データシート

Cisco Public



Cisco NCS 5500 モジュラ型 シャーシ: 第2世代のファブ リックおよびファンモジュール

目次

製品の概要	3
ソフトウェア要件	4
特長と利点	5
発注情報	8
保証情報	9
シスコの環境保全への取り組み	9
サービスおよびサポート	9
Cisco Capital	10
詳細情報	10
文書の変更履歴	11

第 2 世代の Cisco NCS 5500 ファブリックカードおよびファントレイは、NCS 5500 のスロットあたりのフォワーディング容量を 2.7 倍に拡張します。

製品の概要

Cisco 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 ギガビット イーサネット(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。製品はデータセンター、大企業、Web とサービスプロバイダーーの間で、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。第 2 世代のファブリックカードおよびファントレイの導入により、NCS 5500 モジュラまたはラインカードベースのルータのフォワーディング容量は 2.7 倍になります。第 1 世代から第 2 世代のファブリックカードとファントレイに置き換わり、シームレスなアップグレードがサポートされます。このアップグレードにより、モジュラ型シャーシのすでに存在する 3 つのバリアント(NCS5504、NCS 5508、および NCS 5516)で、新世代の NCS 5700 ラインカードがサポートされます。新世代のファブリックカードおよびファントレイはそれぞれ前世代と互換性がないため、ファブリックカードおよびファントレイの第 1 世代と混在させることはできません。



Figure 1.
Cisco NCS 5500 Series
second-generation fabric card
for 16-slot chassis



Figure 2.
Cisco NCS 5500 Series
second-generation fabric card
for 8-slot chassis



Figure 3.
Cisco NCS 5500 Series
second-generation fabric card
for 4-slot chassis

新しいファブリックカードでは、前世代に比べてファブリックあたり倍のスイッチング容量である 1.8 Tbps が提供されます。また、シャーシあたり 6 枚のファブリックカードでは、各ラインカードに対する帯域幅のスロットごとに合計 10.8 Tbps が提供されます。新しいファントレイはホットスワップ可能であり、シャーシ内のすべてのモジュールに対して前面から背面への冷却を引き続き提供します。各ファントレイは 2 台のファブリックモジュールに対応し、合計 3 個のファントレイがシステム内の 6 枚のファブリックカードに対応します。第 2 世代のファブリックおよびファンは、NCS 5500 シリーズで現在サポートされているすべてのラインカードと後方互換性があり、400 GE および 100 GE インターフェイスポートを備えた NCS 5700 ラインカードに必須です。

16 スロットシャーシ、8 スロットシャーシ、および 4 スロットシャーシに対するこの第 2 世代ファブリックカードおよびファントレイは、現在出荷中です。



Figure 4.
Cisco NCS 5500 Series
second-generation fan tray
for 16-slot chassis



Figure 5.
Cisco NCS 5500 Series second-generation fan tray for 8-slot chassis



Figure 6.
Cisco NCS 5500 Series
second-generation fan tray
for 4-slot chassis

ソフトウェア要件

NCS 5500 シリーズ 16 スロットシャーシ(NCS-5516)および 8 スロットシャーシ(NCS-5508)に対する第 2 世代ファブリックカードおよびファントレイは、Cisco IOS XR ソフトウェアリリース <u>6.6.25</u> 以降でサポートされ、NCS-5504 シャーシに対する第 2 世代ファブリックカードおよびファントレイは、Cisco IOS XR ソフトウェアリリース <u>7.2.2</u> 以降でサポートされています。

特長と利点

表 1 に NCS 5500 の第 2 世代ファブリックカードおよびファントレイの特長と利点を示します。表 2 に新しいカードとトレイの仕様を示します。表 3 に環境特性を示します。

