# cisco.



## **Cisco Secure Network Server 3600** シリーズ アプライアンスハー ドウェア設置ガイド

初版: 2023年6月11日

### シスコシステムズ合同会社

〒107-6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー http://www.cisco.com/jp お問い合わせ先:シスココンタクトセンター 0120-092-255 (フリーコール、携帯・PHS含む) 電話受付時間:平日 10:00~12:00、13:00~17:00 http://www.cisco.com/jp/go/contactcenter/ 【注意】シスコ製品をご使用になる前に、安全上の注意(www.cisco.com/jp/go/safety\_warning/)をご確認ください。本書は、米国シスコ発行ド キュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更され ている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照くだ さい。また、契約等の記述については、弊社販売パートナー、または、弊社担当者にご確認ください。

THE SPECIFICATIONS AND INFORMATION REGARDING THE PRODUCTS IN THIS MANUAL ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE. ALL STATEMENTS, INFORMATION, AND RECOMMENDATIONS IN THIS MANUAL ARE BELIEVED TO BE ACCURATE BUT ARE PRESENTED WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED. USERS MUST TAKE FULL RESPONSIBILITY FOR THEIR APPLICATION OF ANY PRODUCTS.

THE SOFTWARE LICENSE AND LIMITED WARRANTY FOR THE ACCOMPANYING PRODUCT ARE SET FORTH IN THE INFORMATION PACKET THAT SHIPPED WITH THE PRODUCT AND ARE INCORPORATED HEREIN BY THIS REFERENCE. IF YOU ARE UNABLE TO LOCATE THE SOFTWARE LICENSE OR LIMITED WARRANTY, CONTACT YOUR CISCO REPRESENTATIVE FOR A COPY.

The Cisco implementation of TCP header compression is an adaptation of a program developed by the University of California, Berkeley (UCB) as part of UCB's public domain version of the UNIX operating system. All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

NOTWITHSTANDING ANY OTHER WARRANTY HEREIN, ALL DOCUMENT FILES AND SOFTWARE OF THESE SUPPLIERS ARE PROVIDED "AS IS" WITH ALL FAULTS. CISCO AND THE ABOVE-NAMED SUPPLIERS DISCLAIM ALL WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THOSE OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OR ARISING FROM A COURSE OF DEALING, USAGE, OR TRADE PRACTICE.

IN NO EVENT SHALL CISCO OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, CONSEQUENTIAL, OR INCIDENTAL DAMAGES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, LOST PROFITS OR LOSS OR DAMAGE TO DATA ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THIS MANUAL, EVEN IF CISCO OR ITS SUPPLIERS HAVE BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

Any Internet Protocol (IP) addresses and phone numbers used in this document are not intended to be actual addresses and phone numbers. Any examples, command display output, network topology diagrams, and other figures included in the document are shown for illustrative purposes only. Any use of actual IP addresses or phone numbers in illustrative content is unintentional and coincidental.

All printed copies and duplicate soft copies of this document are considered uncontrolled. See the current online version for the latest version.

Cisco has more than 200 offices worldwide. Addresses and phone numbers are listed on the Cisco website at www.cisco.com/go/offices.

The documentation set for this product strives to use bias-free language. For purposes of this documentation set, bias-free is defined as language that does not imply discrimination based on age, disability, gender, racial identity, ethnic identity, sexual orientation, socioeconomic status, and intersectionality. Exceptions may be present in the documentation due to language that is hardcoded in the user interfaces of the product software, language used based on standards documentation, or language that is used by a referenced third-party product.

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: https://www.cisco.com/c/en/us/about/legal/trademarks.html. Third-party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1721R)

© 2019 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.



第1章

Cisco Secure Network Server 3600 シリーズ アプライアンスの概要 1

Cisco Secure Network Server 3600 シリーズ アプライアンス 1
Cisco SNS 3600 シリーズ アプライアンスハードウェアの仕様 1
外部機能 3
ステータス LED およびボタン 6
前面パネル LED 6
背面パネル LED 9
内部診断 LED 11
サービス可能なコンポーネントの場所 12
サーバー機能の概要 14

第2章

#### アプライアンスの設置 17

設置に関する警告およびガイドライン 17

ラックに関する要件 18

ラックへのアプライアンスの設置 19

ケーブルマネジメントアームの取り付け(任意) 22

ケーブルマネジメントアームを逆に取り付け(任意) 23

#### 初期設定 24

設定時のアプライアンスへのローカル接続 25

設定時のアプライアンスへのリモート接続 26

Cisco IMC 設定ユーティリティを使用したシステムのセットアップ 27

BIOS および Cisco IMC のファームウェアの更新 29

システム BIOS へのアクセス 30

スマートアクセス(シリアル) 30

第3章

サーバの仕様 33

サーバの仕様 33

- 物理仕様 33
- 環境仕様 33
- 電力仕様 34
- 770 W AC 電源装置 34
- 1050 W AC 電源装置 35
- 1600 W AC 電源装置 36
- 1050 W DC 電源装置 37
- 電源コードの仕様 38



# Cisco Secure Network Server 3600 シリーズ アプライアンスの概要

- Cisco Secure Network Server 3600 シリーズ アプライアンス  $(1 \sim i)$
- Cisco SNS 3600 シリーズ アプライアンスハードウェアの仕様 (1 ページ)
- 外部機能 (3 ページ)
- ・サービス可能なコンポーネントの場所 (12ページ)
- ・サーバー機能の概要 (14ページ)

## Cisco Secure Network Server 3600 シリーズ アプライアンス

Cisco Secure Network Server (SNS) 3600 シリーズアプライアンスは、幅広いワークロードで高 いパフォーマンスと効率性を提供するように設計されています。

Cisco SNS 3600 シリーズ アプライアンスは Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) のセ キュアブート機能をサポートしています。この機能は、Cisco ISE の署名付きイメージだけを Cisco SNS 3600 シリーズ アプライアンスにインストールできるようにし、デバイスに物理アク セスしたとしても未署名のオペレーティングシステムはインストールできないようにします。 たとえば、Red Hat Enterprise Linux や Microsoft Windows などの一般的なオペレーティングシス テムは、このアプライアンスで起動できません。

## **Cisco SNS 3600** シリーズ アプライアンスハードウェアの 仕様

次の表では、Cisco SNS 3600 シリーズ アプライアンスのハードウェア仕様について説明します。

表 1: Cisco SNS 3600 シリーズ アプライアンスハードウェアの仕様

Cisco SNS 3600 シリーズアプラ	ハードウェア仕様	<b>図</b>
イアンス		
Cisco SNS-3615-K9	Cisco UCS C220 M5	図 1 : Cisco SNS 3600 シリーズ
	<ul> <li>インテル Xeon Silver 2.1 GHz 4110、8 CPU コア、 16 スレッド</li> <li>32 GB RAM</li> <li>600 GB ディスク X 1</li> <li>[RAID-0]</li> <li>GbE ネットワーク イン ターフェイス X 6</li> <li>物理的仕様、環境仕様、 お上び電源仕様について</li> </ul>	アプライアンスの前面パネル (4ページ) 図 2 : Cisco SNS 3600 シリーズ アプライアンスの背面パネル (5ページ)
	および電源仕様について は、次を参照してくださ い。サーバの仕様 (33 ページ)	
Cisco SNS-3655-K9	Cisco UCS C220 M5	
	•インテル Xeon Silver 2.1 GHz 4116、12 CPU コア、 24 スレッド	
	• 96 GB RAM	
	•600 GB ディスク X 4	
	• RAID 10	
	•GbE ネットワーク イン ターフェイス X 6	
	<ul> <li>・物理的仕様、環境仕様、 および電源仕様について は、次を参照してください。サーバの仕様(33 ページ)</li> </ul>	
Cisco SNS-3695-K9		

