Cisco 3310 モビリティ サービス エンジン スタート アップ ガイド

Text Part Number: OL-17304-02-J

【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。

FCC クラス A 準拠装置に関する記述：この装置はテスト済みであり、FCC ルール Part 15 に規定された仕様のクラス A デジタル装置の制限に準拠していることが確認済みです。これらの制限は、商業環境で装置を使用したときに、干渉を防止する適切な保護を規定しています。この装置は、無線周波エネルギーを生成、使用、または放射する可能性があり、この装置のマニュアルに記載された指示に従って設置および使用しなかった場合、ラジオおよびテレビの受信障害が起こることがあります。住宅地でこの装置を使用すると、干渉を引き起こす可能性があります。その場合には、ユーザ側の負担で干渉防止措置を講じる必要があります。

FCC クラス B 準拠装置に関する記述：この装置はテスト済みであり、FCC ルール Part 15 に規定された仕様のクラス B デジタル装置の制限に準拠していることが確認済みです。これらの制限は、住宅地で使用したときに、干渉を防止する適切な保護を規定しています。この装置は、無線周波エネルギーを生成、使用、または放射する可能性があり、指示に従って設置および使用しなかった場合、ラジオおよびテレビの受信障害が起こることがあります。ただし、特定の設置条件において干渉が起きないことを保証するものではありません。装置がラジオまたはテレビ受信に干渉する場合には、次の方法で干渉が起きないようにしてください。干渉しているかどうかは、装置の電源のオン / オフによって判断できます。

・受信アンテナの向きを変えるか、場所を移動します。

・装置と受信機との距離を離します。

・受信機と別の回路にあるコンセントに装置を接続します。

・販売業者またはラジオやテレビに詳しい技術者に連絡します。

シスコでは、この製品の変更または改造を認めていません。変更または改造した場合には、FCC 認定が無効になり、さらに製品を操作する権限を失うことになります。

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.

CCDE, CCSI, CCENT, Cisco Eos, Cisco HealthPresence, the Cisco logo, Cisco Lumin, Cisco Nexus, Cisco Nurse Connect, Cisco Stackpower, Cisco StadiumVision, Cisco TelePresence, Cisco WebEx, DCE, and Welcome to the Human Network are trademarks; Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn and Cisco Store are service marks; and Access Registrar, Aironet, AsyncOS, Bringing the Meeting To You, Catalyst, CCDA, CCDP, CCIE, CCIP, CCNA, CCNP, CCSP, CCVP, Cisco, the Cisco Certified Internetwork Expert logo, Cisco IOS, Cisco Press, Cisco Systems, Cisco Systems Capital, the Cisco Systems logo, Cisco Unity, Collaboration Without Limitation, EtherFast, EtherSwitch, Event Center, Fast Step, Follow Me Browsing, FormShare, GigaDrive, HomeLink, Internet Quotient, IOS, iPhone, iQuick Study, IronPort, the IronPort logo, LightStream, Linksys, MediaTone, MeetingPlace, MeetingPlace Chime Sound, MGX, Networkers, Networking Academy, Network Registrar, PCNow, PIX, PowerPanels, ProConnect, ScriptShare, SenderBase, SMARTnet, Spectrum Expert, StackWise, The Fastest Way to Increase Your Internet Quotient, TransPath, WebEx, and the WebEx logo are registered trademarks of Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates in the United States and certain other countries.

All other trademarks mentioned in this document or website 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.(0903R)

このマニュアルで使用している IP アドレスは、実際のアドレスを示すものではありません。マニュアル内の例、コマンド出力、および図は、説明のみを目的として使用されています。説明の中に実際のアドレスが使用されていたとしても、それは意図的なものではなく、偶然の一致によるものです。

Cisco 3310 モビリティ サービス エンジン スタートアップ ガイド
© 2009 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

CONTENTS

はじめに vii

目的 vii

対象読者 vii

マニュアルの構成 viii

表記法 viii

関連資料 x

マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート xi

CHAPTER 1 Cisco 3310 モビリティ サービス エンジン の概要 1-1

概要 1-1

シャーシ コンポーネントの識別 1-2

前面パネルのコンポーネント 1-3

背面パネルのコンポーネント 1-3

イーサネット LED インジケータ 1-4

DB-9 シリアル コネクタのピン割り当て 1-4

CHAPTER 2 設置の準備 2-1

安全上の警告 2-1

安全に関する注意事項 2-3

一般的な注意事項 2-3

レーザー デバイス 2-4

ラックへの設置の安全に関するガイドライン 2-4

モビリティ サービス エンジンの物理的な場所の選択 2-5

スペースおよびエアーフロー要件 2-5

温度要件 2-6

電力要件 2-6

モビリティ サービス エンジン電源モジュール 2-6

バッテリ 2-6

アース要件 2-7

CHAPTER 3 ハードウェアの設置 3-1

はじめる前に 3-1

必要な工具および部品 3-1

システム リファレンス 3-1

ラック ハンドルの取り付けと取り外し 3-2
ラック ハンドルの取り外し 3-2
ラック ハンドルの取り付け 3-2

CHAPTER 4 ラックの取り付け 4-1
はじめる前に 4-1
必要なツール 4-1
モビリティ サービス エンジンの開梱 4-2
パッケージの内容物 4-2
インストレーションに関する注意事項 4-2
ラック ハンドルの取り外しと再装着 4-3
ラック ハンドルの取り外し 4-3
ラック ハンドルの再装着 4-3
4 支柱ラックへのモビリティ サービス エンジンのマウント 4-4
4 支柱取り付けキットの内容 4-4
シャーシ ブラケットのシャーシへの装着 4-6
レール ハードウェアのラックへの装着 4-6
シャーシのラックへの取り付け 4-7

CHAPTER 5 初期設定 5-1
要件 5-1
CLI コンソールの要件 5-1
Cisco WCS 要件 5-2
Cisco コントローラ要件 5-2
システム設定パラメータ 5-2
CLI コンソールの接続と使用 5-3
モビリティ サービス エンジンの電源投入 5-3
モビリティ サービス エンジン の設定 5-4
セットアップ ウィザードの使用方法 5-4
NTP サーバの設定 5-12
モビリティ サービス エンジンの起動 5-12
モビリティ サービス エンジン ソフトウェアの状態の確認 5-13
モビリティ サービス エンジン ソフトウェアの手動停止 5-14
モビリティ サービス エンジン ソフトウェアの更新 5-14
Cisco WCS を使用するソフトウェアのダウンロード 5-15
ソフトウェアの手動ダウンロード 5-15
紛失したルート パスワードの回復 5-17

APPENDIX A システムの仕様 A-1

APPENDIX B Troubleshooting B-1

基本事項の確認 B-1

接続とスイッチのチェック B-2

INDEX

はじめに

ここでは、*Cisco 3310 モビリティ サービス エンジン スタートアップ ガイド*について、対象読者、構成、表記法を説明します。

ここには、次のセクションが含まれます。

- 「目的」（P.vii）
- 「対象読者」（P.vii）
- 「マニュアルの構成」（P.viii）
- 「表記法」（P.viii）
- 「マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート」（P.xi）
- 「マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート」（P.xi）
- 「関連資料」（P.x）

目的

このマニュアルでは、設置場所の準備方法、Cisco 3310 モビリティ サービス エンジン（以後、*モビリティ サービス エンジン*とします）の装置ラックへの設置方法、モビリティ サービス エンジンの起動手順について説明します。

自動インストール スクリプトの実行に関する詳細と、そのインストール スクリプトに必要な情報についても記載されています。

インストール、起動、初期設定が完了した後、次のマニュアルを参照してください。

- ソフトウェア設定情報の詳細については、『*Cisco Context Aware Software Configuration Guide*』を参照してください（「関連資料」を参照）。
- サポートされている機能および互換性情報については、モビリティ サービス エンジンの最新のリリース ノートを参照してください（「関連資料」を参照）。

対象読者

このマニュアルは、モビリティ サービス エンジンのインストール、構成、トラブルシューティングを担当するシステム技術者を対象としています。

マニュアルの構成

この文書は、次の項で構成されています。

第 1 章「Cisco 3310 モビリティ サービス エンジン の概要」では、モビリティ サービス エンジンの基本的な機能概要と、ハードウェア、主なコンポーネント、前面パネルと背面パネルのインジケータとコンポーネントについて説明します。

第 2 章「設置の準備」には、モビリティ サービス エンジンを扱う前に理解しておく必要がある、安全に関する重要な情報が記載されています。

第 4 章「ラックの取り付け」では、モビリティ サービス エンジンへのレール ハードウェアの取り付け手順と、ユニットの 4 支柱ラックへの搭載手順について説明します。

第 5 章「初期設定」では、モビリティ サービス エンジンの電源投入と初期設定の手順について説明します。

付録 A「システムの仕様」では、モビリティ サービス エンジン の配線、電源装置の電圧および環境仕様についての情報を提供します。

付録 B「Troubleshooting」では、モビリティ サービス エンジン の使用中に発生する可能性のある問題の識別と解決に役立つ情報を提供します。

表記法

このマニュアルでは、次の表記法を使用して説明および情報を表示しています。

コマンドの説明では、次の表記法を使用しています。

- コマンドおよびキーワードは、太字で示しています。
- ユーザが値を指定する引数は、イタリック体で示しています。
- 角カッコ（[ ]）の中の要素は、省略可能です。
- 必ずいずれか 1 つを選択しなければならない要素は、波カッコ（{ }）で囲み、縦棒（|）で区切って示しています。
- 任意で選択する要素の中で、必ずどれか 1 つを選択しなければならない要素は、角カッコと波カッコで囲み、縦棒で区切って（[{ | }]）示しています。

対話形式の例では、次の表記法を使用しています。

- 端末セッションおよびシステムの表示は、`screen` フォントで示しています。
- ユーザが入力する情報は、**太字の `screen` フォント**で示しています。
- パスワードやタブのように、出力されない文字は、山カッコ（< >）で囲んで示しています。

（注）、注意、およびワンポイントアドバイスには、次の表記法および記号を使用しています。

ヒント 問題の解決に役立つ情報です。ヒントは、トラブルシューティングの方法や実行すべきアクションを示すものではなくても、役立つ情報を提供している場合があります。

（注） 「注釈」です。役立つ情報や、このマニュアル以外の参照資料などを紹介しています。

注意 「要注意」の意味です。機器の損傷またはデータ損失を予防するための注意事項が記述されています。

警告 **「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。（このマニュアルに記載されている警告の翻訳を参照するには、付録の「翻訳版の安全上の警告」を参照してください）。**

Waarschuwing **Dit waarschuwingssymbool betekent gevaar. U verkeert in een situatie die lichamelijk letsel kan veroorzaken. Voordat u aan enige apparatuur gaat werken, dient u zich bewust te zijn van de bij elektrische schakelingen betrokken risico's en dient u op de hoogte te zijn van standaard maatregelen om ongelukken te voorkomen. (Voor vertalingen van de waarschuwingen die in deze publicatie verschijnen, kunt u het aanhangsel "Translated Safety Warnings" (Vertalingen van veiligheidsvoorschriften) raadplegen.)**

Varoitus **Tämä varoitusmerkki merkitsee vaaraa. Olet tilanteessa, joka voi johtaa ruumiinvammaan. Ennen kuin työskentelet minkään laitteiston parissa, ota selvää sähkökytkentöihin liittyvistä vaaroista ja tavanomaisista onnettomuuksien ehkäisykeinoista. (Tässä julkaisussa esiintyvien varoitusten käännökset löydät liitteestä "Translated Safety Warnings" (käännetyt turvallisuutta koskevat varoitukset).)**

Attention **Ce symbole d'avertissement indique un danger. Vous vous trouvez dans une situation pouvant entraîner des blessures. Avant d'accéder à cet équipement, soyez conscient des dangers posés par les circuits électriques et familiarisez-vous avec les procédures courantes de prévention des accidents. Pour obtenir les traductions des mises en garde figurant dans cette publication, veuillez consulter l'annexe intitulée « Translated Safety Warnings » (Traduction des avis de sécurité).**

Warnung **Dieses Warnsymbol bedeutet Gefahr. Sie befinden sich in einer Situation, die zu einer Körperverletzung führen könnte. Bevor Sie mit der Arbeit an irgendeinem Gerät beginnen, seien Sie sich der mit elektrischen Stromkreisen verbundenen Gefahren und der Standardpraktiken zur Vermeidung von Unfällen bewußt. (Übersetzungen der in dieser Veröffentlichung enthaltenen Warnhinweise finden Sie im Anhang mit dem Titel "Translated Safety Warnings" (Übersetzung der Warnhinweise).)**

Avvertenza **Questo simbolo di avvertenza indica un pericolo. Si è in una situazione che può causare infortuni. Prima di lavorare su qualsiasi apparecchiatura, occorre conoscere i pericoli relativi ai circuiti elettrici ed essere al corrente delle pratiche standard per la prevenzione di incidenti. La traduzione delle avvertenze riportate in questa pubblicazione si trova nell'appendice, "Translated Safety Warnings" (Traduzione delle avvertenze di sicurezza).**

