



# NVIDIA SPECTRUM SN2000 シリーズ スイッチ

## オープン ネットワーキング スイッチ



NVIDIA® Spectrum™ SN2000 シリーズ スイッチは、リーフ/スパイン/スーパースパイン型 データセンター アプリケーション向けの第 2 世代 NVIDIA スイッチです。SN2000 シリーズ は極めて柔軟性が高く、1~100GbE のポート速度を提供し、1/10/25/40/50/100GbE の速度で各種サーバーへのフル ラック接続が可能なポート密度を実現します。また、アップ リンク ポートは多様なブロッキング率で各種アプリケーション要件に対応します。

SN2000 シリーズは、ワイヤー スピードおよびクラウド スケールのレイヤー 2 とレイヤー 3 のネットワークの構築に最適です。SN2000 プラットフォームは、ハイ パフォーマンス、一貫した低レイテンシ、高度なソフトウェア デファインド ネットワーキング機能を提供し、Web スケール IT、クラウド、ハイパーコンバージド ストレージ、データ分析アプリケーションに理想的な選択肢となります。

## ネットワーク ディスアグリゲーション: Open Ethernet

Open Ethernet は従来のスイッチ システムのパラダイムを変え、ベンダー ロックインを解消します。Open Ethernet により、Ethernet スイッチに対応する各種オペレーティング システムを柔軟に選択できるため、ネットワークの制御を取り戻し、使用率、効率、および総合的な投資利益率を最適化できます。

オープン ソースの標準的なネットワーク ソリューションのエコシステムを強化する Open Ethernet は、IT マネージャーとデータセンターの設計者がスイッチング機器に関して独自の選択を行えるようにします。これにより、異なる機器ベンダーから製品を「組み合わせることで、最適な構成を実現し、資本と運用支出の管理を向上することができます。

幅広いシステム フォーム ファクターと豊富なソフトウェア エコシステムを備えた SN2000 シリーズでは、データセンターに適したコンポーネントを選択できます。

## SN2000 プラットフォーム

SN2000 シリーズ プラットフォームは、Spectrum ASIC を基盤とし、4 タイプの構成で提供されます。それぞれの構成は、ハイパフォーマンスと機能豊富なレイヤー 2 およびレイヤー 3 転送を提供し、トップオブラック リーフと固定構成スパインの両方に最適です。動的に柔軟に共有されるバッファや予測可能なワイヤー スピード パフォーマンスなどの優れたハードウェア機能を提供しながら、パケット サイズに関係なくパケット ロスは皆無です。SN2000 イーサネット スイッチは 25/50/100GbE 市場向けですが、NVIDIA は同等のシステムを 10/40GbE 市場向けにも提供します。SN2000B スイッチは、NVIDIA Spectrum の卓越した機能セットを 10/40 GbE 市場向けのお求めやすい価格で提供します。SN2000 シリーズは、標準規格に準拠し、サードパーティ システムと組み合わせることで完全な運用が可能です。

### 可視性

- > WHAT JUST HAPPENED?® (WJH) テレメトリは、「いつ」「何を」「誰が」「どこで」「なぜ」に対する答えを提供して、問題解決までの平均時間を劇的に短縮
- > ハードウェア アクセラレーテッド ヒストグラムがマイクロ秒以下の細かさでキュー深度を追跡、要約
- > インバンド ネットワーク テレメトリ (INT) 対応のハードウェア
- > ストリーミング テレメトリ
- > 最大 256K 個の共有転送エントリ

### パフォーマンス

- > 完全共有パケット バッファが公平で予測可能な高帯域幅データ パスを提供
- > 一貫した低カットスルー レイテンシ
- > RoCE および GPU Direct® を活用する機械学習アプリケーション向けの、インテリジェントでハードウェア アクセラレーテッドのデータ移動、輻輳管理、負荷分散
- > クラス最高の VXLAN スケール - 6 倍のトンネルとトンネル エンドポイント

