NOKIA

Nokia IP290 Intrusion Prevention with Sourcefire 入門ガイド

パーツ番号:N450000523 Rev 001 2007 年 5 月発行

著作権

©2007 Nokia. All rights reserved. 権利は米国著作権法により保護されています。

制限付き権利

米国政府による使用、複製、または開示には、DFARS 252.227-7013 「Rights in Technical Data and Computer Software」 節の (c)(1)(ii) 項に規定されている制限が適用されます。

本コンピュータ ソフトウェアに関するまたは付属する他のいかなるライセンス契約にもかかわらず、米国政府の使用、複製、および開示に関する権利は、FAR 52.227-19「Commercial Computer Software-Restricted Rights」節に従うものとします。

ユーザー各位への重要な注記

本ソフトウェアは Nokia Inc. によって「現状のまま」提供されるものであり、同社は、特定の目的に対する市販性および適性に関する 保証を含みこれに限らず、明示的または暗示的な保証を一切しないものとします。また、Nokia、あるいはその系列会社、子会社、また はサプライヤは、本ソフトウェアの使用により発生した直接的、間接的、偶発的、特殊的、例外的、および結果的損害(代替品または サービスの調達、使用損失、データ損失、利益損失、事業中断を含むが、これらに限定されない)に対し、その原因にかかわらず、その ような損害の可能性についてあらかじめ通告されていた場合でも、契約、厳格責任、不法行為(過失およびそれ以外を含む)に関する規 制に基づく責任を一切負わないものとします。

Nokia は、任意の製品に対し、将来予告なしに変更を加える権利を有するものとします。

商標

Nokia は Nokia Corporation の登録商標です。本ドキュメントに記載されている他の製品は、それぞれ該当する所持者の商標または登録商標です。

070101

Nokia へのお問い合わせ ^{本社}

Web サイト	http://www.nokia.com
電話	1-888-477-4566 または 1-650-625-2000
ファックス	1-650-691-2170
所在地	Nokia Inc. 313 Fairchild Drive Mountain View, CA 94043-2215 USA

+65-67232897

地域別のお問い合わせ先

ファックス:

南・北・中央 アメリカ	Nokia Inc. 313 Fairchild Drive Mountain View, CA 94043-2215 USA	電話 : 1-877-997-9 米国およびカナダ以 電子メール : info.ip	199 ↓카 : +1 512-437-7089 networking_americas@nokia.com
ヨーロッパ、 中東、アフリカ	Nokia House, Summit Avenue Southwood, Farnborough Hampshire GU14 ONG UK	電話 : イギリス : +4 電話 : フランス : +3 電子メール : info.ip	14 161 601 8908 33 170 708 166 networking_emea@nokia.com
アジア	438B Alexandra Road #07-00 Alexandra Technopark Singapore 119968	電話 : +65 6588 33 電子メール : info.ip	64 networking_apac@nokia.com
Nokia カスタマ	サポート		
Web サイト:	https://support.nokia.com	ז/	
電子メール:	電子メール: tac.support@nokia.com		
南・北・中央ア	メリカ	ヨーロッパ	
電話: 1-888-361-5030 または 1-613-271-6721		電 話:	+44 (0) 125-286-8900
ファックス :	1-613-271-8782	ファックス :	+44 (0) 125-286-5666
アジア			
電話:	+65-67232999		

050602

目次

	関連ドキュメント	7
1	概要 Nokia IP290 IPS 概要. 内蔵の Gigabit Ethernet ポート	9901122334
2	Nokia IP290 IPS 装置を設置する 1 Nokia IP290 IPS 装置をラックに設置する 1 Nokia IP290 IPS 装置をシェルなしでラックに設置する 1 Nokia IP290 IPS 装置をシェルを使用してラックに設置する 1 コンソール ポートに接続する 2 管理インターフェイスに接続する 2 電源を接続してスイッチを入れる 2	5 5 5 7 1 2 3
3	初期設定を行う 2 初期設定を行う 2 Nokia Network Voyager を使用する 2 Nokia Network Voyager を使用して Nokia IPSO-LX ドキュメントを表示する 2 コマンド ライン インターフェイスを使用する 2	5 5 6 7
4	Gigabit Ethernet ネットワーク インターフェイス カードに接続する 2	9
5	コンポーネントを交換する3	1
A	技術仕様	3 3 3 4
В	適合性に関する情報	5 5 6

