



Cisco UCS C3260 ラック サーバの インストールおよびサービス ガイド

2015年10月16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、米国シスコシステムズ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。

このマニュアルに記載されている仕様および製品に関する情報は、予告なしに変更されることがあります。このマニュアルに記載されている表現、情報、および推奨事項は、すべて正確であると考えていますが、明示的であれ黙示的であれ、一切の保証の責任を負わないものとします。このマニュアルに記載されている製品の使用は、すべてユーザ側の責任になります。

対象製品のソフトウェア ライセンスおよび限定保証は、製品に添付された『Information Packet』に記載されています。添付されていない場合には、代理店にご連絡ください。

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。本機器は、無線周波数エネルギーを生成、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、無線通信障害を引き起こす場合があります。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。
- 機器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機器を接続します。
- 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.

ここに記載されている他のいかなる保証にもよらず、各社のすべてのマニュアルおよびソフトウェアは、障害も含めて「現状のまま」として提供されます。シスコおよびこれら各社は、商品性の保証、特定目的への準拠の保証、および権利を侵害しないことに関する保証、あるいは取引過程、使用、取引慣行によって発生する保証をはじめとする、明示されたまたは黙示された一切の保証の責任を負わないものとします。

いかなる場合においても、シスコおよびその供給者は、このマニュアルの使用または使用できないことによって発生する利益の損失やデータの損傷をはじめとする、間接的、派生的、偶発的、あるいは特殊な損害について、あらゆる可能性がシスコまたはその供給者に知らされていても、それらに対する責任を一切負わないものとします。

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: www.cisco.com/go/trademarks. 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. (1110R)

このマニュアルで使用している IP アドレスおよび電話番号は、実際のアドレスおよび電話番号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、ネットワーク ボロジ図、およびその他の図は、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および電話番号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 UCS C3260 ラック サーバの
インストールおよびサービス ガイド
© 2015 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.



CHAPTER 1**概要 1-1**

- 前面パネルの機能 1-1
- 背面パネルの機能 1-2
- 交換可能なコンポーネントの位置 1-3
 - 主要シャーシ内で交換可能なコンポーネント 1-3
 - サーバノード内のコンポーネント 1-5
 - システムの I/O コントローラ内のコンポーネント 1-5
- Cisco UCS C3260 アーキテクチャの概要 1-6
 - 管理アーキテクチャ 1-6
 - データ アーキテクチャ 1-7
- システム機能の概要 1-8

CHAPTER 2**システムのインストール 2-1**

- システムの開梱と点検 2-2
- システムの設置準備 2-2
 - 設置に関するガイドライン 2-2
 - ラックに関する要件 2-3
 - 工具の要件 2-3
 - スライド レールの調整範囲 2-3
- ラックへのシステムの設置 2-4
 - スライド レールの取り付け 2-4
 - ケーブル マネジメント アーム(省略可能)の取り付け 2-7
 - ケーブル マネジメント アーム(省略可能)の取り付けを逆にする 2-8
- システムの初期セットアップ 2-9
 - システムの接続と電源投入(スタンドアロン モード) 2-9
 - デフォルト設定: 2-9
 - ローカル接続手順 2-11
 - リモート接続手順 2-11
 - Cisco IMC 設定ユーティリティのセットアップ 2-12
- NIC モードおよび NIC 冗長化の設定 2-14
 - NIC モード 2-14
 - NIC 冗長化 2-14

システム BIOS および Cisco IMC ファームウェア	2-15
BIOS および Cisco IMC ファームウェアの更新	2-15
システム BIOS へのアクセス	2-16

CHAPTER 3

システムのメンテナンス 3-1

ステータス LED およびボタン	3-1
前面パネルの LED	3-2
背面パネルの LED およびボタン	3-4
内部診断 LED	3-7
主要シャーシの診断 LED	3-7
サーバノードの診断 LED	3-9
システムコンポーネントの取り付けまたは交換の準備	3-10
必要な工具	3-10
システムのシャットダウンおよび電源オフ	3-10
サーバノードのシャットダウンおよび電源オフ	3-11
主要シャーシの上部カバーを開く	3-11
サーバノードカバーの取り外し	3-12
システム I/O コントローラのカバーの取り外し	3-14
システムコンポーネントの取り付けまたは交換	3-15
ハードドライブまたはソリッドステートドライブの交換	3-16
内蔵ドライブのコンパートメントのハードドライブの交換	3-16
オプションのドライブ拡張モジュールのハードドライブの交換	3-20
背面パネルのソリッドステートドライブベイにあるソリッドステートドライブの交換	3-22
BIOS での SSD の SATA モードの選択	3-23
LSI 組み込み MegaRAID Configuration Utility の起動	3-24
ファンモジュールの交換	3-24
サーバノードの交換	3-25
サーバノードの混在使用の規則	3-26
サーバノードの交換	3-26
サーバノードからの Cisco IMC 構成のエクスポート	3-27
サーバノードへの Cisco IMC 構成のインポート	3-28
ドライブ拡張モジュールの交換	3-29
システムの I/O コントローラの交換	3-30
単一 SIOC システムの SIOC 交換	3-30
デュアル SIOC システムの SIOC の交換	3-31
SIOC SFP+ ポート速度の設定	3-32
電源モジュールの交換	3-32
サーバノード内の DIMM の交換	3-33

DIMM パフォーマンスに関するガイドラインおよび装着規則	3-34
DIMM の交換手順	3-36
サーバノード内の CPU およびヒートシンクの交換	3-36
CPU 設定ルール	3-37
CPU の交換手順	3-37
RMA 交換のサーバノードの注文に追加する CPU 関連パーツ	3-41
サーバノード内の RAID コントローラ カードの交換	3-41
RAID カードのファームウェア互換性	3-41
交換手順	3-42
サーバノード内の RTC バッテリーの交換	3-43
サーバノード内の内部 USB ドライブの交換	3-45
内部 USB ドライブの交換手順	3-45
内部 USB ポートをイネーブルまたはディセーブルにします	3-46
サーバノード内のトラステッドプラットフォーム モジュールの取り付け	3-46
TPM ハードウェアの取り付け	3-47
BIOS での TPM サポートのイネーブル化	3-48
BIOS での Intel TXT 機能のイネーブル化	3-49
SIOC 内の RTC バッテリーの交換	3-50
サーバノード ボードのサービス ヘッダー	3-51
サーバノード ボードのサービス ヘッダーの位置	3-51
ヘッダー P11 のパスワード クリアの使用	3-52
CMOS ヘッダー P13 のクリアの使用	3-53

APPENDIX A

サーバの仕様	A-1
物理仕様	A-1
環境仕様	A-1
電力仕様	A-2

APPENDIX B

電源コードの仕様	B-1
サポートされる電源コードおよびプラグ	B-1

APPENDIX C

RAID コントローラに関する考慮事項	C-1
サポートされる RAID コントローラと必要なケーブル	C-1
RAID カード ファームウェアの互換性	C-2
Supercap の電源モジュール (RAID バックアップ ユニット)	C-2
RAID コントローラ交換後の RAID 設定の復元	C-2
詳細情報	C-3

APPENDIX D

Cisco UCS Manager 統合に適した設置方法 D-1

APPENDIX E

Cisco UCS 3160 から Cisco UCS C3260 への移行 E-1

Cisco UCS C3160 システムと C3260 システムの違い E-1

C3160 システムから C3260 システムへの移行 E-2

この移行に必要な品目 E-2

移行手順 E-2

Cisco C3260 システムへの 2 番目のサーバノードまたは SIOC の設置 E-4

2 番目の SIOC の設置 E-4

ファームウェアのバージョンが古い 2 番目のサーバノードの設置とアップグレード E-4



概要

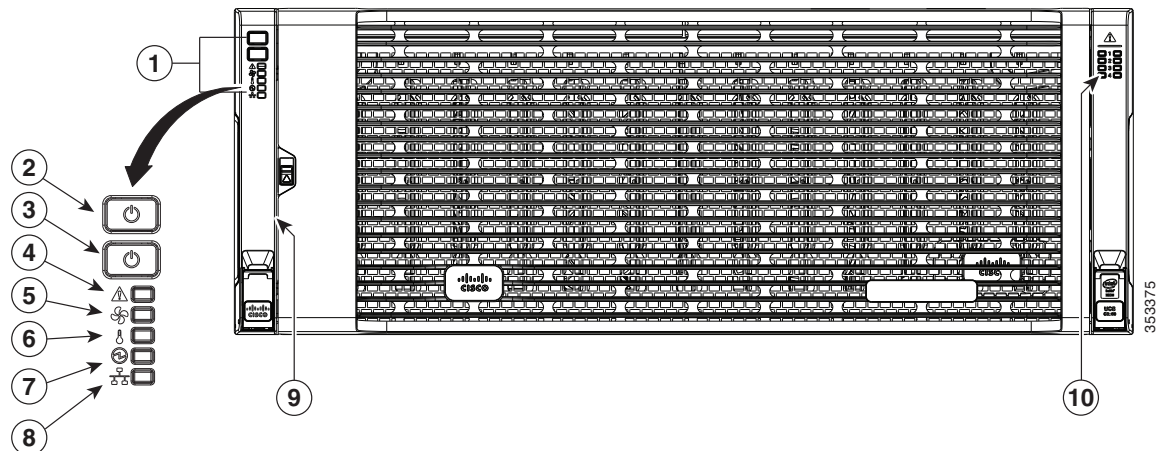
この章では、Cisco UCS C3260 高密度ストレージ システムの概要を示します。

前面パネルの機能

図 1-1 に、システムの前面パネルの機構を示します。システムは、取り外し可能なリムーバブル前面ベゼルが取り付けられた状態で表示されます。

LED の状態の説明については、[前面パネルの LED \(3-2 ページ\)](#) を参照してください。

図 1-1 前面パネルの機能

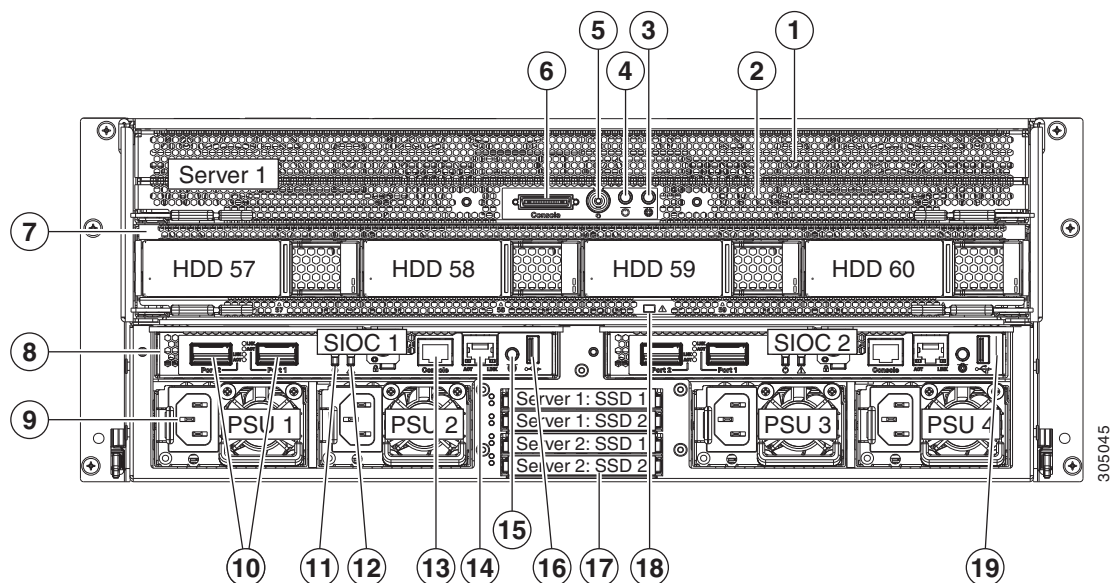


1	操作パネル	6	温度ステータス LED
2	サーバの電源ボタン/LED	7	電源装置ステータス LED
3	システム ユニット識別ボタン/LED	8	ネットワーク リンク アクティビティ LED
4	システム ステータス LED	9	引き出し型の資産タグ (前面ベゼルの下に表示されない)
5	ファン ステータス LED	10	内蔵ドライブのステータス LED

背面パネルの機能

図 1-2 に、システムの背面パネルの機能を示します。LED の状態の説明については、[背面パネルの LED およびボタン\(3-4 ページ\)](#) を参照してください。

図 1-2 背面パネルの機能



1	サーバ ノード ベイ 1 1 台のサーバ ノードしか使用しない場合は、ベイ 1 に設置する必要があります。	11	SIOC 電源 LED (SIOC ごとに 1 つ)
2	サーバ ノード ヘルス LED (ボードのメッシュの背後)	12	SIOC ステータス LED (SIOC ごとに 1 つ)
3	サーバ ノードのユニット識別ボタン/LED	13	現時点ではサポートされていません。
4	サーバ ノードの電源ボタン/LED	14	10/100/1000 専用管理ポート (RJ-45 コネクタ) (SIOC ごとに 1 つ) このポートにはリンク アクティビティ LED とリンク速度 LED があります。
5	サーバ ノードのリセット ボタン(サーバ ノードのプロセッサチップセットをリセット)	15	現時点ではサポートされていません。
6	サーバ ノードの KVM コンソール コネクタ USB 2 個、VGA 1 個、シリアル コネクタ 1 個を装備した KVM ケーブルで使用	16	現時点ではサポートされていません。
7	サーバ ノード ベイ 2 (任意)最大で 4 つの 3.5 インチドライブ ベイを搭載可能なドライブ拡張モジュール(上記の図を参照)。 (任意)このベイはサーバ ノード 2 にも使用できます。2 台目のサーバ ノードを使用するには、SIOC ベイ 2 に 2 番目の SIOC を取り付ける必要があります。 Cisco UCS C3260 アーキテクチャの概要(1-6 ページ) を参照してください。	17	ソリッド ステート ドライブ (SSD) ベイ (最大で 4 つの 2.5 インチ SSD) 下部の 2 つの SSD を使用するには、2 台目のサーバ ノードが必要です。サーバ ノード 1 は上部の SSD ベイ 1 と 2 を管理できます。サーバ ノード 2 は下部の SSD ベイ 1 と 2 を管理できます。 Cisco UCS C3260 アーキテクチャの概要(1-6 ページ) を参照してください。

8	システム I/O コントローラ (SIOC) 1	18	ドライブ拡張モジュールのステータス LED (モジュールがある場合)
9	電源装置 (4、2+2 として冗長)	19	(任意) SIOC 2 2 台のサーバ ノードを使用する場合は、SIOC 2 が必要です。
10	40 Gb SFP+ ポート (SIOC ごとに 2 つ) ポートごとにリンク LED とアクティビティ LED があります。		

交換可能なコンポーネントの位置

ここでは、次の内容について説明します。

- [主要シャーシ内で交換可能なコンポーネント \(1-3 ページ\)](#)
- [サーバ ノード内のコンポーネント \(1-5 ページ\)](#)
- [システムの I/O コントローラ内のコンポーネント \(1-5 ページ\)](#)

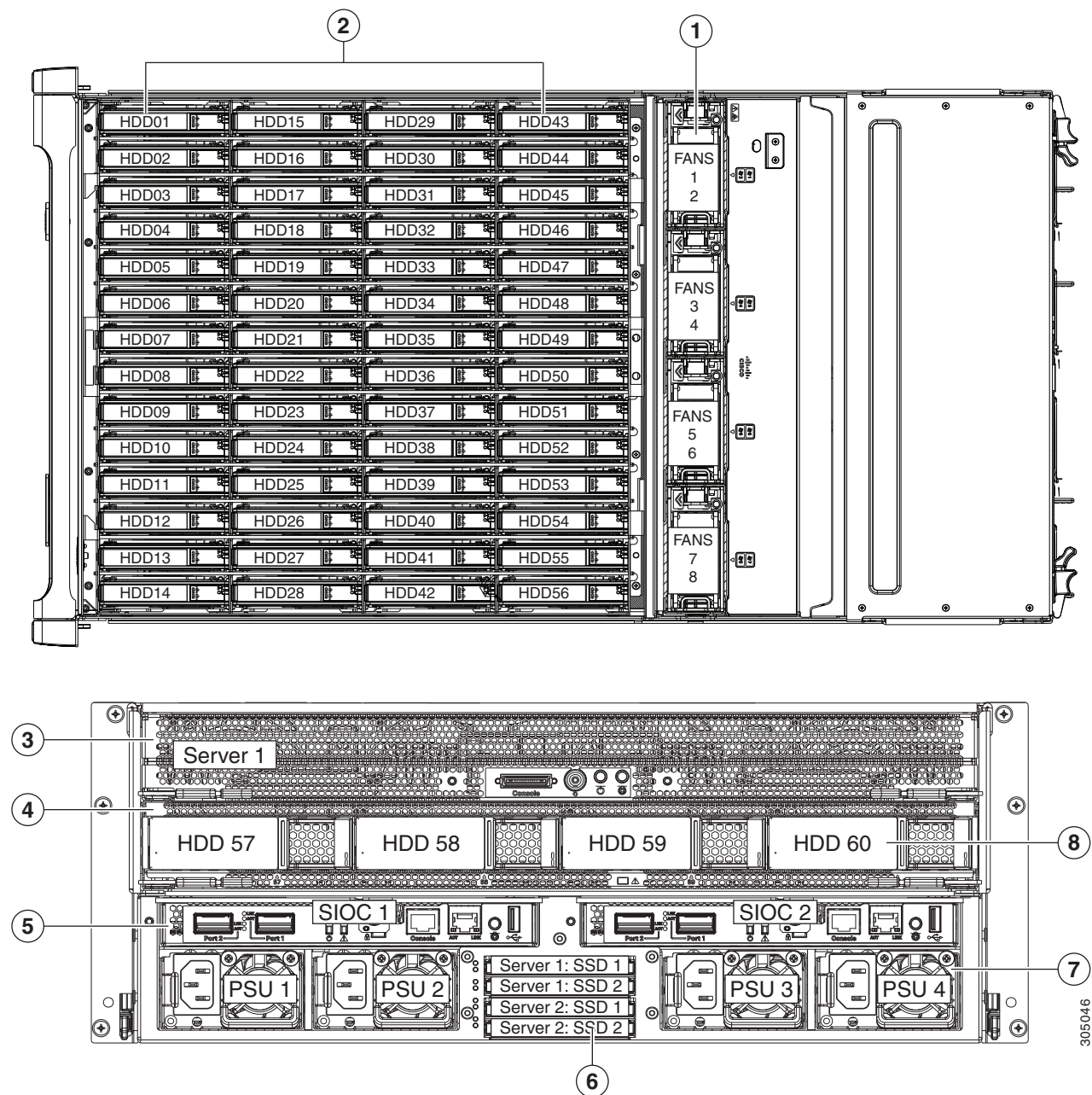
主要シャーシ内で交換可能なコンポーネント

ここでは、主要シャーシ内で交換可能なコンポーネントの位置を示します。背面パネルからアクセスできるコンポーネントもあれば、上部カバーを開けてアクセスできるコンポーネントもあります。

[図 1-3](#) のシステム上面図は、上部カバーを開けた状態を示します。

■ 交換可能なコンポーネントの位置

図 1-3 主要シャーシ内で交換可能なコンポーネント (上面図と背面図)

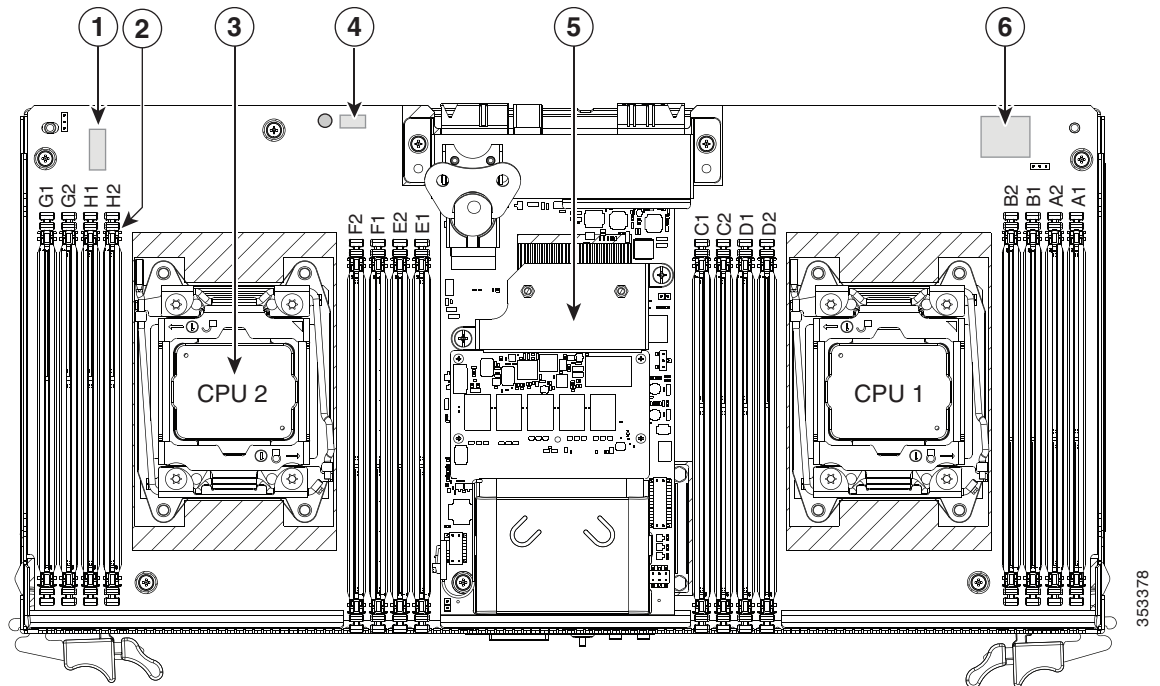


1	ファン モジュール(4、ホットスワップ可能) 各ファン モジュールには2つのファンが内蔵されています。	5	システムの I/O コントローラ (SIOC) (1つまたは2つ) システムの I/O コントローラ内のコンポーネント (1-5 ページ) も参照してください。
2	内蔵ドライブ ベイ(最大 56 個を搭載する 3.5 インチドライブ、ホットスワップ可能)	6	2.5 インチソリッドステートドライブ(最大4つ)
3	サーバ ノード ベイ 1 サーバ ノード内のコンポーネント (1-5 ページ) も参照してください。	7	電源装置(4、2+2 として冗長)
4	サーバ ノード ベイ 2 オプションのドライブ拡張モジュール(図を参照)またはオプションのサーバ ノード 2	8	3.5 インチハードドライブ(オプションのドライブ拡張モジュール内で最大4つ。図を参照)

サーバノード内のコンポーネント

ここでは、シャーシの背面からアクセス可能な、サーバノード内にある交換可能なコンポーネントの位置を示します。以下の図は、システムからサーバノードを取り外し、サーバノードのカバーを取り外した状態を示しています。

図 1-4 サーバノード内で交換可能なコンポーネント



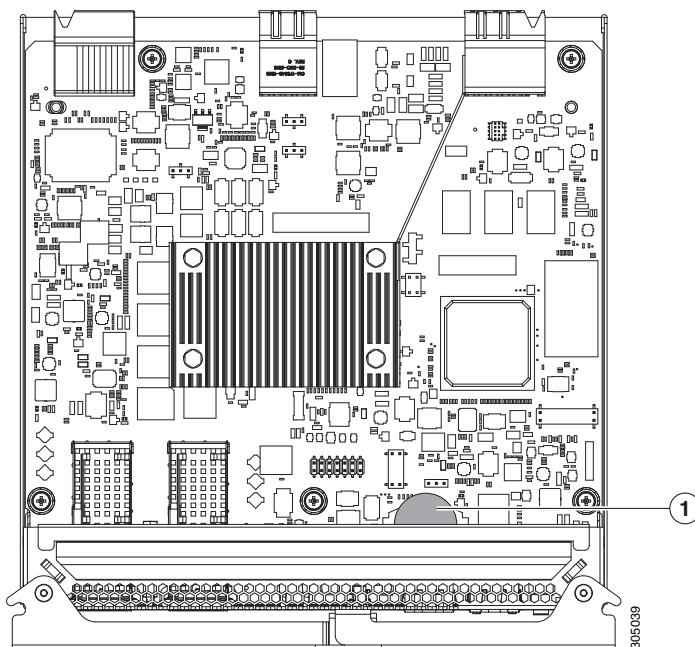
1	RTC バッテリ CR 2032 (サーバノードのカバーを付けた状態でアクセス可能)	4	トラステッドプラットフォームモジュール(TPM)用のソケット
2	DIMM(各 CPU につき 8 ソケット、合計 16)	5	接続された SuperCap の電源モジュール(バックアップ)を搭載した Cisco モジュラ RAID コントローラカード
3	CPU とヒートシンク(2 セット)	6	USB メモリ用の内部 USB ポート(ノードのカバーを付けた状態でアクセス可能)

システムの I/O コントローラ内のコンポーネント

ここでは、シャーシの背面からアクセス可能な、システム I/O コントローラ(SIOC)内にある交換可能なコンポーネントの位置を示します。以下の図は、モジュールのカバーを取り外した状態を示します。

Cisco UCS C3260 SIOC には Cisco UCS VIC 1300 シリーズの内蔵型チップが組み込まれているため、リムーバブルアダプタカードはありません。

図 1-5 システムの I/O コントローラ内で交換可能なコンポーネント



1	RTC バッテリ CR 1632	
---	------------------	--

Cisco UCS C3260 アーキテクチャの概要

ここでは、システムの管理およびデータ アーキテクチャーの構成をハードウェアの観点から概説します。

管理アーキテクチャ

このシステムは、シャード管理コントローラ (CMC) を使用してサーバ ノードとシステム全体を管理します。各システム I/O コントローラ (SIOC) モジュールには、内蔵型 CMC が組み込まれています。2 つの SIOC を使用する場合、2 つの CMC がアクティブ/スタンバイ構成で機能します。Cisco IMC インターフェイスでログインしている SIOC 内の CMC がアクティブ CMC になります。アクティブ CMC を使用して、両方のサーバ ノードの BMC を管理できます。

Cisco IMC インターフェイスを使用してサーバ ノードの BMC を管理するためにシステムに接続する際は、SIOC 上の管理ポート (RJ-45) に物理的に接続することになります。Cisco IMC インターフェイスにログインするときは、その SIOC 内の CMC に割り当てられている IP アドレスを使用します。

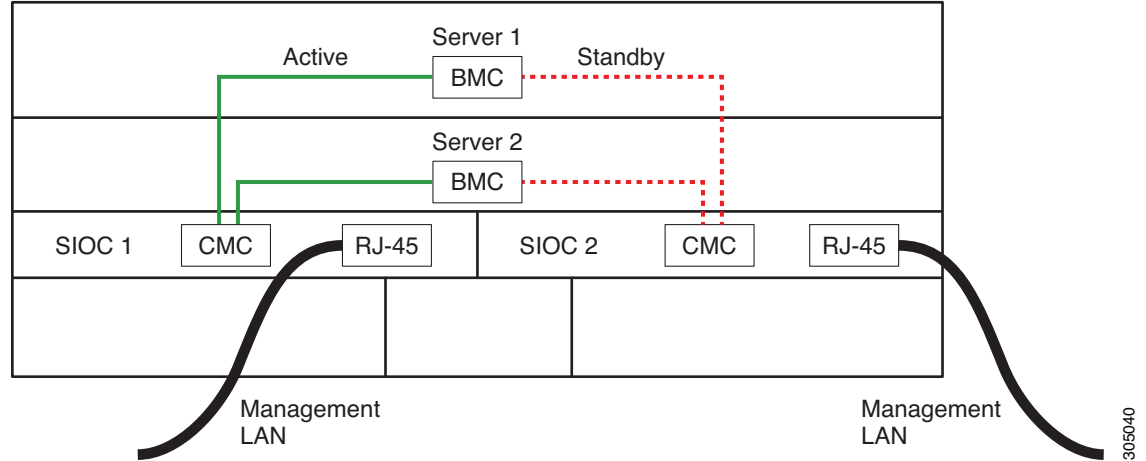
すべてのユーザ インターフェイスは、アクティブ CMC でのみ動作します。構成の変更は、アクティブ CMC とスタンバイ CMC の間で自動的に同期されます。

システムの電源を再投入すると、デフォルトで SIOC 1 内の CMC がアクティブ CMC になります。次のいずれかの条件が発生すると、アクティブ CMC はスタンバイ CMC にフェールオーバーします。

- アクティブ CMC のリポートまたは障害が発生した場合。
- アクティブ CMC を持つ SIOC が取り外された場合。
- アクティブ CMC でネットワーク接続が失われた場合。

図 1-6 に、両方の SIOC 上の管理ポートに物理的に接続する場合の例を示します。SIOC 1 内の CMC の IP アドレスにログインすると、その CMC がアクティブ CMC になり、両方のサーバノードを管理するために使用できるようになります。

図 1-6 管理アーキテクチャ



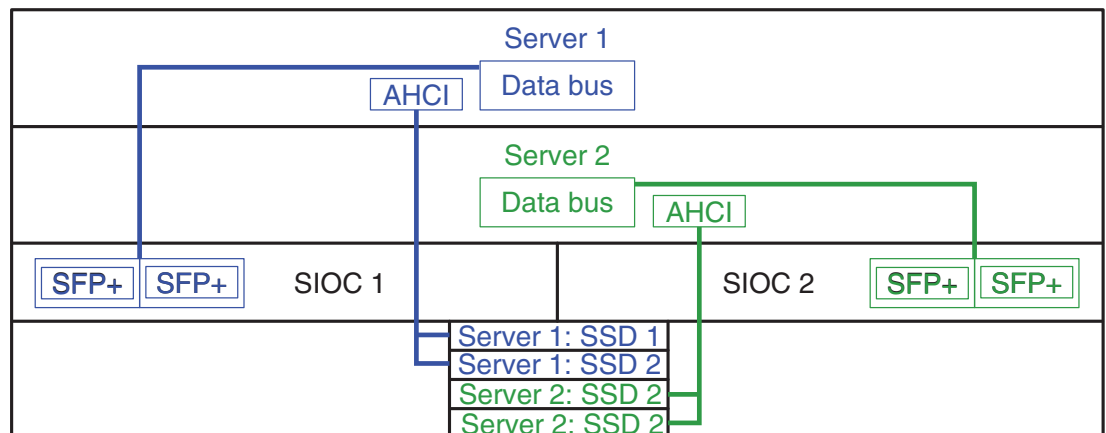
305040

データ アーキテクチャ

データプレーンアーキテクチャでのコンポーネント間のアソシエーションは、管理プレーンの場合とは異なります。図 1-7 は、次のアソシエーションを説明しています。

- サーバノード 1 のデータバスは、SIOC 1 を介して接続します。
- サーバノード 2 のデータバスは、SIOC 2 を介して接続します。
- 上部の 2 つのベイに搭載されたソリッドステートドライブ (SSD) を制御できるのは、サーバノード 1 にインストールされている OS ベースの AHCI インターフェイスのみです。
- 下部の 2 つのベイに搭載されたソリッドステートドライブ (SSD) を制御できるのは、サーバノード 2 にインストールされている OS ベースの AHCI インターフェイスのみです。