Advarsel **Dette varselsymbolet betyr fare. Du befinner deg i en situasjon som kan føre til personskade. Før du utfører arbeid på utstyr, må du være oppmerksom på de faremomentene som elektriske kretser innebærer, samt gjøre deg kjent med vanlig praksis når det gjelder å unngå ulykker. (Hvis du vil se oversettelser av de advarslene som finnes i denne publikasjonen, kan du se i vedlegget "Translated Safety Warnings" [Oversatte sikkerhetsadvarsler].)**

Aviso **Este símbolo de aviso indica perigo. Encontra-se numa situação que lhe poderá causar danos fisicos. Antes de começar a trabalhar com qualquer equipamento, familiarize-se com os perigos relacionados com circuitos eléctricos, e com quaisquer práticas comuns que possam prevenir possíveis acidentes. (Para ver as traduções dos avisos que constam desta publicação, consulte o apêndice "Translated Safety Warnings" - "Traduções dos Avisos de Segurança").**

¡Advertencia! **Este símbolo de aviso significa peligro. Existe riesgo para su integridad física. Antes de manipular cualquier equipo, considerar los riesgos que entraña la corriente eléctrica y familiarizarse con los procedimientos estándar de prevención de accidentes. (Para ver traducciones de las advertencias que aparecen en esta publicación, consultar el apéndice titulado "Translated Safety Warnings.")**

Varning! **Denna varningssymbol signalerar fara. Du befinner dig i en situation som kan leda till personskada. Innan du utför arbete på någon utrustning måste du vara medveten om farorna med elkretsar och känna till vanligt förfarande för att förebygga skador. (Se förklaringar av de varningar som förekommer i denna publikation i appendix "Translated Safety Warnings" [Översatta säkerhetsvarningar].)**

関連資料

モビリティ サービス エンジンのマニュアル セットには、次のドキュメントが含まれています。

- *Cisco 3310 モビリティ サービス エンジン スタートアップ ガイド*
- *『Regulatory Safety and Compliance Information for the Cisco 3310 Mobility Services Engine』*
- *『Release Notes for the Cisco 3310 Mobility Services Engine』*
- *『Cisco Context Aware Software Configuration Guide』*
- *『Cisco Mobile Intelligent Roaming Configuration Guide』*
- *『Cisco Wireless Intrusion Protection Service Configuration Guide』*

これらのマニュアルを見つけるには、次の手順に従います。

ステップ 1 **http://www.cisco.com** を表示します。

ステップ 2 [Support] をクリックします。新しいウィンドウが表示されます。

ステップ 3 [View Information by Product Type] の [Wireless] をクリックします。[Select Your Product] または [Technology] ページが表示されます。

ステップ 4 [Search for a Specific Product] フィールドで、**Cisco 3300** と入力し、[Go] をクリックします。

ステップ 5 表示されるリンクをクリックします。[Cisco 3300 Introduction] ページが表示されます。

ステップ 6 表示またはダウンロードするマニュアルに対応するリンクを選択します。

マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート

マニュアルの入手方法、テクニカル サポート、その他の有用な情報について、次の URL で、毎月更新される『*What's New in Cisco Product Documentation*』を参照してください。シスコの新規および改訂版の技術マニュアルの一覧も示されています。

http://www.cisco.com/en/US/docs/general/whatsnew/whatsnew.html

『*What's New in Cisco Product Documentation*』は RSS フィードとして購読できます。また、リーダー アプリケーションを使用してコンテンツがデスクトップに直接配信されるように設定することもできます。RSS フィードは無料のサービスです。シスコは現在、RSS バージョン 2.0 をサポートしています。

CHAPTER 1

Cisco 3310 モビリティ サービス エンジン の概要

この章では、モビリティ サービス エンジンの基本的な機能概要と、ハードウェア、主なコンポーネント、前面パネルと背面パネルのコンポーネントについて説明します。

この章は、次の内容で構成されています。

- 「概要」（P.1-1）
- 「シャーシ コンポーネントの識別」（P.1-2）
- 「DB-9 シリアル コネクタのピン割り当て」（P.1-4）

概要

この項では、モビリティ サービス エンジンの主要機能を簡単にまとめて説明し、製品図、およびシステムの重要コンポーネントと接続の位置を示す図を提供します。図 1-1 にモビリティ サービス エンジン ユニットを示します。

図 1-1　　モビリティ サービス エンジン Unit

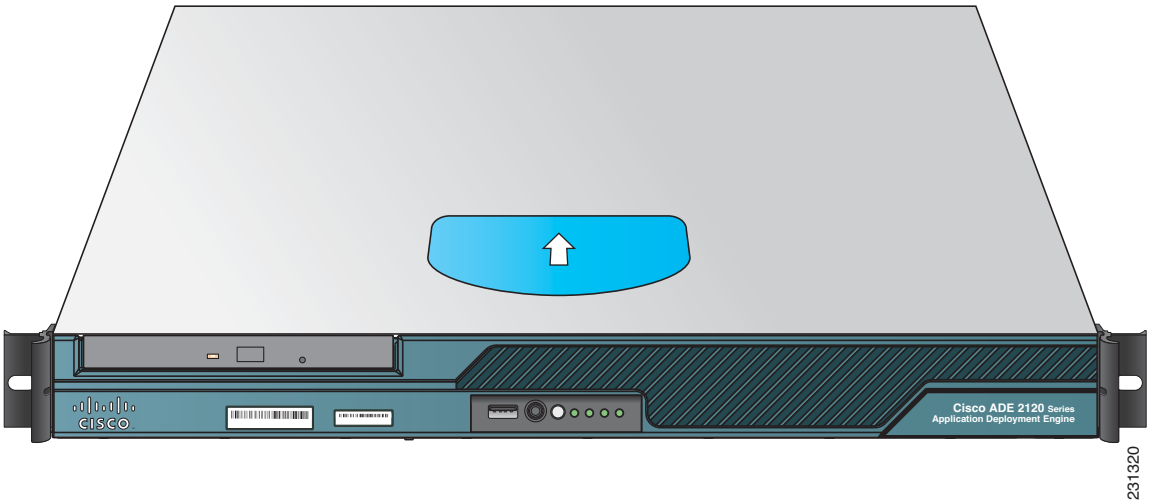


表 1-1 にモビリティ サービス エンジンの機能をまとめます。

表 1-1　モビリティ サービス エンジンの機能概要

機能	説明
プロセッサ	プロセッサおよび前面バス（FSB）のサポート Core 2 Duo E4300（1.80GHz）Intel® プロセッサをサポート
メモリ	4 GB（2 GB DIMM カード 2 枚） ECC インストール済み
ビデオ	DB-15 ポートを備えたオンボード ビデオ コントローラ
LAN	2 個の 10/100/1000 ギガビット イーサネット RJ45 ポート
ハード ドライブ	2 台の SATA ドライブ（それぞれ 250 GB）
周辺機器	スリムライン光学 DVD-ROM ドライブ 1 台
電源モジュール	350 W 電源モジュール 1 個
シリアル ポート	USB 2.0 ポート 3 個（前面 1、背面 2） DB-9 シリアル コンソール ポート
キーボードとマウス ポート	キーボードおよびマウス用 PS/2 ポート

シャーシ コンポーネントの識別

この項は、モビリティ サービス エンジンのコンポーネントを識別するのに役立ちます。ユニットの近くにいる場合、コンポーネントを特定するためにカバーの内側のクイック リファレンス ラベルを使用できます。

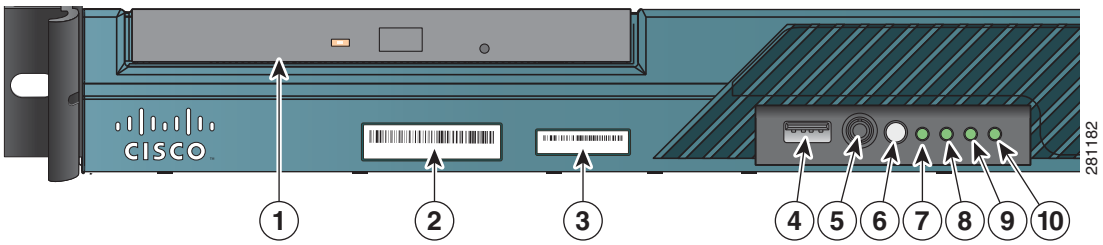
ここでは、次の内容について説明します。

- 「前面パネルのコンポーネント」（P.1-3）
- 「背面パネルのコンポーネント」（P.1-3）
- 「イーサネット LED インジケータ」（P.1-4）
- 「DB-9 シリアル コネクタのピン割り当て」（P.1-4）

前面パネルのコンポーネント

図 1-2 にモビリティ サービス エンジン前面パネルのコンポーネントを示します。

図 1-2　モビリティ サービス エンジン前面パネルのラベル、LED、およびボタン

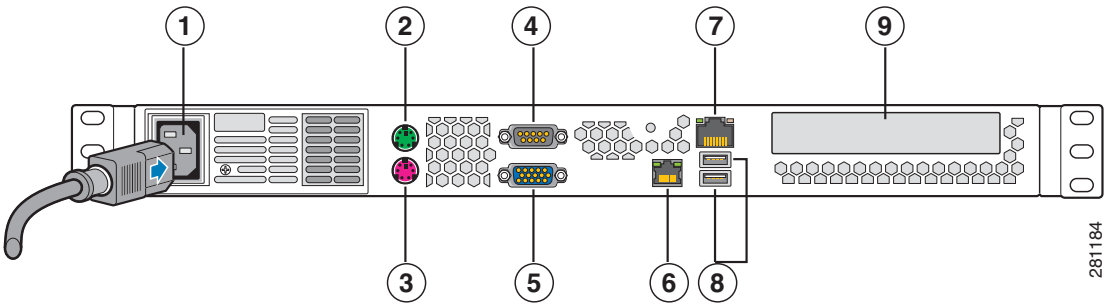


1	DVD-ROM ドライブ	6	システム電源 LED
2	製品 ID（PID）ラベル	7	未使用
3	シリアル番号ラベル	8	ハードディスク ドライブ アクティビティ LED
4	USB ポート	9	NIC1 LED（イーサネット ポート 0）
5	電源ボタン	10	NIC2 LED（イーサネット ポート 1）

背面パネルのコンポーネント

図 1-3 にモビリティ サービス エンジン背面パネルのコンポーネントを示します。

図 1-3　モビリティ サービス エンジン背面パネルのコンポーネント

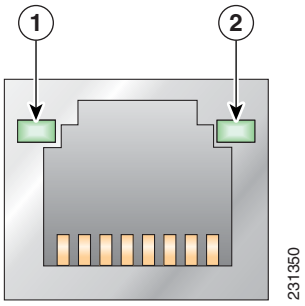


1	AC 電源コネクタ	6	イーサネット ポート 1（NIC 2）：10/100/1000 Mb/s
2	PS/2 マウス（コネクタ）	7	イーサネット ポート 0（NIC 1）：10/100/1000 Mb/s
3	キーボード（PS/2 コネクタ）	8	USB ポート 0 およびポート 1
4	シリアル コンソール ポート（DB-9 コネクタ）	9	未使用
5	ビデオ ポート（DB-15 コネクタ）		

イーサネット LED インジケータ

イーサネット ポート（NIC）には、アクティビティと接続速度（図 1-4 の項目 1 および 2）を示す LED があります。

図 1-4　　イーサネット ポートの LED



項目	LED の状態	説明
1：左側の LED	Off	ネットワーク接続が存在しない
	オレンジ	ネットワーク接続済み
	オレンジに点滅	アクティビティを送受信中
2：右側の LED	Off	10 Mb/s 接続（左側の LED が点灯または点滅している場合）
	グリーン	100 Mb/s 接続
	オレンジ	1000 Mb/s 接続

DB-9 シリアル コネクタのピン割り当て

表 1-2 に DB-9 シリアル コンソール ポートのピン割り当てを示します。

表 1-2　　DB-9 シリアル コネクタのピン割り当て

Pin	Assignment（割り当て）	説明
1	DCD	データ キャリア検出
2	RD	受信データ
3	TD	伝送データ
4	DTR	データ ターミナル レディ
5	SG	信号用接地
6	DSR	データ セット レディ
7	RTS	送信要求
8	CTS	送信可
9	Ring	リング インジケータ

CHAPTER 2

設置の準備

この項には、モビリティ サービス エンジンを扱う前に理解しておく必要がある、安全に関する重要な情報が記載されています。この項のガイドラインを使用して、ご自身の安全を確保し、装置を破壊から守ってください。

この章は、次の内容で構成されています。

- 「安全上の警告」（P.2-1）
- 「安全に関する注意事項」（P.2-3）
- 「モビリティ サービス エンジンの物理的な場所の選択」（P.2-5）

（注） インストールを開始する前にデバイスに付属の『*Regulatory Safety and Compliance Information for the Cisco 3310 Mobility Services Engine*』マニュアルを参照してください。

