのホストとの間に確立されたクロスドメイン・セッションを意味します。

このアラート・フォーカル・ポイント・ホストに必要な DSRBO の数を決定するには、このホストが一度に関連する可能性のあるクロスドメイン会話の数と、このホストから分散データベース検索を行うオペレーターの数を考慮してください。

DSRBO の値を、このホストに必要な数に変更してください。

**CNMSTYLE:** LUC.CTL=GLOBAL を CNMSTYLE またはその組み込みメンバー内で指定すると、NetView プログラムは LUC.CNMTARG ステートメントで指定された特定の LU 名を無視します。LUC.CTL=SPECIFIC を指定した場合は、このホストが LUC セッションを使用して通信するドメインごとに LUC.CNMTARG ステートメントを追加します。CNMSTYLE には以下の LUC.CNMTARG ステートメントが含まれています。

```
* LUC.CNMTARG.A=CNM01LUC
* LUC.CNMTARG.B=CNM02LUC YES
* LUC.CNMTARG.C=B01NVLUC NO
```

LUC.CNMTARG ステートメントの 2 番目のパラメーターは、LUC.PERSIST ステートメントで指定した持続セッションのデフォルト値をオーバーライドします。

LUC 会話は、アラート転送と分散データベース検索、およびハードウェア・モニターとセッション・モニターのクロスドメイン会話に対して使用されます。

## 分散ホストのセットアップ

非持続セッションを使用している場合は、208 ページの『非持続セッションの確立』を参照してください。

**CNMSTYLE:** CNMSTYLE またはその組み込みメンバー内で NPDA.ALERTFWD ステートメントがコメント化されているかどうかを確認します。ステートメントがある場合、NV-UNIQ が指定されていなければなりません。

```
NPDA.ALERTFWD = NV-UNIQ
```

NV-UNIQ オプションでは、NetView プログラムによってアラートが LUC を通じて転送されることを指定します。これは、NPDA.ALERTFWD ステートメントがコメント化されている場合のデフォルトです。

LUC を通して送信されるアラートは、エントリー・ポイント (分散ホスト) からフォーカル・ポイントへ一度だけ転送されます。フォーカル・ポイントでは、LUC アラート転送によっても LU 6.2 アラート転送によっても、これらのアラートを再び転送することはできません。受信フォーカル・ポイントで、エントリー・ポイントから受け取ったアラートの転送を可能にする場合は、LU 6.2 アラート転送を使用します。

**DSICRTTD:** アラート転送、クロスドメイン通信、および分散データベース検索を処理するために、十分な DSRBO を定義します。サンプルで定義されている値は 5 になっており、アラート転送用に 1 つの DSRBO、そしてこのホストが関係するクロスドメイン通信またはこのホストから行われる分散データベース検索用に 4 つの DSRBO が使用できます。

この分散ホストに必要な DSRBO の数を決定するには、このホストに対する同時クロスドメイン会話の数を考慮してください。

DSRBO の値を、このホストに必要な数に変更してください。

1 次アラート・フォーカル・ポイントの名前と、オプションとしてバックアップ・アラート・フォーカル・ポイントの名前を指定するには、フォーカル・ポイント名をアンコメントして変更し、次の DEFFOCPT ステートメントの構成に一致するようにします。

\* DEFFOCPT PRIMARY=CNM02LUC,TYPE=ALERT,BACKUP=CNM99LUC

バックアップ・ホストを使用しない場合は、DEFFOCPT ステートメントで BACKUP オペランドをコード化しないでください。

## LUC を介してアラートを転送するための追加の考慮事項

アラートを転送するための追加の考慮事項には、以下が含まれます。

- ハードウェア・モニター

アラートを転送するには、ハードウェア・モニター・タスクがアクティブになっていなければなりません。アクティブでない場合は、**STARTCNM NPDA** コマンドを入力して、ハードウェア・モニター・タスクを開始してください。

GMFHS によって固有リソースに関する正しい状況が提供されるようにするには、ハードウェア・モニターがフォーカル・ポイント・ホストでアクティブになっている必要があります。また、固有リソースについての状況を収集するために使用されるサービス・ポイントをサポートする各分散システムにおいても、ハードウェア・モニターがアクティブになっていなければなりません。

- NV-UNIQ/LUC アラート・フォーカル・ポイント

NV-UNIQ/LUC 方式でアラートが転送されると、それは、まず NetView プログラムによって 1 次フォーカル・ポイントに転送されます。正常に転送されたら、NetView プログラムによって、今度はバックアップ・フォーカル・ポイントに転送されます。NetView プログラムでは、バックアップ・フォーカル・ポイントとの持続セッションが存在するかどうかにかかわらず、1 次フォーカル・ポイントとのセッションの確立がまず試みられます。バックアップを定義しなかった場合や、NetView プログラムによってアラートがプライマリーまたはバックアップ・

フォーカル・ポイントのどちらにも転送できなかった場合、エントリー・ポイント NetView によってのみアラートがログに記録されます。

NV-UNIQ/LUC アラート・フォーカル・ポイントでは、フォーカル・ポイント・ネスティングをサポートしていません。NV-UNIQ/LUC アラート・フォーカル・ポイントでは、LUC を使用して NetView エントリー・ポイントから転送されたアラートを受け取ると、そのようなアラートを再び転送しません。LUC で一度転送されたアラートを二度転送することはできません。中間ノードのアラート・フォーカル・ポイントが必要な場合は、SNA-MDS/LU 6.2 アラート転送メカニズムの使用を考慮してください。

- 端末アクセス機能

中央ホストにおけるオペレーターは、端末アクセス機能 (TAF) またはクロスドメイン機能を使用してリモート・ホストをアクセスすることによって問題判別を実行することができます。

端末アクセス機能を使用してリモート・ホストにアクセスするオペレーターの数に基づいて、追加の TAF ソース LU が必要になる場合があります。詳しくは、210 ページの『端末アクセス機能の定義』を参照してください。

- リンクの活動化

専用回線を使用する場合は、アラート・フォーカル・ポイントと分散ホストの間のリンクをアクティブにしてください。追加情報については、VTAM ライブラリーを参照してください。

- CNM ルーター

LUC アラート転送を行うためには、CNM ルーターが分散ホストとアラート・フォーカル・ポイント・ホストでアクティブになっている必要があります。

## 非持続セッションの確立

NetView LUC アラート転送では、LUC セッションを使用して分散ホストからフォーカル・ポイントにアラートを転送し、分散データベース検索を実行します。また、ハードウェア・モニターおよびセッション・モニターでは、LUC セッションを使用してクロスドメイン・データを検索します。非持続セッション・サポートでは、低使用率 LUC セッションの非活動化のオプションが提供されます。

NetView 間の LUC セッションを非持続として定義するには、以下を行ってください。

- NetView 定数モジュールの DSICTMOD で CNMS0055 を使用して、セッション非活動間隔またはタイムアウト間隔の値を変更します。セッション間の非活動間隔がこの値を超えると、NetView プログラムではセッションを停止します。

注: 変更後、CNMS0055 を使用して DSICTMOD を再アセンブルしてください。

- CNMSTYLE %INCLUDE メンバー CNMSTUSR または CxxSTGEN 内で、どのドメインにユーザーのセッションが非持続であるべきか、これらのドメインの LUC.PERSIST ステートメントにコーディングするかまたは LUC.CNMTARG ステートメントに NO を指定して定義します。

DSTINIT ステートメントでグローバル定義を使用して、すべての LUC セッションを非持続セッションとして定義できます。

また、このグローバル名は、CNMTARG ステートメントの個別のドメインで指定変更することもできます。個別の LU ステートメントで PERSIST=NO を定義すると、ホスト・ドメインから LU キーワードで指定されたドメインへの LUC セッションは非持続になり、DSICTMOD 内のタイムアウト間隔で指定された秒数の間非アクティブになっていると停止します。

## 例

1. ドメイン CNM01 において、ドメイン CNM02 との間に NetView 間の LUC セッションを確立するとします。このセッションは、非活動状態が 10 秒間続くと停止します。以下のタスクを実行します。
  - CNMSTUSR または CxxSTGEN 内で、次のように指定します。  
LUC.CNMTARG.B=CNM02LUC NO
  - DSICTMOD で、非持続タイムアウト間隔を 0 から 10 に変更します。
  - CNMS0055 を使用して DSICTMOD を再アセンブルしてください。
2. このドメインで開始されるすべてのセッションの非活動状態が 30 秒続いたときには、それらをすべて停止するようにします。以下のタスクを実行します。
  - CNMSTUSR または CxxSTGEN 内で、次のように指定します。  
LUC.PERSIST=YES
  - DSICTMOD で、非持続タイムアウト間隔を 0 から 30 に変更します。
  - CNMS0055 を使用して DSICTMOD を再アセンブルしてください。

注: また、個々の LUC.CNMTARG ステートメントで YES を指定し、LUC.PERSIST ステートメントをオーバーライドすることもできます。

## 拡張対等通信ネットワーク・のセッション構成の定義

NetView セッション・モニターでは、拡張対等通信ネットワーク・セッションの構成およびセッション・フロー制御データに関する情報が提供されます。

すべての拡張対等通信ネットワークのデータを確実に収集して表示を可能にするには、NetView プログラムのロケーションが非常に重要です。これは、LUC セッションをセットアップすることによって実行できます。

LUC セッションは、同じネットワーク内のエンドポイント・ノードと交換ノードの間に存在していなければなりません。これらの LUC セッションがないと、エンドポイント・ノードのセッション・モニターからは、セッション構成情報の一部または全部が欠落することになります。例えば、交換ノードとの LUC セッションのないサブエリア・エンド・ノードでは、セッション・モニターには仮想経路データしかなく、RSCV データはまったくありません。交換ノードとの LUC セッションがある場合、このサブエリア・エンド・ノードのセッション・モニターは RSCV データと仮想経路データを持ちます。

さらに、隣接ネットワークの交換ノードにも LUC セッションが存在していなければなりません。これらの LUC セッションが設定されていないと、交換ノードのセ

セッション・モニターでは、隣接ネットワークからの拡張対等通信ネットワーク・セッションの構成データを取得できません。

セッション・モニターが交換ノードにある場合は、交換ノードにセッション構成データがあるので、エンド・ノードに対する LUC セッションは必要ありません。NetView プログラムがこの位置にある場合、LUC セッションは、隣接ネットワーク内のほかの交換ノードに対してのみ必要です。

LUC セッションは、ローカル NetView プログラム内では利用できないセッション構成データおよび経路データを取得するために必要です。LUC セッションをセットアップする際の一般規則は、以下のとおりです。

- ユーザーのセッション・モニターがこれらの交換ノードの 1 つである場合、交換ノードと交換ノード相互間 (交換ノードはそれぞれ異なったネットワーク内にいる) の LUC セッションをセットアップして、拡張対等通信ネットワーク・セッションの構成データが隣接ネットワークの交換ノードのセッションから通り抜けるのを見る必要があります。
- ユーザーのセッション・モニターがセッション・エンド・ノードにある場合で、隣接ネットワーク内のエンドポイントからの拡張対等通信ネットワーク・セッションの構成データを見る必要がある場合は、交換ノード - セッションのエンドポイント・ノード LUC セッションをセットアップしてください。この場合、LUC セッションはその交換ノード間にも必要です。
- セッション・モニターが中間ノードにある場合で、その中間ノードが交換ノードまたはセッション・エンド・ノードではない場合は、その中間ノードと交換ノードとの間の LUC セッションをセットアップします。この中間ノードでは、境界機能を実行していないため、セッション認識 (SAW) データを受け取りません。LUC セッションは、SDOMAIN コマンドに対して必要です。

#### 必要な情報

#### 参照先

拡張対等通信ネットワーク・セッションのデータ・アベイラビリティ・シナリオ *IBM Tivoli NetView for z/OS 自動操作ガイド*

## 端末アクセス機能の定義

端末アクセス機能 (TAF) を使用すると、オペレーターは、サブシステムがどのように組み合わせられていても一台の端末から制御することができます。オペレーターは、ログオフしたり、各サブシステムに別々の端末を使用する必要もありません。サブシステムは、同一のドメインにあっても、別のドメインにあってもかまいません。

TAF セッションには、オペレーター制御セッションおよびフルスクリーン・セッションの 2 種類があります。表 23 では、TAF を使用して NetView プログラムを通じて制御することができるサブシステムと、該当するセッション・タイプが示されています。

表 23. TAF を通じて制御されるサブシステム

サブシステム	オペレーター制御	フルスクリーン
CICS	X	X
IMS	X	X

表 23. TAF を通じて制御されるサブシステム (続き)

サブシステム	オペレーター制御	フルスクリーン
HCF DPPX	X	X
HCF DPCX		X
TSO		X
DSX		X
NPM		X
SSP (TSO を通して)		X
TPF V2R4	X	X

オペレーター制御セッションでは、TAF は、永続エラー・センス・コード (例えば 081C など) を受け取ったときにセッションを停止する場合を除き、CICS/VS、IMS/VS、または HCF のセッションで SNA 3767 (LU タイプ 1) 端末のように動作します。このタイプのセッションでは、これらのサブシステムの 1 つに直接接続されている 3767 端末から入力できるすべてのトランザクションも、コマンド機能パネルからも入力することができます。また、オペレーター制御セッションは、3767 タイプ・セッションまたは LU1 セッションとも呼ばれます。

注: オペレーター制御セッション中に入力されたデータは、小文字から大文字に変換されません。

フルスクリーン・セッションでは、TAF は、CICS、IMS、HCF バージョン 2 リリース 1、TSO、またはクロスドメイン NetView システムのセッションで、SNA 3270 (LU タイプ 2) 端末のように動作します。TAF を使用すると、これらのサブシステムで実行されるフルスクリーン・アプリケーションでは NetView パネルを使用することができます。また、NetView オペレーターでは、端末がサブシステムに直接接続されているかのように、コマンドおよびデータを入力することもできます。さらに、フルスクリーン・セッションは、3270 タイプ・セッションまたは LU2 セッションとも呼ばれます。

## 追加のソース LU の定義

A01APPLS (CNMS0013) では、5 つのオペレーター制御セッションと 10 のフルスクリーン・セッションが定義されます。オペレーター制御セッションの最初の 3 つの定義は、以下のとおりです。

```
TAF01000 APPL  MODETAB=AMODETAB,EAS=9,          X
                DLOGMOD=M3767
*                STATOPT='TAFAPPL 000'
TAF01001 APPL  MODETAB=AMODETAB,EAS=9,          X
                DLOGMOD=M3767
*                STATOPT='TAFAPPL 001'
TAF01002 APPL  MODETAB=AMODETAB,EAS=9,          X
                DLOGMOD=M3767
*                STATOPT='TAFAPPL 002'
```

フルスクリーン・セッションの最初の 3 つの定義は、以下のとおりです。

```
TF01#000 APPL  MODETAB=AMODETAB,EAS=9,          X
                DLOGMOD=M2SDLCNQ
*                STATOPT='DYNAMIC TAF 000'
TF01#001 APPL  MODETAB=AMODETAB,EAS=9,          X
                DLOGMOD=M2SDLCNQ
```

```

*          STATOPT='DYNAMIC TAF 001'
TF01#002 APPL  MODETAB=AMODETAB,EAS=9,          X
          DLOGMOD=M2SDLCNQ
*          STATOPT='DYNAMIC TAF 002'

```

名前 (TAF01F00 など) は、TAF セッションを開始するために使用される SRCLU (2 次 LU) 名です。BFSESS および BOSESS コマンド・リストによって使用されるデフォルトの SRCLU 名は、オペレーターのアプリケーション (APPL) 名から派生します。すべてのオペレーターで SRCLU 値を指定しないでこれらのコマンド・リストを使用したい場合には、各オペレーターに対して異なるフルスクリーンおよびオペレーター制御の SRCLU ステートメントが必要です。派生した名前は TAF になり、APPL 名の 4 文字目および 5 文字目の後に O (オペレーター制御) または F (フルスクリーン) が続き、さらに APPL 名の 7 文字目および 8 文字目が続きます。

オペレーターが BGNSSESS コマンドを発行すると、SRCLU は、コマンド・リストによってそのオペレーターに対して動的に割り振られます。各オペレーターに異なる SRCLU が必要です。必要な同時オペレーター制御セッション・ユーザーが 5 人より多い、または同時フルスクリーン・セッション・ユーザーが 10 人より多い場合は、追加の SRCLU を定義してください。SRCLU APPL ステートメントでパスワードをコード化する場合は (PRTCT=nnnnn)、パスワードは、そのドメインに対する NetView パスワードと同じでなければなりません。

MODETAB パラメーターは、オペレーター制御およびフルスクリーン・セッションの両方に対するログモード・テーブルである AMODETAB (CNMS0001) を示しています。DLOGMOD オペランドは、AMODETAB (CNMS0001) 内の項目を指しています。各項目の前には、サポートする装置の説明が付けられています。SRCLU に対する DLOGMOD オペランドが適切な項目を指していることを確認してください。グラフィックスまたはカラーを活用するには、照会を含むログモードを使用します。より大きい画面を活用するには、TAF ログモードの画面サイズの値が、NetView 端末に対するログモードで指定されている値と一致していなければなりません。IBM 3290 端末に対しては、ログモード MSDLCQ を使用してください。TAF セッションでは、BSC 端末に対しても、常に SDLC ログモード・タイプを使用します。ログモード項目の完全なリストについては、AMODETAB (CNMS0001) を確認してください。

フルスクリーン・セッションを確立する前に、TAF では、アプリケーションが送信するバインド・パラメーターをチェックします。アプリケーションが代替画面に書き込みできることがバインドによって示されている場合、TAF バインドでの代替画面サイズは、端末での NetView バインドの代替画面サイズと一致していなければなりません。

オペレーター制御セッションに対しては、TAF がサブシステムから受信できる最大の RU サイズは 16 K バイトです。

アプリケーション (例えば、IMS/VS) に対して TAF 端末を定義するときは、以下のいずれかのアクションを行ってください。

- 代替画面への書き出しを許可しないバインドを使用する。
- TAF セッション開始のために使用される NetView 端末の画面サイズと一致する代替画面サイズを使用する。

## TAF を使用した顧客情報管理システムへのアクセス

TAF を使用して顧客情報管理システム (CICS) にアクセスする場合、(CICS)、CICS に対して SRCLU を定義します。

CICS に対してオペレーター制御セッションを定義するために使用できるパラメータの例は、次のとおりです。

```
DFHTCT TYPE=INITIAL,APPLID=CICS1,.....
DFHTCT TYPE=TERMINAL,                                X
      TRMIDNT=LU1,                                    X
      TRMTYPE=3767,                                   X
      RUSIZE=256,                                     X
      BUFFER=256,                                     X
      TIOAL=256,                                      X
      .
      .
      .
      NETNAME=TAF01000,                               (SRCLU)      X
      .
      .
      .
```

注: RUSIZE、BUFFER、および TIOAL は、各オペレーター制御セッションに対してそれぞれ 256 バイトを超えることはできません。詳しくは、CICS の資料を参照してください。

CICS に対してフルスクリーン・セッションを定義するために使用できる例は、次のとおりです。

```
DFHTCT TYPE=TERMINAL,                                X
      TRMIDNT=LU2,                                    X
      TRMTYPE=LUTYPE2,                                X
      .
      .
      .
      NETNAME=TAF01F00,                               (SRCLU)      X
      LOGMODE=M2SDLCNQ,                               X
      .
      .
      .
```

NETNAME パラメーターは、SRCLU を参照します。

## TAF を使用した情報管理システムへのアクセス

TAF を使用して情報管理システム (IMS) にアクセスする場合、IMS)、IMS に対して SRCLU を定義します。

IMS に対してオペレーター制御セッションを定義するために使用できるパラメータの例は、次のとおりです。

```
COMM      APPLID=IMS1,.....          (APPLID definition)
TYPE      UNITYPE=SLUTYPE1           (SRCLU OPCTL definition)
TERMINAL  NAME=TAF01000              (VTAM LU/NODE name)
NAME      TAF01000                   (IMS/VS LTERM name)
```

IMS に対してフルスクリーン・セッションを定義するために使用できる例は、次のとおりです。

```
COMM      APPLID=IMS1,.....          (APPLID definition)
TYPE      UNITYPE=SLUTYPE2           (SRCLU FLSCN definition)
TERMINAL  NAME=TAF01F00,              X
```

	MODEL=2,	X
	FEAT=(NOCD),	X
	OPTIONS=TRANRESP	
NAME	TAF01F00	

注: IMS に対する TYPE ステートメントで SEGSIZE オペランドまたは OUTBUF を指定した場合は、VTAM に定義されているログモード・テーブル内の RU サイズと一致していなければなりません。

## TAF を使用した TSO へのアクセス

TAF を使用して TSO にアクセスしている場合、TSO に対する LU 名を知っていなければなりません。この名前は、通常、ACB 名とは異なります。LU 名は、VTAMLST 内で VTAM に対して TSO を定義している最初の (基本) APPL ステートメントのラベルです。このラベルについては、A01MVS (CNMS0047) を参照してください。

注: TSO アプリケーション TSO001 から TSO999 を定義するマイナー・ノード名が、TSO アプリケーション・ステートメントを定義するために使用したメジャー・ノード名からの派生物であることを確認してください。

## TAF を使用した CLSDST(PASS) アプリケーションへのアクセス

BGNSESS コマンドを使用する際にアプリケーション名 (LU 名) が ACB 名と異なる場合、オペレーターはアプリケーション名を使用する必要があります。別名は使用できません。

オペレーターが CLSDST (PASS) を使用するアプリケーションにログオンすると、TAF は、アプリケーション名を使用して、オペレーター・セッションに使用される LU 名を予想します。アプリケーション名は、最終的なオペレーター・セッションの LU 名の最初のサブストリングである必要があります。例えば、CNMAA が CNMAA001 の最初のサブストリングであれば、TAF によって、LU 名 CNMAA001 を持つオペレーター・セッションがアプリケーション CNMAA に対して許可されます。このパターンは、オペレーター・セッションに対する LU 名を派生するために TSO、NetView プログラム、およびその他の特定のアプリケーションによって使用されたものと一致します。長いアプリケーション名 (特に 8 文字の名前) を使用すると、TAF を使用する機能が制限されます。

## デフォルトの LU 名での TAF の使用

デフォルトの名前を持つ LU で TAF が使用される場合、使用可能な LU を定義するために APPL ステートメントを追加します。SRCLU 値を選択するために BGNSESS を使用する場合、これらの名前は必ず指定する必要があります。LU の命名規則 TFaa#nnn は、以下のとおりです。

aa      ドメイン ID の最後の 2 文字です。

nnn     000 から 999 の範囲内の 10 進数です。

BGNSESS では、使用可能な最小の数である nnn から順に LU を選択するため、ドメイン aa に対してシステムで同時に実行させる LU の最大数のみを定義します。例えば、ドメイン NC に対するデフォルト名で実行する最大 50 の LU がシステムにある場合は、TFNC#000 から TFNC#049 を定義する APPL ステートメントを含めます。

次の例は、VOST LU に対する APPL ステートメントです。

```
TF01#001 APPL  MODETAB=AMODETAB,EAS=9,          X  
                DLOGMOD=M2SDLCNQ  
*              STATOPT='DYNAMIC TAF 001'
```

その他の例については、CNMS0013 (A01APPLS) を参照してください。



## 第 10 章 自動化の定義

この章では、以下を含む NetView 自動化機能のセットアップについて説明します。

- 『自動化テーブルの更新』
- 219 ページの『MVS メッセージの改訂』
- 220 ページの『MVS コマンド管理の使用可能化』
- 223 ページの『NetView プログラムを管理するためのワークロード管理の使用可能化』

Automated Operations Network (AON) 機能も自動化のために使用されています。詳しくは、53 ページの『AON の定義』を参照してください。

### 自動化テーブルの更新

自動化テーブルは NetView 基本インストールの一部としてインストールされ、操作可能になります。以下のセクションでは、ユーザーの環境について考察すべき追加のカスタマイズ手順について説明します。

#### 必要な情報

自動化テーブル

#### 参照先

IBM Tivoli NetView for z/OS 自動操作ガイド

### フレーム・リレーおよび LMI サポートの定義

フレーム・リレー は、カスタマーの装置とネットワーク接続ポイントの間の物理インターフェースを定義します。NCP バージョン 6 は、フレーム・リレー高速スイッチング・プロトコルを装備しています。NetView プログラムでは、NCP で生成された情報を受信し、動作します。