### アジリティ

- > 包括的なレイヤー 2、レイヤー 3、RoCE
- > ハイパフォーマンスのシングル パス VXLAN ルーティングおよび IPv6 セグメント ルーティングをサポートする高度なネットワーク仮想化
- > プログラマブル バイプライン
- > ディープ パケット インスペクション - 深さ 512B

## SN2700

SN2700 は、3.2Tb/s の膨大なスループット、100GbE の 32 ポート、画期的な 4.76Bpps の処理能力をコンパクトな 1RU フォーム ファクターで提供します。1 ~ 100GbE のポート速度に対応し、さまざまな QSFP トランシーバとケーブルをサポートします。NVIDIA SN2700 は、カット スルー モードでの 300 ナノ秒のフラットなレイテンシと、輻輳が発生したポートに動的に割り当てられる共有 16MB パケット バッファプールをサポートしています。



## SN2410

SN2410 は、100GbE で動作する 8 個のポート(50GbE で動作する 16 個のポートに分割可能)と、25GbE で動作する 48 個のポートを備え、2Tb/s のスループットと 2.97Bpps の処理能力をコンパクトな 1RU フォーム ファクターで提供します。SN2410 スイッチは、理想的なトップオブラック (ToR) ソリューションで、10GbE から 100GbE までのポート スピードに柔軟に対応します。ポートの構成が最適化されるため、いずれのサーバーにも 10 または 25GbE で高速ラック接続が可能となります。100GbE アップリンク ポートは多様なブロッキング率で各種アプリケーション要件に対応します。



## SN2100

SN2100 は、最高水準のラック パフォーマンスを得るために設計されました。19 インチの 1RU スロットに 2 台のスイッチを横に並べて設置し、優れた可用性をホストに提供できます。SN2100 は、100GbE で動作する 16 個のポートで 1.6Tb/s のスループットと 2.38Bpps の処理能力を実現します。



## SN2010

SN2010 スイッチは、小規模なハイパーコンバージドのストレージ展開に理想的なトップオブラック (ToR) ソリューションです。10/25GbE のポートを 18 個、40/100GbE のポートを 4 個装備する SN2010 は、最大 850GbE のスループットと 1.26Bpps の処理能力をコンパクトな 2 分の 1 幅の 1RU フォーム ファクターで提供します。



## プラットフォーム ソフトウェア オプション

- > SN2000 シリーズ プラットフォームは、以下の 3 種類のソフトウェア オプションで提供可能です。
- > 革新的なオペレーティング システムである NVIDIA Cumulus Linux™ がプリインストールされた構成。サーバーで使用される Linux のユーザー エクスペリエンスをスイッチに採用して、大規模アプリケーション向けの豊富なルーティング機能を提供します。
- > 自社製オペレーティング システムである NVIDIA Onyx™ がプリインストールされた構成。従来型の CLI インターフェイスを提供します。
- > ONIE イメージが含まれるベアメタル構成。任意の ONIE マウント OS をインストールできます。ONIE ベースのプラットフォームでは、Open Networking と Spectrum ASIC の機能を利用できます。



## 高可用性

- > NVIDIA SN2000 シリーズ スイッチは、ソフトウェアとハードウェアの両方の観点から高可用性を実現するよう設計されています。以下の重要な高可用性機能を備えています。
- > 1+1 ホットスワップ対応電源および 4 個の N+1 ホットスワップ対応ファン 1+1 (SN2700 および SN2410 サポート)
- > カラーコード付きの PSU とファン
- > リンク アグリゲーション グループあたり最大 64 1/10/25/40/50/100GbE ポート
- > マルチシャーシ LAG によるアクティブ / アクティブ L2 マルチパス
- > 64-way ECMP ルーティングによる負荷分散と冗長性

