

IBM XIV Storage System
バージョン 11.2.x

**管理ツール
ユーザー・ガイド**

IBM

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、67 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。

本製品およびオプションに電源コード・セットが付属する場合は、それぞれ専用のものになっていますので他の電気機器には使用しないでください。

本書は、IBM XIV Storage System 管理ツール バージョン 4、リリース 1 モディフィケーション 0 および新しい版で明記されない限り、以降のすべてのリリースおよびモディフィケーションに適用されます。

このエディションは SA88-4900-00 を置き換えます。

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： SC27-4230-01
IBM XIV Storage System
Version 11.2.x
Management Tools User Guide

発行： 日本アイ・ビー・エム株式会社

担当： トランスレーション・サービス・センター

© Copyright IBM Corporation 2012, 2013.

目次

図	v	システム証明書エラーの処理	32
本書について	vii	サーバー・モードでの GUI 証明書管理	33
本書の対象読者	vii	MSM トラストストアへの証明書のインポート	33
本書の規則	vii	MSM トラストストアからの証明書の削除	34
前提条件および関連資料	vii	サーバー・モードでのシステム証明書エラーの処理	34
情報、ヘルプ、およびサービスの入手	x	Multi-System Manager 証明書管理	36
マニュアルのご注文	x	Multi-System Manager 証明書の処理	36
ご意見の送付方法	xi	Multi-System Manager 証明書の置き換え	36
第 1 章 導入	1	第 6 章 Multi-System Manager の操作	39
定義	1	root ユーザーのオペレーション	39
管理ツールの仕様	3	root ユーザー・メニューからのオペレーションの選択	39
Multi-System Manager の仕様	3	サーバー構成オプション	40
GUI の仕様	4	Multi-System Manager ログの収集	41
第 2 章 管理ツールのインストール	7	監査ログの表示	42
Multi-System Manager 仮想アプライアンスのインストール	7	アップグレード・ログの表示	43
Multi-System Manager の構成	8	インベントリ・オプションの管理	44
ステップ 1	8	証明書の管理	48
ステップ 2	9	サーバー・データベースのバックアップ	51
ステップ 3	9	ルート・パスワードの変更	54
ステップ 4	13	保守パスワードの変更	55
ステップ 5	14	管理者アクセス・コードの変更	55
インストールの完了	16	Multi-System Manager サービスの開始/終了	55
インベントリーの初期化	17	Multi-System Manager 証明書の置き換え	55
別の IBM XIV Multi-System Manager のインストール	21	通信ポートの変更	56
第 3 章 Multi-System Manager のアップグレード	23	Multi-System Manager のアップグレード	57
第 4 章 Multi-System Manager のバックアップとリストア	27	Multi-System Manager VM のリポート	58
Multi-System Manager のバックアップ	27	VM のシャットダウン	58
Multi-System Manager のリストア	28	メンテナンス・ユーザーのオペレーション	58
第 5 章 XIV および Multi-System Manager 証明書の管理	31	メンテナンス・タスクの実行	58
ダイレクト・モードでの GUI 証明書管理	31	第 7 章 マルチ・システム構成	61
ローカル・トラストストアへの証明書のインポート	31	ユーザー関連情報のマルチシステム構成	61
ローカル・トラストストアからの証明書の削除	31	マルチ・システムへのユーザーの追加	62
		ユーザーのパスワードの編集、削除または変更	62
		大量コピー・貼り付け構成	63
		特記事項	67
		商標	69
		索引	71



1. IBM XIV Multi-System Manager	1	8. システム証明書エラーの処理.	32
2. Multi-System Manager 1 次管理サーバー (Primary Management Server)	18	9. システム証明書	33
3. 「証明書の詳細 (Certificate Details)」画面	19	10. MSM トラストストアへの証明書のインポート	34
4. Multi-System Manager Access Code	19	11. システム証明書エラーの処理.	35
5. 「Remember Me」チェック・ボックス	20	12. システム証明書	35
6. クロス・サイト・ハイ・アベイラビリティ	21	13. MSM 証明書	36
7. ローカル・トラストストアへの証明書のインポ ート	31	14. 証明書の置き換え	37

本書について

本書では、IBM XIV 管理ツール 4.0 のインストールおよび使用方法について説明します。本書では、新規コンポーネントである IBM® XIV® Multi-System Manager、および関連する XIV GUI 機能について説明します。

本書の対象読者

本書は XIV システムを管理するストレージ・アドミニストレーター向けです。

本書の規則

以下の注記では、重要な情報を強調表示します。

注: この注記は、重要なヒント、ガイダンス、またはアドバイスを示します。

重要: この注記は、不都合なまたは困難な状態を避けるために役立つ情報またはアドバイスを提供します。

重要: この注記は、プログラム、装置、またはデータに損傷をもたらす可能性を示します。損傷が起これる指示または状態の前には警告通知が表示されます。

注意:

この注記は、何らかの状態が存在しているために人間に危険な損傷を与える可能性のある状態、または何らかの危険な行為のために発生する可能性のある危険な状態を示します。

危険

この注記は、人間に対して致命的または極めて危険な損傷を与える可能性のある状態を示します。例えば、コンピューターのサイド・パネルが取り外された後で、露出した高電圧配線は致命的な損傷を与える可能性があります。

前提条件および関連資料

製品マニュアル、他の IBM 資料、および Web サイトに、IBM XIV Storage System に関連する情報が記載されています。

PDF ファイルを表示するには、Adobe Reader が必要です。これは、Adobe Web サイト (get.adobe.com/reader/) から無料でダウンロードできます。

インフォメーション・センター

-  IBM XIV Storage System インフォメーション・センター Web サイト (<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/ibmxiv/r2/index.jsp>)

IBM XIV Storage System インフォメーション・センターで、すべての製品資料を表示することができます。

-  IBM Storage Host Software Solutions インフォメーション・センター Web サイト (<http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/strhosts/ic/index.jsp>)

IBM XIV Storage System インフォメーション・センターでは、IBM XIV Storage System でサポートされるホスト・ソフトウェア・ソリューションごとに、さまざまなリリースの資料を参照できます。

資料

インフォメーション・センターで参照することができる情報は、PDF 形式の資料のセットでも入手することができます。資料および関連情報 Web ページ (http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/ibmxiv/r2/topic/com.ibm.help.xiv.doc/xiv_pubsrelatedinfoic.html) のインフォメーション・センターでは、以下の PDF を参照できます。

- *IBM XIV Storage System Product Overview*

この資料には、IBM XIV Storage System のハードウェアおよびソフトウェアの概要が含まれます。

- *IBM XIV Storage System モデル 281x-11x および 281x-21x 計画ガイド*

このガイドでは、IBM XIV Gen3 Storage System モデル 281x-114 のインストール要件を定義しています。モデル 281x-214 および モデル 281x-215。迅速かつ信頼性の高い取り付け作業ができるように、すべての要件を確実に満たすことが重要です。

- *IBM XIV Storage System モデル 281x-A14 計画ガイド*

このガイドでは、IBM XIV Storage System モデル 281x-A14 のインストール要件を定義しています。迅速かつ信頼性の高い取り付け作業ができるように、すべての要件を確実に満たすことが重要です。

- *IBM XIV Storage System アプリケーション・プログラミング・インターフェースのリファレンス*

このリファレンスは、XIV Open API を使用して CIM ベースのアプリケーションを作成するのに役立ちます。

- *IBM XIV Storage System Commands Reference*

このリファレンスでは、XIV システムを管理および保守するために使用する IBM XIV コマンド行インターフェース (XCLI) システムとユーティリティー・コマンドについて、コマンド構文、パラメーターの説明、出力の説明、および例を含めて説明しています。

- *IBM XIV Storage System XCLI User Manual*

このガイドでは、XIV システム とユーティリティー・コマンドを実行するための IBM XIV コマンド行インターフェース (XCLI) の使用方法について説明しています。

- *IBM XIV Storage System Safety Notices*

この資料では、IBM XIV Storage System に関するすべての標準の安全上の注意について説明しています。

- *IBM XIV Storage System Remote Support Proxy Installation and User's Guide*

このガイドでは、IBM XIV Storage System リモート・サポート・プロキシをインストール、構成、および使用して、XIV システムを XIV リモート・サポート・センターに接続する方法について説明しています。

- *IBM XIV 管理ツール ユーザー・ガイド*

本書では、IBM XIV 管理ツールのインストールと使用方法について説明します。本書では、新規コンポーネントである IBM XIV Multi-System Manager、および関連する XIV GUI 機能について説明します。

IBM Redbooks 資料および技術資料

IBM XIV Storage System に関するさまざまな IBM Redbooks® 資料、Redpaper、ホワイト・ペーパーが入手可能です。追加の資料については、IBM XIV Storage System Web サイト (<http://www.ibm.com/systems/storage/disk/xiv/>)を参照してください。

-  *IBM XIV Storage System: Architecture, Implementation, and Usage*
(www.redbooks.ibm.com/abstracts/sg247659.html)

この Redbooks 資料は、ハードウェア・コンポーネントのグリッド・アレイに基づくスケーラブル・エンタープライズ・ストレージ・システムである XIV システムの概念、アーキテクチャー、および実装について説明しています。

-  *IBM XIV Storage System with the Virtual I/O Server and IBM i*
(www.redbooks.ibm.com/redpieces/abstracts/redp4598.html)

この Redbooks 資料は、Virtual I/O Server (VIOS) を介して IBM i オペレーティング・システムに XIV システムを接続する方法について説明しています。多数の小さな IBM i パーティションを持つ IT センターでは、VIOS を介した接続が特に便利です。VIOS を使用する場合、ファイバー・チャネル・ホスト・アダプターは、VIOS にインストールすることができ、VIOS への仮想接続を使用している多くの IBM i クライアントで共有することができます。

-  *XIV Storage System: Host Attachment and Interoperability*
(www.redbooks.ibm.com/redpieces/abstracts/sg247904.html)

この Redbooks 資料では、XIV システムをさまざまなホスト・オペレーティング・システム・プラットフォームに接続し、データベースおよび他のストレージ指向アプリケーション・ソフトウェアと組み合わせて使用する方法を説明しています。また、IBM XIV Storage System を他のストレージ・プラットフォーム、ホスト・サーバー、またはゲートウェイと組み合わせるためのソリューションも記載しています。

-  *IBM XIV Storage System: Copy Services and Migration*
(www.redbooks.ibm.com/abstracts/sg247759.html)

この Redbooks 資料では、お客様のビジネス継続性、データ・マイグレーション、およびオンライン・バックアップを強化するために、さまざまなデータ保護

シナリオに対応する IBM XIV Storage System のコピーおよびマイグレーション機能について説明しています。これらの機能には、ポイント・イン・タイム・コピー (スナップショットおよびフル・ボリューム・コピーとも呼ばれます) および同期モードまたは非同期モードのリモート・コピー機能が含まれます。また、このブックでは、スナップショット機能を IBM Tivoli® FlashCopy® Manager、組み込みマイグレーション機能、および IBM SAN ボリューム・コントローラー (SVC) に基づいたマイグレーション代替策に統合する方法も説明しています。

関連 Web サイト

以下の Web サイトを表示して、XIV システムに関する詳細情報を入手してください。

-  IBM XIV Storage System Web サイト (<http://www.ibm.com/systems/storage/disk/xiv/>)

この Web サイトを使用して、フィーチャーおよびハードウェア・サマリーを含む XIV システムに関する情報を入手します。この Web サイトには、ホワイトペーパー、Redbooks 資料、および製品資料へのリンクもあります。

-  IBM サポート・ポータル Web サイト (www.ibm.com/storage/support)

この Web サイトを使用して、ダウンロード可能ファイル、問題の送信と追跡へのリンク、およびサポート電話番号と連絡先を入手します。

-  IBM Systems Storage フォーラム Web サイト (www.ibm.com/developerworks/forums/forum.jspa?forumID=846)

このフォーラムを使用して、精通した熟練者と意見を共有し、最新の IBM ストレージ・ソリューションがどのようにお客様のビジネス課題に対応できるかを見つけることができます。フォーラム・トピックには、ストレージ管理、ストレージ・バーチャリゼーション、事業継続性、インフラストラクチャーの単純化、ディスク・ストレージ・システム、およびストレージ・ソフトウェア製品とソリューションがあります。

情報、ヘルプ、およびサービスの入手

ヘルプ、サービス、技術支援、または IBM 製品に関する詳しい情報が必要な場合は、その手助けとなるさまざまな情報ソースを見つけることができます。以下の Web サイトを表示して、IBM 製品およびサービスに関する情報を入手し、最新の技術情報とサポートを見つけることができます。

- IBM Web サイト (ibm.com®)
- IBM サポート・ポータル Web サイト (www.ibm.com/storage/support)
- IBM Directory of Worldwide Contacts Web サイト (www.ibm.com/planetwide)

マニュアルのご注文

IBM Publications Center は、IBM 製品資料およびマーケティング資料のワールドワイド中央リポジトリです。

IBM Publications Center Web サイト (www.ibm.com/shop/publications/order/) は、お客様が必要な資料の検索に役立つカスタマイズされた検索機能を提供します。一部の資料は、無料で表示またはダウンロードできます。資料を注文することもできます。Publications Center は、お客様の国の通貨で価格を表示します。

ご意見の送付方法

IBM にお客様のご意見をお寄せください。

手順

本書またはその他の IBM XIV Storage System の資料に関するご意見は、以下の方法で送付してください。

- IBM XIV Storage System インフォメーション・センターの にアクセスします。このフォームを使用してご意見を入力し、送信することができます。
- ご意見を E メールで starpubs@us.ibm.com までお送りください。次の情報が必ず含まれるようにしてください。
 - 資料の正確なタイトルとバージョン
 - 資料番号 (例えば GA88-4179-00)
 - ご意見の対象となるページ、表、または図の番号
 - 変更する必要がある情報の詳細な説明

第 1 章 導入

IBM XIV 管理ツール バージョン 4.0 は IBM XIV Multi-System Manager を導入し、大規模にかつマルチサイトに展開された XIV を統合管理することで、複雑な運用の軽減およびキャパシティー・プランニングを向上させます。管理ツールは、以下を実現します。

- 全社的な XIV システムの統合管理へとパラダイム・シフトします。
- 管理対象の XIV システムを横断してイベントおよびアラートを統合することで、効果的なヘルス・モニター機能を提供します。
- スマートフォンやタブレットへと管理のスケラビリティを拡張します。



次の図は、IBM XIV Multi-System Manager が XIV GUI および XIV システムと相互作用する方法を説明しています。

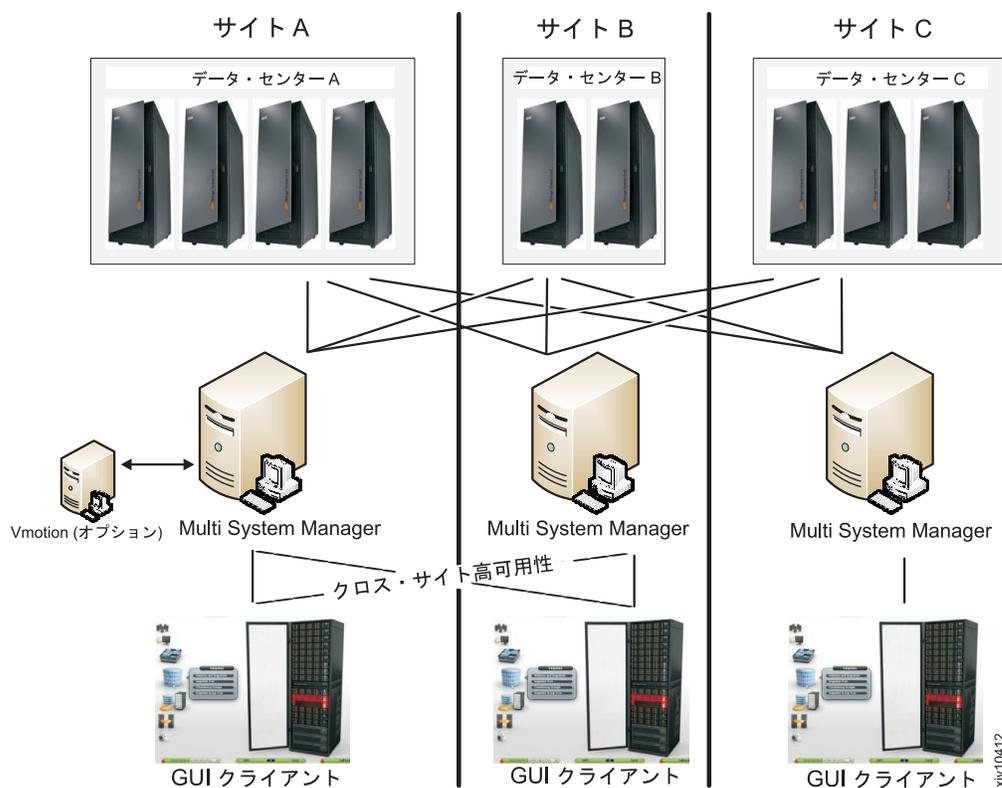


図 1. IBM XIV Multi-System Manager

定義

本書では、以下の定義を一般的に使用しています。

GUI のログイン・ダイアログからのサーバー・モードおよびダイレクト・モードの比較 IBM XIV Multi-System Manager の導入では、IBM XIV 管理ツールを使用する 2 つの方法があります。

