



概要

Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームは、サービスの高速化、マルチレイヤセキュリティ、クラウドネイティブの俊敏性、エッジでのインテリジェンスを実現し、クラウドへの移行を促進するために設計された、クラス最高レベルの5G対応クラウドエッジプラットフォームです。

Cisco IOS XE SD-WAN ソフトウェアを搭載した Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームを利用すれば、クラウド対応のセキュアな Cisco SD-WAN ソリューションをブランチに導入できます。Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームは、高性能の統合 SD-WAN サービスに加えて、クラウドまたはオンプレミスのいずれでもセキュリティサービスおよびネットワークサービスを提供できる柔軟性を備えています。また、高密度の WAN ポートと冗長電源にも対応しています。Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームには、モジュール密度の高いものから低いものまで各種インターフェイスオプションが用意されています。インターフェイスは、既存の WAN、LAN、音声、コンピューティング モジュールと下位互換性があります。Catalyst 8500 シリーズ プラットフォームは、Cisco IOS XE、完全にプログラム可能なソフトウェアアーキテクチャ、API をベースに大規模な自動化を促進し、ワークロードをクラウドに移行しながらゼロタッチ IT を実現します。また、Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームは、Trustworthy ソリューション 2.0 インフラストラクチャも搭載しているため、整合性をチェックして脅威を修復することで、脅威や脆弱性からプラットフォームを保護します。

Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームは、中規模～大規模の企業のブランチオフィスで統合 SD-WAN サービスを利用し、高い WAN IPSec パフォーマンスを実現するのに適しています。

Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームは、次の使用例を対象にします。

- エンタープライズブランチオフィス、マネージドサービスプロバイダー CPE、DIA 用インターネットゲートウェイ、SD-WAN を搭載した SASE クラウドプラットフォーム
- 次世代のソフトウェアデファインド (SD) ブランチルーティングプラットフォーム

機能と仕様の詳細については、Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームの [データシート](#) を参照してください。



(注) このドキュメントのセクションは、特定のモデルへの参照が明示的に行われない限り、Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジプラットフォームのすべてのモデルに適用されます。

データプレーンパケット処理エンジンのハイパースレッディング (HT) に対するサポートが、次のプラットフォームに追加されました。

- C8300-2N2S-4T2X
- C8300-2N2S-6T
- C8300-1N1S-4T2X
- C8300-1N1S-6T

この章は、次の項で構成されています。

- [シャーシの外観 \(2 ページ\)](#)
- [Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジプラットフォームのラベル位置 \(7 ページ\)](#)
- [Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジプラットフォームのハードウェア機能 \(10 ページ\)](#)

シャーシの外観

このセクションでは、Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジプラットフォームの電源および I/O 側の外観について説明し、電源インターフェイスと信号インターフェイス、モジュールスロット、ステータスインジケータ、シャーシ ID ラベルの位置を示します。

Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジプラットフォームは次のモデルで使用できます。

- C8300-1N1S-4T2X
- C8300-1N1S-6T
- C8300-2N2S-4T2X
- C8300-2N2S-6T



(注) N=ネットワーク インターフェイス モジュール、S=サービスモジュール、T=ギガビットイーサネット、X=10 ギガビット

図 1: C8300-1N1S-4T2X|6T シヤーチ : I/O 側

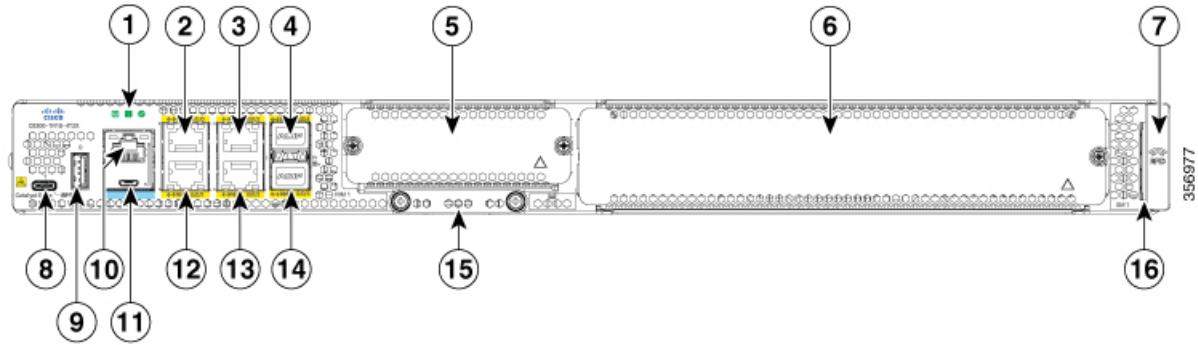


表 1: I/O 側

1	LED	2	RJ-45 ギガビットイーサネットポート (1G 0/0/0)
3	RJ-45 ギガビットイーサネットポート (1G 0/0/2)	4	SFP+/10 ギガビットイーサネットポート (10G 0/0/4) SFP/1 ギガビットイーサネットポート (1G 0/0/4)
5	NIM スロット 1	6	SM スロット 1
7	RFID (オプション)	8	USB タイプ C (3.0) (USB 1)
9	USB タイプ A (3.0) (USB 0)	D	RJ-45 コンソール
11	マイクロ USB コンソール	2	RJ-45 ギガビットイーサネットポート (1G 0/0/1)
B	RJ-45 ギガビットイーサネットポート (1G 0/0/3)	4	SFP+/10 ギガビットイーサネットポート (10G 0/0/5) SFP/1 ギガビットイーサネットポート (1G 0/0/5)
B	M.2 USB/NVMe ストレージ	6	デバイスラベルトレイ

図 2: C8300-1N1S-4T2X|6T シヤーチ : PSU/ファントレイ側

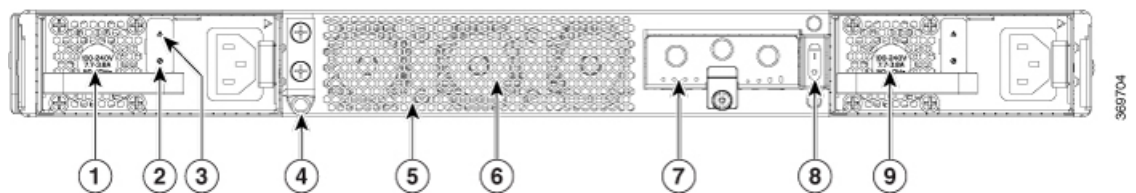


表 2: PSU/ファントレイ側

1 AC/DC 電源装置 (PSU1)	2 電源、プリセット、OK、LED
3 アラーム障害 LED	4 アース ラグ
5 ファントレイの通気口	6 3 内部ファントレイ
7 PIM スロット 1	8 電源スイッチ
9 AC/DC 電源装置 (PSU0)	

図 3: C8300-2N2S-4T2X/6T シャーシ: I/O 側

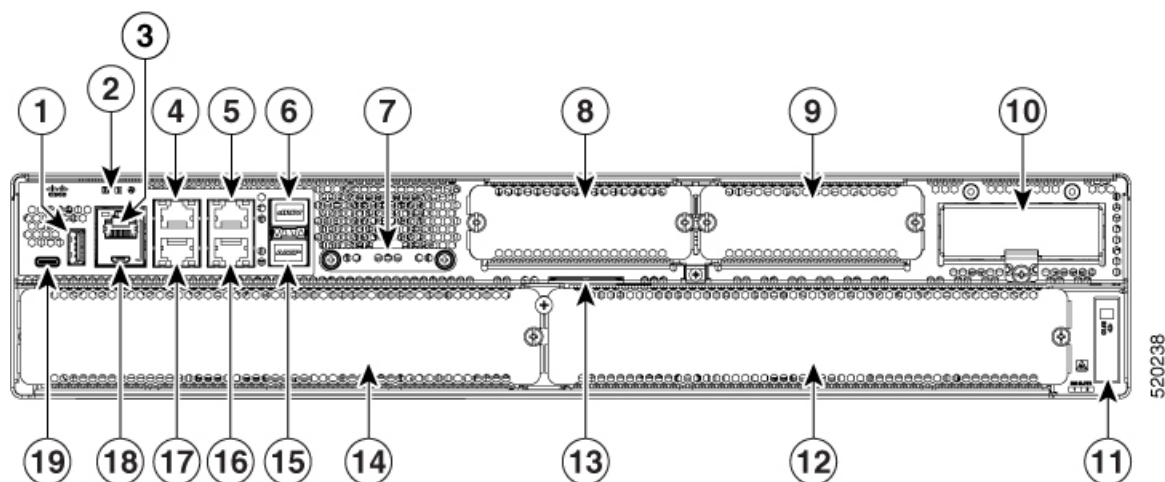


表 3: I/O 側

1 USB タイプ A (3.0) (USB 0)	2 LED
3 RJ-45 コンソール	4 RJ-45 ギガビット イーサネット ポート (1G 0/0/0)
5 RJ-45 ギガビット イーサネット ポート (1G 0/0/2)	6 C8300-2N2S-4T2X の SFP+/10 ギガビット イーサネット ポート (10G 0/0/4) C8300-2N2S-6T の SFP/1 ギガビット イーサネット ポート (1G 0/0/4)
7 M.2 USB/NVMe ストレージ	8 NIM スロット 1
9 NIM スロット 2	0 PIM スロット 1
1 RFID (オプション)	2 SM スロット 2