ハードウェア仕様	図
<ul> <li>Cisco UCS C220 M5</li> <li>インテル Xeon Silver 2.1 GHz 4116、12 CPU コア、 24 スレッド</li> </ul>	
・256 GB RAM ・600 GB ディスク X 8 ・RAID 10	
• GbE ネットワーク イン ターフェイス X 6	
<ul> <li>・物理的仕様、環境仕様、 および電源仕様について は、次を参照してください。サーバの仕様(33 ページ)</li> </ul>	
	<ul> <li>ハードウェア仕様</li> <li>Cisco UCS C220 M5</li> <li>インテル Xeon Silver 2.1 GHz 4116、12 CPU コア、 24 スレッド</li> <li>256 GB RAM</li> <li>600 GB ディスク X 8</li> <li>RAID 10</li> <li>GbE ネットワーク イン ターフェイス X 6</li> <li>物理的仕様、環境仕様、 および電源仕様について は、次を参照してください。サーバの仕様 (33 ページ)</li> </ul>

(注)

Cisco SNS 3600 シリーズアプライアンスに、メモリ、プロセッサ、ハードディスクなどのハードウェアリソースを追加することはできません。

## 外部機能

この項では、Cisco SNS 3600 シリーズアプライアンスの外部機能について説明します。

#### **Cisco SNS 3600**の前面パネルの機能

次の図は、Cisco SNS 3600 シリーズ アプライアンスの前面パネルの機能を示しています。 LED の状態の定義については、「前面パネル LED (6 ページ)」を参照してください。 図 1: Cisco SNS 3600 シリーズ アプライアンスの前面パネル



#### Cisco SNS 3600 シリーズ アプライアンスの背面パネルの機能

次の図は、Cisco SNS 3600 シリーズ アプライアンスの背面パネルの機能を示しています。 LED の状態の定義については、「背面パネル LED (9 ページ)」を参照してください。 図 2: Cisco SNS 3600 シリーズ アプライアンスの背面パネル



<b>E</b> ジュラLAN-on-motherboard (mLOM) カードベイ (x16 PCIe レーン)	背面ユニット識別ボタンまたは LED
<b>2</b> JSB 3.0 ポート X 2	電源装置(2、1+1 として冗長)
☞ ュアル1Gbまたは10Gbイーサネットポート:	PCIe ライザー2またはスロット2 (x16 レーン)
<ul> <li>LAN1 (Cisco ISE GigabitEthernet 0 インターフェイス にリンク)</li> </ul>	フロントロード NVMe SSD(x8 レーン)用の PCIe ケーブ ル コネクタが付属
<ul> <li>LAN2 (Cisco ISE GigabitEthernet 1 インターフェイス にリンク)</li> </ul>	
(注) インターフェイスには左から右の順にラベル が付けられています。	
デュアルLANポートは、リンクパートナーの機能に応じ て 1 Gbps または 10 Gbps をサポートできます。	
<b>∜</b> GA ビデオ ポート(DB-15 コネクタ)	<b>�</b> CIe 1:次の Cisco ISE GigabitEthernet インターフェイスに マッピングされている 4 つのイーサネットポート
	• GigabitEthernet 2 インターフェイス
	• GigabitEthernet 3 インターフェイス
	• GigabitEthernet 4 インターフェイス
	• GigabitEthernet 5 インターフェイス
	(注) インターフェイスには左から右の順にラベルが 付けられています。
5 Gb イーサネット専用管理ポート	<b>ザ</b> ュアルホール アース ラグ用ネジ穴
€ノリアルポート(RJ-45 コネクタ)	-

## ステータス LED およびボタン

ここでは、前面、背面、および内部の LED の状態について説明します。

### 前面パネル LED

次の図は、Cisco SNS 3600 シリーズアプライアンスの前面パネルの LED を示しています。 図 3:前面パネル LED



#### 表 2:前面パネル LED

LED 名		状態
\$AS/SATA	ドライブの障害	・消灯:ハードドライブは正常に動作中です。
Se(注) NVMeSSDドライブトレイのLEDの動作は、	NVMeSSD ドライブトレイのLEDの動作は、	<ul> <li>オレンジ:ドライブ障害が検出されました。</li> </ul>
	SAS/SATA ドライブトレイとは異なります。	•オレンジの点滅:デバイスの再構成中です。
		•1 秒間隔のオレンジの点滅:ソフトウェアでドライブ 位置特定機能がアクティブ化されました。
SAS/SATA	ドライブ アクティビティ LED	<ul> <li>・消灯:ハードドライブトレイにハードドライブが存在しません(アクセスなし、障害なし)。</li> </ul>
		<ul> <li>・緑:ハードドライブの準備が完了しています。</li> </ul>
		<ul> <li>・緑の点滅:ハードドライブはデータの読み取り中または書き込み中です。</li> </ul>

I

NVMe SSD ドライブ障害	<ul> <li>・消灯:ドライブが使用されていないため、安全に取り</li> <li>・ 外すことができます。</li> </ul>
SAS/SATA ドライブトレイとは異なります。	•緑色:ドライブは使用中で、正常に機能しています。
	<ul> <li>・緑の点滅:ドライバがインサーションに続いて初期化 を実行中であるか、またはイジェクトコマンドに従っ てアンロードを実行中です。</li> </ul>
	<ul> <li>オレンジ:ドライブに障害が発生しています。</li> </ul>
	<ul> <li>オレンジの点滅:ソフトウェアでドライブ位置特定機</li> <li>能がアクティブ化されました。</li> </ul>
靴VMe SSD アクティビティ	<ul> <li>・消灯:ドライブアクティビティはありません。</li> </ul>
M	•緑の点滅:ドライブ アクティビティがあります。
<b>電</b> 源ボタンまたは LED	• 消灯 : サーバーに AC 電力が供給されていません。
	<ul> <li>オレンジ:サーバーはスタンバイ電源モードです。 Cisco Integrated Management Controller (Cisco IMC)と 一部のマザーボード機能にだけ電力が供給されていま す。</li> </ul>
	<ul> <li>・緑:サーバーは主電源モードです。すべてのサーバー コンポーネントに電力が供給されています。</li> </ul>
4.ニット識別	・ 消灯:ユニット識別機能は使用されていません。
	<ul> <li>・青の点滅:ユニット識別機能がアクティブです。</li> </ul>

I

5ノステム ヘルス	<ul> <li>       ・         ・         ・         ・</li></ul>
	<ul> <li>       ・緑の点滅:サーバーはシステムの初期化とメモリチェックを行っています。     </li> </ul>
	<ul> <li>オレンジの点灯:サーバは縮退運転状態にあります(軽度の障害)。次に例を示します。</li> </ul>
	・ 電源装置の冗長性が失われている。
	• CPU が一致しない。
	<ul> <li>少なくとも1つの CPU に障害が発生している。</li> </ul>
	<ul> <li>・少なくとも1個のデュアルインラインメモリモジュール(DIMM)に障害が発生している。</li> </ul>
	<ul> <li>RAID 構成内の少なくとも1台のドライブに障害 が発生している。</li> </ul>
	<ul> <li>オレンジの点滅(2回):システムボードで重度の障害が発生しています。</li> </ul>
	<ul> <li>オレンジの点滅(3回): DIMM で重大な障害が発生しています。</li> </ul>
	<ul> <li>オレンジの点滅(4回): CPU で重度の障害が発生しています。</li> </ul>
電源装置ステータス	•緑:すべての電源装置が正常に動作中です。
	<ul> <li>オレンジの点灯:1台以上の電源装置が縮退運転状態</li> <li>にあります。</li> </ul>
	<ul> <li>オレンジの点滅:1台以上の電源装置が重大な障害発 生状態にあります。</li> </ul>
<b>ウ</b> ァンステータス	<ul> <li>・緑:すべてのファンモジュールが正常に動作中です。</li> </ul>
	• オレンジの点滅 : 1 つ以上のファン モジュールで回復 不能なしきい値を超えました。