## SN2000 シリーズ：豊富なソフトウェア エコシステム

### NVIDIA Cumulus Linux

NVIDIA Cumulus Linux は、世界最大のデータセンターのような Web スケールの原則を使用して、高度な自動化、カスタマイズ、スケーラビリティを可能にする強力なオープン ネットワーク オペレーティング システムです。ネットワーク機能を高速化するだけでなく、NVIDIA Spectrum ベースのスイッチなど、多様なスイッチ モデルをサポートしているため、選択肢が広がります。Cumulus Linux は、自動化、スケーラビリティ、柔軟性に対応できるように作成されているため、ビジネス ニーズに最適なデータセンターやキャンパス ネットワークを構築できます。Cumulus Linux は、世界最大のデータセンター運営者のようなネットワーク オペレーションを手頃な価格で効率的に構築できる唯一のオープン ネットワーク OS であり、あらゆる規模の企業で Web スケール ネットワーキングを可能にします。

### Onyx

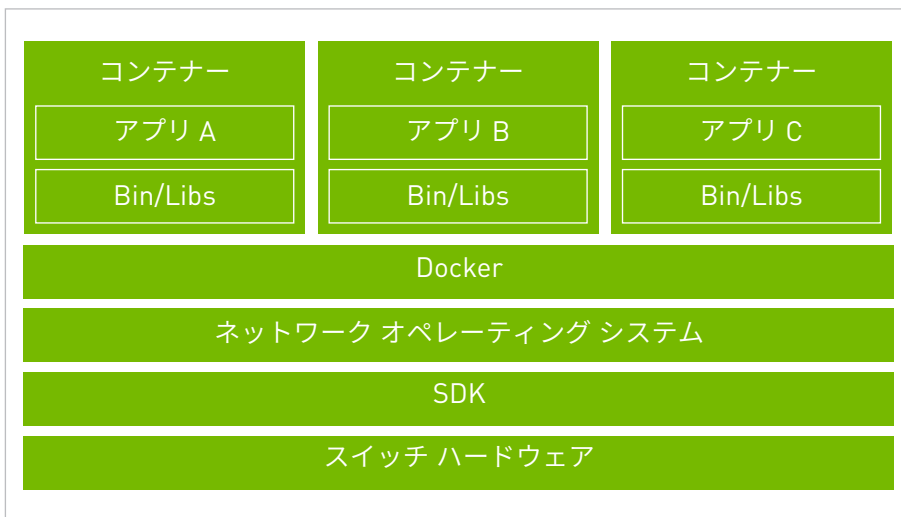
Onyx は、従来型の CLI インターフェイスを備えたハイパフォーマンス スイッチ オペレーティング システムです。堅牢なストレージ ファブリック、クラウド、金融、メディア、エンターテインメント ファブリックのいずれを構築する場合でも、Onyx の柔軟性を活用すれば、お客様の環境に合わせてネットワーク プラットフォームを調整できます。Onyx は、組み込みのワークフロー自動化、監視、可視化のツールや、強化された高可用性メカニズムなどにより、ネットワーク プロセスとワークフローを簡素化し、効率を高め、運用コストとサービスまでの所要時間を削減します。

### SONiC

SONiC は、シンプルさと大規模な管理が最優先事項であるクラウド ネットワーキング シナリオ向けに設計されました。NVIDIA は、すべての SN2000 シリーズ スイッチ プラットフォームにて、コミュニティサイトより提供される Pure Open Source SONiC をフルサポートします。SONiC は高度な監視および診断機能を備えており、NVIDIA SN2000 シリーズに適しています。SN2000 シリーズで SONiC を使用すると、さまざまなイノベーションを利用でき、ダウンタイムなしのきめ細かい障害復旧とインサービス アップグレード (ISSU) も可能です。

### Docker コンテナ

NVIDIA は、サードパーティのコンテナ化アプリケーションをスイッチ システム自体で実行することをフルサポートしています。サードパーティ アプリケーションは、SDK への直接アクセスを介してベアメタル スイッチに完全にアクセスできます。スイッチでは、各コンテナで使用できるメモリ量と CPU サイクルを厳密に制御し、それらのリソースをきめ細かく監視します。