3	デバイスラベルトレイ	4	SM スロット 1
5	C8300-2N2S-4T2X の SFP+/10 ギガビットイーサネットポート (10G 0/0/5) C8300-2N2S-6T の SFP/1 ギガビットイーサネットポート (1G 0/0/5)	6	RJ-45 ギガビットイーサネットポート (1G 0/0/3)
7	RJ-45 ギガビットイーサネットポート (1G 0/0/1)	8	マイクロ USB コンソール
9	USB タイプ C (3.0) (USB 1)		

図 4: C8300-2N2S-4T2X/6T シャーシ : PSU/ファントレイ側

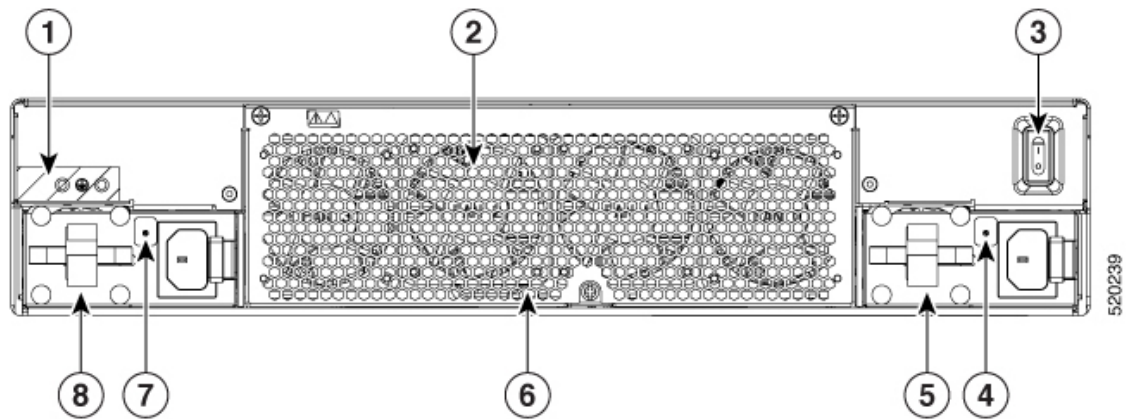


表 4: PSU/ファントレイ側

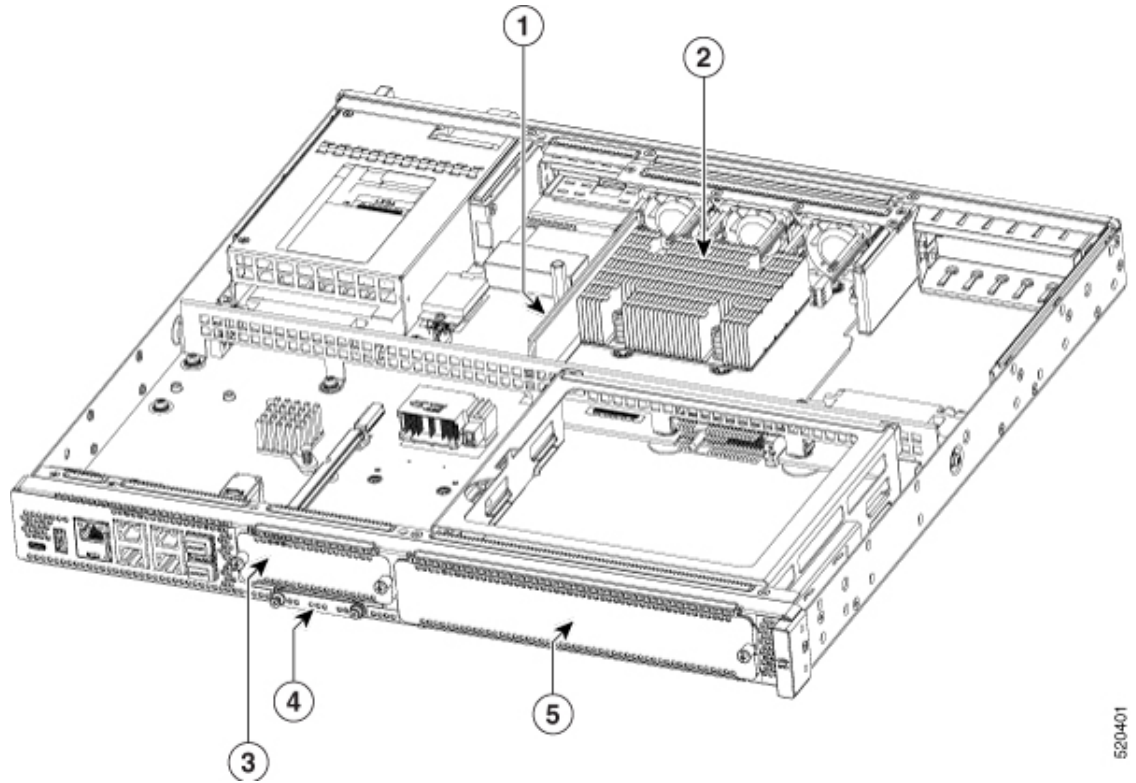
1	アースラグ	2	FRU ファントレイ
3	電源スイッチ	4	PSU0 電源 LED
5	PSU0	6	PoE 電源モジュール 0/1、着脱式ファントレイの後ろ
7	PSU1 電源 LED	8	PSU1