安全上の警告

デバイスを設置する前に、このセクションの安全上の警告を遵守してください。

警告 **オン/オフ スイッチのあるシステムで作業をするときは、事前に電源をオフにし、電源コードを取り外してください。**ステートメント 1

警告 **これは、クラス A 情報機器であり、住宅環境で使用しすると、無線周波数干渉を引き起こす場合があります。このような環境では、ユーザが適切な対策を実施するよう要求されることがあります。**ステートメント 257

警告 **雷が発生しているときには、システムに手を加えたり、ケーブルの接続や取り外しを行ったりしないでください。**ステートメント 1001

警告 **設置手順を読んでから、システムを電源に接続してください。**ステートメント 1004

警告　**ラックへのユニットの設置や、ラック内のユニットの保守作業を行う場合は、負傷事故を防ぐため、システムが安定した状態で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

警告　**バッテリが適正に交換されなかった場合、爆発の危険があります。交換用バッテリは元のバッテリと同じものか、製造元が推奨する同等のタイプのものを使用してください。使用済みバッテリは、製造元の指示に従って処分してください。**ステートメント 1015

警告　**この装置は、立ち入りが制限された場所への設置が想定されています。立ち入りが制限された場所とは、特殊なツール、ロックおよびキー、または他のセキュリティ手段を使用しないと入室できない場所を意味します。**ステートメント 1017

警告　**火災の危険性を抑えるため、必ず 26 AWG 以上の太さの電話線コードを使用してください。**ステートメント 1023

警告　**この装置は、アースさせる必要があります。絶対にアース導体を破損させたり、アース線が正しく取り付けられていない装置を稼働させたりしないでください。アースが適切かどうかがはっきりしない場合には、電気検査機関または電気技術者に確認してください。**ステートメント 1024

警告　**ブランクの前面プレートおよびカバー パネルには、3 つの重要な機能があります。シャーシ内の危険な電圧および電流による感電を防ぐこと、他の装置への電磁干渉（EMI）の影響を防ぐこと、およびシャーシ内の冷気の流れを適切な状態に保つことです。システムは、必ずすべてのカード、前面プレート、前面カバー、および背面カバーを正しく取り付けた状態で運用してください。**
ステートメント 1029

警告　**この装置の設置、交換、または保守は、訓練を受けた相応の資格のある人が行ってください。**ステートメント 1030

警告　**この製品は、設置する建物に回路短絡（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。一般および地域の電気規格に準拠するように設置する必要があります。**ステートメント 1045

警告　**システムの過熱を防止するために、周囲温度が次の推奨最高値を超える場所では使用しないでください。推奨最高温度：**
35 ℃
ステートメント 1047

警告　**安定性に注意してください。ラックの安定装置をかけるか、ラックを床にボルトで固定してから、保守のために装置を取り外す必要があります。ラックを安定させないと、転倒することがあります。**ステートメント 1048

警告　**シャーシは、建物に恒久的に固定されたラックに取り付ける必要があります。**ステートメント 1049

警告　**この装置は、放射およびイミュニティに関する要件に準拠するようにアースされていることが前提になっています。通常の使用時には、必ずスイッチのアース ラグが接続されているようにしてください。**ステートメント 1064

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

注意　電源内でユーザが保守できる部品はありません。サービスが必要な場合、シスコにお問い合わせください。

安全に関する注意事項

人身事故、感電、火災、装置の損傷などのリスクを減少するために、本項の注意事項を遵守してください。

一般的な注意事項

システムの操作に関する次の一般的な注意事項を遵守してください。

- 感電による怪我を防止するため、製品のラックを開けないでください。
- 次の状態のいずれかに該当する場合は、製品を電源コンセントから外し、部品を交換するか、お客様の認定サービス プロバイダーにお問い合わせください。
  - 電源コードまたはプラグが破損している。
  - 何かの物体が製品に入り込んだ。
  - 製品に水がかかった。
  - 製品が落下または損傷した。
  - 操作指示に従っているにもかかわらず、製品が正常に動作しない。

- システム コンポーネントを放熱体や熱源に近づけないでください。また、通気口をふさがないでください。
- コンポーネントの上に食べ物や液体をこぼさないでください。また、水気のある環境で本製品を操作しないでください。
- システム コンポーネントの開口部には、何も押し込んではなりません。内部コンポーネントがショートして火災や感電の原因となる可能性があります。
- 製品を他の装置と連携する場合は、シスコが認定する装置だけを使用してください。
- 適切な外部電源を使用してください。製品は、電力定格ラベルに記載されている種類の電源だけを使用して稼働させてください。必要な電源の種類が不明な場合は、サービス担当者または現地の電力会社にお問い合わせください。
- シスコ認定の電源ケーブルだけを使用してください。
- 感電を防止するために、システム コンポーネントと周辺機器の電源ケーブルは適切に接地された電源コンセントに差し込んでください。これらのケーブルには適切な接地を可能にする 3 極プラグが装着されています。アダプタ プラグを使用したり、ケーブルから接地極を外したりしないでください。
- 電源ストリップの定格を遵守してください。電源ストリップに接続されている全製品のアンペア定格の合計が電源ストリップのアンペア定格の 80 % を超えないことを確認してください。
- 突然で一時的な電力の増減からシステム コンポーネントを保護するために、サージ抑制装置、電力コンディショナ、または無停電電源（UPS）を使用してください。
- ケーブルと電源コードは慎重に配置してください。ケーブルと電源コードは、人に踏まれたり、それによって人が躓くことがないように配線して差し込んでください。システム コンポーネントのケーブルまたは電源コードの上に物を置かないでください。
- 電源ケーブルとプラグを改造しないでください。場所を変更する場合は、ライセンスを待つ電気技術者または電力会社にお問い合わせください。地域または国家の配線規定に必ず従ってください。

レーザー デバイス

モビリティ サービス エンジンの DVD には、レーザー機器が含まれます。お客様のサイトでの DVD の使用法は定義されていません。

危険なレーザー光にさらされるリスクを軽減するには、次のようにします。

- 製品のラックを開けようとしないでください。ユーザが保守できるコンポーネントは収納されていません。
- レーザー デバイスでの制御操作、調整、手順実行を行わないでください。
- レーザー デバイスを修理できるのは、シスコ認定のサービス技術者だけです。

ラックへの設置の安全に関するガイドライン

ラックに装置を設置する前に、次の注意事項を確認してください。

- ラックに装置を設置するには、2 人以上が必要です。
- 室温が 95 °F（35 ℃）を下回っていることを確認します。
- 通気孔をふさがないでください。通常、6 インチ（15 cm）のスペースで通気が行きわたります。
- デバイスの設置は、ラックの一番下から始めるように計画してください。
- 最も重いデバイスをラックの一番下に設置してください。

- 複数のデバイスをラックの外側に同時に延ばさないでください。
- 作業しやすいように、設置時はラック ドアとサイド パネルを取り外してください。
- デバイスは、正しく接地されたコンセントに接続してください。
- ラックに複数のデバイスを設置する場合は、電源コンセントの過負荷が発生しないようにしてください。
- 110 ポンド（50 kg）を超える重さの物をラック取り付け型デバイスの上部に置かないでください。

モビリティ サービス エンジンの物理的な場所の選択

最大限の安全性と確実性を確保するため、次のガイドラインに従ってモビリティ サービス エンジンを取り付けてください。

スペースおよびエアーフロー要件

EIA 標準ラックにモビリティ サービス エンジンを設置します。モビリティ サービス エンジンごとに 1 ラック ユニットが必要です。

モビリティ サービス エンジンおよびすべてのケーブルが正しく接続ポイントに到達できるようにします。

- モビリティ サービス エンジンは、10/100/1000BASE-T ポートに接続されたいずれかの機器から 328 フィート（100 m）以内に位置している必要があります。
- 電源コードは、アースされた 110 または 220 VAC コンセントに到達可能であることが必要です。

モビリティ サービス エンジンの後ろ側にすべてのケーブルおよびコネクタが収まる十分なスペースがあることを確認します。

- 最低 25 インチ（63.5 cm）の空間をラックの前に空けておきます。
- 最低 30 インチ（76.2 cm）の空間をラックの後ろに空けておきます。
- ラックの背面から、別のラックまたはラックの列の背面まで、最低 48 インチ（121.9 cm）の空間を確保します。

注意　不十分な冷却や装置の損傷を防止するため、通気口をふさがないでください。

注意　ラック内の縦の空きスペースを埋めるため、必ずブランク パネルを使用します。これにより、適切なエアーフローを確保できます。ブランク パネルなしでラックを使用すると、熱損傷が発生する可能性があります。

注意　使用するラックを選択するときは、十分な通気を確保し、装置の損傷を防止するため、次の追加要件に従ってください。(1) 前面扉と背面扉：ラックに閉鎖型の前面扉および背面扉が付いている場合は、十分なエアーフローを確保するために、上部から下部にわたって 5,350 cm2（830 平方インチ）の穴を均一に配置する必要があります（換気のために必要な 64 パーセントの開口部と同等になります）。(2) 側面：設置したラック コンポーネントとラックのサイド パネルの間は、2.75 インチ（7 cm）以上空けてください。

温度要件

装置が安全で正常に動作するように、通気がよく温度管理の行き届いた場所にシステムを設置または配置してください。

装置をラックに設置した場合の温度上昇を考慮に入れて、動作温度が 50 ～ 95 °F（10 ～ 35 ℃）であることを確認してください。

注意　サードパーティ製機器が、モビリティ サービス エンジン周囲の通気を妨げたり、許容制限を超えて内部のラックの温度を上昇させたりしないようにします。メーカーが定めた多重時間分解能解析（TMRA）の限度を超えないようにしてください。

電力要件

この装置は、情報テクノロジー装置の設置について規定した、ご使用の地域の電気規格に従って資格のある電気技師が設置する必要があります。この装置は、NFPA 70、1999 Edition（National Electric Code）、および NFPA 75、1992（Code for Protection of Electronic Computer/Data Processing Equipment）で規定されているシステム構成で動作するように設計されています。オプションの電気定格については、製品の定格ラベルまたはそのオプションに付属のユーザ マニュアルを参照してください。

注意　モビリティ サービス エンジンを不安定な電源および一時的な停電から保護するために、規定の無停電電源装置（UPS）を使用してください。UPS は、電源サージや電圧スパイクによって発生する損傷からハードウェアを保護し、停電中でもシステムが動作を継続できるようにします。

モビリティ サービス エンジン電源モジュール

モビリティ サービス エンジンは電源モジュールを 1 つ備えています。

注意　モビリティ サービス エンジンに接続された外部電源が、電気定格ラベルに示されている電源のタイプと一致することを確認します。必要な電源の種類が不明な場合は、シスコ認定リセラーまたは現地の電力会社にお問い合わせください。

バッテリ

モビリティ サービス エンジンには、過塩素酸塩が含まれているリアルタイム クロック バッテリまたはコイン セル バッテリが搭載されている可能性があります。その場合、カリフォルニア州でリサイクルまたは廃棄処分にするときに特別な取り扱いが必要になる場合があります。

廃棄処分の情報については、次のリンクを参照してください。

http://www.dtsc.ca.gov/HazardousWaste/Perchlorate/index.cfm

注意　バッテリを一般の家庭ごみと一緒に廃棄しないでください。バッテリのリサイクルには、公共の回収システムを使用してください。

アース要件

モビリティ サービス エンジンは、正常な動作と安全を確保するため、適切にアースする必要があります。米国では、NFPA 70、1999 Edition（National Electric Code）、Article 250 のほか、地域の建築基準法に従って装置を設置する必要があります。カナダでは、カナダ規格協会の CSA C22.1、Canadian Electrical Code に従って装置を設置する必要があります。その他のすべての国では、国際電気標準会議（IEC）Code 364、Part 1 ～ 7 など、地域または国内の電気配線規制に従って装置を設置する必要があります。

さらに、設置に使用する分岐配線やコンセントなどのすべての配電デバイスが、記載された、または認証されたアースタイプ デバイスであることを確認してください。同一電源に複数のシステムを接続すると、高い漏れ電流が発生するため、シスコでは、建物の分岐回路に永久的に配線されている PDU、または工業用プラグに配線される切り離し不可能なコードが装着された PDU を使用することを推奨しています。NEMA ロック式プラグや、IEC 60309 に準拠したプラグは、この目的に適合していると見なされます。モビリティ サービス エンジンに共通の電源出力ストリップを使用することは推奨されていません。

CHAPTER 3

ハードウェアの設置

この章では、モビリティ サービス エンジン システムのラック ハンドルの取り付けおよび取り外し手順について説明します。

（注） モビリティ サービス エンジンに、ユーザの保守可能な内部コンポーネントは含まれません。

この章は、次の内容で構成されています。

- 「はじめる前に」（P.3-1）
- 「ラック ハンドルの取り付けと取り外し」（P.3-2）

はじめる前に

設置を開始する前に、装置に付属している『*Regulatory Safety and Compliance Information for the Cisco 3310 Mobility Services Engine*』マニュアルをお読みください。