図 1-7 データアーキテクチャおよびコンポーネントのアソシエーション



305041

システム機能の概要

表 1-1 にシステムの機能を記載します。

表 1-1 Cisco UCS C3260 システムの機能

シャーシ	4 ラックユニット (4RU) シャーシ。
プロセッサ	各サーバ ノード (最大 2 台) に組み込まれた 2 つの Intel Xeon E5-2600 v2 シリーズ プロセッサ。
メモリ	各サーバ ノード (最大 2 台) に組み込まれた最大 16 の DIMM。
マルチビット エラー保護	このシステムは、マルチビット エラー保護をサポートします。
ストレージ	システムには次のストレージ オプションがあります。 <ul style="list-style-type: none"> 内部でアクセス可能な 3.5 インチ ドライブ (最大 56 個) 背面パネルからアクセス可能な、オプションのドライブ拡張モジュール内の 3.5 インチ ドライブ (最大 4 個) 背面パネルからアクセス可能な、最大 4 つの 2.5 インチ ソリッド ステート ドライブ (SSD) (3 つ以上の SSD を使用する場合は、2 台のサーバ ノードが必要です)。 すべてのドライブはホットスワップ可能 ¹ です。
ディスク管理	各サーバ ノード内に、キャッシュ容量 1 GB または 4 GB の RAID コントローラ専用のメザニン形式のソケットが 1 つあります。 サポートされている RAID コントローラ オプションの一覧については、 RAID コントローラに関する考慮事項(C-1 ページ) を参照してください。
RAID バックアップ	オプションの supercap の電源モジュール (SCPM) は、サーバ ノード内にある RAID コントローラ カードにマウントされます。
PCIe I/O	このシステムには、PCIe 拡張スロットがありません。
ネットワークおよび管理 I/O	システムには、システム I/O コントローラ (SIOC) を 1 つまたは 2 つ搭載できます。これらはそれぞれ、背面パネル接続を提供します。 <ul style="list-style-type: none"> SIOC ごとに 2 つの SFP+ 40 Gb ポート SIOC ごとに 1 つの 10/100/1000 イーサネット専用管理ポート サーバノードごとに、KVM ケーブルで 2 つの USB を接続できる 1 つの背面パネル KVM コネクタ、1 つの VGA DB-15 コネクタ、1 つのシリアル DB-9 コネクタがあります。
内部 USB	システムには、2 つの内部 USB スロット (サーバ ノードごとに 1 つ) が含まれます。
電源	2 台または 4 台の電源装置、各 1050 W (ホットスワップ可能で 2+2 冗長)。

表 1-1 Cisco UCS C3260 システムの機能(続き)

冷却	前面から背面に冷却を引き出す4つの内蔵ファンモジュール、ホットスワップ可能。各ファンモジュールには2つのファンが内蔵されています。 さらに、各電源にはファンが1個あります。
ベースボード管理	Cisco Integrated Management Controller (Cisco IMC) ファームウェア。 Cisco NIC モードの設定に応じて、Cisco IMC へのアクセスには、SIOC 専用管理ポートまたは SIOC SFP+ ポートを使用できます。 管理アーキテクチャ(1-6 ページ) も参照してください。

1. ホットスワップ可能 = 取り外しの前にシステムの電源が入っている間は、コンポーネントの事前調整は必要ありません。



システムのインストール

この章では、サーバの設置方法について説明します。この章の内容は次のとおりです。

- システムの開梱と点検(2-2 ページ)
- システムの設置準備(2-2 ページ)
- ラックへのシステムの設置(2-4 ページ)
- システムの初期セットアップ(2-9 ページ)
- NIC モードおよび NIC 冗長化の設定(2-14 ページ)
- システム BIOS および Cisco IMC ファームウェア(2-15 ページ)



注

システムの設置、操作、または保守を行う前に、『[Regulatory Compliance and Safety Information for Cisco UCS C-Series Servers](#)』を参照して重要な安全情報を確認してください。



警告

安全上の重要な注意事項

「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。装置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、一般的な事故防止策に留意してください。警告の各国語版は、各注意事項の番号を基に、装置に付属の「Translated Safety Warnings」を参照してください。

ステートメント 1071

これらの注意事項を保管しておいてください。

システムの開梱と点検



注意

内部システム コンポーネントを取り扱うときは、静電気防止用ストラップを着用し、モジュールのフレームの端のみを持つようにしてください。



注

シャーシは厳密に検査したうえで出荷されています。輸送中の破損や内容品の不足がある場合には、ただちにカスタマー サービス担当者に連絡してください。

-
- ステップ 1** 段ボール箱からシステムを取り出します。梱包材はすべて保管しておいてください。
- ステップ 2** カスタマー サービス担当者から提供された機器リストと梱包品の内容を照合します。すべての品目が揃っていることを確認してください。
- ステップ 3** 破損の有無を調べ、内容品の間違いや破損がある場合には、カスタマー サービス担当者に連絡してください。次の情報を用意しておきます。
- 発送元の請求書番号(梱包明細を参照)
 - 破損している装置のモデルとシリアル番号
 - 破損状態の説明
 - 破損による設置への影響
-

システムの設置準備

ここでは、システムの設置準備について説明します。この項の内容は次のとおりです。

- [設置に関するガイドライン\(2-2 ページ\)](#)
- [ラックに関する要件\(2-3 ページ\)](#)
- [工具の要件\(2-3 ページ\)](#)
- [スライド レールの調整範囲\(2-3 ページ\)](#)

設置に関するガイドライン



警告

システムの過熱を防ぐため、最大推奨周囲温度の 35° C (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



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



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

システムを設置する際には、次のガイドラインに従ってください。

- システムを設置する前に、設置場所を検討して準備します。設置場所を計画する際に推奨される作業については、『[Cisco UCS Site Preparation Guide](#)』を参照してください。
- システムの周囲に、保守作業および十分な通気を行えるスペースがあることを確認します。このシステムでのエアフローは、前面から背面に流れます。
- 空調が、[サーバの仕様\(A-1 ページ\)](#)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\(2-3 ページ\)](#)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、[サーバの仕様\(A-1 ページ\)](#)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

ここでは、標準的なオープンラックに関する要件を示します。この要件は、周囲温度が 41°F ~ 95°F (5°C ~ 35°C) の範囲にあることを前提とします。

次のタイプのラックを使用する必要があります。

- 標準的な 19 インチ (48.3 cm) 幅 4 支柱 EIA 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)。
- 付属のスライドレールを使用する場合、ラック支柱の穴は、0.38 インチ (9.6 mm) の正方形、0.28 インチ (7.1 mm) の丸形、#12-24 UNC、または #10-32 UNC になります。
- 各システムの縦方向のラックスペースとして、少なくとも 2 RU、つまり 7 インチ (17.78 cm) を確保する必要があります。

工具の要件

このシステム用にシスコから提供されるスライドレールの場合、設置先のラックに 0.38 インチ (9.6 mm) の正方形、0.28 インチ (7.1 mm) の丸形、または #12-24 UNC のネジ穴があれば、設置用の工具は必要ありません。

スライドレールの調整範囲

このシステムのスライドレールの調整範囲は 26 ~ 36 インチ (660 ~ 914 mm) です。

ラックへのシステムの設置

ここでは、次の内容について説明します。

- スライド レールの取り付け (2-4 ページ)
- ケーブル マネジメント アーム (省略可能) の取り付け (2-7 ページ)
- ケーブル マネジメント アーム (省略可能) の取り付けを逆にする (2-8 ページ)



警告

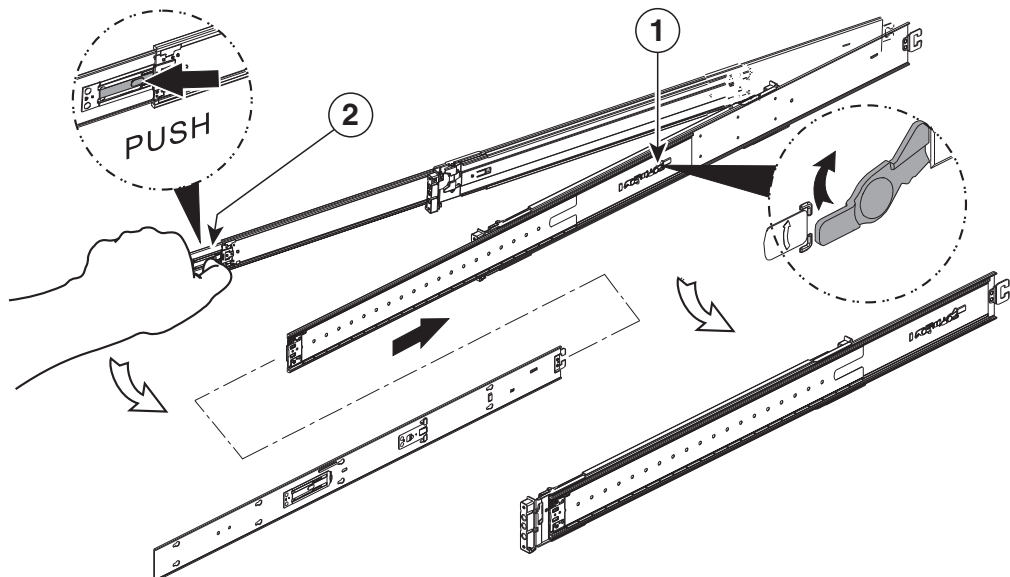
ラックへのユニットの設置や、ラック内のユニットの保守作業を行う場合は、負傷事故を防ぐため、システムが安定した状態で置かれていることを十分に確認してください。次のガイドラインは、安全に作業を行ってもらうために用意してあります。この装置がラックに搭載する唯一の装置である場合は、ラックの一番下に取り付けてください。

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

スライド レールの取り付け

- ステップ 1** スライド レール アセンブリの内側レールを取り外します (図 2-1 を参照)。
- レールのリリース ラッチの後部を押し下げ、内側レールを止まるまで引き出します。
 - 内側レールのリリース クリップを押し下げたまま、レール アセンブリから内側レールを引き出します。

図 2-1 アセンブリからの内側レールの取り外し

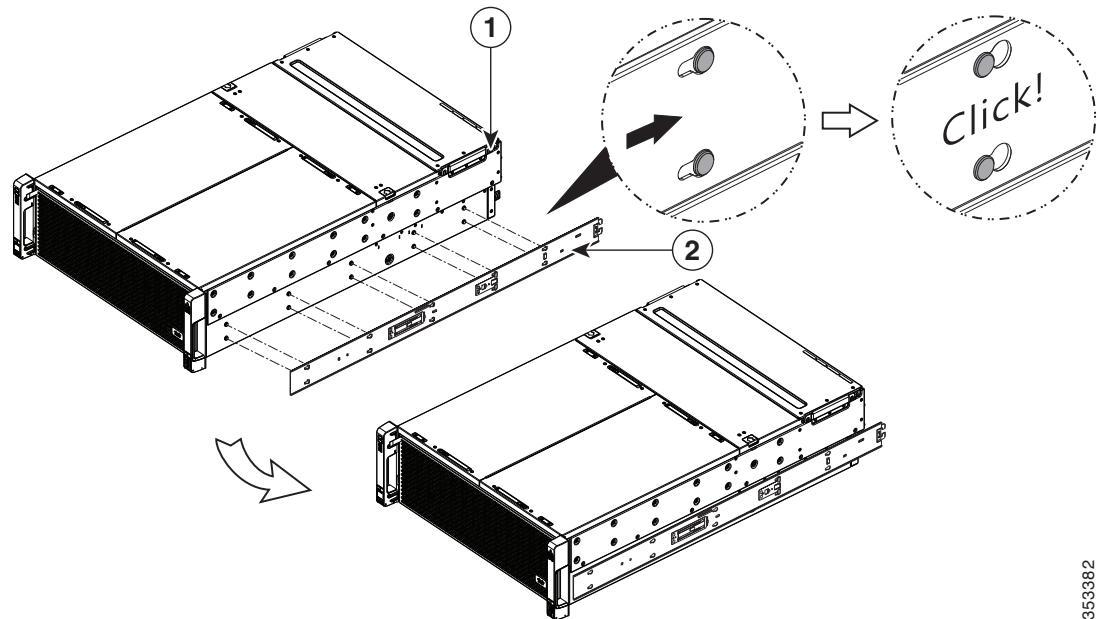


1	レールのリリース ラッチ (クローズアップ ビュー)	2	内側レールのリリース クリップ
---	-------------------------------	---	-----------------

353381

- ステップ 2** システムの側面に内側レールを取り付けます(図 2-2 を参照)。
- レール内の 10 個の鍵付きスロットがシステムの側面にある 10 個のペグと整列するように、システムの片側に内側レールの位置を合わせます。
 - 鍵付きのスロットをペグ上に設定し、レールを後方にスライドしてペグ上の所定の位置に固定します。
 - 2 つ目の内側レールをシステムの反対側に取り付けます。

図 2-2 システムの側面への内側レールの装着

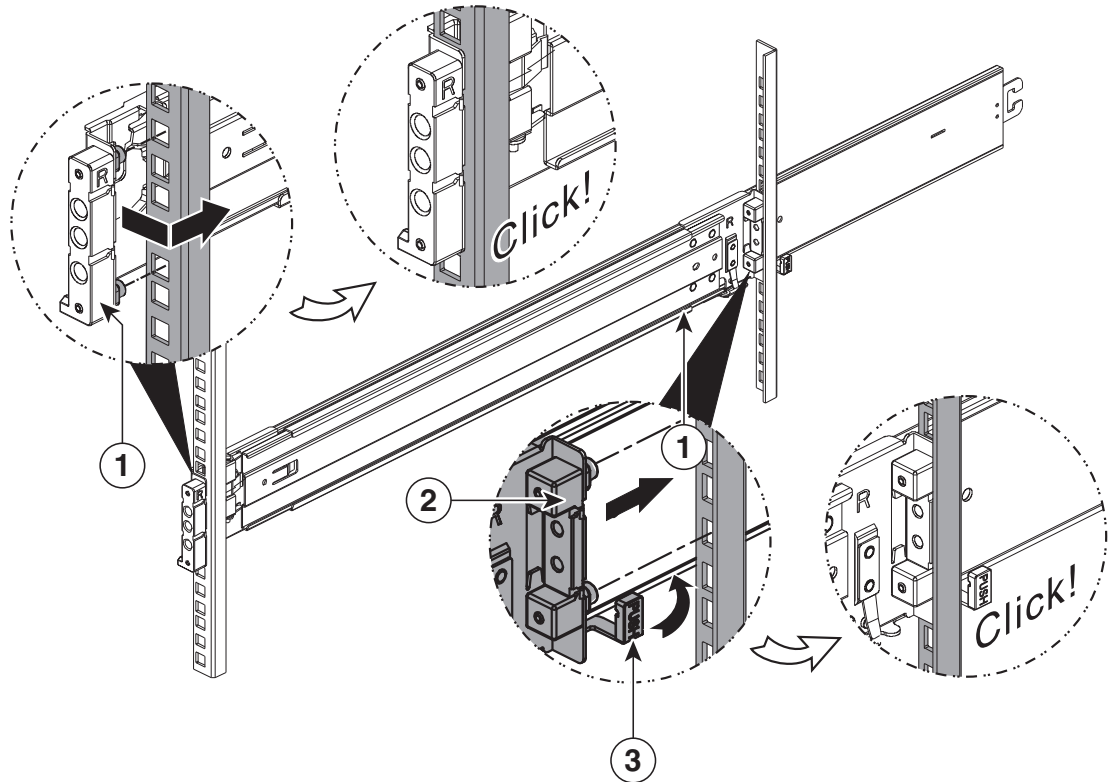


353382

1	システム背面	2	内側レール
---	--------	---	-------

- ステップ 3** スライド レールをラックに取り付けます(図 2-3 を参照)。
- 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。
 - カチッと音がしてロックされるまで、ラック支柱の穴に前側の取り付けペグを押し込みます。
 - 背面ラック支柱が完全に水平になるようにスライド レールの長さを調整します。
 - 背面ペグのスプリング ラッチを外し、背面の取り付けペグを背面ラック支柱の穴に押し込みます。
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。
 - 背面ペグのスプリング ラッチを外し、背面ペグを所定の位置に固定します。
 - 2 つ目のスライド レール部品の、ラックの反対側に取り付けます。2 つのスライド レールアセンブリが互いに同じ高さで、前後が水平であることを確認します。

図 2-3 ラック支柱へのレール アセンブリの取り付け



353383

1	前面の取り付けペグ。外側の前部からラック支柱の穴に入れます。	3	背面ペグのスプリング ラッチ
2	背面の取り付けペグ。後方内部からラック支柱の穴に入れます。		

ステップ 4 所定の位置に収まって留まるまで、各アセンブリの中間スライド レールをラック前方へ引き出します(図 2-4 を参照)。

ステップ 5 内側レールを取り付けたシステムを中間レール内に差し込みます。

**注意**

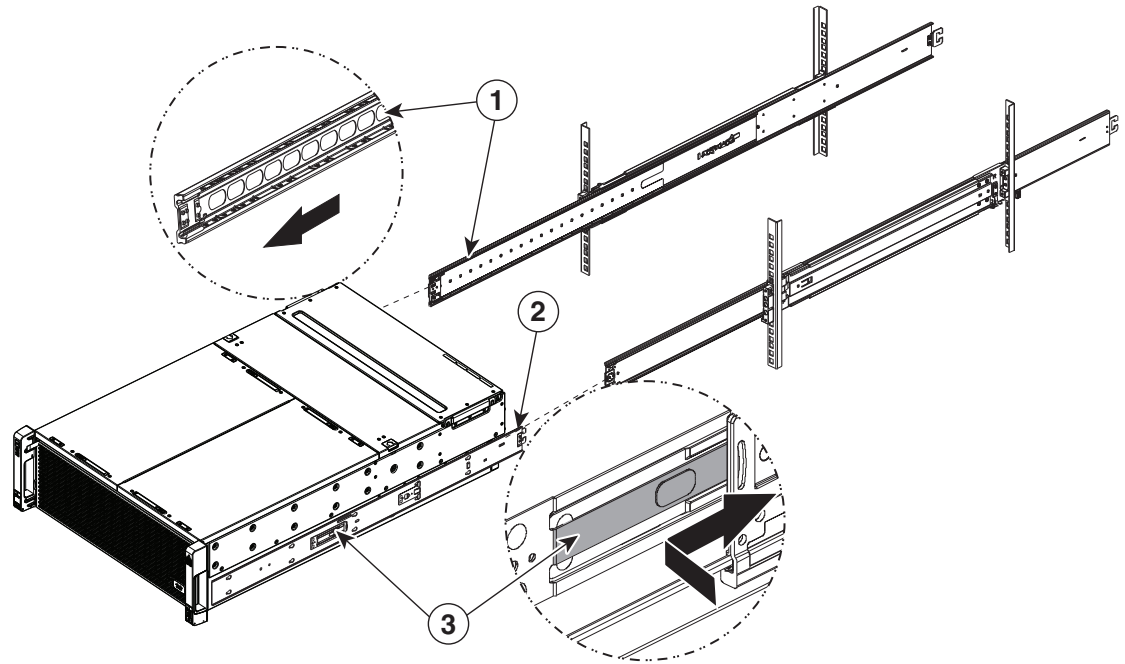
このシステムの重量は、コンポーネントをフル搭載した状態で約 86 kg (190 ポンド) です。システムを持ち上げるときは、2人以上で行うか、リフトを使用することを推奨します。この手順を 1人で実行しようとする、怪我や機器の損傷を招くおそれがあります。

- システムの側面に装着されている内側レールの後部を、ラック上の空の中間レールの前部に合わせます。
- 内部の停止位置に収まるまで、システムを中間レールに押し込みます。
- 各内側レールのリリース クリップを内側に押し下げ、前面スラム ラッチがラック支柱と噛み合うまで、システムをラック内に押し込み続けます(図 2-4 を参照)。

**注意**

ラックにシステムを押し込む前に、リリース クリップが両方とも外れていることを確認します。レールを損傷しないように、ゆっくりとシステムをレールに押し込みます。

図 2-4 ラック支柱へのレール アセンブリの取り付け



1	外部レールから引き出した中間レール	3	内側レールのリリースクリップ
2	システムに取り付けた内側レール		

- ステップ 6** (任意) スライド レールに付属の 2 本のネジを使用して、システムをしっかりとラック内に固定します。たとえば、システムを設置したラックを移動する場合に、これらのネジを取り付けます。システムをスライド レールに完全に押し込んだ状態で、システム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、システム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。

**注意**

システムをラックの外に引き出すと、内部ロック停止位置で停止します。ラックからシステムを取り外すのでない限り、内側レールのリリースクリップを押し下げないでください(図 2-4 を参照)。内側レールのリリースクリップを押し下げると、中間レールの全長にわたってシステムがスライドするため、怪我や機器の損傷を招くおそれがあります。

ケーブル マネジメント アーム(省略可能)の取り付け



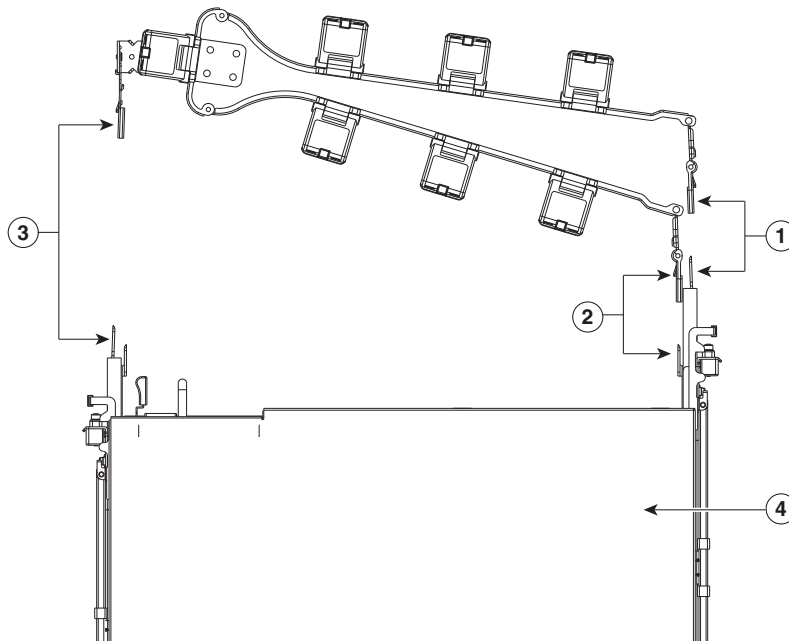
- 注** CMA は左右逆に取り付けることができます。CMA を逆に取り付けるには、取り付ける前に [ケーブル マネジメント アーム\(省略可能\)の取り付けを逆にする\(2-8 ページ\)](#) を参照してください。

- ステップ 1** システムをラックに完全に押し込んだ状態で、システムから最も離れた 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(図 2-5 を参照)。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。

■ ラックへのシステムの設置

- ステップ 2** システムに最も近い CMA タブを、システムに装着された内側レールの終端にスライドさせます (図 2-5 を参照)。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** ラックの幅に一致するまで、CMA アセンブリの反対側の終端にある幅調整スライダを引き出します (図 2-5 を参照)。
- 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 (図 2-5 を参照)。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。

図 2-5 スライドレールの背面へのケーブル マネジメント アームの装着

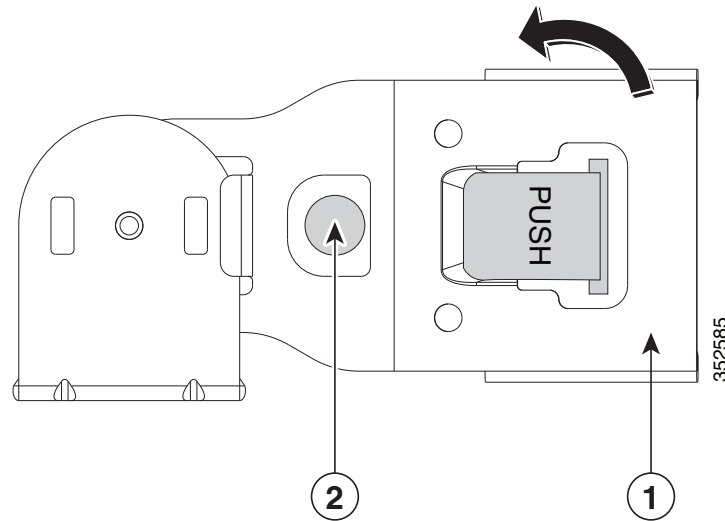


1	システムから最も離れたアームの CMA タブと外側の固定スライド レールの終端	3	幅調整スライダの CMA タブと外側の固定スライド レールの終端
2	システムに最も近いアームの CMA タブとシステムに装着された内側のスライド レールの終端	4	システム背面

ケーブル マネジメント アーム (省略可能) の取り付けを逆にする

- ステップ 1** CMA アセンブリ全体を 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** システムの背面を向くように、各 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、システムの背面を向くようにタブを 180 度回転させます。

図 2-6 CMA の反転



1	幅調整スライダの末端の CMA タブ	2	回転用金属ボタン
---	--------------------	---	----------

システムの初期セットアップ

この項では、次のトピックについて取り上げます。

- システムの接続と電源投入(スタンドアロン モード) (2-9 ページ)
- NIC モードおよび NIC 冗長化の設定 (2-14 ページ)

システムの接続と電源投入(スタンドアロン モード)

ここでは、システムをスタンドアロン モードで使用する場合のシステムの電源投入方法、IP アドレスの割り当て方法、システム管理への接続方法について説明します。

デフォルト設定:

- NIC モードは「Cisco Card」です。いずれかの SIOC 上の SFP+ ポートが、Cisco IMC にアクセスするために使用されます。

Cisco IMC へのアクセスに別のポートを使用する場合は、以降で説明する手順に従って、システムに接続して NIC モードを変更できます。



注

システムに 2 台のサーバ ノードがある場合、SIOC 1 または SIOC 2 のいずれかにある単一の管理ポートから両方のノードを管理できます。[管理アーキテクチャ \(1-6 ページ\)](#) を参照してください。

- NIC の冗長性はアクティブ-アクティブです。
- DHCP が有効です。
- IPv4 は有効です。

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。

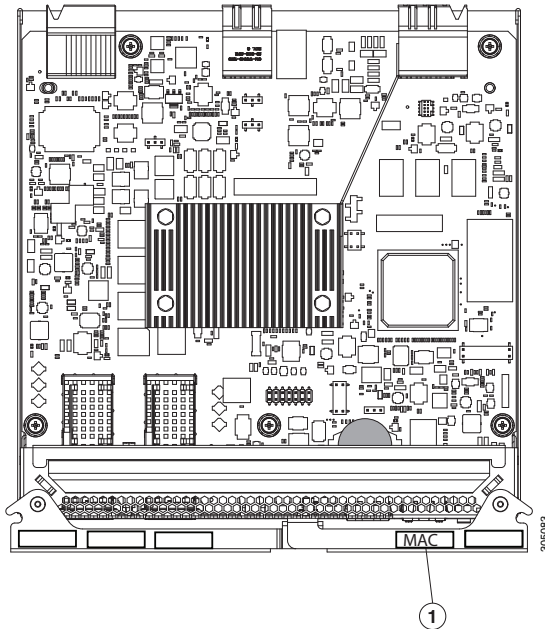
- ローカル設定: キーボードとモニタをシステムに接続して設定を行う場合は、この手順を使用します。この手順では、KVM ケーブル (Cisco PID N20-BKVM) が必要です。[ローカル接続手順 \(2-11 ページ\)](#) を参照してください。
- リモート設定: 専用管理 LAN 経由で設定を行う場合は、この手順を使用します。[リモート接続手順 \(2-11 ページ\)](#) を参照してください。



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 サーバが存在する必要があります。DHCP サーバには、システム I/O コントローラ (SIOC) 内のシャーシ管理コントローラ (CMC) の MAC アドレス範囲があらかじめ設定されている必要があります。各 SIOC では、Cisco IMC に 6 つの MAC アドレス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あります。

MAC アドレスは SIOC リリース レバーのラベルに印字されています ([図 2-7](#) を参照)。SIOC がシステムにインストールされている場合、ラベルを確認するには、レバーをわずかに開く必要があります。

図 2-7 MAC アドレスのラベル



1	SIOC のリリース レバー上の MAC アドレスのラベル
----------	-------------------------------

ローカル接続手順

- ステップ 1** 電源コードをシステムの各電源装置に接続し、次に、接地された AC 電源コンセントに各コードを接続します。電源仕様については、[電力仕様\(A-2 ページ\)](#)を参照してください。
- 最初のブート中、サーバ ノードがスタンバイ電源でブートするまでに約 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 ([図 1-1\(1-1 ページ\)](#)を参照)。LED がオレンジの場合、サーバはスタンバイ電源モードです。
- ステップ 2** システムの背面にあるサーバ ノード (サーバ ノード 1 またはサーバ ノード 2) の KVM コネクタに KVM ケーブル (Cisco PID N20-BKVM) を接続します (コネクタの位置については、[図 1-2\(1-2 ページ\)](#)を参照)。
- ステップ 3** USB キーボードと VGA モニタを KVM ケーブルに接続します。
- ステップ 4** Cisco IMC 設定ユーティリティを開きます。
- 前面パネルの電源ボタンを 4 秒間長押しして、システムを起動します。
 - 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。
このユーティリティには 2 つのウィンドウがあり、F1 または F2 を押すことで切り替えることができます。

**注**

いずれかのサーバ ノードにローカルに接続する場合は、いずれかの SIOC 内にあるシャーシ管理コントローラ (CMC) でネットワーク設定を構成します。ネットワーク設定は、接続先のサーバ ノードだけでなく、システム全体に適用されます。[管理アーキテクチャ\(1-6 ページ\)](#)を参照してください。

- ステップ 5** [Cisco IMC 設定ユーティリティのセットアップ\(2-12 ページ\)](#)に進みます。

リモート接続手順

- ステップ 1** 電源コードをシステムの各電源装置に接続し、次に、接地された AC 電源コンセントに各コードを接続します。電源仕様については、[電力仕様\(A-2 ページ\)](#)を参照してください。
- 初めての起動時には、システムがスタンバイ電源で移動するまでに約 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 ([図 1-1](#)を参照)。LED がオレンジの場合、サーバはスタンバイ電源モードです。
- ステップ 2** システム I/O コントローラ (SIOC) 専用管理ポートに、管理イーサネット ケーブルを差し込みます ([図 1-2\(1-2 ページ\)](#)を参照)。