関連ドキュメント

このガイドと装置に付属している他のドキュメントの他に、本製品には以下の関連ドキュメントがあります。

- 『Nokia IP290 Intrusion Prevention with Sourcefire Installation Guide』
- お使いの Nokia IPSO-LX のバージョンに対する 『Administrator's Guide for Nokia IPSO-LX』
- お使いの Nokia IPSO-LX のバージョンに対する『CLI Reference Guide for Nokia IPSO-LX』
- お使いの Nokia IPSO-LX のバージョンに対する『Release Notes for Nokia IPSO-LX』
- Nokia Network Voyager のページ ヘルプ

上記マニュアルの PDF 形式の最新版は、Nokia のサポート サイト (https://support.nokia.com) に あります。また、ページ ヘルプおよび 『Administrator's Guide for Nokia IPSO-LX』へは、Nokia Network Voyager からアクセスできます。

Nokia で装置を Sourcefire 3D Sensor として動作させるための設定については、次のマニュアル を参照してください。

- 『Nokia Intrusion Prevention with Sourcefire Appliance Quick Setup Guide』
- 『Nokia Intrusion Prevention with Sourcefire User's Guide』



Nokia IP290 Intrusion Prevention with Sourcefire は、Nokia IP290 IPS とも呼ばれ、Sourcefire 3D Sensor アプリケーションに対して最適化され、特定の目的に応じて設計されたネットワーク セキュリティ装置です。Nokia IP290 IPS は、セキュリティ強化オペレーティング システムである Nokia IPSO-LX を稼動させることにより、一貫したインラインの信頼性、容易な管理、簡単な 収集や実装を提供するように設計されています。Nokia IP290 IPS には Sourcefire Intrusion Prevention System (IPS) および Real-time Network Awareness (RNA) があらかじめインストール されており、両方を同時に実行できます。

Nokia IP290 IPS 装置は、パフォーマンス性の高い侵入検知および防御を必要としている企業や 出張所に最適です。

Nokia IP290 IPS 装置は小型であるため、狭い場所に設置するのに魅力的な装置だと言えます。 ラックへの取り付けが可能なシェルに設置すれば、1U 空間に 2 台の Nokia IP290 IPS 装置を ラックに取り付けることができます。このシェルは装置と一緒に注文できます。

詳細情報および技術仕様については、33ページの「技術仕様」を参照してください。

Nokia IP290 IPS 概要

次の各図は、Nokia IP290 IPS 装置のコンポーネントの位置を示しています。

図1前面のコンポーネント



メモ IPSO-LX 7.1 は、予備 (AUX) ポートの使用をサポートしていません。

図2 背面のコンポーネント



内蔵の Gigabit Ethernet ポート

図 3 は、内蔵の 10/100/1000 Ethernet ポートと LED の位置を示しています。

図 3 内蔵の Gigabit Ethernet インターフェイス前面パネルの詳細



リンク LED (1000 Mbps の場合は緑で点灯、10/100 Mbps の場合は橙色で点灯)

メモ

リンク LED には 2 種類の色が使われています。緑の LED は 1 Gbps のリンク速度を示し、橙色の LED は 10/100 Mbps のリンク速度を示します。

コンソール ポート

内蔵のコンソール ポート (図 1) は、装置にローカル接続を行って、ネットワーク上でこの装置 を使用可能にする初期設定情報を提供するために使用されます。

装置にコンソールを接続する方法については、21 ページの「コンソール ポートに接続する」を 参照してください。

/ 注意

コンソールの接続には、装置付属のコンソール ケーブルを使用することをお勧めします。これ以外の ケーブルを使用する場合は、ケーブルのピン割り当てが 21 ページの「コンソール ポートに接続する」 のピン割り当てと一致することを確認してください。