NetView 自動化テーブル DSITBL01 のステートメントのコメントを外すことによって、フレーム・リレー交換装置 (FRSE) およびローカル管理インターフェース (LMI) サポートを使用可能にすることができます。次のステートメントによって、アラートおよびフレーム・リレー情報を自動操作テーブルを通じて流れるようにすることができます。

#### プログラミング・インターフェース情報

```
*IF MSUSEG(0000) ^= '' THEN
*   BEGIN;
*     IF MSUSEG (0000.52.07 7) = HEX('01') &
*       (MSUSEG (0000.52.0E) ^= '' |
*        MSUSEG (0000.52.0F) ^= '') THEN
*****
*   ADD OR CHANGE STATEMENTS BELOW TO WRITE YOUR OWN COMMAND PROCESSOR *
*****
*     BEGIN;
*     END;
*   END;
*IF MSUSEG(1332) ^= '' THEN
*   BEGIN;
```



## VSAM データベース自動化の定義

ハードウェア・モニター、4700 サポート・ファシリティ、セッション・モニター、TCP/IP 接続、および保管/復元データベースは、自動的にページまたは再編成することができます。これを行うには、下記の CNMSTYLE ステートメントを CNMSTUSR または CxxSTGEN に追加し、そして auxInitCmd ステートメントの先頭のアスタリスクを削除することによって、VSAM データベース保守の自動化を使用可能にします。

```
*auxInitCmd.DB1=DBINIT NLDM NONE CYL 50 50 Y PURGE 2 Y PURGE 2 02:00:00 1
*auxInitCmd.DB2=DBINIT NPDA NONE CYL 50 50 Y PURGE 5 Y PURGE 5 02:30:00 1
*auxInitCmd.DB3=DBINIT TARA NONE CYL 50 50 Y REORG 0 Y REORG 0 03:00:00 1
*auxInitCmd.DB4=DBINIT SAVE NONE CYL 50 50 Y REORG 0 Y REORG 0 03:30:00 1
*auxInitCmd.DB5=DBINIT TCPCONN NONE CYL 50 50 Y PURGE 2 Y PURGE 2
* 04:00:00 1
```

これらのステートメントのデフォルト値を変更するには、DBINIT コマンド・リスト、CNME2009 のヘルプで指定した形式に従います。

DSITBL01 処理を変更できます。DSITBL01 メンバー内で DBFULL を検索します。出荷時の DSITBL01 メンバー のデフォルトは、15 分間にデータベースが 2 度いっぱいになると、VSAM データベースの自動化が中断されることを示しています。15 分間でデータベースが 2 度いっぱいになる場合は、データベースにさらにスペースを割り振ります。時間枠は、DBFULL コマンドを使用してデータベースを複製するのに要する時間より大きくし、新たに複製されたデータベースがいっぱいになるまでの時間より小さくすることを推奨します。

## IBM Tivoli Enterprise Console にアラートおよびメッセージを転送する

サンプルの CNMSIHSA には、アラートおよびメッセージを NetView イベント自動化サービス アドレス・スペースへ転送するのに使用できる自動化テーブル・ステートメントが含まれています。アラートおよびメッセージは、そこから Tivoli Enterprise Console へ送信することができます。

アラートおよびメッセージ・ルーティングを使用可能にするには、以下のようになります。

- CNMSIHSA サンプルをカスタマイズする。
- DSITBL01 メンバー内の以下のステートメントをアンコメントする。

```
;%INCLUDE CNMSIHSA
```

### 必要な情報

イベント自動化サービスの使用可能化

### 参照先

238 ページの『イベント自動化サービスの使用可能化』

## MVS メッセージの改訂

メッセージ改訂テーブルを使って MVS メッセージをインターセプトし、以下の内容から特定のものを変更できます。

- メッセージ・テキスト
- カラー

- 経路コード
- 記述子コード
- ディスプレイ属性およびシステム・ログ属性

NetView プログラムがアクティブでない場合でもメッセージ改訂テーブルはアクティブで、SSI アドレス・スペースが必要です。しかし、メッセージ改訂テーブルのロードまたは照会、あるいは統計の収集をいつ行うかはアクティブである NetView 機能アドレス・スペースによって決まります。

#### 必要な情報

メッセージ改訂テーブル

#### 参照先

*IBM Tivoli NetView for z/OS 自動操作ガイド*

---

## MVS コマンド管理の使用可能化

MVS コマンド管理では、ほとんどの MVS コマンドを調査、変更、またはリジェクトすることができます。コマンドごと、またはコンソール名ごとに、コマンドを個別に処理に組み込んだり、除外することができます。

MVS コマンド管理が活動化されると、すべての MVS コマンドが NetView MVS コマンド出口に渡されます。ほとんどの MVS コマンドは、特に組み込まなかったり除外しない限り、NetView プログラムに送信されて処理されます。NetView プログラムでは、CNMEMCXY REXX コマンド・リストは、DSIMCAOP 自動タスクの下で MVS コマンドにより呼び出されます。このコマンド・リストにロジックを追加し、MVS コマンドを調査、変更、またはリジェクトすることができます。MVS コマンドがリジェクトされない場合は、処理のために MVS に返されます。RACF 検査は NetView MVS コマンド出口によりコマンドが処理された後で実行されます。

221 ページの図 21 に、MVS コマンド管理の論理フローを示します。このコマンド管理を使用可能にするには、コマンド管理で MVS および NetView 環境の変更が必要です。

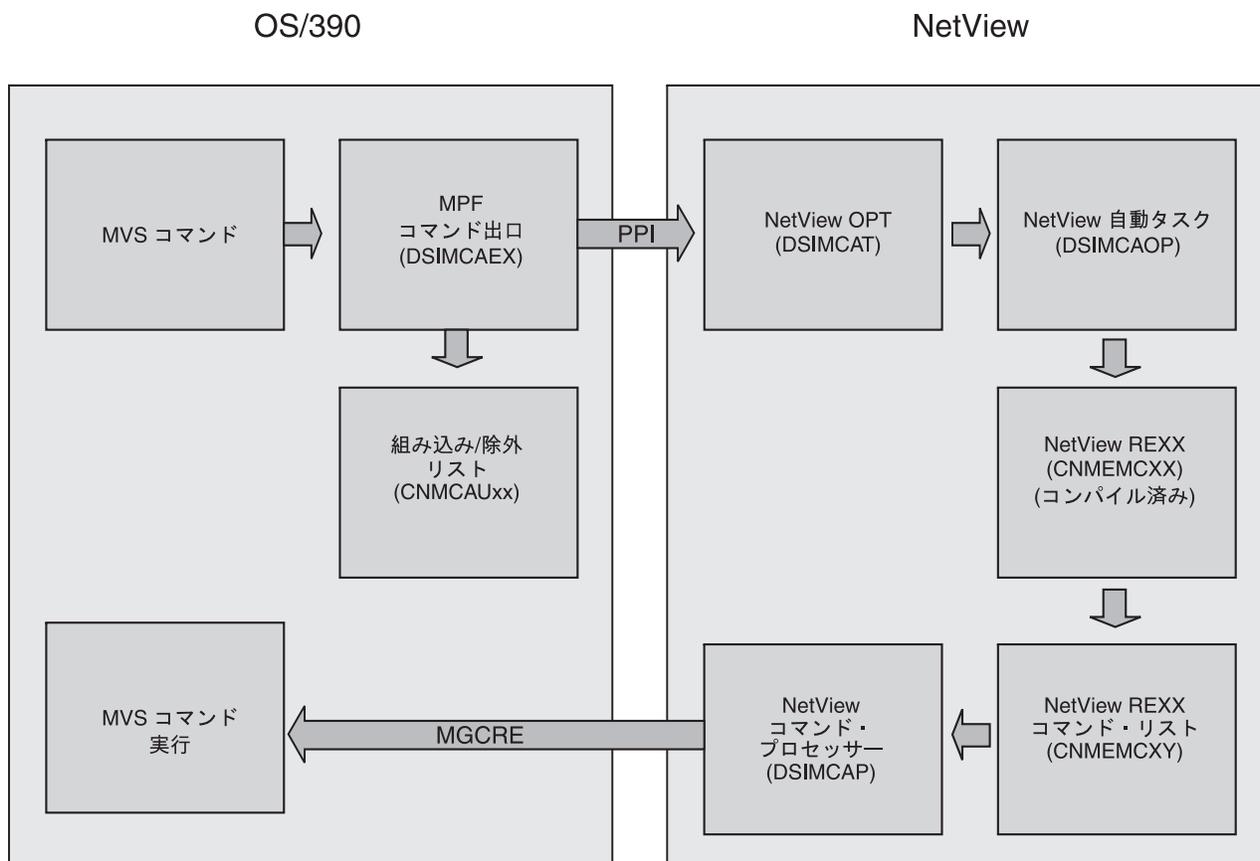


図 21. MVS コマンド管理フロー

#### 必要な情報

MVS コマンド出口

#### 参照先

IBM Tivoli NetView for z/OS 自動操作ガイド

## NetView 環境での MVS コマンド管理の使用可能化

NetView 環境で MVS コマンド管理を使用可能にするには、次のようにします。

1. 新しい NetView オペレーター DSIMCAOP を DSIOPF で定義するか、SAF プロダクトを定義します。DSIMCAOP 以外のオペレーター名を使用している場合、下記のステートメントを CNMSTYLE から CNMSTUSR または CxxSTGEN へコピーし、そして以下のオペレーター ID を追加してください。

```
function.autotask.mvsCmdMgt=operid
```

このステートメントが CNMSTYLE またはその組み込みメンバーに含まれない場合、DSIMCAOP はデフォルトのオペレーター ID になります。

2. DSIMCAP、CNMEMCXX、および CNMEMCXY を許可なく使用することから保護します。

**注:** オペレーター定義およびコマンド権限のために、RACF などの SAF プロダクトを使用している場合、これらの定義も同様に更新してください。

3. CNMSTYLE 内の TOWER ステートメント、またはその組み込みメンバーで、MVScmdMgt タワーの前にアスタリスク (\*) を指定していないことを検査します。

## MVS 上の MVS コマンド出口の使用可能化

MVS コマンド出口は NetView プログラム間インターフェース (PPI) を使用します。NetView サブシステムのアドレス・スペース・プログラム (SSI) が出口を使用可能化する前に開始されていることを確認します。

MVS 上で処理するために MVS コマンド出口を使用可能にするには、次のようにします。

1. ロード・モジュール DSIMCAEX が MVS LINKLST 連結のロード・ライブラリーにあることを確認します。適宜、次のコマンドを発行して、それを使用可能にします。

**F LLA,REFRESH**

2. 次のステートメントを追加して、PARMLIB の MPFLST<sub>xx</sub> メンバーを更新します。

```
.CMD USEREXIT(DSIMCAEX)
```

変更を活動化するために、次のコマンドを発行します。

**SET MPF=<sub>xx</sub>**

上記で、<sub>xx</sub> は MPFLST メンバーのサフィックスです。

3. コマンドの組み込み/除外リストが提供されない限り、ほとんどのコマンドが NetView プログラムへ送信されます。NetView プログラムへのコマンドの送信を制限するには、コマンドの組み込み/除外リストを使用します。NetView プログラムでは、サンプル・リスト CNMCAU00 が提供されます。このサンプルを使用するか、独自のリストを作成して論理 PARMLIB に配置することができます。

変更を活動化するために、次のコマンドを発行します。

**SET CNMCAUT=<sub>yy</sub>**

上記で、<sub>yy</sub> は PARMLIB の CNMCAU メンバーのサフィックスです。また、通常モードで組み込み/除外リストも使用可能にします。組み込み/除外リストが使用されない場合、<sub>yy</sub> に対して **ON** の値を指定します。

次のコマンドを使用して、組み込み/除外リストをテスト・モードに設定できます。

```
SET CNMCAUT=TEST
```

テストが正常終了したら、次のコマンドのいずれかを発行し、テスト・モードをリセットします。

```
SET CNMCAUT=yy  
SET CNMCAUT=ON
```

4. テストが終了したら、IEE295I というメッセージを抑制するために、MPFLST<sub>xx</sub> メンバーにエントリーを追加することができます。このメッセージはコマンドが

変更されるたびに発行されます。このエントリを追加しておかないと、出口により処理されるコマンドごとに次のメッセージを受け取ることになります。

```
IEE295I COMMAND CHANGED BY EXIT 043  
ORIGINAL: command ' '  
MODIFIED: command
```

#### 必要な情報

SET CNMCAUT=xx commands

#### 参照先

IBM Tivoli NetView for z/OS 自動操作ガイド

---

## NetView プログラムを管理するためのワークロード管理の使用可能化

必要に応じて、z/OS ワークロード・マネージャー (WLM) を使用して、システムまたはシスプレックスで実行されている他のタスクやアプリケーションに関連して NetView タスクのパフォーマンスを管理することができます。NetView プログラムは、WLM を使用して、NetView タスク間のワークロードの平衡を図ります。WLM が使用可能な場合、NetView はタスク初期設定中に WLM を呼び出し、それをタスク情報に渡して WLM に該当するサービス・クラスに割り当てることを許可します。各サービス・クラスには、指定された異なるパフォーマンス・ゴールと重要性を指定することができます。

### NetView 環境に合わせた WLM の準備

WLM で NetView をサポートするためには、まず NetView 環境に合わせて WLM を準備しなければなりません。以下の定義を準備してください。

- WLM ポリシーを更新し、ワークロード・マネージャー・ダイアログを開くように許可されているユーザー ID を使用して TSO にログオンします。
- 最小として含まれる新しい定義を作成します。

#### サービス・ポリシー

「Service Definition」メニューでオプション **1** を選択し、サービス・ポリシー名を指定して、「Exit」を押して変更を保存します。

#### ワークロード

「Service Definition」メニューでオプション **2** を選択し、ワークロード名を指定して、「Exit」を押して変更を保存します。

#### 自動化 (System Automation for z/OS) サービス・クラス

「Service Class Selection List」メニューでオプション **1** を選択します。サービス・クラス名 (例えば、NETVAUTO) を指定します。このサービス・クラスは NetView 自動化タスクに使用されます。新規期間を挿入します。この値の例は次のとおりです。

- 処理速度 50%
- 重要度 1

「Exit」を押して変更を保存します。

注: STCHI サービス・クラスが既に定義されている場合は、このクラスを使用することをお勧めします。

#### デフォルト・サービス・クラス

「Service Definition」メニューでオプション **4** を選択し、サービス・クラス名 (例えば、NETVDFLT) を指定します。このサービス・クラスは別の

サービス・クラスに割り当てられていない NetView タスクに使用されま  
す。新規期間を挿入します。この値の例は次のとおりです。

- 処理速度 50% 未満
- 重要度 2

「Exit」を押して変更を保存します。

注: STCME サービス・クラスが既に定義されている場合は、このクラス  
を使用することをお勧めします。

### 種別規則

「Service Definition」メニューでオプション 6 を選択します。これによ  
り、「Subsystem Type Selection List for Rules」メニューが表示されま  
す。NETV のサブシステム・タイプを指定します。規則を挿入するには  
アクション 1 を、従属規則を挿入するにはアクション 2 をこのメニュー  
からそれぞれ選択します。図 22 は、規則と従属規則の例を示します。こ  
の値の例は次のとおりです。

- 前に定義されたとおり、デフォルト・サービス・クラス名を指定しま  
す。
- トランザクション・クラス (TC) として AOST タイプ (規則) により  
タスクを分類し、ユーザー ID (UI) 値として System Automation for  
z/OS タスク名 (従属規則) によりタスクを分類します。各タスクに対  
して、System Automation for z/OS 自動タスクであらかじめ定義され  
ているサービス名を指定します。

「Exit」を押して変更を保存します。

```

Subsystem-Type Xref Notes Options Help
-----
                Modify Rules for the Subsystem Type          Row 1 to 18 of 18
Command ==> _____ SCROLL ==> PAGE

Subsystem Type . : NETV          Fold qualifier names?  Y  (Y or N)
Description . . . NetView z/OS

Action codes:  A=After      C=Copy          M=Move      I=Insert rule
                B=Before    D=Delete row  R=Repeat    IS=Insert Sub-rule
                                     More ==>

Action  -----Qualifier-----          -----Class-----
Type      Name      Start          Service      Report
-----
1  TC      AOST          _____  NETVDFLT    _____
2  UI      SA390*       _____  NETVAUTO    _____
:

```

図 22. WLM ルールの挿入

### 定義の保存と活動化

「Service Definition」メニューで「Utilities」を選択します。定義をインス  
トールするためにはオプション 1 を、サービス・ポリシーを活動化する  
ためにはオプション 3 を選択します。

## WLM サポートの使用可能化

MVS ワークロード管理定義を完了した後で、WLM ステートメントを  
CNMSTYLE から CNMSTUSR または CxxSTGEN へコピーし、ステートメントの

文頭からアスタリスクを除去し、WLM サービス種別規則に指定されたシステム・インスタンス名に対応するために必要であれば SubSystemName 値を変更します。

\*WLM.SubSystemName=&DOMAIN

## WLM サポートの検証

NetView プログラムを MVS ワークロード管理に対して検証するには、LIST コマンドまたは LISTWLM コマンドを使用します。

各 NetView サブタスクに割り当てられた WLM サービスの WLM サービス・クラス名を表示するためには、次のように入力します。

**LIST STATUS=TASKS WLM=YES**

割り当てられた WLM サービス・クラス名を使ってアクティブな NetView サブタスクのウィンドウ・リストを表示するためには、次のように入力します。

**LISTWLM**

このリストは、WLM サービス・クラス名、タスク・タイプ、およびタスク ID に基づいて昇順に並べられます。

単一のタスクに対して WLM サービス・クラスをリストするためには、LIST コマンドを使用します。

WLM が NetView プログラムで使用されていない場合、WLM サービス・クラスは LIST および LISTWLM コマンドでは「Not Available」と表示されます。



## 第 11 章 NetView プログラムに合わせた UNIX システム・サービスのセットアップ

NetView プログラムは以下の機能の z/OS UNIX システム・サービスを使用します。

- UNIX コマンド・サーバー
- AON/TCP 機能
- イベント自動化サービス
- AON/TCP 機能
- イベント相関およびオプションによる共通イベント・インフラストラクチャー

NetView z/OS UNIX の機能の使用を予定していない場合は、247 ページの『第 12 章 NetView プログラムと他製品の併用』に進んでください。

表 24 に UNIX for z/OS を準備して NetView の機能を使用可能にするために必要なタスクを示します。

表 24. UNIX システム・サービスを準備するタスク

タスク	UNIX コマンド・サーバー	E/AS	AON/TCP 機能	イベント相関
UNIX システム・サービス・パラメーターを変更する	X		X	X
セキュリティの更新	X	X	X	X
環境変数を追加または変更する	X		X	X

### TCP/IP に関する考慮事項

z/OS UNIX システム・サービスを使用するアプリケーションは、それぞれ z/OS UNIX ソケット・アプリケーションです。z/OS ソケット・アプリケーションはすべて、TCP/IP 構成データを参照する必要があります。このデータへのアクセス方法は、実行している TCP/IP の z/OS バージョンで定義されています。z/OS UNIX ソケット・アプリケーションが TCP/IP と対話する方法については、「z/OS Communications Server IP 構成ガイド」を参照してください。この資料には、z/OS UNIX ソケット・アプリケーションが次の作業を行う方法についても記載されています。

- TCP/IP スタックの親和性を取得する
- 名前を IP アドレスに変換する
- 必要な TCP/IP 構成データ・セットを探す

以下のセクションでは、TCP/IP 構成データを解決するために UNIX システム・サービスの環境変数 RESOLVER\_CONFIG を使用する例を示します。

注:

1. 以下の理由から RESOLVER\_CONFIG の使用をお奨めします。

- 複数スタック環境で、NetView プログラムが使用する TCP/IP スタックを指定できます。
  - RESOLVER\_CONFIG は SYSTCPD DD ステートメントなどより検索順序が高く、簡単に変更できます。
2. RESOLVER\_CONFIG の使用は、UNIX コマンド・サーバーおよびイベント自動化サービスに対してのみ適用されます。特にイベント自動化サービスが NetView ベースではなく、UNIX システム・サービス・シェル内で開始した場合に使用されます。

イベント自動化サービスの開始プロシージャには、TCP/IP 構成データのロケーションを識別するための SYSTCPD DD ステートメントがコメント化されて提供されています。RESOLVER\_CONFIG UNIX システム・サービス環境変数を使用する場合は、イベント自動化サービス内に SYSTCPD ステートメントは必要ありません。z/OS UNIX ソケット・アプリケーションが SYSTCPD DD ステートメントを使用する方法については、「z/OS Communications Server IP 構成ガイド」を参照し、E/AS 始動プロシージャで SYSTCPD ステートメントを使用する必要があるかどうかを判別してください。

**注:**

1. NetView プログラムに付属のすべての z/OS UNIX ソケット・アプリケーションについては、UNIX システム・サービス構成定義によってスタック親和性が決定されます。TCP/IP の複数のインスタンスに関する考慮事項については、「z/OS Communications Server IP 構成ガイド」を参照してください。
2. UNIX コマンド・サーバーは、間接的な z/OS UNIX ソケット・アプリケーションです。このアプリケーションは、z/OS UNIX ソケットを使用しません。実行時にコマンド・サーバーを使用する UNIX システム・サービス・コマンドの中には、z/OS UNIX ソケット・コマンドであるものもあります。このため、これらのコマンドには、TCP/IP 構成データへのアクセス権が必要です。
3. AON/TCP アプリケーションは、UNIX コマンド・サーバーを使用してコマンドを処理します。そのため、このアプリケーションは間接的な z/OS UNIX ソケット・アプリケーションでもあります。ただし、AON/TCP アプリケーションの中には、NetView アドレス・スペースで実行される部分もあります。AON/TCP アプリケーションのこの部分は、z/OS ソケット・アプリケーションです。AON/TCP アプリケーションの NetView 部分は、そのスタック親和性を DSIPARM 内の NetView 構成メンバー CNMPOLCY の構成ステートメントから取得します。
4. z/OS UNIX INET (単一スタック) 環境内では、ソケット・アプリケーション・プログラムは常に単一の TCP/IP スタックに関連しています。z/OS UNIX 共通 INET (CINET) 環境内では、アプリケーションが特定のスタックに明確に関連していない限り、お客様のアプリケーションは複数の TCP/IP スタックと関連しています。

NetView ソケット・アプリケーションのいくつかは、複数スタック環境では自ら特定のスタックにバインドすることはありません。NetView のアドレス・スペースで実行中の NetView のソケット・アプリケーション (固有の SNMP コマンドのような) またはユーザー作成のソケット・アプリケーションを CINET 環境の特定スタックにバインドさせたい場合は、以下の方法により親和性を確立することを検討してください。BPXTCAFF プログラムを使って、ユーザーが選択した



に使用されたターゲット HFS データ・セットの名前です。このターゲット HFS データ・セットを割り振らなかった場合は、この MOUNT ステートメントを BPXPRMxx メンバーに追加する必要はありません。NetView のインストール時に <PathPrefix> (例えば、/service/) を指定した場合は、絶対パス名 (例えば、'/service/usr/lpp/netview') を MOUNTPOINT 値としてマウント・ポイント・ディレクトリーに指定してください。

**注:** NetView プログラム・ディレクトリーのステップは、ターゲット HFS データ・セットを読み取り/書き込み (RDWR) モードで取り付けるように指示しています。プログラム・ディレクトリーのステップ完了後、NetView HFS ディレクトリーにインストールされたデータを保護するため、ターゲット HFS データ・セットを読み取り (READ) モードでマウントします。

Java アプリケーションを含め、すべての UNIX アプリケーションに対して十分なりソースを確実に確保するために、BPXPRMxx で次のように設定することをお勧めします。

```
MAXTHREADS(10000)
MAXTHREADTASKS(5000)
MAXASSIZE(2147483647)
```

また、BPXPRMxx 内の MAXPROCSYS および MAXPROCUSER の設定値も調べます。MAXPROCSYS ステートメントでは、同時にアクティブにすることができるプロセスの最大数を指定します。MAXPROCUSER ステートメントでは、同時にアクティブにすることを認める、同じ UID を持つプロセスの最大数を指定します。NetView コマンドの結果として生成される TCP/IP 関連プロセスの数は、これらの UNIX システム・サービス設定に対するシステム提供のデフォルト値を超えることがあります。そのような場合は、これらの限度を増やす必要があります。これらの設定値を SETOMVS コマンドを使用して一時的に増やし、次の IPL まで有効にしておくことができます。