**注**

システムに 2 台のサーバ ノードがある場合、SIOC 1 または SIOC 2 のいずれかにある単一の管理ポートから両方のノードを管理できます。いずれの SIOC にも、システム全体を管理できるシャーシ管理コントローラ (CMC) が組み込まれています。[管理アーキテクチャ\(1-6 ページ\)](#)を参照してください。

- ステップ 3** 事前設定された DHCP サーバで、SIOC 内の CMC 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、CMC の Cisco IMC にアクセスし、ログインします。IP アドレスを特定するには、DHCP サーバの管理者に相談してください。



注 システムのデフォルトのユーザ名は *admin* です。デフォルト パスワードは *password* です。

- ステップ 5** いずれか一方のサーバの Cisco IMC の [Server Summary] ページで、[Launch KVM Console] をクリックします。そのサーバを対象とした別の KVM コンソール ウィンドウが開きます。
- ステップ 6** そのサーバの Cisco IMC の [Summary] ページで、[Power Cycle Server] をクリックします。該当するサーバがリブートします。
- ステップ 7** KVM コンソール ウィンドウを選択します。



注 次のキーボード操作を有効にするには、KVM コンソール ウィンドウがアクティブ ウィンドウである必要があります。

- 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。このユーティリティは、KVM コンソール ウィンドウで開きます。
- このユーティリティには2つのウィンドウがあり、F1 または F2 を押すことで切り替えることができます。
- ステップ 9** [Cisco IMC 設定ユーティリティのセットアップ\(2-12 ページ\)](#)に進みます。

Cisco IMC 設定ユーティリティのセットアップ

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。

- ステップ 1** NIC モードと NIC 冗長性を設定します。
- Cisco IMC 管理インターフェイスへのアクセスに使用するために選択したポートに応じて NIC モードを設定します(ポートの識別については、[図 1-2](#)を参照してください)。
 - [Dedicated]: いずれかの SIOC の専用管理ポートが、Cisco IMC にアクセスするために使用されます。NIC 冗長化と IP 設定を選択する必要があります。
 - [Cisco Card](デフォルト): SIOC 上の SFP+ ポートが、Cisco IMC にアクセスするために使用されます。NIC 冗長化と IP 設定を選択する必要があります。



注 Cisco Card NIC モードでは SIOC のアップリンク インターフェイスを使用してシステムを管理するため、ネットワーク環境と一致するように、アップリンクのポート速度を 4x10 Gbps または 40 Gbps のいずれかに設定しなければならない場合があります([ステップ 12](#)を参照)。

- [Active SIOC Slot]: このフィールドには、システムを管理するために現在使用されている SIOC/シャーシ管理コントローラが示されます。[管理アーキテクチャ\(1-6 ページ\)](#)を参照してください。
- b.** 必要に応じて NIC 冗長化を変更するには、このユーティリティを使用します。次の3つの NIC 冗長化設定を使用できます。
- [None]: 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。
- [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。この設定は Cisco Card NIC モードでのみ使用できます。

ステップ 2 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 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 サーバが存在する必要があります。DHCP サーバには、システム I/O コントローラ (SIOC) 内のシャーシ管理コントローラ (CMC) の MAC アドレス範囲があらかじめ設定されている必要があります。

スタティック IPv4 および IPv6 設定には次が含まれます (デフォルトは IPv4 です)。

- 管理 IP アドレス (Cisco IMC IP アドレス)。
- プレフィックス/サブネット。
IPv6 の場合、有効な値は 1 ~ 127 です。
- ゲートウェイ。
IPv6 の場合、ゲートウェイがわからない場合は、:: (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 3 任意: このユーティリティを使用して、VLAN 設定を行います。



注 ウィンドウを切り替える前に変更を保存します。

ステップ 4 **F1** を押して 2 番目の設定ウィンドウに移動したら、次のステップに進みます。
2 番目のウィンドウで **F2** を押すと、最初のウィンドウに戻ることができます。

ステップ 5 任意: 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: [Factory Default] チェックボックスには、次の 2 つのオプションがあります。

- [Server Controller Configuration]: 選択したサーバ ノードが工場出荷時のデフォルトにリセットされます。
- [Chassis Controller Configuration]: システム全体が工場出荷時のデフォルトにリセットされます。

ステップ 8 任意: デフォルトのユーザ パスワードを設定します。

ステップ 9 任意: SIOC 上の 10/100/1000 専用管理ポートのポート プロパティを設定します。

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 **F1** を押して 3 番目の設定ウィンドウに移動し、次のステップに進みます。

3 番目のウィンドウで **F2** を押すと、最初のウィンドウに戻ることができます。



注 Cisco Card NIC モードを使用している場合、このモードでは SIOC のアップリンク インターフェイスを使用してシステムを管理するため、ネットワーク環境と一致するように、アップリンクのポート速度を 4x10 Gbps または 40 Gbps のいずれかに設定しなければならない場合があります。

ステップ 12 (任意) SIOC SFP+ ポート (アダプタ ポート) のポート速度を 40 Gbps または 4x10 Gbps に設定します。[Adapter-1] は SIOC 1 を意味し、[Adapter-2] は SIOC 2 を意味します (存在する場合)。

ステップ 13 F5 を押して設定を更新します。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、次のステップでサーバを再起動します。

ステップ 14 F10 を押して設定を保存し、サーバをリブートします。



注 DHCP のイネーブル化を選択した場合、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コンソール画面に表示されます。

ブラウザと Cisco IMC の IP アドレスを使用して、Cisco IMC 管理インターフェイスに接続します。IP アドレスは、行った設定に基づいています (スタティック アドレスまたは DHCP サーバによって割り当てられたアドレス)。



注 システムのデフォルトのユーザ名は *admin* です。デフォルト パスワードは *password* です。

システムを管理するには、これらのインターフェイスの使用手順について『Cisco UCS C-Series Rack-Mount Server Configuration Guide』または『Cisco UCS C-Series Rack-Mount Server CLI Configuration Guide』を参照してください。これらのマニュアルへのリンクは、次の URL の C シリーズ マニュアル ロードマップ内にあります。

<http://www.cisco.com/go/unifiedcomputing/c-series-doc>

NIC モードおよび NIC 冗長化の設定

NIC モード

このシステムでは、NIC モードの設定を次の中から選択できます。

- [Dedicated]: いずれかの SIOC の専用管理ポートが、Cisco IMC にアクセスするために使用されます。NIC 冗長化と IP 設定を選択する必要があります。
- [Cisco Card] (デフォルト): SIOC 上の SFP+ ポートが、Cisco IMC にアクセスするために使用されます。NIC 冗長化と IP 設定を選択する必要があります。

NIC 冗長化

このサーバには、次のような選択可能な NIC 冗長化設定があります。

- [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。
- [Active-active]: すべてのイーサネット ポートが同時に使用されます。この設定は Cisco Card NIC モードでのみ使用できます。

アクティブ-アクティブ設定はモード 5 またはバランス TLB (ロード バランシングを発信する適応型) を使用します。これは特別なスイッチのサポートを必要としないチャネル ボンディングです。発信トラフィックは、各スレーブの現在の負荷を実行 (速度に関連して計算される) 配信されます。着信トラフィックは現在のスレーブによって受信されます。受信のスレーブで障害が発生すると、別のスレーブは、失敗した受信のスレーブに MAC アドレスを引き継ぎます。

システム BIOS および Cisco IMC ファームウェア

ここでは、システム BIOS について説明します。次の項目を取り上げます。

- [BIOS および Cisco IMC ファームウェアの更新\(2-15 ページ\)](#)
- [システム BIOS へのアクセス\(2-16 ページ\)](#)

BIOS および Cisco IMC ファームウェアの更新



注意

BIOS ファームウェアをアップグレードする場合、Cisco IMC ファームウェアも同じ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、システムが起動しません。BIOS と Cisco IMC ファームウェアが一致するまでシステムの電源をオフにしないでください。この状態でオフにすると、システムがブートしなくなります。

システムには、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。ファームウェアを更新するには、いくつかの方法があります。

- 推奨される方法: Cisco Host Upgrade Utility を使用して、Cisco IMC、BIOS、および他のコンポーネント ファームウェアを互換性のあるレベルに同時にアップグレードします。
ファームウェア レベルについては、下記のマニュアル ロードマップ リンクにある『*Cisco Host Upgrade Utility Quick Reference Guide*』を参照してください。
- EFI インターフェイスを使用して BIOS をアップグレードするか、Windows または Linux プラットフォームからアップグレードします。
『*Cisco UCS C-Series Rack-Mount Server BIOS Upgrade Guide*』を参照してください。
- Cisco IMC の GUI インターフェイスを使用して Cisco IMC と BIOS ファームウェアをアップグレードできます。
『*Cisco UCS C-Series Rack-Mount Servers Configuration Guide*』を参照してください。
- Cisco IMC の CLI インターフェイスを使用して Cisco IMC と BIOS ファームウェアをアップグレードできます。
『*Cisco UCS C-Series Rack-Mount Servers CLI Configuration Guide*』を参照してください。

上記のマニュアルへのリンクについては、次の URL にあるマニュアル ロードマップを参照してください。

<http://www.cisco.com/go/unifiedcomputing/c-series-doc>

システム BIOS へのアクセス

**注**

BIOS 設定の詳細が [BIOS] ウィンドウに表示されます。

- 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 Setup 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。



システムのメンテナンス

この章では、LED を使用してシステムの問題を診断する方法について説明します。また、ハードウェア コンポーネントの取り付けまたは交換方法について説明します。この章の内容は次のとおりです。

- [ステータス LED およびボタン \(3-1 ページ\)](#)
- [システム コンポーネントの取り付けまたは交換の準備 \(3-10 ページ\)](#)
- [システム コンポーネントの取り付けまたは交換 \(3-15 ページ\)](#)
- [サーバ ノード ボードのサービス ヘッダー \(3-51 ページ\)](#)

ステータス LED およびボタン

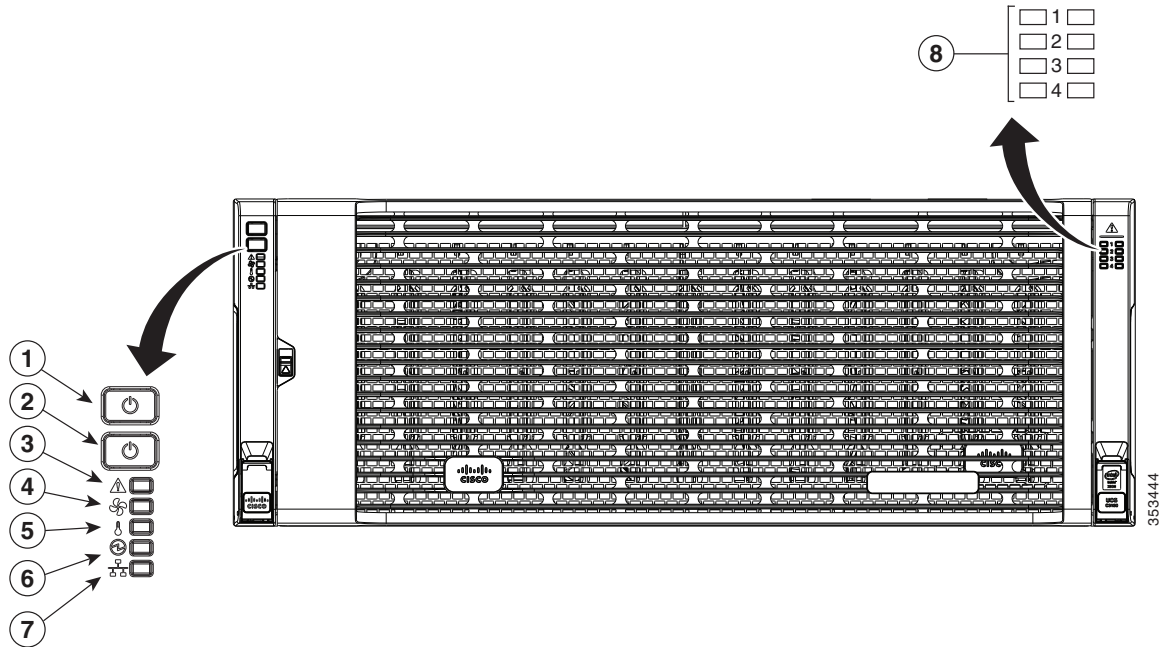
ここでは、LED とボタンの位置と意味について説明します。内容は次のとおりです。

- [前面パネルの LED \(3-2 ページ\)](#)
- [背面パネルの LED およびボタン \(3-4 ページ\)](#)
- [内部診断 LED \(3-7 ページ\)](#)

前面パネルの LED

図 3-1 は前面パネルの LED を示しています。表 3-1(3-2 ページ) には前面パネルの LED の状態が定義されています。

図 3-1 前面パネルの LED



1	システム電源ボタンと電源ステータス LED	5	温度ステータス LED
2	システム ユニット識別ボタンと LED	6	電源装置ステータス LED
3	システム ステータス LED	7	ネットワーク リンク アクティビティ LED
4	ファン ステータス LED	8	内蔵ドライブのステータス LED

表 3-1 前面パネルの LED の状態

LED 名	状態
1 システム電源ボタン/電源ステータス LED	<ul style="list-style-type: none"> 消灯: システムに AC 電力が供給されていません (すべての電源コードが抜かれています)。 オレンジ: 両方のサーバ ノードの電源がオフになっています。ボタンを押すと、両方のサーバ ノードの電源がオンになります。 緑: 少なくとも 1 台のサーバ ノードの電源がオンになっています。ボタンを押すと、両方のサーバ ノードの電源がオフになり、LED がオレンジ色に戻ります。
2 システムのユニット識別	<ul style="list-style-type: none"> 消灯: ユニット識別 LED は使用されていません。 青の点滅: ユニット識別 LED がアクティブです。

表 3-1 前面パネルの LED の状態(続き)

LED 名	状態
3 システム ステータス	<ul style="list-style-type: none"> • 緑:システムは正常動作状態で稼働しています。 • 緑の点滅:システムは、システム初期化およびメモリ チェックを実行しています。 • オレンジの点灯:システムは縮退運転しています。次に例を示します。 <ul style="list-style-type: none"> - 電源装置の冗長性が失われている(電源装置のプラグが抜かれているか、障害が発生している)。 - CPU が一致しない。 - 少なくとも 1 つの CPU に障害が発生している。 - 少なくとも 1 つの DIMM に障害が発生している。 - 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。 • オレンジの点滅:システムでは重大な障害が発生しています。次に例を示します。 <ul style="list-style-type: none"> - ブートに失敗した。 - 修復不能な CPU またはバス エラーが検出された。 - システムが過熱状態にある。
4 ファン ステータス	<ul style="list-style-type: none"> • 緑:すべてのファン モジュールが正常に動作中です。 • オレンジの点灯:1 つのファン モジュールに障害が発生しています。 • オレンジの点滅:重大な障害。2 つ以上のファン モジュールに障害が発生しています。
5 温度ステータス	<ul style="list-style-type: none"> • 緑:システムは正常温度で稼働中です。 • オレンジの点灯:1 つ以上の温度センサーが警告しきい値を超過しています。 • オレンジの点滅:1 つ以上の温度センサーが重大しきい値を超過しています。
6 電源装置ステータス	<ul style="list-style-type: none"> • 緑:すべての電源装置が正常に動作中です。 • オレンジの点灯:1 台以上の電源装置が縮退運転状態にあります。(イベント警告しきい値に達しましたが、電源装置は動作し続けています)。 • 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。(重大障害しきい値に達し、電源装置がシャットダウンしています)。
7 ネットワーク リンク アクティビティ	<ul style="list-style-type: none"> • 消灯:イーサネット リンクがアイドル状態です。 • 緑: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ます。 • 緑の点滅:1 つ以上のイーサネット LOM ポートでトラフィックがアクティブになっています。

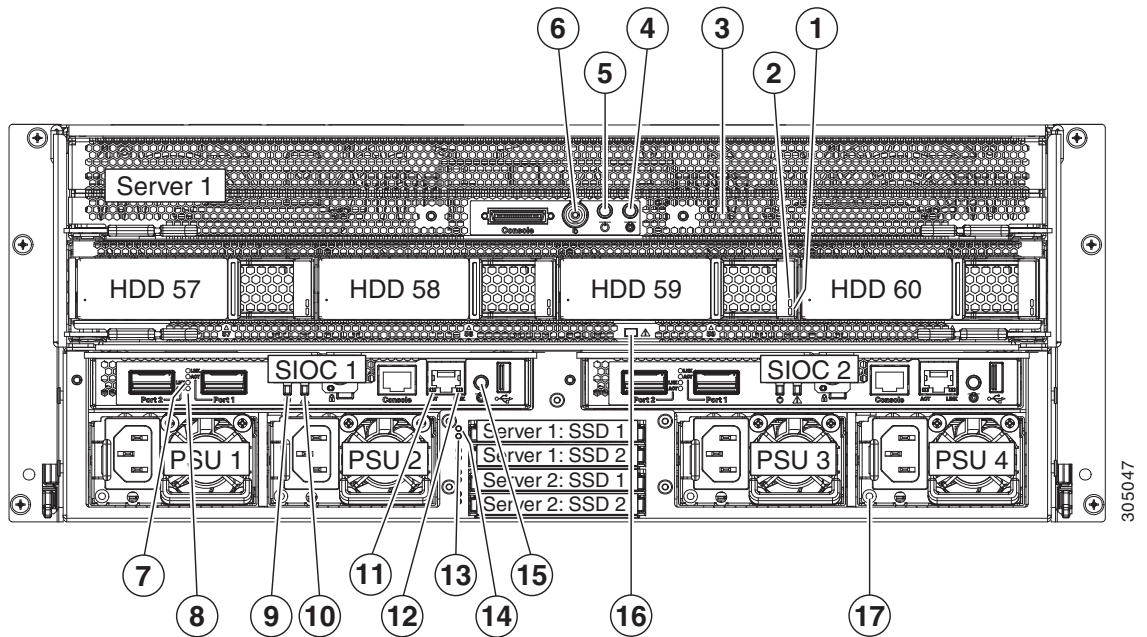
表 3-1 前面パネルの LED の状態(続き)

LED 名	状態
8 内蔵ドライブのステータス LED	<p>障害の発生しているドライブの場所を特定するには、これらの LED を使用します。次に、システムのカバーを開き、ドライブトレイの LED を見て、障害の発生しているドライブを正確に特定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 2 列の LED は内蔵ドライブのコンパートメントの両半分に対応します(上部カバーの左右どちらかの下)。 4 列の LED は、ドライブ ベイ(各行の 14 ドライブ ベイ)の 4 つの水平行に対応します。 <p>例については、図 3-9 を参照してください。この例では、赤色 LED が、障害の発生しているドライブが内蔵ドライブのコンパートメントの右半分にあることを示しています。</p>

背面パネルの LED およびボタン

[図 3-2](#) に、背面パネルの LED とボタンを示します。[表 3-2 \(3-5 ページ\)](#) には背面パネルの LED の状態が定義されています。

図 3-2 背面パネルの LED およびボタン



1	ドライブの障害(各ドライブトレイ)	9	SIOC 電源 LED
2	ドライブのアクティビティ (各ドライブトレイ)	10	SIOC ステータス LED
3	サーバ ノード ヘルス LED(各サーバ ノード ボードのメッシュの背後)	11	10/100/1000 専用管理ポート リンク アク ティビティ LED
4	サーバ ノードのユニット識別ボタン/LED (各サーバ ノード上)	12	10/100/1000 専用管理ポート リンク速度 LED

5	サーバ ノードの電源ボタン/LED (各サーバ ノード上)	13	現時点ではサポートされていません。
6	サーバ ノードのリセット ボタン (各サーバ ノードのコントローラ チップ セットをリセット)	14	ソリッド ステート ドライブ アクティビ ティ LED (各ドライブ ベイ) この LED がアクティブになってサポート されるのは、Windows オペレーティング システムが AHCI モードの SSD を制御し ている場合のみです。
7	40 Gb SFP+ ポート リンク LED (各ポート上)	15	現時点ではサポートされていません。
8	40 Gb SFP+ ポート アクティビティ LED (各ポート上)	16	ドライブ拡張モジュールのステータス LED
			電源装置ステータス LED (各電源装置)

表 3-2 背面パネルの LED の状態

LED 名	状態
1 ドライブの障害 (ドライブがドライブ拡張モ ジュールに取り付けられてい る場合のみ)	<ul style="list-style-type: none"> 消灯: ドライブは正常に動作中です。 オレンジ: このドライブに障害が発生しています。 オレンジの点滅: デバイスの再構成中です。
2 ドライブ アクティビティ (ドライブがドライブ拡張モ ジュールに取り付けられてい る場合のみ)	<ul style="list-style-type: none"> 消灯: ドライブ トレイにドライブが存在しません(アクセスなし、障害なし)。 緑: ドライブの準備が完了しています。 緑の点滅: ドライブはデータの読み取り中または書き込み中です。
3 サーバ ノードの状態	<ul style="list-style-type: none"> 緑: サーバ ノードは正常に動作中です。 緑色で点滅: サーバはスタンバイ モードまたはスリープ状態です。 オレンジ: サーバ ノードは縮退運転しています。縮退運転状態は、次の 1 つ以上の状態として定義されます。 <ul style="list-style-type: none"> 電源装置の冗長性の損失(電源装置のプラグが抜かれているか、障害が発生している) SIOC の冗長性の損失 CPU の障害または不一致 DIMM エラー RAID 構成内でのドライブの障害 オレンジの点滅: サーバ ノードで重大な障害が発生しています。重大な障害の状態は次のように定義されます。 <ul style="list-style-type: none"> ブートの失敗 修復不能な CPU またはバス エラーが検出された 致命的で修正不可能なメモリ エラーが検出された 両方の SIOC に障害が発生した RAID 構成の両方のドライブに障害が発生した 過熱状態

■ ステータス LED およびボタン

表 3-2 背面パネルの LED の状態(続き)

LED 名	状態
4 サーバ ノードのユニット識別ボタン/LED	<ul style="list-style-type: none"> 消灯:ID LED は使用されていません。 青:ID LED がアクティブです。
5 サーバ ノードの電源ボタン/LED	<ul style="list-style-type: none"> 消灯:サーバ ノードに AC 電力が供給されていません。 オレンジ:サーバ ノードはスタンバイ電源モードです。Cisco IMC にだけ電力が供給されます。 緑:サーバ ノードは主電源モードです。すべてのサーバ ノード コンポーネントに電力が供給されています。
7 40 Gb SFP+ ポート リンク LED	<ul style="list-style-type: none"> 消灯:リンクなし。 緑:リンクが確立されています。
8 40 Gb SFP+ ポート アクティビティ LED	<ul style="list-style-type: none"> 消灯:リンクが確立されていません。 緑:リンクは存在しますが、アクティビティがありません。 緑の点滅:リンクが存在し、アクティビティがあります。
9 SIOC 電源	<ul style="list-style-type: none"> 消灯:SIOC の電源がオフになっています(SIOC をシステムから取り外すことができます)。 緑:SIOC の電源がオンになっています(SIOC をシステムから取り外さないでください)。
10 SIOC ステータス	<ul style="list-style-type: none"> 消灯:SIOC はアイドル状態です。 緑:SIOC は正常に動作しています。 緑の点滅:SIOC 障害。何らかの問題が発生しました。
11 10/100/1000 専用管理リンク アクティビティ	<ul style="list-style-type: none"> 消灯:リンクが確立されていません。 緑:リンクは存在しますが、アクティビティがありません。 緑色の点滅:リンクが存在し、アクティビティがあります。
12 10/100/1000 専用管理リンク速度	<ul style="list-style-type: none"> 消灯:リンク速度は 10/100 Mbps です。 緑:リンク速度は 1 Gbps です。
13 ソリッド ステートドライブ障害 (SSD が搭載されていて、Windows オペレーティング システムによって AHCI モードで制御されている場合にのみアクティブになります)。	<ul style="list-style-type: none"> 消灯:ドライブは正常に動作中です。 オレンジ:このドライブに障害が発生しています。 オレンジの点滅:デバイスの再構成中です。
14 ソリッド ステートドライブ アクティビティ (SSD が搭載されていて、Windows オペレーティング システムによって AHCI モードで制御されている場合にのみアクティブになります)。	<ul style="list-style-type: none"> 消灯:ドライブトレイにドライブが存在しません(アクセスなし、障害なし)。 緑:ドライブの準備が完了しています。 緑の点滅:ドライブはデータの読み取り中または書き込み中です。
15 現時点ではサポートされていません。	
16 ドライブ拡張モジュールのステータス LED	この LED には、取り付けられているドライブのエラーやモジュールのエラーが示されます。LED の見方については、表 3-3 を参照してください。

表 3-2 背面パネルの LED の状態(続き)

LED 名	状態
17 電源装置ステータス	<ul style="list-style-type: none"> 消灯: AC 電源入力なし。 緑の点灯: 電源装置は正常に動作していて、システムに DC 電力が供給されています。 緑の点滅: AC 電源に問題はありません。DC 出力が有効ではありません (スリープモード)。 オレンジの点滅: イベント警告しきい値に達しましたが、電源装置は動作し続けています。 オレンジの点灯: 重大障害しきい値に達し、電源装置がシャットダウンしています。

表 3-3 ドライブ拡張モジュールのステータス LED

LED ステータス	P3V3	P5V	HDD あり	HDD ステータス
消灯	消灯	なし	なし	なし
オレンジ	On	On	プラグイン なし	なし
オレンジ	On	Fail	プラグイン なし	なし
グリーン	On	On	プラグイン	Good
オレンジ	On	On	プラグイン	Fail

内部診断 LED

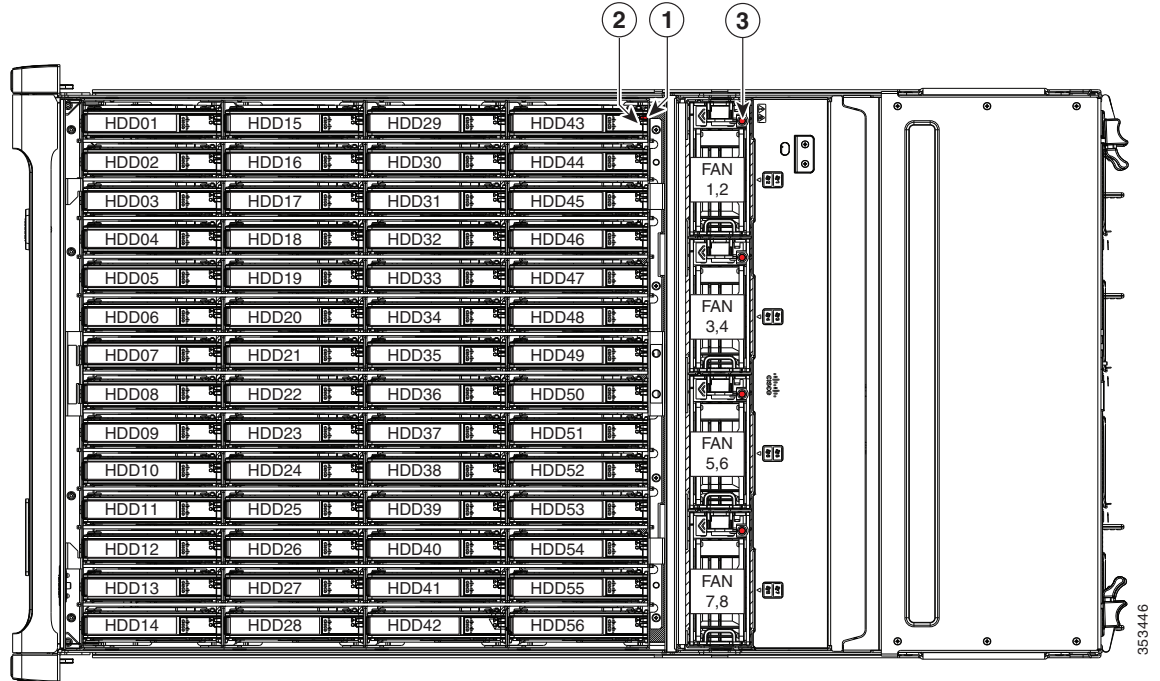
ここでは、次の内容について説明します。

- [主要シャーシの診断 LED \(3-7 ページ\)](#)
- [サーバ ノードの診断 LED \(3-9 ページ\)](#)

主要シャーシの診断 LED

システムの電源が入っているときに、主要シャーシのコンパートメント内の診断 LED を表示できます。これらの内部 LED の位置については、[図 3-3](#) を参照してください。

図 3-3 主要シャーシの内部診断 LED の位置



1	ドライブの障害(各ドライブ キャリア)	3	ファン モジュール障害 (各ファン モジュール)
2	ドライブ アクティビティ (各ドライブ キャリア)		

表 3-4 内部診断 LED の状態

LED 名	状態
1 SAS/SATA ドライブの障害	<ul style="list-style-type: none"> 消灯: ドライブは正常に動作中です。 オレンジ: このドライブに障害が発生しています。 オレンジの点滅: デバイスの再構成中です。
2 SAS/SATA ドライブ アクティビティ	<ul style="list-style-type: none"> 消灯: ドライブトレイにドライブが存在しません (アクセスなし、障害なし)。 緑: ドライブの準備が完了しています。 緑の点滅: ドライブはデータの読み取り中または書き込み中です。
3 ファン障害 LED	<ul style="list-style-type: none"> 消灯: コンポーネントは正常に機能しています。 オレンジ: コンポーネントに障害が発生しています。

サーバノードの診断 LED

サーバノードボードの端に内部診断 LED があります。これらの LED はサーバノードがシャーシから取り外されている間に表示できます。表示できる時間は、AC 電源を取り外した後から最大 30 分です。

各 DIMM、各 CPU、RAID カード、および各システムの I/O コントローラ (SIOC) に対応する、障害 LED があります。

これらの LED を使用して障害のあるコンポーネントを特定するには:

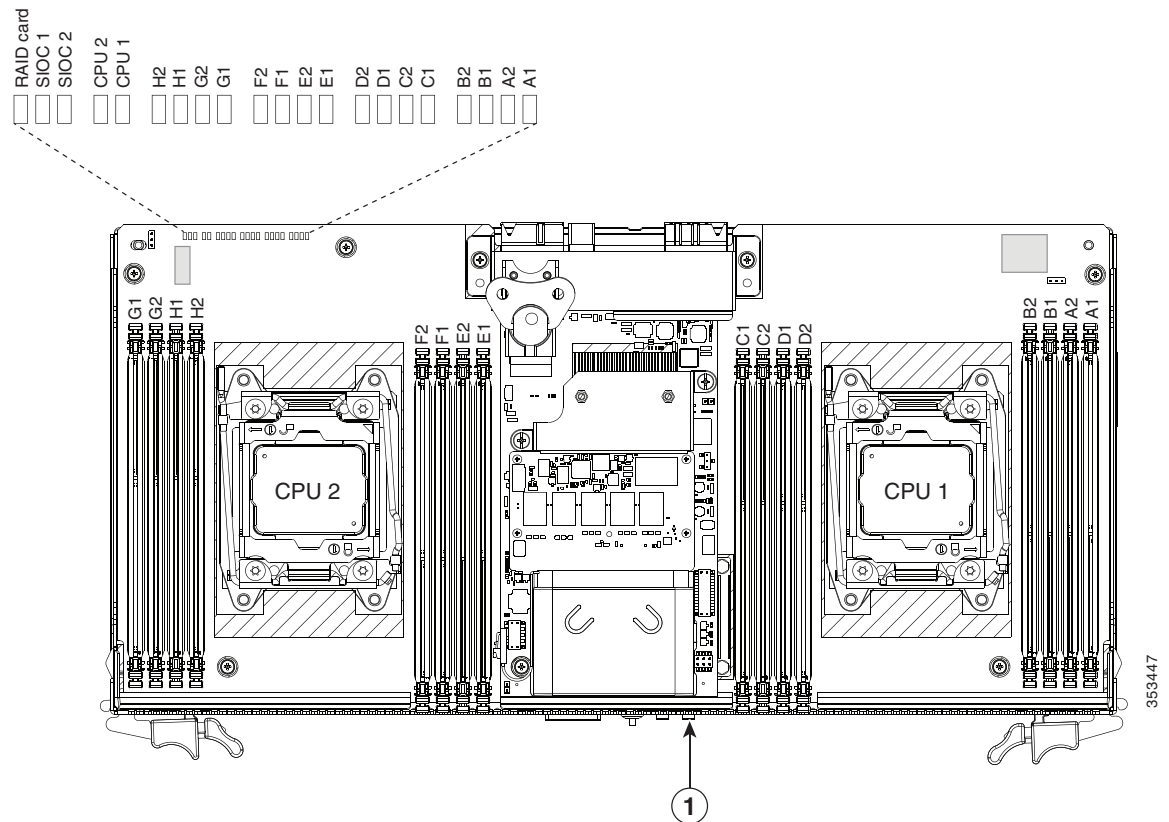
ステップ 1 シャットダウンし、システムからサーバノードを取り外します(サーバノードカバーの取り外し(3-12 ページ)を参照)。

ボードの端にある LED を確認する場合は、サーバノードカバーを取り外す必要はありません。

ステップ 2 サーバノードの取り外し後 30 分以内に、サーバノードユニット識別ボタンを押したままにします。

障害 LED がオレンジ色に点灯すると、コンポーネントに障害があることを示します。

図 3-4 サーバノードボードの内部診断 LED



1	サーバノードユニット識別ボタン
---	-----------------

システムコンポーネントの取り付けまたは交換の準備

ここでは、コンポーネントの取り付け準備について説明します。この項の内容は次のとおりです。

- [必要な工具\(3-10 ページ\)](#)
- [システムのシャットダウンおよび電源オフ\(3-10 ページ\)](#)
- [サーバノードのシャットダウンおよび電源オフ\(3-11 ページ\)](#)
- [主要シャーシの上部カバーを開く\(3-11 ページ\)](#)
- [サーバノードカバーの取り外し\(3-12 ページ\)](#)
- [システム I/O コントローラのカバーの取り外し\(3-14 ページ\)](#)

必要な工具

この章の手順を実行するには、次の工具を使用します。

- No. 2 プラスドライバ(CPU ヒートシンクのネジ用)
- No. 1 プラスドライバ(SIOC カバーのネジ用)
- 静電気防止用(ESD)ストラップまたは接地マットなどの接地用器具

システムのシャットダウンおよび電源オフ

Cisco Integrated Management Controller(Cisco IMC) インターフェイスか、前面パネルのシステム電源ボタンのいずれかを使用して、グレースフルシャットダウンまたはシステム全体のハードシャットダウンを実行できます。

システム電源ボタンを使用するには、次の手順を実行します。

-
- ステップ 1** システム電源ステータス LED の色を確認します([前面パネルの LED\(3-2 ページ\)](#)を参照)。
- 緑:少なくとも 1 台のサーバノードの電源がオンになっています。[ステップ 2](#)に進みます。
 - オレンジ:両方のサーバノードの電源がオフになっています。[ステップ 3](#)に進みます。
- ステップ 2** 次のようにして、グレースフルシャットダウンまたはハードシャットダウンを実行します。



注意

データの損失やオペレーティングシステムへの損傷が発生しないようにするために、必ずオペレーティングシステムのグレースフルシャットダウンを実行するようにしてください。

- **グレースフルシャットダウン:**電源ボタンを押して放します。サーバノード上のオペレーティングシステムにより、両方のサーバノードのグレースフルシャットダウンが実行されます。
- **緊急シャットダウン:**電源ボタンを 4 秒間押し続けて、両方のサーバノードの電源を強制的にオフにします。



注意

システムから完全にすべての電源を取り外すには、すべての電源装置からすべての電源コードを外します。

-
- ステップ 3** 完全に AC 電源を切断してシステムシャーシの電源をオフにするには、システムの電源装置からすべての電源コードを抜きます。
-

サーバノードのシャットダウンおよび電源オフ

Cisco Integrated Management Controller (Cisco IMC) インターフェイスか、サーバノード前面にある電源ボタンのいずれかを使用して、グレースフルシャットダウンまたはサーバノードのハードシャットダウンを実行できます。

シャーシの電源ボタンを使用して、両方のサーバノードの電源をオフにすることもできます([システムのシャットダウンおよび電源オフ \(3-10 ページ\)](#)を参照)。

サーバノードの電源ボタンを使用する場合は、次の手順を実行します。

ステップ 1 サーバノード電源ステータス LED (背面パネルの LED およびボタン (3-4 ページ) を参照) の色を確認します。

- 緑: サーバノードの電源がオンになっています。ステップ 2 に進みます。
- オレンジ: サーバノードの電源がオフになっています。ステップ 3 に進みます。

ステップ 2 次の手順でグレースフルシャットダウンまたはハードシャットダウンを実行します。



注意

データの損失やオペレーティングシステムへの損傷が発生しないようにするために、必ずオペレーティングシステムのグレースフルシャットダウンを実行するようにしてください。

- グレースフルシャットダウン: 電源ボタンを押して放します。サーバノード上のオペレーティングシステムにより、サーバノードのグレースフルシャットダウンが実行されます。
- 緊急シャットダウン: 電源ボタンを 4 秒間押し続けて、サーバノードの電源を強制的にオフにします。

主要シャーシの上部カバーを開く

このシステムには、主要シャーシのヒンジ付き上部カバーが 3 つ付いています。これらのカバーを開くと、内蔵ドライブのコンパートメントおよびファンモジュールコンパートメントにアクセスできます。

関連項目:

- [サーバノードカバーの取り外し \(3-12 ページ\)](#)
- [システム I/O コントローラのカバーの取り外し \(3-14 ページ\)](#)

ステップ 1 左右の内蔵ドライブのコンパートメントのカバーを開き、ホットスワップ可能な内蔵ドライブにアクセスします。

- a. 右側面または左側面のカバーの場合は、両方のラッチのラッチリリースボタンをシャーシの外縁に向けて引き出します。これにより、バネ式ラッチが現れます。
- b. 両方のラッチを開いた状態で、ヒンジの付いたカバーを中心から外側に向けて回転させて開きます。
- c. カバーを固定するには、カバーを閉じて平らにし、次に、両方のラッチをカチッと音がしてロックされるまで水平に押します。

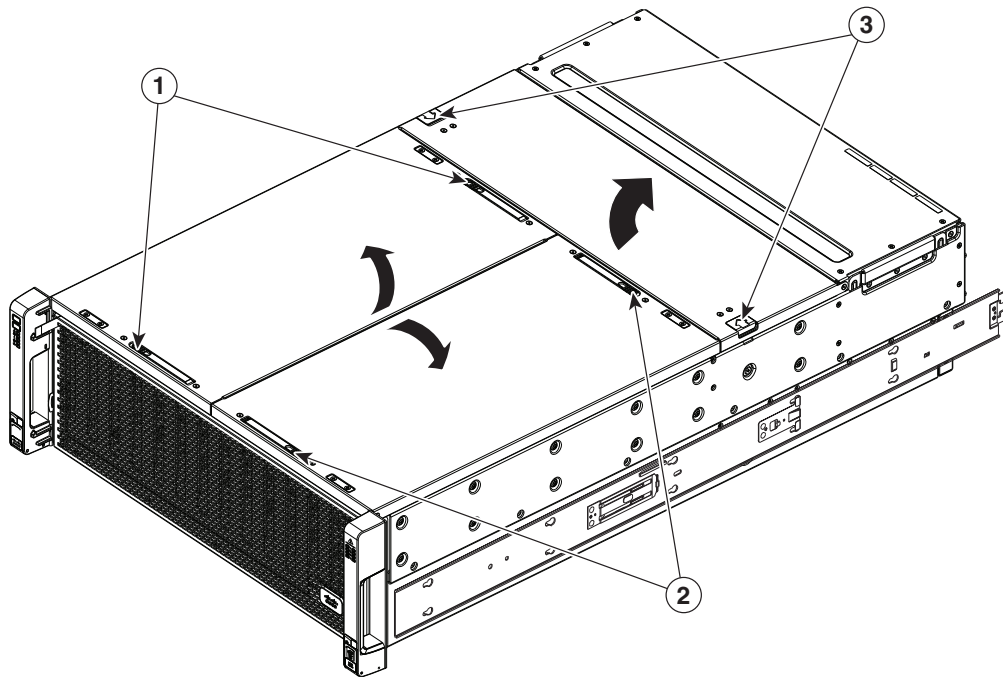
ステップ 2 ファンコンパートメントのカバーを開き、ホットスワップ可能なファンモジュールにアクセスします。

- a. 両方のラッチボタンを中央方向に押します。
- b. 両方のラッチボタンを押しながら、中心から背面に向けてヒンジの付いたカバーを開きます。

■ システムコンポーネントの取り付けまたは交換の準備

- c. カバーを固定するには、カバーを閉じて平らにしなが、両方のラッチ ボタンを押します。ラッチ ボタンを放します。

図 3-5 主要シャーシの上部カバーを開く



353448

1	左側の内蔵ドライブのコンパートメントに対応するラッチ リリース ボタン	3	ファン コンパートメントに対応するラッチ リリース ボタン
2	右側の内蔵ドライブのコンパートメントに対応するラッチ リリース ボタン		

サーバ ノード カバーの取り外し

関連項目:

- [主要シャーシの上部カバーを開く \(3-11 ページ\)](#)
- [システム I/O コントローラのカバーの取り外し \(3-14 ページ\)](#)



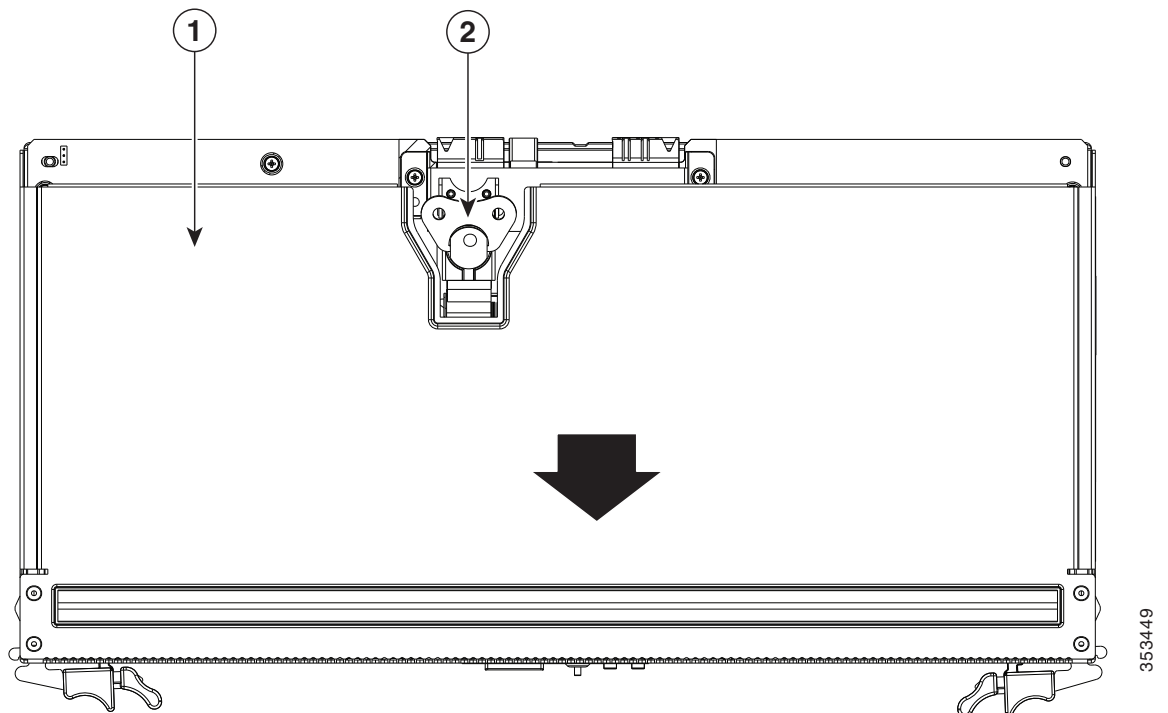
注

システムの背面からサーバ ノードを取り外す場合に、システムをラックの外にスライドさせる必要はありません。

- ステップ 3** シャット ダウンし、システム全体の電源を切ります(システムのシャット ダウンおよび電源オフ (3-10 ページ) を参照)。
- ステップ 4** システムからサーバ ノードを取り外します。
- 2本のイジェクト レバーをつかんでラッチをつまみ、レバーを放します(図 3-15 を参照)。
 - 両方のレバーを同時に外側へ回し、ミッドプレーンのコネクタからサーバ ノードを平らにして取り外します。
 - システムからサーバ ノードをまっすぐ引き抜きます。

- ステップ 5** サーバ ノードからカバーを取り外します。
- ラッチ ハンドルを元の位置に持ち上げます(図 3-6 を参照)。
 - ラッチ ハンドルを 90 度回転させ、ロックを解除します。
 - カバーを後方に(背面パネル ボタンに向けて)スライドさせ、サーバ ノードから持ち上げます。
- ステップ 6** サーバ ノード カバーを交換します。
- サーバ ノードにカバーを固定し、約 1 センチ後方にオフセットを設定します。カバーの内側の穴は、サーバ ノード ベースのトラック内に設定する必要があります。
 - 突き当たるまでカバーを前方に押します。
 - ラッチ ハンドルを 90 度回転させ、ロックを閉めます。
 - ラッチ ハンドルを平らに折りたたみます。
- ステップ 7** サーバ ノードを取り付けます。
- 2 つのイジェクト レバーを開き、新しいサーバ ノードを空のベイの位置に合わせます。
 - サーバ ノードがミッドプレーン コネクタとかみ合い、シャーシと同じ高さになる位置まで、サーバ ノードをベイに押し込みます。
 - 両方のイジェクト レバーが平らになり、ラッチがサーバ ノードの背面にロックされるまで、両方のイジェクト レバーを中央に向けて回転させます。
- ステップ 8** 電源コードを交換し、次に前面のハンドルにある電源ボタンを 4 秒間押したままにしてシステムの電源をオンにします。

図 3-6 サーバ ノード カバーの取り外し



1	サーバ ノード カバー	2	ラッチ ハンドル(平らで、閉じた状態)
---	-------------	---	---------------------

システム I/O コントローラのカバーの取り外し

関連項目:

- [主要シャーシの上部カバーを開く \(3-11 ページ\)](#)
- [サーバ ノード カバーの取り外し \(3-12 ページ\)](#)

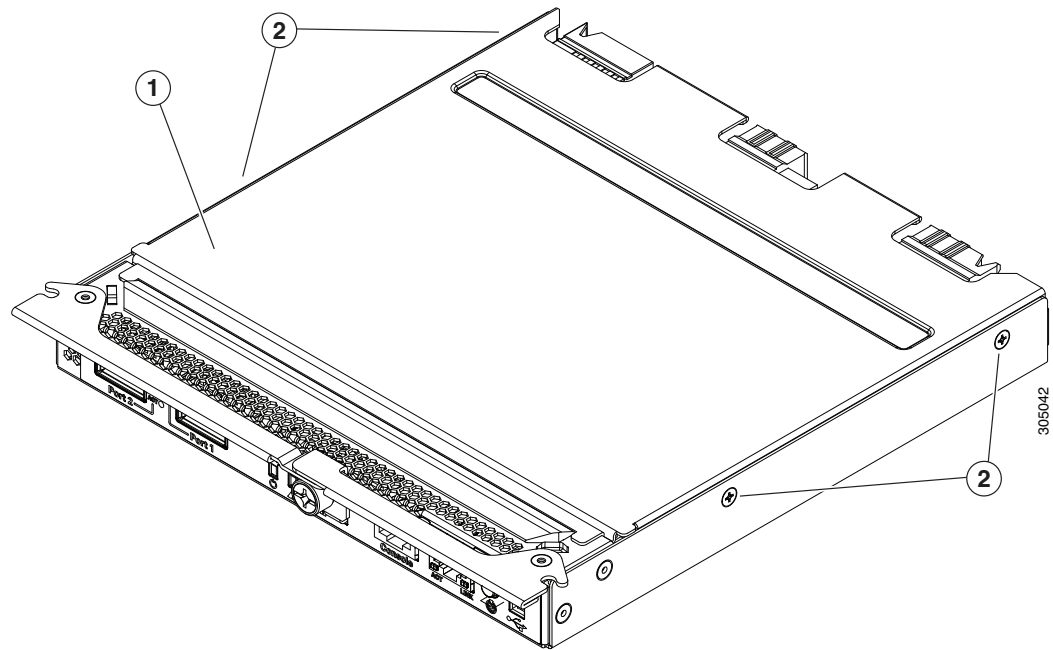


注

システムの背面から SIOC を取り外す場合に、システムをラックの外にスライドさせる必要はありません。

-
- ステップ 1** 交換する SIOC とペアになっているサーバ ノードの電源をオフにします(SIOC 1 はサーバ ノード 1 とペア、SIOC 2 はサーバ ノード 2 とペアになっています)。
- ステップ 2** システムから SIOC を取り外します。
- SIOC の取り付けネジを 1 本緩め、次に 2 つのヒンジ付きレバーを開き、バックプレーン コネクタから SIOC を平らにして取り外します。
 - システムから SIOC を引き抜き、静電気対策を施した作業台の上に置きます。
- ステップ 3** SIOC のカバーを取り外します。
- No.1 プラスドライバを使用して、カバーを固定している 4 本のネジを外します。[図 3-7](#)を参照してください。
 - SIOC からカバーをまっすぐ持ち上げます。
- ステップ 4** SIOC のカバーを交換します。
- カバーを元の場所に取り付けます。
 - 4 本のネジを取り付けて、カバーを固定します。
- ステップ 5** SIOC をシステムに戻します。
- 内部ミッドプレーンに突き当たるまで、SIOC をベイに押し込みます。
 - SIOC の 2 つのレバーを閉じ、SIOC コネクタとミッドプレーンを十分にかみ合わせます。
 - SIOC のレバーの蝶ネジを締めます。
- ステップ 6** 電源コードを交換し、次に前面のハンドルの電源ボタンを 4 秒間押ししたままにしてシステムの電源をオンにします。

図 3-7 SIOC カバーの取り外し



1	SIOC カバー	2	カバーの 4 本のネジ (SIOC の両側に 2 本ずつ)
---	----------	---	-------------------------------

システムコンポーネントの取り付けまたは交換



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られた状態で運用してください。
ステートメント 1029



注意

システムコンポーネントを扱う際は、静電気損傷を防ぐために、ESD ストラップを装着してください。



注意

このシステムの重量は、コンポーネントをフル搭載した状態で約 86 kg (190 ポンド)です。システムを持ち上げるときは、2人以上で行うことを推奨します。1人で持ち上げようとする、怪我や機器の損傷を招くおそれがあります。

ここでは、システムコンポーネントの取り付けおよび交換方法について説明します。この項の内容は次のとおりです。

- [ハードドライブまたはソリッドステートドライブの交換\(3-16 ページ\)](#)
 - [内蔵ドライブのコンパートメントのハードドライブの交換\(3-16 ページ\)](#)

■ システムコンポーネントの取り付けまたは交換

- オプションのドライブ拡張モジュールのハードドライブの交換(3-20 ページ)
- 背面パネルのソリッド ステート ドライブ ベイにあるソリッド ステート ドライブの交換(3-22 ページ)
- ファン モジュールの交換(3-24 ページ)
- サーバ ノードの交換(3-25 ページ)
- ドライブ拡張モジュールの交換(3-29 ページ)
- システムの I/O コントローラの交換(3-30 ページ)
- 電源モジュールの交換(3-32 ページ)
- サーバ ノード内の DIMM の交換(3-33 ページ)
- サーバ ノード内の CPU およびヒートシンクの交換(3-36 ページ)
- サーバ ノード内の RAID コントローラ カードの交換(3-41 ページ)
- サーバ ノード内の RTC バッテリーの交換(3-43 ページ)
- サーバ ノード内の内部 USB ドライブの交換(3-45 ページ)
- サーバ ノード内のトラステッド プラットフォーム モジュールの取り付け(3-46 ページ)
- SIOC 内の RTC バッテリーの交換(3-50 ページ)
- サーバ ノード ボードのサービス ヘッダー(3-51 ページ)

交換可能なコンポーネントの位置(1-3 ページ)も参照してください。

ハードドライブまたはソリッド ステート ドライブの交換

この項では、次のトピックについて取り上げます。

- 内蔵ドライブのコンパートメントのハードドライブの交換(3-16 ページ)
- オプションのドライブ拡張モジュールのハードドライブの交換(3-20 ページ)
- 背面パネルのソリッド ステート ドライブ ベイにあるソリッド ステート ドライブの交換(3-22 ページ)

内蔵ドライブのコンパートメントのハードドライブの交換

ここでは、次の内容について説明します。

- 内蔵ドライブの装着に関するガイドライン(3-16 ページ)
- 故障している内蔵ドライブの特定(3-18 ページ)
- 内蔵ドライブの交換(3-19 ページ)

内蔵ドライブの装着に関するガイドライン

システムでは、主要シャーシ内に 56 の内蔵ドライブ ベイがあります。図 3-8 に、内蔵ドライブ ベイの番号を示します。内蔵ドライブを装着するときは、次のガイドラインに従ってください。

- 下位の番号から高位の番号の順に、ドライブ ベイを装着します。
- 図 3-8 に示す 4 種類の色分けされたボックスは、4 つの電源グループを表します。各グループにおいて、電力がドライブ ベイに分配されます。これは、電源レールの問題のトラブルシューティングに役立つ場合があります。

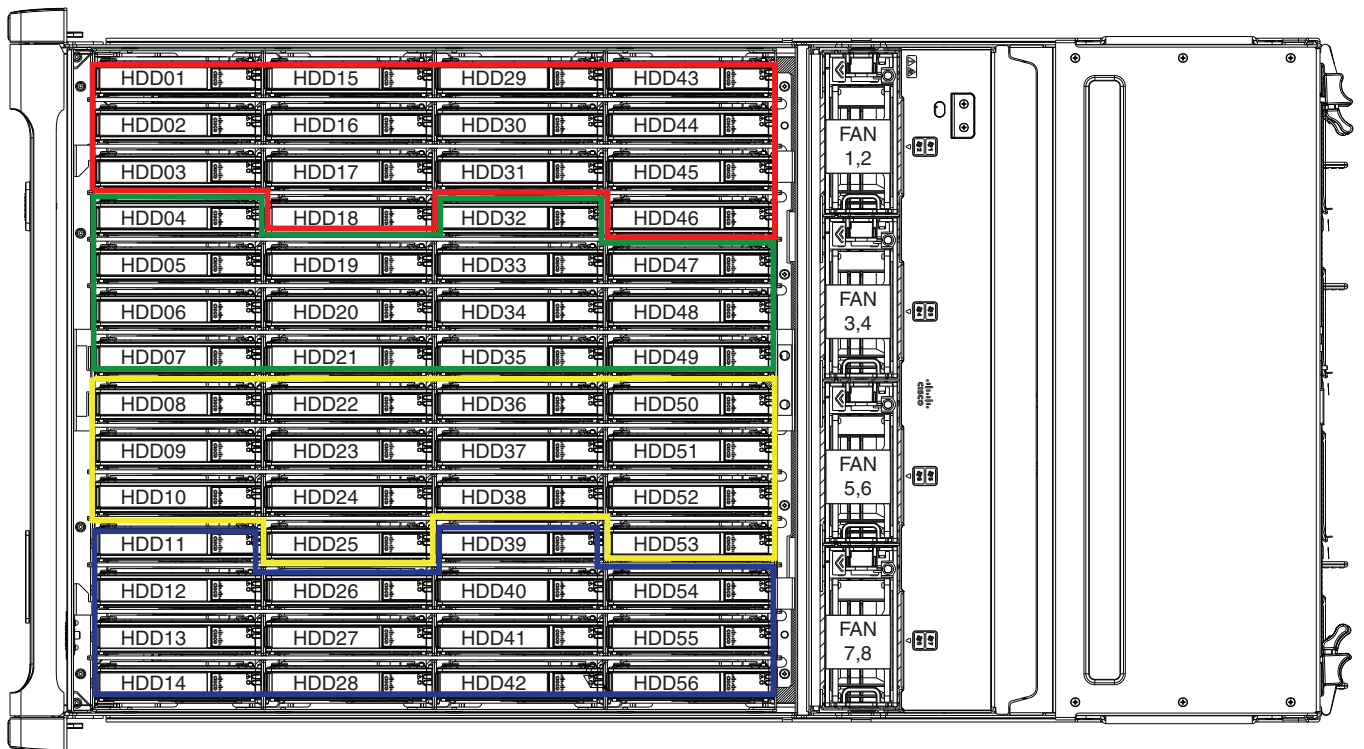
- システムの注文時に、ディスク マルチパックで構成できます。サポートされているマルチパックの構成は次のとおりです。ハードウェアの注文および構成についての情報は、『Cisco UCS C3160 Rack Server Spec Sheet』を参照してください。
 - UCSC-C3X60-14HD4、UCSC-C3X60-28HD4、および UCSC-C3X60-42HD4 マルチパックは、UCSC-C3X60-SSD4 マルチパックと併せて選択できます。
 - UCSC-C3X60-56HD4 マルチパックは、他のマルチパックと併せて選択することはできません。
 - UCSC-C3X60-14HD6、UCSC-C3X60-28HD6、および UCSC-C3X60-42HD6 マルチパックは、UCSC-C3X60-SSD6 マルチパックと併せて選択できます。
 - UCSC-C3X60-56HD6 マルチパックは、他のマルチパックと併せて選択することはできません。
 - 4 TB SAS-2 6 Gbps 512n マルチパックと 6 TB SAS-3 12 Gbps 4Kn マルチパックを混在させることはできません。



注

6 TB ドライブでは 4096 バイト セクターを使用します。VMware ESXi ではこの機能をサポートしていないため、6 TB ドライブと連動しません。

図 3-8 内蔵ドライブ ベイの番号



353451

故障している内蔵ドライブの特定

右前面のハンドルに内蔵ドライブ障害 LED があります(図 3-1 を参照)。これらの LED を使用して、障害の発生しているドライブの位置を特定します。

ステップ 1 右前面のハンドルにある内蔵ドライブ障害 LED を確認します。

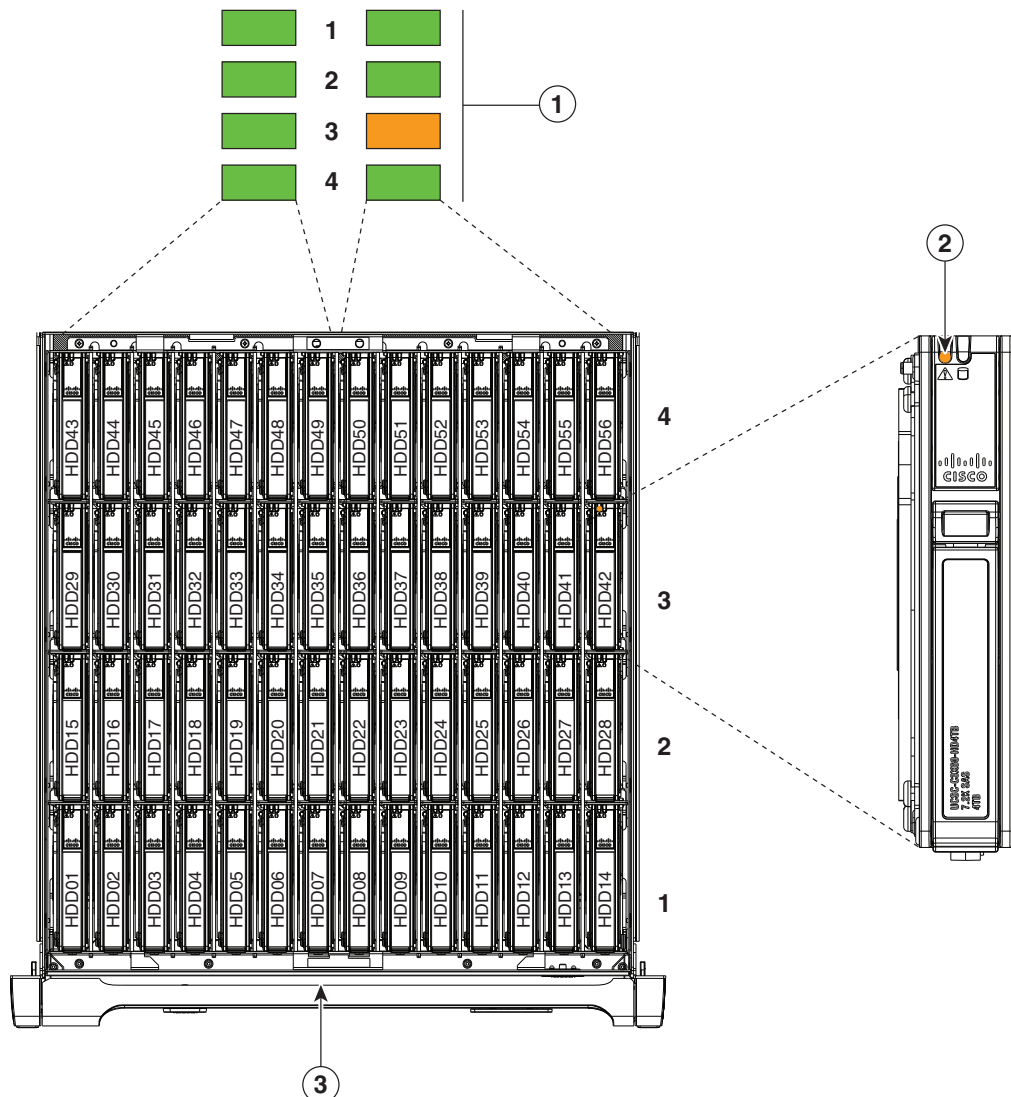
- 2列の LED は内蔵ドライブのコンパートメントの両半分に対応します(上部カバーの左右どちらかの下)。
- 4列の LED は、ドライブ ベイ(各行の 14 ドライブ ベイ)の 4 つの水平行に対応します。