& ットワーク リンク アクティビティ	<ul> <li>・消灯:イーサネット Lights Out 管理(LOM) ポートリンクがアイドル状態です。</li> </ul>
	<ul> <li>・緑:1個以上のイーサネットLOMポートでリンクがア クティブになっていますが、アクティビティは存在し ません。</li> </ul>
	<ul> <li>・緑の点滅:1つ以上のイーサネットLOMポートでリン クがアクティブになっていて、アクティビティが存在 します。</li> </ul>
鬼度ステータス	<ul> <li>         ・緑:サーバは正常温度で稼働中です。     </li> </ul>
	<ul> <li>オレンジの点灯:1つ以上の温度センサーで重大なし きい値を超えました。</li> </ul>
	<ul> <li>オレンジの点滅:1つ以上の温度センサーで回復不能 なしきい値を超えました。</li> </ul>

### 背面パネル LED

次の図は、Cisco SNS 3600 シリーズ アプライアンスの背面パネルの LED を示しています。 図 4:背面パネル LED



#### 表 **3**:背面パネル LED

	LED 名	状態
1	1 Gb または 10 Gb イーサネットリンク速度 (LAN1 と LAN2 の両方)	<ul> <li>・消灯:リンク速度は100 Mbpsです。</li> <li>・オレンジ:リンク速度は1 Gbpsです。</li> <li>・緑:リンク速度は10 Gbpsです。</li> </ul>
2	1 Gb または 10 Gb イーサネット リンク ステー タス(LAN1 と LAN2 の両方)	<ul> <li>・消灯:リンクが確立されていません。</li> <li>・緑:リンクはアクティブです。</li> <li>・緑の点滅:アクティブなリンクにトラフィックが存在します。</li> </ul>

I

3	1 Gb イーサネット専用管理リンク速度	• 消灯:リンク速度は 10 Mbps です。
		•オレンジ:リンク速度は100 Mbpsです。
		•緑:リンク速度は1 Gbps です。
4	1 Gb イーサネット専用管理リンク ステータス	<ul> <li>消灯:リンクが確立されていません。</li> </ul>
		<ul> <li>・緑:リンクはアクティブです。</li> </ul>
		•緑の点滅:アクティブなリンクにトラフィックが存 在します。
5	背面ユニット識別	・消灯:ユニット識別機能は使用されていません。
		<ul> <li>・青の点滅:ユニット識別機能がアクティブです。</li> </ul>
1		1

6	電源の状態(各電源装置に1つ)	AC 電源装置:
		<ul> <li>・ 消灯: AC 入力なし(12 V 主電源はオフ、12 V スタンバイは電源オフ)です。</li> </ul>
		<ul> <li>         ・緑の点滅:12V主電源はオフ、12Vスタンバイ電源 はオンです。     </li> </ul>
		<ul> <li>         ・緑の点灯:12V主電源はオン、12Vスタンバイ電源 はオンです。     </li> </ul>
		<ul> <li>オレンジの点滅:警告しきい値が検出されましたが、</li> <li>12 V 主電源はオンです。</li> </ul>
		<ul> <li>オレンジの点灯:重大なエラーが検出されました(過 電流、過電圧、過熱障害など)。12 V 主電源はオフ です。</li> </ul>
		DC 電源装置:
		<ul> <li>・ 消灯: DC 入力なし(12 V 主電源はオフ、12 V スタンバイ電源はオフ)です。</li> </ul>
		<ul> <li>         ・緑の点滅:12V主電源はオフ、12Vスタンバイ電源 はオンです。     </li> </ul>
		<ul> <li>         ・緑の点灯:12V主電源はオン、12Vスタンバイ電源 はオンです。     </li> </ul>
		<ul> <li>オレンジの点滅:警告しきい値が検出されましたが、 12 V 主電源はオンです。</li> </ul>
		<ul> <li>オレンジの点灯:重大なエラーが検出されました(過 電流、過電圧、過熱障害など)。12 V 主電源はオフ です。</li> </ul>

### 内部診断 LED

サーバーには、CPU、DIMM、およびファン モジュールの内部障害 LED があります。

#### 図 5: 内部診断 LED の場所 $(\mathbf{1})$ (2) (3) **2** | 0| **PSU 02** 0 Fan 07 Fan 06 **PSU 01** 0 CPU 02 Fan 05 Fan 04 PCle 02 ര ឲា SCPN PCle 01 Fan 03 CPU 01 Fan 02 **2**4 e Fan 01 20 \_ mRAID 306123 **り**ァンモジュール障害LED(マザーボード上の各ファン | **ð**IMM 障害 LED(マザーボード上の各 DIMM ソケットの コネクタの後方に1つ) 後方に1つ) ・オレンジ:ファンに障害が発生しているか、しっか↓これらのLEDは、サーバがスタンバイ電源モードの場合に りと装着されていません。 のみ動作します。 オレンジ: DIMM に障害が発生しています。 緑:ファンは正常です。

消灯: DIMM は正常です。

**そ**PU 障害 LED (マザーボード上の各 CPU ソケットの後 方に1つ)

これらの LED は、サーバがスタンバイ電源モードの場合にのみ動作します。

・オレンジ: CPU に障害が発生しています。
・消灯: CPU は正常です。

## サービス可能なコンポーネントの場所

この項では、現場で交換可能なコンポーネントとサービス関連アイテムの位置を示します。次の図に、上部カバーを外した状態のアプライアンスを示します。

#### 図 6: サービス可能なコンポーネントの場所



<b>ウ</b> ロントロードドライブベイ 1 ~ 10 は SAS/SATA ドラ イブをサポート	<b>発TC</b> バッテリ、垂直ソケット
<b>2</b> 冷却ファンモジュール(7個、ホットスワップ可能)	0電源ユニット(1+1 冗長の場合にホットスワップ可能)
<b>\$</b> upercapユニット取り付けブラケット(RAIDバックアッ プ)	₽CIeライザー2またはスロット2(ハーフハイト、x16レー ン)
	フロントロード NVMe SSD(x8 レーン)用の PCIe ケーブ ル コネクタが付属
<b>4</b> マザーボード上の DIMM ソケット(CPU あたり12 個)	𝗚Cle ライザー1またはスロット1(フルハイト、x16 レーン)
	microSD カード用のソケットが付属
<b>愛</b> PU およびヒートシンク(最大 2)	3シャーシ床面(x16 PCIe レーン)上のモジュラ LOM (mLOM)カード ベイ(図示されず)
<ul> <li>         ・C ニストレージモジュール ソケット         2つの SD カードスロットを装備した SD カードモジュール、または 2 つの NVMe または SATA M.2 SSD スロットを装備した M.2 モジュールをサポート。     </li> </ul>	<ul> <li>モジュラ RAID (mRAID) ライザー。オプションで以下の いずれかをサポート。</li> <li>ハードウェア RAID コントローラ カード</li> <li>組み込みの SATA RAID 用インタポーザ カード</li> </ul>
℃ャーシ侵入スイッチ(任意)	✿Cle ライザー 2 のフロントロード NVMe SSD 用の PCle ケーブル コネクタ
& ザーボード上の内部 USB 3.0 ポート	✿CIe ライザー1の microSD カード ソケット