この項では、次のトピックを扱います。

- 「必要な工具および部品」（P.3-1）
- 「システム リファレンス」（P.3-1）

警告 **設置手順を読んでから、システムを電源に接続してください。**ステートメント 1004

必要な工具および部品

- Phillips*（プラス）ドライバ、#1 ビットおよび #2 ビット
- 静電気防止用リスト ストラップおよび導電性フォーム パッド

システム リファレンス

左右、前、上下に言及する場合はすべて、読者が正常稼働時配置のモビリティ サービス エンジン システムと向かい合っている状態を想定しています。

ラック ハンドルの取り付けと取り外し

モビリティ サービス エンジンは、製品を装置ラックに簡単に取り付けることができるよう、ラック ハンドルを取り付けた状態で出荷されます。この項では、ラック ハンドルの取り外し手順と再装着手順について説明します。

この項では、次のトピックを扱います。

- ラック ハンドルの取り外し
- ラック ハンドルの取り付け

ラック ハンドルの取り外し

ラック ハンドルをモビリティ サービス エンジンから取り外すには、次の手順を実行します。

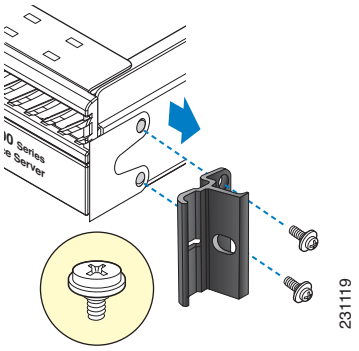
ステップ 1　「安全上の警告」（P.2-1）および「安全に関する注意事項」（P.2-3）の情報を確認します。

ステップ 2　モビリティ サービス エンジンの電源をオフにし、すべての周辺デバイスと AC 電源ケーブルを取り外します。

ステップ 3　ラック ハンドルとベゼルを固定している 2 本のネジを取り外し、図 3-1 のようにモビリティ サービス エンジンからラック ハンドルを取り外します。

ステップ 4　ネジを使用して、ベゼルを再度取り付けます。

図 3-1　　ラック ハンドルの取り外し



ステップ 5　システムの反対側でステップ 4 とステップ 3 を繰り返します。

ステップ 6　モビリティ サービス エンジンに、すべての周辺デバイスと AC 電源ケーブルを接続します。

ラック ハンドルの取り付け

モビリティ サービス エンジンにラック ハンドルを再装着するには、次の手順を実行します。

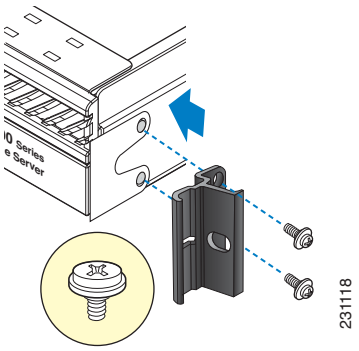
ステップ 1　「安全上の警告」（P.2-1）および「安全に関する注意事項」（P.2-3）の情報を確認します。

ステップ 2　デバイス、および接続されているすべてのデバイスの電源を切ります。電源コードおよびすべての外部ケーブルを外します。

ステップ 3　ベゼルをシャーシに装着しているネジを取り外します（）。

ステップ 4　2 本のネジで、図 3-2 のようにラック ハンドルをモビリティ サービス エンジンに装着します。

図 3-2　　ラック ハンドルの取り付け



ステップ 5　モビリティ サービス エンジンの反対側でステップ 4 とステップ 3 を繰り返します。

ステップ 6　モビリティ サービス エンジンに、すべての周辺デバイスと AC 電源ケーブルを接続します。

CHAPTER 4

ラックの取り付け

この章では、モビリティ サービス エンジンにレール ハードウェアを設置し、4 支柱ラックに製品を設置する手順について説明します。

この章は、次の内容で構成されています。

- 「はじめる前に」（P.4-1）
- 「モビリティ サービス エンジンの開梱」（P.4-2）
- 「インストレーションに関する注意事項」（P.4-2）
- 「ラック ハンドルの取り外しと再装着」（P.4-3）
- 「4 支柱ラックへのモビリティ サービス エンジンのマウント」（P.4-4）

はじめる前に

設置を開始する前に、装置に付属している『*Regulatory Safety and Compliance Information for the Cisco 3310 Mobility Services Engine*』マニュアルをお読みください。

必要なツール

ラック マウントの手順を完了するには、次のツールが必要です。

- プラス ドライバ（#1 ビットと #2 ビット）
- ラック ネジ 4 本

モビリティ サービス エンジンの開梱

次の手順に従って、モビリティ サービス エンジン を開梱してください。

ステップ 1　梱包箱を開いて、中味を慎重に取り出します。

ステップ 2　梱包資材をすべて箱に戻して保管しておきます。

ステップ 3　「パッケージの内容物」の項に記載されているすべての品目が揃っていることを確認します。

ステップ 4　各品目に破損がないことを確認します。内容物が破損または不足している場合は、シスコの営業担当者にご連絡ください。

パッケージの内容物

各 モビリティ サービス エンジン パッケージには次のアイテムが含まれています。

- Cisco 3310 モビリティ サービス エンジンを 1 枚
- AC 電源コード
- RJ-45/DB-9 アダプタのコンソール接続用の DB-9 シリアル ケーブル
- このマニュアル（『*Cisco 3310 モビリティ サービス エンジン スタートアップ ガイド*』）
- 4 支柱設置キット（任意）

（注）　この製品に 2 支柱設置キットは提供されていません。

インストレーションに関する注意事項

インストールを開始する前に、この項の警告および注意を確認します。

注意　電源内でユーザが保守できる部品はありません。サービスが必要な場合、シスコにお問い合わせください。

注意　モビリティ サービス エンジンの動作温度は、装置ラックへの設置の時点で、50 °F（10 ℃）を下回ったり、95 °F（30 ℃）を上回ったりしてはなりません。温度の極端な変動は、モビリティ サービス エンジンにさまざまな問題を誘発することがあります。

注意　装置ラックの モビリティ サービス エンジンの前面には、適切な冷却を維持するために十分なエアー フローを提供する必要があります。

ラック ハンドルの取り外しと再装着

モビリティ サービス エンジンは、製品を装置ラックに簡単に取り付けることができるよう、ラック ハンドルを取り付けた状態で出荷されます。この項では、ラック ハンドルの取り外し手順と再装着手順について説明します。

ラック ハンドルの取り外し

ラック ハンドルをモビリティ サービス エンジンから取り外すには、次の手順を実行します。

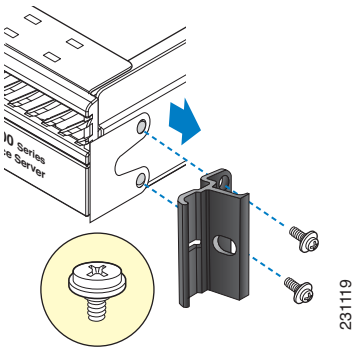
ステップ 1　「安全上の警告」（P.2-1）および「安全に関する注意事項」（P.2-3）の情報を確認します。

ステップ 2　モビリティ サービス エンジンの電源をオフにし、すべての周辺デバイスと AC 電源ケーブルを取り外します。

ステップ 3　ラック ハンドルとベゼルを固定している 2 本のネジを取り外し、図 4-1 のようにモビリティ サービス エンジンからラック ハンドルを取り外します。

ステップ 4　ネジを使用して、ベゼルを再度取り付けます。

図 4-1　　ラック ハンドルの取り外し



ステップ 5　システムの反対側でステップ 4 とステップ 3 を繰り返します。

ステップ 6　モビリティ サービス エンジンに、すべての周辺デバイスと AC 電源ケーブルを接続します。

ラック ハンドルの再装着

モビリティ サービス エンジンにラック ハンドルを再装着するには、次の手順を実行します。

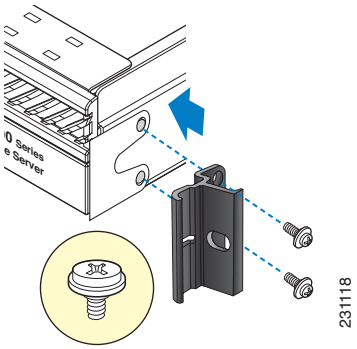
ステップ 1　「安全上の警告」（P.2-1）および「安全に関する注意事項」（P.2-3）の情報を確認します。

ステップ 2　デバイス、および接続されているすべてのデバイスの電源を切ります。電源コードおよびすべての外部ケーブルを外します。

ステップ 3　ベゼルをシャーシに装着しているネジを取り外します（）。

ステップ 4　2 本のネジで、図 4-2 のようにラック ハンドルをモビリティ サービス エンジンに装着します。

図 4-2　ラック ハンドルの取り付け



ステップ 5　モビリティ サービス エンジンの反対側でステップ 4 とステップ 3 を繰り返します。

ステップ 6　モビリティ サービス エンジンに、すべての周辺デバイスと AC 電源ケーブルを接続します。

4 支柱ラックへのモビリティ サービス エンジンのマウント

警告　**安定性に注意してください。ラックの安定装置をかけるか、ラックを床にボルトで固定してから、保守のために装置を取り外す必要があります。ラックを安定させないと、転倒することがあります。**ステートメント 1048

警告　**シャーシは、建物に恒久的に固定されたラックに取り付ける必要があります。**ステートメント 1049

この項では、次のトピックを扱います。

- 「4 支柱取り付けキットの内容」（P.4-4）
- 「シャーシ ブラケットのシャーシへの装着」（P.4-6）
- 「レール ハードウェアのラックへの装着」（P.4-6）
- 「シャーシのラックへの取り付け」（P.4-7）

4 支柱取り付けキットの内容

4 支柱取り付けキットには、独立した左側と右側のスライド レール部品とシャーシ ブラケットが含まれています。図 4-3 に 4 支柱のハードウェア キットの細部を示します。

（注）　各スライド レール部品は 3 つの要素で構成され、スライドすることで長さをいっぱいに伸ばします。リリース ボタンなど一番内側部分の機能に到達するには、一番内側部分の端をつかみ、その部分を格納部分からしっかりと引き出す必要があります（スライド レール部品が図 4-3 に表示されている最上部の部品です）。

図 4-3　　4 支柱ハードウェア キット

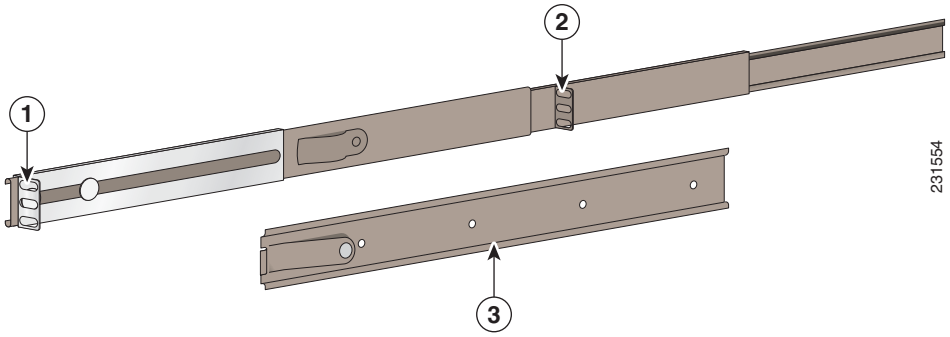
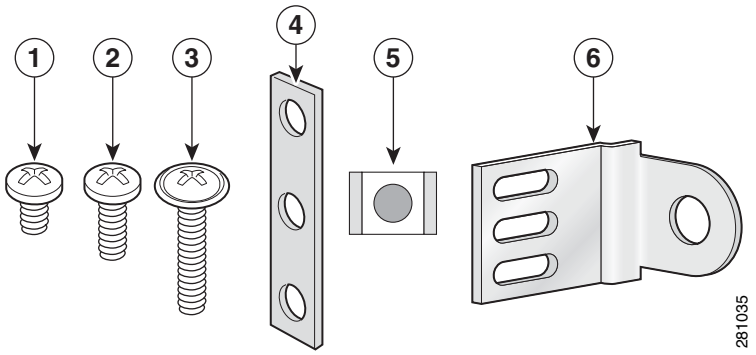


表 4-1　　4 支柱ハードウェア キット

1	スライド レール部品の背面ブラケット部分	**3**	シャーシ ブラケット
2	スライド レール部品の前面ブラケット部分		

図 4-4 に 4 本支柱ラックへの設置用留め具を示します。

図 4-4　　4 本支柱ラックへの設置用留め具



項目	説明	Quantity
1	ネジ、#10-32 x 1/4 インチ	8
2	ネジ、#10-32 x 1/2 インチ（ラック ネジ）	10
3	ネジ、#10-32 x 7/8 インチ	8
4	ナット棒（不使用）	4
5	ケージ ナット[1]	12
6	ブラケット	2