表 1. 機能と利点

機能	利点の説明
大容量ファブリックエレメ ント ASIC	ラインカードで高密度 100 GE および 400 GE インターフェイスを実現し、システム全体のスイッチング容量を 2 倍以上にします。
消費電力	ギガビットイーサネットによる超低消費電力
ファストプート時間	ルータのアップグレード中またはメンテナンス中に全体的なブート時間とコンバージェンスを高 速化
冗長性	冗長ファントレイ
業界をリードするキャリア クラス Cisco IOS XR ソフ トウェア	可視性およびテレメトリ Machine-to-Machine インターフェイス アプリケーション ホスティング 柔軟なプラットフォームおよびパッケージング モジュール方式 自動化
後方互換性	ラインカードの最新バージョンとの後方互換性

表 2. NCS 5500 第 2 世代スイッチファブリックの仕様

仕様	モデル番号		
製品 ID (PID)	NC55-RP-E-5516-FC2	NC55-RP-E-5508-FC2	NC55-5504-FC2
仕様	 シャーシごとに6つのファブリックカード 各ファブリックカードは、シャーシの各ラインカードスロットに1.8 Tbps の帯域幅を提供(6つのファブリック全体で合計10.8 Tbps) N+1 冗長* 2つ以上のダウンでグレースフルに帯域幅を削減 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 すでに出荷されているラインカー 	 シャーシごとに6つのファブリックカード 各ファブリックカードは、シャーシの各ラインカードスロットに1.8 Tbps の帯域幅を提供(6つのファブリック全体で合計10.8 Tbps) N+1 冗長* 2つ以上のダウンでグレースフルに帯域幅を削減 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 すでに出荷されているラインカー 	 シャーシごとに6つのファブリックカード 各ファブリックカードは、シャーシの各ラインカードスロットに1.8 Tbpsの帯域幅を提供(6つのファブリック全体で合計10.8 Tbps) N+1 冗長* 2つ以上のダウンでグレースフルに帯域幅を削減 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 すでに出荷されているラインカード
	ドとの後方互換性 ● 第 2 世代のファントレイとのみ共 存可能	ドとの後方互換性 ● 第 2 世代のファントレイとのみ共 存可能	との後方互換性 ● 第 2 世代のファントレイとのみ共 存可能

仕様	モデル番号		
消費電力	前世代の NCS 5500 ラインカー	前世代の NCS 5500 ラインカー	前世代の NCS 5500 ラインカード
	ドの場合:	ドの場合:	の場合:
	● 標準: 480 W	・標準:190 W	・標準:130 W
	 最大 (55° C/130° F) : 580 W 新世代の NCS 5700 ラインカードの場合: 標準: 670 W 最大 (40° C/105° F) : 790 W 	 最大 (55°C/130°F) : 230 W 新世代の NCS 5700 ラインカードの場合 標準: 280 W 最大 (40°C/105°F) : 320 W 	 最大 (55°C/130°F) : 134 W 新世代の NCS 5700 ラインカードの場合 標準: 160 W 最大 (40°C/105°F) : 167 W
物理仕様	高さ: 798.14 mm (31.42 インチ)	高さ: 441.75 mm (17.36 インチ)	高さ: 261.7 mm (10.3 インチ)
	幅: 62.5 mm (2.46 インチ)	幅: 62.5 mm (2.46 インチ)	幅: 61.7 mm (2.43 インチ)
	奥行: 290.36 mm (11.43 インチ)	奥行: 290.36 mm (11.43 インチ)	奥行: 302.1 mm (11.89 インチ)
	重量: 11.11 kg (24.50 ポンド)	重量: 5.68 kg (12.51 ポンド)	重量: 3.35 kg (7.37 ポンド)