## サーバー機能の概要

次の表に、サーバ機能の概要を示します。

機能	説明
シャーシ	1ラックユニット (1RU) シャーシ
セントラル プロセッサ	・インテル Xeon 2.1 GHz 4110
	•インテル Xeon 2.1 GHz 4116
メモリ	マザーボード上に 24 個の DDR4 DIMM ソケット搭載(CPU あたり 12 個)。
マルチビット エラー保護	マルチビットエラー保護をサポートします。
ベースボード管理	Cisco Integrated Management Controller (Cisco IMC) ファームウェアを実行するボード管理コントローラ (BMC)。
	Cisco IMC 設定に応じて、1 Gb 専用管理ポート、1 Gb/10 Gb イーサネット LAN ポート、または、 シスコ仮想インターフェイス カードを介して Cisco IMC にアクセスできます。
ネットワークおよび管理 I/O	背面パネル:
	•1 Gb イーサネット専用管理ポート X1 (RJ-45 コネクタ)
	•1 Gb/10 Gb BASE-T イーサネット LAN ポート X 2 (RJ-45 コネクタ)
	デュアル LAN ポートは、リンクパートナーの機能に応じて 1 Gbps または 10 Gbps をサポー トできます。
	• RS-232 シリアルポート X1 (RJ-45 コネクタ)
	・ビデオグラフィックアレイ(VGA)コネクタポート X1(DB-15 コネクタ)
	• USB 3.0 ポート×2
	前面パネル:
	•USB 2.02 個、VGA 1 個、DB-9 シリアル コネクタ 1 個を装備した KVM ケーブルを使用する 前面パネル KVM(キーボード/ビデオ/マウス)コネクタ X1。
モジュラ LOM	背面パネルの追加接続用に、mLOMカードを追加するために使用できる専用ソケット(X16PCle レーン)X1。
WoL	2つの1Gb/10GbBASE-TイーサネットLANポートにより、Wake-on-LAN(WoL)規格をサポート。

I

機能	説明
電源	2 基の電源装置。1+1 で冗長構成。
	•AC 電源装置の場合、各台に 770 W AC を設置
	•AC 電源装置の場合、各台に 1050 W AC を設置
	•AC 電源装置の場合、各台に 1600 W AC を設置
	•DC 電源装置の場合、各台に 1050 W DC を設置
	サーバでは、タイプやワット数の異なる電源装置を組み合わせて使用しないでください。
АСРІ	Advanced Configuration and Power Interface (ACPI) 4.0 規格をサポートしています。
冷却	ホットスワップ可能なファンモジュール(前面から背面に向かう冷却用)X7。
PCIe I/O	2 つの水平 PCIe 拡張スロット(PCIe ライザー アセンブリ上)。
InfiniBand	このサーバーの PCIe バス スロットは InfiniBand アーキテクチャをサポートしています。
ストレージ、内部	次の内部ストレージオプションがあります。
	•マザーボード上の USB ポート X 1。
	・ミニストレージ モジュール ソケット。オプションで次のいずれかが付属します。
	•SD カード モジュール。最大 2 枚の SD カードをサポート。
	<ul> <li>M.2 SSD モジュール。2 つの SATA M.2 SSD または2 つの NVMe M.2 SSD のいずれカ サポートします。</li> </ul>
	・ PCIe ライザー 1 の microSD カード ソケット X 1。
ストレージ管理	次のいずれかのストレージコントローラオプションをサポートする専用の内部mRAIDライサ があります。
	・PCIe スタイルの Cisco モジュラ RAID コントローラ カード (SAS/SATA)。
	・サーバーの組み込み SATA RAID コントローラ用 PCIe スタイルのインタポーザ カード。
RAID バックアップ	Cisco モジュラ RAID コントローラカードで使用される SuperCap ユニットの冷却ファンの近く 取り付けブラケットがあります。
統合ビデオ	統合 VGA ビデオ。



I



## アプライアンスの設置

- 設置に関する警告およびガイドライン (17 ページ)
- ・ラックに関する要件(18ページ)
- ラックへのアプライアンスの設置(19ページ)
- •初期設定 (24ページ)
- BIOS および Cisco IMC のファームウェアの更新 (29 ページ)
- ・システム BIOS へのアクセス (30 ページ)
- •スマートアクセス(シリアル) (30ページ)

## 設置に関する警告およびガイドライン

### Â

#### 警告 安全上の重要な注意事項

この警告マークは「危険」の意味です。人身事故を予防するための注意事項が記述されていま す。機器の取り扱い作業を行うときは、電気回路の危険性に注意し、一般的な事故防止対策に 留意してください。各警告の最後に記載されているステートメント番号を基に、装置に付属の 安全についての警告を参照してください。

ステートメント1071

### Â

警告 システムの過熱を防ぐため、最大推奨周囲温度の 35℃(95°F)を超えるエリアで操作しない でください。

ステートメント 1047

### Â

警告 いつでも装置の電源を切断できるように、プラグおよびソケットにすぐ手が届く状態にしておいてください。

ステートメント 1019

警告 この製品は、設置する建物に短絡(過電流)保護機構が備わっていることを前提に設計されて います。この保護装置の定格が 250 V、15 A 以下であることを確認します。

ステートメント 1005

A

警告 装置は地域および国の電気規則に従って設置する必要があります。

ステートメント 1074

A

警告 この装置は、立ち入りが制限された場所への設置を前提としています。立ち入りが制限された 場所とは、特殊な器具、錠と鍵、またはその他の保安手段を使用しないと入れない場所を意味 します。

ステートメント 1017

注意 適切なエアーフローを確保するためには、レールキットを使用してアプライアンスを取り付け てください。レールキットを使用せずに、ユニットを別のユニットの上に物理的に置く、つま り積み重ねると、上部にある通気口がふさがれ、過熱したり、ファンの回転が速くなったり、 電力消費が高くなったりする原因となる可能性があります。アプライアンスをラックに取り付 けるときは、レールキットにアプライアンスをマウントすることを推奨します。これらのレー ルによりユニット間で必要な最小の間隔が確保されるため、レールキットを使用してユニット をマウントすると、間隔を余分にとる必要がありません。

アプライアンスを設置するときは、次の注意事項に従ってください。

- アプライアンス周辺に、スムーズな作業や適切なエアーフローを確保できるだけの十分な スペースがあることを確認します。
- ・空調が、環境仕様(33ページ)に記載された温度要件に適合していることを確認します。
- キャビネットまたはラックが、ラックに関する要件(18ページ)に記載された要件に適合していることを確認します。
- 設置場所の電源が、電力仕様 (34 ページ)に記載された電源要件に適合していることを 確認します。使用可能な場合は、電源障害に備えて無停電電源装置(UPS)を使用してく ださい。

## ラックに関する要件

次のタイプのラックを使用する必要があります。

- ・標準48.3 cm(19インチ)幅4支柱ラック、ANSI/EIA-310-D-1992のセクション1に準拠した英国ユニバーサルピッチに適合するマウント支柱付き。
- ・付属のシスコ製スライドレールを使用する場合、ラック支柱の穴は、9.6 mm(0.38 インチ)の正方形、7.1 mm(0.28 インチ)の丸形、#12-24 UNC、または #10-32 UNC になります。
- ・サーバーあたりの縦方向の最小ラックスペースは、1ラックユニット(RU)、つまり44.45 mm(1.75インチ)である必要があります。

#### ラックの設置に必要な工具

シスコが販売するこのサーバー用のスライドレールの場合、設置に必要な工具はありません。

#### スライド レールおよびケーブル マネジメント アームの寸法

スライドレールの調整範囲は610~914mm (24~36インチ)です。

オプションのケーブルマネジメントアーム(CMA)を使用する場合、長さの要件がさらに追加されます。

- •アプライアンスの背面から CMA の背面までの距離は 137.4 mm (5.4 インチ) 追加されます。
- CMA を含むアプライアンスの全長は 894 mm (35.2 インチ)です。

## ラックへのアプライアンスの設置



警告 ラックにこの装置をマウントしたり、ラック上の装置の作業を行うときは、ケガをしないように、装置が安定した状態に置かれていることを十分に確認してください。安全を確保するために、次のガイドラインを守ってください。