サーバー・モード

IBM XIV Multi-System Manager と連動するために GUI を接続します。

ダイレクト・モード

IBM XIV Multi-System Manager と連動せずに GUI を使用します。このモードでは、XIV システムは GUI によって直接管理されます。

「メンテナンス」アカウント

Multi-System Manager に対してファイルを送受信する Multi-System Manager SFTP ユーザー。デフォルト・パスワードは *xivmsMaintenance* です。root メニューを使用して、このパスワードを変更できます。55 ページの『保守パスワードの変更』を参照してください。

システム・マシン・アカウント

Multi-System Manager インベントリー内のすべての XIV システムをモニターする XIV ユーザーこのユーザーは、構成データのみをポーリングするために、すべての XIV システムを認証します。

- このユーザーは、構成を変更しません。
- このユーザー名は、*xiv_msms* にハードコーディングされています。
- このユーザーは、LDAP を使用して定義できます。
- このユーザーには、ストレージ管理者ロールが (*admin* ユーザーと同様) 必要です。
- このユーザーは、Multi-System Manager インベントリー内のすべての XIV システムで同じパスワードで定義する必要があります。
- このユーザーは、(GUI または CLI を使用して) Multi-System Manager に定義される必要があります。

診断/修復の認証問題

インベントリー内のすべての XIV システムにおける System Machine Account 認証問題を修正しようとする GUI のプロセス

- このオペレーションを起動するには、管理者資格情報を使用する必要があります。
- これらの資格情報は、System Machine Account をご使用のすべての XIV に自動的に追加するために使用されます (必要な場合)。
- LDAP 認証を使用する XIV システムがある場合、System Machine Account をご使用の LDAP ディレクトリーに手動で追加するように通知されます。

新規システムのディスカバー

Multi-System Manager が、ある特定のユーザーが認証されないシステムがあると認知している場合、そのようなシステムすべてに先立って、Multi-System Manager がそのユーザーを認証しようとするプロセス。

- このボタンは、「**Systems**」 > 「**Preferences**」ダイアログに配置されています。

- このボタンは、ユーザーがシステムのアクセス・リストに追加されたと分かり、このシステムを GUI 画面に表示する必要がある場合にのみ使用します。この処理は自動的に実施されません。認証エラーにより LDAP がロックする問題の可能性があるので。
- プロセスが正常終了すると、以前 GUI で表示されなかったシステムに対するアクセス権限がユーザーに付与された場合、これ以後そのシステムが表示されるようになります。

Manager Access Code

GUI で実施される Multi-System Manager のすべての管理操作には、Manager Access Code が必要です。GUI および root メニューで、このコードを変更できます。デフォルト管理者アクセス・コードは、*adminadmin* です。こちらを参照してください: 55 ページの『管理者アクセス・コードの変更』

管理ツールの仕様

管理ツールのデプロイメントには、以下の仕様が含まれています。

- Multi-System Manager
- ダイレクト・モードおよびサーバー・モードの IBM XIV GUI 仕様

Multi-System Managerの仕様

Multi-System Manager のデプロイメントは、ESX Server (VMWare Hypervisor のみ) 上の仮想アプライアンスとして実行されます。このデプロイメントは、デフォルトで 4GB メモリーおよびデュアル vCPU を備えています。

このデプロイメントの直後に、Multi-System Manager を使用して管理する XIV システムの総計によって仕様を更新します。

最大 60 システム

メモリー - 4 GB

vCPU - デュアル

61-100 システム

メモリー - 6 GB

vCPU - クワッド

101-120 システム

メモリー - 6 GB

vCPU - 6

121-144 システム

メモリー - 8GB

vCPU - 6

その他の仕様

- Multi-System Manager をホストする ESX (VMware) サーバー (バージョン 4、i4、4.1、i4.1、i5)。
- VM ディスク・サイズ - 76 GB

- オープンする必要があるポート:
 - アウトバウンド/インバウンド: RMI - 1199-1209
 - インバウンドのみ: SSH/SCP - 22
 - アウトバウンドのみ: SMTP - 25
 - XIV システムとの通信 - 7778
- モニターする Multi-System Manager および XIV システム間の許容待ち時間: 最大 200 ms
- 1 台の Multi-System Manager に接続される最大同時 GUI 数- 15
- 1 台の Multi-System Manager で管理される XIV システムの最大数 - 144

GUI の仕様

管理ツールは、ダイレクト・モードまたはサーバー・モードのいずれかで実行されます。以下は、それぞれの詳しい仕様です。

ダイレクト・モード

CPU デュアル・コア

メモリー

最大 25 システム
700MB

25 システムより多い
1.1GB

ダイレクト・モードのシングル XIV GUI がモニターする XIV システムの最大数:
81

ベスト・プラクティス: IBM XIV では、40 システムより多い場合、サーバー・モードで Multi-System Manager および XIV GUI を使用することをお勧めします。

サーバー・モード

CPU デュアル・コア

メモリー

300MB

シングル XIV GUI および Multi-System Manager 間で許容される待ち時間:
最大 50ms

XIVGUI、XCLI、XIVTOP をサポートする OS

Windows

- Windows 2000 x86-32
- Windows XP x86-32
- Windows XP x86-64
- Windows Server 2003 x86-32
- Windows Server 2003 x86-64
- Windows Server 2008 x86-32

- Windows Server 2008 x86-64
- Windows 7 x86-32
- Windows 7 x86-64
- Windows Vista x86-32
- Windows Vista x86-64

CPU: 32 ビット・デュアル・コアまたは同等品、64 ビット。

Linux

- Linux Red Hat 5 x86-3
- Linux Red Hat 5 x86-6

Mac OS: MAC OS X 10.6 または 10.7、Java™ バージョン 1.6.

CPU: 32 ビット・デュアル・コアまたは同等品

JAVA 最小要件: JAVA バージョン 6_build 29

XCLI のみをサポートする追加 OS

AIX® OS: AIX 5.3、AIX 6.1、AIX 7.1.

Solaris OS: Solaris 10

CPU: SPARC、x64

HPUX OS: HPUX 11i v3

CPU: IA64

第 2 章 管理ツールのインストール

IBM XIV Multi-System Manager の導入では、IBM XIV 管理ツールを使用する 2 つの方法があります。

サーバー・モード

IBM XIV Multi-System Manager と連動するために、GUI を接続します。

ダイレクト・モード

IBM XIV Multi-System Manager と連動しないで GUI を使用します。このモードでは、XIV システムは GUI によって直接管理されます。

この章では、サーバー・モードでの作業方法について説明します。

Multi-System Manager のインストールは、以下で構成されます。

1. Multi-System Manager 仮想アプライアンスのインストール
2. Multi-System Manager の構成
3. Multi-System Manager インベントリーの初期化

インストール関連のタスクでは、Multi-System Manager のアップグレードおよびバックアップについて説明します。

1. 23 ページの『第 3 章 Multi-System Manager のアップグレード』
2. 27 ページの『第 4 章 Multi-System Manager のバックアップとリストア』

注: 既に Multi-System Manager バージョン 1.1 をお使いの場合、このまま 23 ページの『第 3 章 Multi-System Manager のアップグレード』へジャンプします。

Multi-System Manager 仮想アプライアンスのインストール

Multi-System Manager のデプロイメントは、ESX Server (VMWare Hypervisor のみ) 上の仮想アプライアンスとして実行されます。Multi-System Manager の構成の前に、ESX vSphere Client の *Deploy OVF Template* を使用して、ESX Server を VM としてインストールする必要があります。

始める前に

1. [http://www-933.ibm.com/support/fixcentral/swg/selectFixes?parent=Enterprise+Storage+Servers&product=ibm/Storage_Disk/XIV+Storage+System+\(2810,+2812\)&release=1.2&platform=All&function=all](http://www-933.ibm.com/support/fixcentral/swg/selectFixes?parent=Enterprise+Storage+Servers&product=ibm/Storage_Disk/XIV+Storage+System+(2810,+2812)&release=1.2&platform=All&function=all) から、XIV_Multi-System-Manager_1.2.x.zip という名前のファイルを取得します。
2. VMWare vSphere クライアントにアクセス可能なローカル PC へファイルを unzip します。

これで次のフォルダーが作成されます: XIV_Multi-System-Manager フォルダーには、*.ovf のデプロイメント・プロセスで使用される 3 つのファイル、クイック・スタート・ガイド、およびライセンス使用に関する追加の注記のある追加の LICENSES フォルダーが含まれています。

このタスクについて

仮想マシンのインストールにより、Multi-System Manager の *ovf* イメージをご使用の VMWare ESX にデプロイします。

手順

1. ご使用の VMWare ESX 上に *.ovf をデプロイします。 http://pubs.vmware.com/vsphere-4-esx-vcenter/index.jsp?topic=/com.vmware.vsphere.vmadmin.doc_41/vsp_vm_guide/working_with_ovf_templates/t_import_a_virtual_appliance.html にある使用方法の説明を参照してください。
2. VM をブートします。
3. VMWare コンソールでログインします: user=root, password=xivmsRoot。
4. 画面にウィザードが開きます。次のセクションの手順に従います。

Multi-System Managerの構成

このタスクの目的は、インストールされた VM 上の Multi-System Manager を構成することです。

手順

ウィザードの初期画面が、インストール手順の全体を説明します。

```
-----  
----- IBM XIV Multi-System Manager v1.2.0.x -----  
-----  
  
Welcome to the IBM XIV Multi-System Manager installation procedure.  
  
This setup will guide you through the installation process.  
  
Required Steps  
-----  
Step 1: License Agreement  
Step 2: Password Change  
Step 3: Networking  
Step 4: NTP & Regional Settings  
Step 5: SMTP  
  
Proceed? [Y/N] >
```

「Y」をクリックして先へ進むか、または「N」をクリックして拒否します。

ステップ 1

インストールのステップ 1 では、ご使用条件の承認が必要です。

手順

1. 「Enter」をクリックして、Multi-System Manager のご使用条件を表示します。

```
-----  
----- IBM XIV Multi-System Manager v1.2.0.x -----  
-----  
  
---> Step 1: License Agreement  
      Step 2: Password Change  
      Step 3: Networking  
      Step 4: NTP & Regional Settings  
      Step 5: SMTP  
  
Step 1 - License Agreement  
-----  
  
Hit [ENTER] to view license agreement for using IBM XIV Multi-System Manager  
Press any key to continue
```

2. ご使用条件を読んだ後、「1」をクリックして承認するか、または、「2」をクリックして拒否します。

注: ご使用条件を承認しない場合、Multi-System Manager のインストールを進めること、つまり使用は許可されません。

ステップ 2

インストールのステップ 2 では、**root** パスワードを変更します。

手順

新規パスワードを入力し、その後新規パスワードを再入力します。

```
-----  
----- IBM XIV Multi-System Manager v1.2.0.x -----  
-----  
  
      Step 1: License Agreement  
---> Step 2: Password Change  
      Step 3: Networking  
      Step 4: NTP & Regional Settings  
      Step 5: SMTP  
  
Step 2 >> Password Change  
-----  
  
Please change root password  
Password must be at 6 characters long  
Type new password for root
```

ステップ 3

インストールのステップ 3 では、ネットワークを構成します。

始める前に

インストールを通して、大括弧で囲んだ値を例示します。大括弧内はデフォルトです。値を挿入せずに *enter* をクリックした場合、デフォルト値が挿入されます。

手順

1. 最初に、Static IP または DHCP のどちらかを選択します。

```
-----  
----- IBM XIV Multi-System Manager v1.2.0.x -----  
-----  
  
Step 1: License Agreement  
Step 2: Password Change  
----> Step 3: Networking  
Step 4: NTP & Regional Settings  
Step 5: SMTP  
  
Step 3 -Network Configuration  
-----  
  
#-----  
# Active Network configuration:  
#-----  
# IP mode  
# Hostname  
  
1) Configure Static IP  
2) Configure DHCP  
3) Return (not supported, installation mode)  
Setup/Network/IP>
```

2. 静的 IP を選択した場合、IP アドレス、その後にネットマスク、ゲートウェイおよび DNS パラメーターを入力する必要があります。
 - a. IP アドレスを入力して続けます。

```
-----  
----- IBM XIV Multi-System Manager v1.2.0.x -----  
-----  
  
Step 1: License Agreement  
Step 2: Password Change  
----> Step 3: Networking  
Step 4: NTP & Regional Settings  
Step 5: SMTP  
  
Step 3 -Network Configuration  
-----  
  
#-----  
# Active Network configuration:  
#-----  
# IP mode  
# Hostname  
  
Configure static IP address  
Enter IP address []:
```

- b. 静的 IP に関連するネットマスク、ゲートウェイおよび DNS パラメーターを入力します。画面の質問に従ってください。

```

-----
----- IBM XIV Multi-System Manager v1.2.0.x -----
-----

Step 1: License Agreement
Step 2: Password Change
----> Step 3: Networking
Step 4: NTP & Regional Settings
Step 5: SMTP

Step 3 -Network Configuration
-----

#-----
# Active Network configuration:
#-----
# IP mode                OFF
# Hostname
# Domain search list
# Domain name servers

#-----
# New Network configuration:
#-----
# IP mode                STATIC
# Hostname
# IP address             1.1.1.1
# Netmask                1.1.1.1
# Gateway                1.1.1.1
# Domain search list    ibm.com xiv.ibm.com
# Domain name servers   1.1.1.1 2.2.2.2

Configure DNS addressess
1) Add domain to search list
2) Remove domain from search list
3) Continue to hostname configuration
Setup/Network/DNS>

```

DNS、IP、ゲートウェイおよびネットマスクの構成に続いて、完全修飾ホスト名の入力、その後構成を承認します。

- c. 「Y」をクリックして承認し、次のステップへ進みます。

```

----- IBM XIV Multi-System Manager v1.2.0.x -----
-----

Step 1: License Agreement
Step 2: Password Change
----> Step 3: Networking
Step 4: NTP & Regional Settings
Step 5: SMTP

Step 3 -Network Configuration
-----

#-----
# Active Network configuration:
#-----
# IP mode
# Hostname

#-----
# New Network configuration:
#-----
# IP mode           DHCP
# Domain search list  ibm.com xiv.ibm.com
# Domain name servers 1.1.1.1 2.2.2.2
# Hostname

Is the configuration correct? [Y/N] :

```

「N」をクリックすると、上記インストールのステップ 3 の最初に戻ります。

- 上記ステップ 1 で DHCP を選択した場合、hostname を入力し「Y」をクリックして確認します。

```

----- IBM XIV Multi-System Manager v1.2.0.x -----
-----

Step 1: License Agreement
Step 2: Password Change
----> Step 3: Networking
Step 4: NTP & Regional Settings
Step 5: SMTP

Step 3 -Network Configuration
-----

#-----
# Active network configuration
#-----
# IP mode           NONE
# Hostname
# Domain search list
# Domain name servers

#-----
# New network configuration
#-----
# IP mode           DHCP
# Hostname          myHostname
# Domain search list  Automatically retrieved
# Domain name servers  Automatically retrieved

Is the configuration correct? [Y/N] :

```

ステップ 4

このステップでは、NTP および地域設定を入力します。利用可能な NTP を選択するかまたは静的日時を構成します。さらに、タイム・ゾーンの設定が必要な場合があります。

手順

1. オプション: 「2」をクリックしてタイム・ゾーンを設定します。

```
1) Enable NTP
2) Timezone
3) Change Date&time
4) Continue
Setup/Regional Settings>
```

グローバル地域の選択

```
Please identify a location so that time zone rules can be set correctly.
Please select a continent or ocean.
1) Africa
2) Americas
3) Antarctica
4) Arctic Ocean
5) Asia
6) Atlantic Ocean
7) Australia
8) Europe
9) Indian Ocean
10) Pacific Ocean
11) none - I want to specify the time zone using the Posix TZ format.
```

次に、グローバル地域の中から国を選択します。

注: さらに細かい地域を選択することがあります。

2. オプション: 静的日時ではなく NTP を構成する場合、このステップの指示に従ってください。そうでない場合、以下のステップ 3 に進みます。「1」をクリックして NTP を使用可能にします。

```
----- IBM XIV Multi-System Manager v1.2.0.x -----
-----

Step 1: License Agreement
Step 2: Password Change
Step 3: Networking
----> Step 4: NTP & Regional Settings
Step 5: SMTP

Step 6 -NTP & Regional Configuration
-----

#-----
# Active NTP/Regional configuration:
#-----
# NTP status          DISABLED
# Date                12/31/2012 23:59:59
# Timezone            UTC

Configure NTP servers
1) Add NTP server
2) Remove NTP server
3) Return to previous menu
Setup/Regional Settings/NTP>
```

上記のメニュー・オプションを使用して、ご使用の編成に NTP サーバーを一つずつ追加します。完了した場合、「3」をクリックして「NTP & Regional Settings」メインメニューに戻ります。

- 3. NTP 設定ではなく静的日時を構成する場合、「3」をクリックして日時を構成します。

```
Configure Date & Time
Local date&time is: <current date and time> Please enter a new date in format:
mm/dd/yyyy 24H:MM:SS >
```

注: NTP を構成する場合、日時の構成は必須ではありません。次回のレポートで、NTP 設定が有効になります。

- 4. 変更を確認し (「NTP & Regional Settings」メインメニューで)、その後「4」をクリックして変更を適用します。また、構成を変更するために、前のいずれの手順も繰り返すことができます。

ステップ 5

次のステップは、SMTP の構成です。

このタスクについて

サービス障害の場合に、構成したすべての宛先に E メール送信を可能にするために SMTP 構成が使用されます。使用可能な SMTP E メールアドレスは、次の通りです。

サーバーが稼働中

件名 [Watchdog Message] Service xivms is up and running properly.