Docker コンテナ サポート

## ONIE

オープン ネットワーク インストール環境 (ONIE) は、コミュニティが推進するオープン コンピュート プロジェクトのオープン ソース イニシアチブの1つであり、Spectrum SN2000 シリーズのようなベアメタル ネットワーク スイッチのためのオープンな「インストール環境」を定義します。エンドユーザーが各種の選択肢からネットワーク オペレーティング システムを選択できるベアメタル ネットワーク スイッチ エコシステムを可能にします。

## Linux スイッチと Dent

Linux スイッチでは、キャンパスやリモート ネットワーキングに適した Linux ベースの ネットワーキング OS スタックである DENT など、標準の Linux ディストリビューションをスイッチ オペレーティング システムとしてネイティブにインストールして使用できます。Linux スイッチは、Ethernet スイッチ用の Linux カーネル ドライバー モデル (Switchdev) に基づいています。これにより、ベンダー固有のクローズド ソース ソフトウェア開発キットに依存する必要がなくなります。オープン ソースの Linux ドライバーは Linux カーネルで開発、保守され、プロプライエタリ API の代わりに標準の Linux カーネル インターフェイスを使用してスイッチ ハードウェアを制御できます。これにより、FRR (Quagga)、Bird、XORP などのオープン ソース ルーティング プロトコル スタック、OpenFlow アプリケーション、ユーザー固有の実装など、既製の Linux ベース ネットワーキング アプリケーションを使用して、NVIDIA Spectrum ベースのスイッチの L2 スイッチングおよび L3 ルーティングを操作できます。

## NVIDIA NetQ

NVIDIA NetQ™ は、非常にスケーラブルで先進的なネットワーク運用ツール セットであり、オープン ネットワークの可視性、トラブルシューティング、ライフサイクル管理をリアルタイムで提供します。データセンターやキャンパス ネットワークのコンテナまたはホストからスイッチ、ポートに至るまでの状態に関する実用的な知見と運用インテリジェンスを提供し、NetDevOps アプローチを可能にします。詳細なトラブルシューティング、可視性、ワークフロー自動化のためのテレメトリを1つの GUI インターフェイスから利用できる先進的なネットワーク運用ツールであり、これにより、メンテナンスとネットワークのダウンタイムを削減できます。フル ライフサイクル管理機能が加わり、ネットワーク要素のアップグレード、構成、展開を簡単に行える機能と、可視性、トラブルシューティング、検証、トレース、比較ルックバック機能などの豊富な運用機能を兼ね備えるようになりました。

# 妥協のないクラウド構築

## 画期的なパフォーマンス

パケット バッファアーキテクチャは、スイッチのパフォーマンス全般に大きく影響します。Spectrum のパケット バッファアーキテクチャは、モノリシックであり、すべてのポート間で完全に共有され、スケールや機能を損なうことなく、すべてのポートからのカットスルー ライン レートトラフィックをサポートします。Spectrum はこの高速パケット バッファアーキテクチャにより、ミッションクリティカルなアプリケーションに、ハイパフォーマンスで公平な、ボトルネックのないデータパスを提供できます。

## 広範囲にわたる可視性

Spectrum は、ネットワークに関する状況に応じた詳細な可視性を提供します。これにより、ネットワーク運営者はプロアクティブに問題を管理でき、復旧または無実証明までの平均時間を短縮できます。WJH は、基礎となるシリコンとソフトウェアの機能を活用して、インフラストラクチャの問題に関する詳細なイベント トリガー情報を提供します。また、Spectrum からの豊富なテレメトリ情報は、サードパーティのソフトウェア ツールおよびワークフロー エンジンと統合可能なオープン API を介して簡単に入手できます。