ラックに設置する装置が1台だけの場合は、ラックの一番下に取り付けます。

ラックに複数の装置を設置する場合は、最も重い装置を一番下に設置して、下から順番に取り 付けます。

ラックにスタビライザが付いている場合は、スタビライザを取り付けてから、ラックに装置を 設置したり、ラック内の装置を保守したりしてください。

ステートメント 1006

ステップ1 アプライアンスの側面に内側レールを装着します。

a) レール内の3つのキー付きスロットがアプライアンス側面の3個のペグの位置に合うように、内側レー ルをアプライアンスの一方の側の位置に合わせます。

- b) キー付きスロットをペグに設定し、レールを前面に向けてスライドさせて、ペグの所定の位置にロッ クします。前面スロットには、前面ペグにロックするための金属製クリップがあります。
- c) 2 つ目の内側レールをアプライアンスの反対側に取り付けます。

図7:アプライアンスの側面への内側レールの取り付け



**ステップ2**両方のスライドレール部品で前面の固定プレートを開きます。スライドレール部品の前端に、バネ仕掛けの固定プレートがあります。取り付けペグをラック支柱の穴に挿入する前に、この固定プレートが開いている必要があります。

部品の外側で、背面を向いている緑の矢印ボタンを押して、固定プレートを開きます。

#### 図8:前面の固定部分、前端の内側



前面側の取り付けペグ	朝いた位置に引き戻された固定プレート
<b>2</b> 取り付けペグと開いた固定プレートの間のラック 支柱	-

- ステップ3 外側のスライドレールをラックに取り付けます。
  - a) 片側のスライドレール部品の前端を、使用する前面ラック支柱の穴の位置に合わせます。

スライドレールの前部がラック支柱の外側を回り込むように配置され、取り付けペグが外側の前部か らラック支柱の穴に入ります。

- (注) ラック支柱は、取り付けペグと開いた固定プレートの間にある必要があります。
- b) 取り付けペグを、外側前面からラック支柱の穴に押し込みます。
- c) 「Push」のマークが付いた固定プレートのリリースボタンを押します。ばね仕掛けの固定プレートが 閉じて、ペグが所定の位置にロックされます。

d) スライドレールの長さを調整したら、背面取り付けペグを対応する背面ラック支柱の穴に差し込みま す。

背面取り付けペグを、ラック支柱の内側から背面ラック支柱の穴に入れます。

- e) 2 つ目のスライド レール部品を、ラックの反対側に取り付けます。2 つのスライド レール部品が同じ 高さであり、水平になっていることを確認します。
- f) 所定の位置に収まって留まるまで、各部品の内側のスライドレールをラック前方へ引き出します。
- ステップ4 アプライアンスをスライドレールに装着します。
  - 注意 このアプライアンスは、コンポーネントがフルに搭載されている場合、最大で 27 kg(60 ポンド)の重量になります。サーバーを持ち上げるときは、2人以上で行うか、リフトを使用することを推奨します。この手順を1人で実行しようとすると、怪我や機器の損傷を招くおそれがあります。
  - a) アプライアンスの側面に装着されている内側レールの後端を、ラック上の空のスライドレールの前端 の位置に合わせます。
  - b) 内部の停止位置で止まるまで、内側レールをラック上のスライドレールに押し込みます。
  - c) 両方の内側レールで内側レールリリースクリップを背面に向けてスライドさせたら、前面のスラムラッ チがラック支柱に収まるまで、アプライアンスをラックに押し込みます。

図 9:内側レール リリース クリップ



内側レール リリース クリップ	<b>3</b> ラック支柱に装着されている外側スライド レール
<b>2</b> アプライアンスに装着され、外側のスライドレー ルに挿入されている内側レール	-

**ステップ5** (任意) スライドレールに付属の2本のネジを使用して、アプライアンスをラックに固定します。アプラ イアンスを取り付けたラックを移動する場合は、この手順を実行します。

> アプライアンスをスライドレールに完全に押し込んだ状態で、アプライアンス前面のヒンジ付きスラムラッ チのレバーを開き、レバーの下にある穴からネジを挿入します。ネジがラック支柱のレールの静止部分に 挿入され、サーバーが引き抜かれるのを防ぎます。反対のスラム ラッチについても行ってください。

### ケーブルマネジメントアームの取り付け(任意)



**ステップ1** アプライアンスをラックに完全に押し込んだ状態で、アプライアンスから最も離れた CMA アームの CMA タブを、ラック支柱に装着された固定スライドレールの終端にスライドさせます。カチッと音がしてロッ クされるまで、タブをレールの終端にスライドさせます。

図 10: スライド レール後端への CMA の取り付け



「アプライアンスから最も離れたアームのCMAタブは、外側の固定スライドレールの終端に取り付けます。	福調整スライダのCMAタブは、外側の固定スライド レールの終端に取り付けます。
<b>3</b> プライアンスに最も近いアームのCMAタブは、 アプライアンスに装着された内側のスライドレー ルの終端に取り付けます。	<b>ダ</b> プライアンス背面

- **ステップ2** アプライアンスに最も近い CMA タブを、アプライアンスに装着された内側レールの終端にスライドさせ ます。カチッと音がしてロックされるまで、タブをレールの終端にスライドさせます。
- ステップ3 CMA アセンブリの反対側の終端にある幅調整スライダを、ラックの幅まで引き出します。
- **ステップ4** 幅調整スライダの終端にある CMA タブを、ラック支柱に取り付けられている固定スライド レールの終端 に押し込みます。カチッと音がしてロックされるまで、タブをレールの終端にスライドさせます。
- ステップ5 各プラスチック製ケーブルガイドの上部でヒンジ付きフラップを開き、必要に応じてケーブルガイドを通してケーブルを配線します。

### ケーブルマネジメントアームを逆に取り付け(任意)

- **ステップ1** ケーブルマネジメントアーム (CMA) アセンブリ全体を、左から右へ180 度回転させます。プラスチック 製ケーブルガイドは、上を向いたままにしておく必要があります。
- ステップ2 アプライアンスの背面を向くように、CMA アームの終端でタブを反転させます。
- **ステップ3** 幅調整スライダの終端にあるタブを回転させます。タブの外側の金属ボタンを長押しし、アプライアンスの背面を向くようにタブを180度回転させます。

#### 図 *11 : CMA* の反転



## 初期設定

(注) この項では、初期設定のためにシステムに接続する方法について説明します。

#### アプライアンスのデフォルト設定

アプライアンスは次のデフォルト設定で出荷されます。

• NIC モードは Shared LOM EXT です。

共有 LOM 拡張(Shared LOM EXT)モードでは、1 Gb/10 Gb イーサネットポートおよび取 り付け済みのシスコ仮想インターフェイスカード(VIC)上のすべてのポートから Cisco IMC にアクセスできます。10/100/1000 専用管理ポートを使用して Cisco IMC にアクセス する場合は、「Cisco IMC 設定ユーティリティを使用したシステムのセットアップ(27 ページ)」の説明に従って、NIC モードを変更できます。

- NIC の冗長性はアクティブ-アクティブです。すべてのイーサネット ポートが同時に使用 されます。
- DHCP は有効になっています。
- IPv4 は有効です。

#### 接続方法

システムに接続して初期設定を行うには、次の2つの方法があります。

- ローカル設定:キーボードとモニターをシステムに直接接続して設定を行う場合は、この 手順を使用します。この手順では、KVMケーブル(Cisco PID N20-BKVM)またはアプラ イアンスの背面にあるポートを使用できます。
- ・リモート設定:専用管理 LAN 経由で設定を行う場合は、この手順を使用します。

# 

(注) システムをリモートで設定するには、システムと同じネットワーク上にDHCPサーバーが存在する必要があります。このサーバーノードのMACアドレスの範囲を、DHCPサーバーにあらかじめ設定しておく必要があります。MACアドレスは、前面パネルの引き抜きアセットタグにあるラベルに印字されています。このサーバーノードでは、Cisco IMC に6つのMACアドレスの範囲が割り当てられています。ラベルに印字されているMACアドレスは、6つの連続MACアドレスのうち最初のものです。