予備ポート

内蔵のシリアル (AUX) ポート (図 1 を参照) は、装置をリモートまたは帯域外で管理するため のモデム接続を確立するのに使用します。標準 USB A コネクタを備え、AUX ポート用のピン 配列を持つ USB ケーブルを使用してください。Nokia 認定のモデム接続には USB-RS232 変換 アダプタが必要です。

メモ

IPSO-LX 7.1 は、予備ポートの使用をサポートしていません。

PMC 拡張スロット

Nokia IP290 IPS 装置には、ネットワーク インターフェイス カード (NIC) 用の PMC 拡張スロッ トが 1 つあります。装置には、注文したオプションの NIC がすでに取り付けられています。

メモ

Nokia 製品は、Nokia Corporation または Nokia 認定の再販業者から販売されている NIC しかサポートしません。Nokia Global Support Services グループは、Nokia 認定のアクセサリを使用している Nokia 製品に対してのみサポートを提供します。販売または再販業者については、3ページの「Nokia へのお問い合わせ」に一覧されている Nokia サービス プロバイダにお問い合わせください。

システム ステータス LED

Nokia IP290 IPS 装置の基本動作は、そのステータス LED を見ることによって監視できます。シ ステム ステータス LED は、装置の前面パネルにあります(図 4 を参照)。

図 4 装置のステータス LED



表1では、各LEDの点灯状態とそれぞれのステータスについて説明します。

インジケータ	色	説明
注意	なし(オフ)	正常
	黄色(点灯)	初期起動点滅アクティビティ <i>または</i> 装置内の電圧問題
	黄色(点滅)	温度障害
電源または ステータス	なし(オフ)	電源オフ
	青	電源オン
重大	なし(オフ)	正常
	赤	1 つまたは複数のファンが故障している <i>または</i> 有効なカーネルを持つ認識可能な起動デバイスが見つからない <i>または</i> カーネル パニック (20 秒以内に CPU リセットが実行されます)

表 1 装置のステータス LED

サイトの要件

Nokia IP290 IPS を設置する前に、その設定場所または配線用ボックスが付録 A 「技術仕様」に 記載されている環境仕様に準拠していることを確認してください。

製品の廃棄

製品の使用寿命がきたら、装置およびそのすべての周辺機器(電源コードやケーブルを含む)を 国、都道府県、および地域の法律および規制に従って破棄する必要があります。これらのデバ イスには、正しく破棄しなければならない材質やコンポーネントが含まれています。Nokia で は、環境破壊を防ぐために、これらのデバイスを環境に優しい方法で破棄することを推奨して います。

装置の破棄については、以下の情報源をご利用ください。

- 多くの Nokia 製品には、使用材質に関する情報を記したラベルが付いています。廃棄物処 理場では、これらの情報を参考にして装置が処理されます。
- Nokia の Web サイト (http://www.nokia.com) には、製品内で使用されている材質や寿命に関する詳細など、環境プログラムおよびその実践に関する情報が記載されています。また、製品の環境宣言も記載されており、そこには使用材質、梱包、解体、およびリサイクルなどの製品の環境属性に関する基本的な情報があります。
- 地域ごとのガイドラインについては、地元の廃棄物管理機関に問い合わせてください。



バツ印が付いたゴミ入れのマークは欧州連合内で使用されるもので、製品の寿命がきたときに 製品を別に分けて破棄しなければならないことを意味します。これはデバイスだけでなく、こ のマークが付いているすべての拡張機能にあてはまります。これらの製品を、通常の分別され ていないゴミと一緒にしてはいけません。