1. ラックの正方形の穴に対応が必要な場合にのみケージ ナットが必要です。

シャーシ ブラケットのシャーシへの装着

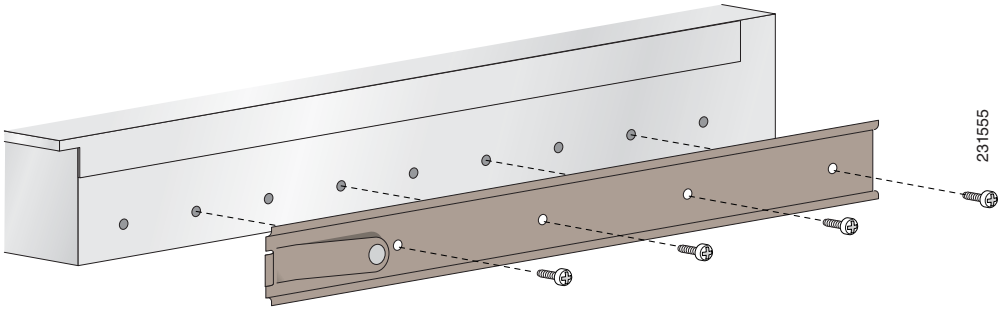
シャーシ ブラケットをシャーシに装着するには、次のコンポーネントが必要です。

- シャーシ ブラケット
- ネジ、1/4 インチ

シャーシにハードウェアを装着するには、次の手順を実行します。

ステップ 1　シャーシ側面の横穴とシャーシ ブラケットの穴を、2 番目の穴から合わせます。シャーシ ブラケットの緩めバネは、モビリティ サービス エンジンの背面へ、シャーシから外方向を向いている必要があります（図 4-5 を参照）。

図 4-5　シャーシ ブラケットのモビリティ サービス エンジン シャーシへの装着



ステップ 2　1/4 インチ ネジを使用して、シャーシにシャーシ ブラケットを取り付けます。

ステップ 3　シャーシの反対側にシャーシ ブラケットを同様に接続します。

レール ハードウェアのラックへの装着

4 支柱ラックにレール ハードウェアを接続するには、次のコンポーネントが必要です。

- スライド レール部品
- ラック用ネジ

（注）　この手順では、4 支柱のネジ穴のラックにスライド レール部品を取り付ける手順について説明します。4 支柱ラックが長方形の穴を使用する場合は、スライド レール部品を支柱にしっかり接続するため、適切なアダプタがあることを確認します。

シャーシにハードウェアを装着するには、次の手順を実行します。

ステップ 1　シャーシを設置するラックの位置を決定します。

ステップ 2　背面ポストの外側に背面（調整可能）ブラケットを配置します。ラック ネジを使用して、支柱にブラケットを取り付けます。

ステップ 3　前面支柱の対応する穴にスライド レール部品のもう一方の端を揃えます。ラック ネジを使用して、前面支柱の前面にフロント ブラケットを取り付けます。

ステップ 4　同様に、反対側のラックにスライド レール部品を設置します。2 本のレールが揃っていることと、レールの端が同じ高さであることを確認します。

シャーシのラックへの取り付け

注意　前面から背面にかけて高さが揃っていないホールにスライド レールを取り付けると、スライド レールを損傷するおそれがあります。

（注）　シャーシを持ち上げ、ラックに取り付けるときは 2 人で行います。1 人は、モビリティ サービス エンジンを持ち上げて保持できることが必要です。重量は約 20.0 ポンド （9 kg）です。

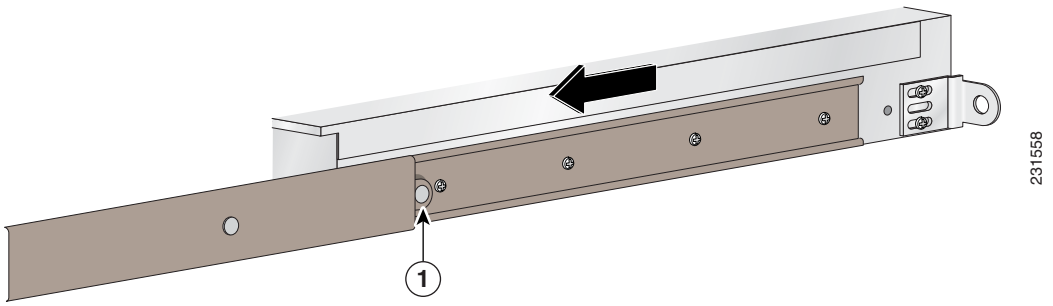
シャーシをラックに搭載するには、次の手順を実行します。

ステップ 1　所定の位置でロックされるまで、ラックに設置されたスライド レール部品の内側レール部分を伸ばします。

ステップ 2　シャーシ ブラケットの後端がレール ハードウェアの前端に合うようにシャーシを配置します。

ステップ 3　シャーシ ブラケットをスライド レール部品にスライドさせます。（緩めバネを押す必要がある場合があります（図 4-6 の項目 1）。

図 4-6　シャーシ ブラケットのスライド レール部品へのスライド

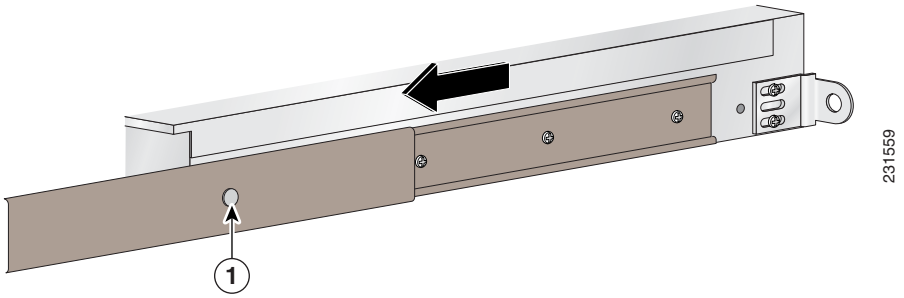


1	バネのリリース	

ステップ 4　カチッという音がして緩めバネがはまるまでシャーシ ブラケットをスライドさせます。スライド レール部品がシャーシの重量を支えるようになっているはずです。

ステップ 5　シャーシをラックに押しこむには、伸ばしたスライド レール部品上のバネのリリース ボタンを押します（図 4-7 の項目 1）。その後、シャーシのブラケットがラックの前面支柱に触れるまで、シャーシをスライドさせます。

図 4-7　ラックへのシャーシの差し込み



1	バネのリリース	

CHAPTER 5

初期設定

この章では、モビリティ サービス エンジンを初期設定する方法について説明します。この章で説明する内容は、次のとおりです。

- 「要件」（P.5-1）
- 「CLI コンソールの接続と使用」（P.5-3）
- 「モビリティ サービス エンジンの電源投入」（P.5-3）
- 「モビリティ サービス エンジン の設定」（P.5-4）
- 「NTP サーバの設定」（P.5-12）
- 「モビリティ サービス エンジンの起動」（P.5-12）
- 「モビリティ サービス エンジン ソフトウェアの状態の確認」（P.5-13）
- 「モビリティ サービス エンジン ソフトウェアの手動停止」（P.5-14）
- 「モビリティ サービス エンジン ソフトウェアの更新」（P.5-14）
- 「Cisco WCS を使用するソフトウェアのダウンロード」（P.5-15）
- 「ソフトウェアの手動ダウンロード」（P.5-15）
- 「紛失したルート パスワードの回復」（P.5-17）

（注） 初期設置以降の設定の詳細については、次の URL から Cisco.com の『*Cisco Context Aware Software Configuration Guide*』を参照してください。

http://www.cisco.com/en/US/products/ps9806/tsd_products_support_series_home.html

要件

CLI コンソールの要件

モビリティ サービス エンジン コンソールに接続するには、次の装置が必要です。

- CLI コンソール ラップトップ、デスクトップまたはパームトップ上の VT-100 ターミナル エミュレータ
- ラップトップ、デスクトップ、またはパームトップへの接続を提供するシリアル ケーブル

Cisco WCS 要件

Cisco WCS 5.1（以降）または外部 FTP サーバが、モビリティ サービス エンジン ソフトウェア アップデートに必要です。

（注）　Cisco WCS は内部 FTP サーバを使用します。サードパーティの FTP サーバは Cisco WCS と同じワーク ステーションでは実行できません。同じ通信ポートを使用するためです。

Cisco コントローラ要件

リリース 5.1（以降）または 4.2.130（以降）がインストールされた Cisco 無線 LAN コントローラは、モビリティ サービス エンジンと通信できます。

（注）　モビリティ サービス エンジンと Cisco WCS およびコントローラのリリース相互の間の互換性については、次のリンクでソフトウェア リリース 5.1.26.0 の *『Release Notes for the Cisco 3310 Mobility Services Engine』* を参照してください。

http://www.cisco.com/en/US/products/ps9742/tsd_products_support_series_home.html

システム設定パラメータ

ネットワーク管理者からこれらのパラメータを入手します。

- モビリティ サービス エンジンのホスト名
- モビリティ サービス エンジンのブロードキャスト アドレス
- Ethernet-0（eth0）ポート（モビリティ サービス エンジン背面パネル上）の IP アドレス
- Ethernet-0 の IP アドレスのネット マスク
- Ethernet-0 デフォルト ゲートウェイの IP アドレス
- Ethernet-1（eth1）ポート（モビリティ サービス エンジン背面パネル上）の IP アドレス（インストール オプション）
- Ethernet-1 の IP アドレスのネット マスク（ポート使用時のみ必須）
- Ethernet-1 のデフォルト ゲートウェイの IP アドレス（ポート使用時のみ必須）

（注）　Ethernet-0 または Ethernet-1 ポートのいずれかを、Cisco WCS に位置のアップデートを送信するために使用できます。ただし、通常 Ethernet-0 ポートは、Cisco WCS と通信するように設定され、Ethernet-1 ポートはアウトオブバンド管理用に使用されます。両方のポートとも、「モビリティ サービス エンジン の設定」に記載されたインストール スクリプトの一部として設定されます。

CLI コンソールの接続と使用

初期システム設定では、コマンドライン インターフェイス（CLI）のコンソールにアクセスするために、ターミナル エミュレータ プログラムを使用します。シリアル コンソール ケーブルをモビリティ サービス エンジン背面パネルの DB-9 コンソール ポートに接続します。シリアル コンソール ポートの位置については、図 1-3（P.1-3）を参照してください。コンソール ポートのピン割り当てについては、「DB-9 シリアル コネクタのピン割り当て」（P.1-4）を参照してください。

CLI コンソール セッションに対してこのようなターミナル エミュレータ設定を使用します。

- 9600 ボー
- 8 データ ビット
- フロー制御なし
- 1 ストップ ビット
- パリティなし

モビリティ サービス エンジンの電源投入

モビリティ サービス エンジンに AC 電源を適用すると、起動スクリプトによってオペレーティング システムと保存済みの設定が初期化されます。ユーザ ID とパスワードの入力と、キー設定の詳細の入力を要求するプロンプトが表示されます。

モビリティ サービス エンジンの電源を投入するには、次の手順を実行します。

ステップ 1　AC 電源コードをモビリティ サービス エンジンの電源の背面に差し込み（図 1-3（P.1-3））、もう一方の端をアース付きの 100 ～ 240 VAC 50/60 Hz の電源コンセントに接続します。

モビリティ サービス エンジンに差し込む側の電源コードは、IEC 320 標準に準拠しています。

ステップ 2　前面パネルの電源ボタンを押してモビリティ サービス エンジンをオンにします（図 1-2（P.1-3）を参照）。

ステップ 3　ログイン プロンプトが表示されたら、モビリティ サービス エンジンを操作するユーザ名とパスワードを入力します。デフォルトのユーザ名は *root* で、デフォルトのパスワードは *password* です。

ユーザ名とパスワードは大文字小文字が区別されます。

モビリティ サービス エンジン オペレーティング システムにログインした状態になります。

「モビリティ サービス エンジン の設定」に進みます。

モビリティ サービス エンジン の設定

初期インストールの一部として必要なのは、コンソール ポートを使用してモビリティ サービス エンジンを最小限に設定することだけです。モビリティ サービス エンジンは、コンフィギュレーション情報の入力を助けるセットアップ ウィザードを提供します。セットアップ ウィザードを使用した初期設定以上の設定は、Cisco WCS で行えます。

（注） 最適なネットワーク セキュリティを確保するために、モビリティ サービス エンジンの初期設定時にデフォルトの root パスワードを変更する必要があります。

- セットアップ ウィザードを使用した初期設定の際にパスワードの変更を求められます。
- Linux コマンド *passwd* を使用してパスワードを変更できます。

セットアップ ウィザードの使用方法

セットアップ ウィザードには、モビリティ サービス エンジンの初期設定を誘導する便利なスクリプトが用意されています。コンソール ポートを使用するとセットアップ ウィザードをアクティブにできます。

