

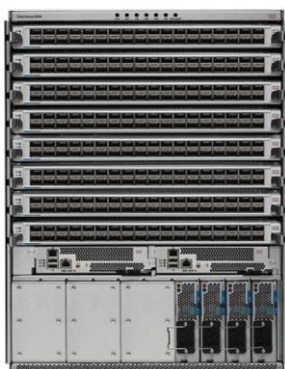
Cisco Network Convergence System 5500 シリーズ

クラウド スケールで WAN アグリゲーションを実現する

Network Convergence System 5500 シリーズは、大規模 WAN アグリゲーション向けに 100-GE ルーテッド ポートを業界トップクラスの密度で提供します。NCS 5500 シリーズは、データセンターと大企業間、Web、サービス プロバイダーの WAN やアグリゲーション ネットワークを効率的に拡張できるように設計されています。

製品概要

図 1. Cisco NCS 5508 シャーシ

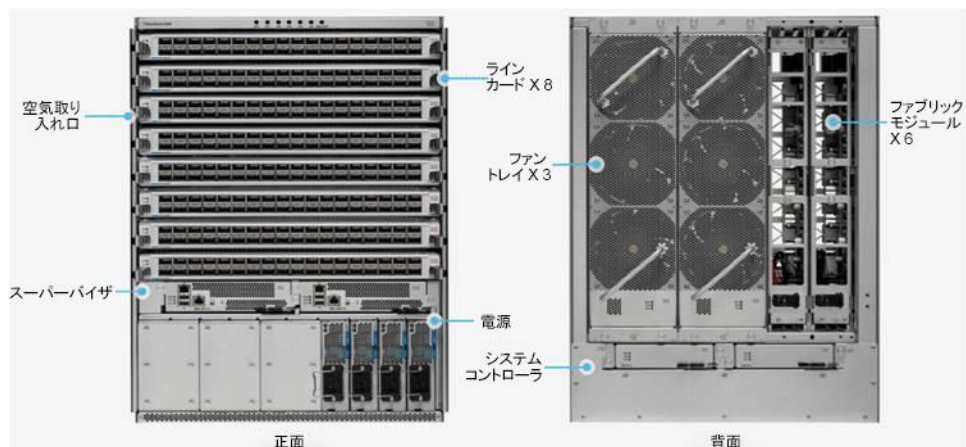


Cisco Network Convergence System (NCS) 5500 シリーズの第一弾が、Cisco NCS 5508 モジュラ型シャーシです (図1)。最大 8 つのラインカード、6 つのスイッチ ファブリック カード、2 基のルートプロセッサ、2 つのシステム コントローラ、3 つのファントレイ、8 つの電源をサポートします。このルータは 100 ギガビット イーサネット ポートをサポートします。

Cisco NCS 5508 シャーシのコンポーネント

Cisco NCS 5508 シャーシは、図 2 に示したコンポーネントで構成されています。これらについて詳しく、次のセクションで説明します。


図 2. Cisco NCS 5508 シャーシのコンポーネント



Cisco NCS 5500 シリーズ ライン カード

NCS 5508 シャーシは、表 1 で説明するように、36 ポートの 100 ギガビット イーサネット Quad Small Form-Factor Pluggable(QSFP) Cisco NCS 5500 シリーズ ライン カードをサポートします。


表 1. Cisco NCS 5500 シリーズ ライン カード

<p>100G ギガビット イーサネット ライン カード(製品番号:NC55-36X100G)</p> 	<ul style="list-style-type: none">● 36 ポート 100 ギガビット イーサネット QSFP ライン カード● 6 つの転送 ASIC● 256K の IPv4 ルートまたは 64K の IPv6 ルート用のオンチップ テーブル● 750K の IPv4 ホスト ルート、MAC、ラベル用のオンチップ テーブル● ネットワーク アクセス コントロール リスト(ACL)と QOS 用のオンチップ TCAM(Ternary Content-Addressable Memory)● QSFP28 100G 光ファイバをサポート(SR4、LR4、低密度波長分割多重 [CWDM])● QSFP+ 40G 光ファイバをサポート(10G ブレイクアウト)
---	---

Cisco NCS 5500 シリーズ スイッチ ファブリック カード

NCS 5500 シリーズを構成する Cisco NCS 5508 シャーシには、ライン カードと背面に取り付けられたファブリック モジュールを相互接続する Clos ファブリック設計が採用されています。最大 6 つのスイッチ ファブリック カードをサポートしており、すべてのファブリック カードはすべてのライン カードに直接接続されます。ファブリック カード全体のロードバランシングを実現するため、このアーキテクチャではシャーシ内で帯域幅を最適な形で分散できます。