安全に関する警告および注意

/小 警告

電話装置を使用する際には、火事、感電、ケガなどを避けるため、基本的な安全措置を講じてください。また、水気のある場所での本製品の使用は避けてください。

/小 警告

電池の種類を間違えて取り付けると、爆発する危険性があります。電池を取り替える際には、同じ電 池かまたはそれに相当するメーカー推奨の電池を使用してください。また、使用済みの電池を処分す る際には、メーカーの指示に従ってください。

▲ 警告

火事、感電、ケガなどを避けるため、筐体を開いて内部のコンポーネントを露出する前に、装置に接 続されている電源コードおよびすべてのケーブルを取り外してください。電源スイッチを切っても、 装置内にはまだ電源が残っています。

/!\注意

装置の通気孔をふさがないように注意してください。通気性が悪いと、内部のコンポーネントが過熱 状態になり、損傷する可能性があります。

/!\ 注意

米国外に発送された Nokia IP290 IPS 装置では、コード セットが付属していない場合もあります。電源コードが付属していない場合は、6A、250V、最長 15 フィート (約4.57 m)の HAR コード製の電源コード、およびその国で認可されている IEC 部品を使用してください。

Nokia IP290 IPS 装置を管理する

Nokia IP290 IPS 装置は、次のインターフェイスを使って管理できます。

Nokia Network Voyager - Nokia Intrusion Prevention with Sourcefire 装置を管理するための SSL で保護された Web ベースのエレメント管理インターフェイス。Network Voyager は装 置にあらかじめインストールされており、IPSO-LX オペレーティング システムを通じて使 用できます。Network Voyager を使用すれば、標準的な Web ブラウザを使って、ネットワー ク内の許可されている場所から Nokia IP290 IPS を管理、監視、および設定できます。

Network Voyager にアクセスする方法および関連情報については、26 ページの「Nokia Network Voyager を使用する」を参照してください。

 Nokia IPSO コマンド ライン インターフェイス (CLI) - SSHv2 で保護されたインターフェ イス。このインターフェイスを使って、コマンド ラインから Nokia IP290 IPS 装置を設定で きます。Nokia Network Voyager を使って実行できる操作はほとんどすべて CLI で実行でき ます。

CLI へのアクセス方法については、お使いの IPSO-LX のバージョンに対する『Nokia CLI Reference Guide for IPSO-LX』を参照してください。

2 Nokia IP290 IPS 装置を設置する

この章では、Nokia IP290 IPS 装置の設置方法について説明します。

Nokia IP290 IPS 装置をラックに設置する

Nokia IP290 IPS 装置は、以下の方法でラックに取り付けることができます。

- 1ユニット空間(1U)内のラックに、1台の装置を取り付けることができます。
- 1 台または 2 台の装置を 1U のシェルに入れてから、ラックに取り付けることができます。 こうすれば、1U の空間に 2 台の装置を並べて取り付けることも可能です。

この節では、これら両方の設置方法について説明します。

Nokia IP290 IPS 装置をシェルなしでラックに設置する

以下では、1 台の Nokia IP290 IPS をシェルなしで 1U のラック空間に取り付ける方法について 説明します。

1 台の Nokia IP290 IPS を 1U の空間に設置するには

装置の背面で、出荷用に筐体を留めているネジを取り外します。
このネジは出荷時にのみ必要で、このネジが残っていると装置から筐体トレイアセンブリを引き出すことができません。



2. 各側面に、4本のネジで2つの側面ブラケットを取り付けます。

ブラケットとネジは、装置の付属資材に含まれています。

装置の取り付け方には、装置の前面をラックの前面に揃える方法(ブラケット位置 A)と、 装置がラックの前面から 5 cm (2 インチ) ほど突き出るようにする方法(ブラケット位置 B) の 2 通りがあります。