### 設定時のアプライアンスへのローカル接続

この手順には、次の機器が必要です。

- VGA モニタ
- ・USB キーボード
- 次のいずれかです。
  - ・サポートされている Cisco KVM ケーブル (Cisco PID N20-BKVM)
  - USB ケーブルおよび VGA DB-15 ケーブル

ステップ1 電源コードをアプライアンスの各電源装置に接続し、次に、接地された電源コンセントに各コードを接続 します。

> 初回のブートアップ時には、アプライアンスが起動してスタンバイ電源モードになるまでに約2分かかり ます。システムの電源ステータスは、前面パネルのシステムの電源ステータスLEDで確認できます。LED がオレンジの場合、サーバーはスタンバイ電源モードです。

- ステップ2 次のいずれかの方法を使用して、USB キーボードと VGA モニターをアプライアンスに接続します。
  - ・オプションの KVM ケーブル (Cisco PID N20-BKVM) を前面パネルの KVM コネクタに接続します。 USB キーボードと VGA モニタを KVM ケーブルに接続します。
  - USB キーボードと VGA モニタを背面パネルの対応するコネクタに接続します。
- ステップ3 Cisco IMC 設定ユーティリティを開きます。
  - a) 前面パネルの電源ボタンを4秒間長押しして、アプライアンスを起動します。
  - b) ブートアップ時に、Cisco IMC 設定ユーティリティを開くよう求められたら F8 を押します。
    - (注) Cisco IMC 設定ユーティリティを初めて開くと、デフォルトのパスワードの変更を要求する プロンプトが表示されます。デフォルトパスワードは *password* です。強力なパスワード機 能が有効になっています。

強力なパスワードの要件は、次のとおりです。

- ・パスワードは最低8文字、最大14文字とすること。
- パスワードにユーザー名を含めないこと。
- ・パスワードには次の4つのカテゴリの中から3つに該当する文字を含めること。
  - 大文字の英字(A~Z)
  - 小文字の英字(a~z)
  - 10進数の数字(0~9)
  - ・非アルファベット文字(!、@、#、\$、%、^、&、\*、-、\_、=、")。

ステップ4 Cisco IMC 設定ユーティリティを使用したシステムのセットアップ (27ページ) に進みます。

### 設定時のアプライアンスへのリモート接続

この手順には、次の機器が必要です。

•管理 LAN に接続された RJ-45 イーサネット ケーブル X1。

(注) システムをリモートで設定するには、システムと同じネットワーク上にDHCPサーバーが存在 する必要があります。このサーバーノードのMACアドレスの範囲を、DHCPサーバーにあら かじめ設定しておく必要があります。MACアドレスは、前面パネルの引き抜きアセットタグ にあるラベルに印字されています。このサーバーノードでは、Cisco IMC に6つの MAC アド レスの範囲が割り当てられています。ラベルに印字されている MAC アドレスは、6つの連続 MAC アドレスのうち最初のものです。

ステップ1 電源コードをアプライアンスの各電源装置に接続し、次に、接地された電源コンセントに各コードを接続 します。

> 初回のブートアップ時には、アプライアンスが起動してスタンバイ電源モードになるまでに約2分かかり ます。システムの電源ステータスは、前面パネルのシステムの電源ステータスLEDで確認できます。LED がオレンジの場合、サーバーはスタンバイ電源モードです。

- **ステップ2** 管理イーサネット ケーブルを背面パネルの専用管理ポートに差し込みます。
- ステップ3 事前設定された DHCP サーバーで、サーバー ノードに IP アドレスを割り当てられるようにします。
- ステップ4 割り当てられた IP アドレスを使用して、サーバー ノードの Cisco IMC にアクセスし、ログインします。

(注) サーバーのデフォルトのユーザー名は admin、デフォルト パスワードは password です。

- **ステップ5** Cisco IMC サーバーの [Summary] ページで、[Launch KVM Console] をクリックします。 別の KVM コンソール ウィンドウが開きます。
- ステップ6 Cisco IMC の [Summary] ページで、[Power Cycle Server] をクリックします。 システムがリブートします。
- **ステップ1** KVM コンソール ウィンドウを選択します。
- ステップ8 プロンプトが表示されたら、F8 を押して、Cisco IMC 設定ユーティリティを起動します。
  - (注) Cisco IMC 設定ユーティリティを初めて開くと、デフォルトのパスワードの変更を要求するプロンプトが表示されます。デフォルトパスワードはpasswordです。強力なパスワード機能が有効になっています。

強力なパスワードの要件は、次のとおりです。

- ・パスワードは最低8文字、最大14文字とすること。
- パスワードにユーザー名を含めないこと。
- ・パスワードには次の4つのカテゴリの中から3つに該当する文字を含めること。
  - 大文字の英字(A~Z)
  - 小文字の英字(a~z)
  - ・10進数の数字(0~9)
  - ・非アルファベット文字(!、@、#、\$、%、^、&、\*、-、\_、=、")。

ステップ9 Cisco IMC 設定ユーティリティを使用したシステムのセットアップ (27ページ) に進みます。

### Cisco IMC 設定ユーティリティを使用したシステムのセットアップ

#### 始める前に

システムに接続して Cisco IMC 設定ユーティリティを開いた後に、次の手順を実行します。



(注) Cisco ISE ダウンロードサイトから入手した Cisco IMC ファームウェアのバージョン (SNS ハードウェアアプライアンスでの使用が認定されたバージョン)を使用する必要があります。UCS 用の Cisco IMC のバージョンには互換性がありません。Cisco IMC の新しいバージョンは、UCS 用に作成後、SNS ハードウェアアプライアンス用に作成されています。

ステップ1 NIC モードを設定して、サーバ管理用の Cisco IMC へのアクセスに使用するポートを選択します。

- [Shared LOM EXT](デフォルト): これは、工場出荷時設定の Shared LOM 拡張モードです。この モードでは、Shared LOM インターフェイスと Cisco Card インターフェイスの両方がイネーブルで す。このオプションを選択した場合は、次のステップで、NIC 冗長性設定にデフォルトの[アクティ ブ-アクティブ(Active-Active)]を選択する必要があります。
- 「共有LOM (Shared LOM)]: Cisco IMC へのアクセスに1Gb/10Gb イーサネットポートを使用します。このオプションを選択した場合は、次のステップで、NIC 冗長性設定に[アクティブ-アクティブ(Active-Active)]または[アクティブ-スタンバイ(Active-standby)]を選択する必要があります。
- [専用(Dedicated)]: Cisco IMC へのアクセスに専用管理ポートを使用します。このオプションを選 択した場合は、次のステップで、NIC 冗長性設定に [なし(None)]を選択する必要があります。
- [Ciscoカード (Cisco Card)]: Cisco IMC へのアクセスに仮想インターフェイスカード (VIC)のポートを使用します。このオプションを選択した場合は、次のステップで、NIC 冗長性設定に[アクティブ・アクティブ (Active-Active)]または[アクティブ-スタンバイ (Active-standby)]を選択する必要があります。