例については、図 3-9 を参照してください。この例では、3 列目のオレンジ色の LED が、障害の発生しているドライブが内蔵ドライブのコンパートメントの右半分にあることを示しています。

ステップ 2 右側面または左側面のカバーを開き、ドライブトレイにある障害 LED を確認します。

オレンジに点灯した障害 LED は障害が発生したドライブを示します。

図 3-9 内蔵ドライブのステータス LED の例



353452

1	システムの右前面のハンドルにある3列の内蔵ドライブ障害LED。右側の3列目に障害のあるドライブを示しています。	3	システム前面
2	ドライブキャリアの障害LED		

内蔵ドライブの交換



注

SAS/SATA ドライブはホットスワップ可能で、システムの電源を落とさずに交換できます。

ステップ 1 上部カバーが開くように、システムをラックの前方に引き出します。



注意

コンポーネントへの接触や確認作業を安全に行えない場合は、ラックからシステムを取り出してください。

ステップ 2 障害の発生しているドライブを特定します(障害ドライブの拡張モジュールドライブの特定(3-21 ページ)を参照)

ステップ 3 内蔵ドライブのコンパートメントのカバーを開きます。

ステップ 4 障害の発生しているドライブを取り外します。

- a. ドライブキャリアのリリース ボタンを押します。ドライブレバーが現れます。
- b. ドライブレバーを90度の位置まで持ち上げて一杯に開き、ベイからドライブをまっすぐ持ち上げます。
スペアドライブがキャリアにすでにインストールされているため、キャリアから古いドライブを取り外す必要はありません。

ステップ 5 次のようにして、新しいドライブを取り付けます。



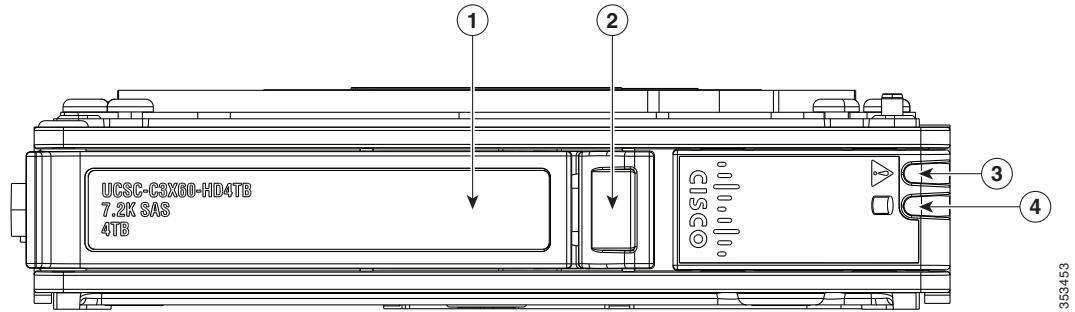
注

ドライブの装着に関するガイドラインを確認します(内蔵ドライブの装着に関するガイドライン(3-16 ページ)を参照)。

- a. 空のベイに新しいドライブを合わせます。コネクタがボード上のコネクタと合う方向にドライブを向けます。
- b. ボードがコネクタに接触してドライブレバーが閉じ始めるまで、ドライブを下げます。
- c. カチッと音がしてロックされるまで、ドライブレバーをまっすぐ押し下げます。

ステップ 6 シャーシカバーを閉じ、システムをラック内に押し戻します。

図 3-10 内蔵ドライブ キャリアの機能



1	ドライブ レバー	3	ドライブ 障害 LED
2	解除ボタン	4	ドライブ アクティビティ LED

オプションのドライブ拡張モジュールのハードドライブの交換

ここでは、次の内容について説明します。

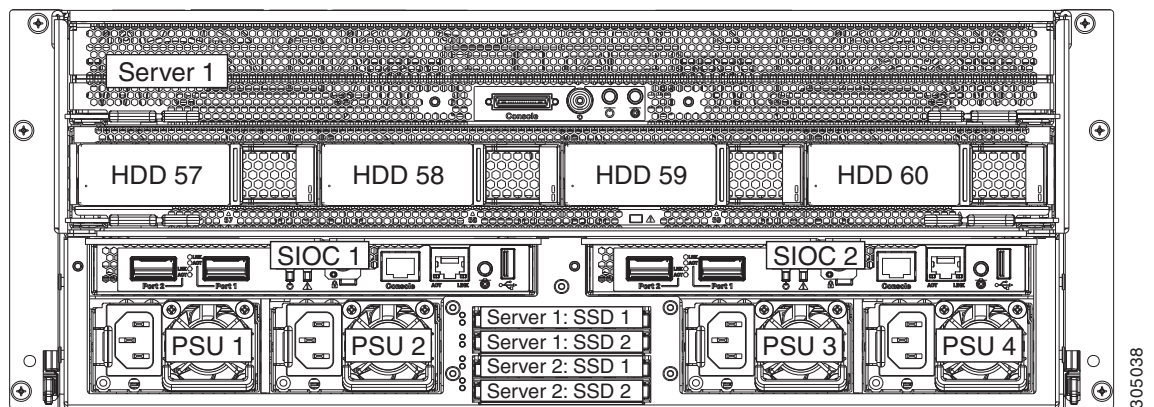
- [ドライブ拡張モジュールのドライブ装着に関するガイドライン\(3-20 ページ\)](#)
- [障害ドライブの拡張モジュールドライブの特定\(3-21 ページ\)](#)
- [ドライブ拡張モジュールのドライブの交換\(3-21 ページ\)](#)

ドライブ拡張モジュールのドライブ装着に関するガイドライン

オプションのドライブ拡張モジュールは、最大4つの3.5インチドライブを収容できます。ドライブ番号を図 3-11 に示します。これらのドライブを装着する場合は、次のガイドラインに従ってください。

- 下位の番号のベイから高位の番号のベイの順に、ドライブを装着します。

図 3-11 ドライブ拡張モジュールおよびソリッド ステート ドライブの番号



障害ドライブの拡張モジュールドライブの特定

各ドライブ キャリアには障害 LED が搭載されており、オレンジに点灯して障害の発生しているドライブを示します。

ドライブ拡張モジュールのドライブの交換



注

SAS/SATA ドライブはホットスワップ可能で、システムの電源を落とさずに交換できます。

- ステップ 1** 障害の発生しているドライブを、[障害ドライブの拡張モジュールドライブの特定 \(3-21 ページ\)](#) に示すように特定します。
- ステップ 2** 障害の発生しているドライブを取り外します。
- ドライブ キャリアのリリース ボタンを押します。ドライブ レバーが現れます。
 - ドライブ レバーを一杯に開く位置まで持ち上げ、ベイからドライブをまっすぐ持ち上げます。スペアドライブがキャリアにすでにインストールされているため、キャリアから古いドライブを取り外す必要はありません。
- ステップ 3** 次のようにして、新しいドライブを取り付けます。

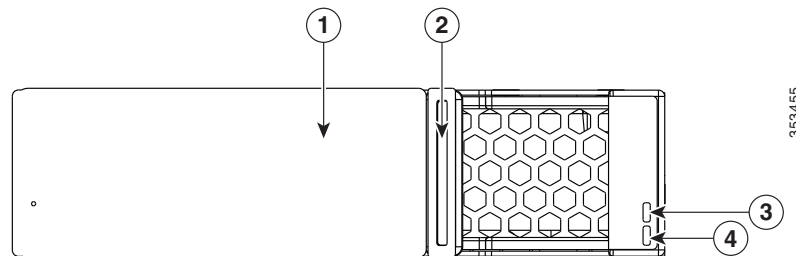


注

ドライブの装着に関するガイドラインを確認します([ドライブ拡張モジュールのドライブ装着に関するガイドライン \(3-20 ページ\)](#) を参照)。

- 新しいドライブを空のベイに合わせ、ボードがコネクタに接触してドライブ レバーが閉じ始めるまで、ドライブを押し込みます。
- カチッと音がしてロックされるまで、ドライブ レバーをまっすぐ押し下げます。

図 3-12 ドライブ拡張モジュールのドライブ キャリアの機能



1	ドライブ レバー	3	ドライブ障害 LED
2	解除ボタン	4	ドライブ アクティビティ LED

背面パネルのソリッドステートドライブベイにあるソリッドステートドライブの交換

ここでは、次の内容について説明します。

- [ソリッドステートドライブの装着に関するガイドライン\(3-22 ページ\)](#)
- [ソリッドステートドライブの交換\(3-22 ページ\)](#)
- [BIOS での SSD の SATA モードの選択\(3-23 ページ\)](#)
- [LSI 組み込み MegaRAID Configuration Utility の起動\(3-24 ページ\)](#)



注

SSD の各ペア(上部の 2 つのベイまたは下部の 2 つのベイ)がサーバの組み込みソフトウェア RAID コントローラで管理される場合、または Windows または Linux オペレーティングシステムによって高度なホスト コントローラ インターフェイス(AHCI)モードで管理される場合は、その SSD ペアを RAID 1 構成でミラー化できます。[BIOS での SSD の SATA モードの選択\(3-23 ページ\)](#)で説明されているように、SATA モードは、サーバ ノード/SSD ペアごとに BIOS で選択する必要があります。

ソリッドステートドライブの装着に関するガイドライン

背面パネルのソリッドステートドライブ用にサポートされているベイが 4 つあります。ドライブ番号を [図 3-11](#) に示します。これらのドライブを装着する場合は、次のガイドラインに従ってください。

- サーバ 1 の SSD1 と SSD2 は、組み込み SATA RAID モード、またはサーバ ノード 1 上の Windows または Linux オペレーティングシステムから高度なホスト コントローラ インターフェイス(AHCI)モードで管理されます。サーバ ノード 1 は、ミラー化された RAID 構成のサーバ 1 SSD1 + SSD2 を管理できます。
- サーバ 2 の SSD1 と SSD2 には、サーバ ノード 2 が存在する必要があります。サーバ 2 の SSD1 と SSD2 は、組み込み SATA RAID モード、またはサーバ ノード 2 上の Windows または Linux オペレーティングシステムから AHCI モードで管理されます。サーバ ノード 2 は、ミラー化された RAID 構成のサーバ 2 SSD1 + SSD2 を管理できます。
- 下位の番号のベイから高位の番号のベイの順に、ドライブを装着します。
- 下部の 2 つの SSD が存在しない場合は、下部の 2 つの SSD ベイでブランク パネルを使用し、適切なエアフローを確保してください([図 3-13](#)を参照)。

障害の発生しているソリッドステートドライブの特定

各ソリッドステートドライブ ベイには障害 LED が搭載されており、オレンジに点灯して障害の発生しているドライブを示します([背面パネルの LED およびボタン\(3-4 ページ\)](#)を参照)。



注

この時点で SSD LED がアクティブになるのは、これらのドライブを Windows オペレーティングシステムで制御している場合のみです。

ソリッドステートドライブの交換



注

ソリッドステートドライブはホットスワップ可能で、システムの電源を落とさずに交換できます。

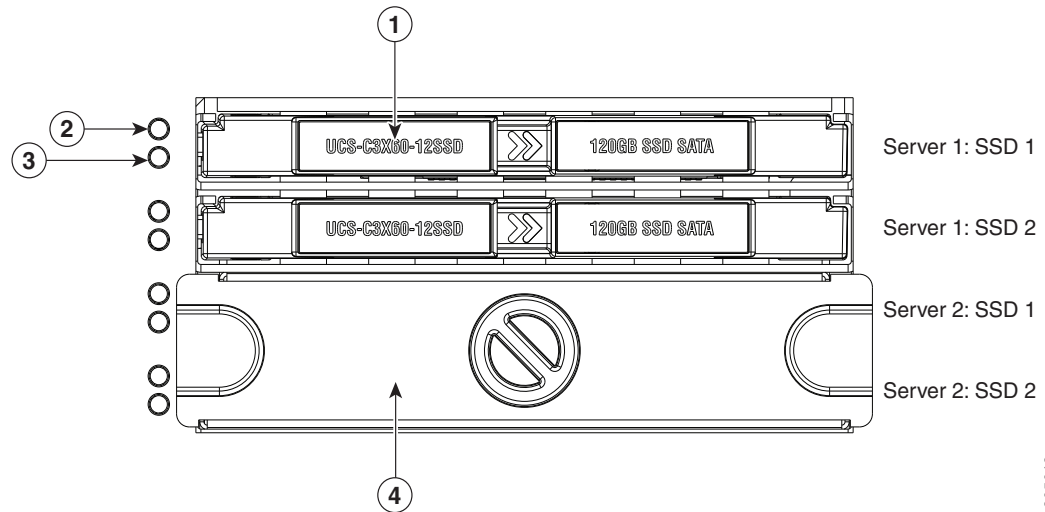
- ステップ 1** 障害の発生しているソリッド ステート ドライブを取り外します。
- a. リリース ラッチをつかんで、中央方向に向けてつまみます。
 - b. ベイからソリッド ステート ドライブをベイからまっすぐ引き出します。
- ステップ 2** 新しいソリッド ステート ドライブを取り付けます。



注 ドライブの装着に関するガイドラインを確認します(ソリッド ステート ドライブの装着に関するガイドライン(3-22 ページ)を参照)。

- a. 新しいドライブを(ラベルが上を向くようにして)空のベイに合わせ、ボード コネクタに接触するまで、ドライブを押し込みます。
- b. リリース ラッチをつかんで、中央方向に向けてつまみながら、ドライブをベイ内に完全に押し込みます。その後で、リリース ラッチを放します。

図 3-13 ソリッド ステート ドライブ ベイの機能



1	SSD リリース ラッチ	3	ソリッド ステート ドライブ アクティビティ LED(各ベイ)
2	ソリッド ステート ドライブ障害 LED (各ベイ)	4	下部のベイに取り付けるブランク パネル (ベイが使用中でない場合)

- ステップ 3** BIOS での SSD の SATA モードの選択(3-23 ページ)に進みます。

BIOS での SSD の SATA モードの選択

SSD を制御するデフォルトの SATA モードは、AHCI モードです。SSD ペアを AHCI モードで制御する場合、他に追加で必要となる手順はありません。



注 SATA モードは、サーバ ノード/SSD ペアごとに選択する必要があります。サーバ 1 の SSD1 と SSD2 を管理するにはサーバ ノード 1 で SATA モードを有効にし、サーバ 2 の SSD1 と SSD2 を管理するにはサーバ ノード 2 で SATA モードを有効にする必要があります。

■ システムコンポーネントの取り付けまたは交換

ステップ 1 構成対象の SSD を制御するサーバ ノードを起動し、そのサーバ ノードの BIOS セットアップユーティリティの起動を促すメッセージが表示されたら、**F2** を押します。

サーバ ノード 1 は上部の 2 つのベイを制御し、サーバ ノード 2 は下部の 2 つのベイを制御します。

ステップ 2 ユーティリティで [Advanced] タブを選択し、[SATA Configuration] を選択します。

ステップ 3 [SATA Mode] を次のいずれかに設定します。

- [Disabled]: 組み込み RAID コントローラはディセーブルになります。
- [AHCI Mode] (デフォルト): 高度なホスト コントローラ インターフェイス。使用しているオペレーティング システムのストレージ管理機能を使用して SSD ペアを管理できます。
- [RAID Mode]: サーバの組み込み SATA RAID コントローラを使用して SSD ペアを管理できます。



注 現時点では、RAID コントローラの UEFI インターフェイスはサポートされていません。独立したユーティリティを使用して SSD ペアを構成してください。[LSI 組み込み MegaRAID Configuration Utility の起動 \(3-24 ページ\)](#) を参照してください。

ステップ 4 F10 を押して変更内容を保存し、ユーティリティを終了します。

LSI 組み込み MegaRAID Configuration Utility の起動

ステップ 1 サーバをリブートし、Ctrl+M を押すように求めるプロンプトが表示されるのを待ちます。

ステップ 2 プロンプトが表示されたら、Ctrl+M を押してユーティリティを起動します。

ファン モジュールの交換

各ファン モジュールには 2 つのファンが内蔵されています。ファン番号については、[図 3-14](#) を参照してください。

ファン モジュールはホットスワップが可能なため、ファン モジュールの交換時にシステムのシャットダウンまたは電源オフを行う必要はありません。ファン モジュールを取り外した状態で 1 分以上システムを稼働させないでください。



ヒント

各ファン モジュールには、ファン モジュールに障害が発生するとオレンジ色に点灯する障害 LED があります。

ステップ 1 ファン コンパートメント カバーが開くように、システムをラックの前方に引き出します。



注意

コンポーネントへの接触や確認作業を安全に行えない場合は、ラックからシステムを取り出してください。

ステップ 2 ファン コンパートメントのカバーを開きます ([主要シャーシの上部カバーを開く \(3-11 ページ\)](#) を参照)。

ステップ 3 ファン モジュールを取り外します。

- a. ファンの上部にある 2 つのラッチをつかみ、中央方向につまみます。
- b. ベイからファン モジュールをまっすぐ持ち上げます。

ステップ 4 次のようにして、新しいファン モジュールを取り付けます。

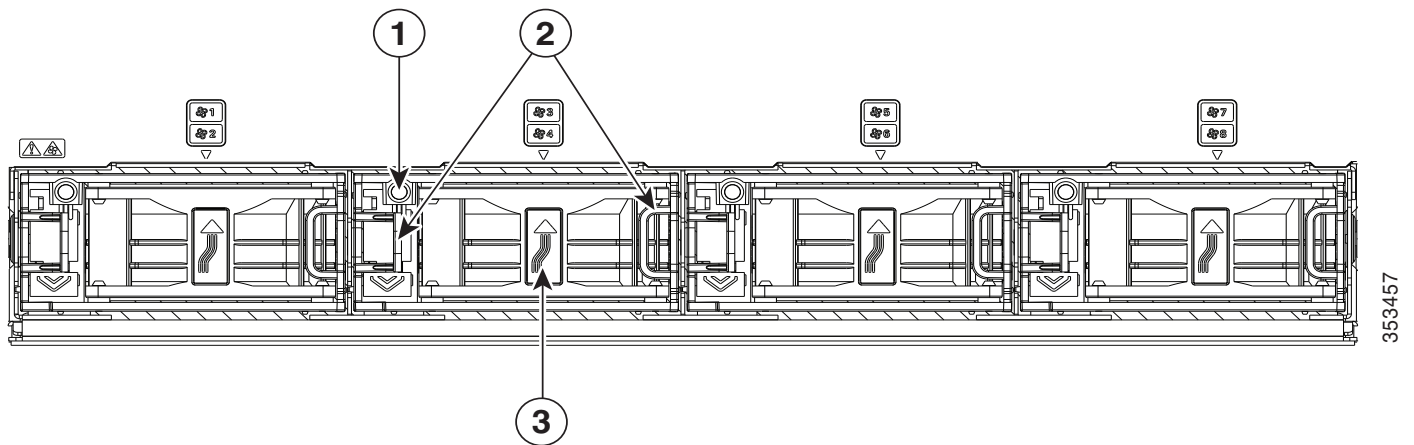


注 エアー フローの方向を示すファン モジュールの矢印は、システムの背面を向く必要があります。

- a. ファン モジュール下部のコネクタがシャーシフロアのソケットに合うように、ファン モジュールの位置をベイに合わせます。
- b. ソケットに接触するまでファン モジュールを下げ、ラッチがロックされるまでしっかりと押し下げます。

ステップ 5 ファン コンパートメントのカバーを閉じ、システムをラック内に押し戻します。

図 3-14 ファン モジュール(上面図)

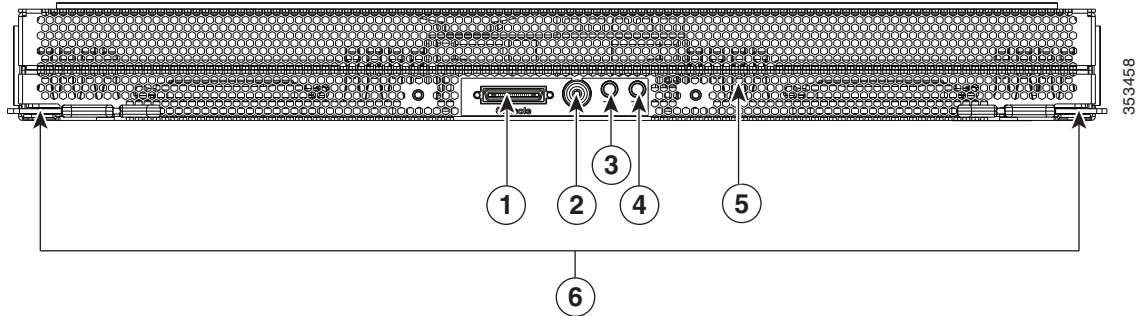


1	ファン モジュール障害 LED	3	システムの背面を向くエアー フローの方向の矢印
2	ファン モジュールのリリースラッチ		

サーバノードの交換

このシステムでは1台または2台のサーバ ノードをサポートできます。システムで1台のサーバ ノードしか使用しない場合は、サーバ ノードをベイ 1(上部のベイ。図 1-2を参照)に設置する必要があります。

図 3-15 サーバノードの外観の特徴



1	KVM ケーブルコネクタ	4	ユニット識別ボタン/LED
2	リセット ボタン(このノードのコントローラチップセットをリセット)	5	サーバノードヘルス LED(サーバノードボードのメッシュの背後)
3	サーバノードの電源ボタン/LED	6	イジェクトレバー(2)

サーバノードの混在使用の規則

システムは、各種の事前構成されたサーバノードと一緒に注文できます。サーバノードによっては、同じシステム内で異なるサーバノードと混在させることができません。注文可能なサーバノード PID を参照している、次の規則に注意してください。

- UCSC-C3X60-SVRN1 は、他のサーバノードと混在させることはできません。
- 以下の 2 行目に記載されているサーバノードは、3 行目に記載されているサーバノードと混在させることはできません。
- 2 行目に記載されているサーバノード同士は混在させることができます。
- 3 行目に記載されているサーバノード同士は混在させることができます。

1. UCSC-C3X60-SVRN1
2. UCSC-C3X60-SVRN2、UCSC-C3X60-SVRN3、UCSC-C3X60-SVRN4、UCSC-C3X60-SVRN5
3. UCSC-C3X60-SVRN6、UCSC-C3X60-SVRN7

サーバノードの交換


サーバノードにはシステムの背面からアクセスするため、ラックからシステムを引き出す必要はありません。



注意

サーバノードを交換して、交換後の新しいノードでも同じ構成を使用する場合は、サーバノードを交換する前に、ノードから Cisco IMC 構成をエクスポートして保存してください。サーバノードの設置後に、保存した構成を新しく交換したノードにインポートできます。[サーバノードへの Cisco IMC 構成のインポート \(3-28 ページ\)](#) を参照してください。

- ステップ 1** 任意: 交換するサーバノードから Cisco IMC 構成をエクスポートして、交換後のサーバノードにインポートできるようにします。この場合、[サーバノードからの Cisco IMC 構成のエクスポート \(3-27 ページ\)](#) の手順に従ってから、次のステップに戻ってください。
- ステップ 2** シャットダウンし、システム全体の電源を切ります([システムのシャットダウンおよび電源オフ \(3-10 ページ\)](#) を参照)。

- ステップ 3** システムからサーバ ノードを取り外します。
- 2本のイジェクトレバーをつかんでラッチをつまみ、レバーを放します(図 3-15 を参照)。
 - 両方のレバーを同時に外側へ回し、ミッドプレーンのコネクタからサーバ ノードを平らにして取り外します。
 - システムからサーバ ノードをまっすぐ引き抜きます。
- ステップ 4** サーバ ノードを取り付けます。
- 2つのイジェクトレバーを開き、新しいサーバ ノードを空のベイの位置に合わせます。
-  **注** 1台のサーバ ノードだけを使用する場合は、サーバ ベイ 1(上部のベイ)に設置する必要があります。図 1-2を参照してください。
- サーバ ノードがミッドプレーンコネクタとかみ合い、シャーシと同じ高さになる位置まで、サーバ ノードをベイに押し込みます。
 - 両方のイジェクトレバーが平らになり、ラッチがサーバ ノードの背面にロックされるまで、両方のイジェクトレバーを中央に向けて回転させます。
- ステップ 5** 電源コードを交換し、次に前面のハンドルにある電源ボタンを4秒間押したままにしてシステムの電源をオンにします。
- ステップ 6** 新しいサーバ ノードで初期セットアップを行って、IPアドレスを割り当て、必要に応じてその他のネットワーク設定を構成します。[システムの初期セットアップ\(2-9 ページ\)](#)を参照してください。
- ステップ 7** 任意:ステップ 1 で保存した Cisco IMC 構成をインポートします。この場合、[サーバ ノードへの Cisco IMC 構成のインポート\(3-28 ページ\)](#)の手順に従います。

サーバ ノードからの Cisco IMC 構成のエクスポート

この操作は、Cisco IMC の GUI または CLI いずれかのインターフェイスを使用して実行できます。以下の手順では、例として CLI コマンドを使用します。詳細については、[Configuration Guides](#) ページに用意されている CLI および GUI ガイドの「*Exporting a Cisco IMC Configuration*」を参照してください。

- ステップ 1** 交換するサーバ ノードの IP アドレスおよび CLI インターフェイスにログインします。

- ステップ 2** プロンプトに応じて次のコマンドを入力します。

```
Server# scope cimc
Server /cimc# scope import-export
Server /cimc/import-export# export-config <protocol> <ip-address> <path-and-filename>
```

- ステップ 3** ユーザ名、パスワード、およびパスフレーズを入力します。

これにより、エクスポートするファイルにユーザ名、パスワード、およびパスフレーズが設定されます。エクスポート操作は、パスフレーズ(任意の値を設定できます)を入力した後に開始されます。

エクスポート操作が正常に完了したかどうかを確認するには、show detail コマンドを使用します。操作を中止するには、CTRL+C を入力します。

以下に、エクスポート操作の例を示します。この例では、TFTP プロトコルを使用して、構成を IP アドレス 192.0.2.34 のファイル /ucs/backups/cimc5.xml にエクスポートします。

```

Server# scope cimc
Server /cimc # scope import-export
Server /cimc/import-export # export-config tftp 192.0.2.34 /ucs/backups/cimc5.xml
Username:xxxx
Password:****
Passphrase:***
Export config started. Please check the status using "show detail".
Server /cimc/import-export # show detail
Import Export:
Operation: EXPORT
Status: COMPLETED
Error Code: 100 (No Error)
Diagnostic Message: NONE

```

サーバノードへのCisco IMC構成のインポート

この操作は、Cisco IMC の GUI または CLI いずれかのインターフェイスを使用して実行できます。以下の手順では、例として CLI コマンドを使用します。詳細については、[Configuration Guides](#) ページに用意されている CLI および GUI ガイドの「*Importing a Cisco IMC Configuration*」を参照してください。

ステップ 1 新しいサーバノードの CLI インターフェイスに SSH でログインします。

ステップ 2 プロンプトに応じて次のコマンドを入力します。

```

Server# scope cimc
Server /cimc # scope import-export
Server /cimc/import-export # import-config <protocol> <ip-address> <path-and-filename>

```

ステップ 3 ユーザ名、パスワード、およびパスフレーズを入力します。

ユーザ名、パスワード、およびパスフレーズは、エクスポート操作で使用したものと同じでなければなりません。インポート操作は、パスフレーズを入力した後に開始されます。

以下に、インポート操作の例を示します。この例では、TFTP プロトコルを使用して、IP アドレス 192.0.2.34 のファイル /ucs/backups/cimc5.xml から構成をサーバノードにインポートします。

```

Server# scope cimc
Server /cimc # scope import-export
Server /cimc/import-export # import-config tftp 192.0.2.34 /ucs/backups/cimc5.xml
Username:xxxx
Password:****
Passphrase:***
Export config started. Please check the status using "show detail".
Server /cimc/import-export # show detail
Import Export:
Operation: Import
Status: COMPLETED
Error Code: 100 (No Error)
Diagnostic Message: NONE

```

ドライブ拡張モジュールの交換

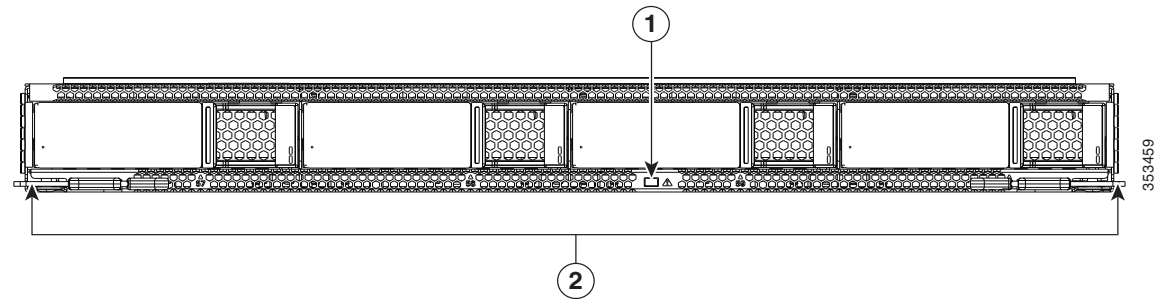
システムは、1つのオプションドライブ拡張モジュールをサポートできます。



ヒント

モジュールには、障害がいつ発生したかを示す障害 LED が 1 つ搭載されています(図 3-16 を参照)。

図 3-16 ドライブ拡張モジュールの外観の特徴



1 ドライブ拡張モジュール障害 LED	2 ドライブ拡張モジュールのエジェクトレバー(2)
----------------------------	----------------------------------



注

ドライブ拡張モジュールはホットスワップ可能です。つまり、システムの電源を落とさずに取り外すことができます。

ドライブ拡張モジュールにはシステムの背面からアクセスするため、ラックからシステムを引き出す必要はありません。

- ステップ 1** システムからドライブ拡張モジュールを取り外します。
- a. 2つのモジュールエジェクトレバーをつかんでラッチをつまみ、レバーを放します(図 3-16 を参照)。
 - b. 両方のレバーを同時に外側へ回し、ミッドプレーンのコネクタからモジュールを平らにして取り外します。
 - c. システムからモジュールをまっすぐ引き出します。
- ステップ 2** 古いモジュールからすべてのドライブを取り外し、新しいドライブ拡張モジュールに移動します。古いモジュールと同じ位置に各ドライブを取り付けます。
- ステップ 3** 新しいドライブ拡張モジュールを取り付けます。
- a. 2つのエジェクトレバーを開き、新しいモジュールを空のベイの位置に合わせます。
 - b. ミッドプレーンコネクタとかみ合う位置まで、モジュールをベイに押し込みます。
 - c. 両方のエジェクトレバーが平らになり、ラッチがモジュールの背面にロックされるまで、両方のエジェクトレバーを中央に向けて回転させます。