LED の詳細については、LED インジケータに関するセクションを参照してください。

プラットフォームの概要

下図は、コンポーネントとモジュールの場所を含む Cisco Catalyst 8300 シリーズエッジプラットフォームの内部ビューを示しています。

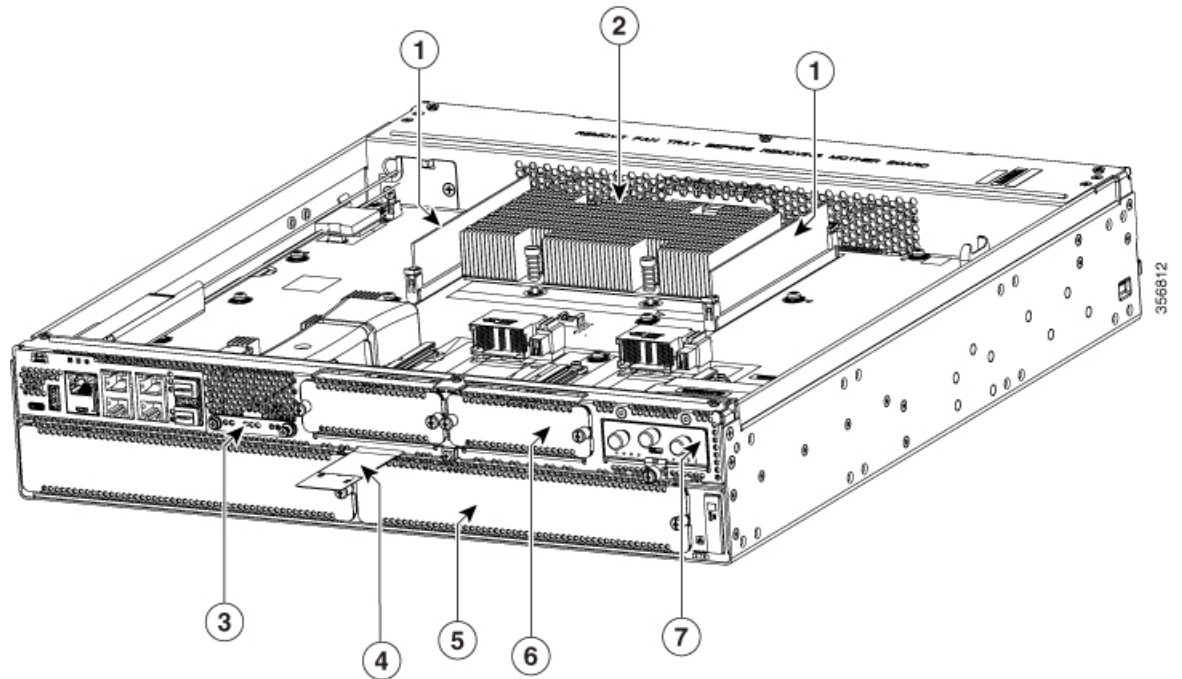
図 5: C8300-1N1S-4T2X|6Tのプラットフォームの概要



1 DIMM	2 CPU
3 NIM スロット	4 M.2 カードスロット
5 SM	

10H029

図 6 : C8300-2N2S-4T2X/6T シャーシのプラットフォームの概要



1 DIMM	2 CPU
3 M.2 カードスロット	4 ラベルトレイ
5 SM	6 NIM
7 PIM	

Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームのラベル位置

プラットフォームのラベルを見つけるには、Cisco 製品 ID (CPI) ツールを使用します。このツールは、シスコ製品でラベルが付いている位置を示す詳しい図と説明を提供します。このツールには次の機能があります。

- ツリー構造の製品階層を使用してモデルを参照できる検索オプション
- 複数製品を確認しやすい最終的な結果ページの検索フィールド
- 結果リストの販売終了製品はわかりやすく表示されます

このツールを使用すると、シリアル番号ラベルを見つけ、製品を特定するプロセスが簡単になります。シリアル番号情報があると認定プロセスが迅速になります。また、サポートサービスにアクセスする際に必要です。

Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームのラベルの位置

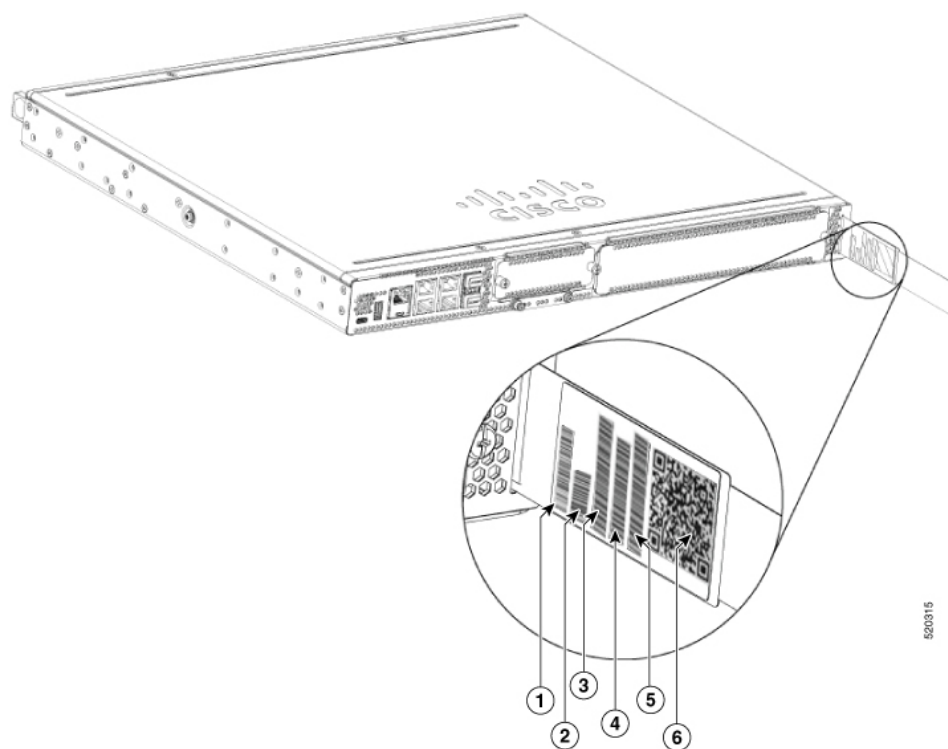
次の図は、Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームのラベルの位置を示しています。すべての Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームで、ラベルは同じ位置にあります。

シリアル番号 (SN)、共通言語機器 ID (CLEI)、トップアセンブリ番号 (TAN)、製品 ID (PID)、PID バージョン ID (VID)、およびクイックレスポンス (QR) コードは、プラットフォームの背面上のラベル、またはシャーシ上にあるラベルトレイに印刷されています。



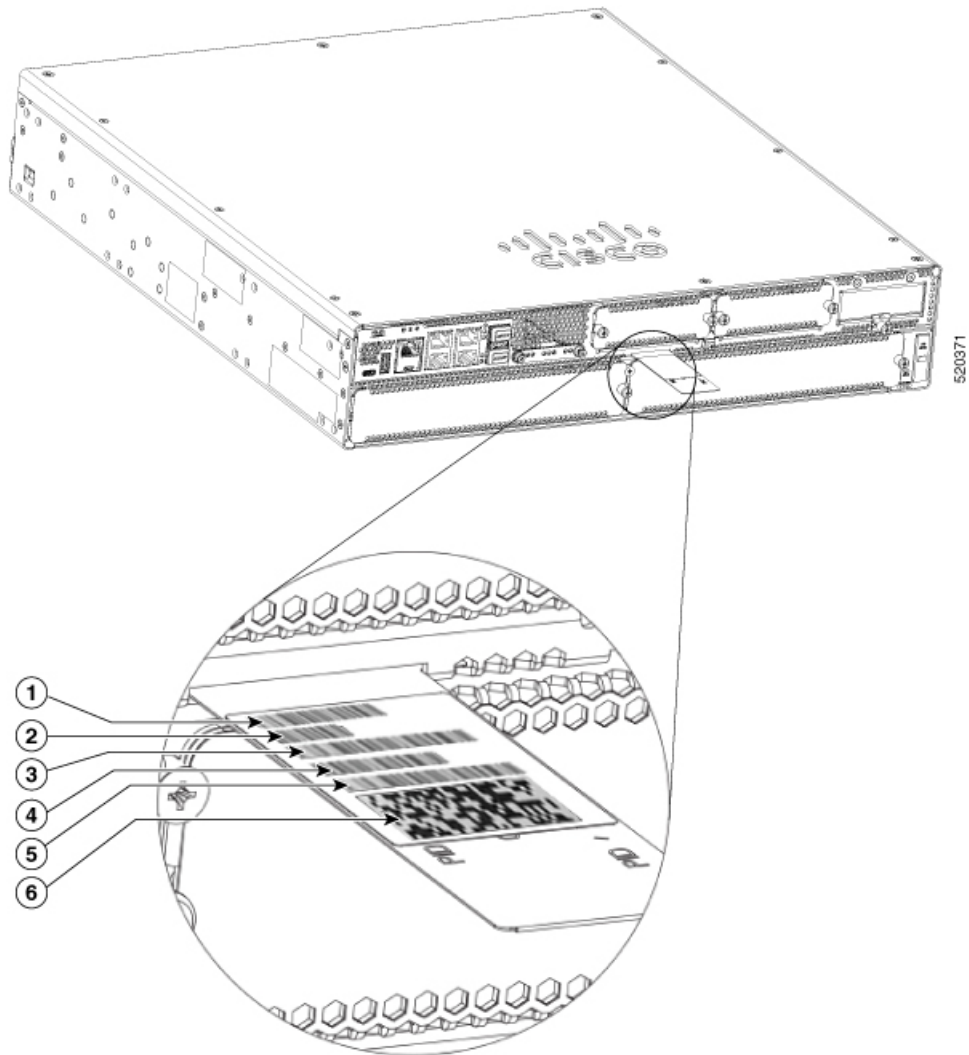
(注) デバイスの RFID タグは事前に取り付けられており、予備の RFID タグは付属していません。

