

# Cisco Firepower 9300 シリーズ

エンタープライズ ファイアウォール

セキュリティゲートウェイ

専用 IPS

---

# 目次

Cisco Firepower 9300 シリーズ アプライアンス	3
モデルの概要	3
パフォーマンス仕様の詳細と機能の特長	4
ハードウェア仕様	6
Cisco Capital	9

## Cisco Firepower 9300 シリーズ アプライアンス

Cisco Firepower® 9300 は、サービスプロバイダー、高性能コンピューティングセンター、大規模データセンター、キャンパス、高頻度取引環境、低（5 マイクロ秒未満のオフロード）遅延と優れたスループットを必要とするその他の環境向けに設計された、スケーラブルな（クラスター化すると 1 Tbps を超える）キャリアグレードのモジュール式プラットフォームです。Firepower 9300 は、フローオフロード、プログラムによるオーケストレーション、および RESTful API によるセキュリティサービスの管理をサポートしています。また、Network Equipment Building Standards (NEBS) 準拠の設定でも使用できます。9300 シリーズは、Cisco Secure Firewall ASA または Threat Defense (FTD) ソフトウェアのいずれかを実行できます。

### モデルの概要



### Cisco Firepower 9300 シリーズの概要

モデル	ファイアウォール	NGFW	次世代侵入防御システム (NGIPS)	インターフェイス	オプションのインターフェイス
SM-40	80G	55G	60G	8 X SFP+ シャーシ搭載	2 X NM: 1/10/40/100G, FTW
SM-48	80G	65G	68G	8 X SFP+ シャーシ搭載	2 X NM: 1/10/40/100G, FTW
SM-56	80G	68G	73G	8 X SFP+ シャーシ搭載	2 X NM: 1/10/40/100G, FTW
SM-56 X 3	235G	190G	190G	8 X SFP+ シャーシ搭載	2 X NM: 1/10/40/100G, FTW

## パフォーマンス仕様の詳細と機能の特長

表 1. Cisco Threat Defense (FTD) イメージを使用した Cisco Firepower 9300 のパフォーマンス仕様と機能の特長

機能	SM-40	SM-48	SM-56	3 X SM-56
スループット：ファイアウォール (FW) + Application Visibility and Control (AVC) (1024B)	55 Gbps	65 Gbps	70 Gbps	190 Gbps
スループット：FW + AVC + 侵入防御システム (IPS 1024B)	55 Gbps	65 Gbps	68 Gbps	190 Gbps
同時セッションの最大数 (AVC を使用した場合)	3,500 万	3,500 万	3,500 万	6,000 万
1 秒あたりの最大新規接続数 (AVC を使用した場合)	380K	450K	490K	1.1M
TLS (ハードウェア復号) <sup>2</sup>	10 Gbps	11 Gbps	12 Gbps	28 Gbps
スループット：NGIPS (1024B)	60 Gbps	68 Gbps	73 Gbps	190 Gbps
IPSec VPN スループット (1024B TCP/ファストパス)	27 Gbps	33 Gbps	36 Gbps	110 Gbps <sup>1</sup>
最大 VPN ピア数	20,000	20,000	20,000	60,000
集中管理	Management Center、またはクラウドで Cisco Defense Orchestrator を使用して、一元化された設定、ロギング、モニタリング、およびレポートを実行			
AVC	4,000 以上のアプリケーションと地理位置情報、ユーザ、および Web サイトをサポートする標準			
AVC：カスタム、オープンソース、アプリケーション検出機能に対する OpenAppID サポート	標準			
Cisco Security Intelligence	標準。IP、URL、および DNS の脅威インテリジェンス			
Cisco IPS ライセンス	使用可。エンドポイントとインフラストラクチャの脅威相関を受動的に検出可能。セキュリティ侵害指標 (IoC) インテリジェンスを提供			
シスコのネットワーク向けマルウェア防御	使用可。標的型マルウェアや執拗なマルウェアの検出、ブロッキング、追跡、分析、封じ込めを行い、連続的な攻撃に攻撃中および攻撃後のいずれのタイミングでも対応可能。また、オプションで Cisco Secure Endpoint による統合脅威相関機能を使用可能			
Cisco Malware Analytics (サンドボックス分析)	使用可			
URL フィルタリング：カテゴリの数	80 以上			
URL フィルタリング：分類される URL の数	2 億 8000 万以上			