必要な情報

参照先

BPXPRMxx

z/OS ライブラリー

---

## ディレクトリーの作成と MIB ソース・ファイルのコピー

メンバー CNMSJ032 (CNMSAMP) は下記の操作を実行します。

- z/OS UNIX システム・サービス環境にディレクトリーを作成する。
- MIB ソース・ファイルを作業ディレクトリーにコピーする。
- イベント関連サービス用にプロパティ・ファイルとサンプル・ルール・ファイルをコピーする。

このジョブを実行する前に、ジョブ・プロファイル内のコメントを参照して、変更を加えてください。このジョブは、例えば ROOT のような、スーパーユーザー権限を持つユーザー ID で実行される必要があります。

ジョブ CNMSJ032 を実行します。CNMSJ032 が作成するディレクトリーは、次のとおりです。

- /etc/netview/v5r3
- /etc/netview/mibs

- /tmp/netview/v5r3
- /etc/netview/v5r3/properties
- /etc/netview/v5r3/usercode
- /tmp/netview/v5r3/logs
- /var/netview/v5r3/rulefiles

MIB ソース・ファイルは、/usr/lpp/tcpip/samples ディレクトリーから /etc/netview/mibs ディレクトリーにコピーされます。その他の MIB ソース・ファイルも /etc/netview/mibs に配置できます。

CNMSJ032 はイベント関連プロパティー・ファイルも /etc/netview/v5r3/properties へコピーし、サンプル・ルール・ファイルを /var/netview/v5r3/rulefiles へコピーします。ユーザーは関連エンジンをカスタマイズするために、プロパティー・ファイルを編集することができます。プロパティー・ファイル・ステートメントについて詳しくは、「IBM Tivoli NetView for z/OS アドミニストレーション・リファレンス」を参照してください。

戻りコードを検査します。

- 戻りコード 0 は、MIB ソース・ファイルが正常にコピーされたことを示します。
- 戻りコード 4 は、/etc/netview/mibs ディレクトリー内に MIB ソース・ファイルが既にあることを示します。このため、MIB ソース・ファイルはコピーされませんでした。手元にある出力レポート (SYSTSPRT) を参照して、どの MIB ソース・ファイルがコピーされなかったかを確認し、それらのファイルを NetView プログラムの現行リリースに手動でマイグレーションします。
- 4 より大きい戻りコードが返された場合、z/OS ライブラリーをチェックして、問題の解決およびジョブの再実行依頼のための情報を取得してください。

## UNIX システム・サービス環境変数の更新

表 25 には、UNIX コマンド・サーバーおよび AON/TCP 機能のために追加または変更する必要がある UNIX/390 環境変数が示されています。

表 25. NetView の機能別 UNIX/390 の環境変数

環境変数	値 <sup>1</sup>	UNIX コマンド・サーバー	AON/TCP 機能
PATH	/usr/lpp/netview/v5r3/bin	X	X
RESOLVER_CONFIG	//'TCP/IP.INIT(TCPDATA)'		X
注:			
1. インストールにより異なる場合があります。			

注:

1. NetView プログラムをインストールするデフォルトのディレクトリーは、<PathPrefix>/usr/lpp/netview/v5r3 です。

インストール時に <PathPrefix> に別の値を (例えば /service) を指定する場合、サンプル・パス名を適切な名前に置き換えてください。

2. パフォーマンスを考慮して、STEPLIB 環境変数の使用を避けてください。

詳細については、z/OS ライブラリーを参照してください。

1 関連エンジンおよび共通イベント・インフラストラクチャーが機能できるようにするために環境変数を設定する必要はまったくありません。しかし、ユーザーのインストールに適合させるために必要な場合、関連エンジン・コード、プロパティー・ファイル、ルール・ファイルおよびログ・ファイルのロケーションのデフォルト値を指定変更する環境変数を定義することができます。関連エンジンがデーモンとして開始しているか、またはシェルから開始した場合、または JCL から開始している場合は CNMSJZCE ジョブで開始している場合は、環境変数は USS 初期設定ファイルに設定可能です。以下の環境変数を設定できます。

表 26. USS 初期設定ファイルに設定可能な環境変数

環境変数	値
LOGPATH	ログ・ファイルを保持するディレクトリーのパス。デフォルトは /tmp/netview/v5r3/logs/ です。
RULEPATH	XML ルール・ファイルを保持するディレクトリーのパス。デフォルトは /var/netview/v5r3/rulefiles/ です。
PROPPATH	関連エンジンおよびロギング・サービスのプロパティー・ファイルを保持するディレクトリーのパス。デフォルトは /etc/netview/v5r3/properties/ です。
PROPROFILE	関連エンジンのプロパティー・ファイル名。デフォルトは、correlator.properties。
RULEFILE	ロードするルール・ファイルの名前。デフォルトは、znvrules.xml。
LOGFILE	ログ・ファイルの名前。デフォルトは、nvcorrelation.log。
INSTPATH	関連エンジン・コードを含むディレクトリーのパス。デフォルトは /usr/lpp/netview/v5r3/ です。
USERPATH	カスタマイズ・アクションのユーザー・コンパイル Java コードを含むディレクトリーへのパス。デフォルトは /etc/netview/v5r3/usercode/ です。

変数は CNMJZCE 開始 JCL に、234 ページの『NetView UNIX/390 環境変数の指定』で説明されている UNIX コマンド・サーバー用の変数と類似の方法で設定することができます。STDENV DD ステートメントを使って変数インストリームを定義可能であり (配送されたサンプルと同じく)、またほかにも DD ステートメントが z/OS データ・セット名または区分データ・セットを参照することができます。詳しくは CNMSJZCE サンプルを参照してください。シェルまたはデーモンとして関連エンジンを開始するときは、環境変数は 234 ページの『UNIX/390 での NetView UNIX/390 機能の管理』に説明された方法で設定することができます。

環境変数のいくつかは、関連エンジンで使用されるプロパティー・ファイルに含まれているプロパティーに対応しています。これらはルール・ファイルとログ・ファイルのロケーションおよび名前です。優先順位は以下のとおりです。

- プロパティー・ファイル
- 環境変数
- デフォルト

関連エンジンが使用するプロパティ・ファイルは、開始スクリプトの上のパラメーターとして渡されます。パラメーターが提供されると、それは PROPPATH および PROPROFILE 環境変数の値をオーバーライドします。

関連エンジンで使用されるロギング・サービスにはそれ自身のプロパティ・ファイルがあり、そのプロパティ・ファイル内の JLOG.CONFIGURATION プロパティによって指定されています。このファイルにはデフォルトのロギング・レベルおよびログ・ファイルのロケーションおよび名前の項目があります。LevelLogger セクション内に項目があります。

```
logger.level.level=
```

レベル値は、作成するログ項目を制御するために指定することができます。一般に、デバッグ問題を支援するためにより多くの項目が生成されます。レベルは階層に配置されます。指定されるレベルは、ログに記録する最下位です。すべてのより高いレベルもログに記録するレベルです。レベルに有効な値は重大度の順序で以下のとおりです。

- FATAL
- ERROR
- WARN
- INFO
- DEBUG\_MIN
- DEBUG\_MID
- DEBUG\_MAX

デフォルトは INFO に設定されます。情報項目はログに記録されて、関連エンジンの状況が表示され、接続が行われます。DEBUG\_MIN ログ項目は、関連エンジンからのイベントの出入のフローを示します。DEBUG\_MID はモジュールの出入り口をトレースして、送受信されているイベントに関する情報を組み込みます。DEBUG\_MAX イベントの構文解析のようなエンジンの追加の内部処理をトレースします。

使用中のロギング・レベルは、NetView プログラムから CORRSERV LOGLEVEL コマンドを発行することによって変更することができます。デフォルト・レベルを変更するときのみ JLOG.CONFIGURATION ファイルを編集してください。

JLOG.CONFIGURATION ファイルは、ログ・ファイルの名前とロケーションを指定するために使用できます。関係のある項目は次のとおりです。

```
handler.file.filedir=  
handler.file.filename=
```

これらは \$(LOGPATH) および \$(LOGFILE) として配送済みです。これらの値は、LOGPATH および LOGFILE 環境変数が設定されていればその値で置換され、環境変数が設定されていない場合は、 /tmp/netview/v5r3/logs/ および nvcorrelation.log のデフォルトに設定されます。ユーザーがデフォルトでない値を使いたい、そして環境変数を設定したくない場合は、これらの値を構成ファイルで変更することができます。

## NetView UNIX/390 環境変数の指定

NetView UNIX/390 機能を NetView プログラムから直接管理するには、UNIX コマンド・サーバーの JCL サンプル CNMSJUNX または CNMSSUNX にある STDENV DD ステートメントで環境仕様を追加および変更します。

以下のようないくつかの方法で、UNIX コマンド・サーバー JCL 内に STDENV DD を定義することができます。

- UNIX/390 パス名、例えば以下に例を示します。

```
//STDENV DD PATH=/etc/netview/v5r3/stdenv,PATHOPTS=ORDONLY,  
// PATHMODE=SIRWXU
```

- JCL 内のインストリーム・データ

```
//STDENV DD DATA  
PATH=/bin:/usr/lpp/netview/v5r3/bin:/usr/lpp/tcpip/bin  
RESOLVER_CONFIG=/'TCP/IP.INIT(TCPDATA)'  
:  
/*
```

注: 環境変数の定義は、JCL 内で最長 72 バイトに限定されます。

- z/OS データ・セット名、または PDS (区分データ・セット) メンバー名。データ・セットは、最大の環境変数定義を収めるのに十分なレコード長で設定される、固定または可変のブロック・データです。次に例を示します。

```
//STDENV DD DSNAME=NETVIEW.DSIPARM(STDENV),DISP=SHR
```

## UNIX/390 での NetView UNIX/390 機能の管理

NetView UNIX/390 の機能を UNIX/390 で管理するには、UNIX/390 で環境変数を追加または修正します。環境変数は、以下のいずれかのプロファイル内に定義されます。

1. 機能を開始および停止させるユーザーの UNIX ユーザー・プロファイル
2. デフォルトの UNIX プロファイル (例えば、/etc/profile)

この方法で定義された変数は、次の方法でエクスポートできます。

```
export name=value
```

または

```
name=value  
export name
```

---

## UNIX コマンド・サーバーの使用可能化

UNIX コマンド・サーバーは、UNIX コマンドの NetView コマンド行からの入力を可能にし、これらのコマンドの出力を NetView コンソールに戻します。NetView プログラムから入力された UNIX コマンドは、z/OS オペレーティング・システムの UNIX システム・サービス環境で実行されます。

注: UID(0) は不要です。

## UNIX コマンド・サーバーの定義

UNIX for z/OS コマンドを NetView プログラムから実行できるようにするには、NetView プログラムからコマンドおよびデータを受信するための専用の PPI 受信側

(CNMEUNIX) が必要です。UNIX for z/OS のアドレス・スペースで実行中のサーバー・プロセスは、この PPI 受信側で着呼コマンドおよびデータを待ちます。

CNMEUNIX は、UNIX for z/OS のカーネル・プロセスとして実行します。UNIX コマンド・サーバーは、3 つの部分で構成されており、これらは、UNIX 階層ファイル・システム (HFS) にインストールする必要があります。これらの部分をインストールするデフォルトのディレクトリーは、<PathPrefix>/usr/lpp/netview/v5r3/bin です。

OMB の UNIX コマンド・サーバーに領域サイズを設定すると、その UNIX コマンド・サーバーは、使用可能メモリーすべてにアクセスできるようになります。この容量は、システム定義のインストール・システム出口によって制限されることがあります。UNIX コマンド・サーバー用アドレス・スペースのメモリー不足条件が発生した場合は、インストール・システム出口の値を調整してください。

UNIX コマンド・サーバーが実行依頼されたジョブとして開始される場合は、DSIPARM データ・セット内にサンプル・ジョブ CNMSJUNX が含まれていることを確認します。UNIX コマンド・サーバーが開始済みタスクとして開始される場合は、サンプル・ジョブ CNMSJUNX がマスター JCL、例えば SYS1.PROCLIB の IEFJOBS または IEFPDSI の連結で定義されたデータ・セットにコピーされていることを確認します。これは、CNMSJUNX が JOB ステートメントを含むためです。また、サンプル z/OS START コマンド CNMSJUNXS が DSIPARM データ・セットに含まれていることを確認します。UNIX コマンド・サーバーが実行依頼されたジョブまたは開始済みタスクのいずれとして実行されるかの指定については、DEFAULTS STRTSERV コマンドのオンライン・ヘルプを参照してください。

UNIX コマンド・サーバーを開始する前に、ユーザーの環境に合うように NetView 提供のサンプルをカスタマイズすることができます。START UNIXSERV コマンドを発行するとき、NetView プログラムは MVS START コマンド (DEFAULTS STRTSERV が STRTPROC に設定されている場合) を発行するか、またはジョブを実行依頼 (DEFAULTS STRTSERV が SBMTJOB に設定されている場合) します。開始済みタスクの場合、メンバー CNMSJUNXS は MVS START コマンドを含んでいて、これによりプロシージャまたは START UNIXSERV コマンドに指定されているジョブを開始します。実行依頼されたジョブの場合、START UNIXSERV コマンド内の MEM キーワードに指定されたメンバーは MVS ジョブとして実行依頼されます。

メンバー CNMSJUNXS または実行依頼される JCL を含むメンバー、例えば CNMSJUNX は特定の変数を含んでいて、それに対して NetView プログラムは、タスクを開始する、またはジョブが実行依頼される前に置換を行います。これらの変数には & 記号 (&) で始まる名前があってそれに小文字が続き、ピリオド (.) で終了します。これらのいずれかの置換変数を指定して、ユーザーの UNIX コマンド・サーバーの開始方法をカスタマイズすることができます。以下のリストにこれらの変数が説明されています。

#### **&sprenm.**

開始または実行依頼しようとしている JCL を含むメンバー名です。この値は、START UNIXSERV コマンドの MEM キーワードの値です。

- 開始済みタスクについては、MEM が指定されない場合は CNMSSUNX が使用されます。この変数はサンプル CNMSUNXS にプロシージャーまたは開始するジョブとして指定されます。
- 実行依頼ジョブについては、MEM が指定されない場合は CNMSJUNX が使用されます。この変数はサンプル名と同じ名前であるため、サンプル CNMSJUNX には指定されていません。

#### **&jobname.**

実行依頼されたジョブの JOB ステートメント上で使用される名前です。この値は常に CNMEUNIX に設定されています。

- 開始済みタスクについては、これが MVS START コマンドに適用されないため、この変数はサンプル CNMSUNXS には指定されていません。
- 実行依頼されたジョブについては、名前が常に CNMEUNIX に設定されているため、この変数はサンプル CNMSJUNX に指定されていません。

#### **&userid.**

TSO ユーザー ID で、誰の権限下で開始済みタスクまたは実行依頼されたジョブが実行されるのかを示します。どちらのユーザー ID でタスクまたはジョブが実行されているか容易に識別するには、JOBNAME (開始のため) またはステップ名 (実行依頼のため) がこの名前を指定しています。この値は常に CNMEUNIX に設定されています。

- 開始済みタスクについては、この変数がサンプル CNMSUNXS に JOBNAME キーワードの値として MVS START コマンド上に指定されています。
- 実行依頼されたジョブについては、この変数はサンプル CNMSJUNX に指定されていません。

#### **&ppiname.**

受信側の名前で、サーバーと NetView プログラムの間の PPI (プログラム間インターフェース) 通信に使用される。この値は常に CNMEUNIX に設定されています。

- 開始済みタスクについては、PPI 名が常に CNMEUNIX であるため、この変数はサンプル CNMSUNXS に指定されていません。
- 実行依頼されたジョブについては、PPI の名前が常に CNMEUNIX であるため、この変数はサンプル CNMSJUNX に指定されていません。

RACF で制御された環境でのインストールの場合は、そのほかにも RACF 要件があります。詳しくは、「*IBM Tivoli NetView for z/OS セキュリティー解説書*」を参照してください。

## **UNIX コマンド・サーバーの開始**

UNIX コマンド・サーバーを NetView プログラムから開始するには、コマンド・ファシリティから次のコマンドを入力します。

```
START UNIXSERV=*
```

UNIX コマンド・サーバー JCL の複数のバージョンを必要とする場合、オプションの MEM パラメーターを START UNIXSERV コマンドで指定できます。MEM パラメーターを使用して実行依頼済みジョブ、または開始済みタスクの CNMSSUNX の CNMSJUNX 以外のメンバーを指定できます。

UNIXSERV の開始後、次のようなメッセージが表示されます。

DSI633I START COMMAND SUCCESSFULLY COMPLETED

必要な情報	参照先
START コマンド	NCCF START の NetView オンライン・ヘルプ
UNIX for z/OS コマンドの NetView プログラムからの発行	PIPE UNIX の NetView オンライン・ヘルプ
UNIX コマンド・サーバーのセキュリティーに関する考慮事項	IBM Tivoli NetView for z/OS セキュリティー解説書

## UNIX for z/OS からの開始

UNIX コマンド・サーバーは UNIX デーモンとして実行するため、UNIX コマンド・サーバーは、UNIX for z/OS から始動できます。例えば、次のコマンドを使用できます。

```
_BPX_JOBNAME='CNMEUNIX' /usr/lpp/netview/v5r3/bin/cnmeunix > /tmp/nvunix.out 2>&1&
```

`_BPX_JOBNAME` に値を割り当てると、名前付きアドレス・スペースが SDSF アクティブ・タスク表示画面に表示できますし、z/OS コンソールから **DA** コマンドが発行されたときにも表示できます。

**注:** このコマンドは、`/etc/rc` などの UNIX for z/OS の初期設定スクリプト・ファイルに追加できます。

`PATH` 環境変数 (`/etc/profile` にセットアップされる) には、UNIX コマンド・サーバー・コードを含むディレクトリーが含まれていなければなりません。

UNIX コマンド・サーバーの診断情報は、主として `stdout` に書き込まれますが、特定の状況下では、メッセージが `stderr` に書き込まれる場合があります。`stdout` に書き込まれる診断情報には、PIPE UNIX ステージの 2 次出力ストリームで戻されるエラー・データが含まれており、障害を起こした UNIX サービスの名前が含まれている可能性もあります。

## UNIX コマンド・サーバーがアクティブであるかどうかの検証

UNIX コマンド・サーバーの開始方法にかかわらず、NetView コマンド・ファシリテーターから `DISPPI` コマンドを入力することにより UNIX コマンド・サーバーが実行されているかどうかを検証します。CNMEUNIX PPI 受信側が存在し、以下の例に示すようにアクティブである必要があります。

```
DW0948I RECEIVER RECEIVER BUFFER QUEUED TOTAL STORAGE
DW0949I IDENTITY STATUS LIMIT BUFFERS BUFFERS ALLOCATED
DW0950I -----
DW0952I NETVALRT INACTIVE 1000 0 0 0
DW0951I NETVRCV ACTIVE 500 0 24 0
DW0951I : :
DW0951I : :
DW0951I CNMEUNIX ACTIVE 1000 0 3 0
DW0951I : :
DW0951I : :
DW0968I END OF DISPLAY
```

## イベント自動化サービスの使用可能化

イベント自動化サービス (EAS) は、IBM Tivoli NetView for z/OS 管理環境、Tivoli 管理リージョン環境、および SNMP トラップ・マネージャー間のイベント・データのゲートウェイとして機能します。このゲートウェイ機能を使用すると、好みの管理プラットフォームからすべてのネットワーク・イベントを管理できます。

E/AS は、独立した z/OS アドレス・スペースとして動作します。デフォルトの始動プロシージャは、IHSAEVNT です。

E/AS は、イベント・データを異なるフォーマットに変換し、イベント管理ツールに転送する 5 つのサービスで構成されています。

- アラート・アダプターおよびメッセージ・アダプター・サービスは、IBM Tivoli NetView for z/OS のアラートおよびメッセージを Tivoli Enterprise Console イベントに変換してから、そのイベント・データを Tivoli 管理リージョン内の Tivoli Enterprise Console のイベント・コンソールに転送します。その結果、すべてのネットワーク・イベントを Tivoli Enterprise Console のイベント・コンソールから管理できるようになります。Tivoli Enterprise Console のイベント・コンソールの詳細については、Tivoli Enterprise Console ライブラリーを参照してください。
- alert-to-trap サービスは、IBM Tivoli NetView for z/OS のアラートを SNMP トラップに変換してから、そのトラップ・データを SNMP マネージャーに転送します。E/AS は SNMP サブエージェントの機能を果たし、変換されたアラート・データを SNMP エージェントに送信し、最終的には SNMP マネージャーに転送します。
- イベント受信側サービスは、Tivoli 管理リージョンからの着信イベントをアラートに変換してから、そのアラートをアラート受信側 PPI メールボックスを介して IBM Tivoli NetView for z/OS に転送します。その結果、すべてのネットワーク・イベントはハードウェア・モニターから管理できるようになります。
- trap-to-alert サービスは、SNMP マネージャーから受け取った SNMP トラップをアラートに変換してから、そのアラートをアラート受信側 PPI メールボックスを介して IBM Tivoli NetView for z/OS に転送します。

E/AS は Tivoli Enterprise Console のイベント・ソースです。Tivoli Enterprise Console のデフォルトのインストールは、E/AS が転送したイベントを受信して表示を可能にします。イベント・ソースからのイベントの受信と表示に関する追加の構成情報については、Tivoli Enterprise Console の資料を参照してください。

## z/OS ホスト・コンポーネントを準備する

イベント自動化サービスは、ジョブ IHSAEVNT を使用して z/OS システム・コンソールから、または UNIX システム・サービスのコマンド・シェルから開始するように構成することができます。

### ジョブとして開始を準備する

イベント自動化サービスをジョブから開始するには、以下のステップに従ってください。

1. サンプル IHSAEVNT を NETVIEW.V5R3M0.SCNMUXMS からシステム・プロシージャ・ライブラリーにコピーする。

2. ユーザーの構成パラメーターを含むデータ・セットを割り振る。 DCB 属性は、NETVIEW.V5R3M0.SCNMUXCL データ・セットの属性と一致しなければならない。
3. 使用する予定のどのサービスについても (240 ページの『イベント自動化サービスの開始準備』を参照)、変更する必要があるメンバーを SCNMUXCL データ・セットから前のステップで割り振ったデータ・セットにコピーする。
4. RACF などの SAF 製品を使用する場合は、プロシージャ IHSAEVNT を定義して、セキュリティ製品の OMVS セグメント内にスーパーユーザー権限を持つようにする。

## UNIX システム・サービスのコマンド・シェルに開始を準備する

イベント自動化サービスを UNIX システム・サービスのコマンド・シェルから開始されるように構成するには、以下のステップに従ってください。

1. NETVIEW.V5R3M0.SCNMUXLK をシェル・セッションの STEPLIB 環境変数に追加する。
2. 実行許可があり、スティッキー・ビットがオンになっている IHSAC000 という名前の階層ファイル・システム (HFS) にファイルを作成する。
3. 使用する予定のどのサービスについても (240 ページの『イベント自動化サービスの開始準備』を参照する)、変更する必要があるメンバーを SCNMUXCL データ・セットから HFS ディレクトリー /etc/netview/v5r3 にコピーする。 PDS メンバーを、表 27 に示されているように、その対応する名前に名前変更する。これらの名前はケース・センシティブである。
4. ファイル IHSAMSG1 を NETVIEW.V5R3M0.SCNMUXMS データ・セットから HFS ディレクトリー /usr/lpp/netview/msg/C にコピーする。このメンバーを、表 27 に示されているように、その対応する名前に名前変更する。これらの名前はケース・センシティブである。

表 27 は、イベント自動化サービスのコンポーネントに関する構成パラメーターのロケーションを示しています。

表 27. イベント自動化サービス構成ファイル

SCNMUXCL メンバー名	HFS 構成ファイル名	使用先
IHSAINIT	global_init.conf	グローバル初期設定の全サービス
IHSAACDS	alert_adpt.cds	アラート・アダプター・サービス
IHSAACFG	alert_adpt.conf	アラート・アダプター・サービス
IHSAATCF	alert_trap.conf	alert-to-trap サービス
IHSALCDS	alert_trap.cds	alert-to-trap サービス
IHSAECDS	event_rcv.cds	イベント受信側サービス
IHSAECFG	event_rcv.conf	イベント受信側サービス
IHSAMCFG	message_adpt.conf	メッセージ・アダプター・サービス
IHSAMFMT	message_adpt.fmt	メッセージ・アダプター・サービス

表 27. イベント自動化サービス構成ファイル (続き)