図 7: C8300-1N1S-4T2X|6T のラベル位置



1	SN	2	CLEI
3	TAN	4	MAC
5	PIDVID	6	QR コード

図 8 : C8300-2N2S-4T2XJ6T のラベル位置



1 SN	2 CLEI
3 TAN	4 MAC
5 PIDVID	6 QR コード

製品識別の詳細の確認

ソフトウェアライセンス

シリアル番号 (SN)、製品 ID (PID)、バージョン ID (VID)、および共通言語機器識別子 (CLEI) は、デバイス底面のラベル、またはラベルトレイに印刷されています。

ソフトウェアライセンスを取得するには、ライセンスをインストールするデバイスの固有デバイス識別子 (UDI) が必要です。

UDI には 2 つの主要コンポーネントがあります。

- 製品 ID (PID)
- シリアル番号 (SN)

Cisco Internet Operating System (IOS) ソフトウェアの特権 EXEC モードで **show license udi** コマンドを使用すると、UDI を表示できます。

UDI の詳細については、cisco.com の <<>> ドキュメントをご覧ください。

Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームのハードウェア機能

このセクションでは、Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームのハードウェア機能について説明します。

組み込みのインターフェイス ポート

Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームには、複数の 10/100/1000 前面パネルポートと Small Form Pluggable があります。



警告 電磁適合性と安全性に関する Telcordia GR-1089 NEBS 標準に準拠するために、管理イーサネットポート以外は屋内または屋外の配線またはケーブルに接続しないでください。屋内ケーブルは、シールドした上で、シールドを両端でアースに接続する必要があります。機器またはサブアセンブリの屋内ポートは、OSP またはその配線につながるインターフェイスに金属的に接続しないでください。これらのインターフェイスは、屋内インターフェイス専用 (GR-1089-CORE に記載されたタイプ 2 ポートまたはタイプ 4 ポート) に設計されており、屋外用の OSP ケーブルと区別する必要があります。一次保護装置を追加しても、これらのインターフェイスを OSP 配線に金属的に接続するには不十分です。

GE ポートまたは SFP ポート

Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームでは、次の GE ポートと SFP ポートを使用できます。

GE ポート

GE RJ-45 銅線インターフェイス ポートは、10BASE-T、100BASE-TX、および 1000BASE-T をサポートしています。

SFP ポート

Small Form-Factor Pluggable (SFP) ポートは、1 Gbps SFP モジュールをサポートしています。

SFP+ ポート

拡張 Small Form-Factor Pluggable (SFP) ポートは、10 Gbps SFP+ モジュールをサポートしています。

着脱式および交換式のモジュールおよびカード

外部スロットに接続されているサービスモジュール (SM)、ネットワーク インターフェイスモジュール (NIM)、着脱可能インターフェイスモジュール (PIM)、M.2 USB/NVMe ストレージは、シャーシを開かないで取り外しまたは交換することができます。

外部スロット

- サービス モジュール
- ネットワーク インターフェイス モジュール
- 着脱可能インターフェイスモジュール
- M.2 USB/NVMe ストレージ



(注) LTE 着脱可能インターフェイスモジュールは、USB3.0 インターフェイスを介してホスト CPU と接続します。その後、ホストは、プラグブルモジュールの I2C インターフェイスを介して LTE 関連信号にアクセスします。

内部スロット

- メモリ

サポートされるモジュールおよびインターフェイスカードのリストについては、cisco.com の Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォーム製品のページを参照してください。

メモリ

Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームには、実行コンフィギュレーションおよびルーティングテーブルを保存する DIMM が搭載されており、またネットワークインターフェイスによるパケットバッファリングに使用されます。

- ブート/NVRAM : bootstrap プログラム (ROM モニター)、およびコンフィギュレーションレジスタを格納します。ブート/NVRAM は保守可能ではありません。
- 内部メモリ : 内部ブートフラッシュメモリ