本文: Component: Main process was started successfully and is up and running.

サーバーがダウン

件名: [Watchdog Message] Attention: service xivms stopped functioning properly.

本文: Component: Main process stopped.

サーバーは低ディスク・スペース

件名: [Watchdog Message] Attention: low disk space.

本文: Disk space passed the configured threshold max% and its usage now is: used%.

System Machine Account が未認証

件名: <hostname> System Machine Account alert.

本文: The System Machine Account (user: xiv_msms) is not authenticated to work with the following systems:
<system name>

注: このステップは必須ではなく、メニューでオプション 3 を選択することで、スキップできます。

手順

1. 「1」をクリックして SMTP 構成を使用可能にします。

```
-----  
----- IBM XIV Multi System Manager v1.2.0.x -----  
-----  
  
Step 1: License Agreement  
Step 2: Password Change  
Step 3: Networking  
Step 4: NTP & Regional Settings  
---> Step 5: SMTP  
  
Step 5 -SMTP Configuration  
-----  
  
#-----  
# Active SMTP configuration:  
#-----  
# SMTP status          DISABLED  
  
1) Enable SMTP configuration  
2) Apply All  
3) Return without saving  
Setup/SMTP>
```

2. SMTP サーバー・アドレスを入力してください。

Enter address of SMTP server []:

3. SMTP サーバー・ポートを入力してください。

Enter the SMTP server port [25]:

4. 構成を承認します。

```
-----  
----- IBM XIV Multi System Manager v1.2.0.x -----  
-----  
  
Step 1: License Agreement  
Step 2: Password Change  
Step 3: Networking  
Step 4: NTP & Regional Settings  
---> Step 5: SMTP  
  
Step 5 -SMTP Configuration  
-----  
  
#-----  
# Active SMTP configuration:  
#-----  
# SMTP status          DISABLED  
  
#-----  
# New SMTP configuration  
#-----  
# SMTP status          ACTIVE  
# SMTP server          9.9.9.9  
# SMTP port            25  
  
Is the configuration correct? [Y/N] :
```

インストールの完了

ここでインストールが完了します。

このタスクについて

インストールの最後の画面には、Multi-System Manager が接続される方法 (静的 IP または DHCP) に関する情報が記載されています。

静的 IP 接続に関して

```
Congratulations!  
-----  
You successfully installed IBM XIV Multi-System Manager v1.2  
You can now open any XIV GUI and point to the IP: 192.25.25.25  
or DNS: msms-amit from Systems-->Preferences dialog.  
The Manager Access Code that allows Multi-System Manager  
configuration from the XIV GUI is: adminadmin.  
Enjoy a world of multi system features!  
Finalizing installation, please wait.  
The system is going to reboot.  
Press any key to continue
```

DHCP 接続に関して

Congratulations!

You successfully installed IBM XIV Multi-System Manager v1.2
You can now open any XIV GUI and point to the DNS: msms-amit from
Systems-->Preferences dialog.
The Manager Access Code that allows Multi-System Manager configuration
from the XIV GUI is: adminadmin.
Enjoy a world of multi system features!
Finalizing installation, please wait.
The system is going to reboot.
Press any key to continue

手順

任意のキーを押します。 Multi-System Manager が再始動します。

次のタスク

次のセクション『インベントリーの初期化』に進みます。

インベントリーの初期化

XIV GUI をインストールし、それが Multi-System Manager と連動するように設定します。

始める前に

- 以前のバージョンの GUI を使用している場合は、以前の GUI を開き、「ファイル」>「システム・ファイルのエクスポート」により、システム・リストをローカル・ファイル・システム内のファイルにエクスポートします (後で Multi-System Manager にインポートします)。
- [http://www-933.ibm.com/support/fixcentral/swg/selectFixes?parent=Enterprise+Storage+Servers&product=ibm/Storage_Disk/XIV+Storage+System+\(2810,+2812\)&release=4.1&platform=All&function=all](http://www-933.ibm.com/support/fixcentral/swg/selectFixes?parent=Enterprise+Storage+Servers&product=ibm/Storage_Disk/XIV+Storage+System+(2810,+2812)&release=4.1&platform=All&function=all) から GUI を入手します。

このタスクについて

このタスクでは、以下の項目を説明します。

- XIV GUI をインストールし、Multi-System Manager によって管理されるように設定。
- Multi-System Manager 上のシステム・インベントリーの初期化。

手順

1. XIV GUI 4.1 をインストールし、ダイレクト・モードでログインします。
2. GUI を Multi-System Manager に接続します。
 - a. メニューから、「システム」>「設定」を選択します。「ユーザー設定」画面が開きます。「1 次管理サーバー (Primary Management Server)」フィールドに記入し、「OK」をクリックします。

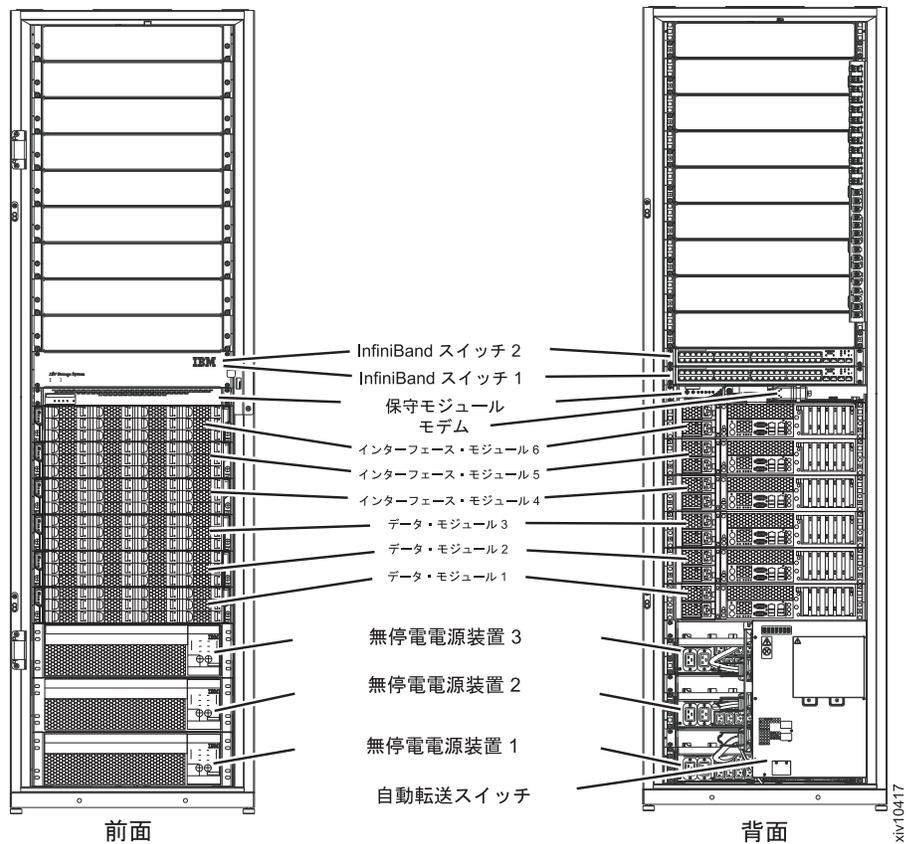


図 2. Multi-System Manager 1 次管理サーバー (Primary Management Server)

- b. 「証明書の詳細 (Certificate Details)」画面が開きます。Multi-System Manager バージョン 1.2 は、XIV デフォルトとして CA がサインしていない証明書を使用して公開されます。以下のいずれかを選択できます。
- 一度だけ信頼 (Trust Once) - 現在の GUI セッションのみに使用。
 - 常に信頼 (Trust Always) - 以後、信頼に関して確認しない。
 - Multi-System Manager の root メニューで Multi-System Manager 証明書を置き換えます。55 ページの『Multi-System Manager 証明書の置き換え』を参照してください。

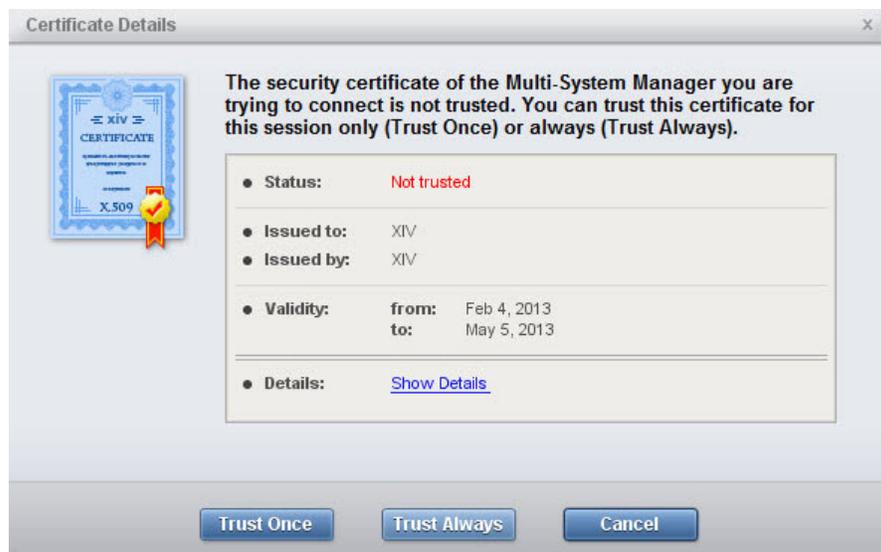


図 3. 「証明書の詳細 (Certificate Details)」画面

- c. 「**Multi-System Manager Access Code**」画面でアクセス・コードを入力します。Manager Access コードがまだ定義されていない場合、デフォルトは *adminadmin* になります。Manager Access コードに関して詳しくは、1 ページの『定義』のセクションを参照してください。

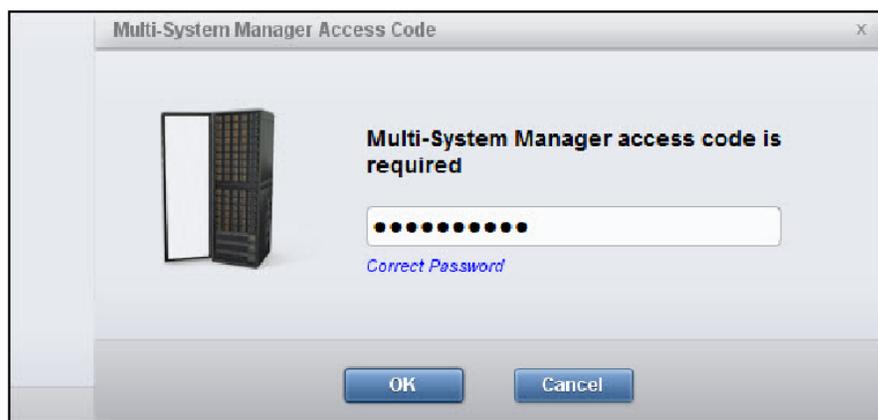


図 4. Multi-System Manager Access Code

- d. 「マネージャー構成 (Manager Configuration)」画面の「資格情報」タブが開きます。

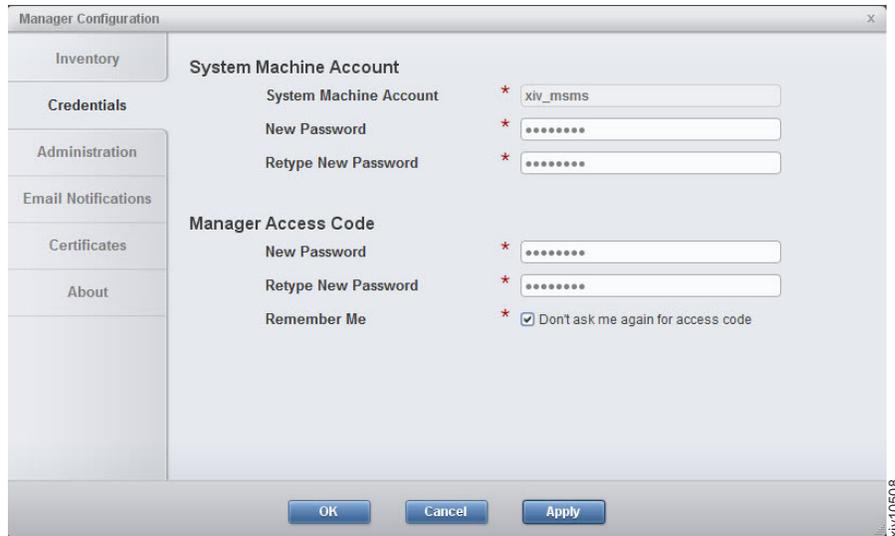
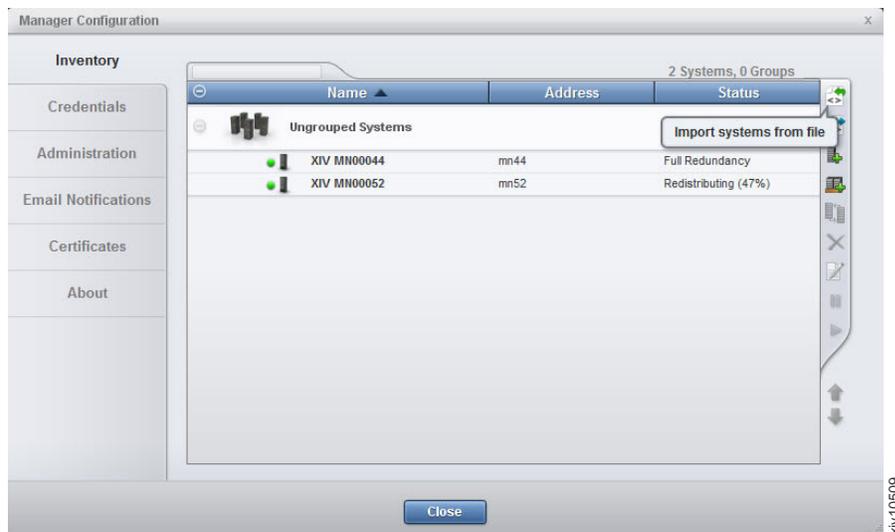


図5. 「Remember Me」チェック・ボックス

3. 同じ画面で、「システム・マシン・アカウント」の新規パスワードを決定します (これは、Multi-System Manager で「システム・マシン・アカウント」をモニターするために使用されるシステム・ユーザーです。 1 ページの『定義』を参照してください。) 「システム・マシン・アカウント」パスワードを入力し、「OK」をクリックします。
4. 「マネージャー構成 (Manager Configuration)」画面で、「インベントリー (Inventory)」タブを開きます。以下のサブステップを実行します。
 - a. 以前にシステム・ファイルをエクスポートしている場合、「システムをファイルからインポート」をクリックして、XML ファイルを参照しインポートします。そうでなければ、箇条書き b 項へジャンプします。



システムが画面に追加されます。

- b. システム・ファイルをお持ちでない場合、システムを手動で追加できます。「システムの追加」アイコンをクリックします。

- c. 追加された画面が Authentication Error 状態になった場合、認証されていないシステムを選択し右クリックして、コンテキスト・メニューで「認証エラーの診断/修正」を選択します。詳しくは 1 ページの『定義』トピックの診断とプロセスの修正を参照してください。

別の IBM XIV Multi-System Manager のインストール

インストール可能な Multi System Manager の数に制限はありません。各 Multi System Manager は、ご使用の編成にあるすべての XIV システムをモニターできます。Multi System Manager 間の冗長性はなく、通信もありません。