## 無類のアジリティ

モダンなデータセンター インフラストラクチャをソフトウェア デファインドのアジャイルなものにするためには、それを構成するコンピューティング ブロックとネットワーク構築ブロックの両方をアジャイルなものにする必要があります。Spectrum 独自の機能豊富で効率的なパケット処理パイプラインは、パフォーマンスやスケールを損なうことなく、豊富なデータセンター ネットワーク仮想化機能を提供します。Spectrum には、プログラマブル パイプラインと、先頭 512B までのペイロードを処理できるディープ パケット パーサー / エディターがあります。Spectrum は、シングル パス VXLAN ルーティングとブリッジングをサポートしています。

## 巨大なスケール

データセンター内のエンドポイントの数は、指数関数的に増加しています。現在、仮想マシンのアーキテクチャからコンテナベースのアーキテクチャへの転換が進んでおり、モダンなデータセンターやメガクラウドに必要な大規模な転送テーブルは 1 桁以上も増えています。このようなスケーラビリティと柔軟性のニーズに応えるために、Spectrum はインテリジェントなアルゴリズムと効率的なリソース共有を採用し、転送テーブル、カウンター、ポリシーについて前例のないスケールをサポートしています。

## 包括的な 100 GbE ソリューション

SN2000 シリーズは、データセンター内に 10 から 100GbE までの相互接続性を提供する NVIDIA の包括的ソリューションの一部です。このソリューションには、ConnectX<sup>®</sup> ネットワーク インターフェイス カードや LinkX<sup>®</sup> の銅線ケーブルまたはファイバー ケーブルなどの他のデバイスも含まれます。

# 仕様

スイッチ モデル	SN2700	SN2410	SN2100	SN2010
コネクタ	32 QSFP28 100GbE	48 SFP28 25GbE + 8 QSFP28 100GbE	16 QSFP28 100GbE	18 SFP28 25GbE + 4 QSFP28 100GbE
100GbE ポートの最大数	32	8	16	4
50GbE ポートの最大数	64	16	32	8
40GbE ポートの最大数	32	8	16	4
25GbE ポートの最大数	64	64	64	34
10GbE ポートの最大数	64	64	64	34
スループット	3.2Tb/s	2Tb/s	1.6Tb/s	850GbE
パケット / 秒	4.7Bpps	2.97Bpps	2.38Bpps	1.26Bpps
レイテンシ	300ns	300ns	300ns	300ns
CPU	デュアルコア x86	デュアルコア x86	ATOM x86	ATOM x86
システム メモリ	8GB	8GB	8GB	8GB
SSD メモリ	32GB	32GB	16GB	16GB
パケット バッファ	16MB	16MB	16MB	16MB
100/100 管理ポート	1	1	1	1
シリアル ポート	1 RJ45	1 RJ45	1 RJ45	1 RJ45
USB ポート	1	1	ミニ USB	ミニ USB
ホットスワップ対応電源	2 (1+1 冗長)	2 (1+1 冗長)	無	無
ホットスワップ対応ファン	4 (N+1 冗長)	4 (N+1 冗長)	無	無
リバーシブルエアフロー オプション	有	有	有	有
電源	周波数：50-60Hz 入力範囲：100 ~ 264 VAC 入力電流 4.5 ~ 2.9A	周波数：50-60Hz 入力範囲：100 ~ 264 VAC 入力電流 4.5 ~ 2.9A	周波数：50-60Hz 入力範囲：100 ~ 264 VAC 入力電流 4.5 ~ 2.9A	周波数：50-60Hz 入力範囲：100 ~ 264 VAC 入力電流 4.5 ~ 2.9A
標準消費電力 (ATIS)	150W	165W	94W	57W
サイズ (高さ×幅×奥行)	1.72" x 16.84" x 27" (43.9mm x 427.8mm x 686mm) 短胴型：1.72" x 16.84" x 17" (43.9mm x 428mm x 432mm)	1.72" x 17.24" x 17" (43.9mm x 438mm x 436mm)	1.72" x 7.87" x 20" (43.9mm x 200mm x 508mm)	1.72" x 7.87" x 20" (43.9mm x 200mm x 508mm)
重量	7.7kg (18.4lb)、 短胴型 2xDC 11.1kg (24.5lb) 標準奥行、2xAC	8.52kg (18.8lb)	4.54kg (10lb)	4.54kg (10lb)