SCNMUXCL メンバー名	HFS 構成ファイル名	使用先
IHSATALL	trap_alert_all.cds	trap-to-alert サービス
IHSATCDS	trap_alert.cds	trap-to-alert サービス
IHSATCFG	trap_alert.conf	trap-to-alert サービス
IHSATMSM	trap_alert_msm.cds	trap-to-alert サービス
IHSATUSR	trap_alert_user.cds	trap-to-alert サービス
IHSAMSG1	ihsamsg1	全サービス

## イベント自動化サービスの開始準備

イベント自動化サービスは、以下のサービスで構成されています。

- アラート・アダプター・サービス
- メッセージ・アダプター・サービス
- イベント受信側サービス
- trap-to-alert サービス
- alert-to-trap サービス

デフォルトでは、イベント自動化サービスを開始すると、アラート・アダプター・サービス、メッセージ・アダプター・サービス、イベント受信側サービスが開始されます。ユーザーはこれらのサービスが自動的に開始することを止めることができますが、自動的に開始するように trap-to-alert サービスおよび alert-to-trap サービスを可能にすることもできます。イベント自動化サービスのサービスが開始しないようにする方法の説明については、「*IBM Tivoli NetView for z/OS* アドミニストレーション・リファレンス」に記載されている NOSTART ステートメントを参照してください。

E/AS プロシージャ IHSAEVNT を変更します。構成ファイルを変更するためにユーザーが作成したユーザー・データ・セットを SCNMUXCL データ・セットからプロシージャ内の IHSSMP3 DD ステートメントに追加してください。ユーザーのシステム連結内に LE/370 ライブラリーが定義されていない場合は、プロシージャ内の LE/370 ステートメントをアンコメントして正しいデータ・セットを設定してください。

### アラート・アダプター・サービスを開始する準備の完了

アラート・アダプター・サービスに Tivoli Enterprise Console サーバーのロケーションを知らせる必要があります。これには、アラート・アダプター構成ファイル (SCNMUXCL メンバー IHSACCFG または HFS ファイル alert\_adpt.conf) 内の ServerLocation および ServerPort ステートメントを使用します。Tivoli Enterprise Console サーバー情報を提供する方法の説明については、「*IBM Tivoli NetView for z/OS* アドミニストレーション・リファレンス」の ServerLocation および ServerPort ステートメントを参照してください。

**注:** ServerPort ステートメントの設定によって PortMapper が必須となっている場合は、Portmapper サービスが、ServerLocation ステートメントで指定された IP

位置にある Tivoli Enterprise Console サーバー上で実行されていることを確認します。デフォルトでは、このステートメントは Portmapper サービスが必須であるように設定されています。

NetView アドレス・スペースからイベント自動化サービスのアラート・アダプター・サービスへのアラートの経路指定は、デフォルトでは使用不可です。NetView アラートをイベント自動化サービスのアダプター・サービスに経路指定するためには、ハードウェア・モニター TECROUTE および AREC フィルターを PASS に設定する必要があります。これにより、すべてのアラートをイベント自動化サービスのアラート・アダプター・サービスに経路指定することができます。ハードウェア・モニター・フィルターの設定方法については、NetView オンライン・ヘルプまたは「*IBM Tivoli NetView for z/OS コマンド解説書 第 1 巻*」の SRFILTER コマンドを参照してください。

アラート・アダプター・サービスには、その他にもカスタマイズできる設定値が数多くあります。アラート・アダプター・サービスのカスタマイズ方法の説明については、「*IBM Tivoli NetView for z/OS カスタマイズ・ガイド*」を参照してください。

### メッセージ・アダプター・サービスを開始する準備の完了

メッセージ・アダプター・サービスに Tivoli Enterprise Console サーバーのロケーションを知らせる必要があります。これには、メッセージ・アダプター構成ファイル (SCNMUXCL メンバー IHSAMCFG または HFS ファイル message\_adpt.conf) 内の ServerLocation および ServerPort ステートメントを使用します。Tivoli Enterprise Console サーバー情報を提供する方法の説明については、「*IBM Tivoli NetView for z/OS アドミニストレーション・リファレンス*」の ServerLocation および ServerPort ステートメントを参照してください。

**注:** ServerPort ステートメントの設定によって PortMapper が必須となっている場合は、Portmapper サービスが、ServerLocation ステートメントで指定された IP 位置にある Tivoli Enterprise Console サーバー上で実行されていることを確認します。デフォルトでは、このステートメントは Portmapper サービスが必須であるように設定されています。

NetView アドレス・スペースからイベント自動化サービスへのメッセージの経路指定は、デフォルトでは使用不可です。NetView メッセージをイベント自動化サービスに経路指定するためには、ステートメントを自動化テーブルに追加して、特定のメッセージを選択し、PIPE ステージを使用してそれらを経路指定する必要があります。サンプル・メンバー CNMSIHSA には、メッセージを経路指定する自動化テーブル・ステートメントが含まれています。

NetView プログラムからメッセージ・ルーティングを使用可能にするには、CNMSIHSA サンプルをカスタマイズして、ユーザーが希望する任意のメッセージを経路指定します。次に、DSITBL01 自動化テーブル内の CNMSIHSA を含むステートメントをアンコメントします。CNMSIHSA をカスタマイズする方法の詳細については、「*IBM Tivoli NetView for z/OS 自動操作ガイド*」を参照してください。

メッセージ・アダプター・サービスには、その他にもカスタマイズできる設定がいくつかあります。メッセージ・アダプター・サービスをさらにカスタマイズする方法の説明については、「*IBM Tivoli NetView for z/OS カスタマイズ・ガイド*」を参照してください。

## イベント受信側サービスを開始する準備の完了

イベント受信側サービス機能は、カスタマイズしなくても正しく動作します。ただし、このサービスには、イベント受信側構成ファイル (SCNMUXCL メンバー IHSAEFCFG または HFS ファイル event\_rcv.conf) を使用してカスタマイズできる設定が数多くあります。イベント受信側サービスのカスタマイズ方法の説明については、「*IBM Tivoli NetView for z/OS カスタマイズ・ガイド*」を参照してください。

### 注:

1. UsePortmapper ステートメントの設定で、PortMapper が必須となっている場合は、Portmapper サービスが必ず、イベント自動化サービスが実行している z/OS ホストで実行するようにします。デフォルトでは、このステートメントは Portmapper サービスが必須であるように設定されています。
2. 「Tivoli NetView for z/OS」および「MultiSystem Manager エージェント」の間で通信するために TCP/IP を使用している場合は、ポート番号は、イベント受信側構成ファイル内の PortNumber ステートメントを使用して、イベント受信側サービスに明示的に割り当てられなければなりません。マルチシステム・マネージャー・エージェントを実行中のサービス・ポイント・コンピューター上の MSMNFNT.INI ファイル内の、イベント受信側 PortNumber ステートメント、および ALERTDESTINATIONPORT パラメーターに同じポート番号を指定します。

## Trap-to-Alert サービスを開始する準備の完了

trap-to-alert サービス機能は、さらにカスタマイズしなくても正しく動作します。ただし、このサービスには、trap-to-alert 構成ファイル (SCNMUXCL メンバー IHSATCFG または HFS ファイル trap\_alert.conf) を使用してカスタマイズできる設定が数多くあります。trap-to-alert サービスのカスタマイズ方法の説明については、「*IBM Tivoli NetView for z/OS カスタマイズ・ガイド*」を参照してください。

注: イベント自動化サービスと同じシステム上のポート 162 を使用する SNMP マネージャーがある場合は、trap-to-alert サービスをカスタマイズして別のポートを使用するか、またはイベント自動化サービスに付属するサンプル・トラップ転送デーモンを使用してトラップを転送する必要があります。サンプルのトラップ転送デーモンの使用法の詳細については、「*IBM Tivoli NetView for z/OS カスタマイズ・ガイド*」を参照してください。

## Alert-to-Trap サービスを開始する準備の完了

alert-to-trap サービス機能は、さらにカスタマイズしなくても正しく動作します。ただし、このサービスには、alert-to-trap 構成ファイル (SCNMUXCL メンバー IHSAAATCF または HFS ファイル trap\_alert.conf) を使用してカスタマイズできる設定が数多くあります。trap-to-alert サービスのカスタマイズ方法の説明については、「*IBM Tivoli NetView for z/OS カスタマイズ・ガイド*」を参照してください。

alert-to-trap サービス機能は SNMP サブエージェントとして機能するので、alert-to-trap サービスがトラップをエージェントに渡せるよう、TCP/IP によって提供

される SNMP エージェントを開始して、正しく構成する必要があります。SNMP エージェント・デーモンを使用可能にする方法については、TCP/IP のドキュメンテーションを参照してください。

NetView アドレス・スペースからイベント自動化サービスの alert-to-trap サービスへのアラートの経路指定は、デフォルトでは使用不可です。NetView アラートを alert-to-trap サービスに経路指定するためには、ハードウェア・モニター TRAPROUTE および AREC フィルターを PASS に設定する必要があります。こうすれば、すべてのアラートを alert-to-trap サービスに経路指定することができます。ハードウェア・モニター・フィルターの設定方法については、NetView オンライン・ヘルプ内の SRFILTER コマンドまたは「*IBM Tivoli NetView for z/OS* コマンド解説書 第 1 巻」を参照してください。

## イベント自動化サービスの開始

イベント自動化サービスは、ジョブ IHSAEVNT を使用して z/OS システム・コンソールから、または UNIX システム・サービスのコマンド・シェルから開始することができます。

### ジョブ IHSAEVNT を使用したイベント自動化サービスの開始

イベント自動化サービスを開始するには、システム・コンソールから次のコマンドを入力してください。

```
S IHSAEVNT
```

図 23 内のメッセージに類似のメッセージが表示されます。

```
IHS0075I Event Automation Services started. Subtask initialization is in progress for IHSATEC
IHS0124I Event Receiver task initialization complete.
IHS0124I Alert Adapter task initialization complete.
IHS0124I Message Adapter task initialization complete.
```

図 23. イベント自動化サービスを開始するためのメッセージ

trap-to-alert サービスおよび alert-to-trap サービスは、イベント自動化サービスの開始時に自動的に開始されません。イベント自動化サービスの開始時に個別のサービスを開始および停止する方法の詳細については、「*IBM Tivoli NetView for z/OS* アドミニストレーション・リファレンス」の NOSTART ステートメントの説明を参照してください。

### UNIX システム・サービス・コマンド・シェルの使用によるイベント自動化サービスの開始

UNIX システム・サービス・コマンド・シェルからイベント自動化サービスを開始するために、前述の必須ステップを行った後で、コマンド・シェルから **IHSAC000** を入力して、イベント自動化サービスを開始します。

244 ページの図 24 に示すものと同じようなメッセージが表示されます。

```
IHS0075I Event Automation Services started. Subtask initialization is in progress for IHSATEC
IHS0124I Event Receiver task initialization complete.
IHS0124I Alert Adapter task initialization complete.
IHS0124I Message Adapter task initialization complete.
```

図 24. UNIX システム・サービス・コマンド・シェルからイベント自動化サービスを開始するためのメッセージ

trap-to-alert サービスおよび alert-to-trap サービスは、イベント自動化サービスの開始時に自動的に開始されません。 イベント自動化サービスの開始時に個別のサービスを開始および停止する方法の詳細については、「*IBM Tivoli NetView for z/OS アドミニストレーション・リファレンス*」の NOSTART ステートメントの説明を参照してください。

## イベント相関および共通イベント・インフラストラクチャーを使用可能にする

イベント相関は NetView アドレス・スペースの外側で UNIX システム・サービス下で実行される NetView 機能です。それは、NetView 自動化テーブルと作業をして NetView メッセージと相関をとり、イベントにマップされたアラートを発行します。相関を使用して複数のメッセージまたは自動化の MSU を関連させて処理することができます。詳しくは、「*IBM Tivoli NetView for z/OS 自動操作ガイド*」を参照してください。

相関エンジンと NetView プログラム間の接続は TCP/IP ソケットを介して行われる。大量のイベントが相関に送られることになった場合、Communications Server とユーザーの TCP/IP セットアップ間のローカル・ソケット・パフォーマンスの最適化を考慮してください。

相関エンジンは、共通イベント・インフラストラクチャーでも使用されています。共通基本イベントは、共通イベント・インフラストラクチャー・データベースに保管される前、または NetView プログラムがデータベースからイベントを受け取るときに、相関エンジンをパススルーします。イベントに相関があってもなくてもこれは当てはまります。

共通イベント・インフラストラクチャーの使用はオプションです。相関エンジンは、共通イベント・インフラストラクチャーを使用するかどうかに関係なく機能することができます。共通イベント・インフラストラクチャーが使用されていない場合は、共通イベント・インフラストラクチャー・クライアントとソケット接続の確立での失敗に関する項目が相関エンジンのログに含まれます。共通イベント・インフラストラクチャーおよび共通基本イベント・サポートが使用されていない場合は、このエラー・メッセージは無視してかまいません。

## イベント相関エンジンをインストールする

サンプル・ジョブ CNMSJ032 を使って、相関エンジンが使用するディレクトリーを構成します。詳しくは、230 ページの『ディレクトリーの作成と MIB ソース・ファイルのコピー』を参照してください。ジョブが正常に実行されると、ユーザーはプロパティ・ファイルとルール・ファイルのカスタマイズが可能になります。プロパティ・ファイル・ステートメントについて詳しくは、「*IBM Tivoli NetView for z/OS アドミニストレーション・リファレンス*」を参照してください。

## 共通イベント・インフラストラクチャーのサーバーとクライアントのインストール

NetView プログラムには共通イベント・インフラストラクチャー・サーバーが含まれており、これは Windows または AIX 上で実行される、WebSphere Application Server にインストールすることができます。インストールは `nvcei_read.me` ファイルおよび NetView 製品 CD に含まれる追加のファイル内に文書化されています。製品 CD にはまた NetView 共通イベント・インフラストラクチャー・クライアント・コードが含まれていて、これは WebSphere クライアント環境にインストールされなければなりません。共通イベント・インフラストラクチャーを使用可能にするには、サーバーおよびクライアントがインストールされ、開始されていなければなりません。

注: WebSphere WBSIF 製品を使用中の場合は、既にサーバーがインストール済みです。別の IBM 製品によって、WebSphere 製品にサーバーがインストール済みである可能性もあります。その場合は、NetView 製品のためにサーバーをもう一度インストールする必要はありません。しかし、クライアントはインストールする必要があります。

クライアントがインストールされると、`ceiClient.properties` ファイルが開始バッチ・ファイルまたはスクリプトと同じディレクトリーにインストールされています。このファイルは、関連エンジンが実行中の TCP ホストを識別するように構成される必要があり、またクライアントが NetView からの接続を `listen` するポートを識別して NetView との自身の接続を確立する必要があります。詳細については `ceiClient.properties` ファイルを参照してください。

## イベント関連エンジンのルール作成

デフォルトで、下記ロケーションにルール・ファイルのサンプルがあります。

```
/var/netview/v5r3/rulefiles
```

必要に応じてこのファイルをカスタマイズできます。ユーザーは、プロパティー・ファイル内の `RULEFILE` プロパティーを変更するか、または `RULEPATH` および `RULEFILE` 環境変数を設定することにより、別のルール・ファイルまたはディレクトリー・ロケーションを指定することもできます。ルール・ステートメントの構文については、「*IBM Tivoli NetView for z/OS 自動操作ガイド*」を参照してください。

## XML 関連ルールをアップデートする

ルール定義を最新表示するためには、`CORRSERV` コマンドを使うことができます。詳しくは、「*IBM Tivoli NetView for z/OS コマンド解説書 第 1 巻*」を参照するか、または `CORRSERV` コマンドのオンライン・ヘルプを参照してください。

## 関連エンジンの開始

関連エンジンを開始する前に、Java プログラムが UNIX システム・サービス上にインストール済みであり、システム・パスがアップデートされて、システムが Java コマンドを見つけることができるようになっていないか、またルール定義が適切に配置されているかを確認してください。

- I
- 関連エンジンは次の方法で開始することができます。
- システムの初期設定を行う。これを行うには、`/etc/rc` ファイルを変更して `corrstart.sh` シェル・ファイルが `/usr/lpp/netview/v5r3/bin` の下で開始するようにします。次のステートメントは、この例です。

```
_BPX_JOBNAME='NVCORRD' /usr/lpp/netview/v5r3/bin/corrstart.sh &
```

- z/OS システム・コンソールからジョブ CNMSJZCE の実行によって。
- UNIX システム・サービスのコマンド・シェル `corrstart.sh` の実行による OMVS ID から。

関連エンジンを開始した後、DSICORSV タスクを開始する。

関連エンジンを開始すると、NetView CORRSERV コマンドを使用して、関連エンジンの制御 (停止を含む) ことができます。CORRSERV コマンドについて詳しくは、「*IBM Tivoli NetView for z/OS コマンド解説書 第 1 巻*」を参照してください。

関連エンジンを停止すると、ジョブ CNMSJZCE を使用して、またはコマンド・シェル `corrstart.sh` から再度開始することができます。

共通イベント・インフラストラクチャー・データベースからのイベントを保管または受け取るためには、関連エンジンに加えて NetView 共通イベント・インフラストラクチャー・クライアントも開始する必要があります。クライアントは WebSphere クライアント環境で実行されます。クライアントを実行するために最も容易なロケーションは、WebSphere サーバーの下で、そこには共通イベント・インフラストラクチャーがインストールされています。クライアントを開始するには、クライアントがインストールされているディレクトリーに切り替えて、`startClient` バッチ・ファイルまたはシェル・スクリプトを実行します。これは、クライアントが Windows または UNIX/AIX/Linux 環境のどちらで実行中であるかによります。クライアントを停止するには、それが開始されたウィンドウで CTL-C を押して、そのクライアントのバッチまたはシェル・スクリプトを終了します。

---

## 第 12 章 NetView プログラムと他製品の併用

以下の製品は、NetView プログラムを補完して、エンタープライズ管理機能の包括的なセットを提供します。

- 『Tivoli 管理リージョン』
- 248 ページの『System Automation for z/OS』
- 250 ページの『LAN ネットワーク・マネージャー』
- 250 ページの『Tivoli NetView プログラム』
- 251 ページの『Tivoli Business Systems Manager』
- 251 ページの『Tivoli OMEGAMON 製品』

いずれかの補完的な製品のインストールにおいてコマンド定義が組み込まれる場合、これらのコマンド定義は CNMCMDO に置かれなければなりません。そのフォーマットは CNMCMMD のコマンド定義と一致する必要があります。

---

### Tivoli 管理リージョン

Tivoli 管理リージョンは、共通のポリシー・リージョンを共有するリソース・グループの論理表現で、単一サーバーによって管理されます。ポリシー・リージョンは、メンバーの共用特性に基づいた論理グループです。例えば、リージョンは、地理的要因 (デトロイトにあるすべてのシステム) やアプリケーション (あるソフトウェア・アプリケーション・セットのすべてのユーザー) をベースにしていたり、定義されている共通の方針に従っている場合があります。ポリシー・リージョンは、Tivoli 管理リージョンを通して管理機能が実行されている場合に、オペレーティング・システムやリソースのハードウェアの違いをマスクします。

NetView ハードウェア・モニター・コンポーネントは、Tivoli 管理リージョン・リソースに関連するイベントを表示でき、また Tivoli Enterprise Console は、NetView for z/OS プログラムによって管理されているリソースに関する情報と、Tivoli 管理リージョン・リソースに関する情報を統合することができます。

NetView for z/OS プログラム のマルチシステム・マネージャー・コンポーネントをマルチシステム・マネージャー Tivoli 管理リージョン・エージェントと併用すると、Tivoli 管理リージョンで管理されているリソースに関するトポロジー情報と状況情報を収集できます。この情報は、RODM に保管されるので、NetView 管理コンソールを使用してグラフィカルに表示することができます。

#### 必要な情報

#### 参照先

Tivoli 管理リージョンと NetView プログラム間のインターフェースのセットアップ	238 ページの『イベント自動化サービスの使用可能化』
マルチシステム・マネージャー Tivoli 管理リージョン・エージェント	IBM Tivoli NetView for z/OS インストール: グラフィカル・コンポーネントの構成

## System Automation for z/OS

System Automation for z/OS は、z/OS アプリケーション用の包括的な自動化製品です。これは、z/OS プロセッサやオペレーティング・システムの初期マイクロコード・ロード (IML)、初期プログラム・ロード (IPL)、システム・リソースの自動化、および ローカルまたはリモート・ターゲット・システムの再構成などの操作を中央で一括して行います。このプラットフォームを使用することで、フォーカル・ポイント・ホストのオペレーターが、z/OS、VM、VSE、および TPF などの複数のターゲット・システムを同時に制御したりモニターすることができるようになります。

NetView プログラムの出荷時には、System Automation for z/OS は使用不可になっています。System Automation を使用可能にするには、以下の操作を行います。

- TOWER ステートメントを CNMSTYLE から CNMSTUSR または CxxSTGEN へコピーして、そのステートメントの SA の前にあるアスタリスクを除去する。

```
TOWER = TOWER = *SA *AON *MSM *Graphics MVScmdMgt NPDA *TARA NLDM *AMI
```

- System Automation for OS/390 バージョン 2.2 以前を実行中の場合は、APAR OA10721 を適用してください。この APAR はメンバー INGCMD 内に System Automation for OS/390 コマンド定義を提供しています。
- AON と System Automation for z/OS を同じ NetView アドレス・スペースで実行している場合は、223 ページの『NetView プログラムを管理するためのワークロード管理の使用可能化』を参照してください。
- システム・サービス (例えば、TCP/IP および UNIX システム・サービス) が開始されるように System Automation for z/OS を構成するには、これらのサービスの一部が AON の初期設定に必要な場合があることを考慮に入れてください。CNMSTYLE 内の COMMON.EZLINITDELAY ステートメントを使用すると、AON の初期設定を始めるまでの待機時間を指定できます。この指定により、System Automation for z/OS は、AON に必要と考えられるシステム・サービスを開始することができます。

### 必要な情報

System Automation for z/OS

### 参照先

System Automation for z/OS ライブラリーまたは <http://www.ibm.com/servers/eserver/zseries/software/sa/>

## システム操作

システム操作コンポーネントは、z/OS サブシステムおよび関連製品から受け取ったメッセージをモニターして、それらを NetView 自動化テーブル内のステートメントと比較し、一致したものが検出されたときにアクションを開始することによって、コンソール操作を自動化することができます。

## CICS 自動化

CICS の自動化では、組織内のローカルおよびリモートの CICS 領域をすべてモニターして制御する機能が提供されます。インターフェースを使用することで CICS モニター・タスクと制御タスクが単純化され、単一のオペレーター・セッションから、複数のシステムを対象に実行することができるようになります。例えば、オペレーターは、CICS サブシステムに関する詳細情報を取得したり、サブシステム、サ

ブシステムのグループ、または指定された NetView ドメインにおけるすべてのサブシステムの始動または終了プロセスを手動で開始することができます。

## IMS 自動化

IMS の自動化では、システム操作コンポーネントによってサポートされている自動化環境に基づいて、IMS の始動、シャットダウン、リカバリー、および拡張回復機能 (XRF) の引き継ぎ操作に対して単一制御点を提供します。IMS の自動化は、NetView プログラム、IMS、またはシステム操作コンポーネントでは利用できない機能を提供するので、これらの個々の製品の機能以上の包括的な自動化機能を活用できるようになります。

代替 IMS サブシステムを保守することが目的である XRF IMS 環境では、IMS の利点が何倍にも増えます。このような環境では、IMS はワークロードを使用可能な別のリソース・セットに素早く切り替え (引き継ぎ)、処理の中断を最低限に抑えることができます。これにより、IMS 障害 (スケジュールされたものとスケジュールされていないもの) が減り、オペレーターの生産性が向上するほか、エラーの可能性も少なくなります。

## DB2 自動化

DB2 自動化では、IMS および CICS 接続と DB2 のクリティカルなイベントをモニターすることによって、データベース可用性を向上させることができます。コマンド・インターフェースを使用して、スレッドの停止、保守モードでの DB2 の開始、および表スペースの管理を行うことができます。System Automation for z/OS に対して DB2 サブシステムを定義し、一般的なクリティカル・イベントのモニターを可能にするためのサンプルが提供されています。

## TWS の自動化

TWS 自動化機能は、System Automation for z/OS の拡張機能であり、NetView for z/OS、System Automation for z/OS、および Tivoli Workload Scheduler プログラムの強力な機能を使用して、大幅に拡張されたジョブ処理、スケジューリング、モニター、およびアラートの通知を行います。