表 2. Cisco NCS 5500 シリーズ スイッチ ファブリック カード

<p>NCS 5500 シリーズ スイッチ ファブリック カード</p> 	<ul style="list-style-type: none">● シャーシごとに 6 つのファブリック カード● N+1 冗長● 2 枚以上ダウンすると、ダウン数によって帯域幅を縮退● シングル ステージ● ラインカードに直接接続 - ミッドプレーンなし
--	--

Cisco NCS 5500 シリーズ ルート プロセッサ

冗長構成の 2 枚のルート プロセッサ カードで、Cisco NCS 5508 シャーシ上のすべてのルーティング操作を管理します。


表 3. Cisco NCS 5500 シリーズ ルート プロセッサ モジュール

<p>NCS 5500 シリーズ ルート プロセッサ</p> 	<ul style="list-style-type: none">● 6 コア、2.2 GHz● 24 GB DRAM● 256 GB フラッシュ● 2 USB● コンソール● 管理イーサネット● クロック入力
--	--

Cisco NCS 5500 シリーズ システム コントローラ

冗長構成の 2 つのシステム コントローラは、ルート プロセッサ カードからシャーシ管理機能をオフロードします。コントローラは、電源とファントレイの管理のほか、シャーシ内の環境状況のモニタリングを担当します。

表 4. Cisco NCS 5500 シリーズ システム コントローラ


<p>NCS 5500 シリーズ システム コントローラ</p> 	<ul style="list-style-type: none">• デュアル コア、1.3 GHz• ラインカード、ファブリック カード、スーパーバイザ間の内部接続用のイーサネット アウトオブバンド チャネル (EOBC)• RP にバントするトラフィック用のイーサネット プロトコル チャネル (EPC)
--	---

Cisco NCS 5500 シリーズ 電源装置

Cisco NCS 5500 シリーズは、最大 8 つのホットスワップ可能な前面パネル対応電源を搭載しています。フル実装されたシャーシは、4 つの 3000 W AC 電源で稼働できます。N+1 および N+N 冗長モードに対応しています。3000 W AC 電源は 80 Plus Platinum 認証を受けており、一般的な作業負荷に対して 92 % 以上の効率性を実現します。

既存のラインカードを使用する場合は、余分にある未使用の電源スロットは使用しません。ただし、これらの電源スロットがあれば、将来、より帯域幅の大きなラインカードが提供された場合にも対応できます。

表 5. Cisco NCS 5500 シリーズ 3 KW AC 電源

<p>NCS 5500 シリーズ 3 KW AC 電源</p> 	<ul style="list-style-type: none">• 3000 W AC 電源、シングル 20 A 入力 - 220 V• N+1 および N+N のグリッド冗長• ホットスワップ可能• 前面パネルからアクセス可能• 50 ~ 60 Hz の周波数• 92 % 以上の効率性 (20 ~ 100 % の負荷)• RoHS 準拠
---	--

Cisco NCS 5500 シリーズ ファントレイ

NCS 5508 シャーシでは、3 つのホットスワップ可能なファントレイが前面から背面への冷却をサポートします。各ファントレイは 2 つのファブリック モジュールを冷却します。ファントレイを取り外すと、ファブリック モジュールにアクセスできます。

ソフトウェア要件

Cisco NCS 5500 シリーズは、Cisco IOS® XR ソフトウェアリリース 6.0 以降をサポートしています。

サポートされる機能の一覧については、[Cisco Feature Navigator \[英語\]](#) を参照してください。

仕様

表 6 ~ 16 に、Cisco NCS 5500 シリーズの主な仕様を示します (機能のサポート情報については、ソフトウェアのリリースノートを参照してください)。

サポートされている光ファイバ モジュール

表 6. Cisco NCS 5500 シリーズでサポートされているオプティクス

オプティクス種別	製品説明
QSFP-100G-SR4-S	QSFP 100GBASE SR4
QSFP-100G-LR4-S	QSFP 100GBASE LR4
QSFP-100G-CWDM4-S	QSFP 100GBASE CWDM4

環境

表 7. 環境特性

特性	Cisco NCS 5500 シリーズ
本体寸法(高さ X 幅 X 奥行) • Cisco NCS 5508	• 57.78 X 44.50 X 80.67 cm (22.70 X 17.50 X 31.76 インチ)
動作温度	0 ~ 40 °C (32 ~ 104 °F)
非動作時(保管時)温度	-40 ~ 70 °C (-40 ~ 158 °F)
湿度	5 ~ 95 % (結露しないこと)
高度	0 ~ 3000 m (0 ~ 9,842 フィート)