## 予備の電源およびファン モジュール

MTEF-PSF-AC-A	予備の 460W AC 電源 P2C エアフロー
MTEF-PSR-AC-A	予備の 460w AC 電源 C2P エアフロー
MTEF-FANF-A	予備のファン モジュール (P2C エアフロー)
MTEF-PSF-AC-I	予備の 550W AC 電源 P2C エアフロー
MTEF-PSR-AC-I	予備の 550W AC 電源 C2P エアフロー
MTEF-FANR-A	予備のファン モジュール (C2P エアフロー)

## ラック (および予備ラック) 設置キット

MTEF-KIT-D	SN2100/SN2010 シリーズ短胴型 1U スイッチ用ラック設置キット
MTEF-KIT-SP	SN2410 シリーズを標準奥行のラックにマウントするための予備ラック設置キット
MTEF-KIT-BP	SN2410 シリーズを短胴型ラックにマウントするための予備ラック設置キット
MTEF-KIT-A	SN2700 シリーズを短胴型 / 標準奥行のラックにマウントするための予備ラック設置キット

## サポートされるトランシーバーとケーブル

サポートされるトランシーバーとケーブル	インターフェイス タイプ	説明	SKU
100GbE NRZ QSFP28	100BASE-CR4 銅線	0.5m ~ 5m LSZH DAC	MCP1600-C0xxxxxx
	100BASE-AOC	3m ~ 100m	MFA1A00-CXXX
	100BASE-SR4	850nm、MPO、最大 100m	MMA1B00-C100D
	100BASE-PSM4	1310nm、MPO、最長 500m	MMS1C10-CM
	100BASE-LR4	1310nm、LC-LC、最長 10km	MMA1L10-CR
	100BASE-CWDM4	1310nm、LC-LC、最長 2km	MMA1L30-CM
	100BASE-SWDM4 850nm	LC-LC、最長 100m	FTLC9152RGPL
	100BASE-ER	1310nm、LC-LC、最長 40km	SPQ-CE-ER-CDFL-M
	100BASE-DR1	1310nm、LC-LC、最長 500m	MMS1V70-CM
	100GbE から 4 x 25GbE SFP28	1m ~ 5m DAC	MCP7F00-A0xxxxxx
	100GbE から 4 x 25GbE SFP28	3m ~ 30m AOC	MFA7A50-Cxxx
	100GbE から 2 x 50GbE QSFP28	1m ~ 5m DAC	MCP7H00-G0xxxxxxx
	100GbE から 2 x 50GbE QSFP28	3m ~ 20m AOC	MFA7A20-Cxxx
	100GbE から 25GbE	QSA28 プラガブル アダプター	MAM1Q00A-QSA28
40GbE QSFP	40BASE-CR4	1m ~ 5m DAC	MC2210130-00X
	40BASE-AOC	3m ~ 100m	MC2210310-XXX
	40BASE-SR4	850nm、MPO、最大 100m	MMA1B00-B150D
		850nm、MPO、最大 300m	MC2210411-SR4E
	40BASE-LR4	1310nm、LC-LC、最長 10km	MC2210511-LR4
	40GbE から 4 x 10GbE	1m ~ 5m DAC	MC26091XX-00X
	40GbE から 10GbE	QSA プラガブル アダプター	MAM1Q00A-QSA
25GbE SFP28	25BASE-CR	0.5m ~ 5m DAC	MCP2M00-A0xxxxxxx
	25BASE-AOC	3m ~ 100m	MFA2P10-AXXX
	25BASE-SR	850nm、LC-LC、最長 100m	MMA2P00-AS
	25BASE-LR	1310nm、LC-LC、最長 10km	MMA2L20-AR
10GbE SFP+	10BASE-CR	1m ~ 7m DAC	MC3309xxx-00X
	10BASE-SR	850nm、LC-LC、最長 300m	MFM1T02A-SR
	10BASE-LR	1310nm、LC-LC、最長 10km	MFM1T02A-LR