- 着脱式 M.2 カード：16GB（デフォルト）、32GB M.2 USB および 600GB M.2 NVMe SSD で使用可能
- DRAM オプション
 - 1 X 8GB DDR4（デフォルト）
 - 1 X 16GB DDR4（アップグレード）
 - 1 X 32GB DDR4（アップグレード）

電源モジュール

Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジプラットフォームは、多様な電源構成をサポートします。これらのデバイスの電源は、現場交換可能であり、外部アクセス可能です。次の表に、電源オプションを要約します。

表 5: 現場交換可能ユニット電源オプション

モデル	AC 入力 PSU	統合 PoE 対応 PSU	PoE 電源コンバータ	デュアル、ホットスワップ	DC 入力 PSU
C8300-1N1S-4T2X	あり	あり	なし	あり	あり
C8300-1N1S-6T	あり	あり	なし	あり	あり
C8300-2N2S-4T2X	あり	なし**	あり	あり	あり
C8300-2N2S-6T	あり	なし**	あり	あり	あり



(注) ** AC PSU+ 個別の PoE アダプタを備えた PoE。

Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジプラットフォーム用 LED

表 6: LED インジケータ

LED	色	説明
ロゴ	青	<p>シスコロゴ LED</p> <p>消灯：システムの電源がオフです。</p> <p>青：システムの電源がオンです。</p>

LED	色	説明
PWR	緑/オレンジ	<p>電源ステータス</p> <p>消灯：システムの電源がオフです。</p> <p>オレンジ：システムの電源が正しく機能していません。</p> <p>緑：取り付けられているすべての PSU は正常に動作しています。</p>
STATUS	緑/オレンジ/赤	<p>システムステータス</p> <p>赤：システムは起動中です。</p> <p>赤に点滅：システムでハードウェア整合性エラーが発生しました。</p> <p>オレンジ：Rommon の起動が完了し、システムは Rommon プロンプト状態またはプラットフォーム ソフトウェアの起動中です。</p> <p>緑：通常のシステム動作です。</p>
ENV	緑/オレンジ/赤	<p>環境ステータス</p> <p>消灯：モニターはアクティブではありません。</p> <p>赤：システムが重大な過電流イベントを検出し、シャットダウンする可能性があります。</p> <p>オレンジに点滅：システムの 1 つ以上の温度センサーが許容範囲外です。</p> <p>オレンジ：システムの 1 つ以上のファンが許容範囲外です。</p> <p>緑：システムのすべての温度センサーとファンが許容範囲内にあります。</p>

LED	色	説明
USB CON	緑	USB コンソールが実行中 緑は、実行中のコンソールポートが USB であることを示しています。
RJ-45 CON	緑/黄	シリアル コンソールが実行中 緑は、RJ-45 が実行中のコンソールポートであることを示しています。
SFP EN	緑	SFP イネーブル LED SFP+ イネーブル LED 消灯：存在しません。 緑：SFP はサポートされており、障害はありません。 オレンジ：SFP はサポートされていないか、障害の状態です。
SFP リンク	緑	SFP ポート 0/1 リンク LED 消灯：リンクがありません（存在しない）。 緑：リンクが確立されました。

ファン、通気、エアフロー

シャーシの換気

シャーシの温度は内部ファンによって調整されます。オンボードの温度センサーは、ファンの速度を制御します。デバイスの電源がオンの場合、ファンは常に稼働しています。いかなる場合もファンは最低限の速度で作動して、電力を節約するとともにノイズを軽減します。周囲の温度や高度が高い場合は、必要に応じて高速で動作します。