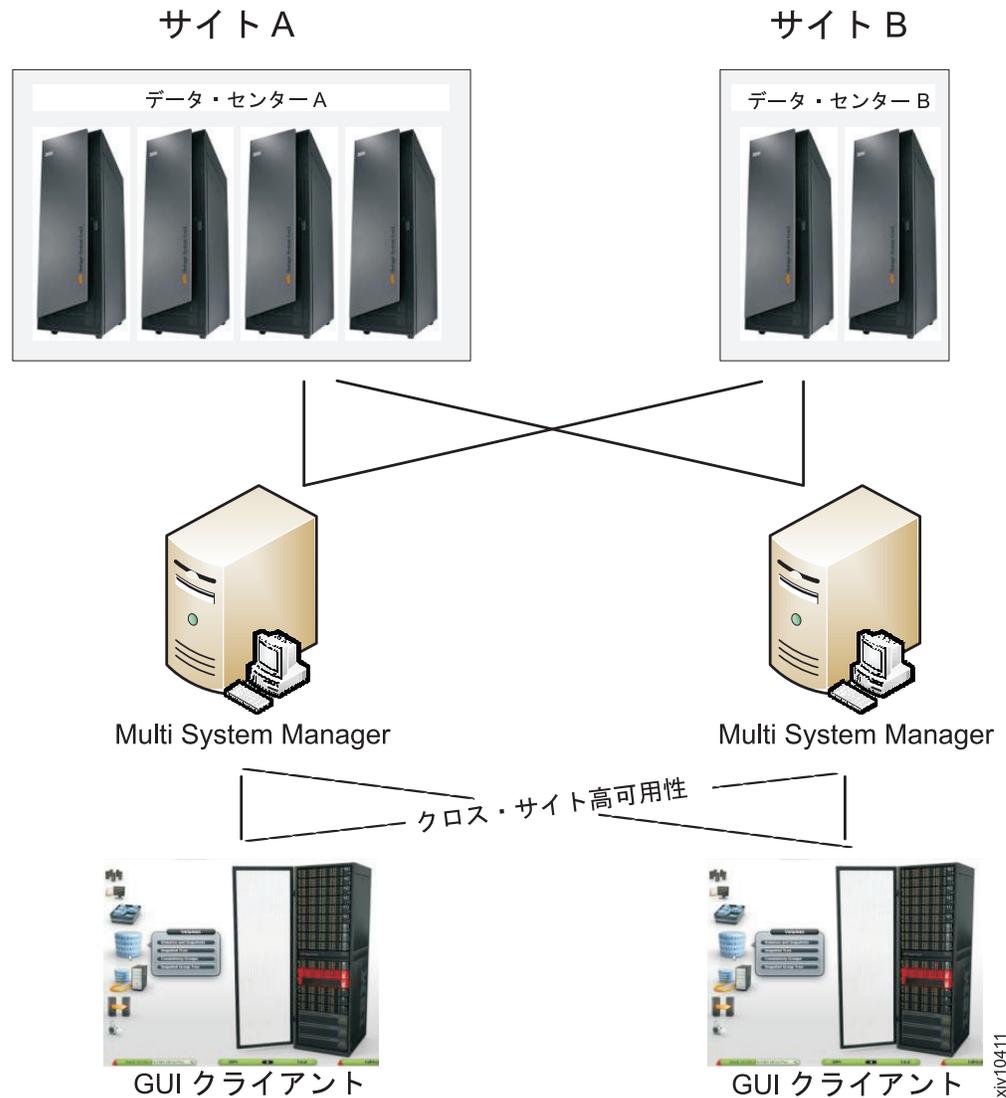


図6. クロス・サイト・ハイ・アベイラビリティ

GUI は、一方が反応しない場合の手動切り替えに使用するため、2 つの Multi System Manager (1 次および 2 次) に接続できます。このようにして、Multi System Manager のハイ・アベイラビリティを実現できます。

このアーキテクチャーを使用することで、こちら側の GUI をリモート側に設置された別のサイトの Multi System Manager へ接続すること、またはリモート側に設置された別の GUI をこちら側のサイトの Multi System Manager へ接続することで、GUI のハイパフォーマンスを実現できます。

第 3 章 Multi-System Manager のアップグレード

Multi-System Manager のアップグレード

このタスクについて

このセクションでは、Multi-System Manager の現行バージョンへのアップグレード方法について説明します。アップグレードの一部として、この手順では以下の構成をバックアップします。

- Multi-System Manager インベントリ
- ユーザー・ワークスペース - ユーザーおよびユーザーが作業しているシステムに関する情報が保存される場所
- RMI ポート
- 信頼証明書
- SMTP 構成

バックアップ処理では、以下のような他の構成およびデータはバックアップしません。

- ネットワークおよび NTP (インストールの 9 ページの『ステップ 3』を参照)。
- System Machine Account パスワード (47 ページの『System Machine Account パスワードの変更』を参照)。
- Manager Access Code (55 ページの『管理者アクセス・コードの変更』を参照)。
- Multi-System Manager 証明書
- Multi-System Manager ログ

これらの保存されない構成を構成するには、このユーザー・ガイドの関連セクションを参照してください。

手順

1. データベースのバックアップ
 - a. root メニューの「5」をクリックします。画面に Backup and Restore Menu が表示されます。

```
Backup and Restore Menu
-----
1) Backup
2) Restore
3) Schedule Daily Backup
4) Remove Scheduled Backup
5) Exit
Your Selection>
```

- b. 「1」をクリックしてデータベースをバックアップします。以下のバックアップ処理が実行されます。

```
Your Selection>1
Backing up...
Backup completed successfully
SFTP using 'maintenance' account and get the file:
backup/BACKUP_20120815_082926.tar.gz
Press any key to continue
```

画面にバックアップ・ファイル名が表示されます。

- c. 任意のキーを押して、Backup and Restore Menu に戻ります。
2. バックアップのエクスポート
 - a. 開始する前に、以下の事項を確認してください。
 - 以下のタスクを実行するには、maintenance 資格情報が必要です。
 - メンテナンス・ユーザーの初期パスワードは、xivmsMaintenance です。
 - root ユーザーを使用して、メンテナンス・ユーザーのパスワードをできる限り早く変更するようにしてください。こちらを参照してください: 55 ページの『保守パスワードの変更』
 - b. バックアップをエクスポートします。

```
sftp maintenance@msms-12-8-serv
Password:
Connecting to msms-12-8-serv.
sftp> cd backup
sftp> get <backup_file_name>
```

3. Multi-System Manager のアップグレード
 - a. SFTP およびメンテナンス・ユーザー資格情報を使用して、ターゲット Multi-System Manager の upload フォルダーへアップグレード・ファイルをアップロードします。
 - b. root メニューの「13」をクリックします。

```
Your Selection>13
This utility will run the upgrade procedure of IBM XIV Multi-System Manager
The backup database will run prior the upgrade.
Press any key to continue
```

- c. 次に、アップグレード・ファイルが上記のようにアップロードされたという条件で、リストからファイルを選択します。

```
Backing up...
Backup completed successfully
SFTP using 'maintenance' account and get the file:
backup/BACKUP_20120815_105757.tar.gz

Please upload the upgrade file (*.tar.gz) using SFTP and user 'maintenance'
to upload folder.
Press any key to continue

Files in upload folder
-----
XIV_Multi_System_Manager_Upgrade.tar.gz
XIV_Multi_System_Manager_Upgrade_1.2.tar.gz
dd.tar.gz

Please enter the name of the upgrade file >
```

- d. ファイル名を入力してください。アップグレードを確認するように求められます。

```
IBM XIV Multi-System Manager will be upgraded to version 1.2.0.x.  
Please confirm stopping the Multi-System Manager service  
and upgrading now [Y/N] >
```

- e. アップグレードでは、新規ライセンスを承諾するようにプロンプトが出されます。「1」を入力して確認します。確認後にアップグレードが実行され、以下のメッセージに結果が表示されます。

```
The upgrade to IBM XIV Multi-System Manager version 1.2.0.x completed successfully.  
Your session is going to end in order for the changes to take effect.  
Following the upgrade, users that are logged into the Multi-System Manager root  
menu will have to re-login.  
Press any key to continue
```

4. ここでアップグレードが完了します。XIV GUI を開きます。

アップグレードが失敗した場合

- a. VM を削除します。
- b. 以前の Multi-System Manager バージョンを再インストールします。こちらの説明を参照してください: 7 ページの『第 2 章 管理ツールのインストール』。
- c. バックアップをインポートして、リストアします。
- d. System Machine Account および Manager Access Code を設定します。両方の定義はこちらを参照してください: 1 ページの『定義』 GUI または CLI のいずれかを使用して再定義できます。

GUI から

「インベントリーの初期化」セクションのステップ 4 17 ページの『インベントリーの初期化』の指示に従います。

CLI から

47 ページの『System Machine Account パスワードの変更』へ進み、55 ページの『管理者アクセス・コードの変更』を参照してください。

第 4 章 Multi-System Manager のバックアップとリストア

この章では、Multi-System Manager のバックアップおよびリストアの方法について説明します。

Multi-System Manager のバックアップ

Multi-System Manager のバックアップ

このタスクについて

このセクションでは、Multi-System Manager のインベントリー構成のバックアップ方法について説明します。 *root* メニューで、すべてのバックアップおよびリストア・オプションにアクセス可能です。このセクションでは、ベスト・プラクティスについて説明します。バックアップ手順では、以下の構成をバックアップします。

- Multi-System Manager インベントリー
- ユーザー・ワークスペース - ユーザーおよびユーザーが作業しているシステムに関する情報が保存される場所
- RMI ポート
- 信頼証明書
- SMTP 構成

バックアップ処理では、以下のような他の構成およびデータはバックアップしません。

- ネットワークおよび NTP (インストールの 9 ページの『ステップ 3』を参照)。
- System Machine Account パスワード (47 ページの『System Machine Account パスワードの変更』を参照)。
- Manager Access Code (55 ページの『管理者アクセス・コードの変更』を参照)。
- Multi-System Manager 証明書
- Multi-System Manager ログ

これらの保存されない構成を構成するには、このユーザー・ガイドの関連セクションを参照してください。

手順

1. バックアップ:
 - a. *root* メニューの「5」をクリックします。画面に Backup and Restore Menu が表示されます。

Backup and Restore Menu

```
-----  
1) Backup  
2) Restore  
3) Schedule Daily Backup  
4) Remove Scheduled Backup  
5) Exit  
Your Selection>
```

- b. 「1」をクリックしてデータベースをバックアップします。以下のバックアップ処理が実行されます。

```
Your Selection>1  
Backing up...  
Backup completed successfully  
SFTP using 'maintenance' account and get the file:  
backup/BACKUP_20120815_082926.tar.gz  
Press any key to continue
```

画面にバックアップ・ファイル名が表示されます。

- c. 任意のキーを押して、Backup and Restore Menu に戻ります。
2. バックアップのエクスポート
- a. 開始する前に、以下の事項を確認してください。
- 以下のタスクを実行するには、maintenance 資格情報が必要です。
 - メンテナンス・ユーザーの初期パスワードは、xivmsMaintenance です。
 - root ユーザーを使用して、メンテナンス・ユーザーのパスワードをできる限り早く変更するようにしてください。こちらを参照してください: 55 ページの『保守パスワードの変更』
- b. バックアップをエクスポートします。メンテナンス・アカウントで SFTP を使用してサーバーにアクセスし Multi-System Manager の外部にバックアップ・ファイルをエクスポート

```
sftp maintenance@msms-12-8-serv  
Password:  
Connecting to msms-12-8-serv.  
sftp> cd backup  
sftp> get <backup_file_name>
```

Multi-System Manager のリストア

Multi-System Manager のリストア

このタスクについて

このセクションでは、Multi-System Manager のインベントリ構成をバックアップからリストアする方法について説明します。root メニューで、すべてのバックアップおよびリストア・オプションにアクセス可能です。このセクションでは、ベスト・プラクティスについて説明します。リストア手順では、以下の構成をリストアします。

- Multi-System Manager インベントリ

- ユーザー・ワークスペース - ユーザーおよびユーザーが作業しているシステムに関する情報が保存される場所
- RMI ポート
- 信頼証明書
- SMTP 構成

リストア処理では、以下のような他の構成およびデータはリストアしません。

- ネットワークおよび NTP (インストールの 9 ページの『ステップ 3』を参照)。
- System Machine Account パスワード (47 ページの『System Machine Account パスワードの変更』を参照)。
- Manager Access Code (55 ページの『管理者アクセス・コードの変更』を参照)。
- Multi-System Manager 証明書
- Multi-System Manager ログ

以上のリストアされない構成を構成するには、このユーザー・ガイドの関連セクションを参照してください。

手順

1. ターゲット Manager に Multi-System Manager データベースをリストアします。
 - a. ターゲット Multi-System Manager に対してメンテナンス・アカウントで SFTP を使用します。バックアップ・ファイルをバックアップ・フォルダーに置きます。

```
sftp maintenance@msms-12-8-igorg
Password:
Connected to msms-12-8-igorg.
sftp> put BACKUP_20121101_131435.tar.gz upload
Uploading BACKUP_20121101_131435.tar.gz to
/upload/BACKUP_20121101_131435.tar.gz
BACKUP_20121101_131435.tar.gz
```

- b. ターゲット Multi-System Manager の root メニューで「5」をクリックします。画面に Backup and Restore Menu が表示されます。

```
1) Backup
2) Restore
3) Schedule Daily Backup
4) Remove Scheduled Backup
5) Exit
Your Selection>
```

- c. 「2」をクリックして、Multi-System Manager をリストアします。
- d. リストアするファイルを選択します。

```
Your Selection>2
Backup files to restore:
-----
BACKUP_20120815_085300.tar.gz
BACKUP_20120814_085000.tar.gz

Please select a backup file to restore >
BACKUP_20120815_085300.tar.gz
```

- e. 「Y」をクリックして確認します。

f. 再確認します:

```
Are you sure you want to restore BACKUP_20120815_085300.tar.gz? [Y/N] : y
Restore DB is going to override your current configuration.
It is recommended to run a backup prior restoring.
Do you want to run backup of the current configuration before restoring? [Y/N] :
```

g. リストアが実行されます:

```
Backup files to restore:
-----
BACKUP_20120827_112834.tar.gz
BACKUP_20120827_112511.tar.gz
BACKUP_20120814_122049.tar.gz

Please select a backup file to restore >BACKUP_20120814_122049.tar.gz

Are you sure you want to restore BACKUP_20120814_122049.tar.gz? [Y/N] : y

Restore DB is going to override your current configuration.
It is recommended to run a backup prior to restoring.
Do you want to run backup of the current configuration before restoring? [Y/N] : y

Backing up...
Backup completed successfully
SFTP using 'maintenance' account and get the file:
backup/BACKUP_20120827_112904.tar.gz
xivms v1.2.0.x is stopped

Restoring BACKUP_20120814_122049.tar.gz...
Restore completed successfully

Note: The following configurations were not restored
(the pre-restore configurations were kept):
System Machine Account パスワード
Manager Access Code
Manager Certificate
If you wish to set them, please refer to the user guide for further explanations.

xivms v1.2.0.x is starting...
```

h. 任意のキーを押して、**Backup and Restore** メニューに戻ります。

2. リストアが完了した後、以下を再定義する必要があります。

- System Machine Account
- Manager Access Code

両方の定義はこちらを参照してください: 1 ページの『定義』。GUI または CLI のいずれかを使用して再定義できます。

GUI から

「インベントリーの初期化」セクションのステップ 4 17 ページの『インベントリーの初期化』の指示に従います。

CLI から

47 ページの『System Machine Account パスワードの変更』へ進みます。55 ページの『管理者アクセス・コードの変更』を参照してください。

第 5 章 XIV および Multi-System Manager 証明書の管理

管理ツール 4.1 では、XIV および Multi-System Manager 証明書を管理するための機能が提供されます。

XIV GUI が Multi-System Manager または XIV システムに直接接続される場合、または Multi-System Manager が XIV システムに接続される場合、XIV/Multi-System Manager の証明書の識別が試行されます。

この章では、GUI での証明書の処理方法について説明します。Multi-System Manager メニューでの証明書の処理については、48 ページの『証明書の管理』を参照してください。

ダイレクト・モードでの GUI 証明書管理

ローカル・トラストストアへの証明書のインポート

ローカル・トラストストアへ証明書をインポートします。

手順

新規証明書または認証局をインポートするには、「ツール」>「管理」>「証明書 (Certificates)」(タブ)を開き、「証明書のインポート (Import certificate)」アイコンをクリックします。

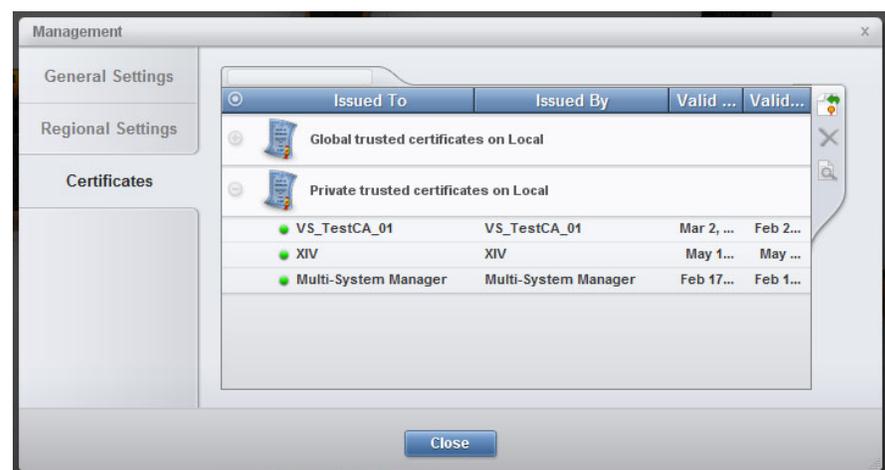


図 7. ローカル・トラストストアへの証明書のインポート

注: トラストストアに新規証明書をインポートして「管理」ウィンドウを終了した後、証明書エラー状態のすべての XIV システムは再ロードされます。

ローカル・トラストストアからの証明書の削除

ローカル・トラストストアから証明書を削除します。

手順

1. ローカル・トラストストアから証明書を削除するには、「ツール」>「管理」>「証明書」(タブ)を開いてください。
2. 削除する証明書を選択して、「証明書の削除 (Remove certificate)」アイコンをクリックします。