システムの I/O コントローラの交換

システムには、システムの I/O コントローラ (SIOC) を 2 つまで搭載できます。システムで 1 台のサーバ ノードと 1 つの SIOC だけを使用している場合は、SIOC を SIOC スロット 1 (左側のスロット)。[図 1-2](#)を参照) に設置する必要があります。

管理アーキテクチャと、各 SIOC 内にあるシャーシ管理コントローラ (CMC) については、[管理アーキテクチャ \(1-6 ページ\)](#) を参照してください。

交換手順は、システムで使用している SIOC が 1 つであるか 2 つであるかによって異なります。

- [単一 SIOC システムの SIOC 交換 \(3-30 ページ\)](#)
- [デュアル SIOC システムの SIOC の交換 \(3-31 ページ\)](#)



注

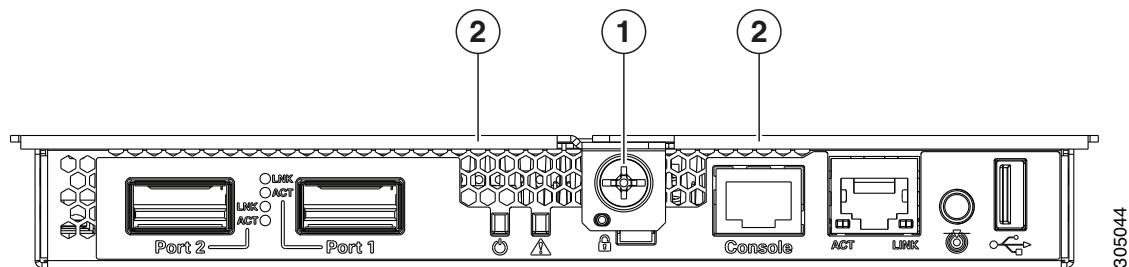
あるシャーシから別のシャーシに Cisco C3260 SIOC を移動すると、SIOC の CMC 構成は異種のものとして扱われ、自動的に削除されます。CMC はアクティブな CMC 構成と同期されます。



注

Cisco C3160 システムの SIOC を Cisco C3260 システムに取り付けることはできません。

図 3-17 SIOC の機械的特徴



1	レバーの蝶ネジ	2	イジェクトレバー
---	---------	---	----------

単一 SIOC システムの SIOC 交換

システムの背面から SIOC を取り外す場合に、システムをラックの外にスライドさせる必要はありません。SIOC はシャーシの電源を切らずに交換することができます。

- ステップ 1 SIOC 1 から CMC 構成をエクスポートします。
- ステップ 2 SIOC 1 からアダプタ構成をエクスポートします。
- ステップ 3 サーバ ノード 1 の電源をオフにします。[サーバ ノードのシャットダウンおよび電源オフ \(3-11 ページ\)](#) を参照してください。
- ステップ 4 システムから SIOC を取り外します。
 - a. SIOC の取り付けネジを 1 本緩め、次に 2 つのヒンジ付きイジェクトレバーを開き、ミッドプレーンコネクタから SIOC を平らにして取り外します。
 - b. システムから SIOC を引き出します。

ステップ 5 新しい SIOC を取り付けます。



注 SIOC を 1 つだけお持ちの場合は、SIOC ベイ 1 に取り付ける必要があります(図 1-2 を参照)。

- a. 内部バックプレーンに突き当たるまで、SIOC をベイに押し込みます。
- b. SIOC の 2 つのイジェクト レバーを閉じ、SIOC コネクタとミッドプレーン コネクタを十分にかみ合わせます。
- c. SIOC のイジェクト レバーの蝶ネジを締めます。

ステップ 6 新しい SIOC 内の CMC の起動が完了するまで待ちます。

ステップ 7 前にエクスポートした CMC 構成を、新しい SIOC の CMC にインポートします。

ステップ 8 前にエクスポートしたアダプタ構成を、新しい SIOC の CMC にインポートします。

ステップ 9 サーバ ノード 1 の電源をオンにします。



注 Cisco Card NIC モードを使用している場合、このモードでは SIOC のアップリンク インターフェイスを使用してシステムを管理するため、ネットワーク環境と一致するように、アップリンクのポート速度を 4x10 Gbps または 40 Gbps のいずれかに設定しなければならない場合があります。[SIOC SFP+ ポート速度の設定\(3-32 ページ\)](#)を参照してください。

デュアル SIOC システムの SIOC の交換

システムの背面から SIOC を取り外す場合に、システムをラックの外にスライドさせる必要はありません。SIOC はシャーシの電源を切らずに交換することができます。

ステップ 1 SIOC 内の CMC を、スタンバイ CMC として交換できるように設定します(まだこのように設定されていない場合)。

ステップ 2 SIOC 1 からアダプタ構成をエクスポートします。

ステップ 3 交換する SIOC とペアになっているサーバ ノードの電源をオフにします(SIOC 1 はサーバ ノード 1 とペア、SIOC 2 はサーバ ノード 2 とペアになっています)。[サーバ ノードのシャットダウンおよび電源オフ\(3-11 ページ\)](#)を参照してください。

ステップ 4 システムから SIOC を取り外します。

- a. SIOC の取り付けネジを 1 本緩め、次に 2 つのヒンジ付きイジェクト レバーを開き、ミッドプレーン コネクタから SIOC を平らにして取り外します。
- b. システムから SIOC を引き出します。

ステップ 5 新しい SIOC を取り付けます。



注 SIOC を 1 つだけお持ちの場合は、SIOC ベイ 1 に取り付ける必要があります(図 1-2 を参照)。

- a. 内部バックプレーンに突き当たるまで、SIOC をベイに押し込みます。
- b. SIOC の 2 つのイジェクト レバーを閉じ、SIOC コネクタとミッドプレーン コネクタを十分にかみ合わせます。
- c. SIOC のイジェクト レバーの蝶ネジを締めます。

- ステップ 6** 新しい SIOC 内の CMC の起動が完了するまで待ちます。
- ステップ 7** 前にエクスポートしたアダプタ構成を、新しい SIOC の CMC にインポートします。
- ステップ 8** 前に電源をオフにしたサーバ ノードの電源をオンにします。
アクティブ CMC の構成は、新しく設置した SIOC 内のスタンバイ CMC と自動的に同期されます。



注 Cisco Card NIC モードを使用している場合、このモードでは SIOC のアップリンク インターフェイスを使用してシステムを管理するため、ネットワーク環境と一致するように、アップリンクのポート速度を 4x10 Gbps または 40 Gbps のいずれかに設定しなければならない場合があります。[SIOC SFP+ ポート速度の設定 \(3-32 ページ\)](#) を参照してください。

SIOC SFP+ ポート速度の設定

- ステップ 1** 任意: SIOC SFP+ ポートのポート速度を設定します。
- キーボードとコンソールをシステムに接続するか、リモートからログインして仮想 KVM ウィンドウを表示します。
 - システムをリブートし、Cisco IMC 設定ユーティリティの起動を促すメッセージが表示されたら **F8** を押します。
 - 最初のユーティリティ画面が表示されたら、**F1** を 2 回押して 3 番目のユーティリティ画面に進みます。この画面に、アダプタ ポート速度の設定が表示されます。
 - 目的のポート速度を設定します。[Adapter-1] は SIOC 1 を意味し、[Adapter-2] は SIOC 2 を意味します (存在する場合)。
 - F10** を押して変更内容を保存し、ユーティリティを終了します。

電源モジュールの交換

システムには、2 台または 4 台の電源装置を搭載することができます。4 台の電源装置を設置している場合、それらの電源装置は 2+2 冗長です。[電力仕様 \(A-2 ページ\)](#) も参照してください。

電源装置の交換または取り付けを行うには、次の手順に従います。



注

システムに電源装置の冗長性を指定している (電源装置が 4 つある) 場合は、2+2 冗長であるため、最大 2 台の電源装置の交換時にシステムの電源をオフにする必要はありません。

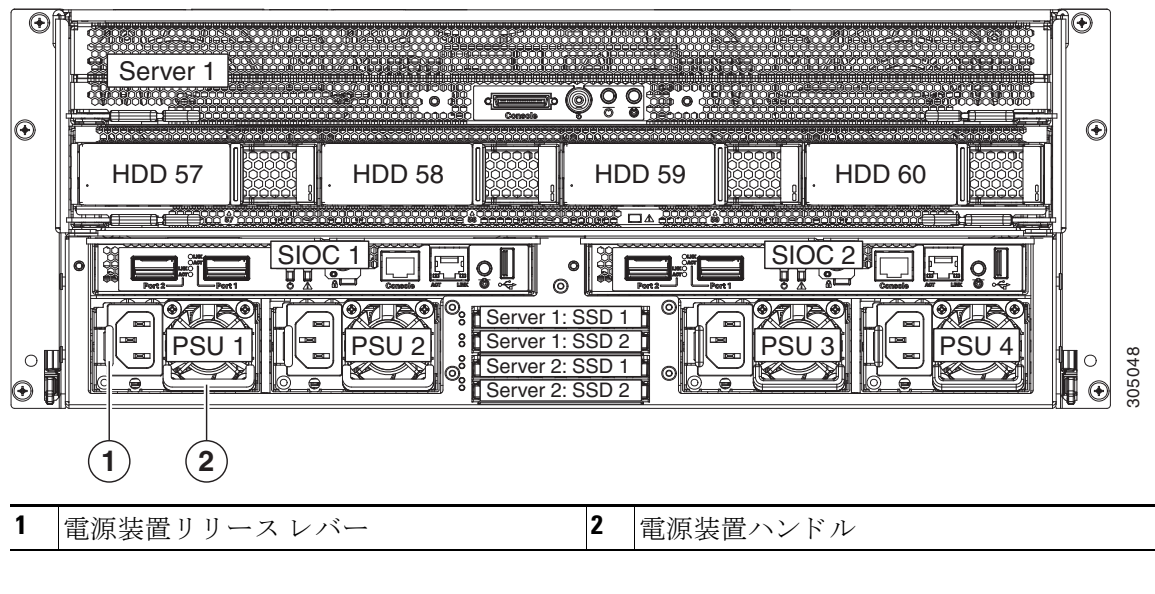
- ステップ 1** 交換する電源装置を取り外すか、空のベイからブランク パネルを取り外します ([図 3-18](#) を参照)。
- 次のいずれかの操作を実行します。
 - システムに電源装置が 2 台しかない場合は、「[システムのシャットダウンおよび電源オフ](#)」セクション ([3-10 ページ](#)) の説明に従ってシステムをシャットダウンし、電源をオフにします。

- システムに4台の電源装置が搭載されている場合、システムの電源を切る必要はありません。
- b. 交換する電源装置から、電源コードを取り外します。
- c. 電源装置のハンドルをつかみながら、リリースレバーをハンドルのほうにひねります。
- d. 電源装置をベイから引き出します。

ステップ 2 次のようにして、新しい電源装置を取り付けます。

- a. 電源装置のハンドルをつかみ、空のベイに新しい電源装置を挿入します。
- b. リリースレバーがロックされるまで、電源装置をベイに押し込みます。
- c. 電源コードを新しい電源装置に接続します。
- d. システムの電源を切った場合は、システムの電源ボタンを4秒間押したままにして、主電源モードに戻します。

図 3-18 電源装置の取り外しおよび取り付け



サーバノード内の DIMM の交換

サーバノード内には、16 個の DIMM ソケットがあります。

この項では、次のトピックについて取り上げます。

- [DIMM パフォーマンスに関するガイドラインおよび装着規則\(3-34 ページ\)](#)
- [DIMM の交換手順\(3-36 ページ\)](#)



注意

DIMM とそのソケットは壊れやすいので、取り付け中に損傷しないように、注意して扱う必要があります。

**注意**

シスコではサードパーティの DIMM はサポートしていません。システム内に他社の DIMM を使用すると、システムに問題が発生したり、マザーボードを損傷する可能性があります。

**注**

システム パフォーマンスを最大限に引き出すには、メモリの取り付けまたは交換を行う前に、メモリ パフォーマンスに関するガイドラインと装着規則を熟知している必要があります。

DIMM パフォーマンスに関するガイドラインおよび装着規則

この項では、次のトピックについて取り上げます。

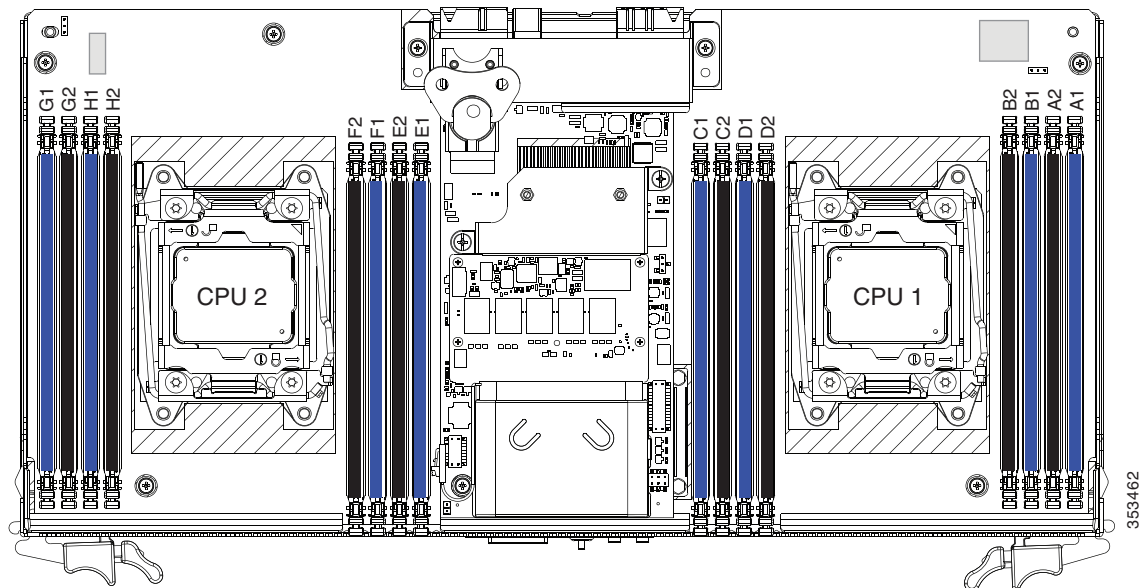
- DIMM のソケット (3-34 ページ)
- DIMM の装着規則 (3-35 ページ)
- メモリのミラーリング モード (3-35 ページ)
- ロックステップ チャンネル モード (3-35 ページ)

DIMM のソケット

図 3-19 に、DIMM ソケットと、サーバ ノード ボード上でどのように番号が付けられているかを示します。

- 1 台のサーバ ノードに 16 個の DDR3 DIMM ソケットが搭載されます (各 CPU に 8 個ずつ)。
- チャンネルは、図 3-19 に示す文字でラベル付けされています。
たとえば、チャンネル A = DIMM ソケット A1、A2。
- 各チャンネルに 2 個の DIMM ソケットがあります。チャンネルの青いソケットは常にソケット 1 になります。

図 3-19 サーバ ノード ボード上の DIMM ソケットと CPU ソケット



353462

DIMM の装着規則

DIMM の取り付けまたは交換を行うときは、次のガイドラインに従ってください。

- 最適なパフォーマンスを実現するには、CPU とすべてのチャンネルの両方に DIMM を均一に分散します。
- 各 CPU の DIMM ソケットに同じものを装着します。最初に青い DIMM 1 ソケットに装着し、次に黒い DIMM 2 スロットに装着します。たとえば、次の順序で DIMM スロットに装着してください。
 - A1、E1、B1、F1、C1、G1、D1、H1
 - A2、E2、B2、F2、C2、G2、D2、H2
- 表 3-5 に示されている DIMM の混在使用の規則に従ってください。

表 3-5 DIMM の混在使用の規則

DIMM パラメータ	同一チャンネル内の DIMM	同一バンク内の DIMM
DIMM 容量: RDIMM = 8 または 16 GB	同一チャンネル内に異なる容量の DIMM を混在させることができます (たとえば、A1、A2 など)。	<ul style="list-style-type: none"> 同一バンク内に異なる容量の DIMM を混在できます。ただし、最適なパフォーマンスを得るためには、同一バンク内の DIMM (たとえば A1、B1、C1、D1) の容量は同じである必要があります。
DIMM 速度: 1600 または 1866 MHz	速度を混在できますが、DIMM はチャンネルにインストールされた最も遅い DIMM/CPU の速度で動作します。	速度を混在できますが、DIMM はバンクにインストールされた最も遅い DIMM/CPU の速度で動作します。
DIMM タイプ: RDIMM	チャンネル内で DIMM タイプを混在させることはできません。	バンク内で DIMM タイプを混在させることはできません。

メモリのミラーリングモード

メモリのミラーリングモードをイネーブルにすると、メモリサブシステムによって同一データが2つのチャンネルに同時に書き込まれます。片方のチャンネルに対してメモリの読み取りを実行した際に訂正不可能なメモリエラーによって誤ったデータが返されると、システムはもう片方のチャンネルからデータを自動的に取得します。片方のチャンネルで一時的なエラーまたはソフトウェアエラーが発生しても、ミラーリングされたデータは影響を受けず、動作は継続します。

メモリのミラーリングを使用すると、2つの装着済みチャンネルの一方からしかデータが提供されないため、オペレーティングシステムで使用可能なメモリ量が 50% 減少します。

ロックステップチャンネルモード

ロックステップチャンネルモードをイネーブルにする場合、各メモリアクセスは4つのチャンネルに渡る 128 ビット データアクセスになります。

ロックステップチャンネルモードでは、CPU 上の4つのメモリチャンネルすべてにサイズおよび製造元が同じものを装着する必要があります。1つのチャンネル内の DIMM ソケットへの装着の場合には同一である必要はありませんが、4つのチャンネルの同じ DIMM スロット位置には同じものを装着する必要があります。

たとえば、ソケット A1、B1、C1、および D1 の DIMM は同一である必要があります。ソケット A2、B2、C2、および D2 の DIMM は同じである必要があります。ただし、A1、B1、C1、D1 の DIMM が、A2、B2、C2、D2 の DIMM と同一である必要はありません。

DIMM の交換手順

- ステップ 1** シャットダウンし、システム全体の電源を切ります(システムのシャットダウンおよび電源オフ(3-10 ページ)を参照)。
- ステップ 2** システムからサーバノードを取り外します。
- 2本のイジェクトレバーをつかんでラッチをつまみ、レバーを放します(図 3-15 を参照)。
 - 両方のレバーを同時に外側へ回し、ミッドプレーンのコネクタからサーバノードを平らにして取り外します。
 - システムからサーバノードをまっすぐ引き抜きます。
- ステップ 3** [サーバノードカバーの取り外し\(3-12 ページ\)](#)の説明に従って、サーバノードカバーを取り外します。
- ステップ 4** 障害が発生している DIMM を確認し、DIMM ソケットの両端にあるイジェクトレバーを開いて、ライザー上のソケットから該当 DIMM を取り外します。
- ステップ 5** 次のようにして、新しい DIMM を取り付けます。



注 DIMM を取り付ける前に、装着に関するガイドラインを参照してください。[DIMM パフォーマンスに関するガイドラインおよび装着規則\(3-34 ページ\)](#)を参照してください。

- 新しい DIMM とライザー上のソケットの位置を合わせます。DIMM ソケット内のアライメントキーを使用して、DIMM を正しい向きに配置します。
 - DIMM がしっかり装着され、ソケットの両側にあるイジェクトレバーが所定の位置に固定されるまで、DIMM をソケットに押し込みます。
- ステップ 6** [サーバノードカバーの取り外し\(3-12 ページ\)](#)の説明に従って、サーバノードカバーを交換します。
- ステップ 7** サーバノードを取り付けます。
- 2つのイジェクトレバーを開き、新しいサーバノードを空のベイの位置に合わせます。



注 サーバノードは上部ベイに取り付ける必要があります([図 1-2\(1-2 ページ\)](#)を参照)。

- サーバノードがミッドプレーンコネクタとかみ合い、シャーシと同じ高さになる位置まで、サーバノードをベイに押し込みます。
 - 両方のイジェクトレバーが平らになり、ラッチがサーバノードの背面にロックされるまで、両方のイジェクトレバーを中央に向けて回転させます。
- ステップ 8** 電源コードを交換し、次に前面のハンドルにある電源ボタンを4秒間押したままにしてシステムの電源をオンにします。

サーバノード内の CPU およびヒートシンクの交換

CPU はサーバノード内にあります。CPU はこのシステム用に個別にスペア化されていませんが、場合によっては、障害の発生しているサーバノードから新しいサーバノードに CPU を移動する必要があります。

ここでは、次の内容について説明します。

- CPU 設定ルール(3-37 ページ)
- CPU の交換手順(3-37 ページ)
- RMA 交換のサーバ ノードの注文に追加する CPU 関連パーツ (3-41 ページ)

CPU 設定ルール

CPU ソケット番号付けについては、[図 3-19](#)を参照してください。

- サーバ ノードでは、2 個の CPU を動作させる必要があります。

CPU の交換手順



注意

CPU とそのマザーボード ソケットは壊れやすいので、取り付け中にピンを損傷しないように、注意して扱う必要があります。CPU はヒートシンクとそれぞれの熱パッドとともに取り付け、適切に冷却されるようにする必要があります。CPU を正しく取り付けないと、システムが損傷することがあります。



注意

この手順で使用したピックアンドプレース ツールは、マザーボードと CPU 間の接続ピンの損傷を防ぐために必要です。この手順を実行する場合は、各 CPU オプション キットに付属するこれらの必須ツールを必ず使用してください。このツールがない場合は、予備を発注できます (Cisco PID UCS-CPU-EP-PNP)。

CPU ヒートシンクおよび CPU の取り付けまたは交換を行うには、次の手順に従います。





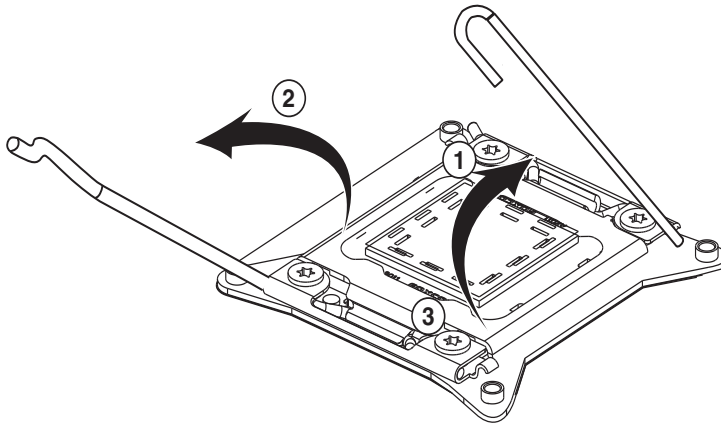


- ステップ 1** シャット ダウンし、システム全体の電源を切ります ([システムのシャット ダウンおよび電源オフ \(3-10 ページ\)](#) を参照)。
- ステップ 2** システムからサーバ ノードを取り外します。
- 2 本のイジェクト レバーをつかんでラッチをつまみ、レバーを放します ([図 3-15](#) を参照)。
 - 両方のレバーを同時に外側へ回し、ミッドプレーンのコネクタからサーバ ノードを平らにして取り外します。
 - システムからサーバ ノードをまっすぐ引き抜きます。
- ステップ 3** [サーバ ノード カバーの取り外し \(3-12 ページ\)](#) の説明に従って、サーバ ノード カバーを取り外します。
- ステップ 4** No. 2 プラス ドライバを使用して、ヒートシンクを固定している 4 本の取り付けネジを緩め、持ち上げて CPU から外します。
-  **注** 各ネジを緩めるときは、均等に行い、ヒートシンクまたは CPU が損傷しないようにします。
- ステップ 5**  アイコンのラベルが付いた 1 つ目の CPU 固定ラッチを外し、その後  アイコンのラベルが付いた 2 つ目の固定ラッチを外します。[図 3-20](#)を参照してください。
-  **注** 1 つ目の固定ラッチを外したままで、2 つ目の固定ラッチを持ち上げてください。
- ステップ 6** ヒンジ付きの CPU カバー プレートを開きます。[図 3-20](#)を参照してください。

図 3-20 CPU ソケット固定ラッチ



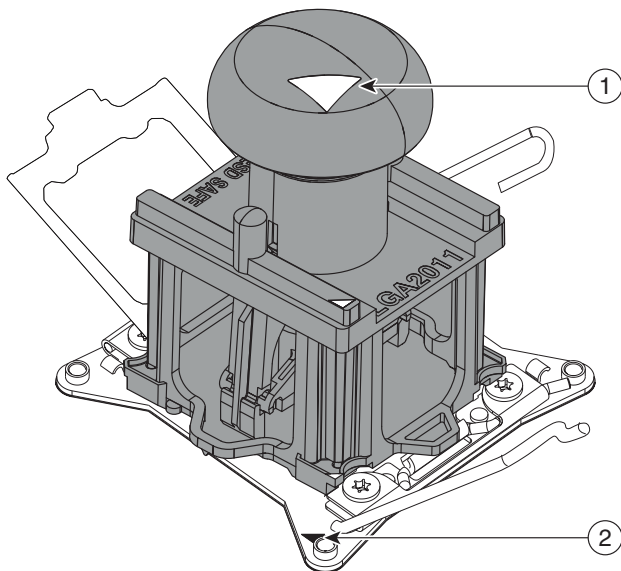
332093

1	CPU 固定ラッチ、 	3	ヒンジ付き CPU カバープレート
2	CPU 固定ラッチ、 		

ステップ 1 次のようにして、古い CPU を取り外します。

- a. ソケット内の CPU 上にピックアンドプレース ツールをセットし、ツール上の矢印とソケット上の登録マーク (小さな三角形のマーク) の位置を合わせます。図 3-21 を参照してください。
- b. ツールの上部ボタンを押して、取り付けられた CPU をつかみます。
- c. ツールおよび CPU をまっすぐ持ち上げます。
- d. ツールの上部ボタンを押して、古い CPU を静電気防止素材に離します。

図 3-21 ピックアンドプレース ツール

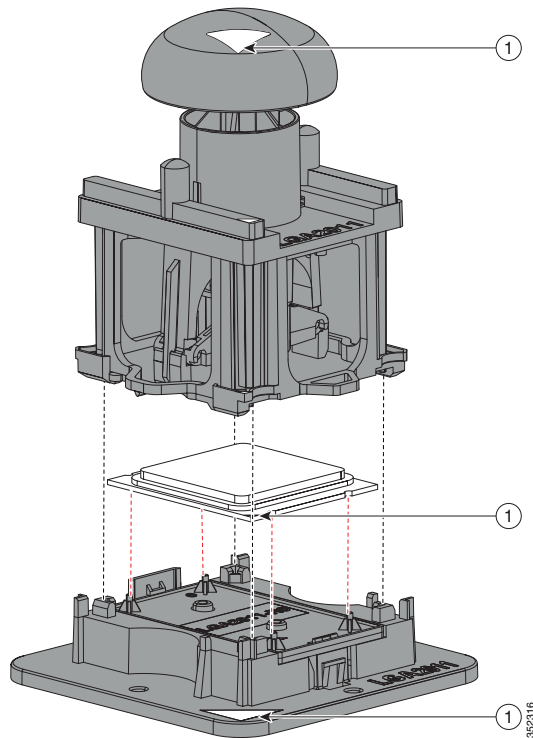


352315

1	ツール上の矢印	2	CPU ソケットの登録マーク
---	---------	---	----------------

- ステップ 8** 次のようにして、新しい CPU をピックアンドプレース ツールに挿入します。
- 新しい CPU をパッケージから取り出し、キットに付属のペDESTALに配置します。CPU の角にある登録マークをペDESTALの角にある矢印の位置に合わせます(図 3-22 を参照)。
 - ツールの上部ボタンを押し下げ、開いた状態にロックします。
 - ピックアンドプレース ツールを CPU ペDESTALにセットし、ツールの矢印をペDESTALの角にある矢印の位置に合わせます。ツールのタブが、ペDESTALのスロットに正しく取り付けられていることを確認します。
 - ツールのサイド レバーを押し、CPU をつかみ、ロックします。
 - ツールおよび CPU をペDESTALからまっすぐ持ち上げます。

図 3-22 ペDESTAL上の CPU およびピックアンドプレース ツール





1	位置合わせの矢印マーク
---	-------------

- ステップ 9** 次のようにして、新しい CPU を取り付けます。

- CPU を保持しているピックアンドプレース ツールをマザーボード上の空の CPU ソケットの上にセットします。



注 図 3-21(3-38 ページ)に示しているように、ツールの上部にある矢印を CPU ソケットの金属の上にスタンプされている登録マーク(小さな三角形)の位置に合わせます。

- ツールの上部ボタンを押し、CPU をソケット内にセットします。空のツールを取り外します。
- ヒンジ付きの CPU カバー プレートを閉じます。
- 最初に  アイコンのラベルがついた CPU 固定ラッチを閉じ、その後  アイコンのラベルがついた CPU 固定ラッチを閉じます。図 3-20(3-38 ページ)を参照してください。

ステップ 10 次のように、ヒートシンクを取り付けます。



注意

適切に冷却されるように、ヒートシンクの CPU 側の表面に新しいサーマルグリスが必要です。ヒートシンクを再利用する場合は、古いサーマルグリスを取り除く必要があります。新しいヒートシンクを取り付ける場合は、後述の手順 c に進んでください。

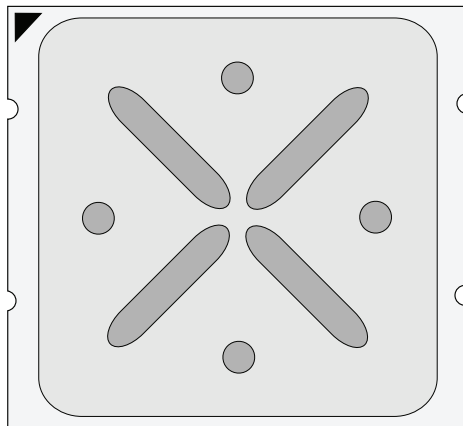
- a. 古いサーマルグリスにアルコールベースの洗浄液を塗布し、少なくとも 15 秒間吸収させます。
- b. ヒートシンクの表面を傷つけない柔らかい布を使って、古いヒートシンクから古いサーマルグリスをすべてふき取ります。
- c. 新しい CPU に付属するシリンジを使って、CPU の上部にサーマルグリスを塗布します。シリンジの中身の約半分を、[図 3-23](#) に示すパターンで CPU の上部に塗布します。