準拠規格	
安全性	CB
	cTUVus
	CE
	CU
EMC	CE
	FCC
	VCCI
	ICES
	RCM
動作条件	動作時：0°C ~ 40°C
	非動作時：-40 ~ 70°C
相対湿度	5% ~ 85%
動作高度	0 ~ 2000m
RoHS 準拠	





## SN2100 シリーズの部品番号と説明

MSN2100-CB2F	Spectrum ベースの 100GbE 1U Open Ethernet スイッチ (Onyx 搭載)、16 QSFP28 ポート、2 電源 (AC)、x86 CPU、短胴型、P2C エアフロー。レールキット別売
MSN2100-CB2R	Spectrum ベースの 100GbE 1U Open Ethernet スイッチ (Onyx 搭載)、16 QSFP28 ポート、2 電源 (AC)、x86 CPU、短胴型、C2P エアフロー、レールキット別売
MSN2100-CB2FC	Spectrum ベースの 100GbE 1U Open Ethernet スイッチ (Cumulus Linux 搭載)、16 QSFP28 ポート、2 電源 (AC)、x86 CPU、短胴型、P2C エアフロー。レールキット別売
MSN2100-CB2RC	Spectrum ベースの 100GbE 1U Open Ethernet スイッチ (Cumulus Linux 搭載)、16 QSFP28 ポート、2 電源 (AC)、x86 CPU、短胴型、C2P エアフロー。レールキット別売
MSN2100-CB2RO	Spectrum ベースの 100GbE 1U Open Ethernet スイッチ (ONIE 搭載)、16 QSFP28 ポート、2 電源 (AC)、x86 CPU、短胴型、C2P エアフロー。レールキット別売
MSN2100-CB2FO	Spectrum ベースの 100GbE 1U Open Ethernet スイッチ (ONIE 搭載)、16 QSFP28 ポート、2 電源 (AC)、x86 CPU、短胴型、P2C エアフロー。レールキット別売
MSN2100-BB2F	Spectrum ベースの 40GbE 1U Open Ethernet スイッチ (Onyx 搭載)、16 QSFP28 ポート、2 電源 (AC)、x86 CPU、短胴型、P2C エアフロー。レールキット別売
MSN2100-BB2R	Spectrum ベースの 40GbE 1U Open Ethernet スイッチ (Onyx 搭載)、16 QSFP28 ポート、2 電源 (AC)、x86 CPU、短胴型、C2P エアフロー。レールキット別売
MSN2100-BB2FC	Spectrum ベースの 40GbE 1U Open Ethernet スイッチ (Cumulus Linux 搭載)、16 QSFP28 ポート、2 電源 (AC)、x86 CPU、短胴型、P2C エアフロー。レールキット別売
MSN2100-BB2RC	Spectrum ベースの 40GbE 1U Open Ethernet スイッチ (Cumulus Linux 搭載)、16 QSFP28 ポート、2 電源 (AC)、x86 CPU、短胴型、C2P エアフロー。レールキット別売
MSN2100-BB2FO	Spectrum ベースの 40GbE 1U Open Ethernet スイッチ (ONIE 搭載)、16 QSFP28 ポート、2 電源 (AC)、x86 CPU、短胴型、P2C エアフロー。レールキット別売
MSN2100-BB2RO	Spectrum ベースの 40GbE 1U Open Ethernet スイッチ (ONIE 搭載)、16 QSFP28 ポート、2 電源 (AC)、x86 CPU、短胴型、C2P エアフロー。レールキット別売