注: トラストストアから証明書を削除して「管理」ウィンドウを終了した後、すべての XIV システムが再ロードされます。

システム証明書エラーの処理

システム証明書エラーを処理します。

手順

1. Certificate Error 状態の XIV Storage System を右クリックして、ポップアップ・メニューで Manage Certificate を選択します。

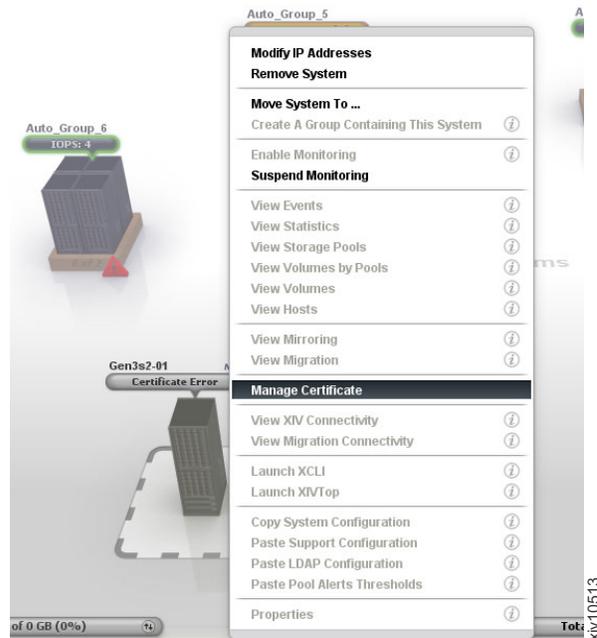


図 8. システム証明書エラーの処理

2. 表示された証明書を検討し信頼できることを確認して、以下のうちの 1 つを選択します。
 - 一度だけ信頼 (Trust Once) - このシステムの証明書が現在の GUI セッションでのみ信頼できることを確認すること。
 - 常に信頼 (Trust Always) - この証明書が信頼できることを確認すること。証明書はローカル・トラストストアに追加されます。

注: 確認後、同じ証明書を使用している Certificate Error 状態のすべての XIV Storage System は、自動的に再ロードされ検証されます。

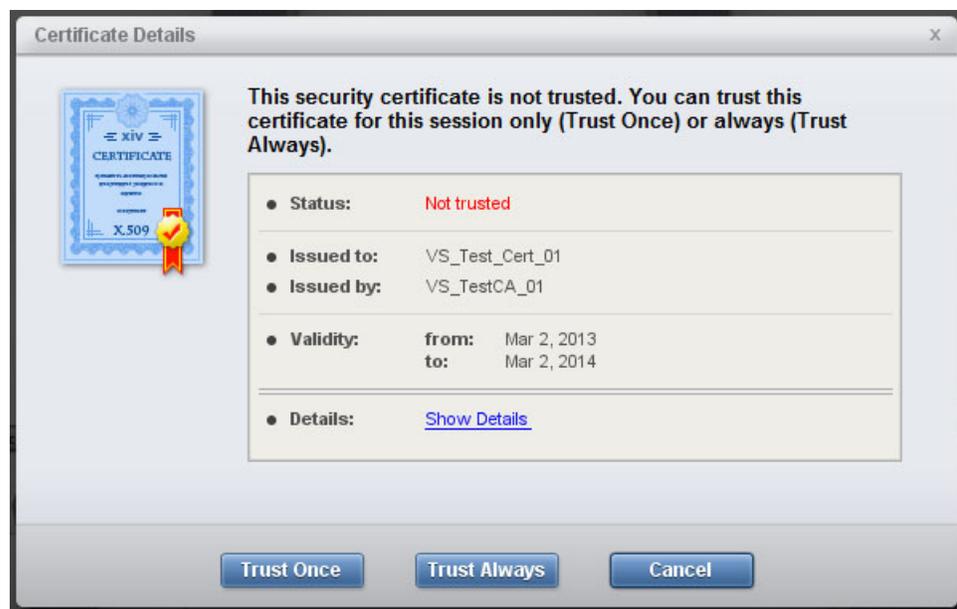


図9. システム証明書

サーバー・モードでの GUI 証明書管理

サーバー・モードでは、GUI は直接 XIV Storage システムに接続されません。したがって、XIV システムの証明書を検証するために、Multi-System Manager はトラストストアを保持し、GUI ではトラストストアを管理する機能を提供します。

注: また、Server Scripts 使用して、Multi-System Manager Certificates を管理することもできます。

MSM トラストストアへの証明書のインポート

MSM トラストストアへ証明書をインポートします。

手順

1. 新規証明書または認証局をインポートするには、「システム」>「マネージャー構成 (Manager Configuration)」>「XIV 証明書 (XIV Certificates)」(タブ)を開きます。
2. 「証明書のインポート (Import certificate)」アイコンをクリックします。

注: MSM トラストストアへ新規証明書をインポートして「マネージャー」ウィンドウを終了した後または別のタブへ切り替えた後、Certificate Error 状態のすべての XIV システムが再ロードされます。

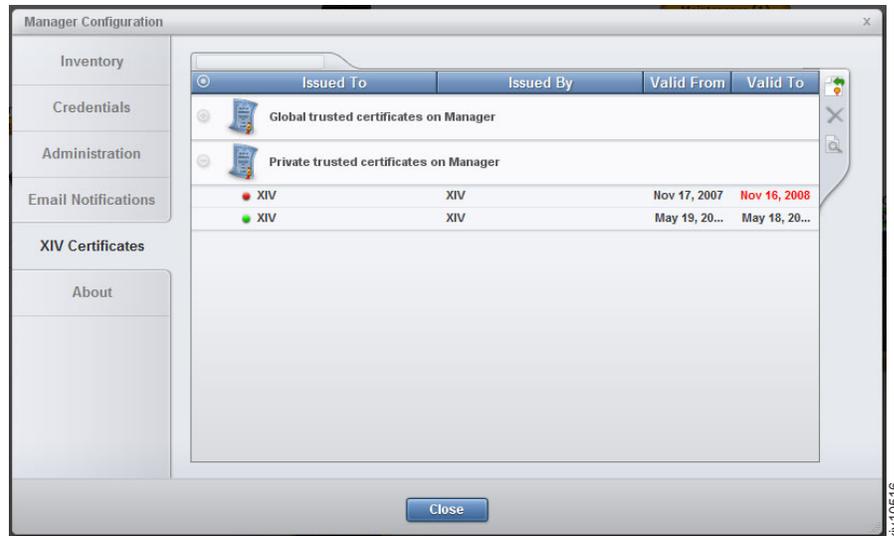


図 10. MSM トラストストアへの証明書のインポート

MSM トラストストアからの証明書の削除

MSM トラストストアから証明書を削除します。

手順

1. MSM ローカル・トラストストアから証明書を削除するには、「システム」>「マネージャー構成 (Manager Configuration)」>「XIV 証明書 (XIV Certificates)」(タブ)を開いてください。
2. 削除する証明書を選択して、「証明書の削除 (Remove certificate)」アイコンをクリックします。

注: トラストストアから証明書を削除して「管理」ウィンドウを終了した後または別のタブへ切り替えた後、すべての XIV システムが再ロードされます。

サーバー・モードでのシステム証明書エラーの処理

サーバー・モードでシステム証明書エラーを処理します。

手順

1. 「システム」>「マネージャー構成 (Manager Configuration)」>「インベントリ (Inventory)」(タブ)を開きます。
2. Certificate Error 状態のシステムを右クリックして、ポップアップ・メニューで「証明書の管理 (Manage Certificate)」を選択します。

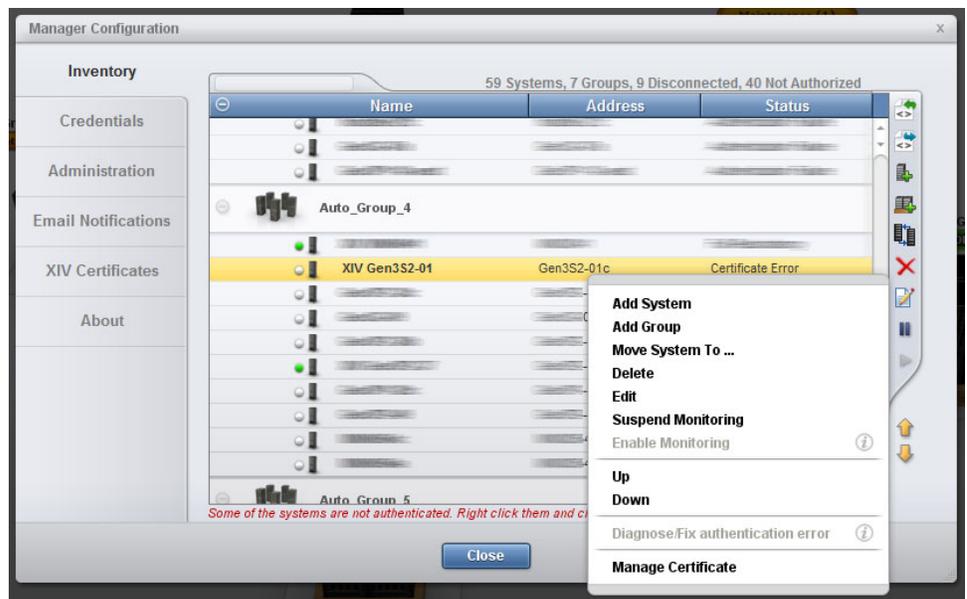


図 11. システム証明書エラーの処理

- 表示された証明書を検査し信頼できることを確認して、「常に信頼 (Trust Always)」ボタンをクリックします。証明書が MSM トラストストアにインポートされます。

注: 確認後、同じ証明書を使用している Certificate Error 状態のすべての XIV システムは、自動的に再ロードされ検証されます。

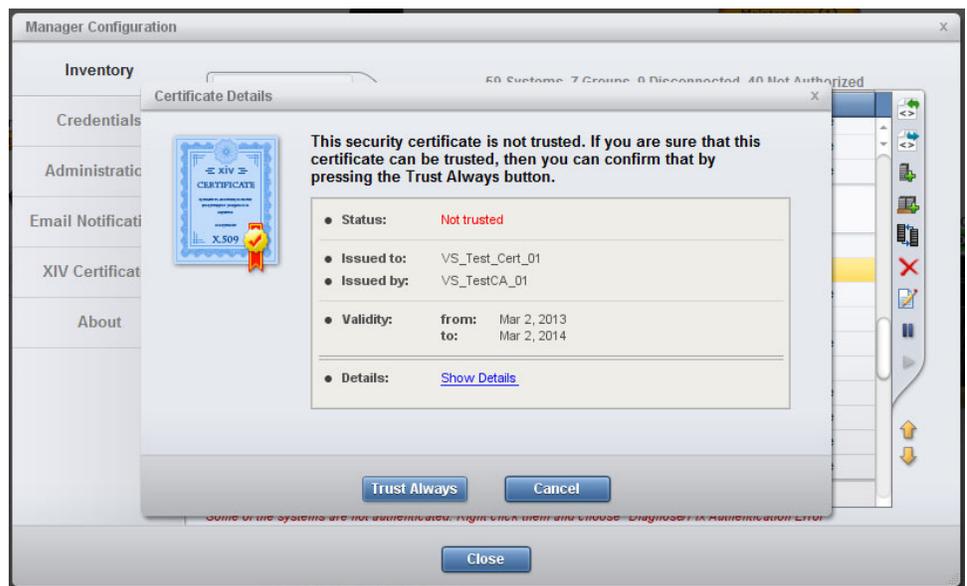


図 12. システム証明書

Multi-System Manager 証明書管理

Multi-System Manager 証明書の処理

Multi-System Manager 証明書の処理

このタスクについて

MSM 証明書を検証するために、GUI はローカル・トラストストアを使用します。

手順

ダイレクト・モードからサーバー・モードへ切り替えた場合、またはあるサーバーから別のサーバーへ切り替えた場合、MSM 証明書が検証されます。証明書を検証できない場合、「証明書の詳細 (Certificate Details)」ウィンドウが表示されます。サーバーで作業を始めるには、以下のうちの 1 つの方法で証明書を確認する必要があります。

1. 一度だけ信頼 (Trust Once) - 証明書はこの GUI セッションでのみ信頼されたものとして扱われます。
2. 常に信頼 (Trust Always) - 証明書は信頼されたものと確認され、ローカル・トラストストアにインポートされます。

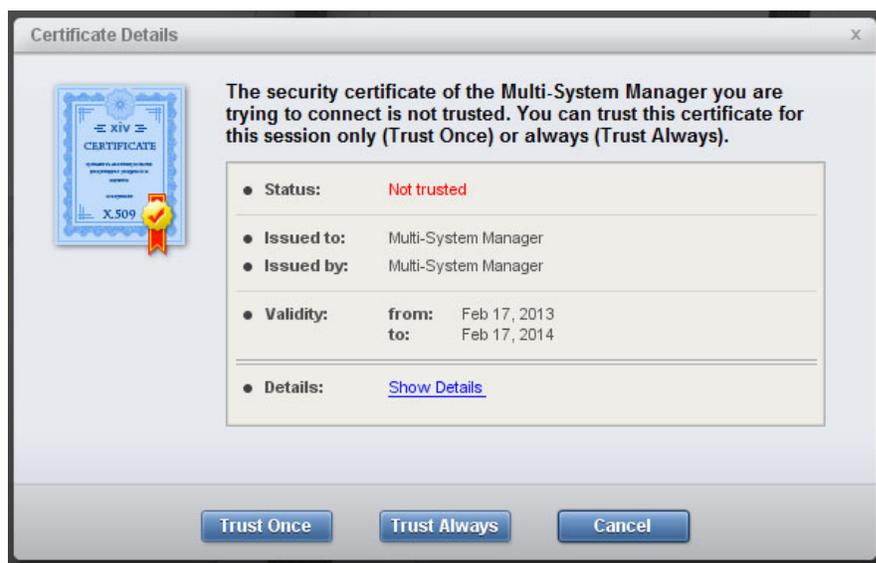


図 13. MSM 証明書

Multi-System Manager 証明書の置き換え

Multi-System Manager バージョン 1.2 は、CA 証明書によりサインされていない XIV デフォルトを使用して公開されます。別の証明書を置き換えることもできます。

手順

1. GUI にて、「システム」>「マネージャー構成 (Manager Configuration)」>「管理 (Administration)」(タブ)へ進みます。



図 14. 証明書の置き換え

2. Multi-System Manager 証明書では、証明書を表示するには、「証明書の表示 (Show Certificate)」をクリックします。
3. Multi-System Manager 証明書の証明書を置き換えるには、「証明書の置き換え (Replace Certificate)」をクリックします。PKCS#12 フォーマットの証明書ファイルを入力し、そのパスワードを入力します。これで、Manager の既存の証明書が選択された証明書に置き換わります。

第 6 章 Multi-System Manager の操作

Multi-System Manager では、以下のユーザー間にタスクへのアクセスを許可し、タスクを配分することができます。

root ユーザー

root ユーザーは OS スーパーユーザーであり、管理用タスクを実行します。

メンテナンス・ユーザー

保守ユーザーは、Multi-System Manager の構成タスクを実行します。メンテナンス・ユーザーは、SFTP プロトコルを使用して、Multi-System Manager の操作 (すなわち、ログの収集、アップグレード・ファイルのコピー、バックアップ・ファイルの入手など) を実行できます。.