図 9 : C8300-1N1S-4T2X|6T のエアフロー

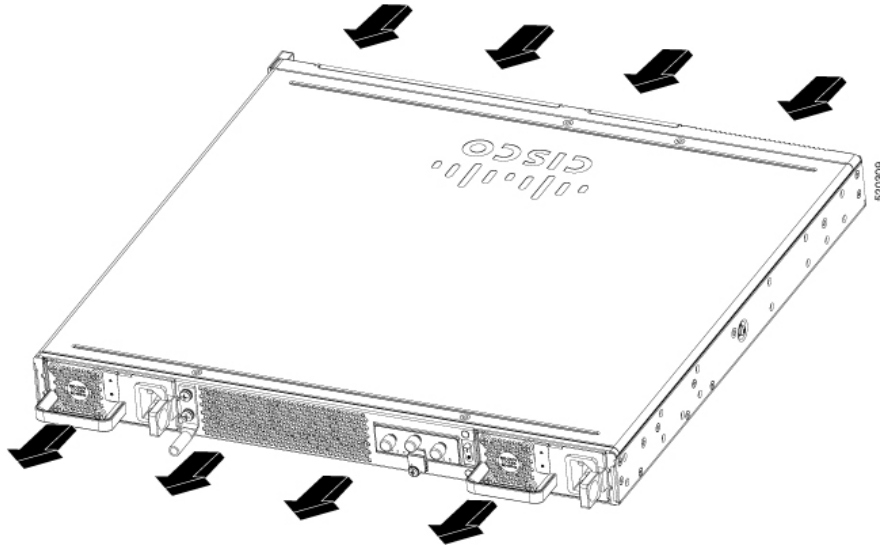
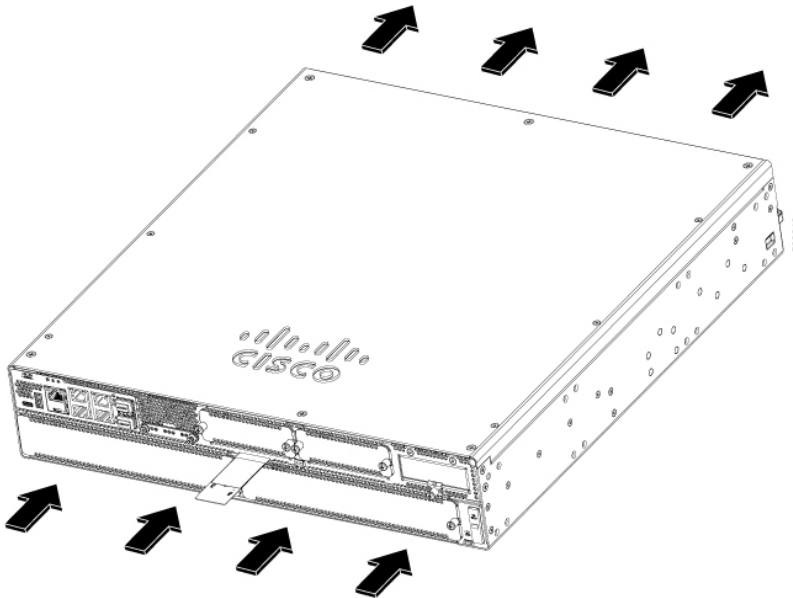


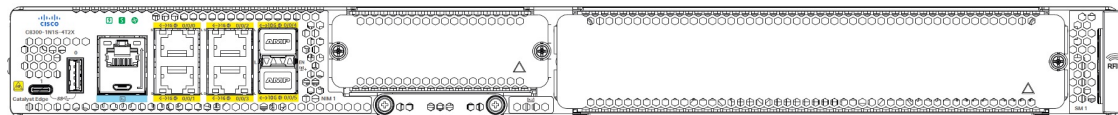
図 10 : C8300-2N2S-4T2X|6T のエアフロー



スロット、サブスロット/ベイ、ポート、インターフェイス

Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームは、次のインターフェイスモジュールをサポートしています。サービスモジュール (SM)、ネットワークモジュール (NIM)、着脱可能インターフェイスモジュール (PIM)

図 11:



いずれの場合も、デバイスはスロット、ベイ、ポートを表示する3タプル表記を使用してインターフェイスを指定します。3タプルの値はゼロベースです。3タプルの例は0/1/2です。この例は、スロット0、スロット0の2番目のベイ（最初のベイは0であり、2番目ベイが1）、ベイ1の第3ポートを意味します。詳細な例は、以下の表を参照してください。

表 7: スロット、サブスロットベイ、ポート番号

3タプルの例	スロット	ベイ	ポート
0/1/2	0	第2	第3
0/0/1	0	第1	第2
1/1/1	1	第2	第2

- スロット/ベイは、左から右に上から下に番号付けされます。
- 2個のUSBポートの名前はUSB0およびUSB1です。スロット、ベイの番号はありません。



(注) USB0 および USB1 を使用してフラッシュドライブを挿入できます。

スロット番号

スロット番号は、0、1、2です。

スロット0について

次は、スロット0の主要機能です。

- スロット0は統合ポートおよびNIM用に予約されており、SMまたはNIMに使用できません。
- NIMの番号は、それらが位置する最初のスロットの番号で指定されます。ダブルワイドSMは2個のスロットを占有しますが、指定に使用されるのは左端のスロット番号のみです。
- 10個のGEポート（またはネイティブインターフェイスポート）が、常にスロット0およびベイ0に存在します。ポートの名前はGigabitethernet 0/0/0、Gigabitethernet 0/0/1、Gigabitethernet 0/0/2、Gigabitethernet 0/0/3 ... です（特定のルータでサポートされるポート数まで）。

サブスロットおよびベイの番号付け

- 統合デバイス（統合ポートまたは FPGE）と NIM は、ベイ 0 の固定セクションにあります。
- 統合デバイスと統合 NIM がベイ 0 を使用するため、マザーボードの NIM ベイはベイ 1 から始まります。

翻訳について

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