重量および標準電力

表 8. 重量と消費電力

コンポーネント	重量	標準電力	最大電力
シャーシ • Cisco NCS 5508 シャーシ	• 68.2 kg (150 ポンド)	-	-
電源 • NCS 5500 AC 3 KW 電源	• 2.8 kg (6.2 ポンド)	-	-
ファントレイ(最大 3) • NCS 5508 ファントレイ	• 3.7 kg (8.25 ポンド)	• 75 W	• ファントレイあたり 290 W
スイッチ ファブリック カード(最大 6) • NCS 5508 ファブリック カード	• 4.4 kg (9.59 ポンド)	• 240 W	• ファブリック カードあたり 250 W
ルート プロセッサ(最大 2) • NCS 5500 ルート プロセッサ	• 2.72 kg (6.00 ポンド)	• 35 W	• ルート プロセッサあたり 90 W
システム コントローラ(最大 2) • NCS 5500 システム コントローラ	• 0.9 kg (1.91 ポンド)	• 15 W	• システム コントローラあたり 35 W
36 ポート 100 ギガビット イーサネット QSFP28 ライン カード • NCS 5500 36 X 10GE ライン カード	• 5.2 kg (11.48 ポンド)	• 650 W	• ライン カードあたり 902 W

MTBF(平均故障間隔)情報

表 9. MTBF 情報

コンポーネント	MTBF
シャーシ <ul style="list-style-type: none"> • Cisco NCS 5508 シャーシ 	<ul style="list-style-type: none"> • 928,910
電源 <ul style="list-style-type: none"> • NCS 5500 AC 3 KW 電源 	<ul style="list-style-type: none"> • 507,050
ファントレイ(最大 3) <ul style="list-style-type: none"> • NCS 5508 ファントレイ 	<ul style="list-style-type: none"> • 2,705,100
ファブリック カード(最大 6) <ul style="list-style-type: none"> • NCS 5508 ファブリック カード 	<ul style="list-style-type: none"> • 524,820
ルート プロセッサ(最大 2) <ul style="list-style-type: none"> • NCS 5500 ルート プロセッサ 	<ul style="list-style-type: none"> • 205,390
システム コントローラ(最大 2) <ul style="list-style-type: none"> • NCS 5500 システム コントローラ 	<ul style="list-style-type: none"> • 1,108,240
36 ポート 100 ギガビット イーサネット QSFP28 ライン カード <ul style="list-style-type: none"> • NCS 5500 36 X 10GE ライン カード 	<ul style="list-style-type: none"> • 117,870

適合規格

表 10. 適合規格:安全性および EMC

仕様	説明
適合認定	本製品は、指令 2004/108/EC および 2006/95/EC による CE マーキングに準拠しています。
安全性	<ul style="list-style-type: none"> • UL 60950-1 第 2 版 • CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1 第 2 版 • EN 60950-1 第 2 版 • IEC 60950-1 第 2 版 • AS/NZS 60950-1 • GB4943
EMC:放射	<ul style="list-style-type: none"> • 47CFR Part 15(CFR 47)クラス A • AS/NZS CISPR22 クラス A • CISPR22 クラス A • EN55022 クラス A • ICES003 クラス A • VCCI クラス A • EN61000-3-2 • EN61000-3-3 • KN22 クラス A • CNS13438 クラス A
EMC:イミュニティ	<ul style="list-style-type: none"> • EN55024 • CISPR24 • EN300386 • KN 61000-4 シリーズ
RoHS	本製品は、Ball Grid Array(BGA)鉛ボールおよび鉛プレスフィット コネクタを除き、RoHS 6 に準拠しています。