注

サーマルグリスのシリンジがない場合は、予備を発注できます (Cisco PID UCS-CPU-GREASE3)。

図 3-23 サーマルグリスの塗布パターン



- d. ヒートシンクの非脱落型ネジをマザーボードの絶縁ポストの位置に合わせ、No. 2 プラスドライバを使用して非脱落型ネジを均等に締めます。



注

各ネジを締めるときは、順に均等に行い、ヒートシンクまたは CPU が損傷しないようにします。

ステップ 11 [サーバ ノード カバーの取り外し \(3-12 ページ\)](#) の説明に従って、サーバ ノード カバーを交換します。

ステップ 12 サーバ ノードを取り付けます。

- a. 2 つのイジェクト レバーを開き、新しいサーバ ノードを空のベイの位置に合わせます。



注

サーバ ノードは上部ベイに取り付ける必要があります ([図 1-2\(1-2 ページ\)](#) を参照)。

- b. サーバノードがミッドプレーンコネクタとかみ合い、シャーシと同じ高さになる位置まで、サーバノードをベイに押し込みます。
- c. 両方のイジェクトレバーが平らになり、ラッチがサーバノードの背面にロックされるまで、両方のイジェクトレバーを中央に向けて回転させます。

ステップ 13 電源コードを交換し、次に前面のハンドルにある電源ボタンを4秒間押ししたままにしてシステムの電源をオンにします。

RMA 交換のサーバノードの注文に追加する CPU 関連パーツ

サーバノードまたは CPU の Return Material Authorization (RMA) がシステムで行われると、CPU またはマザーボード予備部品表 (BOM) に含まれない追加部品が発生する可能性があります。TAC エンジニアが正常に交換を行うためには、RMA に追加部品を追加する必要がある場合があります。

- シナリオ 1: 既存のヒートシンクを再利用しています。
 - ヒートシンクのクリーニングキット (UCSX-HSCK=)
 - C3260 用サーマルグリスキット (UCS-CPU-GREASE3=)
 - EP CPU 用 Intel CPU のピックアンドプレースツール (UCS-CPU-EP-PNP=)
- シナリオ 2: 既存のヒートシンクを交換しています。
 - ヒートシンク (UCSB-HS-01-EP=)
 - ヒートシンクのクリーニングキット (UCSX-HSCK=)
 - EP CPU 用 Intel CPU のピックアンドプレースツール (UCS-CPU-EP-PNP=)

CPU ヒートシンククリーニングキットは最大 4 CPU およびヒートシンクのクリーニングに最適です。クリーニングキットには、古いサーマルインターフェイスマテリアルの CPU およびヒートシンクのクリーニング用と、ヒートシンクの表面調整用の 2 本のボトルの溶液が入っています。

ヒートシンクを取り付ける前に CPU の古いサーマルインターフェイスマテリアルを洗浄することが重要です。このため、新しいヒートシンクを注文する場合には、ヒートシンククリーニングキットを注文する必要があります。

サーバノード内の RAID コントローラカードの交換

Cisco モジュラ RAID コントローラカードがサーバノード内のメザニン形式のソケットに接続します。SuperCap の電源モジュール (SCPM) は、すでに新しいカードに接続されているため、個別に取り外す必要はありません。



注


同じシステム内に異なる RAID コントローラを混在させないでください。システムで 2 台のサーバノードを使用している場合、その両方に同じ RAID コントローラが収容されている必要があります。

RAID カードのファームウェア互換性

RAID コントローラ上のファームウェアに、サーバ上にインストールされている Cisco IMC および BIOS の現行バージョンとの互換性があることを確認する必要があります。互換性がない場合は、Host Upgrade Utility (HUU) を使用して RAID コントローラファームウェアをアップグレードまたはダウングレードし、ファームウェアリリースが互換レベルになるようにしてください。

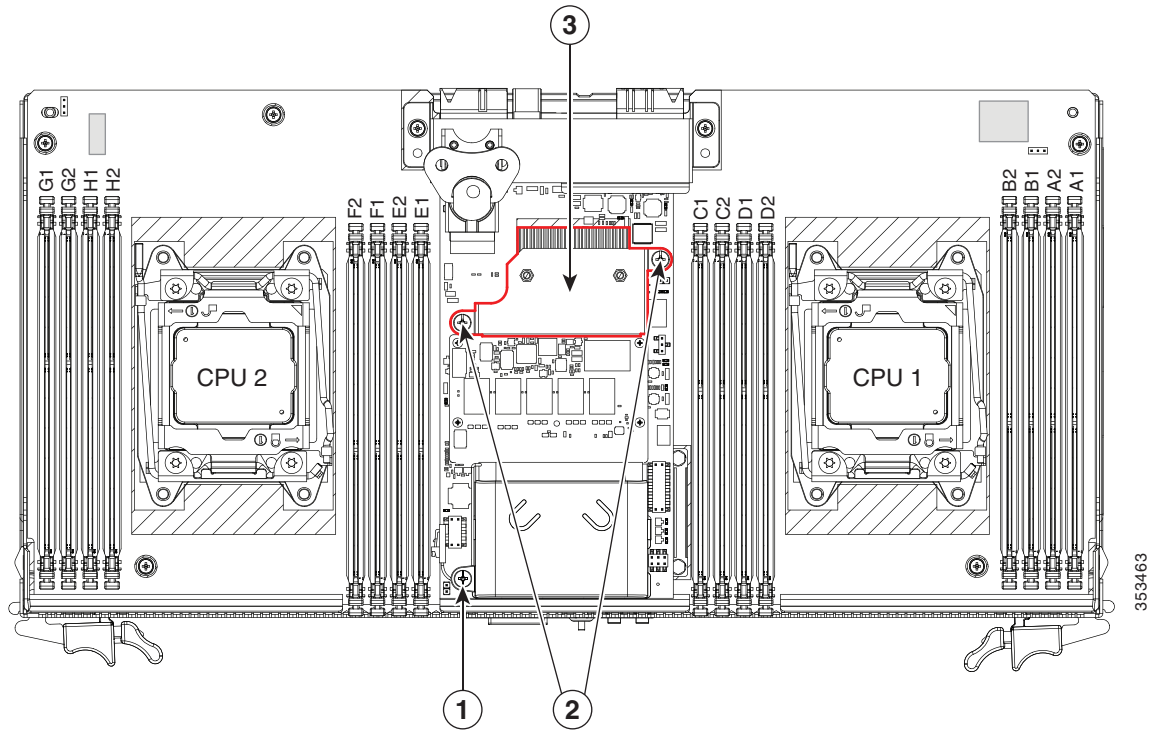
HUU のダウンロード手順と、このユーティリティを使用してサーバ コンポーネントを互換レベルにする方法については、[HUU ガイド](#) ページに用意されている、ご使用の Cisco IMC リリースに対応する HUU ガイドを参照してください。

交換手順

-
- ステップ 1** シャット ダウンし、システム全体の電源を切ります([システムのシャット ダウンおよび電源オフ \(3-10 ページ\)](#) を参照)。
- ステップ 2** システムからサーバ ノードを取り外します。
- 2 本のイジェクト レバーをつかんでラッチをつまみ、レバーを放します([図 3-15](#) を参照)。
 - 両方のレバーを同時に外側へ回し、ミッドプレーンのコネクタからサーバ ノードを平らにして取り外します。
 - システムからサーバ ノードをまっすぐ引き抜きます。
- ステップ 3** [サーバ ノード カバーの取り外し \(3-12 ページ\)](#) の説明に従って、サーバ ノード カバーを取り外します。
- ステップ 4** Cisco モジュラ RAID コントローラ カードを取り外します。
- カードをボードに固定している 2 本の取り付けネジを緩めます([図 3-24](#) を参照)。
 - カードの両端を持って均等に持ち上げ、メザニン ソケットからカードの裏側にあるコネクタを取り外します。
- ステップ 5** Cisco モジュラ RAID コントローラ カードを取り付けます。
- メザニン ソケットのカードとブラケットの位置を 3 つのスタンドオフに合わせます。
 - カードの両端を押し下げ、カードの裏側にあるコネクタをメザニン ソケットとかみ合わせます。
 - Supercap 電源モジュール(バックアップ バッテリ)カバーにネジを取り付けてカバーを貫通させます。
- ステップ 6** ヒートシンク アセンブリをコントローラ カードに取り付けます。
- ヒートシンクの底面にあるサーマル インターフェイスから保護テープをはがします。
 - ヒートシンク アセンブリと 2 本の非脱落型ネジを、コントローラ カードのネジ穴の位置に合わせます
 - 2 本の非脱落型ネジをコントローラ カードの下にある 2 つのスタンドオフに取り付けて締めます。
- ステップ 7** [サーバ ノード カバーの取り外し \(3-12 ページ\)](#) の説明に従って、サーバ ノード カバーを交換します。
- ステップ 8** サーバ ノードを取り付けます。
- 2 つのイジェクト レバーを開き、新しいサーバ ノードを空のベイの位置に合わせます。
-
-  **注** サーバ ノードは上部ベイに取り付ける必要があります([図 1-2\(1-2 ページ\)](#) を参照)。
-
- サーバ ノードがミッドプレーン コネクタとかみ合い、シャーシと同じ高さになる位置まで、サーバ ノードをベイに押し込みます。
 - 両方のイジェクト レバーが平らになり、ラッチがサーバ ノードの背面にロックされるまで、両方のイジェクト レバーを中央に向けて回転させます。

- ステップ 9 電源コードを交換し、次に前面のハンドルにある電源ボタンを 4 秒間押したままにしてシステムの電源をオンにします。
- ステップ 10 RAID コントローラ交換後の RAID 設定の復元(C-2 ページ) を参照して、RAID 構成を復元します。

図 3-24 サーバノード内の Cisco モジュラ RAID コントローラ カード



1	Supercap 電源モジュールのカバーをスタンドオフにネジで取り付けます。	3	ヒートシンク アセンブリ
2	ヒートシンク アセンブリを貫通し、スタンドオフに取り付けられた 2 本の非脱落型ネジ		

サーバノード内の RTC バッテリーの交換

リアルタイム クロック (RTC) バッテリーは、サーバの電源が外れているときにシステムの設定を保持します。バッテリー タイプは CR2032 です。シスコでは、ほとんどの電器店から購入できる、業界標準の CR2032 バッテリーをサポートしています。

- ステップ 1 シャット ダウンし、システム全体の電源を切ります(システムのシャットダウンおよび電源オフ(3-10 ページ) を参照)。
- ステップ 2 システムからサーバ ノードを取り外します。
 - a. 2 本のイジェクト レバーをつかんでラッチをつまみ、レバーを放します(図 3-15 を参照)。

- b. 両方のレバーを同時に外側へ回し、ミッドプレーンのコネクタからサーバ ノードを平らにして取り外します。
- c. システムからサーバ ノードをまっすぐ引き抜きます。



注 RTC バッテリーにアクセスする場合に、サーバ ノード カバーを取り外す必要はありません。

ステップ 3 サーバ ノード RTC バッテリーを取り外します。

- a. RTC バッテリーの位置を確認します。[図 3-25](#)を参照してください。
- b. バッテリー固定クリップをバッテリーと逆の方向に曲げて、バッテリーをソケットから引き出します。

ステップ 4 次のようにして、RTC バッテリーを取り付けます。

- a. 固定クリップを曲げてバッテリー ソケットから離し、ソケットにバッテリーを差し込みます。



注 「+」のマークが付いたバッテリーの平らなプラス側を固定クリップに向けます。

- b. バッテリーがしっかり装着され、バッテリーの上部で固定クリップがカチッと鳴るまでソケットにバッテリーを押し込みます。

ステップ 5 サーバ ノードを取り付けます。

- a. 2つのイジェクト レバーを開き、新しいサーバ ノードを空のベイの位置に合わせます。

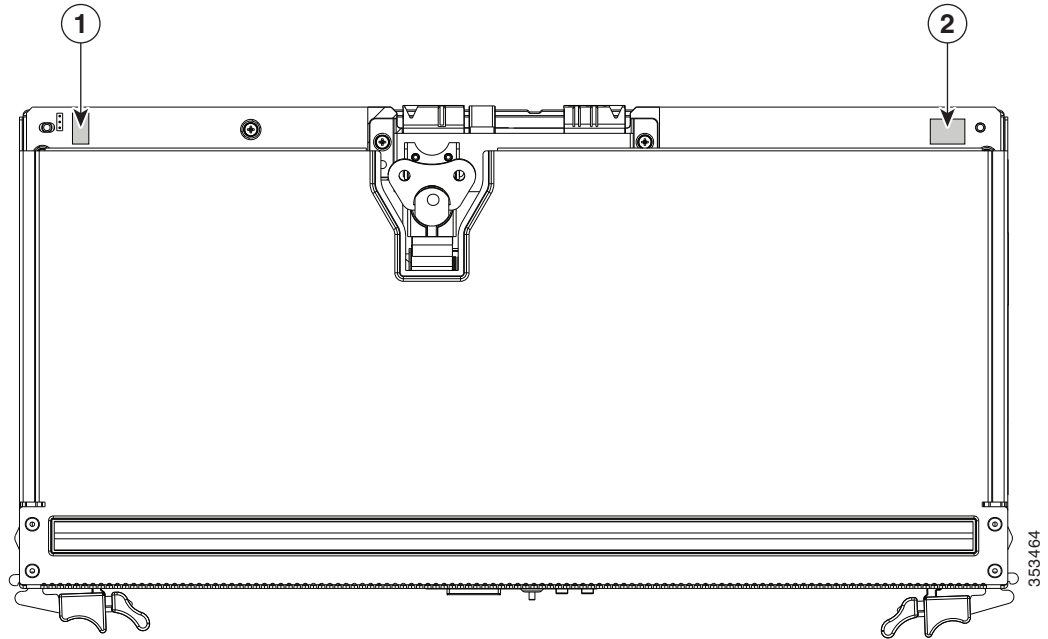


注 サーバ ノードは上部ベイに取り付ける必要があります([図 1-2\(1-2 ページ\)](#)を参照)。

- b. サーバ ノードがミッドプレーン コネクタとかみ合い、シャーシと同じ高さになる位置まで、サーバ ノードをベイに押し込みます。
- c. 両方のイジェクト レバーが平らになり、ラッチがサーバ ノードの背面にロックされるまで、両方のイジェクト レバーを中央に向けて回転させます。

ステップ 6 電源コードを交換し、次に前面のハンドルにある電源ボタンを 4 秒間押したままにしてシステムの電源をオンにします。

図 3-25 サーバノード RTC バッテリおよび USB ポートの場所



1 カバーの端の背後にある、ボード上のサーバノード RTC バッテリ	2 カバーの端の背後にある、ボード上の内部 USB ポート
------------------------------------	-------------------------------

サーバノード内の内部 USB ドライブの交換

ここでは、次の内容について説明します。

- [内部 USB ドライブの交換手順\(3-45 ページ\)](#)
- [内部 USB ポートをイネーブルまたはディセーブルにします\(3-46 ページ\)](#)

内部 USB ドライブの交換手順


内部 Cisco USB フラッシュ ドライブの取り付けまたは交換を行うには、次の手順に従います。

- ステップ 1** シャットダウンし、システム全体の電源を切ります([システムのシャットダウンおよび電源オフ\(3-10 ページ\)](#)を参照)。
- ステップ 2** システムからサーバノードを取り外します。
- 2本のイジェクトレバーをつかんでラッチをつまみ、レバーを放します([図 3-15](#)を参照)。
 - 両方のレバーを同時に外側へ回し、ミッドプレーンのコネクタからサーバノードを平らにして取り外します。
 - システムからサーバノードをまっすぐ引き抜きます。



注 USB ポートにアクセスする場合に、サーバノードカバーを取り外す必要はありません。

■ システムコンポーネントの取り付けまたは交換

- ステップ 3** サーバ ノード ボードのポートから、既存の USB フラッシュドライブを取り外します。ポートからドライブを水平に引き出します。
- ステップ 4** 次のようにして、USB フラッシュドライブを取り付けます。サーバ ノード ボードの水平ソケットに、新しい USB フラッシュドライブを挿入します。
- ステップ 5** サーバ ノードを取り付けます。
- 2つのイジェクトレバーを開き、新しいサーバ ノードを空のベイの位置に合わせます。
-  **注** サーバ ノードは上部ベイに取り付ける必要があります(図 1-2(1-2 ページ)を参照)。
- サーバ ノードがミッドプレーン コネクタとかみ合い、シャーシと同じ高さになる位置まで、サーバ ノードをベイに押し込みます。
 - 両方のイジェクトレバーが平らになり、ラッチがサーバ ノードの背面にロックされるまで、両方のイジェクトレバーを中央に向けて回転させます。
- ステップ 6** 電源コードを交換し、次に前面のハンドルにある電源ボタンを4秒間押したままにしてシステムの電源をオンにします。

内部 USB ポートをイネーブルまたはディセーブルにします

工場出荷時のデフォルトは、イネーブルにするシステムのすべての USB ポート用です。ただし、内部 USB ポートは、システム BIOS でイネーブルまたはディセーブルにできます。内蔵 USB ポートをイネーブルまたはディセーブルにするには、次の手順に従ってください:

- 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。
- ステップ 2** [Advanced] タブまで移動します。
- ステップ 3** [Advanced] タブの [USB Configuration] を選択します。
- ステップ 4** [USB Configuration] ページの [USB Ports Configuration] を選択します。
- ステップ 5** [USB Port: Internal] までスクロールし、**Enter** キーを押してから、ポップアップメニューから [Enabled] または [Disabled] を選択します。
- ステップ 6** F10 を押して保存し、ユーティリティを終了します。

サーバ ノード内のトラステッド プラットフォーム モジュールの取り付け

トラステッド プラットフォーム モジュール (TPM) は、サーバ ノード ボードのソケットに接続する小さな回路基板です。ここでは、TPM を取り付けてイネーブルにするときに、その順序で行う必要がある次の手順について説明します。

- TPM ハードウェアの取り付け(3-47 ページ)
- BIOS での TPM サポートのイネーブル化(3-48 ページ)
- BIOS での Intel TXT 機能のイネーブル化(3-49 ページ)

TPM ハードウェアの取り付け

**注**

安全確保のために、TPM は一方向ネジを使用して取り付けます。このネジは一般的なドライバでは取り外せません。

ステップ 1 シャットダウンし、システム全体の電源を切ります(システムのシャットダウンおよび電源オフ(3-10 ページ)を参照)。

ステップ 2 システムからサーバ ノードを取り外します。

- 2本のイジェクトレバーをつかんでラッチをつまみ、レバーを放します(図 3-15 を参照)。
- 両方のレバーを同時に外側へ回し、ミッドプレーンのコネクタからサーバ ノードを平らにして取り外します。
- システムからサーバ ノードをまっすぐ引き抜きます。

**注**

TPM ソケットにアクセスする場合に、サーバ ノード カバーを取り外す必要はありません。

ステップ 3 次のようにして、TPM を取り付けます。

- サーバ ノード ボード上で TPM ソケットの位置を特定します(図 3-26 を参照)。
- TPM 回路基板の下部にあるコネクタと TPM ソケットの位置を合わせます。TPM ボードのネジ穴を TPM ソケットに隣接するネジ穴の位置に合わせます。
- TPM を均等に押し下げて、マザーボード ソケットにしっかりと装着します。
- 一方向ネジを 1 本取り付けて、TPM をマザーボードに固定します。

ステップ 4 サーバ ノードを取り付けます。

- 2つのイジェクトレバーを開き、新しいサーバ ノードを空のベイの位置に合わせます。

**注**

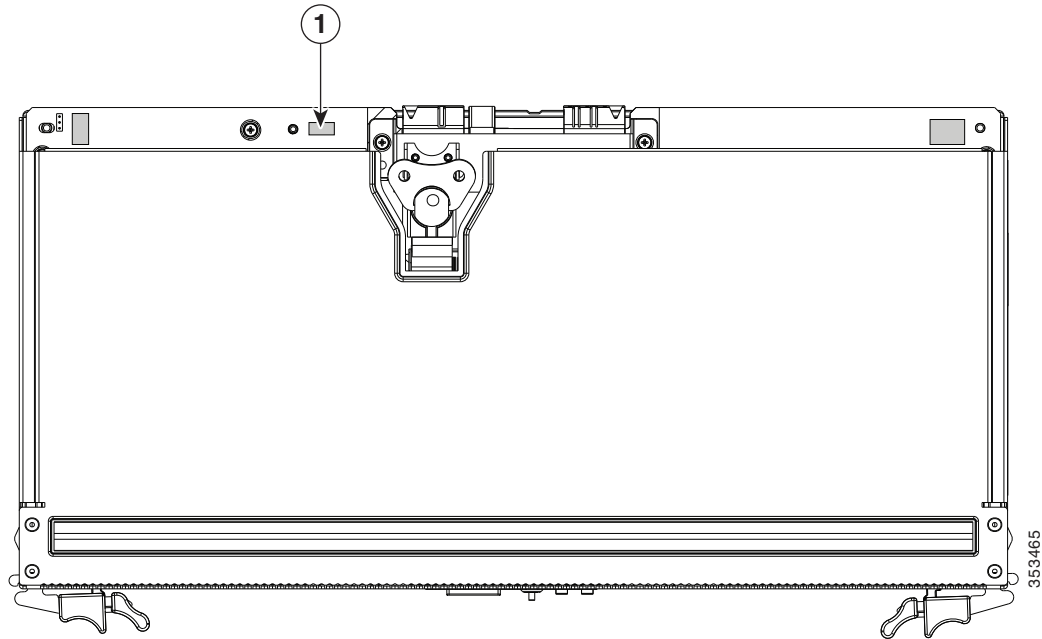
サーバ ノードは上部ベイに取り付ける必要があります(図 1-2(1-2 ページ)を参照)。

- サーバ ノードがミッドプレーン コネクタとかみ合い、シャーシと同じ高さになる位置まで、サーバ ノードをベイに押し込みます。
- 両方のイジェクトレバーが平らになり、ラッチがサーバ ノードの背面にロックされるまで、両方のイジェクトレバーを中央に向けて回転させます。

ステップ 5 電源コードを交換し、次に前面のハンドルにある電源ボタンを 4 秒間押したままにしてシステムの電源をオンにします。

ステップ 6 BIOS での TPM サポートのイネーブル化(3-48 ページ)に進みます。

図 3-26 サーバノードボード上の TPM ソケットの位置



1	マザーボード上の TPM ソケットとネジ穴
---	-----------------------

BIOS での TPM サポートのイネーブル化



注 ハードウェアを取り付けたら、BIOS で TPM のサポートをイネーブルにする必要があります。

- ステップ 1** TPM サポートをイネーブルにします。
- a. ブートアップ中に F2 プロンプトが表示されたら、F2 を押して BIOS セットアップに入ります。
 - b. BIOS 管理者パスワードで、BIOS セットアップ ユーティリティにログインします。
 - c. [BIOS Setup Utility] ウィンドウで、[Advanced] タブを選択します。
 - d. [Trusted Computing] を選択し、[TPM Security Device Configuration] ウィンドウを開きます。
 - e. [TPM SUPPORT] を [Enabled] に変更します。
 - f. **F10** を押して設定を保存し、サーバをリブートします。
- ステップ 2** TPM のサポートがイネーブルになっていることを確認します。
- a. ブートアップ中に F2 プロンプトが表示されたら、F2 を押して BIOS セットアップに入ります。
 - b. BIOS 管理者パスワードを使用して、BIOS Setup ユーティリティにログインします。
 - c. [Advanced] タブを選択します。
 - d. [Trusted Computing] を選択し、[TPM Security Device Configuration] ウィンドウを開きます。
 - e. [TPM SUPPORT] と [TPM State] が [Enabled] であることを確認します。

ステップ3 BIOS での Intel TXT 機能のイネーブル化(3-49 ページ)に進みます。

BIOS での Intel TXT 機能のイネーブル化

Intel Trusted Execution Technology (TXT) を使用すると、ビジネス サーバ上で使用および保管される情報の保護機能が強化されます。この保護の主要な特徴は、隔離された実行環境および付随メモリ領域の提供にあり、機密データに対する操作をシステムの他の部分から見えない状態で実行することが可能になります。Intel TXT は、暗号キーなどの機密データを保管できる封印されたストレージ領域を提供し、悪意のあるコードからの攻撃時に機密データが漏洩するのを防ぐために利用できます。

-
- ステップ 1** サーバ ノードをリブートし、F2 を押すように求めるプロンプトが表示されるのを待ちます。
- ステップ 2** プロンプトが表示されたら、F2 を押して、BIOS セットアップ ユーティリティを起動します。
- ステップ 3** 前提条件の BIOS 値がイネーブルになっていることを確認します。
- a. [Advanced] タブを選択します。
 - b. [Intel TXT(LT-SX) Configuration] を選択して、[Intel TXT(LT-SX) Hardware Support] ウィンドウを開きます。
 - c. 次の項目が [Enabled] としてリストされていることを確認します。
 - [VT-d Support] (デフォルトは [Enabled])
 - [VT Support] (デフォルトは [Enabled])
 - [TPM Support]
 - [TPM State]
 - [VT-d Support] および [VT Support] がすでに [Enabled] の場合、[ステップ 4](#) に進みます。
 - [VT-d Support] および [VT Support] の両方が [Enabled] でない場合、次のステップに進み、有効にします。
 - d. Escape キーを押して、BIOS セットアップ ユーティリティの [Advanced] タブに戻ります。
 - e. [Advanced] タブで、[Processor Configuration] を選択し、[Processor Configuration] ウィンドウを開きます。
 - f. [Intel (R) VT] および [Intel (R) VT-d] を [Enabled] に設定します。
- ステップ 4** Intel Trusted Execution Technology (TXT) 機能を有効にする。
- a. [Intel TXT(LT-SX) Hardware Support] ウィンドウに戻ります(別のウィンドウを表示している場合)。
 - b. [TXT Support] を [Enabled] に設定します。
- ステップ 5** F10 を押して変更内容を保存し、BIOS セットアップ ユーティリティを終了します。
-

SIOC 内の RTC バッテリーの交換

リアルタイム クロック (RTC) バッテリーは、SIOC が電源から外されても設定を維持します。SIOC 内のバッテリーのタイプは CR1632 です。シスコでは、ほとんどの電器店から購入できる、業界標準の CR1632 バッテリーをサポートしています。

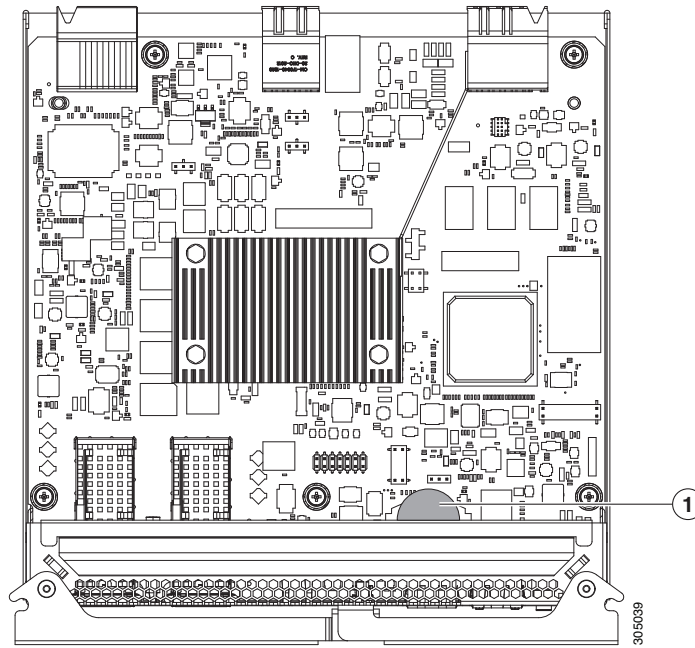
- ステップ 1** 取り外す SIOC とペアになっているサーバ ノードの電源をオフにします (SIOC 1 はサーバ ノード 1 とペア、SIOC 2 はサーバ ノード 2 とペアになっています)。サーバ ノードのシャットダウンおよび電源オフ (3-11 ページ) を参照してください。
- ステップ 2** システムから SIOC を取り外します。
 - a. SIOC の取り付けネジを 1 本緩め、次に 2 つのヒンジ付きイジェクト レバーを開き、ミッドプレーン コネクタから SIOC を平らにして取り外します。
 - b. システムから SIOC を引き出します。
- ステップ 3** システム I/O コントローラのカバーの取り外し (3-14 ページ) の説明に従って、SIOC カバーを取り外します。
- ステップ 4** バッテリーをてこの原理でそっと外し、SIOC ボードのソケットから持ち上げます。
- ステップ 5** 新しいバッテリーをソケットに挿入し、水平になるまで押します。
- ステップ 6** SIOC のカバーを元に戻します。
- ステップ 7** SIOC をシステムに戻します。



注 SIOC を 1 つだけお持ちの場合は、SIOC ベイ 1 に取り付ける必要があります (図 1-2 を参照)。

- a. 内部ミッドプレーンに突き当たるまで、SIOC をベイに押し込みます。
 - b. SIOC の 2 つのレバーを閉じ、SIOC コネクタとバックプレーンを十分にかみ合わせます。
 - c. SIOC のレバーの蝶ネジを締めます。
- ステップ 8** 前に電源をオフにしたサーバ ノードの電源をオンにします。

図 3-27 SIOC 内の RTC バッテリーの交換



1	SIOC ボードのバッテリー ソケット
---	---------------------

サーバノードボードのサービスヘッダー

サーバノードボードには、特定のサービス機能にジャンプを設定できるヘッダーが含まれます。この項では、次のトピックについて取り上げます。

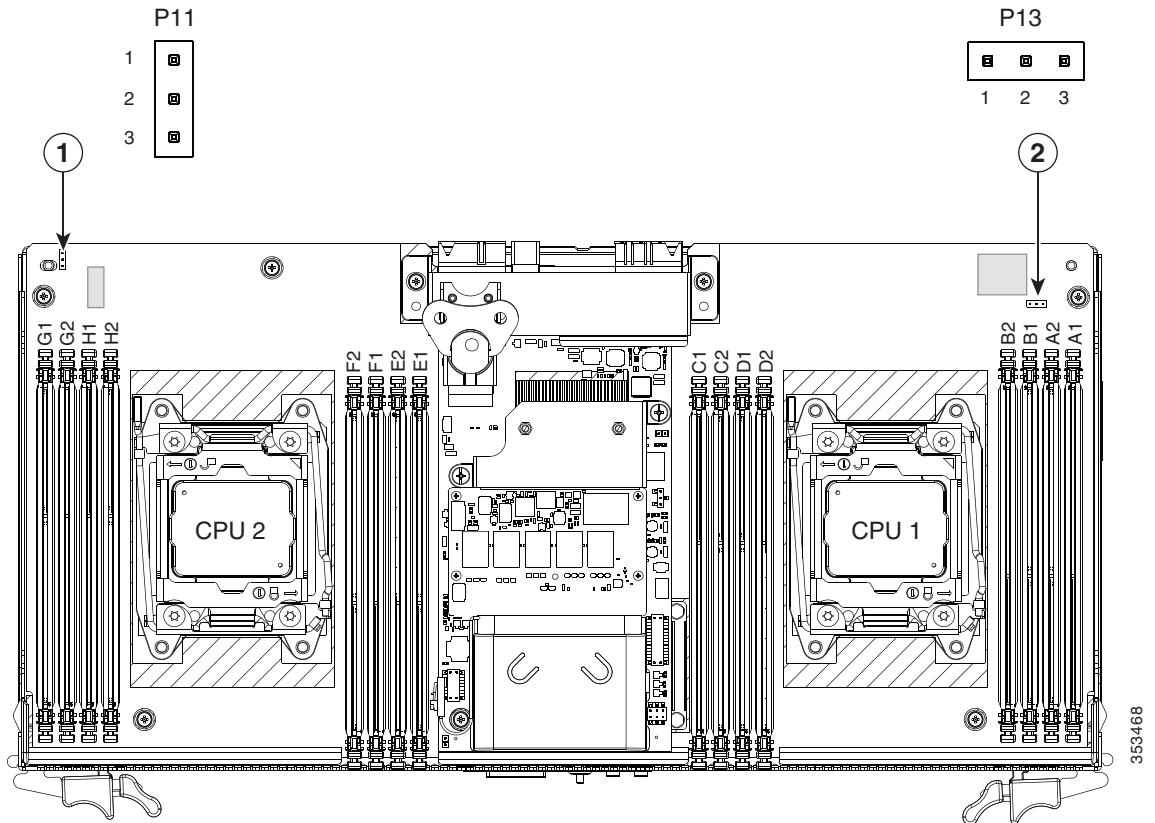
- [サーバノードボードのサービスヘッダーの位置\(3-51 ページ\)](#)
- [ヘッダー P11 のパスワードクリアの使用\(3-52 ページ\)](#)
- [CMOS ヘッダー P13 のクリアの使用\(3-53 ページ\)](#)