## プロセッサ操作

プロセッサ操作コンポーネントは、初期マイクロコード・ロード (IML)、オペレーティング・システムのリサイクル (IPL)、自動化、およびローカルやリモートのターゲット・システムの再構成といった、System z プロセッサおよびオペレーティング・システムの操作を集中化します。プロセッサ操作コンポーネントは、システムの始動または停止に使用され、システム操作コンポーネントは、プロセッサ操作コンポーネントが始動または停止するシステムで実行しているアプリケーションを管理するために使用されます。

プロセッサ操作コンポーネントを使用することで、フォーカル・ポイント・ホストのオペレーターは、MVS、VM、VSE、および TPF などの複数のターゲット・システムを同時に制御したりモニターすることができるようになります。並列シブレックス環境では、プロセッサ操作コンポーネントは、結合リンクと統合結合マイグレーション機能の両方を使用して、ターゲット・システムの結合機能をサポートします。

プロセッサ操作コンポーネントは、組み込み自動化機能を提供します。これは、ユーザー作成の自動化ルーチンを System Automation for z/OS グラフィカル・インターフェースのオペレーター・ビューでシステム操作コンポーネントに統合することによって拡張することができます。

## 入出力操作機能

入出力操作機能は、ESCON<sup>®</sup> マネージャーの機能を継承し、拡張しています。入出力操作機能を使用すると、クリティカルなシステム・リソースへのアクセスを保護しながら、チャンネル、ESCON ディレクター、およびデバイスに対してマルチシステム操作変更を行うことができます。入出力操作機能は、NetView 管理コンソールによる入出力リソース例外のモニター、およびアクティブ入出力構成のテキストおよびマルチシステム・グラフィカル表示を行います。また、この機能は、ESCON マネージャーとの相互作用およびその製品が提供する機能レベルもサポートします。

---

## LAN ネットワーク・マネージャー

LAN ネットワーク・マネージャー (LNM) では、複数セグメントの IBM トークンリング・ネットワーク、ブロードバンドとベースバンドの IBM PC ネットワーク、およびトークンリング・セグメントとイーサネット・セグメントを相互接続する IBM 8209 LAN ブリッジを管理することができます。NetView for z/OS プログラムを使用して LAN を集中管理したり、LAN ワークステーションでオペレーター・インターフェースを使用してローカルで LAN を管理することができます。

NetView for z/OS プログラムのマルチシステム・マネージャー・コンポーネントは、LNM のエージェントと通信し、LNM が管理するリソースに関するトポロジ情報と状況情報を収集します。マルチシステム・マネージャーは、NetView 管理コンソールを使用して、この情報をグラフィカルに表示し、NetView 3270 インターフェースを使用してテキスト形式で表示します。また、LNM からの情報と、IP などのその他のマルチシステム・マネージャー・エージェントによって提供された情報に関連を持たせて、単一インターフェースからシステム情報やネットワーク接続性を表示することもできます。

NetView for z/OS プログラムの Automated Operations Network コンポーネントには、TCP/IP および SNA (サブエリアと拡張対等通信ネットワーク機能の両方) の 3270 ベースの自動化を拡張するためのツールキットが用意されています。

---

### 必要な情報

マルチシステム・マネージャー LNM エージェント

### 参照先

IBM Tivoli NetView for z/OS インストール:  
グラフィカル・コンポーネントの構成

---

## Tivoli NetView プログラム

Tivoli NetView プログラムは、TCP/IP ネットワーク上の異機種混合の複数のベンダーからなるデバイス向けの包括的な管理ツールです。これは、AIX NetView サービス・ポイント・プログラムを使用して、NetView for z/OS プログラムとそれがサポートする任意のリソース間の SNA 以外のデータ・フローをサポートします。ま

た、このプログラムでは、IBM 以外のハードウェアやソフトウェアなどの不特定型リソースの状況も提供され、SNA 形式、または NetView for z/OS プログラムによって認識される形式に変換されます。

NetView for z/OS プログラムのマルチシステム・マネージャー・コンポーネントとマルチシステム・マネージャー IP エージェントを併せて使用すると、Tivoli NetView プログラムによって管理されているリソースのトポロジーと状況情報を収集できます。この情報は、RODM に保管されるので、NetView 管理コンソールを使用してグラフィカルに表示することができます。

---

## Tivoli Business Systems Manager

IBM Tivoli Business Systems Manager は、業務アプリケーションにとってクリティカルなデータ処理リソースをモニターする企業管理製品の 1 つです。主幹業務のビジネス・システムは一般に、相互接続される商用アプリケーションとカスタム・アプリケーションの両方のコンポーネントを含み、ホストから分散環境にまたがっています。また、多様なミドルウェア、データベース、およびサポート用プラットフォームに依存しています。

Tivoli Business Systems Manager は、エンドツーエンドのビジネス・システム管理を行うことにより、関連したコンポーネントを編成し、経営上の決定を行うためのビジネス状況を提示します。固有の構成可能なビジネス・システム・ビューを示すことによって、特定のビジネス・サービスを配信するために必要な、複数の統合化されたソフトウェア・コンポーネントを管理し、制御することができます。この製品は、アプリケーション間の関係を表示し、操作することもできるので、クリティカル・ビジネス・システム内の非効率な部分の検出や問題の診断がより簡単にできるようになります。

### 必要な情報

### 参照先

Tivoli Business Systems Manager Console 向け NetView 管理コンソールの構成

IBM Tivoli NetView for z/OS インストール: グラフィカル・コンポーネントの構成

---

## Tivoli OMEGAMON 製品

NetView プログラムは、NetView Web アプリケーションおよび NetView エンタープライズ・エージェントを介して、IBM Tivoli OMEGAMON 製品と相互運用されます。インストールおよび構成情報については、「*IBM Tivoli NetView for z/OS* インストール: *Tivoli NetView for z/OS* エンタープライズ・エージェントの構成」を参照してください。

Tivoli Enterprise Monitoring Server Web サービス・インターフェースを使用して、OMEGAMON XE for Mainframe Networks からの TCP/IP 接続に関するパフォーマンス・データを NetView Web アプリケーションから検索することができます。

NetView for z/OS Enterprise Management Agent は、OMEGAMON 製品のワークスペースへのリンクを提供します。適切な OMEGAMON 製品がインストールされ、構成済みであれば、NetView for z/OS Enterprise Management Agent ワークスペースと OMEGAMON ワークスペース間のリンクが作動可能になります。詳しくは、*IBM*

| *Tivoli NetView for z/OS* インストール: *Tivoli NetView for z/OS* エンタープライズ・  
| エージェントの構成を参照してください。

---

## | **IBM Tivoli Change and Configuration Management Database**

| TCP/IP 用 NetView for z/OS ディスカバリー・ライブラリー・アダプター (DLA)  
| は、NetView for z/OS RODM データ・キャッシュから TCP/IP のリソースおよび関  
| 係に関するデータを抽出し、管理対象リソース情報を構成管理データベースに保管  
| するために、IBM Tivoli Change and Configuration Management Database (IBM  
| Tivoli CCMDB) に送信します。分散されたリソースと zSeries の TCP/IP リソース  
| および接続に関するソース・データは、NetView for z/OS MultiSystem Manager IP  
| エージェントによって収集されます。

| IBM Tivoli CCMDB などのアプリケーションは、構成管理データベース内の  
| NetView TCP/IP データによって、TCP/IP ネットワーク内の FTP サーバーといっ  
| た他のプロバイダーにディスカバリーされたリソースを見つけることができます。オ  
| ペレーターおよびネットワーク分析者は、このリソースの相関関係を使用して、障  
| 害の解決、構成の改善、および管理の変更を行うことができます。特に、NetView  
| for z/OS によってディスカバリーされた TCP/IP z/OS リソースと z/OS DLA によっ  
| てディスカバリーされた z/OS リソース間の相関は重要です。

| TCP/IP 向けの NetView for z/OS ディスカバリー・ライブラリー・アダプター  
| (DLA) について詳しくは、172 ページの『NetView for z/OS ディスカバリー・ライ  
| ブラリー・アダプター』を参照してください。

---

## 第 13 章 各国語サポート機能のインストール

この機能を発注されたユーザーは、本章のステップに従って以下の作業を行ってください。

- 各国語サポート (NLS) 機能のインストール
- 変換されたメッセージの作成

注: NetView 環境で REXX を使用する場合は、TSO/E REXX 用に指定された言語と、NetView プログラム用に指定された言語に互換性がなければなりません。

---

### 各国語サポート機能のインストール

NLS 機能をインストールするには、以下の手順に従ってください。

1. NetView プログラム資料説明書の指示に従って、配布テープから NLS 機能をロードします。
2. NetView プログラムを NetView for OS/390 V1.2 より前のリリースからマイグレーションする場合、CNMMSJPN メンバーは JAPANMSG という名前になっている可能性があります。
3. メッセージのカスタマイズまたは追加を行った場合には、カスタマイズしたメンバーに関する %INCLUDE ステートメントを CNMTRMSG メンバーの先頭に追加するか、または変換したものを CNMTRUSR メンバー内に移動します。
4. NetView プログラムの以前のリリースからマイグレーションし、メッセージをカスタマイズした場合、またはカスタマイズの内容に合わせて V5R3 メッセージを変更する場合は、254 ページの『変換されたメッセージの作成』で、NetView メッセージの変更方法を参照してください。
5. 以下を CNMSTYLE %INCLUDE メンバー CNMSTUSR または CxxSTGEN に指定します。

```
transTbl = DSIKANJI
```

NetView プログラムは、EBCDIC または漢字文字セットをサポートします。ドメイン内のすべての NetView ワークステーションが、使用を決定した文字セットをサポートしていなければなりません。マルチリンガル・サポート機能は利用できません。日本語ドメインと英語ドメインを共存させることはできます。NetView プログラムは、これらのクロスドメインでは、英語版のメッセージを送信します。

システム・コンソールは、EBCDIC 文字セットしかサポートしません。したがって、システム・コンソールに送信される日本語メッセージをユーザー作成のコマンド・リストやコマンド・プロセッサ、インストール・システム出口ルーチン、またはサブタスクで生成しないでください。この制限は、サブシステム・インターフェースを通じて NetView プログラムに送られるメッセージにも適用されます。NetView プログラムはコマンド・ストリング内の日本語文字は、作成元にかかわらずサポートしません。

NetView 環境で REXX を使用する場合には、TSO/E REXX 用に指定された言語は、NetView プログラム用に指定された言語と互換性がなければなりません。

非 EBCDIC 文字セットを印刷できるようにするためには、CNMSTYLE 内の TRANSTBL ステートメントで指定されているのと同じモジュールを使用した TRANSTBL ステートメントが CNMPRT (CNMSJM04) に含まれている必要があります。

6. NetView プログラムの始動時に自動的に日本語サポートを開始するには、下記のステートメントを CNMSTYLE から CNMSTUSR または CxxSTGEN へコピーして、ステートメントの先頭からアスタリスクを外します。

```
transMember = CNMTRMSG
```

CNMTRMSG メンバー内で、次のように CNMMSJPN メンバーをアンコメントします。

```
"* %INCLUDE CNMMSJPN"  
これを次のように変更します。  
"%INCLUDE CNMMSJPN"
```

注: If the TRANSMMSG ステートメントが CNMSTYLE またはその組み込みメンバーに組み込まれていない場合、NetView オペレーターはコマンドを発行してメッセージ変換を開始することができます。

7. 939 コード・ページを GMFHS データ・モデル DUIFSTRC に追加します。

```
Global_NLS_Parameters_Class      MANAGED OBJECT CLASS;  
  PARENT IS Presentation_Services_Global_Parameters_Class;  
  ATTRLIST  
    CodePage                      INTEGER INIT(939);  
END;  
OP Global_NLS_Parameters_Class.CodePage  
View_Parent_Class                HAS_SUBFIELD NOTIFY;  
                                MANAGED OBJECT CLASS;
```

注: 037 以外のコード・ページからの文字のみを、RODM 内で作成するデータ・モデルに応じて DisplayResourceName フィールドに入れることができます。例えば、サンプル DUIFSNET 内の次の行を変更することができます。

```
"DisplayResourceName ::= [CHARVAR] 'V01LG01';"
```

これは次のように変更できます。

```
"DisplayResourceName ::= [CHARVAR] 'some_other_characters';"
```

追加する DBCS 文字は、必ずシフトアウト文字とシフトイン文字で囲ってください。

8. GMFHS を使用可能にして日本語テキストを NetView 管理コンソール トポロジー・コンソール に送信するには、次のパラメーターをメンバー DUIGINIT に追加します。

```
JAPANESE=ON
```

---

## 変換されたメッセージの作成

変換用の独自のメッセージを作成するには、以下の手順に従ってください。

1. CNMTRUSR に変換項目を作成します。

注: アスタリスク (\*) で始まるメッセージ ID を持つメッセージの処理では、アスタリスクは、テーブル比較中は無視され、変換後のメッセージの先頭文字に必ずコピーされます。例えば、EZL501I の項目は、メッセージ ID EZL501I と \*EZL501I で突き合わされ、後者の先頭のアスタリスク以外は、出力結果は同じになります。

2. CNMTRUSR 用に CNMTRMSG の %INCLUDE ステートメントをアンコメントします。

注: IBM 提供のメッセージを変更するには、CNMTRUSR の先頭にコピーして、そのコピーを変更してください。同一の ID を持つメッセージが複数ある場合、NetView プログラムでは、メンバー内で最初に現れたメッセージが使用されます。独自のメッセージ変換仕様を書くための規則は、『各国語サポート機能メッセージ・スケルトンの形式設定』にリストされています。

3. コマンド機能から次のコマンドを発行して構文検査を行い、メッセージ変換仕様をロードします。

**TRANSMMSG MEMBER=CNMTRMSG**

4. 下記のステートメントを CNMSTYLE から CNMSTUSR または CxxSTGEN へコピーして、ステートメントの先頭からアスタリスクを除去し、CNMTRMSG を変換されたメッセージを含む DSIMSG メンバーの名前で置き換えます。

transMember = CNMTRMSG

これにより、NetView プログラムの次回始動時にメッセージ変換仕様が自動的にロードされます。

通常操作時に出力されたメッセージは、ロードされている変換メンバーで指定されているとおりに変換されます。

## 各国語サポート機能メッセージ・スケルトンの形式設定

コマンド機能画面に表示できるすべてのメッセージを含む、DSIPSS が出力する任意のメッセージ用に独自のメッセージ変換を作成することができます。フルスクリーン・パネルに表示されるメッセージには、変換できないものもあります。DSIMSG のメンバー内に、1 バイト文字セット (SBCS) および 2 バイト文字セット (DBCS) のメッセージ変換を定義するために使用される規則は次のとおりです。

- 各メッセージ変換仕様は一度だけしか定義されません。2 回以上定義した場合は、最初のコピーが変換に使用されます。
- メッセージ変換仕様は、72 バイト・レコードに保管されます。
- コメントをコーディングするには、レコードの 1 桁目にアスタリスク (\*) をコーディングします。
- 各メッセージ変換仕様には、メッセージ ID およびメッセージ・テキストが含まれています。
- メッセージ ID (*msgid*) は、ブランクで区切られた、変換内の最初のトークンです。*msgid* は、*msgid1* および任意で *msgid2* に分割されます。単一行メッセージまたは最初のトークンで固有に識別できる複数行メッセージの行の場合は、*msgid1* (例えば、DSI633I) のみが必要です。その他の複数行メッセージ行は、*msgid1.msgid2* または *msgid1.\** として指定することができます。ここで *msgid1* はメッセージの最初の行の最初のトークン、*msgid2* はターゲット行の最初のトークンを指し、アスタリスク (\*) は *msgid1* で識別できるメッセージのすべての行

を指します。サンプル CNMMSENU に例があります。各 ID (*msgid1* または *msgid2*) には、最大 12 文字まで含めることができます。*msgid* は、レコードの 1 桁目から始まっていなければなりません。

- メッセージ・テキストがメッセージ ID の後に続きます。テキストの形式は、次のとおりです。

W1 &6 W2 W3 &4 and so on

ここで、

**W<sub>x</sub>** 各国語サポート機能テキストです。

**&n** 以下に説明するように、英語メッセージの対応するトークンから置換されたメッセージ挿入で、修飾することができます。

**&n** は、257 ページの『各国語サポート機能メッセージ・スケルトン用の英語メッセージ挿入のカウント』に記載されている英語メッセージの *n* 番目のトークンであることを表します。指定された挿入値番号に対応するトークンが英語メッセージの中にないと、値はヌルになります。有効な挿入番号は 1 から 128 です。

- 単一のトークンまたは 1 つのトークン範囲を指定することができます。最初のトークン番号の後にダッシュ (-) を置き、その後ろに 2 番目のトークン番号を続けると、トークン範囲が指定できます。これは、範囲内の各トークンに先行するすべての空白を含む、指定した範囲が変換されたテキスト内に置かれることを示します。範囲を 1 つのトークンだけで指定する (例えば &5-5) と、そのトークンは、すべての先行空白と共に、変換されたテキスト内に置かれます。範囲指定を省略すると (例えば &5)、先行空白は削除されます。特殊トークン E は「終了」を意味します。例えば、&6-E は 6 番目のトークン (先行空白を含む) をメッセージの最後に指定します。
- メッセージ挿入値には、\* という表記で、任意の長さのフィールドを使用することができます。例えば、次のように指定します。

**&n\*m**

ここで、

**n** 挿入番号 (または範囲)。

**m** 表示する挿入値の長さです。有効な長さ範囲は 1 から 99 です。実際のトークンが *m* より長いと、トークンは切り捨てられます。短いと、トークンには空白が埋め込まれます。

この表記を使用して、桁の位置合わせを行うことができます。

- メッセージ・トークンまたはトークン範囲内の日時を、DEFAULTS または OVERRIDE コマンドでカスタマイズされた形式に変換することができます。これを行うには、上記の長さの後に、入力日付または入力時刻形式をアポストロフィで囲んで指定します。長さが組み込まれていない場合は、トークン番号と範囲の後に指定します。これらの形式についての情報は、DEFAULTS コマンドと OVERRIDE コマンドのオンライン・ヘルプを参照してください。NetView プログラムは、メッセージ内のトークンをスキャンして、この形式に合う文字セットを探します。一致する文字セットが検出されると、元のメッセージと同じ数の文字を使用して、一致したテキストがカスタマイズされた形式に置き換えられます。

さらに多くの文字が必要な場合や、一致するものがない場合、トークンは変更されずにそのまま挿入されます。サンプル CNMMSENU に例があります。

- メッセージ挿入の後に続く区切り文字は、ブランクかピリオド (.) のいずれか一方でなければなりません。ピリオドでは、挿入値とそれに続くテキストが連結されます。例えば、&3 と指定し、メッセージの 3 番目のトークンが ABC であった場合には、変換仕様で定義された &3.DEF は ABCDEF と表されます。&3 DEF と指定した場合には、ABC DEF と表されます。
- メッセージ変換が 1 行より長い場合は、継続行は 2 桁目から始める必要があります。これらの行のデータは、前の行の最後の非ブランク文字の後に続くブランクを除いて連結されます。テキストが DBCS であり、連結の結果シフトイン文字とシフトアウト文字が相前後した場合には、余分なシフトイン/シフトアウトは除去されます。
- 変換後の通常の /HELD/REPLY メッセージは、英語のトークンを挿入した場合でも 256 バイトを超えることはできません。
- 変換後の即時メッセージは、画面幅より 10 文字少ない文字数を超えることはできません。例えば、24 X 80 文字の画面であれば、即時メッセージの長さは 70 文字までに制限されます。即時メッセージは、必ずネットワーク内の最小の端末画面に合わせてコーディングしてください。
- 変換後の MLWTO メッセージは、どの行も画面の幅を超えることはできません。MLWTO メッセージは、必ずネットワーク内の最小の端末画面に合わせてコーディングしてください。この制限を超えた文字は切り捨てられ、DBCS ストリングの場合は、該当する位置にシフトイン文字が追加されます。

## 各国語サポート機能メッセージ・スケルトン用の英語メッセージ挿入のカウント

英語のコマンド機能メッセージは、定義済みメッセージの語および (メッセージ組み立てモジュールによって) 動的に割り当てられる挿入メッセージで構成されます。変換することができるのは、定義済みメッセージのテキストだけです。各国語サポート機能メッセージ変換仕様に英語のメッセージ挿入値が含まれる場合は、各国語サポート機能メッセージ変換仕様内の挿入値の位置は、英語メッセージからの挿入値のトークン番号を、その挿入値が表示される個所に置くことで示されます。英語メッセージのメッセージ挿入値のトークン番号は、次の規則に従って判別することができます。

- メッセージは、ブランク、コンマ、単一引用符、および引用符付きストリング (以下の項目で定義されているような、引用符で囲まれたストリング) を区切り文字として使用して、複数のトークンに分割されます。メッセージ ID は、最初のトークンです。メッセージ・テキスト中において、ブランク、コンマ、引用符、および引用符付きストリングによって区切られている単語は、いずれも 1 つのトークンです。
- 直後にコンマが続くブランクは 1 つのトークンと解釈され、トークン番号が使用されません。
- 区切り文字ではない文字で、コンマとその後にブランクが続く文字は 2 つのスペースと解釈されて、トークン番号は使用されません。

- 引用符付きストリングは、単一引用符 (') で始まり、その後に区切り文字 (ブランク、コンマ、または引用符) が続きます。単一引用符が引用符付きストリングの外側に見つかった場合は、区切り文字と見なされます。
- 引用符付きストリングは単一引用符で終わり下記の文字の 1 つが続きます。
  - ブランク ( )
  - コロン (:)
  - コンマ (,)
  - 感嘆符 (!)
  - ピリオド (.)
  - 疑問符 (?)
  - セミコロン (;)
  - 文字 X

注: 単一引用符が引用符付きストリングの中に見つかった (そしてこれらの文字の 1 つが続いていない) 場合、引用符は引用符付きストリングの一部と解釈されません。

- 引用符付きストリングの中のすべての語は 1 つのトークンと解釈され、1 つのトークン番号が使用されます。

トークンを数えるときは、通常の区切り文字として使用されている引用符と、引用符付きストリングの区切り文字として使用されている引用符を区別できるように注意が必要です。例えば、X'03' には x、03、およびヌル・トークンの 3 つのトークンが含まれています。それに対し、'03' は、引用符付きストリングなので 03 の 1 つのトークンしか含まれていません。

次に、具体的にいくつかのコマンド機能英語メッセージを例にとって、メッセージ挿入値のトークン番号の数え方と、変換後の各国語サポート機能メッセージへのトークン番号の配置方法を示します。

#### 1. DSI422I SENSE CODE = X'code' REASON = error\_message\_text

ここで、*error\_message\_text* には、最大 4 つのトークンを含めることができます。

```

&1 : DSI422I
&2 : SENSE
&3 : CODE
&4 : =
&5 : X
&6 : コード
&7 : REASON
&8 : =
&9 : エラー・メッセージの第 1 トークン
&10 : エラー・メッセージの第 2 トークン
&11 : エラー・メッセージの第 3 トークン
&12 : エラー・メッセージの第 4 トークン

```

メッセージ変数 *code* はトークン番号 &6 を、ストリング挿入値 *error\_message\_text* はトークン番号 &9 以降をそれぞれ持ちます。このメッセージは次のように変換することができます。

```
DSI422I <ABC DEF> = &9 &10 &11 &12 <GHIJ> = X'&6.'
```

ここで、

< シフトアウト文字を示します。

> シフトイン文字を示します。

ここで、次のような英語のメッセージが発行されたとします。

```
DSI422I SENSE CODE = X'00000014' REASON = INVALID STATION
```

次の変換済みメッセージがオペレーター画面に表示される場合があります。

```
DSI422I <ABC DEF> = INVALID STATION <GHIJ> = X'00000014'
```

2. DSI198I 'command' COMMAND NOT ALLOWED TO RUN UNDER *tasktype* TASK

このリストは以下のトークンを示しています。

&1 : DSI198I

&2 : コマンド

&3 : COMMAND

&4 : NOT

&5 : ALLOWED

&6 : TO

&7 : RUN

&8 : UNDER

&9 : タスク・タイプ

&10 : TASK

メッセージ変換指定は、次のとおりです。

```
DSI198I <ABC> &9 <DEF> '&2.' <GHI>
```

ここで、次のような英語のメッセージが発行されたとします。

```
DSI198I 'HOLD SCREEN' COMMAND NOT ALLOWED TO RUN UNDER NNT TASK
```