3. 4本の取り付けネジを使用して、装置を標準19インチラックに設置します。



Nokia IP290 IPS 装置をシェルを使用してラックに設置する

以下では、1Uのシェルをラックに取り付けて、1 台または 2 台の Nokia IP290 IPS 装置をシェ ル内に設置する方法について説明します。

この方法では、シェルを使用しないで1台の装置をラックに設置する場合とは異なり、取り付 けブラケットの位置を変更することはできません。

- ラックへの取り付けが可能なシェルを使用して Nokia IP290 IPS 装置を設置するには
- 1. 各装置の背面で、出荷用に筐体を留めているネジを取り外します。
 - このネジは出荷時にのみ必要で、このネジが残っていると装置から筐体トレイアセンブリを引き出すことができません。



2. ラックへの取り付けが可能なシェルの各側面を、2本のネジでラックに取り付けます。





3. 設置時の損傷を防ぐために、ドライバを使用して、シェルに設置する各装置の両方のロッキ ングラッチを反時計回りに回し、ロッキングアームを*完全に*シェルの側面から外します。



4. 1台または2台の装置をシェルの開口部から中に押し込みます。

シェルと併せて1台の装置しか注文しなかった場合は、ネジ1本でフィラパネルを取り付けて空の開口部を覆うことができます。



5. ドライバを使用し、軽い力では回らなくなるまでロッキング ラッチを*時計回り*に回して、 各装置をシェルに取り付けます。 装置をシェルから取り外すには、ドライバを使用し、軽い力では回らなくなるまでロッキング ラッチを反時計回りに回します。



以下の図は、2台の装置を1Uの空間に並べて設置した場合を示します。



コンソール ポートに接続する

Nokia IP290 IPS の初期設定を行うには、シリアル コンソール接続を使用する必要があります。 コンソールには、RS-232 データ端末装置 (DTE) インターフェイスまたは端末エミュレーション プログラムを備えた標準の VT100 互換端末を使用できます。コンソールは次の設定内容で設定 します。

- 9600 bps
- 8データビット
- パリティなし
- 1ストップビット

装置には、RJ-45 ヌルモデム ケーブルが含まれています。

メモ 付属のコンソール ケーブルは「Cisco Compatible」です。

コンソール ポートを DCE デバイスに接続する場合は、ストレート ケーブルを使用します。ピン割り当てについては、22 ページの表 2 を参照してください。

付属のコンソール ケーブルを使ってコンソールに接続するには

1. 装置の前面パネルにあるコンソール ポートに、 付属のヌルモデム コンソール ケーブルを接続します。

前面パネルにある「Console」というラベルの付いた RJ-45 ポートを使用してください。USB ポート (AUX) は使用しないでください。



2. ケーブルの一方の端を、VT100 コンソールか、端末エミュレーション プログラムを実行し ているシステムに接続します。 ケーブルのもう一方の端を DB-9 コンソール接続に接続するには、ケーブルに付属の DB-9 メス アダプタを使用します。



装置の初期設定を終えると、装置にローカルでアクセスする場合を除き、コンソール接続は必要なくなります。

表2は、コンソール接続のピン割り当て情報を示しています。

表 2 コンソール コネクタとケーブルのピン割り当て

コンソール ポート (DTE)	RJ-45/RJ-45 ロール オーバー ケーブル		RJ-45/DB-9 端末 アダプタ	リモート デバイス
信号	RJ-45 ピン	RJ-45 ピン	DB-9 ピン	信号
RTS	1	8	8	CTS
DTR	2	7	6	DSR
TxD	3	6	2	RxD
GND	4	5	5	GND
GND	5	4	5	GND
RxD	6	3	3	TxD
DSR	7	2	4	DTR
CTS	8	1	7	RTS

管理インターフェイスに接続する

Nokia Network Voyager 管理インターフェイスとして使用する内蔵 Ethernet インターフェイス を少なくとも1つ接続する必要があります。このインターフェイスの設定はシステム起動時に 行われます。詳細については、第3章「初期設定を行う」を参照してください。