（注） シスコでは、ネットワークでのモビリティ サービス エンジンの最適な動作を確保するため、関連するすべての項目を初期設定中に設定することを推奨します。自動インストール中は、ホスト名、および Ethernet-0（eth0）または Ethernet-1（eth1）のいずれかのポートが必ず設定されます。

（注） セットアップ ウィザードは、いつでも再実行してパラメータを追加または変更できます。これらの更新の間、変更しない値を再入力する必要はありません。

（注） 項目を設定しない場合、**S** または **skip** と入力すると、次の設定手順へのプロンプトが表示されます。スキップされた設定は保持され、変更されません。

（注） オプションのデフォルト設定を使用する場合、**U** または **use** と入力するか、もしくは Enter を押すと、次の設定手順へのプロンプトが表示されます。

セットアップ ウィザードをアクティブにして、モビリティ サービス エンジンの初期設定を容易にするには、次の手順を実行します。

ステップ 1　シリアル ケーブルを使用して、PC をユニットの背面のコンソール ポートに接続します。

ステップ 2　ターミナル エミュレータ プログラムをアクティブにします。

ステップ 3　シリアル ポート用にターミナル エミュレータを設定します（「CLI コンソールの接続と使用」を参照）。

ステップ 4　**Power** ボタン（ユニット前面）を押して、ユニットをアクティベートします。

ステップ 5　プロンプトに応じて、ログイン（デフォルトは *root*）を入力します。

ステップ 6　プロンプトに応じて、パスワード（デフォルトは *password*）を入力します。

ステップ 7　セットアップ ウィザードのプロンプトが表示されます。

```
Setup parameters via Setup Wizard (yes/no) [yes]:
```

（注）　角カッコ内のオプションは、デフォルトです。デフォルトを選択するには、**Enter** キーを押します。

a.　手動で設定パラメータを設定する場合は、***No*** と入力します（この項では説明しません）。

（注）　Linux コマンドを使用するため、システムの手動設定は、経験豊富な Linux システム管理者だけにお勧めします。

b.　セットアップ ウィザードをアクティブにし、使用する場合、**yes** と入力するか、Enter を押します。次のテキストがコンソールに表示されます。

```
Welcome to the mobility services engine setup.
Please enter the requested information. At any prompt,
enter ^ to go back to the previous prompt. You may exit at
any time by typing <Ctrl+C>.

You will be prompted to choose whether you wish to configure a
parameter, skip it, or reset it to its initial default value.
Skipping a parameter will leave it unchanged from its current
value.

Changes made will only be applied to the system once all the
information is entered and verified.

Current hostname=[localhost]
Configure hostname? (Y)es/(S)kip/(U)se default [Yes]:Y
```

ステップ 8　ホスト名を設定するには、**Y** を入力します。

ステップ 9　プロンプトにホスト名を入力します。ホスト名は、ネットワーク上のデバイスを識別できる一意の名前にしてください。ホスト名は、*mse-nyc* のように、文字で開始し、文字または数字で終了し、文字、数字、およびダッシュだけを含むようにします。

ステップ 10　ドメイン名を設定するには、プロンプトで **Y** と入力します。

ステップ 11　モビリティ サービス エンジンが属するネットワーク ドメインのドメイン名を入力します。ドメイン名は、文字で開始し、*.com* などの有効なドメイン名サフィクスで終了します。文字、番号、ダッシュ、ピリオドだけが含まれます（*cisco.com* など）。次のテキストが表示されます。

```
Current IP address=[10.0.132.233]
Current eth0 netmask=[255.255.254.0]
Current gateway address=[10.0.132.1]
Enter eth0 IP address [10.0.132.233]:
Configure eth0 interface parameters? (Y)es/(S)kip/(U)se default [Skip]:
```

ステップ 12　Ethernet-0（eth0）インターフェイスの情報を入力する場合は、**Yes** と入力します。

（注）　イーサネット設定の IP アドレス、ネットワーク マスク、およびデフォルト ゲートウェイ アドレスは、ネットワーク管理者が提供できます。

ステップ 13　次のプロンプトに対して Ethernet-0 の設定を入力します。

```
Enter an IP address for the first ethernet interface of this machine.
Enter eth0 IP address [10.0.132.233]:
Enter the network mask for IP address 10.0.132.233:
Enter network mask [255.255.254.0]:
Enter a default gateway address for this machine.
Note that the default gateway must be reachable from the first ethernet interface

Enter default gateway address [10.0.132.1]:

The second ethernet interface is currently disabled for this machine.
Configure eth1 interface parameters? (Y)es/(S)kip/(U)se default [Skip]:
```

ステップ 14　2 つめのイーサネット インターフェイス（eth1）の情報を入力する場合、**Y** または **Yes** と入力します。

ステップ 15　次のようなプロンプトに対して、2 つめのイーサネット（eth1）インターフェイスの IP アドレスとネットワーク マスクを入力します。

```
Enter eth1 IP address [none]:
Enter network mask [255.0.0.0]:
```

ステップ 16　このマシンの 2 つめのイーサネット インターフェイス（eth1）の IP アドレスおよびマスクを入力した場合、このインターフェイスに対し最大 2 つのスタティック ルーティング エントリを定義できます。スタティック ルートは、通常、ラボ環境でアウトオブバンド ネットワークを模倣するために使用するものであり、豊富な使用経験がない限り、ネットワーク内での使用は推奨されません。次のプロンプトで、スタティック ルートのネットワーク アドレス、ネットワーク マスク、およびゲートウェイ アドレスを入力します。

```
Enter network [none]:
Enter network mask [255.0.0.0]:
Enter gateway address:
```

（注）　スタティック ルートを設定しない場合は、最初のネットワーク アドレスのプロンプトで **none** と入力します。ネットワーク マスク、およびゲートウェイ アドレスを入力する必要はありません。

（注）　1 つのルートだけを設定する場合、2 つめのネットワーク アドレスを入力するよう求められたときに **none** と入力できます。2 つめのルートのネットワーク マスク、ゲートウェイ アドレスを入力するよう求められることはありません。

ステップ 17　DNS の設定を行う場合、次に示されるプロンプトで **Y** を入力します。

```
Domain Name Service (DNS)Setup
DNS is currently enabled.
No DNS servers currently defined
Configure DNS related parameters? (Y)es/(S)kip/(U)se default [Skip]:Y
```

ステップ 18　次に示すプロンプトで DNS 設定を入力します。

```
Enable DNS (yes/no) [yes]:
Enter primary DNS server IP address:
Enter backup DNS server IP address (or none) [none]:
```

ステップ 19　現在の時間帯を設定するには、次に示すプロンプトに適切な設定を入力します。

```
Current timezone=[America/Los_Angeles]
Configure timezone? (Y)es/(S)kip/(U)se default [Skip]:
```

（注）　モビリティ サービス エンジン、Cisco WCS およびコントローラとの間の通信は、が Universal Time Code（UTC）で行われます。ネットワーク オペレーション センターの担当者によるログ内のイベント検索を助けるため、ローカル タイム ゾーンがモビリティ サービス エンジンに設定されます。各システムで NTP を設定すると、デバイスに UTC 時刻が提供されます。

ステップ 20　Network Time Protocol（NTP）サーバの設定を行うには、次のプロンプトで適切な設定を入力します。

（注）　モビリティ サービス エンジンとその関連コントローラは、同一 NTP サーバと同一 シスコ WCS サーバにマップする必要があります。NTP サーバは、コントローラ、シスコ WCS、およびモビリティ サービス エンジンの間で時刻を自動的に同期するために必要になります。

```
Network Time Protocol (NTP) Setup.
If you choose to enable NTP, the system time will be configured from NTP servers that you
select. Otherwise, you will be prompted to enter the current date and time.

NTP is currently disabled.
Configure NTP related parameters? (Y)es/(S)kip/(U)se default [Skip]:

Enable NTP (yes/no) [no]:
Enter NTP server name or address:
Enter another NTP server IP address (or none) [none]:
```

ステップ 21　ユーザが Secure Shell（SSH）プロトコルを使用してコンソール ポートまたはリモート接続からログインするときに表示されるログイン バナーのテキストを変更するには、次に示されるプロンプトに適切な設定を入力します。

（注）　バナーは通常、プライベート システムに入ることをユーザに警告するために使用されます。

```
Current Login Banner = [Warning!]
Configure login banner (Y)es/(S)kip/(U)se default [Skip]:

Enter text to be displayed as login banner. Enter a single period on a line to terminate.

Login banner [Warning!]:
```

ステップ 22　リモート ルート ログイン（アクセス）を設定してイネーブルにするには、次に示されるプロンプトで **Y** を入力します。

（注）　リモート ルート アクセスをイネーブルにした場合、シリアルおよび SSH 接続がサポートされます。ローカル モニタとキーボード アクセスはディセーブルになります。

（注）　リモート ルート アクセスをディセーブルにすると、シリアル接続とともに、ローカル モニタとキーボード作業の両方がイネーブルとなります。SSH アクセスはディセーブルになります。

```
Configure remote root access? (Y)es/(S)kip/(U)se default [Skip]:
```

ステップ 23　次のプロンプトで適切な設定を入力します。

```
Enter whether or not you would like to allow remote root login via secure shell for this
machine.

Enable remote root login (yes/no) [no]:

SSH root access is currently enabled.
Configure ssh access for root (Y)es/(S)kip/(U)se default [Skip]:

Enter whether or not you would like to enable ssh root login. If you disable this option,
only console root login will be possible.
```

ステップ 24　次のプロンプトで必要な設定を入力します。

a.　コンソール ログインに加えて SSH v2（ssh root ログイン）を使用したリモート ログインを許可するには、**yes** と入力します。

a.　コンソールからの root ログインだけを許可するには、**no** と入力します。

```
Enable ssh root access (yes/no):
```

（注）　ssh root ログイン パスワードを忘れた場合、シングルユーザ モードに入ってパスワードを変更できます。不正アクセスを防止するため、シングル ユーザ モード用のパスワードを定義できます。

ステップ 25　シングル ユーザ モード設定を構成するには、次に示されるプロンプトに必要な設定を入力します。

```
Single user mode password check is currently enabled.
Configure single user mode password check (Y)es/(S)kip/(U)se default [Skip]:
The single user mode is usually used for recovery
operations. For example, when the root password is
forgotten, you can log into single user mode and reset
the root password.
*****************************************************
!!WARNING!!
-----------
If single user mode password check is enabled and
the root password is forgotten, the appliance
will be unusable as it cannot be logged into
successfully. Do not enable this option unless it
is required. (Press ^ to go back to previous step.)
*****************************************************
```

注意　シングルユーザ モード パスワードを忘れた場合、ログインできず、修復のためにユニットをシスコに返却して修復する必要があります。Cisco Technical Assistance Center（TAC）に連絡して、Return Material Authorization（RMA）番号を準備します。

```
Enable password check for single user mode login (yes/no) [yes]:
```

ステップ 26　次に示すログインとパスワード関連パラメータ入力プロンプトで、必要な設定を入力するか、[Enter] を押して表示された値を受け入れます。

（注）　これらのパラメータ設定は、セットアップ ウィザードを使用して有効化され設定されるすべてのパスワードに適用されます。

```
Login and password strength related parameter setup
Maximum number of days a password may be used : 60
Minimum number of days allowed between password changes : 1
```

```
Minimum acceptable password length : 9
Login delay after failed login : 5
Checking for strong passwords is currently enabled.

Configure login/password related parameters? (Y)es/(S)kip/(U)se default [Skip]: Y

Enter login and password related parameters.

Maximum number of days a password may be used(1-99999, 99999 means no expiry) [60]:
Minimum number of days a password may be used(0-99999, 0 means no minimum) [1]:
Minimum acceptable password length(8-10) [9]:
Login delay in seconds after failed login(0-15) [5]
Enable strong password checking? [yes/no] [yes]:
```

ステップ 27　root（スーパーユーザ）パスワードの設定と定義を行うには、次の手順を実行します。

a.　**Y** または **yes** を入力して root パスワードを有効化するか、[Enter] を押してこのステップをスキップします。

b.　スーパーユーザのパスワードを入力し、再度入力して確認します。入力は表示されません。

ステップ 28　または、強力な（GRand Unified Bootloader（GRUB））パスワードも設定できます。強力なパスワードは、最低 9 文字以上で、小文字 2 文字、数字 2 文字、特殊文字（$ や # など）2 文字を含んでいる必要があります。不十分なパスワードを入力すると、エラー メッセージが表示されます。

注意　GRUB パスワードを忘れた場合、ログインできず、修復のためにユニットをシスコに返却して修復する必要があります。RMA 番号を準備するために Cisco TAC に連絡する必要があります。

（注）　*強力な*パスワードが有効になっていない場合、パスワードは任意の長さにすることができます。

（注）　強力なパスワードの設定*前*に定義したパスワードは、*強力な*パスワードの設定から影響を受けません。強力なパスワードの設定*後*に設定されたパスワードだけが影響を受けます。たとえば、Cisco WCS 通信パスワードなど後ほどこのスクリプトで設定するパスワードや、パスワードの期限切れにともなって、*強力な*パスワードが必要になります。