## SN2010 シリーズの部品番号と説明

MSN2010-CB2F	Spectrum ベースの 25GbE/100GbE 1U Open Ethernet スイッチ (Onyx 搭載)、18 SFP28 ポートおよび 4 QSFP28 ポート、2 電源 (AC)、x86 CPU、短胴型、P2C エアフロー。レールキット別売
MSN2010-CB2R	Spectrum ベースの 25GbE/100GbE 1U Open Ethernet スイッチ (Onyx 搭載)、18 SFP28 ポートおよび 4 QSFP28 ポート、2 電源 (AC)、x86 CPU、短胴型、C2P エアフロー。レールキット別売
MSN2010-CB2FC	Spectrum ベースの 25GbE/100GbE 1U Open Ethernet スイッチ (Cumulus Linux 搭載)、18 SFP28 ポートおよび 4 QSFP28 ポート、2 電源 (AC)、x86 CPU、短胴型、P2C エアフロー。レールキット別売
MSN2010-CB2RC	Spectrum ベースの 25GbE/100GbE 1U Open Ethernet スイッチ (Cumulus Linux 搭載)、18 SFP28 ポートおよび 4 QSFP28 ポート、2 電源 (AC)、x86 CPU、短胴型、C2P エアフロー。レールキット別売
MSN2010-CB2F3C	Spectrum ベースの 25GbE/100GbE 1U Open Ethernet スイッチ (Cumulus Linux 搭載)、18 SFP28 ポートおよび 4 QSFP28 ポート、2 電源 (AC)、x86 CPU、32G RAM および 30G SSD、短胴型、P2C エアフロー。レールキット別売
MSN2010-CB2FO	Spectrum ベースの 25GbE/100GbE 1U Open Ethernet スイッチ (ONIE 搭載)、18 SFP28 ポートおよび 4 QSFP28 ポート、2 電源 (AC)、x86 CPU、短胴型、P2C エアフロー。レールキット別売
MSN2010-CB2RO	Spectrum ベースの 25GbE/100GbE 1U Open Ethernet スイッチ (ONIE 搭載)、18 SFP28 ポートおよび 4 QSFP28 ポート、2 電源 (AC)、x86 CPU、短胴型、C2P エアフロー。レールキット別売

### 保証情報

NVIDIA SN2000 シリーズ スイッチには、1年間の制限付きハードウェア返品および修理保証が付いており、ユニット到着後 14 営業日以内に折り返しご連絡します。詳細については、[NVIDIA テクニカル サポート ユーザー ガイド](#)をご覧ください。翌営業日や 4 時間の技術者派遣などのサポート サービスをご利用いただけます。詳細については、NVIDIA テクニカル サポート ユーザー ガイドをご覧ください。NVIDIA は、設置、構成、トラブルシューティング、監視のサービスをオンサイトまたはリモートで提供しています。詳細については、[NVIDIA グローバル サービスの Web サイト](#)をご覧ください。

## 詳細はこちら

詳細については、[NVIDIA Spectrum SN2000 シリーズ スイッチ](#)をご覧ください。

[nvidia.com/ja-jp/networking/ethernet-switching/spectrum-sn2000/](https://www.nvidia.com/ja-jp/networking/ethernet-switching/spectrum-sn2000/)

 サヴァンツ インターナショナル 株式会社

160-0023 東京都新宿区西新宿 6-20-7  
 コンシェルシア西新宿タワーズウエスト 4F  
 電話:03-4455-7531 FAX:03-3346-5234  
[www.servants.co.jp](http://www.servants.co.jp)

© 2021 NVIDIA Corporation. All rights reserved. NVIDIA, NVIDIA ロゴ, CUDA-X, DGX A100, DGX POD, DGX SuperPOD, Mellanox, NVLink, および NVSwitch は NVIDIA Corporation およびその子会社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。すべての会社名、商品名はそれぞれに関連する所有者の商標または登録商標です。機能、価格、可用性、および仕様は予告なく変更される場合があります。OCT21