また、この時点で残りのネットワークインターフェイスのケーブルも接続できます。ただし、 この操作は必ずしも行う必要はありません。

内蔵の Gigabit Ethernet ポートに接続するには

■ ストレートまたはクロスオーバー RJ-45 ケーブルを使用して 10 Mbps、100Mbps、または 1000Mbps のハブに接続するか、またはホストに直接接続します。

電源を接続してスイッチを入れる

装置の背面には、電源スイッチと電源コードの差込口があります(図5を参照)。

図 5 電源スイッチの位置



電力供給装置に接続するには

- 1. Nokia IP290 IPS 付属の留めクリップを、装置背面の電源コード差込口に取り付けます。
- 2. 電源コードを、電源コード差込口にしっかりと接続し、クリップをコードに固定します。



- 3. もう一方の端を接地型の電源ストリップまたはコンセントに差し込みます。
- **4.** 電源スイッチの I 側を押して、装置の電源を入れます。

注意 /!\

電源の負荷を軽減するために、電源を入れてからすぐに切る場合は 10 秒以上の間隔をおいてく ださい。同様に、電源を切ってからすぐに入れる場合も、10 秒以上の間隔をおいてください。

メモ

Nokia IP290 IPS 装置の電源供給装置は、自動的に入力電圧 (115 VAC または 220 VAC) を判別 し、自己設定を行います。 5. 装置の前面パネルにある電源 LED (Nokia ロゴ)をチェックし、電力供給装置が適切に稼動 していることを確認します。

ファンが動いていない場合、または電源 LED が点灯していない場合は、以下の事項を確認 してください。

- 電源コードが適切に接続されているかどうか
- 電力供給装置のスイッチがオンになっているかどうか
- 装置の電源コードを差し込んだ電源ストリップまたはコンセントが通電しているかどうか

上記の事項を確認してもファンが動き出さない場合、または電源 LED が点灯しない場合 は、3ページの「Nokia へのお問い合わせ」に一覧されている Nokia サービス プロバイダに 連絡してテクニカル サポートを受けてください。 Nokia IP290 IPS に初めて電源を入れると、初期設定プロセスが開始されます。このプロセスでは、ネットワーク設定を指定するとともに admin アカウントへのアクセスを設定できます。この章では、コンソール接続を使用して初期設定を行う方法について説明します。

初期設定を行う

初期設定を行う前に、以下の点を確認してください。

- 21 ページの「コンソール ポートに接続する」の説明のとおり、装置へのコンソール接続が 確立されている。
- 装置および装置のネットワーク接続に関する以下の情報がわかっている。
 - ホスト名
 - 管理者のパスワード
 - ルートパスワード
 - 管理インターフェイスに使用するインターフェイス
 - 割り当てられている IP アドレスとマスク長
 - デフォルトのルーター

初期設定を行うには

- 1. 装置の電源が入っていない場合は電源を入れます。
- 2. いくつかの情報が出力された後、コンソールに次のプロンプトが表示されます。
 - Hostname?

「Hostname?」プロンプトが表示されない場合は、コンソール ポートおよびコンソール ディ スプレイの接続をチェックし、シリアル ケーブルの両端が適切に接続されているかどうか を確認します。コンソールの接続を確認した後も「Hostname?」というプロンプトが表示さ れない場合は、端末または端末エミュレーション プログラムの設定が正しいかどうかを確 認します。設定が正しい場合は、3ページの「Nokia へのお問い合わせ」に一覧されている Nokia サービス プロバイダに問い合わせてください。

- ホスト名を入力して Enter キーを押します。その後に表示される各プロンプトで、要求され た設定情報を入力し、Enter キーを押します。
 初期設定プロセスのプロンプトに応答する方法については、お使いの Nokia IPSO-LX バー ジョンの『Release Notes for Nokia IPSO-LX』を参照してください。
- インターフェイスを選択するよう指示されたときには、管理インターフェイスとして使用している内蔵の Ethernet インターフェイスを選択します。内蔵の Ethernet インターフェイスには eth1 から eth6 までの名前が付いています。番号は前面パネルのポート番号に対応します。