強力な GRUB パスワードを設定するには、次に示されるプロンプトに適切な応答を入力します。

```
GRUB password is not currently configured.
Configure GRUB password (Y)es/(D)isable/(S)kip/(U)se default [Skip]:
GRUB is the Linux bootloader. Setting a password for
the GRUB loader means that each time the appliance is
powered up, you will be prompted for the GRUB password
you configure here.
*****************************************************
!!WARNING!!
-----------
If the GRUB password is forgotten, the appliance
will be unusable as it cannot be booted up
successfully. Do not configure this option unless it
is required. (Press ^ to go back to previous step.)
*****************************************************

Enter a password for the grub menu.
```

```
Enter GRUB Password:
Verify GRUB Password:

Password must be 9 characters long. Try again.

Enter GRUB Password:
Verify GRUB Password:
UP = 2, LO = 6, DIGIT = 3, PUNCT = 0
Password must contain 2 uppercase, 2 lowercase letters,
2 digits and 2 special characters. Try again.

Enter GRUB Password:
Verify GRUB Password:
```

ステップ 29　*Cisco WCS 通信*パスワードを有効化し定義するには、**Y** を入力します。

（注）　このパスワードは、Cisco WCS GUI にアクセスするための個別のユーザ パスワードを定義しません。このパスワードは、システム（モビリティ サービス エンジンなど）と Cisco WCS 間の SOAP/XML 認証に使用されます。

```
Configure WCS communication password? (Y)es/(S)kip/(U)se default [Skip]:
Enter a password for the admin user.
The admin user is used by the WCS and other northbound systems
to authenticate their SOAP/XML session with the server.
Once this password is updated, it must correspondingly be updated
on the WCS page for MSE General Parameters so that the WCS can
communicate with the MSE.
```

ステップ 30　次に示すプロンプトで Cisco WCS 通信パスワードを入力し、再度入力して確認します。入力内容は表示されません。

```
Enter WCS communication password:
Confirm WCS communication password:
```

（注）　不正な BIOS アクセスを防止するために BIOS パスワードを設定することを推奨します。

ステップ 31　セットアップ ウィザードを使用して入力されたすべての情報が画面に表示されます。スクリプト設定が画面に表示された後、すべてのセットアップ情報が正しいことを確認する必要があります。次のプロンプトで、**Yes** を入力して設定を進めるか、**No** を入力してさらに変更するか、または ^ を入力して前の手順に戻ることができます。

```
Is the above information correct (yes, no, or ^):
```

yes を入力すると、設定情報が適用されます。

（注）　次のテキストは、表示される設定の例を示します。

```
Please verify the following setup information.
---------------------------------------------------------------------------------------------

Host name= mse-nyc
Domain=cisco.com
Eth0 IP address=10.71.132.233, Eth0 network mask=255.255.254.0
Default gateway=10.71.132.1
Enable DNS=yes, DNS servers=10.68.226.120
Enable NTP=yes, NTP servers=1.ntp.esl.cisco.com
Login banner =
```

```
Cisco Mobility Service Engine.
Enable Remote Root Login=no
Enable SSH root access=yes
Enable Single User Mode Password Check=no
Password/Login parameters :
Password min length=9
Password min days =1
Password max days =60
Failed login delay =5
Strong password checking=yes
Root password is changed.
GRUB password is changed.
WCS password is changed.
-----------------------------------------------------------------------------------------------

You may enter "yes" to proceed with configuration, "no" to make
more changes, or "^" to go back to the previous step.
Is the above information correct (yes, no, or ^):
-----------------------------------------------------------------------------------------------

Setup will now attempt to apply the configuration.
Applying hostname related parameters...
Generating /etc/hosts
Running hostname mse-nyc.cisco.com
Generating /etc/sysconfig/network
Updating /proc/sys/kernel/hostname
Applying eth0 related parameters...
Generating /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth0
Applying DNS related parameters...
Generating /etc/resolv.conf
Restarting network services with new settings.
Shutting down interface eth0:
Shutting down loopback interface:
Setting network parameters:
Bringing up loopback interface:
Bringing up interface eth0:
Applying NTP related parameters...
Generating /etc/ntp.conf and /etc/ntp/step-tickers
Setting system clock from NTP.
11 Apr 15:56:59 ntpdate[15176]: step time server 10.68.10.80 offset -37.556823 sec
Synchronizing hardware clock
Generating /etc/sysconfig/clock
Applying remote root login related parameters...
Disabling single user mode login password check...

Setting password/login parameters....
Setting root password.
Changing password for user root.
passwd: all authentication tokens updated successfully.
Setting grub password...
Setting wcs password.
***Configuration successful***
We recommend you reboot the system to ensure changes are operational.
Reboot now? (yes/no) [yes]: yes
Some of your changes will only take effect after the next reboot.
Exiting setup script...
[root@sanity-lbs setup]#
Script done on Fri 11 Apr 2008 03:58:12 PM PDT
```

（注） コンフィギュレーションが完了すると、「***Configuration successful***」というメッセージが画面に表示されます。

ステップ 32　装置をリブートしてください。シスコは、設定の適用を確認するためユニットをリブートすることを推奨します。

（注）　次に root としてログインするときは、Linux のシェル プロンプトだけが表示され、セットアップ スクリプトは表示されません。root としてログインし、「**/opt/mse/setup/setup.sh**」と入力することで、いつでもセットアップ ウィザードを再実行して設定を変更できます。

セットアップ ウィザードはログ ファイル（*setup.log*）を作成します。モビリティ サービス エンジン上のハード ドライブのフォルダ */opt/mse/setup/* で参照できます。

NTP サーバの設定

NTP サーバを設定して、モビリティ サービス エンジンの時刻と日付を設定できます。

（注）　自動インストール スクリプトの一環として、NTP をイネーブルにし、NTP サーバ IP アドレスを入力するように求めるプロンプトが自動的に表示されます。自動インストール スクリプトの詳細については、「モビリティ サービス エンジン の設定」（P.5-4）を参照してください。

（注）　モビリティ サービス エンジンのインストール後に NTP サーバ インストールを追加または変更する必要がある場合は、自動インストール スクリプトを再実行します。スクリプトをタブで進めることで、他の値を調整せずに NTP サーバを設定できます。手動でセットアップ ウィザードを再実行するには、root としてログインし、次のコマンドを入力します。**/opt/mse/setup/setup.sh**。

（注）　NTP 設定の詳細については、Linux の設定ガイドを参照してください。

モビリティ サービス エンジンの起動

ブート アップ後、モビリティ サービス エンジンが自動的に起動するように設定するには、次のコマンドを入力します。

[root@mse-server1]# chkconfig msed on

イメージを手動で開始するには、次のコマンドを入力します。

/etc/init.d/msed start

モビリティ サービス エンジン ソフトウェアの状態の確認

モビリティ サービス エンジン ソフトウェアの状態はいつでも確認できます。モビリティ サービス エンジン CLI インターフェイスで、次のコマンドを入力します。

/etc/init.d/msed status

モビリティ サービス エンジンが動作している場合、コマンド出力は次の例のようになります。

```
-------------
Server Config
-------------
Product name: Cisco Mobility Service Engine
Version: 5.1.26.0
Hw Version: none
Hw Product Identifier: none
Hw Serial Number: none
Use HTTPS: true
HTTPS Port: 443
Use HTTP: false
HTTP Port: 80
Legacy HTTPS: false
Legacy Port: 8001
Session timeout in mins: 30
DB backup in days: 0

--------------
Server Monitor
--------------
Start time: Fri May 23 15:24:36 EDT 2008
Server current time: Fri May 30 19:08:15 EDT 2008
Server timezone: America/New_York
Server timezone offset: -18000000
--------------
Service Engine (1):
--------------
NAME: Location Service
VERSION: 5.1.26.0
--------------
Location Service Monitor
--------------
Log Modules: 262143
Log Level: INFO
Days to keep events: 2
Keep absent data in mins: 1440
Restarts: 1
Used Memory (bytes): 129851856
Allocated Memory (bytes): 3087007744
Max Memory (bytes): 3087007744
DB virtual memory (kbytes): 0
DB virtual memory limit (bytes): 256000000
DB disk memory (bytes): 4128768
DB free size (kbytes): 2856
Active Elements: 0
Active Clients: 0
Active Tags: 0
Active Rogues: 0
Active Elements Limit: 18000
Active Sessions: 0
Clients Not Tracked due to the limiting: 0
Tags Not Tracked due to the limiting: 0
Rogues Not Tracked due to the limiting: 0
Total Elements Not Tracked due to the limiting: 0
```

モビリティ サービス エンジンが動作していない場合、コマンド出力は次の例のようになります。

```
com.aes.common.util.AesException: Failed to connect to server: http://localhost:8001
    at com.aes.client.AesClient.connect(AesClient.java:218)
    at com.aes.location.test.AesAbstractTest.init(AesAbstractTest.java:181)
    at
com.aes.location.test.admin.AesTestGetServerInfo.main(AesTestGetServerInfo.java:75)
    at sun.reflect.NativeMethodAccessorImpl.invoke0(Native Method)
    at sun.reflect.NativeMethodAccessorImpl.invoke(Unknown Source)
    at sun.reflect.DelegatingMethodAccessorImpl.invoke(Unknown Source)
    at java.lang.reflect.Method.invoke(Unknown Source)
    at com.zerog.lax.LAX.launch(DashoA8113)
    at com.zerog.lax.LAX.main(DashoA8113)
#
```

モビリティ サービス エンジン ソフトウェアの手動停止

モビリティ サービス エンジン ソフトウェアは、初期設定後と各リブート後に自動的に実行されます。

ソフトウェアを手動で停止し、再起動するには次の手順を実行します。

ステップ 1　ソフトウェアを停止するには、**etc/init.d/msed stop** と入力します。

ステップ 2　ステータスを確認するには、**etc/init.d/msed status** と入力します。

ステップ 3　ソフトウェアを開始するには、**etc/init.d/msed start** と入力します。

モビリティ サービス エンジン ソフトウェアの更新

Cisco WCS を使用するか、モビリティ サービス エンジンに接続されたコンソール ポートを使用するソフトウェアを手動でダウンロードすることで、モビリティ サービス エンジンを更新できます。

（注）　最新の Cisco WCS、および特定のリリースでのモビリティ サービス エンジンの互換性とインストレーション ノートについては、次のリンクから該当するリリース ノートを参照してください。

http://www.cisco.com/en/US/products/ps9742/tsd_products_support_series_home.html

モビリティ サービス エンジンでソフトウェアをダウンロードして更新する前に、次のことに注意してください。

- モビリティ サービス エンジン（サーバ）イメージは圧縮されます。ソフトウェア イメージは、Cisco WCS からのダウンロード中に自動的に復元されます。
- 新たにロードされたモビリティ サービス エンジンのソフトウェア バージョンが [Cisco WCS Mobility] > [Mobility Service Engines] ウィンドウに表示されるまでに約 5 分が必要です。

（注）　Cisco WCS はモビリティ サービス エンジンの接続を照会し、データベースはデフォルトでは 5 分ごとに更新されます。

Cisco WCS を使用するソフトウェアのダウンロード

Cisco WCS を使用して、モビリティ サービス エンジンにソフトウェアをダウンロードするには、次の手順を実行します。

ステップ 1　イメージのダウンロードに使用する Cisco WCS または外部 FTP サーバから、モビリティ サービス エンジンに対して ping を実行できることを確認します。

ステップ 2　Cisco WCS で、[Mobility] > [Mobility Service Engines] の順にクリックします。

ステップ 3　ソフトウェアをダウンロードするモビリティ サービス エンジンの名前をクリックします。

ステップ 4　[Maintenance] をクリックします（左側のパネル）。

ステップ 5　[Download Software] をクリックします。

ステップ 6　ソフトウェアをダウンロードするには、次のいずれかを実行します。

- Cisco WCS ディレクトリにリストされているソフトウェアをダウンロードするには、サーバに転送するようにアップロードしたイメージから選択します。次に、ドロップダウン メニューからバイナリ イメージを選択します。

  Cisco WCS は、ドロップダウン メニューにリストされているバイナリ イメージを、Cisco WCS のインストール中に指定した FTP サーバのディレクトリにダウンロードします。
- ローカルまたはネットワーク経由で使用可能なダウンロード済みソフトウェアを使用するには、[Browse a new software image to transfer into the server] を選択し、[Browse] をクリックします。ファイルを見つけ、[Open] をクリックします。

ステップ 7　ソフトウェア ダウンロードがタイムアウトになるまでの時間（秒単位、1 ～ 1800）を入力します。

（注）　このタイムアウト設定は、モビリティ サービス エンジンへのソフトウェア ダウンロードが期限切れになる前に許容される合計時間を表します。これは、FTP パケットのタイムアウトの設定ではありません。