さらに、以下の事項に注意してください。

シェル・アクセスなし

Multi-System Manager では、どのユーザー・タイプもシェルには一切アクセスできないようになっています。

IBM 技術者のアクセシビリティ

技術者ユーザー・タイプは、サーバー・モードで GUI にアクセスできません。GUI には、ダイレクト・モードでアクセスが可能です。

root ユーザーのオペレーション

root ユーザー・メニューからのオペレーションの選択

始める前に

- このメニューにアクセスするには、root 資格情報が必要です。

このタスクについて

Multi-System Manager root メニューでは、Multi-System Manager 管理操作へアクセスできます。

手順

root 資格情報でログイン 画面に以下のメニューが開きます。

```
----- IBM XIV Multi-System Manager v1.2.0.x -----  
  
Super user Menu  
-----  
IBM XIV Multi-System Manager is running  
  
1) Server Configuration Options  
2) Gather Multi-System Manager Logs  
3) Show Audit Log  
4) Show upgrade Logs  
5) Manage Inventory Options  
6) Backup/Restore Options  
7) Change 'root' Password  
8) Change 'maintenance' Password  
9) Change Manager Access Code  
10) Start/Stop Multi-System Manager Service  
11) Replace Multi-System Manager Certificate  
12) Change XIV GUI Communication Ports  
13) Upgrade XIV Multi-System Manager  
14) Reboot  
15) Shutdown  
16) Exit  
Your Selection>
```

次のタスク

以下のセクションでは root ユーザーのオペレーションの実行方法を説明します。

サーバー構成オプション

サーバー構成オプションでは、Multi-System Manager のインストールで既に実行されたさまざまな構成ステップに戻ることができます。これらのスクリプトを使用して、Multi-System Manager のインストール後にその構成を変更することができます。

このタスクについて

このタスクでは、サーバー構成を変更できます。

注: サーバー構成の変更は必須ではありません。

手順

1. root メニューの「1」をクリックします。画面に「Server configuration Menu」が開きます。

```
-----  
----- IBM XIV Multi-System Manager v1.2.0.x -----  
-----
```

```
Server Configuration Menu  
-----
```

```
1) Network  
2) NTP & Regional Settings  
3) SMTP  
4) Exit  
Your Selection>
```

2. 次のオプションから選択してください。サーバーの構成方法について詳しくは、本書の 8 ページの『Multi-System Managerの構成』で参照できます。

- 1 Network
- 2 NTP & Regional Settings
- 3 SMTP - インストール時に定義された *Server address and port* に加えて (インストールの章で関連セクションを参照: 14 ページの『ステップ 5』)、このメニューで以下を実施できます。
 - 送信者の E メール・アドレス の定義 - E メール の *from* フィールドに表示されるアドレス。
 - 宛先の追加 - E メールを送信できる E メール・アドレス。
 - SMTP 構成の試験 - 確認 Eメールの送信による。

関連メニュー・オプション:

```
1) Add destination  
2) Remove destination  
3) Remove all destinations  
4) Send confirmation emails  
5) Continue  
6) Return to the previous menu
```

- 4 Exit - スーパーユーザー・メニューに戻る。

Multi-System Manager ログの収集

Gather Multi-System Manager Logs メニュー・オプションでは、Multi-System Manager アクティビティのログを収集できます。

このタスクについて

このタスクでは、Multi-System Manager のログを収集できます。メンテナンス・ユーザーがあとでログを収集することも可能です (こちらを参照してください 58 ページの『メンテナンス・タスクの実行』)。

手順

1. root メニューの「2」をクリックします。ログが収集されて、ファイル名が画面に表示されます。

```
Your Selection>2
Gathering IBM XIV Multi-System Manager logs...
Gather logs completed successfully
SFTP using 'maintenance' account and get the file:
logs/msms_logs_20120815_081641.tar.gz
Press any key to continue
```

2. 任意のキーを押して super user メニューに戻ります。

次のタスク

メンテナンス・ユーザー資格情報を使用する SFTP で logs フォルダーからのログの収集。

監査ログの表示

このメニュー・オプションでは、Multi-System Manager の管理アクティビティのログが表示されます。

このタスクについて

監査ログには、以下の Multi-System Manager 管理アクティビティが表示されます。

- インベントリーへのシステムの追加
- システム・アドレスの変更
- インベントリーからのシステムの削除
- システムのモニターの中断
- すべてのシステムのモニターの中断
- システムのモニターの再開
- すべてのシステムのモニターの再開
- インベントリーからのすべてのシステムの削除
- System Machine Account 資格情報の設定
- ユーザー認証の無効化
- 特定のシステムへの System Machine Account ユーザーの追加
- システム証明書のインポート
- システム証明書の承諾
- システム証明書の削除

監査ログは、収集可能なファイルへ格納されます。41 ページの『Multi-System Manager ログの収集』を参照してください。

手順

1. root メニューの「3」をクリックします。ログが収集されて、画面に表示されません。

```
Your Selection>3
18:05:13,924 admin Remove all systems from the inventory. [Success]
11:32:38,964 admin Remove system 9.151.133.239 from the inventory [Success]
11:32:48,423 admin Add system [mn00010:7778] to the inventory [Success]
11:33:07,202 admin Robot user credentials change
[Failed: Password was not changed]
11:34:39,320 admin Robot user credentials change [Success]
```

2. 任意のキーを押して、Super User メニュー に戻ります。

アップグレード・ログの表示

このメニュー・オプションでは、アップグレード・ログを表示します。

このタスクについて

アップグレード・ログは画面に表示でき、SFTP でエクスポートできます。

手順

1. root メニューの「4」をクリックします。アップグレード・ログが画面に表示されます。

```
-----
----- IBM XIV Multi-System Manager v1.2.0.x -----
-----

Super User Menu
-----
1) Server Configuration Options
2) Gather Server Logs
3) Show Audit Logs
4) Show Upgrade Logs
5) Manager Inventory Options
6) Backup/Restore Options
7) Change 'root' Password
8) Change 'maintenance' Password
9) Change Manager Access code
10) Start/Stop Multi-System Manager Service
11) Replace Multi-System Manager Certificate
12) Change XIV GUI Communication Ports
13) Upgrade XIV Multi-System Manager
14) Reboot
15) Shutdown
16) Exit

Your Selection>4

Upgrade log files:
-----
upgrade_2013-01-15_12-00-00_23352.log
upgrade_2013-01-16_14-00-00_30813.log

Please select the log flie you wish to see >
```

2. ログが選択されると、アップグレードが開始します。

```
Created at: 15-01-2013 12/00/00
This utility will run the upgrade procedure of the
IBM XIV Multi-System Manager.
Backup database will run prior to the upgrade.
Backing up...
Backup completed successfully.
SFTP using 'maintenance' user and get the file:
backup/BACKUP_20130115_121000.tar.gz
```

```
File in the Upload folder
```

```
-----
MultiSystemManagerUpgradeKit1.2.0-3.tar.gz
```

```
Extracting /files/upload/MultiSystemManagerUpgradeKit1.2.0-3.tar.gz
```

3. 「メンテナンス」ユーザーを使用して、SFTP でファイルをエクスポートできます。こちらを参照してください: 58 ページの『メンテナンス・タスクの実行』

インベントリー・オプションの管理

インベントリー・オプションでは、Multi-System Manager および System Machine Account の証明書の管理と同様に、XIV システムが Multi-System Manager によって管理されている状態に対して、追加、変更、および削除できます。

このタスクについて

このメニューでは、すべてのインベントリー管理オプションをリストします。

手順

root メニューの「5」をクリックします。画面に Manager Inventory Configuration メニューが表示されます。

```
----- IBM XIV Multi-System Manager v1.2.0.x -----
-----
Manager Inventory Configuration
-----
IBM XIV Multi-System Manager is running

1) System Inventory List
2) Add System
3) Modify System
4) Remove System
5) System Monitoring Suspend
6) System Monitoring Resume
7) Re-authenticate All Users
8) Change System Machine Account
9) Manage System Certificates
10) Exit
Your Selection>
```

次のタスク

以下のセクションでは root ユーザーのオペレーションの実行方法を説明します。

システム・インベントリー・リスト

システム・インベントリー・リストには、Multi-System Manager によってモニターされている XIV システムおよびその状態が表示されます。

このタスクについて

このタスクでは、インベントリー・リストを表示できます。

手順

1. Manager Inventory Configuration メニューで「1」をクリックします。画面に「System Inventory List」が開きます。各システムに、名前、アドレス、状態および ID のリストが表示されます。

```
Your Selection>1
-----
Name                Addresses                Status                Id
-----
Gen3p1-04          Gen3p1-04                Authentication Failure Gen3p1-0
4::null:null
qa16                qa16                    Authentication Failure qa16::nu

Copy of the systems list:
logs/systems_list_201208161555.log by SFTP with 'maintenance' account.
Press any key to continue
```

またリストには、ファイルの格納場所およびメンテナンス・ユーザーがファイルを取り去る可能性があるというリマインダーも表示されます。

2. 任意のキーを押して、Manager Inventory Configuration メニューに戻ります。

インベントリーへのシステムの追加

このメニュー・オプションでは、インベントリーに XIV システムを追加します。

手順

1. Manager Inventory Configuration メニューで「2」をクリックします。新規システムを入力します。

```
Your Selection>2
Enter new system addresses in the following format: address1 [address2] [address3]>
```

2. 新規システムのアドレスを入力します。

タスクの結果

システムはインベントリーに追加され、システム・インベントリー・リストに表示されます。

インベントリーのシステムの変更

このメニュー・オプションでは、インベントリーに対し XIV システムを変更します。

手順

1. Server Administrator メニューの「3」をクリックします。次のメッセージが画面に表示されます。

```
Your Selection>3
Enter system address/ID to modify >
```

2. システムのアドレスまたは ID を入力して、新規システムのアドレスを入力します。

```
Your Selection>3
Enter system address/ID to modify >q16
Enter new addresses in format: address1 [address2] [address3] >
```

ここでシステムが変更されます。

インベントリーからのシステムの削除

このメニュー・オプションでは、インベントリーから XIV システムを削除します。

手順

1. Server Administrator メニューの「4」をクリックします。画面に次のメッセージが表示されます。

```
Your Selection>4
Enter system address/ID to remove (--all for all systems) >
```

2. シングル・システムを削除するために、アドレスまたは ID を入力します。または、--all を入力して、すべてのシステムを削除します。

システムのモニター状態を中断

このメニュー・オプションでは、XIV システムが Multi-System Manager からモニターされている状態を中断します。

手順

1. Manager Inventory Configuration メニューで「5」をクリックします。画面に次のメッセージが表示されます。

```
Your Selection>5
Enter a system address/ID to suspend (--all for all systems) >
```

2. アドレスまたは ID を入力して、シングル・システムを中断します。または、--all を入力して、すべてのシステムを中断します。

中断された XIV システムのモニターの再開

このメニュー・オプションでは、中断した XIV システムのモニターを再開します。

手順

1. Manager Inventory Configuration メニューで「6」をクリックします。画面に次のメッセージが表示されます。

```
Your Selection>6
Enter a system address/ID to resume (--all for all systems) >
```

2. アドレスまたは ID を入力して、中断されたシングル・システムを再開します。または、--all を入力して、すべての中断したシステムを再開します。

ユーザーの再認証

このメニュー・オプションでは、Multi-System Manager で管理される XIV システム全体にわたって、ユーザーを再認証します。

手順

1. Manager Inventory Configuration でメニューで、「7」をクリックします。画面に次のメッセージが表示されます。

```
Your Selection>7
This option will force re-authentication of all logged-in users. Are you sure? [Y/N] >
```

2. 「Y」キーを押して続けます。画面に次のメッセージが表示されます。

```
Are you sure? [Y/N] >y
Invalidating all authentication records.
Logged in users will be re-authenticated automatically.
Press any key to continue
```

3. 任意のキーを押して、ユーザー認証を実行します。

System Machine Account パスワードの変更

このメニュー・オプションでは、System Machine Account パスワードを変更します。

このタスクについて

System Machine Account の定義についてはこちらを参照してください。1 ページの『定義』

パスワードは、Manager Inventory Configuration メニューまたは GUI のいずれかで変更できます。

さらに、パスワードはすべてのシステムで変更する必要があります。

手順

Manager Inventory Configuration メニューを使用するか GUI を使用するか選択します。

Manager Inventory Configuration メニューで

こちらを参照してください: 44 ページの『インベントリー・オプションの管理』

GUI から

1. 管理者アクセス・コードを使用して GUI にログインします (こちらを参照してください: 17 ページの『インベントリーの初期化』)。
2. メニュー: 「システム」>「マネージャー構成 (Manager Configuration)」>「資格情報」へ進みます。System Machine Account (定義については、こちらを参照してください: 1 ページの『定義』) パスワードを記入して、「Update」をクリックします。
3. 新規パスワードでシステムを再認証します。「システム」>「マネージャー構成 (Manager Configuration)」>「インベントリー (Inventory)」を開きます。システムが Authentication Error 状態になってから、それらのすべてのシステムを選択します (CTRL または SHIFT キーを使用)。その後、右クリックしてコンテキスト・メニューから「Diagnose/Fix Authentication error」を選択します。詳しくは 1 ページの『定義』トピックの診断とプロセスの修正を参照してください。

証明書の管理

このリリース以降、ユーザーは、XIV システムと一緒に提供される組み込み証明書に加えて、ユーザー自身の証明書をインストールできます。

このタスクについて

XIV に直接接続された、または Multi-System Manager に接続されたすべての管理ツール・コンポーネントでは、XIV/Multi-System Manager にインストールされた証明書を検証でき、有効でない場合、(一度または常に) その証明書を信頼するように求められます。

手順

Manager Inventory Configuration メニューで、「9」をクリックします。画面に Manage Systems Certificates メニューが表示されます。

```
----- IBM XIV Multi-System Manager v1.2.0.x -----  
-----  
Manage Systems Certificates  
-----  
1) Show Trusted Certificates  
2) Import Certificate to Trust  
3) Remove Trusted Certificate  
4) Show All Systems With Certificate Problem  
5) Trust System Certificate with Certificate Problem  
6) Exit  
Your Selection>
```

次のタスク

以下のセクションでは、証明書管理の操作方法について説明します。

信頼証明書の表示

このメニュー・オプションでは、Multi-System Manager によって信頼された証明書のリストとその有効期限が表示されます。

このタスクについて

このメニュー・オプションでは、信頼証明書のリストが表示され、またグローバル証明書も表示するかどうか選択できます。

手順

1. Manage Systems Certificates メニューで、「1」をクリックします。
2. 「Y」をクリックして、グローバル証明書も表示します。画面に信頼証明書のリストが、表示されます。

```
Your selection>1  
Do you want to display the global certificates as well? [Y/N]:  
True Sonera Class2 CA Sonera Class2 CA 06-04-2001 06-04-2021  
True Entrust Root Ce...on Auth Entrust Root Ce...on Auth 27-11-2006 27-11-2026  
True Sonera Class1 CA Sonera Class1 CA 06-04-2001 06-04-2021
```

トラストへの証明書のインポート

このメニュー・オプションでは、Multi-System Manager に PEM フォーマットの証明書ファイルをインポートします

このタスクについて

XIV システム証明書が置き換えられた場合、システムが接続された時点で自動的に信頼されるように、Multi-System Manager に新規証明書を追加できます。

手順

1. 新規証明書の準備:

- 証明書ファイルがあることを確認してください。
- すべてが PEM フォーマットであることを確認してください。そうでない場合、標準ツールを使用してご使用のフォーマットを PEM へ変換できます。
- メンテナンス資格情報で SFTP を使用して、これらのファイルを *upload* フォルダへ移動します。こちらを参照してください 58 ページの『メンテナンス・タスクの実行』。

2. Manage Systems Certificates メニューで、「2」をクリックします。

Your Selection> Upload the certificate files (*.pem) in PEM format using SFTP and user 'maintenance' to the Upload folder and press any key...

3. 証明書ファイルが表示されます。

Enter the certificate file to import

次のタスク

画面に証明書のリストを表示することによって証明書ファイルが正しくインポートされていることを確認できます。こちらを参照してください 48 ページの『信頼証明書の表示』。

証明書の削除

このメニュー・オプションでは、Multi-System Manager から証明書ファイルを削除します。

このタスクについて

このタスクでは、信頼証明書のリストが表示され、削除する証明書を選択するように求められます。

手順

Manage Systems Certificates メニューで 「3」 をクリックします。すべての証明書のリストが画面に表示され、各証明書にはインデックス番号が付けられています。

Your Selection> 3

Index	Is Global	Issue To	Issue By
1	True	Security Communications RootCA2	Security Communications RootCA2
2	True	UTN - DATACorp SGC	UTN - DATACorp SGC

Select the index of the certificate you want to remove.