^{*} NCS 5700 ラインカードのスケールバージョンによる N+1 冗長性。

表 3. NCS 5500 第 2 世代ファントレイの仕様

仕様	モデル番号		
製品 ID (PID)	NC55-RP-E-5516-FAN2	NC55-RP-E-5508-FAN2	NC55-5504-FAN2
仕様	 シャーシあたり3個のファントレイ N+1 冗長 ファブリックカードはファントレイの背後に挿入される 第2世代のファブリックカードとのみ共存可能 	 シャーシあたり3個のファントレイ N+1 冗長 ファブリックカードはファントレイの背後に挿入される 第2世代のファブリックカードとのみ共存可能 	● N+1 冗長
消費電力	前世代の NCS 5500 ラインカードの場合:	前世代の NCS 5500 ラインカードの場合: ・標準:120 W ・最大 (55°C/130°F):670 W 新世代の NCS 5700 ラインカードの場合: ・標準:120 W ・最大 (40°C/105°F):670 W	前世代の NCS 5500 ラインカードの場合:
物理仕様	高さ: 814.77 mm (32.07 インチ) 幅: 128.1 mm (5.04 インチ) 奥行: 129.98 mm (5.11 インチ) 重量: 8.37 kg (18.44 ポンド)	高さ: 459.2 mm (18.07 インチ) 幅: 128.1 mm (5.04 インチ) 奥行: 129.98 mm (5.11 インチ) 重量: 4.59 kg (10.11 ポンド)	高さ: 269.2 mm (10.6 インチ) 幅: 126.15 mm (4.97 インチ) 奥行: 175.3 mm (6.9 インチ) 重量: 3.83 kg (8.43 ポンド)

表 4. 環境特性

プロパティ	Cisco NCS 5500 シリーズ
動作温度 動作温度 NEBS(短期間) ^[1]	0° ~ 40°C (32° ~ 104°F) -5 ~ 55°C (23 ~ 131°F)
非動作時(保管時)温度	-40 ~ 70°C (-40 ~ 158°F)
動作相対湿度 (短期間) 🗓	5 ~ 85% (GR-63 CORE) 5 ~ 93% 注:乾燥空気 1 kg あたりの水分が 0.024 kg を超えないこと。
保管 (相対) 湿度	50 ~ 93% (40°C/105°F) NEBS GR-63-CORE
高度	0 ~ 3,960 m (13,000 フィート) 0 ~ 6000 フィート (55°C/130°F)、6000 ~ 13,000 フィート (45°C/113°F)
電源入力	海外利用可能な AC 範囲(90 ~ 265V、50 ~ 60 Hz) 海外利用可能な DC 範囲(-40 ~ -72V)
エアーフロー	前面から背面

^[1]「短期間」とは、連続 96 時間以内で、1 年間で合計 15 日以内の期間を指します(1 年あたり合計 360 時間以内、かつ 1 年間の発生回数が 15 回以下になる数値)。

表 5. 適合標準規格 : 安全性および EMC

仕様	説明
適合規格の遵守	本製品は、指令 2014/30/EU および 2014/35/EU と 2011/65/EU による CE マーキングに準拠しています。
ネットワーク機器建築基準 (NEBS)	GR-63-CORE、GR-1089-CORE に適合するように設計
安全性	● UL 60950-1 第 2 版 ● CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1 第 2 版 ● IEC 62368 ● EN 60950-1 第 2 版 ● IEC 60950-1 第 2 版 ● AS/NZS 60950-1
EMC 規格	 AS/NZS CISPR22 クラス A CISPR32 クラス A EN55032 クラス A ICES003 クラス A VCCI クラス A EN61000-3-2 EN61000-3-3

仕様	説明
EMC イミュニティ	EN55024CISPR24EN300386
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。