初期設定の完了後は、Nokia Network Voyager を使用してさらに装置を設定できます。

Nokia Network Voyager を使用する

装置を設定および管理するには、Nokia Network Voyager を使用します。

Nokia Network Voyager を開くには

- 1. 装置を設定または管理するのに使用するホストで、Web ブラウザを開きます。
- 2. [場所] フィールドまたは [アドレス] フィールドに、装置に対して設定した初期インターフェイスの IP アドレスを入力します。

SSL はデフォルト設定で有効になっているため、システムのサンプル証明に関する警告 メッセージが表示されます。接続をそのまま使用します。

メモ

HTTP を使用して接続する場合は、HTTPS および正しい SSL ポートに自動的に転送されます。

HTTP を使用して接続する場合は、URL に SSL ポートの 8443 を含める必要があります。以下 の例を参照してください。

https://10.10.10.5:8443

3. 初期設定で指定した admin のユーザー名およびパスワードを入力します。

メモ

ログイン画面が表示されない場合は、ホストと装置の間にネットワーク接続がないか、ネットワークにルーティングの問題がある可能性があります。初期設定時に入力した情報を確認し、 すべてのケーブルが適切に接続されているかどうかをチェックしてください。

Nokia Network Voyager を使用して Nokia IPSO-LX ドキュメントを表示する

Nokia Network Voyager では、次のドキュメントを利用できます。各ドキュメントには、Network Voyager のインターフェイスからアクセスできます(図 6を参照)。

- Administrator's Guide for Nokia IPSO-LX このガイドには、Nokia Network Voyager を使用して装置を設定および管理するための総合的な情報が含まれています。この情報にアクセスするには、ウィンドウの左側にあるナビゲーション ツリー内のリストから選択します(図6を参照)。このガイドおよび他の Nokia IPSO-LX ドキュメントは、Nokia のサポートサイト (https://support.nokia.com) またはお使いの装置に付属のソフトウェア CD にも含まれています。
- Network Voyager ページ ヘルプ Network Voyager の使用時に個々のページのヘルプにア クセスできます。表示しているページに関するヘルプにアクセスするには、[Help] をクリッ クします。ヘルプ ウィンドウの下部には、ウィンドウを閉じるボタンと印刷するボタンが あります。

	分脈対応	型ページ ヘルプへのリンク ――	
Hostname	k Voyager	ୁଖି <u>Log Off</u>	NOKIA
Expand Tree Collapse Tree Configure Home Current Password Configuration Summary Interfaces SNMP Security and Access Routing Routing Routing Security and Access Soluter Service System Configuration System Utilization System Logs Cocumentation IPSO Documentation	SNMP Configuration	Mon Mar 26 09:43:44 2007 PDT	Heip
	Reset Submit	XII へのリンク	

コマンド ライン インターフェイスを使用する

Nokia IPSO-LX のコマンド ライン インターフェイス (CLI) を使用して、コマンド ラインから Nokia IP 装置を管理および設定することもできます。

コマンド ライン インターフェイスを使用するには

■ TCP/IP ネットワーク上のコマンド ライン接続 (SSH、コンソール)を使用して、admin user として装置にログインします。

CLI コマンドは、CLI シェルから実行できるようになりました。CLI の使用方法については、お 使いの Nokia IPSO-LX のバージョンに対する『CLI Reference Guide for Nokia IPSO-LX』を参 照してください。



Gigabit Ethernet ネットワーク インターフェ イス カードに接続する

装置のインターフェイスをネットワークに接続する際には、そのインターフェイスに適した ケーブルとコネクタを使用する必要があります。詳細については、お使いの装置の設置ガイド を参照してください。 コンポーネントを交換する

装置内の取り替え可能なコンポーネントまたは追加可能なコンポーネントについては、お使いの装置に付属の設置ガイドを参照してください。また、さらにサポートが必要な場合は、Nokia にお問い合わせください。