証明書に問題がある XIV システムの表示

このメニュー・オプションでは、証明書に問題がある XIV システムを表示します。

このタスクについて

問題がある証明書には、問題の説明も表示されます。

手順

Manage Systems Certificates メニューで、「4」をクリックします。

```
Your Selection> 4
Addresses Problem Issued To Issued By Valid From Valid To
-----
GEN3P1-01C Not Trusted Admin01 Admin 16-01-2013 16-01-2014
```

Press any key to continue

証明書に問題がある XIV システムの処理

このメニュー・オプションでは、証明書に問題があるシステムを照会でき、それらの証明書を信頼することができます。

このタスクについて

このメニュー・オプションでは、証明書に問題があるシステムを照会でき、システムにそれらの証明書を信頼させることができます。

手順

1. Manage Systems Certificates メニューで、「5」をクリックします。

```
Do you want to see the systems with certificate problem? [Y/N] >y
Please wait...

Addresses Problem Issued To Issued By Valid From Valid To
-----
mn52 Not Trusted XIV XIV 01-05-2011 30-04-2014

Enter the system DNS address >
```

2. リスト上にある XIV システムを入力します。

```

Enter the system DNS address >mn52
Please wait...
[
[
Version: V1
Subject: EMAILADDRESS=storage at ibm dot com, CN=XIV, OU=XIV, O=IBM, L=Tel Aviv,
ST=some-state, C=IL
Signature Algorithm: SHA1withRSA, OID = 1.2.840.113549.1.1.5

Key: IBMJCA RSA Public Key:
modulus:
10305904552676934126298894635935691207610305904552676934126298894635935
69120001030590455267693412629889463593569120731030590455267693412629889
4635935691207810305904552676934126298894635935691207
public component:
65537

Validity: [From: Thu May 19 08:35:42 UTC 2011,
To: Sun May 18 08:35:42 UTC 2014]
Issuer: EMAILADDRESS=storage at ibm dot com, CN=XIV, OU=XIV, O=IBM, L=Tel Aviv,
ST=some-state, C=IL
SerialNumber: [12091787267339116468]
]
Algorithm: [SHA1withRSA]
Signature:
0000: 88 d7 6c 82 5c ac 4e 19 75 e2 06 fa a5 47 07 e3 ..1..N.u...G..
]
Are you sure you want to import this certificate? [Y/N] >

```

- 「Y」をクリックして、証明書をインポートします。

```

Are you sure you want to import this certificate? [Y/N]y
Certificate was imported successfully
Certificate was imported successfully - do you want to reload it? [Y/N]

```

- さらに「Y」をクリックします。

```

Certificate was imported successfully - do you want to reload it? [Y/N]y
Press any key to continue

```

次のタスク

再度 Trust System Certificate with Certificate Problem (上記ステップ 1) を実行して、XIV システムがリストになくなることを確認できます。

サーバー・データベースのバックアップ

Backup/Restore メニュー・オプションでは、サーバー・データベースのバックアップおよびバックアップからこのデータベースをリストアできます。

このタスクについて

Multi-System Manager データベースに格納された情報は、このメニューを使ってバックアップおよびリストアできます。このデータベースには、インベントリー構成が含まれています。サービスの継続性を保つためにバックアップすることで、インベントリーをリストアできて、災害から復旧できます。また、1 つの Multi-System Manager から別の Multi-System Manager ヘインベントリー構成をコピーするためにも使用できます。

手順

root メニューの「5」をクリックします。画面に Backup and Restore Menu が表示されます。

```
Backup and Restore Menu
-----
1) Backup
2) Restore
3) Schedule Daily Backup
4) Remove Scheduled Backup
5) Exit
Your Selection>
```

次のタスク

各メニュー・オプションについての詳細説明は、次のセクションを参照してください。

バックアップ

バックアップ・メニュー項目では、データベースをバックアップできます。

このタスクについて

デフォルトでスケジュールされたバックアップは、すでに毎日 23:30 に構成されています。さらに、このタスクを使用して、データベースをバックアップできます。

手順

1. 「1」をクリックしてデータベースをバックアップします。以下のバックアップ処理が実行されます。

```
Your Selection>1
Backing up...
Backup completed successfully
SFTP using 'maintenance' account and get the file: backup/BACKUP_20120815_082926.tar.gz
Press any key to continue
```

画面にバックアップ・ファイル名が表示されます。

2. 任意のキーを押して、Backup and Restore Menu に戻ります。

次のタスク

「メンテナンス」アカウントで SFTP を使用して、「backup」フォルダーからファイルを取得できます。

復元

リストア・メニュー項目では、バックアップからデータベースをリストアできます。

手順

1. 「2」をクリックしてデータベースをリストアします。使用可能なバックアップ・ファイルは、メンテナンス・ユーザーによってアクセス可能なバックアップ・フォルダーに格納されており、これらは画面に表示されます。

```
Your Selection>2
Backup files to restore:
-----
BACKUP_20120815_085300.tar.gz
BACKUP_20120814_085000.tar.gz

Please select a backup file to restore >
```

- リストアするファイルを選択します。

```
Please select a backup file to restore >BACKUP_20120815_085300.tar.gz
```

- 「Y」をクリックして確認します。
- 再確認します:

```
Are you sure you want to restore BACKUP_20120815_085300.tar.gz? [Y/N] : y

Restore DB is going to override your current configuration.
It is recommended to run a backup prior restoring.
Do you want to run backup of the current configuration before restoring? [Y/N] :
```

- リストアが実行されます:

```
Backup files to restore:
-----
BACKUP_20120827_112834.tar.gz
BACKUP_20120827_112511.tar.gz
BACKUP_20120814_122049.tar.gz

Please select a backup file to restore >BACKUP_20120814_122049.tar.gz

Are you sure you want to restore BACKUP_20120814_122049.tar.gz? [Y/N] : y

Restore DB is going to override your current configuration.
It is recommended to run a backup prior to restoring.
Do you want to run backup of the current configuration before restoring? [Y/N] : y

Backing up...
Backup completed successfully
SFTP using 'maintenance' account and get the file: backup/BACKUP_20120827_112904.tar.gz
xivms v1.2.0.x is stopped

Restoring BACKUP_20120814_122049.tar.gz...
Restore completed successfully

Note: Systems Machine Account Password was not restored.

xivms v1.2.0.x is starting...
```

- 任意のキーを押して、**Backup and Restore** メニューに戻ります。

次のタスク

リストアが完了した後、以下を再定義する必要があります。

- System Machine Account
- Manager Access Code

両方の定義はこちらを参照してください: 1 ページの『定義』。GUI または CLI のいずれかを使用して再定義できます。

GUI から

インベントリー・セクションの初期化のステップ 4 17 ページの『インベントリーの初期化』の説明に従います。

CLI から

47 ページの『System Machine Account パスワードの変更』へ進みます。
55 ページの『管理者アクセス・コードの変更』を参照

毎日のバックアップのスケジューリング

「Schedule Daily Backup」メニュー項目では、毎日のバックアップ・ジョブをスケジュールできます。デフォルトの毎日のバックアップは、23:30 に実行されます。

手順

1. 「3」をクリックしてバックアップをスケジュールします。また、現行の毎日のバックアップ・スケジュールは、画面に表示されます。

```
Your Selection>3
Select time (HH:MM) to run backup every day [23:30]? >
```

2. HH:MM 形式で新規バックアップ時間を選択します。

```
Your Selection>3
Select time (HH:MM) to run backup every day [23:30]? >14:00
Scheduled daily backup at 14:00
Scheduled daily backup folder cleaner at 14:50
Press any key to continue
```

注: バックアップ・フォルダーのクリーナー・ジョブは毎日実行され、最新の 30 個のファイルを残しそれ以外のすべてのファイルを削除します。

3. 任意のキーを押して、Backup and Restore Menu に戻ります。

スケジュールされたバックアップを削除

Remove Scheduled Backup メニュー項目では、毎日のバックアップ・ジョブを取り消すことができます。

手順

1. 「4」をクリックしてスケジュールを削除します。

```
Your Selection>4
Removed scheduled backup
Press any key to continue
```

スケジュールは取り消されます。

2. 任意のキーを押して、Backup and Restore Menu に戻ります。

ルート・パスワードの変更

このメニュー・オプションでは、root ユーザーのパスワードを変更できます。

手順

1. root メニューの「7」をクリックします。
2. 新規パスワードを入力します。

保守パスワードの変更

このメニュー・オプションでは、メンテナンス・ユーザーのパスワードを変更できます。

手順

1. root メニューの「8」をクリックします。
2. 新規パスワードを入力します。

管理者アクセス・コードの変更

このセクションでは、管理者アクセス・コードの変更方法を説明します。

手順

1. root メニューの「9」をクリックします。
2. 新規アクセス・コードを入力します。

Multi-System Manager サービスの開始/終了

このメニュー・オプションでは、Multi-System Manager サービスを開始 (または停止) できます。

手順

1. root メニューの「10」をクリックします。
 - a. サービスが起動されている場合、停止します。
 - b. または、サービスを開始します。
2. 確認します。

Multi-System Manager 証明書の置き換え

このタスクでは、デフォルト Multi-System Manager 証明書とお客様の編成の証明書との置き換えについて説明します。

始める前に

- PKCS12 フォーマットの証明書ファイルを用意します。
- 「メンテナンス」アカウントで SFTP を使用して 「upload」 フォルダーへファイルを送ります。

このタスクについて

Multi-System Manager には、デフォルトの証明書が付属しています。このタスクでは、デフォルト証明書とお客様の組織の証明書との置き換えを説明します。

手順

1. root メニューの「11」をクリックします。

```
Your Selection>11
```

```
This script installs a new certificate.  
You need to prepare a certificate file in PKCS#12 format.  
You need to SFTP the files using 'maintenance' account to 'upload' folder.
```

2. `upload` フォルダの使用可能な証明書が、画面に表示されます。証明書ファイル名およびキー・パスワードを入力します。

Awaiting screen capture

タスクの結果

これで、サーバー証明書が置き換えられます。

次のタスク

次回 GUI をサーバーに接続するときに、新規証明書を承認 (信頼) する必要があります。

通信ポートの変更

このタスクでは、Multi-System Manager が IBM XIV Storage Management GUI と接続するために使用するポートを変更することができます。

このタスクについて

Multi-System Manager は、ポート 1199 から始まる 6 つ連続して予約されたポートを使用して XIV GUI へ接続されます。

手順

1. `root` メニューの「12」をクリックします。連続する 6 つの最初のポートの番号が、画面に表示されます。以下のスクリーン・ショットでは、この番号が 1199 になっています。

Your Selection>12

The communication between XIV GUI and the Multi-System Manager is done via 6 consecutive, reserved ports.

Please enter a new starting port number higher than 1024 [1199] >

2. 1024 よりも大きい値の新規ポート番号を入力します。この例では、入力したポート番号が 1340 になっています。

Please enter a new starting port number [1199] >1340

また、6 つのポート番号の新規シーケンスである 1340 から 1345 が、画面に表示されます。

You are going to change the reserved ports from 1199-1205 to 1340-1346. Are you sure? [Y/N] >y

3. 「Y」をクリックして、置き換えを承認します。サービスをリスタートします。

You need to restart Multi-System Manager service in order for the changes to take effect.
Do you want to restart service now? [Y/N] >

4. 「Y」をクリックして、Multi-System Manager サービスを再始動します。正常ならば、画面に以下のメッセージが表示されます。

Change was completed successfully.
Point XIV GUI to connect to the new starting communication port.

今すぐにはサービスをリスタートさせないように選択した場合、画面に以下の通知が表示されます。

Change was not completed yet. Remember to restart the Multi-System Manager service.

タスクの結果

サービスが再び作動すると、ポートの変更が完了します。

次のタスク

「System」 > 「Preferences」メニューを使用して、GUI を Multi-System Manager に接続する通信ポートを変更します。



Multi-System Manager のアップグレード

このメニュー・オプションでは、Multi-System Manager をアップグレードすることができます。

手順

1. SFTP とメンテナンス・ユーザー資格情報を使用して、アップグレード・ファイルを upload フォルダへアップロードします。
2. root メニューの「13」をクリックします。

```
Your Selection>13
This utility will run the upgrade procedure of IBM XIV Multi-System Manager
The backup database will run prior the upgrade.
Press any key to continue
```

3. 次に、アップグレード・ファイルが上記のようにアップロードされたという条件で、リストからファイルを選択します。

```
Backing up...
Backup completed successfully
SFTP using 'maintenance' account and get the file: backup/BACKUP_20120815_105757.tar.gz

Please upload the upgrade file (*.tar.gz) using SFTP and user 'maintenance'
to upload folder.
Press any key to continue

Files in upload folder
-----
XIV_Multi_System_Manager_Upgrade.tar.gz
XIV_Multi_System_Manager_Upgrade_1.2.tar.gz
dd.tar.gz

Please enter the name of the upgrade file >
```

4. ファイル名を入力します。アップグレードを確認するように求められます。

```
IBM XIV Multi-System Manager will be upgraded to version 1.2.0.x.
Please confirm stopping the Multi-System Manager service
and upgrading now [Y/N] >
```

5. アップグレードでは、新規ライセンスを承諾するようにプロンプトが出されます。「1」を入力して確認します。確認後にアップグレードが実行され、以下のメッセージに結果が表示されます。

```
The upgrade to IBM XIV Multi-System Manager version 1.2.0.x completed successfully.
Your session is going to end in order for the changes to take effect.
Following the upgrade, users that are logged into the Multi-System Manager root menu
will have to re-login.
Press any key to continue.
```

タスクの結果

Multi-System Manager のバージョンがアップグレードされます。

Multi-System Manager VM のリポート

このメニュー・オプションでは、Multi-System Manager VM をリポートできます。

手順

root メニューの「14」をクリックします。リポートされることを確認します。

VM のシャットダウン

このメニュー・オプションでは、VM をシャットダウンします。

メンテナンス・ユーザーのオペレーション

メンテナンス・タスクの実行

始める前に

- 以下のタスクを実行するには、maintenance 資格情報が必要です。
- メンテナンス・ユーザーの初期パスワードは、xivmsMaintenance です。

- このユーザーが Multi-System Manager と対話するためのプロトコルには、SFTP のみが使用できます。
- root ユーザーを使用して、メンテナンス・ユーザーのパスワードをできる限り早く変更するようにしてください。こちらを参照してください: 55 ページの『保守パスワードの変更』

このタスクについて

Multi-System Manager は、SFTP を使用したインバウンドおよびアウトバウンドのファイル配信に対応できます。このようなファイルの配信は、以下のタスクに必要です。

サーバー・ログの収集

ログは、logs フォルダから収集できます。

システム・リストのログの表示

システム・リスト・オペレーションのログは、logs フォルダから収集できます。

データベースのバックアップ

バックアップ・ファイルは、Multi-System Manager の外部のいずれの場所にも収集し格納できます。

データベースのリストア

このオペレーションでは、バックアップ・ファイルを検索します。バックアップ・ファイルは、Multi-System Manager に送信されなければならない場合があります。

セキュリティ証明書の置き換え

セキュリティ証明書は、Multi-System Manager へ送信される必要があります。

Multi-System Manager のアップグレード

アップグレード・ファイルは、Multi-System Manager へ送信される必要があります。

手順

上記の各オペレーションでは、関連するファイルが以下のディレクトリーへ送信またはディレクトリーから収集されることを確認してください。

ログ Multi-System Manager は、このディレクトリーにログを格納します。

バックアップ

バックアップ・ファイルはここに書き込まれ、同様にリストア・オペレーションはここでファイルを検索します。

アップロード

証明書およびアップグレード・ファイルは、ここに格納される必要があります。

第 7 章 マルチ・システム構成

マルチ・システム構成を使用すると、シングルクリックでマルチ XIV システムの構成を変更できます。

始める前に

マルチ・システム構成では、以下の機能を使用できます。

- LDAP 構成
- サポート・パラメーター
- プール・アラートしきい値
- ユーザーの追加と編集
- ユーザー・パスワードの変更

このタスクについて

- マルチシステム構成は、サーバー・モードおよびダイレクト・モードの GUI で実行できます。
- マルチ・システム構成では、関連する GUI システムへのアクセス権が必要です。

手順

以下のいずれかの方法で、マルチ・システム構成を起動します。

- 選択したシステムでユーザー構成を変更します。これは、すべてのユーザー・オペレーション (パスワードの追加、編集、変更) に適用されます。
- LDAP / サポート / プール・アラートのしきい値の構成をコピーし、その構成を 1 つのシステムから特に選択されたシステムへ貼り付けます。

次のタスク

以下のいずれかのタスクを実行します。

- 『ユーザー関連情報のマルチシステム構成』
 - 62 ページの『マルチ・システムへのユーザーの追加』
 - 62 ページの『ユーザーのパスワードの編集、削除または変更』
- 63 ページの『大量コピー・貼り付け構成』

ユーザー関連情報のマルチシステム構成

同時にマルチ XIV システムのユーザー関連情報を構成できます。

このタスクについて

このタスクでは、同時にマルチ XIV システムのユーザー関連情報を構成する方法について説明します。

マルチ・システムへのユーザーの追加

同時にマルチ XIV システムのユーザーを追加できます。

手順

1. 構成するシステムを選択して、「Add User」をクリックします。「Add User」画面が開きます。
2. 画面表示に従って、ユーザー名、パスワードおよび他の詳細情報を入力します。「Add」をクリックします。

選択したシステムへ新規ユーザーが追加されます。

3. 画面に進行状況表示バーが表示されます。このステージで「Cancel」をクリックすると、大量構成処理は取り消されます。「Add」オペレーションが完了すると、画面に結果のサマリーが表示されます。「Show Results」ボタンをクリックすると、画面に明細報告書が開きます。

タスクの結果

このタスクに従うことで、選択したシステムへユーザーが追加されました。

注: 大量構成処理はエラーでは停止せず、失敗する場合があってもすべてのシステムの構成を実行しようとします。

注: 貼り付けオペレーションの最中に GUI を閉じると、大量構成処理は不明な状態で終了します。このような場合、システムを調査して、適正に構成が完了したものは何で、さらに構成が必要なものは何かを検討するようにお勧めします。

ユーザーのパスワードの編集、削除または変更

マルチ XIV システムで、同時にパスワードを変更できるのと同様に、ユーザーを編集または削除できます。

手順

1. GUI で、「**Access**」アイコンをマウスオーバーし、「**Users**」をクリックします。画面に「**Users**」ビューが開きます。
2. このビューに表示されるシステムを選択します。
3. CTRL キーを使用して、編集するユーザーを複数選択します。