発注情報表

表 11. 発注情報

製品番号	製品説明
ハードウェア	
NCS-5508	NCS5500 8 スロット シングル シャーシ
NCS-5508=	NCS5500 8 スロット シングル シャーシ スペア
NC55-5508-FC	NCS 5508 ファブリック カード
NC55-5508-FC=	NCS 5508 ファブリック カード スペア
NC55-RP	NCS 5500 ルート プロセッサ
NC55-RP=	NCS 5500 ルート プロセッサ スペア
NC55-SC	NCS 5500 システム コントローラ
NC55-SC=	NCS 5500 システム コントローラ スペア
NC55-PWR-3KW-AC	NCS 5500 AC 3 KW 電源
NC55-PWR-3KW-AC=	NCS 5500 AC 3 KW 電源スペア
NC55-5508-FAN	NCS 5508 ファントレイ
NC55-5508-FAN=	NCS 5508 ファントレイ スペア
NC55-36X100G	NCS 5500 36 x 100G ライン カード
NC55-36X100G=	NCS 5500 36 x 100G ライン カード スペア
NC55-RP-BLNK	NCS 5500 ルート プロセッサ ブランク フィラー
NC55-RP-BLNK=	NCS 5500 ルート プロセッサ ブランク フィラー スペア
NC55-5500-LC-BLNK	NCS 5500 ライン カード ブランク フィラー
NC55-5500-LC-BLNK=	NCS 5500 ライン カード ブランク フィラー スペア
NC55-5508-FC-BLNK	NCS 5508 ファブリック カード ブランク フィラー
NC55-5508-FC-BLNK=	NCS 5508 ファブリック カード ブランク フィラー スペア
NC55-PS-BLNK	NCS 5500 電源ブランク フィラー
NC55-PS-BLNK=	NCS 5500 電源ブランク フィラー スペア
ライン カード	
NC55-36X100G-BA	NCS 5500 36 x 100G ベース
NC55-36X100G-LIC	NCS 5500 36 x 100G ライン カード使用権ライセンス
NC55-36X100G	NCS 5500 36 x 100G ライン カード
ソフトウェア	
XR-NC55-P-06.00	IOS-XR 6.0 リリース ソフトウェア ライセンス
XR-NC55-PK9-06.00	IOS-XR 6.0 リリース ソフトウェア ライセンス
アクセサリ	
NC55-5500-ACC-KIT	NCS 5500 アクセサリ キット
NC55-5500-ACC-KIT=	NCS 5500 アクセサリ キット スペア
NC55-5508-RMK	NCS 5508 ラック マウント キット
NC55-5508-RMK=	NCS 5508 ラック マウント キット スペア

保証

Cisco NCS 5500 シリーズには、1 年間の制限付きハードウェア保証が付属します。これには、返品許可 (RMA) の受領後 10 営業日以内にハードウェアを交換するサービスが含まれています。

サービスとサポート

シスコは、Cisco NCS 5500 シリーズの導入と最適化を成功させるために、各種のサービスを用意しています。シスコの革新的なサービスでは、スタッフ、プロセス、ツール、パートナーが独自に組み合わせられ、運用効率の向上とデータセンターネットワークの向上を実現します。シスコ アドバンスト サービスは、アーキテクチャ主導型のアプローチによってデータセンター インフラストラクチャをビジネスの目的に合致させ、長期にわたる価値を提供します。Cisco SMARTnet™ サービスを利用すると、シスコのネットワーク専門家や高い実績を持つリソースにいつでも直接アクセスでき、ミッション クリティカルな問題を解決できます。このサービスでは、ご使用の Cisco NCS 5500 シリーズに関して予防的診断やリアルタイムのアラートを提供する Cisco Smart Call Home サービスをご活用いただけます。シスコのサービスは、ネットワーク ライフサイクル全体にわたって最大限に投資を保護し、ネットワーク運用の最適化、移行のサポート、IT 能力の強化を実現します。

Cisco Capital

目標の達成を支援するファイナンス

Cisco Capital® ファイナンスは、目標を達成して競争力を維持するために必要なテクノロジーのご購入をお手伝いします。設備投資 (CapEx) の削減、企業の成長促進、投資と ROI の最適化を支援します。Cisco Capital のファイナンス プログラムにより、ハードウェア、ソフトウェア、サービス、および関連するサードパーティ製機器を柔軟に購入することができます。また、計画的なお支払い方法をご利用になれます。シスコ キャピタルは 100 カ国以上でサービスを展開しています。

[詳細はこちら。](#)

関連情報

Cisco NCS 5500 シリーズの詳細については、[こちら](#)

©2016 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

Cisco、Cisco Systems、および Cisco Systems ロゴは、Cisco Systems, Inc. またはその関連会社の米国およびその他の一定の国における登録商標または商標です。

本書類またはウェブサイトに掲載されているその他の商標はそれぞれの権利者の財産です。

「パートナー」または「partner」という用語の使用は Cisco と他社との間のパートナーシップ関係を意味するものではありません。(1502R)

この資料の記載内容は2016年10月現在のものです。

この資料に記載された仕様は予告なく変更する場合があります。



お問い合わせ先

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>