メモ

追加のランダム アクセス メモリ DIMM を取り付ける場合、システムの最高要件を超えることはできません。

人 技術仕様

物理寸法

寸法	高さ:	シェル内で 1.7 in. (4.3 cm)
	幅:	8.5 in. (21.7 cm) 取り付けブラケットのない 1 台の装置 17.0 in. (43.2 cm) ラック取り付けブラケットのない 2 台の装置 19.0 in. (48.3 cm) ラック取り付けブラケット付きシェル
	奥行き:	19.0 in (48.3 cm) 前面ハンドルを含む
重量		9.1 lbs. (4.1 kg) 取り付けブラケット付きの 1 台のベース システム 23.6 lbs. (10.7 kg) 2 台のベース システムを含むシェル

設置空間の要件

Nokia IP290 IPS 装置は、19 インチ ラック内で前面をネジで固定できるように設計されています。各 Nokia IP290 IPS に必要なラック内の空間は、以下のとおりです。

- 1 台の装置で縦方向に 4.1 cm (1.6 インチ)。 シェル内の装置で縦方向に 4.3 cm (1.7 インチ)。
- ラックの前面パネルの背後に 40.6 cm (16.0 インチ) および装置の背後に 5.1 cm (2.0 インチ) (背面のファンにより装置内の通気性が保たれるようにするため)。
- 側面の通気のために 5.1 cm (2.0 インチ)の隙間。

/ 注意

装置の通気孔をふさがないように注意してください。通気性が悪いと、装置が過熱状態になり、損傷 する可能性があります。

ソフトウェア要件の変更、またはこのガイドの発行後にリリースされたアプリケーションについては、3 ページの「Nokia へのお問い合わせ」に一覧されている Nokia サービス プロバイダ にお問い合わせください。

その他の仕様

海抜 3300 m (10, 000 フィート)以下
41 ~ 104°F 5 ~ 40°C
115 VAC または 220 VAC、50 または 60 Hz
2A

B 適合性に関する情報

適合宣言

ISO/IEC Guide 22 および EN 45014 に則する:

製造者名:	Nokia Inc.
製造者の所在地:	313 Fairchild Drive Mountain View, CA 94043-2215 USA

適合を宣言する製品:

製品名:	IP290 および IP290 IPS
モデル番号 :	IP290 および IP290 IPS
製品オプション:	すべて
シリアル番号 :	1 ~ 100,000
適用開始:	2007

上記製造者は、上記製品が以下の規格に適合していることを宣言します。

安全性:	UL 60950-1 CSA C22.2 No. 60950-1-03 IEC 60950-1:2001 EN 60950-1:2001+A11
EMC:	EN55024 1998, EN55022A 1998, EN61000-3-2, EN61000-3-3

補足情報:

本製品は、指令 1999/5/EC に依拠し、Low Voltage Directive 73/23/EEC (低電圧指令 73/23/EEC) および EMC Directive 89/336/EEC with Amendment 93/68/EEC (EMC 指令 89/336/EEC、修正箇条 93/68/EEC) の要件に準拠しています。



NOKIA

Christopher Saleem Compliance & Reliability Engineering Manager Security & Mobile Connectivity, Enterprise Solutions Mountain View, CA 2007 年 4 月

準拠声明

本ハードウェアは、以下の規格に準拠しています。

放射規格

EN55022 (CISPR 22) Class A 欧州共同体 (CE)

欧州共同体 (CE)

イミュニティ規格

EN55024	
---------	--

EN61000-4-2

EN61000-4-3

EN61000-4-4

EN61000-4-5

EN61000-4-6

EN61000-4-11

高調波および電圧変動

EN61000-3-2	欧州共同体 (CE)
EN61000-3-3	欧州共同体 (CE)

安全規格

UL60950-1/EN60950-1	米国 / 欧州共同体 (CE)
CAN/CSA-C22.2 No.60950-1	カナダ