次の変換済みメッセージがオペレーター画面に表示されます。

```
DSI198I <ABC> NNT <DEF> 'HOLD SCREEN' <GHI>
```

---

## SNMP 制限

非英語の SNMP データは Web アプリケーションに正しく表示することはできません。理由は SNMP データは未翻訳であり、複数バイト文字に使用可能にされていないためです。



---

## 付録. 同じ LPAR 内で複数の NetView プログラムを実行する場合

同じ論理区画 (LPAR) 内で複数の NetView プログラムを実行して、両方から NetView 管理コンソールを制御できます。

同じシステムで 2 つのグラフィック NetView リリースを稼働する必要がある 1 つの理由は、ネットワーク内で作業を分けることです。1 つの NetView プログラムでシステム自動化機能を実行して、NetView および z/OS プログラムのシステム自動化機能の両方を使用することをお勧めします。また、もう 1 つの NetView プログラムでは、NetView 機能、マルチシステム・マネージャー、SNA トポロジー・マネージャー、および AON を組み合わせて、ネットワーク管理機能とネットワーク自動化機能を実行できます。

2 つの NetView リリースを稼働する他の一般的な理由は、新規の NetView リリースをインストールしてカスタマイズしながら、現行の NetView リリースを使用して安定した実稼働環境を維持するためです。この場合は、NetView V5R3 をインストールして使用し、同時に現行の NetView リリースをインストールしたまま引き続き稼働させることができます。NetView V2R4 までの旧 NetView リリースと同様に、同じシステムに V5R3 インストールすることができます。

---

### 2 つの NetView プログラムの構成

複数の NetView を同じ LPAR で実行するように構成するには、まず 1 次 NetView プログラムを決定する必要があります。この場合、1 次 NetView プログラムは、CNMI インターフェースおよび複製できないその他のタスクを所有する NetView になり、2 次 NetView プログラムは 1 次 NetView プログラムと共存するように構成されなければなりません。

これらのステップに従って NetView V5 または以降のプログラムを 2 次 NetView プログラムとして構成してください。

表 28. 2 次 NetView プログラムの構成ステップ

ステップ	説明
2 次 NetView プログラムおよび NetView サブシステムの SYS1.PARMLIB の IEFSSNxx メンバーで、別のサブシステム名を定義します。	このサブシステム名は、2 次 NetView プログラムおよび NetView サブシステム・プロシージャ名の最初の 4 文字に対応します。

表 28. 2 次 NetView プログラムの構成ステップ (続き)

ステップ	説明
<p>MVS とのコマンドまたはメッセージ、あるいはその両方の交換に、拡張複数コンソール・サポート・コンソールの代わりに SSI インターフェースを使用する場合は、2 次側の NetView プログラム用に SSI プロシージャを作成して SSI 定義を変更します。</p>	<p>1 つの SSI プロシージャで実行できます。このステップは、複数の SSI プロシージャ (各 NetView プログラムごとに 1 つ) を使用する場合にのみ実行してください。このプロシージャ名の最初の 4 文字は、2 次 NetView プログラムに選択されたサブシステム名に対応する必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 次側の NetView プログラム用に別の SSI アドレス・スペースを作成します。</li> <li>• 各 SSI のバージョンとリリースを (1 次および 2 次側の NetView プログラム用) NetView のバージョンとリリースに一致させます。</li> <li>• 各 SSI 用に固有なコマンド指定機能を SSI 始動プロシージャの DSIG パラメーターに指定します。DSIG パラメーターは、シスプレックス内で固有である必要があります。</li> <li>• 2 次側の NetView プログラムの SSI 始動プロシージャに NOPPI を指定します。MVS では、PPI 機能を提供できる SSI は 1 つだけです。</li> </ul>
<p>2 次側の NetView プログラムおよび RODM 用に新規 VSAM データベースを割り振ります。</p>	<p>NetView サンプル CNMSJ004 を実行し、命名規則に準拠するようにデータ・セット名を変更します。</p>
<p>2 次 NetView プログラムの新規 DSIPARM データ・セットを割り振ります。</p>	<p>DSIPARM データ・セットの内容を 1 次 NetView プログラムから 2 次 NetView プログラムの DSIPARM データ・セットにコピーします。</p>
<p>2 次 NetView 始動プロシージャ (CNMSJ009) を作成および修正します。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EXEC ステートメントの PROG=BNJLINTX を PROG=DSIMNT に変更します。</li> <li>• VSAM および DSIPARM データ・セット名を変更して、2 次 NetView プログラムに割り振られているデータ・セットを指定します。</li> <li>• 2 次 NetView プログラムのドメイン・ネームを割り当てます。</li> </ul> <p>このプロシージャ名の最初の 4 文字は、2 次 NetView プログラムに選択されたサブシステム名に対応する必要があります。</p>
<p>2 次 GMFHHS 始動プロシージャ (CNMSJH10) を作成および修正します。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CNMPARM DD ステートメントを変更して、2 次 NetView プログラム用に作成した DSIPARM データ・セットを指定します。このデータ・セットには、2 次 NetView プログラムを開始したときに作成された GMFHHS の DUGINIT 初期設定メンバーが含まれています。</li> <li>• GMFHHS 用にドメイン・ネームを割り当てます。 注: これは、2 次 NetView プログラムが V1R3 以降の場合だけ必要です。2 次の NetView プログラムがこれより以前のリリース・レベルの場合は、GMFHHS 用のドメイン・ネームを割り当てる必要はありません。</li> </ul>

表 28. 2 次 NetView プログラムの構成ステップ (続き)

ステップ	説明
2 次 RODM 始動プロシ ージャー (EKGXRODM) を作成および修正しま す。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NAME パラメーターを変更して 2 次の RODM を識別するよ                          うにします。</li> <li>• EKGLOGP、EKGLOGS、EKGMAST、EKGTRAN、および                          EKGDnnn DD ステートメントを変更して、2 次 NetView プ                          ログラムに割り振られた新規の VSAM データ・セットを指定                          します。</li> <li>• EKGCUSTOM DD ステートメントを変更して、2 次の RODM 用                          のカスタマイズ・メンバーと初期設定メンバーを含むデータ・                          セットを指定します。</li> </ul> <p>注: RACF などの SAF 製品を使用する場合は、2 次 RODM へ                      の接続に使用されるユーザー ID を定義し、許可します。例え                      ば、2 次 NetView プログラム、および 2 次 NetView プログラ                      ム内で実行される DSIQTSK を許可して、RODM に接続できる                      ようにすることができます。詳しくは、「IBM Tivoli NetView                      for z/OS セキュリティー解説書」を参照してください。</p>
2 次 RODM ロード・ジ ョブ (CNMSJH12) を作 成します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 次 RODMNAME を指定します。</li> <li>• RODM データ・キャッシュにロードされないように、SNA ト                          ポロジー・マネージャー・データ・モデル・サンプル                          (FLBTRDM<sub>r</sub>) をコメント化します。</li> </ul>
DSIPARM メンバー DUIGINIT (GMFHS 初期 設定) をアップデート し、2 次 GMFHS を構 成します。	<p>システム・シンボリックを使用している場合、これらの修正の一                      部またはすべてが必要ないこともあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RODMNAME を 2 次 RODM と一致するように変更します。</li> <li>• DOMAIN を変更して 2 次 NetView ドメインを指定するか、                          または 2 次ドメイン名を GMFHS 始動パラメーターとして入                          力します。</li> <li>• RACF などの SAF プロダクトを使用している場合、2 次                          RODM との接続に使用されるアクセス・ユーザー ID                          (RODMID ステートメント) を追加します。</li> </ul>
必要に応じて、2 次 GMFHS の自動化テーブ ルを更新します。	<p>2 次 NetView プログラムに関連する GMFHS 以外の GMFHS                      に非 SNA アラートを転送するには、次のステートメントの                      GMFHSDOM 値を修正します。</p> <pre>IF (MSUSEG(0000)=- '   MSUSEG(0002) -= ' ) &amp; HIER -= ' '     THEN EXEC (CMD('DUIFECMV GMFHSDOM=xxxxx'))         ROUTE(ONE DUIFEAUT)) CONTINUE(Y);</pre> <p>ここで、xxxxx は、1 次 NetView のドメイン名です。</p>

表 28. 2 次 NetView プログラムの構成ステップ (続き)

ステップ	説明
<p>CNMSTYLE %INCLUDE メンバー CNMSTUSR または CxxSTGEN をア ップデートして 2 次 NetView プログラムを構 成します。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CNMI ステートメントを次のように変更します。 CNMI = NO</li> <li>これにより、AAUTCNMI、DSIROVS および DSIKREM タスクが使用不可になります。</li> <li>• タスク CNMCALRT の PPI 受信側名 (DEFAULTS.PPIPREFIX=&amp;NV2I.) を、1 次 NetView プログラムに使用している名前以外の名前に変更します。</li> <li>• 以下のステートメントを修正して、CNME2101 で使用する 2 次側の GMFHS ジョブ名とプロシージャー名に別名を設定します。 COMMON.DUIFHNAM = GMFHS COMMON.DUIFHPRC = CNMGMFHS</li> <li>• 以下のステートメントを修正して、CNME1098 で使用する 2 次側の RODM ジョブ名とプロシージャー名に別名を設定します。 COMMON.EKGHNAM = RODM COMMON.EKGHPRC = EKGXRODM</li> <li>• 始動プロシージャーで変更されていない場合、ドメイン・ネーム (DOMAIN = C&amp;NV2I.01) を固有値に変更します。</li> <li>• SUB=MSTR を指定する NetView プログラムを始動すると、NetView タスク DSIRQJOB が NetView ジョブのジョブ ID を要求したときに、デフォルトで JES ジョブ・ログが割り振られます。JES ジョブ・ログが必要ではない場合には、ジョブ・ログ定数を変更します。</li> <li>• TOWER ステートメントを変更して、MVS コマンド管理機能を使用不可にします。</li> <li>• グラフィックス・サブタワー・ステートメントを変更して、SNA トポロジー・マネージャーを使用不可にします。 TOWER.Graphics = *SNATM</li> <li>• Tivoli NetView for z/OS Enterprise Management Agent では、各 LPAR ごとに 1 つの NetView プログラムでのみ TEMA タワーを使用可能にします。 注: TEMA 機能を NetView プログラム間に分散するようにした場合は、各 LPAR ごとに 1 つの NetView プログラムに対してのみ TEMA.SESSACT サブタワーがサポートされます (DSIAMLUT セッション・モニター・タスクにより)。</li> </ul>
<p>DSIPARM メンバー DSICNM を更新して、2 次 NetView プログラム を構成します。</p>	<p>0 MONIT ステートメントの前にアスタリスクを挿入して、0 SECSTAT ステートメントの前のアスタリスクを削除します。 注: VTAM からの状況更新を受信できるのは、1 つの状況モニターだけです。その他の状況モニターは 2 次状況モニターであり、NEVACT のすべてのリソースを表示します。</p>
<p>DSIPARM メンバー DSIQTSKI を更新して、 2 次 NetView プログラ ムを構成します。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 次の NetView プログラムに独自の PPI コマンド受信側タスクを持たせたい場合は、CMDRCVR ID を DSIQTSK 以外の値に変更します。</li> <li>• RODM アクセスと制御の場合は、RODM との接続用の RODM 名とユーザー ID が含まれる有効な REP ステートメントを指定します。</li> </ul>

表 28. 2 次 NetView プログラムの構成ステップ (続き)

ステップ	説明
2 次の NetView プログラム用に新規 VTAM APPL 定義を作成します。	必要に応じて、PPT APPL ステートメントを PPO から SPO に変更します。  ただ 1 つの NetView プログラムが基本プログラム・オペレーター (PPO) インターフェースを持つことができます。非送信請求 VTAM メッセージはこの NetView プログラムにのみ送信できます。

## NetView タスクの制約事項

VTAM と MVS プロダクトでは、同じシステム内で複数の NetView プログラムを稼働する方法に制限が設けられています。NetView タスクの中には、変更不能な固有名を割り当てられているものがあります。これは、VTAM では、特定の割り当て名を使用して 1 つのインスタンスしか認識できないためです。複数の NetView プログラムが実行している場合に重複できないタスクは以下のとおりです。

表 29. 2 つの NetView プログラムを実行しているときに複製できないタスク

タスク	説明
AAUTCNMI	通信ネットワーク管理インターフェース (CNMI) を所有することができるのは、1 つの NetView プログラムだけです。CNMI は、NetView およびその他のネットワーク管理プロダクトがアラートとその他の情報を送受信するために使用する VTAM インターフェースです。AAUTCNMI タスクを名前変更することはできないので、1 つの NetView プログラムしかタスクを活動化することはできません。ほかの NetView プログラムでは AAUTCNMI を活動化しないでください。ほかの NetView プログラムは、クロスドメイン・セッションを通じて CNMI 所有者のデータにアクセスすることができます。
DSIAMLUT	DSIAMLUT タスクは、VTAM からのセッション情報を受信するために、NetView セッション・モニターによって使用されます。VTAM はただ 1 つの DSIAMLUT タスクのみを認識でき、そのタスクは名前変更できません。したがって、1 つの NetView プログラムだけで DSIAMLUT を活動化することができます。さらに他の NetView プログラムでセッション・モニターを開始することもできますが、VTAM セッション情報は、DSIAMLUT が活動状態である NetView プログラムから転送される必要があります。
DSICRTR	VTAM は、活動状態の APPL 定義を持つ 1 つの DSICRTR タスクだけを認識することができます。しかし、同じ VTAM に複数の DSICRTR タスクを定義することができます。最初の NetView プログラムについては、DSICRTR 初期設定メンバーに FUNCT=CNMI をコーディングしてください。追加の NetView プログラムについては、FUNCT=OTHER を DSICRTR 初期設定メンバーにコーディングしてください。これらの NetView プログラムは、CNMI インターフェースを経由して情報を受信することはありません。

表 29. 2 つの NetView プログラムを実行しているときに複製できないタスク (続き)

タスク	説明
DSIMCAT	DSIMCAT タスクを使用して、いずれかの MVS コンソールまたはコンソール・インターフェースから入力される MVS コマンドおよびサブシステム・コマンドを自動化できます。同じシステムの 1 つの NetView プログラムだけが DSIMCAT タスクを活動状態にすることができます。別の NetView プログラムがこのタスクを開始することはできません。
DSIKREM	DSIKREM タスクは、リモートの 3172 および 3174 コンソールと通信します。このタスクは CNMI を使用するので、VTAM プログラムごとの 1 制限によりバインドされます。2 番目の NetView プログラムがこのタスクを開始することはできません。
DSIROV	DSIROVS タスクはプログラマブル・ネットワーク・アクセス (PNA) サポートを提供します。このタスクは CNMI を使用するので、VTAM プログラムごとの 1 制限によりバインドされます。別の NetView プログラムがこのタスクを開始することはできません。

ドメイン修飾名を持つアプリケーション名または NetView タスク名はいずれも、複数の NetView プログラムを実行しているときに機能します。各 NetView プログラムは、別々のドメインに割り当てられ、各アプリケーションまたはタスクの完全修飾ネットワーク名 (ドメイン ID を含む) は固有になります。

## サブシステム割り振り可能コンソールの使用

NetView プログラムでは、MVS システム・オペレーター・コマンドを発行できる各アクティブ・タスクごとにサブシステム割り振り可能コンソールが必要です。サブシステム・インターフェース (SSI) には 99 台のコンソールという制限があるので、これらのコンソールを CONSOLxx で定義しなければなりません。ユーザーがサブシステム割り振り可能コンソールを使用している場合は、NetView MVS コマンドは各発行元タスクのために MVS サブシステム・コンソール ID を取得します。

注: これらのコンソールは、USESSI、QUESSI、および QSSIAT の MSGIFAC 値用にのみサポートされます。

## CONSOLxx でのサブシステム割り振り可能コンソールの定義

十分な数のサブシステム・コンソールが MVS に対して定義されているか確認します。定義する必要がある各追加サブシステム・コンソールについて、次のような項目を SYS1.PARMLIB (CONSOLxx) に追加します。

```
CONSOLE DEVNUM(SUBSYSTEM),AUTH(ALL)
```

コンソールの数は 99 に制限されています。MVS システムを初期設定し直して、追加のコンソール定義を有効にします。

---

## シスプレックス環境でのサブシステム・ルーターの使用

拡張複数コンソール・サポート (EMCS) コンソールを使用している場合、サブシステム・ルーターは EMCS コンソールを利用して、MVS MPF テーブルで自動化可能としてマークされた非送信請求メッセージを受信します。これにより、NetView プログラムで EMCS コンソール・サポートを使用して SSI 経路指定を置き換える際の互換性が保証されます。

ユーザーが複数の NetView システムを稼働している場合やシスプレックス環境を定義している場合は、ConsMask ステートメントを CNMSTYLE 内で使用して確実にサブシステム・ルーター・タスク名を固有にする必要があります。ConsMask ステートメントについて詳しくは、「*IBM Tivoli NetView for z/OS* アドミニストレーション・リファレンス」を参照してください。

---

## 固有の CNMCSSIR タスク名の割り当て

CNMCSSIR と呼ばれる NetView-to-MVS インターフェース・タスクは、EMCS コンソールを使用して、MVS からメッセージを受信できます。NetView プログラムは、CNMSTYLE の SSIname ステートメントに指定された名前を使用して、CNMCSSIR タスクの名前を決定します。NetView プログラムは、拡張 MCS コンソールを使用中のときは、このタスクの名前をデフォルトのコンソール名として使用します。ユーザーは CNMSTYLE に ConsMask を指定することができます。

CNMCSSIR タスクのコンソール ID の競合を回避する方法として、CNMSTYLE %INCLUDE メンバー CNMSTUSR または CxxSTGEN に MVSPARM.MSGIFAC=SSIEXT を指定する方法があります。また、NetView アプリケーションおよびサブシステムの始動プロシージャで MSGIFAC パラメーターを設定することもできます。これにより、CNMCSSIR タスクはサブシステム・インターフェースを使用して、MVS からメッセージを受信し、それ以外の NetView オペレーター・タスクは EMCS コンソールを使用し続けるように設定することができます。

---

## JES 開始前の NetView プログラムの開始

JES を始動する前に、マスター・サブシステムのもとで NetView プログラムおよび SSI を始動する予定がある場合には、次の規則が適用されます。

- パラメーター SUB=MSTR を指定した START コマンドを使用して PROC を始動してください。
- SUB=MSTR パラメーターを使用して NetView プログラムを始動する場合には、**START TASK=DSIRQJOB** コマンドを使用して、SUBMIT コマンドまたは ALLOCATE コマンドが正常に完了するようにしてください。
- プロシージャは、JES がサポートしているユーザー PROCLIB ではなく、データ・セット SYS1.PROCLIB に保管してください。
- このプロシージャは、単一のジョブ・ステップだけを含まなければなりません。
- SYSIN、SYSOUT、または VIO データ・セットを参照することはできません。サンプルの始動プロシージャを使用する場合には、CNMPROC (CNMSJ009) の中でシンボル SOUTA=A を参照している個所をすべてコメント化してください。

- JES は、1 次サブシステムとしてコーディングされたままにしておく必要があります。ただし、JES の IEFSSN メンバーでは、初期設定時に MVS が JES を自動的に始動しないように NOSTART パラメーターをコーディングしてください。
- ログ・データ・セットに AMP=AMORG を指定することはできません。
- DSIRQJOB がジョブ ID を JES から受け取った後に、JES が異常終了、または DSIRQJOB にジョブ ID の解放を通知せずに終了した場合、DSIRQJOB および NetView は、JES がもう一度アクティブになるまで終了することができません。もし JES が異常終了やコマンド行からユーザーによって終了した場合は、ユーザーは NetView MVS コマンド管理を使ってこの問題を回避できます。

これらは JES (例えば、\$PJES2,ABEND または \$PJES2,TERM) が異常終了に入ったときに、MVS コマンド管理をセットアップして、DSIRQJOB を停止するステップです。

1. NetView MVS コマンド管理を活動化する。NetView MVS コマンド管理を活動化する方法に関する情報については、「*IBM Tivoli NetView for z/OS 自動操作ガイド*」を参照する。
2. コマンド組み込みリストを使用している場合は、\$PJES2,ABEND コマンドまたは \$PJES2,TERM コマンドがリストにあるかどうか確認する。コマンド排他リストを使用している場合は、コマンドが除外されていないことを確認する。コンソール組み込み/排他リストを使用している場合は、コマンドを発行するコンソールが含まれている (除外されていない) ことを確認する。
3. NetView STOP コマンドを発行する権限を DSIMCAOP に与える。
4. CNMENCXY を変更して、入力 MVS コマンドが \$\$PJES2,ABEND または \$PJES2,TERM であった場合に STOP TASK=DSIRQJOB を発行するようにする。

---

## 特記事項

本書は米国 IBM が提供する製品およびサービスについて作成したものであり、本書に記載の製品、サービス、または機能が日本においては提供されていない場合があります。日本で利用可能な製品、サービス、および機能については、日本 IBM の営業担当員にお尋ねください。本書で IBM 製品、プログラム、またはサービスに言及していても、その IBM 製品、プログラム、またはサービスのみが使用可能であることを意味するものではありません。これらに代えて、IBM の知的所有権を侵害することのない、機能的に同等の製品、プログラム、またはサービスを使用することができます。ただし、IBM 以外の製品とプログラムの操作またはサービスの評価および検証は、お客様の責任で行っていただきます。

IBM は、本書に記載されている内容に関して特許権 (特許出願中のものを含む) を保有している場合があります。本書の提供は、お客様にこれらの特許権について実施権を許諾することを意味するものではありません。実施権についてのお問い合わせは、書面にて下記宛先にお送りください。

〒106-8711  
東京都港区六本木 3-2-12  
IBM World Trade Asia Corporation  
Intellectual Property Law & Licensing

**以下の保証は、国または地域の法律に沿わない場合は、適用されません。**

IBM およびその直接または間接の子会社は、本書を特定物として現存するままの状態を提供し、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任を負わないものとします。

国または地域によっては、法律の強行規定により、保証責任の制限が禁じられる場合、強行規定の制限を受けるものとします。

この情報には、技術的に不適切な記述や誤植を含む場合があります。本書は定期的に見直され、必要な変更は本書の次版に組み込まれます。IBM は予告なしに、随時、この文書に記載されている製品またはプログラムに対して、改良または変更を行うことがあります。

本書において IBM 以外の Web サイトに言及している場合がありますが、便宜のため記載しただけであり、決してそれらの Web サイトを推奨するものではありません。それらの Web サイトにある資料は、この IBM 製品の資料の一部ではありません。それらの Web サイトは、お客様の責任でご使用ください。

IBM は、お客様が提供するいかなる情報も、お客様に対してなんら義務も負うことのない、自ら適切と信ずる方法で、使用もしくは配布することができるものとします。

本プログラムのライセンス保持者で、(i) 独自に作成したプログラムとその他のプログラム (本プログラムを含む) との間での情報交換、および (ii) 交換された情報の相互利用を可能にすることを目的として、本プログラムに関する情報を必要とする方は、下記に連絡してください。

IBM Corporation  
2Z4A/101  
11400 Burnet Road  
Austin, TX 78758 U.S.A.

本プログラムに関する上記の情報は、適切な使用条件の下で使用することができますが、有償の場合もあります。

本書で説明されているライセンス・プログラムまたはその他のライセンス資料は、IBM 所定のプログラム契約の契約条項、IBM プログラムのご使用条件、またはそれと同等の条項に基づいて、IBM より提供されます。

IBM 以外の製品に関する情報は、その製品の供給者、出版物、もしくはその他の公に利用可能なソースから入手したものです。IBM は、それらの製品のテストは行っておりません。したがって、他社製品に関する実行性、互換性、またはその他の要求については確認できません。IBM 以外の製品の性能に関する質問は、それらの製品の供給者をお願いします。

著作権使用許諾:

本書には、様々なオペレーティング・プラットフォームでのプログラミング手法を例示するサンプル・アプリケーション・プログラムがソース言語で掲載されています。お客様は、サンプル・プログラムが書かれているオペレーティング・プラットフォームのアプリケーション・プログラミング・インターフェースに準拠したアプリケーション・プログラムの開発、使用、販売、配布を目的として、いかなる形式においても、IBM に対価を支払うことなくこれを複製し、改変し、配布することができます。このサンプル・プログラムは、あらゆる条件下における完全なテストを経ていません。従って IBM は、これらのサンプル・プログラムについて信頼性、利便性もしくは機能性があることをほのめかしたり、保証することはできません。

それぞれの複製物、サンプル・プログラムのいかなる部分、またはすべての派生的創作物にも、次のように、著作権表示を入れていただく必要があります。

© (お客様の会社名) (西暦年). このコードの一部は、IBM Corp. のサンプル・プログラムから取られています。 © Copyright IBM Corp. \_ 年を入れる \_ . All rights reserved.