- •[VICスロット(VIC Slot)]: Cisco Card NIC モードを使用する場合にのみ、VIC を取り付けた場所 に合わせて、この設定を選択する必要があります。ライザー1、ライザー2、またはFlex-LOM(mLOM スロット)を選択できます。
  - [Riser1] を選択した場合は、スロット1に VIC を取り付ける必要があります。
  - [Riser2] を選択した場合は、スロット2に VIC を取り付ける必要があります。
  - [Flex-LOM] を選択した場合は、mLOM スロットに mLOM タイプの VIC を取り付ける必要があ ります。
- ステップ2 NIC 冗長性について、次のいずれかのオプションを選択します。
  - [None]: イーサネットポートは個別に動作し、問題が発生した場合にフェールオーバーを行いません。この設定は、専用 NIC モードでのみ使用できます。
  - [Active-standby]:アクティブなイーサネットポートに障害が発生した場合、スタンバイポートにトラフィックがフェールオーバーします。共有 LOM (Shared LOM) モードと Cisco カード (Cisco Card) モードでは、[アクティブ-スタンバイ (Active-standby)]または[アクティブ-アクティブ (Active-active)]の設定を使用できます。
  - •[アクティブ-アクティブ(Active-active)](デフォルト): すべてのイーサネットポートが同時に使用されます。共有 LOM 拡張モードを選択した場合は、この NIC 冗長性設定のみを使用する必要があります。共有 LOM モードと Cisco カードモードでは、[アクティブ-スタンバイ(Active-standby)] または [アクティブ-アクティブ(Active-active)]の設定を使用できます。
- **ステップ3** ダイナミックネットワーク設定用にDHCPをイネーブルにするか、スタティックネットワーク設定を開 始するかを選択します。
  - (注) DHCPをイネーブルにするには、DHCPサーバーにこのサーバーのMACアドレスの範囲をあらかじめ設定しておく必要があります。MACアドレスはサーバ背面のラベルに印字されています。このサーバでは、Cisco IMCに6つのMACアドレスの範囲が割り当てられています。 ラベルに印字されているMACアドレスは、6つの連続MACアドレスのうち最初のものです。

スタティック IPv4 および IPv6 設定には次が含まれます。

- Cisco IMC の IP アドレス: IPv6 の場合、有効な値は 1 ~ 127 です。
- ・ゲートウェイ: IPv6の場合、ゲートウェイが不明な場合は、:: (コロン2つ)を入力して noneのままに設定することができます。
- ・優先 DNS サーバーアドレス: IPv6 の場合、:: (コロン2つ)を入力してこれを none のままに設定す ることができます。
- **ステップ4** (任意) VLAN の設定を構成します。
- **ステップ5** (任意) サーバーのホスト名を設定します。
- **ステップ6** (任意)ダイナミック DNS をイネーブルにし、ダイナミック DNS(DDNS)ドメインを設定します。

- **ステップ7** (任意)[ファクトリデフォルト(Factory Default)]チェックボックスをオンにすると、サーバーは出荷 時の初期状態に戻ります。
- **ステップ8** (任意) デフォルトのユーザー パスワードを設定します。
  - (注) サーバーのデフォルトのユーザー名は admin です。デフォルトパスワードは password です。
- **ステップ9** (任意) ポート設定の自動ネゴシエーションをイネーブルにするか、ポート速度およびデュプレックス モードを手動で設定します。
  - (注) 自動ネゴシエーションは専用NICモードを使用する場合にのみ使用できます。自動ネゴシエーションはサーバーが接続されているスイッチポートに基づいて自動的にポート速度およびデュ プレックスモードを設定します。自動ネゴシエーションをディセーブルにした場合、ポート 速度およびデュプレックスモードを手動で設定する必要があります。
- **ステップ10** (任意) ポート プロファイルとポート名をリセットします。
- ステップ11 F5を押して、行った設定に更新します。新しい設定が表示され、メッセージ「Network settings configured」 が表示されるまでに約45秒かかる場合があります。その後、次の手順でサーバーを再起動します。
- **ステップ12** F10 を押して設定を保存し、サーバーを再起動します。
  - (注) DHCP の有効化を選択した場合、動的に割り当てられた IP アドレスと MAC アドレスがブートアップ時に表示されます。

## BIOS および Cisco IMC のファームウェアの更新

### $\Lambda$

注意 BIOS ファームウェアをアップグレードする場合、Cisco IMC ファームウェアも対応するバー ジョンにアップグレードする必要があります。アップグレードしないと、サーバーが起動しま せん。異なるバージョンの Cisco IMC ファームウェアと BIOS ファームウェアを実行すること も可能です。

サーバーには、シスコが提供し、承認しているファームウェアが使用されています。シスコ は、各ファームウェアイメージと共にリリースノートを提供しています。

Cisco IMC の GUI または CLI インターフェイスを使用して Cisco IMC ファームウェアと BIOS ファームウェアをアップグレードできます。



(注) Adobe Flash Player はサポートが終了しており、どのブラウザでもサポートされていないため、 必要な場合は、Cisco IMC または BIOS ファームウェアをダウンロードするリモートサーバー として、Cisco IMC コマンドラインインターフェイスと SFTP を使用します。40 MB のファイ ルサイズ制限に対応するためにも使用できます。

## システム BIOS へのアクセス

ステップ1 ブート中にメッセージが表示されたら、F2キーを押して BIOS セットアップユーティリティに切り替えま す。

(注) このユーティリティの [Main] ページに、現在の BIOS のバージョンとビルドが表示されます。

- **ステップ2** 矢印キーを使って、BIOS メニューページを選択します。
- ステップ3 矢印キーを使って、変更するフィールドを反転表示にします。
- ステップ4 Enter キーを押して変更するフィールドを選択し、そのフィールドの値を変更します。
- ステップ5 Exit メニュー画面が表示されるまで右矢印キーを押します。
- **ステップ6** Exit メニュー画面の指示に従って変更内容を保存し、セットアップユーティリティを終了します(または、F10を押します)。Esc キーを押すと、変更内容を保存せずにユーティリティを終了できます。

## スマートアクセス(シリアル)

このサーバーは、スマート アクセス(シリアル)機能をサポートしています。この機能により、ホストのシリアルと Cisco IMC CLI を切り替えることができます。

- •この機能には、次の要件があります。
  - ・サーバーの背面パネルのRJ-45シリアルコネクタ、または前面パネルのKVMコンソールコネクタで DB-9 接続(KVM ケーブル(Cisco PID N20-BKVM)を使用する場合)を使用することができる、シリアルケーブル接続。
  - サーバーの BIOS でコンソール リダイレクションを有効にする必要があります。
  - ・端末タイプは、VT100+または VTUFT8 に設定する必要があります。
  - KVMを使用できない場合は、シリアルポートを使用して Cisco ISE をインストールするために Serial-over-LAN (SOL)を無効にする必要があります。
- ホストのシリアルから Cisco IMC CLI に切り替えるには、Esc キーを押した状態で9キー を押します。

接続を認証するために Cisco IMC クレデンシャルを入力する必要があります。

 Cisco IMC CLI からホストのシリアルに切り替えるには、Esc キーを押した状態で8キーを 押します。



(注) Serial over LAN (SoL) 機能が有効になっている場合は、Cisco IMC CLI に切り替えることができません。

・セッションが作成されると、CLI または Web GUI に serial という名前で表示されます。



サーバの仕様

- ・サーバの仕様 (33ページ)
- •電力仕様 (34ページ)
- 電源コードの仕様 (38ページ)

## サーバの仕様

この章では、サーバーの物理仕様、環境仕様、および電源仕様を示します。

### 物理仕様

次の表に、サーバーの物理仕様を示します。

表 4:物理仕様

説明	仕様
高さ	43.2 mm(1.7 インチ)
幅	429.0 mm(16.9 インチ)
奥行(長	サーバーのみ:740.3 mm(29.5 インチ)
(さ)	サーバーとスライドレール:787.4mm (31.0インチ)
重量	最大:17.0 kg(37.5 ポンド)
	最小:13.2 kg (29.0 ポンド)