NCS 5500 の適合規格の遵守と安全規格に関する詳細情報をお読みください。

発注情報

表 6. 構成情報ファブリック、ファンモジュール、およびソフトウェア

製品番号	製品の説明
ハードウェア	
NC55-RP-E-5516-FC2	NCS 5516 第 2 世代ファブリックカード
NC55-5516-FC2=	NCS 5516 第 2 世代ファブリックカードスペア
NC55-RP-E-5516-FAN2	NCS 5516 第 2 世代ファントレイ
NC55-5516-FAN2=	NCS 5516 第 2 世代ファントレイスペア
NC55-RP-E-5508-FC2	NCS 5508 第 2 世代ファブリックカード
NC55-5508-FC2=	NCS 5508 第 2 世代ファブリックカードスペア
NC55-RP-E-5508-FAN2	NCS 5508 第 2 世代ファントレイ
NC55-5508-FAN2=	NCS 5508 第 2 世代ファントレイスペア
NC55-5504-FC2	NCS 5504 第 2 世代ファブリックカード
NC55-5504-FC2=	NCS 5504 第 2 世代ファブリックカードスペア
NC55-5504-FAN2	NCS 5504 第 2 世代ファントレイ
NC55-5504-FAN2=	NCS 5504 第 2 世代ファントレイスペア
ソフトウェア	
XR-NC55-P-06.06	Cisco IOS XR ソフトウェア 6.6.25 リリースイメージ以降
XR-NC55-PK9-06.06	Cisco IOS XR ソフトウェア 6.6.25 リリース暗号イメージ以降
XR-NC55-P-07.02	Cisco IOS XR ソフトウェア 7.2.2 リリースイメージ以降 (NC55-5504-FC2)
XR-NC55-PK9-07.02	Cisco IOS XR ソフトウェア 7.2.2 リリース暗号イメージ以降 (NC55-5504-FC2)

Cisco Network Convergence System 5500 シリーズ永久ソフトウェアライセンスの詳細については、この $\underline{r-9}$ <u>シート</u>を参照してください。NCS 5500 シリーズの柔軟な消費モデルの詳細については、IOS XR ソフトウェアの柔軟な消費モデルのデータシートを参照してください。

保証情報

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。保証には、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。

シスコの環境保全への取り組み

シスコの<u>企業の社会的責任</u> (CSR) レポートの「環境保全」セクションでは、製品、ソリューション、運用・拡張運用、サプライチェーンに対する、シスコの環境保全ポリシーとイニシアチブを掲載しています。

次の表に、環境保全に関する主要なトピック (CSR レポートの「環境保全」セクションに記載) への参照リンクを示します。

持続可能性に関するトピック	参照先
製品の材料に関する法律および規制に関する情報	<u>Materials</u>
製品、バッテリ、パッケージを含む電子廃棄物法規制に関する情報	WEEE 適合性

シスコでは、パッケージデータを情報共有目的でのみ提供しています。これらの情報は最新の法規制を反映していない可能性があります。シスコは、情報が完全、正確、または最新のものであることを表明、保証、または確約しません。これらの情報は予告なしに変更されることがあります。

サービスおよびサポート

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は、スタッフ、プロセス、ツール、パートナー独自の組み合わせで、運用効率とデータセンターネットワークの向上を実現します。シスコアドバンスドサービスは、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 シリーズに関してプロアクティブな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

目的達成に役立つ柔軟な支払いソリューション

Cisco Capital により、目標を達成するための適切なテクノロジーを簡単に取得し、ビジネス変革を実現し、競争力を維持できます。総所有コスト(TCO)の削減、資金の節約、成長の促進に役立ちます。100ヵ国あまりの国々では、ハードウェア、ソフトウェア、サービス、および他社製製品を購入するのに、シスコの柔軟な支払いソリューションを利用して、簡単かつ計画的に支払うことができます。詳細はこちらをご覧ください。

詳細情報

Cisco NCS 5500 シリーズの詳細については、<u>Cisco Network Convergence System 5500 シリーズ</u>を参照してください。

文書の変更履歴

新規トピックまたは改訂されたトピック	説明箇所	日付
消費電力の数値	表 3	2022 年 10 月

シスコ コンタクトセンター

自社導入をご検討されているお客様へのお問い合わせ窓口です。 製品に関して | サービスに関して | 各種キャンペーンに関して | お見積依頼 | 一般的なご質問 お問い合わせ先

お電話での問い合わせ 平日 9:00 - 17:00 0120-092-255

お問い合わせウェブフォーム cisco.com/jp/go/vdc_callback



©2023 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.
Cisco, Cisco Systems, あよび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商標登録または商標です。 本書類またはウェブサイトに構動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) この資料の配載内容は2023年1月現在のものです。この資料に記載された仕様は予告なく変更する場合があります。



シスコシステムズ合同会社

〒107-6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー cisco.com/jp