サーバノードボードのサービスヘッダーの位置

サーバノードボードには、サポート対象の 3 ピン サービスヘッダーが 2 つあります。サービスヘッダーの位置については、[図 3-28](#) を参照してください。

- ヘッダー P11 = パスワードのクリア
- ヘッダー P13 = CMOS のクリア

図 3-28 サーバノードボードのサービスヘッダー



1 ヘッダー P11 = パスワードのクリア

2 ヘッダー P13 = CMOS のクリア

ヘッダー P11 のパスワード クリアの使用


ヘッダー P11 にジャンパを設定して、管理者パスワードをクリアできます。

- ステップ 1** シャット ダウンし、システム全体の電源を切ります(システムのシャット ダウンおよび電源オフ(3-10 ページ)を参照)。
- ステップ 2** システムからサーバ ノードを取り外します。
- 2 本のイジェクト レバーをつかんでラッチをつまみ、レバーを放します(図 3-15 を参照)。
 - 両方のレバーを同時に外側へ回し、ミッドプレーンのコネクタからサーバ ノードを平らにして取り外します。
 - システムからサーバ ノードをまっすぐ引き抜きます。



注 ヘッダーにアクセスする場合に、サーバ ノード カバーを取り外す必要はありません。

- ステップ 3** サーバ ノード カバーの取り外し(3-12 ページ)の説明に従って、サーバ ノード カバーを取り外します。
- ステップ 4** ヘッダー P11 の位置を確認します(図 3-28 を参照)。

- ステップ 5** ヘッダーのピン 2 および 3 にジャンパを取り付けます。
- ステップ 6** サーバ ノードを取り付けます。
- 2つのイジェクト レバーを開き、新しいサーバ ノードを空のベイの位置に合わせます。
 - サーバ ノードがミッドプレーン コネクタとかみ合い、シャーシと同じ高さになる位置まで、サーバ ノードをベイに押し込みます。
 - 両方のイジェクト レバーが平らになり、ラッチがサーバ ノードの背面にロックされるまで、両方のイジェクト レバーを中央に向けて回転させます。
- ステップ 7** 電源コードを交換し、次に前面のハンドルにある電源ボタンを 4 秒間押したままにしてシステムの電源をオンにします。
- ステップ 8** システムが完全にブートした後に、再度シャットダウンします(システムのシャットダウンおよび電源オフ(3-10 ページ)を参照)。
- ステップ 9** サーバ ノードをシステムから取り外し、続けてサーバ ノード カバーを取り外します。
- ステップ 10** ピン 2 および 3 のジャンパを取り外します。
-  **注** ジャンパを取り外さない場合、サーバ ノードをブートすると、パスワードが Cisco IMC によってクリアされます。
- ステップ 11** サーバ ノード カバーを取り付け、サーバ ノードをシステムに戻します。
- ステップ 12** 電源コードを交換し、次に前面のハンドルにある電源ボタンを 4 秒間押したままにしてシステムの電源をオンにします。

CMOS ヘッダー P13 のクリアの使用

ヘッダー P13 にジャンパを取り付けて、CMOS 設定をクリアできます。

- ステップ 1** シャットダウンし、システム全体の電源を切ります(システムのシャットダウンおよび電源オフ(3-10 ページ)を参照)。
- ステップ 2** サーバ ノードをシステムから物理的に取り外します。
- 2本のイジェクト レバーをつかんでラッチをつまみ、レバーを放します(図 3-15 を参照)。
 - 両方のレバーを同時に外側へ回し、ミッドプレーンのコネクタからサーバ ノードを平らにして取り外します。
 - サーバ ノード シャーシをシステムからまっすぐ引き出します。
- ステップ 3** サーバ ノード カバーの取り外し(3-12 ページ)の説明に従って、サーバ ノード カバーを取り外します。
- ステップ 4** ヘッダー P13 の位置を確認します(図 3-28 を参照)。
- ステップ 5** ヘッダーのピン 2 および 3 にジャンパを取り付けます。
- ステップ 6** サーバ ノード シャーシをシステムに取り付けます。
- 2つのイジェクト レバーを開き、新しいサーバ ノードを空のベイの位置に合わせます。
 - サーバ ノードがミッドプレーン コネクタとかみ合い、シャーシと同じ高さになる位置まで、サーバ ノードをベイに押し込みます。

■ サーバノードボードのサービスヘッダー

- c. 両方のイジェクトレバーが平らになり、ラッチがサーバノードの背面にロックされるまで、両方のイジェクトレバーを中央に向けて回転させます。

ステップ 7 システムが完全にブートした後に、再度シャットダウンします(システムのシャットダウンおよび電源オフ(3-10 ページ)を参照)。

ステップ 8 サーバノードをシステムから取り外し、続けてサーバノードカバーを取り外します。

ステップ 9 ピン 2 および 3 のジャンパを取り外します。



注 ジャンパを取り外さない場合、サーバノードをブートすると、CMOS 設定が Cisco IMC によってクリアされます。

ステップ 10 サーバノードカバーを取り付け、サーバノードをシステムに戻します。

ステップ 11 電源コードを交換し、次に前面のハンドルにある電源ボタンを 4 秒間押したままにしてシステムの電源をオンにします。



サーバの仕様

この付録では、Cisco UCS C3260 システムの技術仕様を示します。この付録の内容は次のとおりです。

- [物理仕様 \(A-1 ページ\)](#)
- [環境仕様 \(A-1 ページ\)](#)
- [電力仕様 \(A-2 ページ\)](#)

物理仕様

表 A-1 に、システムの物理仕様を示します。

表 A-1 物理的仕様

説明	仕様
高さ	174 mm (6.88 インチ)
幅	444 mm (17.46 インチ)
長さ	813 mm (32.00 インチ)
重量(最大設定)	88 kg (195 ポンド)

環境仕様

表 A-2 に、システムの環境仕様を記載します。

表 A-2 環境仕様

説明	仕様
動作時温度	5 °C ~ 35 °C (41 °F ~ 95 °F)
非動作時温度	- 40 °C ~ 65 °C (- 40 °F ~ 149 °F)
湿度、動作時	10 ~ 90 % (結露しないこと)
湿度、非動作時	5 ~ 93 % (結露しないこと)
動作時高度 305 m ごとに 1 °C 低下	0 ~ 3048 m (0 ~ 10,000 フィート)

表 A-2 環境仕様(続き)

説明	仕様
高度、非動作時	0 ~ 12,192 m(0 ~ 40,000 フィート)
音響ノイズ、動作時	LWAd 5.4 Bel LpAm 38 dBA

電力仕様

表 A-3 に、各 1050 W 電源装置の仕様を示します(Cisco 部品番号 UCSC-C3X60-PSU)。

表 A-3 1050 W 電源装置の仕様

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 A
最大入力電圧	1250 VA @ 100 VAC
PSU あたりの最大出力電力	800 W @ 100 ~ 120 VAC 1050 W @ 200 ~ 240 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
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 (80Plus Platinum 認証済み)
フォーム ファクタ	RSP2
入力コネクタ	IEC320 C14

次の URL にある Cisco UCS Power Calculator を使用すると、ご使用のシステム構成の電源に関する詳細情報を取得できます。

<http://ucspowercalc.cisco.com>



電源コードの仕様

この付録では、サポート対象の電源コードの仕様について説明します。

サポートされる電源コードおよびプラグ

各電源装置には個別の電源コードがあります。サーバとの接続には、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、サーバに付属している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 B-1 に、サーバ電源装置の電源コードを示します。

表 B-1 サポート対象のサーバ用電源コード

説明	長さ	
	フィート	メートル
CAB-250V-10A-BR 電源コード、250 VAC 10 A、ブラジル	8.2	2.5
CAB-250V-10A-CN 電源コード、250 VAC 10 A、中華人民共和国	8.2	2.5
CAB-9K10A-AU N5000 電源コード、250 VAC 10 A、オーストラリア	8.2	2.5
CAB-9K10A-EU N5000 電源コード、250 VAC 10 A、ヨーロッパ	8.2	2.5
CAB-9K10A-IT N5000 電源コード、250 VAC 10 A、イタリア	8.2	2.5
CAB-9K10A-SW N5000 電源コード、250 VAC 10 A、スイス	8.2	2.5

表 B-1 サポート対象のサーバ用電源コード(続き)

説明	長さ	
	フィート	メートル
CAB-9K10A-TWN N5000 電源コード、125 VAC 15A、台湾	8.2	2.5
CAB-9K10A-UK N5000 電源コード、250 VAC 10 A、英国	8.2	2.5
CAB-9K12A-NA N5000 電源コード、125 VAC、15 A、NEMA 5-15 プラグ、北米	8.2	2.5
CAB-AC-L620-C13 電源コード、NEMA L6-20-C13 コネクタ	6.6	2.0
CAB-C13-C14-2M キャビネット ジャンパ電源コード、250 VAC 10 A、C13-C14 コネクタ	6.6	2.0
CAB-C13-C14-AC キャビネット ジャンパ電源コード、250 VAC 10 A、C13-C14 コネクタ、埋め込み型レセプタクル	9.8	3.0
CAB-C13-CBN キャビネット ジャンパ電源コード、250 VAC 10 A、C13-C14 コネクタ	2.2	0.68
CAB-C19-C20-3M-JP 電源コード、C19-C20 コネクタ、日本 PSE マーク	9.8	3.0
CAB-JPN-3PIN 電源コード、90-125 VAC、12 A、NEMA 5-15、日本	7.9	2.4
CAB-N5K6A-NA N5000 電源コード、250 VAC 6 A、北米	8.2	2.5
CAB-250V-10A-AR N5000 電源コード、250 VAC 10 A、アルゼンチン	8.2	2.5
CAB-250V-10A-CN N5000 電源コード、250 VAC 10 A、中国	8.2	2.5
CAB-250V-10A-ID N5000 電源コード、250 VAC 10A、インド	8.2	2.5
CAB-250V-10A-IS N5000 電源コード、250 VAC 10 A、イスラエル	8.2	2.5



RAID コントローラに関する考慮事項

この付録では、RAID コントローラについて説明します。この付録の内容は次のとおりです。

- サポートされる RAID コントローラと必要なケーブル(C-1 ページ)
- RAID カード ファームウェアの互換性(C-2 ページ)
- Supercap の電源モジュール(RAID バックアップ ユニット) (C-2 ページ)
- RAID コントローラ交換後の RAID 設定の復元(C-2 ページ)
- 詳細情報(C-3 ページ)

サポートされる RAID コントローラと必要なケーブル

表 C-1 は、このシステムでサポートされる RAID コントローラのオプションと必要なケーブルの一覧です。

表 C-1 Cisco UCS C3260 システムでサポートされる RAID オプション

コントローラ	スタイル	最大ドライブ数	オプションの SCPM	RAID レベル	必要なケーブル
LSI MegaRAID SAS 3108 UCSC-C3X60-R4GB (1 GB または 4 GB のライト キャッシュ)	メザニン	60(内蔵)	Yes	0、1、5、6、10、50、60 JBOD もサポートされます。	なし。カードは、サーバ ノード内のメザニン ソケットに取り付けます。
Cisco UCS 12G SAS HBA パススルー コントローラ UCSC-C3X60-HBA	メザニン	60(内蔵)	No	非 RAID	なし。カードは、サーバ ノード内のメザニン ソケットに取り付けます。

RAID コントローラ カードの取り付け手順については、サーバ ノード内の RAID コントローラ カードの交換(3-41 ページ) を参照してください。

RAID カード ファームウェアの互換性

RAID コントローラ上のファームウェアに、サーバ上にインストールされている Cisco IMC および BIOS の現行バージョンとの互換性があることを確認する必要があります。互換性がない場合は、Host Upgrade Utility (HUU) を使用して RAID コントローラ ファームウェアをアップグレードまたはダウングレードし、ファームウェア リリースが互換レベルになるようにしてください。

このユーティリティをダウンロードする方法、およびこのユーティリティを使用してサーバ コンポーネントを互換性のあるレベルにする方法については、[HUU ガイドのページ](#)で公開されている、ご使用の Cisco IMC リリースに対応する HUU ガイドを参照してください。

Supercap の電源モジュール(RAID バックアップユニット)

このシステムでは、Supercap 電源モジュール(SCPM)のバックアップユニットを1つ取り付けられます。このユニットは、サーバ ノード内のシスコ モジュラ RAID コントローラ カードに直接マウントされます。ユニットは、すでにカードに接続されており、独立したコンポーネントとして販売されません。

SCPM は、キャッシュの NAND フラッシュへのオフロードによる急な電源喪失に備えてディスク ライトバック キャッシュ DRAM を約 3 年間バックアップします。

RAID コントローラ交換後の RAID 設定の復元

RAID コントローラを交換すると、コントローラに保存されている RAID 設定が失われます。

RAID 設定を新しい RAID コントローラに復元するには、次の手順に従います。

-
- ステップ 1** RAID コントローラを交換します。[サーバ ノード内の RAID コントローラ カードの交換\(3-41 ページ\)](#)を参照してください。
- ステップ 2** シャーシ全体を交換する場合は、すべてのドライブを前のシャーシと同じ順序で新しいドライブベイに取り付けます。
- ステップ 3** サーバ ノードをリブートし、F を押すように求めるプロンプトが表示されるのを待ちます。
- ステップ 4** 次のプロンプトが画面に表示されたら、F を押します。
- ```
Foreign configuration(s) found on adapter.
Press any key to continue or 'C' load the configuration utility,
or 'F' to import foreign configuration(s) and continue.
```
- ステップ 5** 次のプロンプトが画面に表示されたら、(C 以外の)任意のキーを押して続行します。
- ```
All of the disks from your previous configuration are gone. If this is
an unexpected message, then please power of your system and check your cables
to ensure all disks are present.
Press any key to continue, or 'C' to load the configuration utility.
```
- ステップ 6** その次の画面で、RAID 設定が正常にインポートされたことを確認します。
- 次のメッセージが表示されたら、設定は正常にインポートされています。ストレージ デバイスに LSI 仮想ドライブも表示されます。
- ```
N Virtual Drive(s) found on host adapter.
```

- 次のメッセージが表示されたら、設定はインポートされていません。プロンプトが表示されたときに F を押すのが遅かった場合、この問題が発生する可能性があります。この場合、サーバノードをリブートして、F を押すように求めるプロンプトが表示されたらインポート操作を再実行してください。

```
0 Virtual Drive(s) found on host adapter.
```

---

## 詳細情報

LSI ユーティリティには、詳細な使用方法に関するヘルプ マニュアルが用意されています。

RAID に関する基本情報および RAID コントローラ カード用ユーティリティの使用については、『[Cisco UCS Servers RAID Guide](#)』を参照してください。

Avago Technologies/LSI マニュアルの完全版も利用できます。

[Avago Technologies/LSI 12 Gb/s MegaRAID SAS Software User's Guide, Rev. F](#)





## Cisco UCS Manager 統合に適した設置方法

---

現時点では、Cisco UCS C3260 システムはスタンドアロン モードでのみ動作します。Cisco UCS Manager 統合はサポートされていません。







## Cisco UCS 3160 から Cisco UCS C3260 への移行

Cisco UCS C3160 システムは、Cisco UCS C3260 システムに移行することができます。



注

C3260 から C3160 への移行はサポートされていません。C3160 を C3260 に移行した後に、再び C3160 に移行することはできません。

- [Cisco UCS C3160 システムと C3260 システムの違い\(E-1 ページ\)](#)
- [C3160 システムから C3260 システムへの移行\(E-2 ページ\)](#)
  - [この移行に必要な品目\(E-2 ページ\)](#)
  - [移行手順\(E-2 ページ\)](#)
- [Cisco C3260 システムへの 2 番目のサーバ ノードまたは SIOC の設置\(E-4 ページ\)](#)

## Cisco UCS C3160 システムと C3260 システムの違い

表 E-1 に、Cisco UCS C3160 システムと Cisco UCS 3260 システムの違いを記載します。

表 E-1 Cisco UCS C3160 と C3260 の違い

| システム  | Cisco IMC<br>ファームウェア<br>の最小要件 | サポートされる SIOC                                                                    | サポートさ<br>れるサーバ<br>ノードの数 | UCSM 管理対<br>象またはスタ<br>ンドアロン | サポートされる<br>背面パネル SSD<br>ドライブ | 右前面のハン<br>ドルのラベル |
|-------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------|
| C3160 | 2.0(3)                        | UCSC-C3160-SIOC <sup>1</sup><br><br>アダプタ カードを使用する場合:<br>VIC 1227 または VIC 1227-T | 1                       | Standalone                  | 2                            | C3160            |
| C3260 | 2.0(7)                        | UCSC-C3260-SIOC <sup>2</sup><br><br>統合 VIC 1300 シリー<br>ズのチップ                    | 2<br>(2 つの SIOC<br>が必要) | Standalone                  | 4<br><br>(2 台のサーバ<br>ノードが必要) | C3260            |

1. この C3160 SIOC とサポートされる VIC カードには、Cisco UCS C3260 システムとの前方互換性はありません。
2. この C3260 SIOC には、Cisco UCS C3160 システムとの後方互換性はありません。

# C3160 システムから C3260 システムへの移行

## この移行に必要な品目

### ハードウェア


- サーバ ベイ 1 (上部ベイ) に 1 台のサーバ ノードが搭載された Cisco UCS C3160 システム。移行を開始するには、システムが Cisco IMC 2.0(6) 以降のファームウェアを実行中でなければなりません。
- 新しいシステム I/O コントローラ (SIOC)<sup>UCSC-C3260-SIOC</sup>。この新しい SIOC は、Cisco IMC 2.0.7 以降のファームウェア (出荷時に初期状態でインストールされています) を実行している必要があります。

### Software

- Cisco IMC 2.0(6) ファームウェアの最新の Host Upgrade Utility パッケージ。これを使用して、Cisco C3160 システム全体を最小前提条件のファームウェアに更新します。
- Cisco IMC 2.0(7) 以降のファームウェアの Host Upgrade Utility パッケージ。これを使用して、システムを Cisco C3260 要件にアップグレードします。

このユーティリティのダウンロード手順および使用方法については、[HUU ガイド](#)で、ご使用のリリースのガイドに記載の手順を参照してください。

## 移行手順

- ステップ 1** 移行を開始するには、Cisco C3160 システム全体が Cisco IMC 2.0(6) を実行中でなければなりません。
- システムがそれより前のバージョンを実行している場合は、リリース 2.0(6) の Host Upgrade Utility (HUU) をダウンロードして実行してください。Host Upgrade Utility のダウンロード手順と使用方法については、[HUU ガイド](#) ページに用意されている、リリース 2.0(6) 以降の Host Upgrade Utility ユーザ ガイドを参照してください。
-  **注意** 次のステップで BIOS および BMC イメージを更新する際は、SAS エクспанダ ファームウェアを更新しないでください。この時点で SAS エクспанダ ファームウェアを更新すると、SAS エクспанダが損傷します。
- ステップ 2** HUU を使用して、システム BIOS および BMC のみを Cisco IMC リリース 2.0(7) にアップグレードします。
- ステップ 3** システムをシャット ダウンして、システム全体の電源を切ります ([システムのシャット ダウン および電源オフ \(3-10 ページ\)](#) を参照)。完全に電源を切るためには、すべての電源コードを抜く必要があります。
- ステップ 4** 既存の C3160 SIOC を両方ともシステムから取り外します。
- ハードウェアの交換手順については、[システムの I/O コントローラの交換 \(3-30 ページ\)](#) を参照してください。
- ステップ 5** SIOC ベイ 1 (サーバー背面に向かって左側のベイ。図 1-3 を参照) に、1 つの新しい C3260 SIOC (UCSC-C3260-SIOC=) を設置します。

- ステップ 6** 必要に応じて、ネットワーク ケーブルを新しい SIOC ポートに接続します。
- ステップ 7** システムにキーボードとモニタを接続します。
- システムの背面にあるサーバ ノードの外部 KVM コネクタに KVM ケーブル (Cisco PID N20-BKVM) を接続します (コネクタの位置については、[図 1-2](#) を参照)。
  - VGA モニタと USB キーボードを KVM ケーブルのコネクタに接続します。
- ステップ 8** 電源コードを接続し、システムの電源をオンにします。F8 の押下を求めるプロンプトが表示されるのを待ちます。
- ステップ 9** 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。
- ステップ 10** ユーティリティを使用して、サーバ コントローラを出荷時の初期状態に設定します。
- F1 を押して、ユーティリティの 2 番目の画面に移動します。
  - [Factory Default] オプションを選択します。
  - F10 キーを押して変更を保存し、BMC をリブートします。
  - リブートが完了するまで待ちます (約 5 分)。F8 の押下を求めるプロンプトが表示されるのを待ちます。
- ステップ 11** 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。
- ステップ 12** 目的の IP アドレス、NIC モード、NIC 冗長化に応じてネットワーク プロパティを設定します。[Cisco IMC 設定ユーティリティのセットアップ \(2-12 ページ\)](#) を参照してください。
- Cisco IMC 設定ユーティリティに、管理ネットワーク インターフェイスに割り当てられた IP アドレスが表示されます。

**注**

Cisco Card NIC モードを使用している場合、このモードでは SIOC のアップリンク インターフェイスを使用してシステムを管理するため、ネットワーク環境と一致するように、アップリンクのポート速度を 4x10 Gbps または 40 Gbps のいずれかに設定しなければならない場合があります。この設定は、Cisco IMC 設定ユーティリティの 3 番目のページで行うことができます。

- ステップ 13** Cisco UCS Host Upgrade Utility を使用して、残りのシステム コンポーネントを Cisco IMC 2.0(7) 以降にアップグレードします。

**注**

この時点で、SAS エクスパンダ ファームウェアをアップグレードする必要があります。

Host Upgrade Utility のダウンロード手順と使用方法については、[HUU ガイド](#) ページに用意されている、リリース 2.0(7) 以降の Host Upgrade Utility ユーザ ガイドを使用してください。

アップグレードが完了すると、システムは Cisco C3260 システムとして稼働します。

- ステップ 14** 任意: この時点で、2 番目のサーバ ノードと 2 番目の SIOC を Cisco C3260 シャーシに設置できます。[Cisco C3260 システムへの 2 番目のサーバ ノードまたは SIOC の設置 \(E-4 ページ\)](#) を参照してください。

# Cisco C3260 システムへの 2 番目のサーバ ノードまたは SIOC の設置

## 2 番目の SIOC の設置

重要な点として、新しい C3260 SIOC 2 の CMC ファームウェアは、SIOC 1 の CMC ファームウェアと同じバージョンでなければなりません。CMC のバージョンが異なる場合は、バージョンが一致するように CMC をアップグレードする必要があります。



注

システムの電源がオンの状態で 2 番目の SIOC が挿入されると、その SIOC のシャーシ管理コントローラ (CMC) はスタンバイ CMC になります。あるシャーシから別のシャーシに C3260 SIOC を移動すると、SIOC の CMC 構成は異種のもので扱われ、自動的に削除されます。SIOC 2 CMC は SIOC 1. のアクティブな CMC と同期されます。

**ステップ 1** 2 番目の C3260 SIOC は、システムの電源を切らずに設置できます。

- a. 内部バックプレーンに突き当たるまで、SIOC を空の SIOC ベイ 2 に押し込みます。
- b. SIOC の 2 つのイジェクト レバーを閉じ、SIOC コネクタとミッドプレーン コネクタを十分にかみ合わせます。
- c. SIOC のイジェクト レバーの蝶ネジを締めます。

## ファームウェアのバージョンが古い 2 番目のサーバ ノードの設置とアップグレード



注

工場から直接出荷されるサーバ ノードには必要なファームウェアが使用されているため、この手順は必要ありません。

Cisco IMC 2.0(7) より前のファームウェアを使用しているサーバ ノードを設置する場合は、次の手順に従ってサーバ ノードを設置してから、サーバ ノードのファームウェアをアップグレードしてください。この手順が必要になる可能性があるのは、C3160 システムからサーバ ノードを転送しているか、サービス デポから古いノードを受け取っている場合です。



注

C3160 システムからサーバ ノードに転送する場合、そのノードは Cisco IMC 2.0(4) または Cisco IMC 2.0(6) ファームウェアを実行している必要があります。

### この手順に必要な品目

- サーバ ノード (UCSC-C3X60-SVRNx)。
 

設定済みのサーバ ノードを設置する場合は、設置する前にサーバ ノードの混在使用の規則を確認してください([サーバ ノードの混在使用の規則\(3-26 ページ\)](#))。
- Cisco IMC 2.0(7) 以降のファームウェアの Host Upgrade Utility パッケージ。これを使用して、サーバ ノードを Cisco C3260 要件にアップグレードします。
 

このユーティリティのダウンロード手順および使用方法については、[HUU ガイド](#)で、ご使用のリリースのガイドに記載の手順を参照してください。

## 手順

**ステップ 1** ターゲット C3260 システムが Cisco IMC 2.0(7) 以降のファームウェアを実行していることを確認します。

**ステップ 2** 2 番目のサーバ ノードは、システムの電源を切らずに設置できます。

- a. サーバ ノード ベイ 2 にドライブ エクスパンダ モジュールが設置されている場合、そのモジュールをシステムから取り除きます。
- b. 2 つのイジェクト レバーを開き、新しいサーバ ノードを下部にある空のベイ 2 の位置に合わせます。
- c. サーバ ノードがミッドプレーン コネクタとかみ合い、シャーシの表面と同じ高さになる位置まで、サーバ ノードをベイに押し込みます。
- d. 両方のイジェクト レバーが平らになり、ラッチがサーバ ノードの背面にロックされるまで、両方のイジェクト レバーを中央に向けて回転させます。

**ステップ 3** C3260 Cisco IMC CLI または GUI からサーバ ノードを管理できることを確認します。新しいサーバが CLI または GUI に表示されない場合、サーバを出荷時の初期状態にリセットする必要があります。これは、サーバを C3160 システムから移動した場合に必要になります。

CLI を使用する場合の例::

```
C3260-Server# scope chassis
C3260-Server /chassis# show server
<Server ID> <Power state> <Serial number> <Product name> <PID> <UUID>

1 on FCH1848793G UCS C3160 UCSC-C3X60-SVRNB 36399C1B-6E9A-4E95-BEAC-B9003DCA6C7F
2 on FCH18407MY2 UCS C3160 UCSC-C3X60-SVRNB C00E5CEO-A596-45E0-82CD-0B2F0A395FAC
```

- サーバが CLI または GUI に表示される場合は、次の手順を実行します。
- サーバが表示されない場合は、出荷時の初期状態に設定します。
- a. サーバ ノードを起動し、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。
- b. **F1** を押して、ユーティリティの 2 番目の画面に移動します。
- c. [Factory Default] オプションを選択します。
- d. **F10** キーを押して変更を保存し、サーバの BMC をリブートします。
- e. リブートが完了するまで待ちます(約 5 分)。

**ステップ 4** 新しいサーバ ノードに BMC IP アドレスを割り当てます。

- DHCP サーバを使用するように C3260 システムが設定されている場合は、新しいサーバ ノードへの BMC IP アドレスの割り当てを許可してから、次のステップに進みます。
- DHCP サーバを使用しない場合は、Cisco IMC インターフェイス (CLI または GUI) を使用して、手動で新しいサーバ ノードの BMC IP アドレスを割り当てます。

CLI を使用する場合の例::

```
C3260-Server# scope network
C3260-Server /network# set v4 addr
C3260-Server /cimc/network# set v4-addr-bmc2 <v4 ip-address>
C3260-Server /cimc/network# set v6-addr-bmc2 <v6 ip-address>
```

詳細については、[Configuration Guides](#) ページに用意されている CLI および GUI ガイドの「*Configuring Network-Related Settings*」を参照してください。

- ステップ 5** Cisco IMC CLI または GUI インターフェイスを使用して、新しく設置したサーバ ノードで実行されているファームウェアのバージョンを確認します。
- 最小バージョンの Cisco IMC 2.0(7) 以降を実行している新規サーバ ノードを設置した場合、追加で必要となるステップはありません。サーバは C3260 システムで使用できる状態になっています。
  - Cisco IMC 2.0(4) または Cisco IMC 2.0(6) を実行している古いサーバ ノードを設置した場合は、次のステップに進んでファームウェアを必須レベルにアップグレードする必要があります。

- ステップ 6** 挿入した 2 番目のサーバ ノード上の Cisco IMC GUI から仮想 KVM ウィンドウを起動します。Cisco IMC の [Server 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 7** Cisco UCS Host Upgrade Utility を使用して、新しいサーバ ノードの BMC および LSI コンポーネントのみを Cisco IMC 2.0(7) 以降にアップグレードします。Host Upgrade Utility のダウンロード手順と使用方法については、[HUU ガイド](#) ページに用意されている、リリース 2.0(7) 以降の Host Upgrade Utility ユーザ ガイドを使用してください。



---

**注** このステップでは、BMC および LSI コンポーネントだけをアップグレードしてください。

---

- a. BMC および LSI コンポーネントのみを更新します。
  - b. HUU を終了して、新しくインストールした BMC および LSI ファームウェアをアクティブにします。
- ステップ 8** Cisco UCS Host Upgrade Utility をもう一度使用して、新しいサーバ ノードの BIOS コンポーネントのみを Cisco IMC 2.0(7) 以降にアップグレードします。
- a. BIOS コンポーネントだけを更新します。
  - b. HUU を終了して、新しくインストールした BIOS ファームウェアをアクティブにします。
- 2 番目のサーバ ノードが C3260 システムで使用できる状態になりました。
-