ステップ 8　[Download] をクリックし、ソフトウェアを モビリティ サービス エンジンの /opt/installers ディレクトリにダウンロードします。

ステップ 9　イメージがモビリティ サービス エンジンに転送された後、モビリティ サービス エンジン CLI にログインし、**./.bin mse** image コマンドを入力して /opt/installers ディレクトリからインストーラ イメージを実行します。

ステップ 10　ソフトウェアの実行を開始するには、**/etc/init.d/msed start** と入力します。

（注）　ソフトウェアの実行を停止するには、**/etc/init.d/msed stop** と入力します。ステータスを確認するには、**/etc/init.d/msed status** と入力します。

ソフトウェアの手動ダウンロード

Cisco WCS を使用して自動的にモビリティ サービス エンジン ソフトウェアを更新しない場合、次の手順に従って、ローカル（コンソール）またはリモート（SSH）接続を使用してソフトウェアを手動でアップグレードします。

ステップ 1　新しいモビリティ サービス エンジンのイメージをハード ドライブに転送します。

a. **root** としてログインし、バイナリ設定を使用して外部 FTP サーバのルート ディレクトリからソフトウェア イメージを送信します。

ソフトウェア イメージのファイル名は、たとえば *CISCO-MSE-L-K9-x-x-x-x-64bit.bin.gz* のようになり、リリースごとに異なります。

（注）　モビリティ サービス エンジンのイメージは、この時点で圧縮されます。

（注）　FTP サーバのデフォルトのログイン名は、*ftp-user* です。

たとえば、次のようなエントリになります。

```
# cd /opt/installers
# ftp <FTP Server IP address>
Name: <login>
Password: <password>
binary
get CISCO-MSE-L-K9-5-1-28-0-64bit.bin.gz
<CTRL-Z>
#
```

b. イメージ（*CISCO-MSE-L-K9-x-x-x-x-64bit.bin.gz*）がモビリティ サービス エンジンの /opt/installers ディレクトリに存在することを確認します。

c. イメージ ファイルを解凍（unzip）するには、次のように入力します。

gunzip *CISCO-MSE-L-K9-x-x-x-x-64bit.bin.gz*

圧縮解除で bin ファイルが生成されます。

d. *CISCO-MSE-L-K9-x-x-x-x.bin* に root ユーザの実行権限があることを確認します。そうでない場合、次のように入力します。

chmod 755 *CISCO-MSE-L-K9-x-x-x-x.bin*

ステップ 2　モビリティ サービス エンジンを手動で停止するには、root としてログインし、次のように入力します。

/etc/init.d/msed stop

ステップ 3　新しいモビリティ サービス エンジンのイメージをインストールするには、次を入力します。

/opt/installers/CISCO-MSE-L-K9-x-x-x-x.bin

ステップ 4　新しいモビリティ サービス ソフトウェアを起動するには、次のように入力します。

/etc/init.d/msed start

注意　次の手順は、スクリプト ファイルをアンインストールします。システムによる指示がない限り、実行しないでください。ファイルを不必要に削除すると、履歴データが消去されてしまいます。

（注）　モビリティ サービス エンジンのスクリプト ファイルをアンインストールするには、次のように入力します。
/opt/mse/uninstall

紛失したルート パスワードの回復

モビリティ サービス エンジンの root パスワードを紛失したか、忘れてしまった場合は、次の手順に従います。

ステップ 1　GRUB 画面が表示されたら、ブート メニューを開始するため、**Esc** を押します。

注意　GRUB パスワードを忘れた場合、ログインできず、修復のためにユニットをシスコに返却して修復する必要があります。RMA 番号を準備するために、Cisco TAC までお問い合わせください。

ステップ 2　**e** を押して編集します。

ステップ 3　**kernel** から始まる行に移動し、**e** を押します。

コマンドラインの末尾に、スペースと数字の **1** を入力します。この変更を保存するには、**Enter** キーを押します。

ステップ 4　**b** を押してブート シーケンスを開始します。

起動シーケンスの最後に、シェル プロンプトが表示されます。

（注）　シェル プロンプトは、シングルユーザ モードのパスワードを設定した場合は表示されません。

ステップ 5　**passwd** コマンドを入力して、root パスワードを変更できます。

ステップ 6　新しいパスワードを入力し、確認します。

ステップ 7　マシンを再起動します。

APPENDIX A

システムの仕様

表 A-1 で、モビリティ サービス エンジンのシステムの仕様について説明します。

表 A-1　　仕様

寸法	1.7 インチ 高さ（4.3 cm） 17 インチ 幅（43.2 cm） 20 インチ 奥行き（50.8 cm）	
重量	20 ポンド（9 kg）	
消費電力	540 W（最大入力、電源定格） 350 W（最大出力、電源定格） 力率補正	
電圧	入力ローレンジ：90 ～ 127（公称）VAC、47 ～ 63 Hz 入力ハイレンジ：180 ～ 264（公称）VAC、47 ～ 63 Hz	
温度	非動作時	-40 ～ 158 °F（-40 ～ 70 ℃）
	動作時	50 ～ 95 °F（10 ～ 35 ℃）、最大変化速度が 1 時間に 50 °F（10 ℃）を超えない
湿度	非動作時：相対湿度 90 %、95 °F（35 ℃）で結露しないこと	
高度	104 °F（40 ℃）で 2000 m	
衝撃	動作時：2.0 g、11 msec、1/2 正弦 梱包状態：24 インチの自由落下の後に動作可能	
音響ノイズ	音響出力で 7 ベル、通常のオフィス周囲温度 65 ～ 75 °F（18 ～ 24 ℃）の場合 **（注）**　周辺動作によりノイズ レベルが変わる場合あり	
静電放電（ESD）	15 キロボルト（kV）までテスト、コンポーネントの損傷なし	
ハード ディスク	数量：2 台のドライブ インターフェイス タイプ：シリアル ATA（SATA300） 容量：250 GB（各）	
DVD-ROM	DVD 8X 読み取り、CD 24X 読み取り	
イーサネット NIC	10/100/1000BASE-T イーサネット（NIC）ポート 2 個 RJ-45 コネクタ 2 個	
シリアル ポート	コンソール ポートおよびシリアル通信用の DB-9 コネクタ	
ビデオ ポート	DB-15 コネクタ	

APPENDIX B

Troubleshooting

システムが予想通りに動作しない場合、この付録に記載されている手順に従って、トラブルシューティングを開始します。この付録では、一部の基本的なシステムの問題をトラブルシューティングする際に役立つ手順や初期チェックについて説明します。

この付録の構成は、次のとおりです。

- 「基本事項の確認」（P.B-1）
- 「接続とスイッチのチェック」（P.B-2）

基本事項の確認

基本的なシステムの問題を解決するには、次の手順を実行します。

ステップ 1 システム ソフトウェアによってアラート メッセージが発行されましたか。

はい：アラート メッセージで指定されたコンポーネントをチェックします。

いいえ：ステップ 2 に進みます。

ステップ 2 シャーシを目視で確認します。システムが濡れている、または破損していますか。

はい：液体のこぼれやはね、非常に高い湿度はシステムに損害を与える場合があります。外部ドライブなどの外部デバイスが水に濡れた場合、サービス担当者に連絡して指示を受けます。

移動中にシャーシが落下や破損した場合、正常に機能するかどうかシステムを確認する必要があります。システムに接続する外部デバイスが落下や破損した場合、サービス担当者に連絡して指示を受けます（「マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート」（P.xi）を参照）。

いいえ：ステップ 3 に進みます。

ステップ 3 「接続とスイッチのチェック」（P.B-2）の手順を実行します

問題は解決されましたか。

はい：システムへの電源に問題があったか、システムとの接続が緩んでいました。問題は解決されました。

いいえ：ステップ 4 に進みます。

ステップ 4　システムのセットアップ プログラムの設定を確認します。詳細については、システムで実行されているソフトウェアのバージョンに対応するユーザ ガイドまたはソフトウェア コンフィギュレーション ガイドを参照してください（「関連資料」（P.x）を参照）。

システムはブート ルーチンを完了しましたか。

はい：システム設定情報に誤りがありました。問題は解決されました。

いいえ：サービス担当者に連絡してください（「マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート」（P.xi）を参照）。

接続とスイッチのチェック

スイッチやコントローラの不適切な設定、およびケーブルの緩みや不適切な接続は、シャーシや他の外部機器の問題で最も多い原因です。すべてのスイッチ、コントローラ、ケーブル接続を手早く確認することで、これらの問題を簡単に解決できます。（前面パネルのコントローラおよびインジケータの位置については、図 1-2（P.1-3）を参照してください。システムの背面パネルの接続の位置については、図 1-3（P.1-3）を参照してください）。

すべての接続とスイッチをチェックするには、次の手順を実行します。

ステップ 1　外部ドライブなど接続された周辺機器を含め、システムの電源をオフにします。電源コンセントから電源ケーブルを外します。

ステップ 2　システムが電源ストリップ（または配電ユニット）に接続されている場合、電源ストリップをいったんオフにしてから再度オンにします。

電源ストリップには電力が供給されていますか。

はい。ステップ 5 に進みます。

いいえ。ステップ 3 に進みます。

ステップ 3　電源ストリップを別の電源コンセントに差し込みます。

電源ストリップには電力が供給されていますか。

はい。元の電源コンセントは正常に機能していません。別の電源コンセントを使用します。

いいえ。ステップ 4 に進みます。

ステップ 4　電源コンセントに、動作することがわかっているシステムを接続します。

システムには電力が供給されますか。

はい。電源ストリップが正常に動作していません。別の電源ストリップを使用します。

いいえ。ステップ 5 に進みます。

ステップ 5　電源コンセントや電源ストリップにシステムを再接続します。

すべての接続がしっかりつながっていることを確認します。

ステップ 6　システムを起動します。

問題は解決されましたか。

はい。接続が緩んでいました。問題は解決されました。

いいえ。サービス担当者に連絡してください。（「マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート」（P.xi）を参照）。

INDEX

数字

4 支柱インストール
- シャーシ ブラケット装着 4-6

4 支柱設置
- ラックへのシャーシ設置 4-7
- レール ハードウェア装着 4-6

A

AC 電源コネクタの位置 1-3

D

DVD-ROM ドライブ 1-3

L

LAN コントローラ 1-2

LED
- イーサネット（NIC） 1-3, 1-4
- システム電源 1-3
- ハード ディスク アクティビティ 1-3

N

NIC LED
- 前面パネル 1-3
- 背面パネルのコネクタ 1-4

U

USB ポート
- 前面パネルの位置 1-3
- 背面パネルの位置 1-3

い

イーサネット（NIC）
- 前面パネル LED 1-3
- 背面パネルのコネクタと LED 1-4
- ポートの位置 1-3

き

キーボード ポートの位置 1-3

機能
- LAN コントローラ 1-2
- シリアル ポート タイプ 1-2
- 寸法 A-1
- ハード ディスク 1-2
- ビデオ コントローラ 1-2
- プロセッサ 1-2
- メモリ 1-2

こ

コネクタ、位置 1-3

し

システム電源 LED 1-3

湿度仕様 A-1

シャーシ設置、4 支柱レール 4-7

シャーシ ブラケット
- 4 支柱設置用装着 4-6

4 支柱ハードウェア キット 4-5
重量 A-1
衝撃仕様 A-1
仕様、システム A-1
シリアル番号ラベル 1-3
シリアル ポート
位置 1-3
タイプ 1-2

す

寸法 A-1

せ

静電放電 A-1
製品 ID（PID）ラベル 1-3
製品シリアル番号ラベル 1-3
前面パネルの LED およびボタン 1-3

て

電源コネクタの位置 1-3
電源ボタンの位置 1-3

と

動作時および非動作時の温度 A-1

の

ノイズ仕様 A-1

は

ハード ディスク
アクティビティ LED 1-3
機能 1-2
背面パネルのコネクタ 1-3

ひ

必要なツール 4-1
コンポーネント取り付け 3-1
ビデオ コントローラ 1-2
ビデオ ポートの位置 1-3

ふ

プロセッサ 1-2

ほ

ポート、位置 1-3

ま

マウス ポートの位置 1-3

め

メモリ 1-2

ら

ラック ハンドル
取り付け 3-2, 4-3
取り外し 3-2, 4-3
ラベル
製品 ID（PID） 1-3
製品シリアル番号 1-3

れ

レール
4 支柱ラックへの装着 4-6

©2008 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.
Cisco、Cisco Systems、およびCisco Systemsロゴは、Cisco Systems, Inc.またはその関連会社の米国およびその他の一定の国における登録商標または商標です。
本書類またはウェブサイトに掲載されているその他の商標はそれぞれの権利者の財産です。
「パートナー」または「partner」という用語の使用はCiscoと他社との間のパートナーシップ関係を意味するものではありません。(0809R)
この資料の記載内容は2008年10月現在のものです。
この資料に記載された仕様は予告なく変更する場合があります。

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/