## 環境仕様

次の表に、サーバーの環境要件および仕様を示します。

#### 表 5:環境仕様

説明	仕様
動作時温度	$41 \sim 95 ^{\circ}\text{F} (5 \sim 35 ^{\circ}\text{C})$
	海抜305mごとに最高温度が1℃低下。
非動作時温度	$-40 \sim 149 \text{ °F} (-40 \sim 65 \text{ °C})$
(サーバーが倉庫にあるか運送中の場合)	
湿度(RH)(動作時)	$10 \sim 90 \%$
湿度(RH)(非動作時)	$5 \sim 93\%$
(サーバが倉庫にあるか運送中の場合)	
動作時高度	0~10,000 フィート
非動作時高度	0~40,000 フィート
(サーバが倉庫にあるか運送中の場合)	
音響出力レベル	5.5
ISO7779 に基づく A 特性音響出力レベル LwAd (Bels)を測定	
73°F (23°C) で動作	
騒音レベル	40
ISO7779に基づく A 特性音圧レベル LpAm(dBA)を測定	
73°F (23°C) で動作	

## 電力仕様



(注) タイプやワット数の異なる電源装置を組み合わせて使用しないでください。両方の電源装置が 同じである必要があります。

サポート対象の電源装置オプションの電源仕様を次に示します。

### 770 W AC 電源装置

この項では、各 770 Wの AC 電源の仕様を示します。

#### 表 6:770 W AC 仕様

説明	仕様
AC 入力電圧	公称範囲:100~120 VAC、200~240 VAC
	(範囲:90~132 VAC、180~264 VAC)
AC 入力周波数	公称範囲:50~60 Hz
	(範囲:47~63 Hz)
最大 AC 入力電流	100 VAC で 9.5 A
	208 VAC で 4.5 A
最大入力電圧	950 VA @ 100 VAC
最大突入電流	15 A (サブサイクル期間)
最大保留時間	12 ms @ 770 W
<b>PSU</b> あたりの最大出力電 力	770 W
電源装置の出力電圧	12 VDC
電源装置のスタンバイ電 圧	12 VDC
効率評価	Climate Savers Platinum Efficiency (80 Plus Platinum 認証済み)
フォーム ファクタ	RSP2
入力コネクタ	IEC320 C14

### 1050 W AC 電源装置

この項では、各1050 WのAC電源の仕様を示します。

表 7:1050 WAC 仕様

説明	仕様
AC 入力電圧	公称範囲:100~120 VAC、200~240 VAC
	(範囲:90~132 VAC、180~264 VAC)
AC 入力周波数	公称範囲: 50~60 Hz
	(範囲:47~63 Hz)

最大 AC 入力電流	100 VAC で 12.5 A
	208 VAC で 6.0 A
最大入力電圧	1250 VA @ 100 VAC
最大突入電流	15 A (サブサイクル期間)
最大保留時間	1050 W で 12 ms
<b>PSU</b> あたりの最大出力電	800 W @ 100 $\sim$ 120 VAC
 力 	1050 W @ 200 $\sim$ 240 VAC
電源装置の出力電圧	12 VDC
電源装置のスタンバイ電	12 VDC
上	
効率評価	Climate Savers Platinum Efficiency (80 Plus Platinum 認証済み)
フォーム ファクタ	RSP2
入力コネクタ	IEC320 C14

### 1600 W AC 電源装置

この項では、各1600 WのAC電源の仕様を示します。

#### 表 8:1600 WAC 電源装置の仕様

説明	仕様
AC 入力電圧	公称範囲: AC 200 ~ 240 V
	(範囲:AC 180~264 V)
AC 入力周波数	公称範囲: 50~60 Hz
	(範囲:47~63 Hz)
最大 AC 入力電流	200 VAC で 9.5 A
最大入力電圧	200 VAC で 1250 VA
最大突入電流	35 °C で 30 A
最大保留時間	1600 W で 80 ms
PSU あたりの最大出力電 力	200 ~ 240 VAC で 1600 W

電源装置の出力電圧	12 VDC
電源装置のスタンバイ電 圧	12 VDC
効率評価	Climate Savers Platinum Efficiency (80 Plus Platinum 認証済み)
フォーム ファクタ	RSP2
入力コネクタ	IEC320 C14

## 1050 W DC 電源装置

この項では、各1050 WのDC電源の仕様を示します。

#### 表 9:1050 W DC 仕様

説明	仕様
DC 入力電圧	公称範囲:-48~-60 VDC
	(範囲:-40~-72 VDC)
最大 DC 入力電流	32 A(-40 VDC 動作時)
最大入力ワット数	1234 W
最大突入電流	35 A(サブ サイクル期間)
最大保留時間	100%の負荷で5ms(1050Wメインおよび36Wスタンバイ)
<b>PSU</b> あたりの最大出力電	1050 W (DC 12 V 主電源)
カ 	36 W(DC 12 V スタンバイ電源)
電源装置の出力電圧	12 VDC
電源装置のスタンバイ電 圧	12 VDC
効率評価	≥92%(負荷 50%)
フォーム ファクタ	RSP2
入力コネクタ	固定3線ブロック

## 電源コードの仕様

アプライアンスの各電源装置には、電源コードがあります。アプライアンスとの接続には、標準の電源コードまたはジャンパ電源コードを使用できます。ラック用の短い方のジャンパ電源 コードは、必要に応じて標準の電源コードの代わりに使用できます。

## **》** (注)

使用できるのは、下の表に示す認定済みの電源コードまたはジャンパ電源コードだけです。

#### 表 10:サポートされる電源コード

Description	長さ (フィー ト)	長さ (メート ル)
CAB-48DC-40A-8AWG	11.7	3.5』
DC 電源コード、-48 VDC、40 A、8 AWG		
3 線の 3 ソケット Mini-Fit コネクタ		
CAB-C13-C14-AC	9.8	3.0
電源コード、10A、C13~C14、埋め込み型コンセント		
CAB-250V-10A-AR	8.2	2.5
AC 電源コード、250 V、10 A		
(アルゼンチン)		
CAB-C13-C14-2M-JP	6.6	2.0
電源コード、C13 ~ C14		
(日本 PSE マーク)		
CAB-9K10A-EU	8.2	2.5
AC 電源コード、250 V、10 A、CEE 7/7 プラグ		
(欧州)		
CAB-250V-10A-IS	8.2	2.5
AC 電源コード、250 V、10 A		
(イスラエル)		
CAB-250V-10A-CN	8.2	2.5
AC 電源コード、250 V、10 A		
(中華人民共和国)		

CAB-ACTW	7.5	2.3
AC 電源コード、250 V、10 A		
(台湾)		
CAB-C13-CBN	2.2	0.68
AC キャビネット ジャンパ電源コード、250 V、10 A、		
$C13 \sim C14$		
CAB-C13-C14-2M	6.6	2.0
AC キャビネット ジャンパ電源コード、250 V、10 A、		
$C13 \sim C14$		
CAB-9K10A-AU	8.2	2.5
AC 電源コード、250 V、10 A、3112 プラグ		
(オーストラリア)		
CAB-N5K6A-NA	8.2	2.5
AC 電源コード、200/240 V、6 A		
(北米)		
CAB-250V-10A-ID	8.2	2.5
AC 電源コード、250 V、10 A		
(インド)		
CAB-9K10A-SW	8.2	2.5
AC 電源コード、250 V、10 A、MP232 プラグ		
(スイス)		
CAB-250V-10A-BR	8.2	2.5
AC 電源コード、250 V、10 A		
(ブラジル)		
CAB-9K10A-UK	8.2	2.5
AC 電源コード、250 V、10 A(13 A ヒューズ)、BS1363 プラ グ		
(英国)		
CAB-9K12A-NA	8.2	2.5
AC 電源コード、125 V、13 A、NEMA 5-15 プラグ		
(北米)		

CAB-AC-L620-C13	6.6	2.0
AC 電源コード、NEMA L6-20 - C13 コネクタ		
CAB-9K10A-IT	8.2	2.5
AC 電源コード、250 V、10 A、CEI 23-16/VII プラグ		
(イタリア)		
R2XX-DMYMPWRCORD	該当なし	該当なし
電源コードなし		

翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては 、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている 場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容につい ては米国サイトのドキュメントを参照ください。