### プログラミング・インターフェース

本書の情報は、主に Tivoli NetView for z/OS のプログラミング・インターフェースとして使用されることを意図して記述されたものではありません。本書には、プログラムを作成するユーザーが Tivoli NetView for z/OS のサービスを使用するためのプログラミング・インターフェースも記述されています。この情報は、章またはセクションの始まりの文によって、あるいは下記の表示によって、その出現箇所を識別できます。

## 商標

IBM、IBM ロゴ、Advanced Peer-to-Peer Networking、AIX、BookManager、Candle、CICS、DB2、ESCON、IMS、Language Environment、MVS、NetView、OMEGAMON、OS/390、RACF、REXX、SecureWay、System z、Tivoli、Tivoli Enterprise、Tivoli Enterprise Console、VSE/ESA、VTAM、WebSphere、z/OS、zSeries、および z/VM は IBM Corporation の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

Microsoft および Windows は、Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標です。

Java およびすべての Java 関連の商標およびロゴは Sun Microsystems, Inc.の米国およびその他の国における商標です。

UNIX は、The Open Group の米国およびその他の国における登録商標です。

Linux は、Linus Torvalds の米国およびその他の国における登録商標です。

他の会社名、製品名およびサービス名等はそれぞれ各社の商標です。



## 索引

日本語, 数字, 英字, 特殊文字の順に配列されています。なお, 濁音と半濁音は清音と同等に扱われています。

### [ア行]

アカウントティング・データの書き込み、外部ログへの 189  
アクセシビリティ xvii  
アドレス、コマンドの  
  入り口 151  
  出口 151  
  パラメーターとして使用される 151  
アラート 197  
  自動化 3  
  設定値 26  
  総称 38  
  タスク 199  
  中間ノード・アラート・フォーカル・ポイント 200  
  転送 205  
  レシーバー・サポート、汎用自動化 17  
  LU 6.2 200  
  LU 6.2 を介した転送 199  
  LUC、転送済み 201  
  TCP/IP 転送 202  
アラート・アダプター・サービス 240  
アラーム、パネル・メッセージの 25  
暗号化 139  
イベント  
  共通イベント・インフラストラクチャー 6  
  共通基本イベント 6  
  共通基本イベント・マネージャー 6  
  関連 6  
  関連エンジン 6  
イベント自動化サービス  
  アラート 238  
  アラート・アダプター・サービス 238, 240  
  イベント受信側サービス 238, 242  
  開始 243  
  開始済み、コマンド・シェルの使用 239  
  開始済み、IHSAEVNT の使用 238  
  概要 238  
  定義 238  
  ハードウェア・モニター考慮事項 240  
  ホスト・コンポーネント 238  
  マルチシステム・マネージャー 242  
  メッセージ 238  
  メッセージ・アダプター・サービス 238, 241  
  alert-to-trap サービス 238, 242  
  TCP/IP 構成データ 228  
  trap-to-alert サービス 238, 242

イベント自動化サービス (E/AS) 7  
イベント修正 6  
イベント受信側サービス 242  
イベント関連  
  概要 244  
イベント・データ 2  
イベント・ビューアー  
  Web ブラウザーから使用するための構成 137  
インシデント・レポート  
  外部アクセス定義 135  
  使用可能化 134  
  ServiceCenter サーバーの SOAP ポート 135  
インディケーター設定値、メッセージ 25  
運用管理サポート、データの転送 197  
エコーの抑制、コマンド 152  
エラー、時間ごとの、BASIC2 パラメーター 41  
エラーしきい値、ループ 40  
エンドポイント名、1 次および 2 次 52  
エントリー・ポイント・アプリケーション 197  
応答時間  
  データ 41, 189  
  平均 42  
  モニター (RTM) の定義 50  
オペレーター  
  グループへの割り当て 120  
  コマンドの抑止 121  
  制御セッション 210  
  データ・セット 120  
オペレーター ID  
  定義 119  
オペレーター制御セッション  
  アプリケーションに対する定義 212  
  SRCLU ステートメント 213  
  TAF の使用 210  
折り返しカウント  
  4700 サポート・ファシリティ、変更 40  
オンライン資料  
  アクセス xvi

### [カ行]

外部アクセス定義 135  
外部トレース・ログの定義 181  
外部ログ  
  定義 186  
概要 1, 2, 3, 4, 5, 8  
拡張対等通信ネットワークキング  
  セッション構成 209  
  トポロジー 2  
  AON/SNA モニター 81, 92  
拡張統計カウンター・エラー率のしきい値 41

- カスタマイズ
  - TSO コマンド・サーバー 165
  - UNIX コマンド・サーバー 235
- 各国語サポート (NLS) 機能のインストール 253
- 各国語メッセージ変換の定義 254
- カラー
  - ハードウェア・モニター・パネルの変更 39
  - メッセージのコード 25
  - CNMSCNFT を使用した画面の定義 10
- 環境変数 231
- 環境変数の表記 xix
- 漢字 253
- キーの定義 121
- 規則
  - 書体 xviii
- 境界、RTM 51
- 強調表示、メッセージの 25
- 共通イベント・インフラストラクチャー 6, 244
  - 環境変数 232
- 共通基本イベント 6
- 共通基本イベント・マネージャー 6
- 共通グローバル変数
  - アクセス時間 17
  - OpDsPrefix 120
- 共通メッセージ・キューのデフォルトしきい値 14
- グループへのオペレーターの割り当て 120
- グローバル変数
  - SMFVPD 163
- グローバル変数保管/復元機能の定義 158
- クロスドメイン
  - ログオンの自動化 123
- ゲートウェイ 102
- ゲートウェイ・オペレーターの定義 57
- 検査
  - セキュリティの度合い 119
- 検索コマンド、Acrobat (ライブラリー検索用) xvi
- 研修
  - Tivoli 技術研修を参照 xvii
- 研修、Tivoli 技術 xvii
- コーディング、ユーザー・コマンド・プロセッサの 151
- コード・ページ 254
- 高水準言語
  - 定数 14
  - NetView での使用 147
- 構成
  - 外部ログのデータ 189
- 高性能トランスポートの定義 157
- 構成ファイル
  - 制御範囲 203
- コマンド
  - エコーの抑制 152
  - タイプ 150
  - 同義語 151
  - プロセッサ
    - 追加 149
  - モジュールのロード 150

- コマンド (続き)
  - 抑止 121
  - MVS の発行 153
- コマンド、IP 63
- コマンド機能 1
  - 定数モジュール 10
  - パネル・フォーマット 10
  - CNM ルーター・タスク 160
- コマンド・ヘルプ 8
- コマンド・リスト
  - 状況モニターからの実行 24
  - 同義語 151
  - REXX 144
- コミュニティー名 76

## [サ行]

- サーバー 75
- サーバー、コマンド、TSO
  - カスタマイズする 165
- サーバー、コマンド、UNIX
  - カスタマイズする 235
- サーバー、TN3270 75
- サービス・ポイント
  - コマンドの完了 13
- サブレット・マッピング (URL パターン)
  - Web 3270 コンソール 136
  - Web アプリケーション用 132
- サイズの決定、プログラム領域 34
- 索引、ライブラリー検索用 xvi
- サブエリア・トポロジー 2
- サブエリア・リソース自動化サポート 80
- サブシステム名 261
- サブシステム割り振り可能コンソール 266
- サブシステム・インターフェース 6
- サブシステム・ルーター 267
- サンプル
  - CNMHSIHA 241
  - IHSAEVNT 238
- サンプルのコーディング 49
- しきい値パラメーター、4700 サポート・ファシリティーの変更 41
- システム自動化アドレス・スペース 223
- システム操作コンポーネント 248
- システム・シンボル
  - &CNMTCPN 169
  - &SYSCLONE 267
- シスプレックス環境 267
- 自動オペレーターの定義 57
- 自動化
  - イベント関連 6
  - 共通イベント・インフラストラクチャー 6
  - 共通基本イベント 6
  - 共通基本イベント・マネージャー 6
  - 自動化テーブル 217
  - 関連 6

- 自動化 (続き)
  - 相関エンジン 6
  - プロセッサ操作 249
  - メッセージ・モニター 248
  - AON 53
  - CICS 248
  - DB2 249
  - IMS 249
  - System Automation 248
  - TWS 249
- 自動化通知 100
- 自動化テーブル 4
  - イベント自動化サービス 241
  - 概要 217
  - コマンドの欠落 16
  - 転送アラート 219
  - 転送メッセージ 219
  - フレーム・リレー 217
  - MVS サブシステム・メッセージ 248
  - MVS メッセージ、記述子コード 3 218
  - NCP 情報 217
  - VSAM データベース自動化 219
- 自動化ログ 90
- 自動再活動化、ノードの 25
- 自動再活動化の指定、障害ノードの 25
- 自動タスク
  - TCP/IP 74
- 重要プロダクト・データ (VPD) の収集 161
- 順次アクセス方式ロギング・サポートの定義 191
- 順次ログ 191
- 照会 PSID 要求 12
- 状況転送 32
- 状況モニター 4
  - 開始 35
  - 概要 23
  - コマンド・リスト 24
  - 自動再活動化、ノードの 25
  - 障害装置のリカバリー 26
  - 状況情報 26
  - 状況転送 32
  - チャンネル定義 32
  - 停止 36
  - テスト 35
  - ネットワーク定義 29
  - ノードの定義 28
  - 非送信請求メッセージ 24
  - 複数の NetView プログラム 264
  - プリプロセッサ、実行 32
  - プログラム領域サイズ 34
  - メッセージ・インディケータ設定値 25
  - リソース、初期状況 27
  - リソース名 30
  - SNA リソースの定義 27
- 状況モニター・プリプロセッサの実行 32
- 状況レコードの折り返しカウント値、ループ 40
- 常駐、アクティブ・ストレージへのコマンド・モジュールの 150
- 書体の規則 xviii
- 資料 xi
  - アクセス、オンライン xvi
  - 注文 xvi
- 侵入検出サービス 55, 64, 77
- 推奨アクション 8
- スタック 75
- スタック管理 63
- スタック・サイズ 14
- ストレージ
  - 保管する SAW データの廃棄 50
  - 保管するコマンド・モジュールのロード 150
- ストレージ管理 16
- 制御範囲 203
- 制御ファイル
  - 拡張対等通信ネットワーク・モニター 81
  - ポリシー定義 58
- 制限、非英語 SNMP データ 259
- 静的 TCP/IP 接続データ
  - コレクションの使用可能化 167
- セキュリティ
  - オペレーター定義 119
  - セッション・モニター・データベース 44
  - トレース・ログ・データベース 182
  - ネットワーク・ログ・データベース 180
  - ハードウェア・モニター・データベース 37
  - 保管/復元データベース 158
  - 4700 サポート・ファシリティー・データベース 39
  - AON データベース 56
- セッション
  - オペレーター制御 210
  - 終了レコード 189
  - データの収集 48, 188
  - パートナー 50
  - 非持続の確立 208
  - フルスクリーン 210
  - 3270 タイプ 211
  - 3767 タイプ 211
  - LU1 211
  - LU2 211
- セッション・モニター 2
  - 応答時間モニター 50
  - 開始 53
  - 回線マップ要求のタイムアウト 11
  - 外部ログ 188
  - 外部ログ・レコード 186
  - 拡張対等通信ネットワーク・セッション 209
  - ゲートウェイ TRACE 初期設定のタイムアウト 11
  - ゲートウェイ境界機能トレース要求のタイムアウト 11
  - 経路テストのタイムアウト 12
  - 照会 PSID 要求のタイムアウト 12
  - 接続性テストのタイムアウト 11
  - センス・コード・フィルター 44
  - 測定境界 52

## セッション・モニター (続き)

- タスク 53
  - データベース
    - 保守 179
  - データベースのパスワード 44
  - 定義 43
  - 停止 53
  - トレース NCP コマンド 13
  - トレース初期設定のタイムアウト 11
  - ネットワーク・アカウント・データ 186
  - KCLASS ステートメント 48
  - MAPSESS ステートメント 48
  - NCP 境界機能トレースの タイムアウト 11
  - RTM 収集 12
  - RTM 初期設定 12
  - RTM データ 187
  - SAW データ 48, 50
  - VR 状況要求 13
  - VSAM 考慮事項 23
  - VSAM データベース自動化 219
- 接続、IP 63
- 接続、TCP/IP 76
- 設定ファイル
  - Web アプリケーション 134
- センス・コード
  - 情報 8
  - フィルター操作の定義 44
- ソース LU、追加の定義 211
- 関連エンジン 6
  - 開始 245
- 総称アラート・コード・ポイント 38
- 即時 (I) コマンド・タイプ 150
- ソケット 75
- ソフトウェア・アプリケーション、情報 2

## [夕行]

### タイマー

- 番号、4700 サポート・ファシリティ 42
- タイマー・イベント保管/復元機能の定義 158
- タイムアウト
  - 回線マップ要求 11
  - 間隔 208
  - ゲートウェイ TRACE 初期設定 11
  - ゲートウェイ境界機能トレース要求 11
  - 経路テスト 12
  - サービス・ポイントに対するコマンド 13
  - 照会 PSID 要求 12
  - 接続性テスト 11
  - 送信請求コマンド 14
  - 定数 10
  - トレース NCP コマンド 13
  - トレース初期設定 11
  - 非持続セッション 12
  - リモート・データ検索 13
  - NCP 境界機能 11

## タイムアウト (続き)

- RTM 収集 12
  - RTM 初期設定 12
  - VR 状況要求 13
- 対話式問題管理システム (IPCS) 194
- タスク
  - 制約事項、複数の NetView プログラム 265
  - トレース・ログ 181
  - AAUTCNMI 53
  - AAUTSKLP 53
  - AON 84
  - AONBASE 84
  - AONMSG1 84
  - AONMSG2 84
  - AUTALRT 84
  - AUTTRAP 84
  - BNJDSE36 42
  - BNJDSERV 39, 42, 199
  - BNJMNPDA 39
  - CNM ルーター・タスク 160
  - DSI6DST 39, 199
  - DSIAMLUT 53
  - DSICORSV 246
  - DSICRTR 39, 53
  - DSIDB2MT 164
  - DSIELTSK 163, 187
  - DSIGDS 160
  - DSIIPLOG 170
  - DSILOG 180
  - DSIRSH 170
  - DSIRTTR 202
  - DSIRXEXC 170
  - DSITCPIP 140
  - DSIWBTSK 130
  - EZLTCFG 84
  - EZLTDDF 84
  - EZLTLOG 84
  - EZLTSTS 84
  - REXX コマンド・リスト 144
  - SQLGTSK 192
  - USRSQLOG 194
  - VPD 162
- タスク、A01APPLS への組み込み、ユーザー作成の 9
- タスク・グローバル変数
  - アクセス時間 16
- 端末アクセス機能 (TAF) 2
- 端末アクセス機能 (TAF) の定義 210
- チャンネルの定義、状況モニターに対する 32
- 中央設置場所制御機能 (CSCF)
  - 定義 155
- 中間ノード・アラート・フォーカル・ポイント 200
- 追加のソース LU の定義 211
- 通知転送、インプリメント 112
- データ REXX 143

- データベース
  - 定義
    - セッション・モニター 43
    - 中央設置場所制御機能 155
    - トレース・ログ 181
    - ネットワーク・ログ 180
    - 保管/復元 158
    - 4700 サポート・ファシリティ 39
- データ・サービス・コマンド・タイプ 150
- データ・サービス・タスク 159
- データ・ログ 179
- 定義
  - アラート・ネットワーク操作サポート 17
  - 応答時間モニター 50
  - 外部トレース・ログ 181
  - 高性能トランスポート 157
  - 状況モニターに対する SNA リソース 27
  - 状況モニターに対する VTAM リソース 27
  - 状況モニターに対するチャンネル 32
  - セッション・モニター 43
  - 中央設置場所制御機能 (CSCF) 155
  - ネットワーク
    - 資産管理プログラム 161
    - 状況モニターに対する 29
  - ノード 29
  - ハードウェア・モニター 36
  - パスワード
    - セッション・モニター・データベース 44
    - ハードウェア・モニター・データベース 37
    - 4700 サポート・ファシリティ・データベース 39
    - AON 56
  - バッファ・プール 18
  - フレーム・リレー・サポート 217
  - プログラマブル・ネットワーク・アクセス (PNA) PU ダウンストリーム・サポート 159
  - 保管/復元機能のパスワード 158
  - 保管/復元データベース 158
  - 4700 サポート・ファシリティ 39
  - MS トランスポート 156
  - NetView 3270 管理コンソール 139
  - PA キーおよび PF キー 121
  - TESTPORT 158
  - VSAM データベース自動化 219
  - VSAM パフォーマンス・オプション 22
- 定数モジュールのアセンブルおよびリンク・エディット、
  - NetView 10
- ディスクバリー・ライブラリー・アダプター 172
- ディレクトリー名の表記 xix
- 出口アドレス、システムまたは VTAM 151
- 転送
  - アラート 205
  - 運用管理データ 197
- 同義語
  - コマンド 151
  - パラメーター 153
- 統計カウンター・エラー率のしきい値、拡張 41

- 統計データ 2
- トポロジー 3
- ドメイン ID
  - AON 57
- トレース、IP 64
- トレース、TCP/IP 78
- トレース初期設定のタイムアウト 11
- トレース・ログ
  - 印刷 183
  - データベースのパスワード 182
  - 定義 181
  - VSAM 考慮事項 23

## [ナ行]

- 名前、リソースの 30
- 入出力操作機能 250
- ネットワーク資産管理プログラムの定義 161
- ネットワーク・リソース、障害情報 2
- ネットワーク・ログ 180
  - 印刷 183
  - 定義 180
  - パスワード 180
  - VSAM 考慮事項 23

## [ハ行]

- ハードウェア情報 2
- ハードウェア・モニター 2
  - アラート 201
  - 開始 39
  - 外部ログ・データ 187
  - 総称アラート・コード・ポイント 38
  - 送信請求コマンド 14
  - データの収集 190
  - 定義 36
  - 停止 39
  - フィルター 199
  - 変更、パネルのカラーの 39
  - リモート・データ検索 13
  - ALERT-NETOP アプリケーション 199
  - LUC アラート転送 207
  - RESTYLE コマンド 36
  - Tivoli 管理リージョン・リソース 247
  - VSAM 考慮事項 23
  - VSAM データベース自動化 219
- ハードコピー・ログ用のプリンターの定義 121
- バス名の表記 xix
- パスワード 104
  - データベースの定義
    - トレース・ログ 182
    - ネットワーク・ログ 180
    - ハードウェア・モニター 36
    - 保管/復元 158
    - 4700 サポート・ファシリティ 39

パスワード (続き)  
SRCLU 212  
発行、NetView からの MVS コマンドの 153  
バッファ、割り振り 20  
バッファ・プールの定義 18  
パフォーマンス 147  
RTM のクラス 50  
パフォーマンス・データ、OMEGAMON  
Web アプリケーション内の表示の構成 135  
汎用自動化レシーバー 17  
非活動間隔、セッション 208  
非持続セッション、確立 208  
非持続セッションのタイムアウト 12  
表記  
環境変数 xix  
書体 xix  
パス名 xix  
ファイル  
nvim.xml 134, 135  
sc.conf 135  
フィルター操作、センス・コードの  
定義 44  
フォーカル・ポイント  
制御範囲 203  
ターゲット・システム、モニター 248  
ユーザー定義 202  
NetView 固有 205  
フォーカル・ポイント・アプリケーション 197  
フォーカル・ポイント・サービス 100  
ブラウズ機能 4  
プリインストール・タスク  
IRXANCHR テーブルのアップデート 145  
プリファレンス・ファイル  
Web アプリケーション 134  
プリプロセッサの実行、状況モニター 32  
プリンター  
ハードコピー・ログの定義 121  
LU 名 121  
フルスクリーン・セッション 210  
フレーム・リレー交換装置サポート 217  
プログラマブル・ネットワーク・アクセス (PNA) PU ダウンス  
トリーム・サポートの定義 159  
プログラム間インターフェース (PPI) 6  
プログラム領域サイズの決定 34  
プロセッサ操作コンポーネント 249  
分散ホスト 206  
ヘルプ機能 8  
ヘルプ・デスク  
AON 3  
NetView 8  
変換  
メッセージ 254  
CNMSTYLE 254  
変数の表記 xix  
ポートフォリオ、Web アプリケーション  
カスタマイズ 132

ポートフォリオ、Web アプリケーション (続き)  
レイアウトおよび階層 132  
保管/復元データベース  
自動化 219  
定義 158  
VSAM 考慮事項 23  
ポリシー・サービス 55

## [マ行]

マイナー・ノード  
定義 28  
マニュアル  
資料を参照 xi, xvi  
マニュアルのご注文 xvi  
マルチシステム・マネージャ 3  
イベント自動化サービス 242  
LNM 250  
REXX コマンド・リスト 143  
Tivoli 管理リージョン・リソース 247  
メジャー・ノードの定義 28  
メッセージ  
アラート設定値 25, 26  
インディケータ設定値 25  
改訂 219  
自動化 3  
自動化テーブル 218  
スケルトン、各国語サポート機能 255  
転送 219  
ヘルプ 8  
変換 253  
メッセージ改訂テーブル 6, 219  
メッセージ検索ツール、LookAt xv  
メッセージの改訂 219  
メッセージ・アダプター・サービス 241  
メンバー 29  
メンバー・ブラウズ  
概要 4  
モデム構成のタイムアウト値 15  
問題判別 194

## [ヤ行]

ユーザー・プリファレンス、Web アプリケーション  
オーバーライド 134  
設定 134  
抑止  
コマンド 121  
コマンド・エコー 152  
抑止文字 121

## [ラ行]

ライブラリー検索 (Acrobat Search コマンド) xvi

- リアルタイム TCP/IP 接続データ
  - コレクションの使用可能化 167
- リソース
  - ルーティング定義ステートメント 123
- リソース・オブジェクト・データ・マネージャー (RODM)
  - 概要 4
- リソース・マネージャー、IP 63
- リモート・コマンド 119
- 領域サイズ
  - プログラムの決定 34
- 両方 (B) コマンド・タイプ 150
- リンク・バック域 (LPA)
  - ページング可能域の作成 147
- ルーター 75
- ルーター・ルーチン 100
- ループ
  - エラー 40
  - 基本カウンター 2 41
  - 状況 40
- ローカル管理インターフェース (LMI) 217
- ロード、実行時におけるコマンド・モジュールの 150
- ログ
  - 切り替え 182
  - 順次の定義 191
  - ネットワークの定義 180
  - ハードコピーの定義 121
  - パスワード
    - トレース 182
    - ネットワーク 180
- ログオン
  - クロスドメイン 123
- ログオン ID 119
- ログの印刷
  - トレース 183
  - ネットワーク 183
- ログモード・テーブル
  - 変更 211
  - MODETAB パラメーターを使用して指す 212
- ログ・ブラウズ
  - 概要 4

## [ワ行]

- ワークステーション・コード
  - NetView 3270 管理コンソール 141
- ワークロード管理 223

## [数字]

- 2 バイト文字セット (DBCS) 255
- 3270 Telnet セッション 169
- 3270 コンソール
  - Web ブラウザーから使用するための構成 136
- 3270 サブレット
  - サブレット・マッピング 136

- 3270 サブレット (続き)
  - 初期化パラメーター 136
  - URL パターン 136
- 3270 タイプ・セッション 211
- 3767 タイプ・セッション 211
- 4700 サポート・ファシリティー 3
  - 折り返しカウント 40
  - 折り返しカウントの変更 40
  - 開始 42
  - しきい値パラメーター 41
  - セキュリティ 39
  - 送信請求コマンド 14
  - 定義 39
  - 停止 42
  - 同時ユーザーの最大数 40
  - VSAM 考慮事項 23
  - VSAM データベース自動化 219
- 47xx 金融通信システム 3