注: ユーザーの大量編集は、同じユーザー名を持つユーザーにのみ適用できません。

4. ユーザー選択で右クリックし、「**Edit**」、「**Delete**」または「**Change password**」を選択します。



- **Delete** – 削除の進行を表示します。
- 「**Edit**」または「**Change Password**」 – ダイアログを表示します。詳細またはパスワードを編集し、「**Update**」をクリックします。
 - 画面に進行状況表示バーが表示されます。このステージで「**Cancel**」をクリックすると、大量構成処理は取り消されます。オペレーションが終了すると、画面に結果のサマリーが表示されます。「**Show Results**」ボタンをクリックすると、画面に明細報告書が開きます。

注: 編集、削除およびパスワード変更構成オプションを使用可能かは、アクセス権によって決まります。

タスクの結果

このタスクに従うことで、選択されたシステムのユーザーが変更されました。

注: 大量構成処理はエラーでは停止せず、失敗する場合があってもすべてのシステムの構成を実行しようとします。

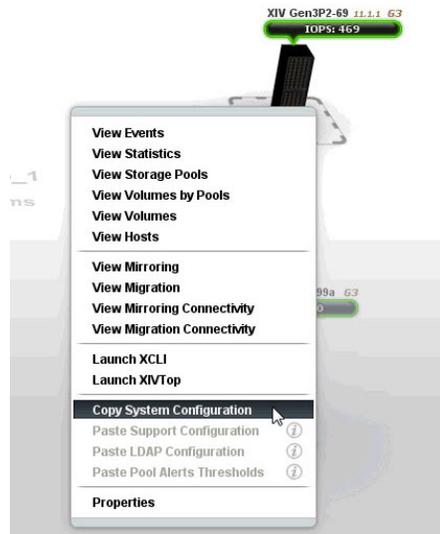
注: 貼り付けオペレーションの最中に GUI を閉じると、大量構成処理は不明な状態で終了します。このような場合、システムを調査して、適正に構成が完了したものは何で、さらに構成が必要なものは何かを検討するようにお勧めします。

大量コピー・貼り付け構成

システム構成を 1 つのシステムからコピーし、マルチ XIV システムに貼り付けることができます。

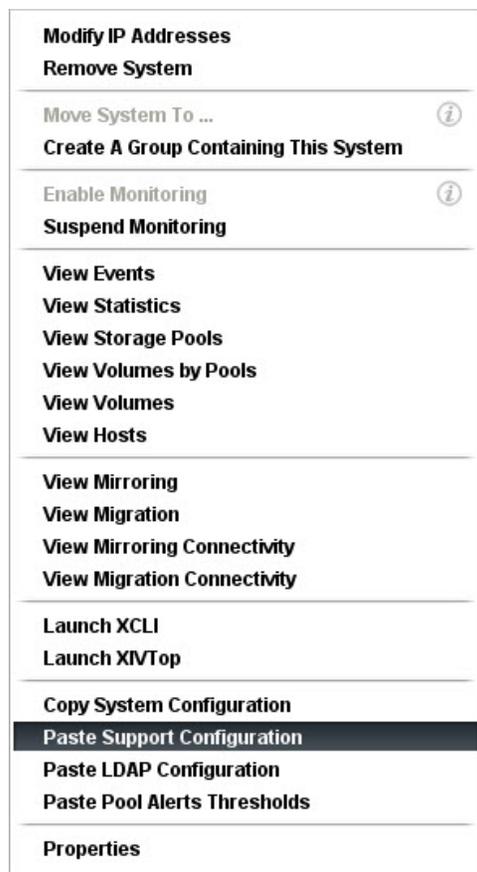
手順

1. XIV GUI で、システムを右クリックして、ポップアップ・メニューで「システム構成のコピー」を選択します。



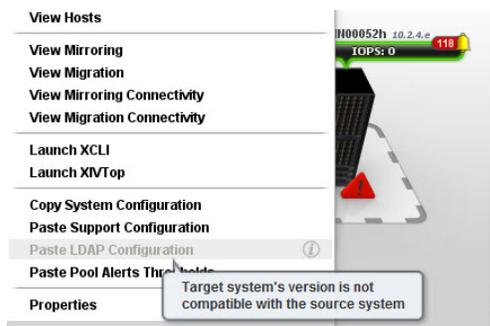
これでこのシステム構成はメモリーにコピーされ、ポップアップ・メニューは閉じます。

2. 構成をコピーする先のシステムを選択します。1つのシステム、または複数システムを右クリックして、ポップアップ・メニューから「**Paste ... Configuration**」を選択します。この例では、「**Paste Support Configuration**」が選択されています。

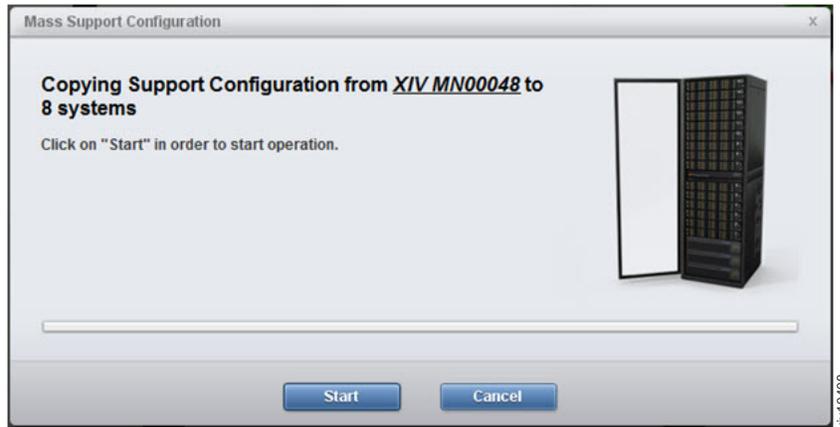


「Mass Support Configuration」画面が開きます。

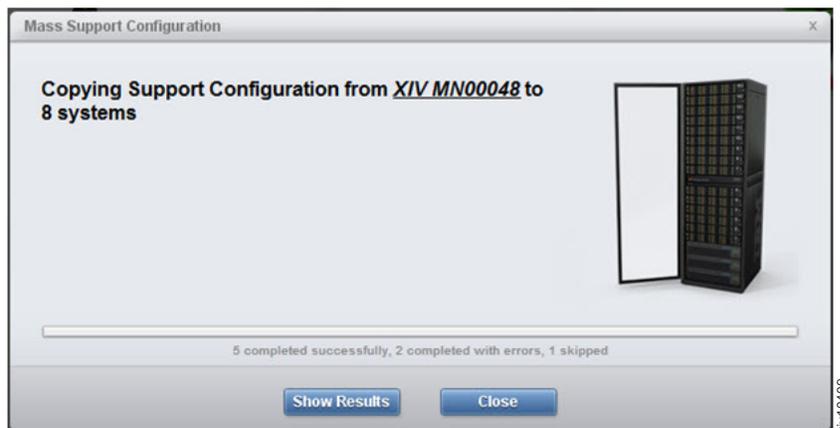
注: 貼り付けオプションがグレイアウトされている場合 (使用不可)、オプションをマウスオーバーしてその理由を説明するツールチップを表示します。この例では、「Paste LDAP Configuration」がグレイアウトされていて、ツールチップによるとターゲットのシステム・バージョンがソース・システムと互換性がないと表示されています。



3. 「Start」をクリックします。



画面に進行状況表示バーが表示されます。このステージで「**Cancel**」をクリックすると、大量構成処理は取り消されます。コピー操作が終了すると、スクリーンに結果のサマリーが表示されます。「**Show Results**」ボタンをクリックすると、画面に明細報告書が開きます。



タスクの結果

このタスクに従って、1つのシステムの構成が他の複数のシステムへ展開されました。

注: 大量構成処理はエラーでは停止せず、失敗する場合があってもすべてのシステムの構成を実行しようとします。

注: 貼り付けオペレーションの最中に GUI を閉じると、大量構成処理は不明な状態で終了します。このような場合、システムを調査して、適正に構成が完了したものは何で、さらに構成が必要なものは何かを検討するようにお勧めします。

特記事項

以下の特記事項は IBM XIV Storage System 文書に関係します。

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す。

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。

〒103-8510

東京都中央区日本橋箱崎町19番21号

日本アイ・ビー・エム株式会社

法務・知的財産

知的財産権ライセンス渉外

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
Almaden Research
Bldg 80, D3-304, Department 277
650 Harry Road
San Jose, CA 95120-6099
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せんが、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。

この文書に含まれるいかなるパフォーマンス・データも、管理環境下で決定されたものです。そのため、他の操作環境で得られた結果は、異なる可能性があります。一部の測定が、開発レベルのシステムで行われた可能性があります。その測定値が、一般に利用可能なシステムのもと同じである保証はありません。さらに、一部の測定値が、推定値である可能性があります。実際の結果は、異なる可能性があります。お客様は、お客様の特定の環境に適したデータを確かめる必要があります。

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証できません。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。

IBM の将来の方向または意向に関する記述については、予告なしに変更または撤回される場合があります、単に目標を示しているものです。

表示されている IBM の価格は IBM が小売り価格として提示しているもので、現行価格であり、通知なしに変更されるものです。卸価格は、異なる場合があります。

本書はプランニング目的としてのみ記述されています。記述内容は製品が使用可能になる前に変更になる場合があります。

本書には、日常の業務処理で用いられるデータや報告書の例が含まれています。より具体性を与えるために、それらの例には、個人、企業、ブランド、あるいは製品などの名前が含まれている場合があります。これらの名称はすべて架空のものであり、名称や住所が類似する企業が実在しているとしても、それは偶然にすぎません。

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。これらのサンプル・プログラムは特定物として現存するままの状態を提供されるものであり、いかなる保証も提供されません。IBM は、お客様の当該サンプル・プログラムの使用から生ずるいかなる損害に対しても一切の責任を負いません。

この情報をソフトコピーでご覧になっている場合は、写真やカラーの図表は表示されない場合があります。

商標

IBM、IBM ロゴおよび ibm.com は、世界の多くの国で登録された International Business Machines Corp. の商標です。他の製品名およびサービス名等は、それぞれ IBM または各社の商標である場合があります。現時点での IBM の商標リストについては、著作権および商標の情報の Web サイト www.ibm.com/legal/copytrade.shtml をご覧ください。

Adobe、Adobe ロゴ、PostScript、PostScript ロゴは、Adobe Systems Incorporated の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

Linux は、Linus Torvalds の米国およびその他の国における商標です。

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 Oracle やその関連会社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。

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]

アクセス制御 39
アクセス・コード 55
アクティブ・ネットワーク構成 8
アップグレード・ログ 43, 44
アップグレード・ログの表示 43, 44
アップロード・ディレクトリー 58, 61
インストール 7, 16
インストールが必要なステップ 8
インストール手順 8, 9
インストール・ウィザード 8, 9, 10, 13, 14
インベントリー 1
 システムの削除 46
 システムの変更 45
 システムのモニター状態を中断 46
 すべてのユーザーの再認証 48, 49, 50
 中断されたシステムのモニターの再開 46
 にシステムを追加 45
 ユーザーの再認証 47
 XIV システムの 45
インベントリーからのシステムの削除 46
インベントリー構成 39
インベントリーにシステムを追加 45
インベントリーのシステムの変更 45
ウィザード 8, 9

[カ行]

仮想アプライアンス 7
監査ログ 42
監査ログの表示 42
管理
 証明書 31
管理ツール 1, 7
関連情報 vii
クローン・ジョブ 51, 54, 55
クワッド・コア 3
ゲートウェイ 8, 10
ご意見, 送付 xi
構成
 マルチ xiv システムの 61, 62, 64
構成オプション 40

構成タスク 39
構成のコピーおよび貼り付け 64

[サ行]

サーバー 7
サーバーが稼働中 14
サーバーがダウン 14
サーバー構成オプション 40
サーバー構成タスク 39
サーバーは低ディスク・スペース 14
サーバー・モード 21
サーバー・ログ 41
サービス xivms の開始 51, 54, 55
サービス xivms の停止 51, 54, 55
シェル権限
 いかなるものもなし 39
資格情報 39
システム管理タスク 39
システム証明書 36
システム証明書エラー 32, 34
システムのモニター状態を中断 46
システム・インベントリー・リスト 45
システム・マシン・アカウント 1
シャットダウン 58
仕様 3, 4
 管理ツール 3
商標 69
証明書 31
 インポート 49
 表示 48
証明書の削除 32, 34
証明書の有効期限 48
資料 vii
 改善 xi
新規証明書のインポート 31, 33
診断/修復の認証問題 1
信頼証明書 48
ストレージ管理者 1
すべてのユーザーの再認証 48, 49, 50
静的 IP 10
前提条件 3, 4
送付
 ご意見 xi
[タ行]
タイム・ゾーン 8, 13
大量構成 61, 64
タスク 39
 メンテナンス・ユーザー 58

地域設定
 構成オプション 40
着信ファイル 58, 61
注記
 法規 67
中断された XIV システムのモニターの再開 46
通信ポート 56
データベース 51, 52, 54, 55
データベースのリストア 52, 54
定義 1
停止
 Multi-System Manager サービス 55
デュアル・コア 3
読者のフィードバック, 送付 xi
ドメイン検索リスト 8
ドメイン・ネーム・サーバー 8

[ナ行]

認証 8
ネットマスク 8, 10
ネットワーク
 構成オプション 40

[ハ行]

パスワード
 ユーザーのパスワードの変更 63
 System Machine Account の 47
バックアップ 27, 51, 52, 54, 55
バックアップ・ディレクトリー 58, 61
発信ファイル 58, 61
必須パラメーター
 データベースをリストアするための 51, 54, 55
必要なステップ
 インストール 8
フォーラム vii
変更
 アクセス・コード 55
ポート 56
ホスト名 8
本書について
 ご意見の送付 xi

[マ行]

待ち時間
 許可 (前提条件として) 3

待ち時間 (続き)
前提条件 3
メンテナンス・ユーザー 39, 58

[ヤ行]

ユーザー関連情報
の構成 62
ユーザーの再認証 47
ユーザーの削除 63
ユーザーのタスク 39
ユーザーの追加 62
ユーザーのパスワードの変更 63
ユーザーの編集 63
ユーザー・タイプ 39

[ラ行]

リストア 27, 51, 52, 54, 55
リポート 58
ログ
アップグレード 43, 44
監査 42
収集 41
ログ・ディレクトリー 58, 61

[数字]

6 コア 3

B

Backup and Restore Menu 51, 54, 55
Backup/Restore Options 39

C

certificate
Multi-System Manager の 55

D

DHCP 10
DNS パラメーター 10

E

ESX 7
ESX Server 3

G

Gather Server Logs 39
Gather Server Logs メニュー・オプション
41
GUI 4, 7, 17
GUI 4.0 57

I

IBM
社内ユーザー 39
担当員 39
IBM XIV Multi System Manager vii, 7
IBM XIV Multi-System Manager 1
IBM XIV 管理ツール バージョン 4.0 1
IBM XIV サポート 7
IP アドレス 8
IP モード 8

L

LDAP 17, 39, 57
LDAP 以外のユーザー 17, 21, 57
LDAP サーバー・タイプ 8
LDAP ディレクトリー 1
LDAP 認証 8
LDAP 認証を無効にする 8
LDAP 認証を有効にする 8
LDAP ユーザー 17, 21, 57
Linux スーパーユーザー 39
log
Server Admin アクティビティの 42

M

Microsoft Active Directory 8
mode
サーバー 21
multi-site XIV デプロイメント 1
Multi-System Manager VM 58
Multi-System Manager サービス 55
Multi-System Manager 証明書 55
Multi-System Manager 証明書の処理 36
Multi-System Manager データベース 51,
54, 55
Multi-System Manager のアップグレード
23
Multi-System Manager のインストール
個別のステップ 40
Multi-System Manager のバックアップ
27
Multi-System Manager のリストア 28

N

NTP 8, 13
NTP & Regional Settings
構成オプション 40

O

Open-LDAP Server 8
OS 39
ovf ファイル 3, 7

P

PDF vii
PEM フォーマット
メンテナンス・ユーザー 49
SFTP 49

R

root 39
root 資格情報 7, 39
root ユーザー 7, 8, 9

S

SCP ポート 3
Server Admin 39
server admin アカウント
構成オプション 40
Server Configuration Options 39
service
Multi-System Manager の 55
SFTP 58
SFTP プロトコル 39
SMTP 8
構成オプション 40
SMTP 構成 14
SSH ポート 3
start
Multi-System Manager サービス 55
Step 1: License Agreement 9
Step 2: Password Change 9
Step 3: Networking 10
Step 4: NTP & Regional Settings 13
Step 5: SMTP 14
Storage admin 47
Sun Directory 8
System Machine Account 39
System Machine Account パスワード 47
System Machine Account パスワードの変
更 47
system.xml 17, 57

U

users

再認証 47

V

VM 3, 7, 58

X

XIV サポート 7

XIV システム 45, 46, 48, 49, 50

ユーザーの再認証 47

xiv システム

構成 61, 64

xivms サービス 14

xiv_msms 1



Printed in Japan

SA88-4900-01



日本アイ・ビー・エム株式会社

〒103-8510 東京都中央区日本橋箱崎町19-21