## A

- A (メッセージ・アラート設定値) ステートメント 25
- A01APPLS (CNMS0013)
  - プログラマブル・ネットワーク・アクセス (PNA) PU ダウンストリーム・サポートの定義 159
  - ACBNAME パラメーター 161
  - CSCF の定義 155
  - STATOPT ステートメント 30
  - TAF のソース LU 211
- A01SNA 31
- A04A54C 30, 162
- AAUDCPEX 158
- AAUKEEP1 48
- AAUPRMLP (CNMSD203) 188
- AAURTM1 51
- AAUTCNMI タスク 53, 265
- AAUTSKLP タスク 53
- Acrobat Search コマンド (ライブラリー検索用) xvi
- AIP 状況 59
- alert-to-trap サービス 242
- AMODETAB (CNMS0001)
  - ログモード・テーブル 212
- AON
  - アクセスの制限 62
  - 印刷 61
  - 概要 3, 53
  - 環境 AIP 状況 59
  - 環境出口 59
  - 関数、AON を活動状態にしないで実行する 54
  - クロスドメイン・ログオンの自動化 59
  - ゲートウェイ・オペレーター 57
  - コマンド 85
  - サーバー 86
  - サブエリア・サポート 80
  - しきい値 59
  - 自動オペレーター 57, 59

## AON (続き)

- 自動化ログ 59
- 自動化ログ、切り替え 61
- 制御ファイル・ポリシーの定義 58
- タイマー自動化 59
- タイムアウト 59
- タスク 84
- 調整 83
- 通知オペレーター 59
- 通知転送 59
- テスト 83
- ドメイン ID、変更 57
- パネル 84
- フォーカル・ポイント・サービス 59
- フォーカル・ポイント・サービスのセットアップ 100
- モニター 59
- 隣接 NetView 59
- CNMPROC 58
- CNMSTYLE ステートメント 54
- IDS サポート 55
- NCP リカバリー 60
- NetView for AIX サポートの使用不可化 67
- NetView for UNIX サービス・ポイント 60
- RACF 59
- REXX 環境ブロック 63
- REXX コマンド・リスト 143
- SNA X.25 サポート 54
- SNA フィーチャー 54
- SNBU 環境 60
- TCP/IP 定義 60
- TCP/IP フィーチャー 55
- TSO コマンド・サーバー 68
- UNIX コマンド・サーバー 67
- VSAM データベース 55
- X.25 モニター 60

## AON/SNA

- 拡張対等通信ネットワークキング・モニター 81, 92
- 交換網バックアップ 95
- しきい値分け 90
- 自動化ログの表示 90
- 自動速度選択 94
- 制御ファイル・ポリシーの定義 58
- セットアップ 79
- 専用回線 81
- ダイヤル回線 81
- テスト 88
- モデム速度 81
- NCP リカバリー 91
- SNA X.25 モニター 96
- SNBU 自動化 93
- SSI の定義 79
- X.25 サポート 82

## AON/SNA 機能 54

## AON/TCP

- 機能 64
- クロスドメイン通信 72

## AON/TCP (続き)

- コマンド・サーバー 67
- サービス・ポイント 72
- 自動タスク 74
- 制御ファイル・ポリシーの定義 58
- セットアップ 63, 64
- テスト 86
- トレース 78
- モニター 74
- DVIPA 171
- IDS 77
- SNMP サポート 70
- TSO コマンド・サーバー 68
- UNIX コマンド・サーバー 67, 228

- APPCCMD 再試行 15
- AREC フィルター 199
- ATCCONxx (CNMS0003) 29
- ATCSTRxx (CNMSD021) 32
- AUTOCOLL コマンド・リストおよび RTM データ 190
- AUTOFLIP オペランド、LOGINIT ステートメントの 181
- AUTOOPS ポリシー 72
- AUTORECD コマンド・リスト 190

## B

- B (両方) コマンド・タイプ 150
- BASIC2 パラメーター、BNJSTTBA ステートメント 41
- BGNSESS コマンドおよび TAF 212
- BNJ36DST 23, 39
- BNJDSE36 タスク 42
- BNJDSERV タスク 39, 42
- BNJMNPDА タスク 39
- BNJPNL1 38, 39
- BNJPNL2 ステートメント 39
- BNJSTTBA ステートメント 41
- BNJSWTBA ステートメント 40
- BOUNDS オペランド 51
- BPXPRMxx メンバーの更新 229
- BSAM、順次ログ 191

## C

### C 言語

- NetView での使用 147
- CDLOG 73
- CICS (顧客情報管理システム) 213
- CICS 自動化 248
- CMDDEF ステートメント 149
- CMDDEF ステートメントの ECHO オペランド 152
- CMDDEF ステートメントの MOD オペランド 149
- CMDSYN ステートメント 151
- CNM ルーター 208
- CNM ルーター・タスク 160
- cnm01\_3270Screen サブレット項目 (web.xml ファイル) 136

CNMCMD  
 CMDDEF ステートメントの追加 149  
 CNMCONxx 29, 33  
 CNMCSSIR  
 固有名の割り当て 267  
 CNME1049 120  
 CNME1103 218  
 CNMEUNIX 234, 237  
 CNMI インターフェース 261  
 CNMIPCS 出口ルーチン 194  
 CNMKEYS 121  
 CNMMSJPN 253  
 CNMPOLCY 63, 70, 228  
 CNMPROC  
 AON 58  
 CNMPRT 181, 183, 254  
 CNMS0013 (A01APPLS)  
 ソース LU の定義 211  
 プログラマブル・ネットワーク・アクセス 159  
 CNMS0038 (CTCA0102) 32  
 CNMS0055 10  
 CNMS0065 30, 162  
 CNMS0073 31  
 CNMS0081 (CTNA0104) 32  
 CNMS6214 183  
 CNMSCM 76  
 CNMSCNFT  
 メッセージの形式制御 10  
 CNMSI101 158  
 CNMSIHSA 219, 241  
 CNMSJ004 55  
 CNMSJ009 164  
 CNMSJM01 18, 21  
 CNMSJM04 181, 183  
 CNMSJM10 45  
 CNMSJSQL 164  
 CNMSJTSO 165  
 CNMSJUNX 67, 236  
 CNMSJZC 246  
 CNMSSTSO 165  
 CNMSUNX 236  
 CNMSTSOS コマンド 165  
 CNMSTYLE 9, 23  
 アラート情報 201  
 共通グローバル変数 17  
 コマンドの抑止 121  
 順次ロギング 192  
 状況モニター 35  
 デフォルト 122  
 トレース・ログ 181  
 日本語サポート 254  
 ネットワーク・ログ機能 180  
 ハードウェア・モニター 36, 39  
 ハードウェア・モニター外部ログ 190  
 ポリシー・サービス 55  
 ALRTINFP ステートメント 201

CNMSTYLE (続き)  
 AON の使用可能化 54  
 ASSIGN 120  
 C 環境 148  
 COMMON.SSINAME 267  
 HLL 環境 148  
 inStore 23  
 JesJobLog 180  
 memStore 23  
 MS トランスポート・タスク・ステートメント 156  
 NetView SNMP コマンド 70  
 OpDsPrefix 120  
 PL/I 環境 148  
 PNA サポート 159  
 SMFVPD グローバル変数 163  
 SQLOGTSK 192  
 System Automation 248  
 TCP/IP トレース 78  
 VPD タスク 162  
 WLM 224  
 CNMSUNXS コマンド 236  
 CNMTRMSG 253, 254  
 CNMTRUSR 253, 254  
 CONFIG パラメーター 33  
 CONSOLxx メンバー 266  
 corstart.sh 246  
 CSCF  
 アプリケーションのアイドル時間 15  
 VSAM 考慮事項 23  
 CTCA0102 (CNMS0038) 32  
 CTNA0104 (CNMS0081) 32  
 CTRACE 78

## D

D (データ・サービス) コマンド・タイプ 150  
 DASD (直接アクセス記憶装置)  
 KCLASS ステートメントのパラメーター 49  
 DB2 164  
 DB2 自動化 249  
 DBCS (2 バイト文字セット) 255  
 DEFAULTS STRTSERV コマンド 236  
 DEFENTPT ステートメント 199  
 DEFFOCPT ステートメント  
 アラート転送 207  
 運用管理 198  
 DFR 値 23  
 DLOGMOD オペランド 212  
 DOMACTION 218  
 DSI6DST タスク 39  
 DSI6INIT 156, 200  
 DSI6SCF 203  
 DSIAMLUT タスク 53, 265  
 DSICNM 23, 24  
 DSICORSV タスク 246  
 DSICPINT 160

DSICRTR タスク  
    セッション・モニター 53  
    ハードウェア・モニター 39  
    複数のタスク 265  
DSICRTTD 160, 206  
DSICTMOD 10, 208  
DSIDB2DF 164  
DSIDB2MT タスク 164  
DSIEBCDC 253  
DSIELMEM 188  
DSIELTSK 163  
DSIELXIT (CNMS1A03) 188  
DSIEX21 インストール・システム出口 139  
DSIGDS タスク  
    プログラマブル・ネットワーク・アクセス 160  
DSIHINIT 157  
DSIINP ステートメント、ログ印刷用 183  
DSIKANJI 253  
DSIKINIT 23  
DSIKREM タスク 266  
DSILOGBK 180  
DSIMCAT タスク 266  
DSIMSG 254  
DSINDEF ネットワーク定義  
    説明 28  
DSIOPF  
    オペレーター定義 119  
DSIPRFGR 18  
DSIRHOST 170  
DSIROVS タスク 266  
DSIROVSI 159  
DSIRQJOB タスク 180  
DSIRTTR タスク 202  
DSIRTTTD  
    定義ステートメント・キーワード 202  
DSISVRTD 23  
DSITBL01  
    転送アラート 219  
    転送メッセージ 219  
    フレーム・リレー・サポート 217  
    VSAM データベース自動化 219  
DSITCPIP オプショナル・タスク 140  
DSITCPRF 139  
DSITRCBK 23, 181  
DSIVPARM 163  
DSIWBTsk タスク 130  
DSIZKNYJ コマンド 139  
DSIZVLSR 22  
DSPLYLOC オペランド 51  
DSRBO 206  
DSRBO オペランド、DSTINIT ステートメントの  
    バッファの割り振り 20  
    要求同時ユーザー 40  
DSTINIT ステートメント  
    セッション・モニター・パスワード 44  
    ハードウェア・モニター・パスワード 37

DSTINIT ステートメント (続き)  
    保管/復元機能 158  
DUIFSTRC 254  
DVIPA 171

## E

ELOG データ・セット・メンバー制御ブロック・モジュール  
    188  
Enterprise Management Agent、Tivoli NetView for z/OS 5  
ESCON マネージャー 250  
ESREC フィルター 199  
EXTEND パラメーター、BNJSTTBA ステートメント 41  
EZLFCFG01 58, 61  
EZLEISP1 57  
EZLEISP2 57  
EZLINSMP 78  
EZLOPF 57  
EZLSJ006 57  
EZLSUP01 62  
EZLSUS01 62  
EZLTLOG 59  
E/AS 238  
E/AS (イベント自動化サービス) 7

## F

FKVOPF 57  
FKVTABLE 80  
FKXCFG01 58  
FKXERINI 74  
FKXOPF 57  
FKXTABLE 63, 67  
FUNCT オペランド、DSTINIT ステートメントの 9

## G

Graphic Monitor Facility ホスト・サブシステム (GMFHS) 5

## H

HARDCOPY ステートメント 121  
HEAP サイズ、デフォルト時 14  
HFS データ・セットの取り付け 229  
HOSTPU パラメーター 34  
HOSTSA パラメーター 34

## I

IBM 8209 LAN ブリッジ 250  
IBM Tivoli Change and Configuration Management Database  
    (IBM Tivoli CCMDB)  
    ディスカバリー・ライブラリー・アダプター 172  
IDS 64, 77

IEFSSNxx 261  
IHS AACDS 239  
IHS AACFG 239  
IHS AATCF 239  
IHS AC000 243  
IHS AECDS 239  
IHS AECFG 239  
IHS AEVNT 238, 243, 245  
IHS AEVNT サンプル 238  
IHS AINIT 239  
IHS ALCDS 239  
IHS AMCFG 239  
IHS AMFMT 239  
IHS MSG1 240  
IHS ATALL 240  
IHS ATCDS 240  
IHS ATCFG 240  
IHS ATMSM 240  
IHS ATUSR 240  
ihsread1 238  
IMS 自動化 249  
IMS (情報管理システム) のアクセス 213  
INFORM ポリシー 78  
IP インターフェース 75  
IP コマンド 63  
IP サポート 63  
IP 接続 63  
    モニター・ポリシー 77  
IP トレース 64  
IP の接続モニター 64  
IP リソース・マネージャー 63  
IPCS 194  
IPINFC 75  
IPNAMESERV 75  
IPPORT 75, 77  
IPROUTER 75  
IPTN3270 75  
IRXANCHR テーブル 144  
IRXTSMPE 144

## J

JAPANMSG 253  
JES ジョブ・ログ 180  
JES、NetView の開始 267

## K

KCLASS ステートメント 49  
    NetView プログラムにおけるコーディング 48

## L

LAN ネットワーク・マネージャー 250  
LAN ブリッジ 250

LIST パラメーター 34  
LISTWLM 225  
LNM 250  
LOG オペランド、NLDM ステートメントの 188  
LOGINIT ステートメント 181  
LOGPROF1 120  
LookAt メッセージ検索ツール xv  
LOOPERR パラメーター、BNJSWTBA ステートメント 40  
LOOPSTAT パラメーター、BNJSWTBA ステートメント 40  
LSR 値 23  
LSR (ローカル共有リソース) 18  
LU 6.2  
    アラート転送 201  
    トランスポート・サポート 15  
LU トポロジー 2  
LU1 セッション 211  
LU2 セッション 211  
LUC アラート転送 205  
LUC セッション 208  
LU、追加のソース 211

## M

MAPSESS ステートメント  
    コーディング 52  
    NetView プログラムにおけるコーディング 48  
MEMSTORE 23  
MIB データ 76  
MODETAB パラメーター 212  
MS トランスポート 197  
MS トランスポートの定義 156  
MVS  
    ワークロード管理 223  
MVS START コマンド  
    CNMSTSOS 165  
MVS コマンド管理 220  
MVS コマンド管理用 MPF 出口 220  
MVS メッセージ、記述子コード 3 218

## N

NCP 定義 162  
NCP リカバリー 60, 91  
NETID オペランド、PARTNER ステートメントの 157  
NetView  
    オプション・サービス 155  
    オペレーター環境 119  
    オペレーター定義 119  
    高性能トランスポート 157  
    コマンド環境 143  
    コンポーネント 1, 9  
    サブシステム割り振り可能コンソール 266  
    サブタスク 225  
    状況フォーカル・ポイントにおいて使用される定数 15  
    ストレージ管理 16

## NetView (続き)

- タスクの制約事項 265
- データ・セット・メンバーのブラウズ 4
- 定数モジュールのアセンブルおよびリンク・エディット 10
- デフォルト、初期 122
- パフォーマンス 18
- フォーカル・ポイント 197
- 複数リリースの構成 261
- 変換 253
- ローカル TCP/IP スタック 71
- ログのブラウズ 4
- AON 考慮事項 54
- CNM ルーター・タスク 160
- CSCF 155
- DB2 164
- JES、開始 267
- MS トランスポート 156
- MVS コマンド管理 221
- PDS メンバー、ストレージの考慮事項 23
- PNA PU ダウンストリーム・サポート 159
- PNA サポート 160
- SQL 164
- TSO コマンド・サーバー 165
- UNIX コマンド 234
- VPD 161
- VTAM APPL ステートメント 265
- Web サーバー・インターフェース・タスク 130

NetView 3270 管理コンソール

- 定義 139
- ワークステーション・コード 141

NetView for AIX 67

NetView for UNIX サービス・ポイント 60

NetView for z/OS Enterprise Management Agent

- OMEGAMON ワークスペース 252

NetView SNMP サポート 70

NetView UNIX コマンド・サーバー JCL 234

NetView 接続 105

NLOG コマンド 90

NLS 253

NOACTY オペランド、STATOPT ステートメントの 30

NOSAW オペランド、MAPSESS ステートメントの 50

NOTIFY ポリシー 78

NTFYOP ポリシー 78

NUMBER パラメーター、BNJSTBA ステートメント 41

nvim.xml ファイル 134, 135

nvsrvc ユーティリティ

- SNMP サーバー 129
- Web サーバー 129

## O

O SECSTAT 24

OBJPCT オペランド、PCLASS ステートメントの 51

OBJTIME オペランド、PCLASS ステートメントの 51

OMEGAMON 製品

- NetView for z/OS Enterprise Management Agent 252

## OMEGAMON 製品 (続き)

- NetView Web アプリケーション 251
- NetView の相互運用 251

OMIT オペランド、STATOPT ステートメントの 30

OpDsPrefix 120

## P

P コマンド・タイプ 150

PA キーの定義 121

PCLASS オペランド、MAPSESS ステートメントの 52

PCLASS ステートメント 52

Peregrine Systems ServiceCenter

- インシデント・レポート 134

PF キーの定義 121

PKTRACE 78

PL/I 言語

- NetView での使用 147

PORT パラメーター 136

PPI

- 受信側 234

PPI (プログラム間インターフェース) 6

PRI オペランド、MAPSESS ステートメントの 49, 52

PUCOUNT オペランド 159

## R

R (正規) コマンド・タイプ 150

RACF

- オペレーターの定義 57

RD コマンド・タイプ 150

README ファイル

- ihsread1 238
- znetview\_webapp\_readme\_en.htm 129

REPORTS コマンド 190

RESPTIME パラメーター、BNJSWTBA ステートメント 40

RESUME オペランド、LOGINIT ステートメントの 181

REXX

- 環境 144
- 環境ブロック 63
- 変換 253
- NetView での使用 143

REXX 環境 145

REXXENV 144

REXXSLMT 144

REXXSTOR 144

RMTCMD コマンド 119

RODM

- 概要 4

ROUTE フィルター 199

RRD ステートメント 123

RSH サーバー 170

RTDEF (応答時間モニター) オペランド、PCLASS ステートメントの 51

RTM (応答時間モニター) 機能  
境界および目標の変更 51  
定義 50  
RU サイズ  
ログモード・テーブル 214

## S

SAW オペランド  
KCLASS ステートメントの 49  
SAW データ 48, 50  
SBCS (1 バイト文字セット) 255  
sc.conf ファイル 135  
SEC オペランド、MAPSESS ステートメントの 49, 52  
SECOPTS ステートメント 119  
SESSTATS オペランド、NLDM ステートメントの 188  
SLR  
外部ログ 186  
SMF ログ 187  
SMFPRMxx メンバー 187  
SMFVPD グローバル変数 163  
SNA X.25 モニター 96  
SNA サブエリア・ネットワーク・リソース 4  
SNA セッション 2  
SNA 端末  
3270 211  
3767 211  
SNA トポロジー・マネージャー 2  
SNBU 自動化 60, 81, 93  
SNMP 機能 63  
SNMP サーバー 128  
開始 129  
SNMP サポート、NetView 70  
SNMP 制限、非英語データ 259  
SNMP 要求  
ポリシー定義 70  
SOC-MGR 203  
SQL 164  
SRCLU の定義 212  
SSIname 267  
START TSOSESV コマンド 165  
START UNIXSERV コマンド 236  
START パラメーター 34  
STATMON コマンド 35  
STATOPT ステートメント 30  
STEPLIB 147  
System Automation  
概要 248  
システム操作 248  
プロセッサ操作 249  
CICS 自動化 248  
DB2 自動化 249  
IMS 自動化 249  
TWS の自動化 249

## T

TAF 100  
アラート 201  
定義 210  
デフォルトの LU 名 214  
CICS のアクセス 213  
CLSDST(PASS) アプリケーションのアクセス 214  
IMS のアクセス 213  
LUC アラート転送 208  
TSO のアクセス 214  
TARATHR パラメーター、BNJSTTBA ステートメント 41  
TATAWRP パラメーター、BNJSWTBA ステートメント 40  
TCP390 ポリシー 77  
TCP/IP  
アラート 202  
開始 140  
サービス 169  
自動タスク 74  
AON 定義 60  
UNIX ソケット・アプリケーション 227  
TCP/IP スタック 71  
TCP/IP 接続 76  
TCP/IP 接続データ  
静的 167  
リアルタイム 167  
TCP/IP トレース 78  
TCP/IP の接続管理  
VSAM 考慮事項 23  
VSAM データベース自動化 219  
TCP/IP フィーチャー 55  
Telnet サーバー 169  
TEMA.SESSACT ステートメント 264  
TESTPORT 158  
THRAVG パラメーター、BNJSTTBA ステートメント 41  
THRMIN パラメーター、BNJSTTBA ステートメント 41  
Tivoli Business Systems Manager 251  
Tivoli Enterprise Console  
転送メッセージおよびアラート 219  
Tivoli Information Management for z/OS  
インシデント・レポート 134  
Tivoli NetView for z/OS Enterprise Management Agent 5  
同一 LPAR 内の複数の NetView プログラム 264  
Tivoli NetView プログラム 250  
Tivoli Software Information Center xvi  
Tivoli Web Access for Information Management 135  
Tivoli 管理リージョン 247  
Tivoli 技術研修 xvii  
TN3270 サーバー 75  
TN3270 サービス 169  
TRANSTBL ステートメント 183, 253  
trap-to-alert サービス 242  
TSO  
コマンド・サーバーのカスタマイズ 165  
TSO コマンド・サーバー 68, 165  
TSOLCL オペランド、PCLASS ステートメントの 52

TSO, REXX 環境の予約 145  
TSO/E  
  IRXANCHR テーブル 144  
TSO/E 内の IRXANCHR テーブル 145  
TWS の自動化 249  
TYPE オペランド  
  BNJSTTBA ステートメント 41  
  CMDDEF ステートメント 41, 150

## U

UNIX  
  コマンド・サーバーのカスタマイズ 235  
UNIX コマンド・サーバー 67  
  環境変数 231  
  検査 237  
  システム・パラメーター 229  
  初期設定 234  
  初期設定スクリプト 237  
UNIX システム・サービス 243  
  イベント自動化サービス 238  
  環境変数 231  
  システム・パラメーター 229  
  CNMEUNIX 237  
  NetView の考慮事項 227  
URL パターン (サブレット・マッピング)  
  Web 3270 コンソール 136  
  Web アプリケーション用 132  
USRSQLOG タスク 194  
USS 初期設定ファイル  
  環境変数 232

## V

verb の定義、コマンドの 149  
VPD  
  外部ログ 163  
  コマンド 162  
  データ収集 163  
  データ・ロギング 163  
VSAM  
  クラスター  
  保管/復元 158  
  データベース自動化 219  
  バッファ割り振り、最小 20  
  パフォーマンス・オプションの定義 22  
  割り振り 20  
VTAM  
  メッセージおよび応答の記録 25  
  リソースの定義 30  
VTAMLST 23

## W

Web XML 編集ユーティリティ 128

Web アプリケーション  
  一時ディレクトリー 134  
  イベント・ビューアー 137  
  インシデント・レポート 134  
  サブレット・マッピング 132  
  初期タスク表示 133  
  設定ファイル 134  
  パフォーマンス・データ、OMEGAMON、表示の構成 135  
  プリファレンス・ファイル 134  
  ポートフォリオのカスタマイズ 132  
  ユーザー・プリファレンスのオーバーライド 134  
  3270 コンソール 136  
  URL パターン 132  
Web アプリケーション・サーバー  
  開始 129  
  構成 129  
  停止 129  
  WebSphere 128  
Web サーバー・インターフェース・タスク  
  定義 130  
Web ブラウザー  
  DVIPA 171  
webmenu ステートメント  
  パフォーマンス・データ、OMEGAMON、表示の構成 135  
WebSphere Application Server v6.1 の組み込みバージョン 128  
WebSphere Enterprise Archive (EAR) ファイル 128  
web.xml ファイル  
  編集ユーティリティ 128  
  cnm01\_3270Screen サブレット項目 136  
web.xml ファイルの編集ユーティリティ 128  
WLM 223  
  サービス・クラス名 225  
  セットアップの検証 225  
  CNMSTYLE 224  
  NetView サブタスク 225

## X

X.25 サポート 82  
X.25 モニター 60

## Z

znetview\_webapp\_readme\_en.htm ファイル 129  
ZNV\_DOMAIN パラメーター 136  
z/OS UNIX ソケット・アプリケーション 227

## [特殊文字]

&CNMTCPN 169  
&SYSCLONE 267  
@ パラメーター、BNJSTTBA ステートメント 41





ファイル番号: S370/4300/30XX-50  
プログラム番号: 5697-ENV

Printed in Japan

SC88-9321-02



日本アイ・ビー・エム株式会社  
〒106-8711 東京都港区六本木3-2-12