機能	SM-40	SM-48	SM-56	3 X SM-56
自動化された脅威フィードと IPS シグネチャの更新	あり : Cisco Talos® グループ ( <a href="https://www.cisco.com/c/ia_ip/products/security/talos.html">https://www.cisco.com/c/ia_ip/products/security/talos.html</a> ) により、業界トップクラスの Collective Security Intelligence (CSI) を提供			
サードパーティ & オープンソースエコシステム	サードパーティ製品との統合を可能にするオープン API: Snort® および OpenAppID のコミュニティリソースにより、新しい脅威および特定の脅威に対応			
高可用性とクラスタリング	アクティブ/アクティブおよびアクティブ/スタンバイ。最大 6 つの異なる Firepower 9300 シャーシ全体で最大 6 つのモジュール。			
Cisco Trust Anchor テクノロジー	Cisco Firepower 9300 シリーズ プラットフォームには、サプライチェーンとソフトウェアイメージを保証する Trust Anchor テクノロジーが含まれる。			

注： パフォーマンスは、アクティブになっている機能、ネットワークトラフィックのプロトコルミックス、およびパケットサイズによって変化します。パフォーマンスは新しいソフトウェアのリリース時に変化することがあります。サイジングのガイダンスについては、シスコの担当者にお問い合わせください。

<sup>1</sup> クラスタ化されていない設定。

<sup>2</sup> RSA 2048B キーを使用した AES256-SHA で、50% TLS 1.2 トラフィックを使用して測定されたスループット。

表 2. Cisco Firepower 9300 での ASA ソフトウェアのパフォーマンスと機能

機能	SM-40	SM-48	SM-56	3 X SM-56
ステートフル インспекション ファイアウォールのスループット <sup>1</sup>	80 Gbps	80 Gbps	80 Gbps	235 Gbps
ステートフル インспекション ファイアウォールのスループット (マルチプロトコル) <sup>2</sup>	55 Gbps	60 Gbps	64 Gbps	172 Gbps
同時ファイアウォール接続	5,500 万	6,000 万	6,000 万	1 億 9,500 万
ファイアウォール遅延 (UDP 64B マイクロ秒)	3.5	3.5	3.5	3.5
新しい接続数	160 万	180 万	200 万	475 万
IPsec VPN スループット (450B UDP L2L テスト)	25 Gbps	27 Gbps	30 Gbps	74 Gbps
最大 VPN ピア数	20,000	20,000	20,000	60,000
セキュリティコンテキスト (標準; 最大)	10; 250			
高可用性	アクティブ/アクティブ設定およびアクティブ/スタンバイ設定			
クラスタリング	最大 16 つの異なる Firepower 9300 シャーシ全体で最大 16 のセキュリティモジュール。			
拡張性	VPN ロードバランシング、ファイアウォール クラスタリング			

機能	SM-40	SM-48	SM-56	3 X SM-56
集中管理	Cisco Security Manager、またはクラウドで Cisco Defense Orchestrator を使用して、一元化された設定、ロギング、モニタリング、およびレポートを実行			
Adaptive Security Device Manager	小規模な展開向けの Web ベースのローカル管理			

<sup>1</sup> スループットは、最適なテスト条件下で 1500B User Datagram Protocol (UDP) トラフィックを使って計測。

<sup>2</sup> 「マルチプロトコル」とは、主に HTTP、SMTP、FTP、IMAPv4、BitTorrent、DNS のような TCP ベースのプロトコル/アプリケーションで構成されたトラフィックプロファイルを意味する。

## ハードウェア仕様

表 3. Cisco Firepower 9300 シリーズ ハードウェア仕様

仕様	説明
サイズ (高さ X 幅 X 奥行)	13.3 X 44.5 X 81.3 cm (5.25 X 17.5 X 32 インチ)
フォーム ファクタ	3 ラックユニット (3 RU) 、標準の 19 インチ (48.3 cm) 角穴ラックに対応
セキュリティ モジュール スロット	3
ネットワーク モジュール スロット	2 (スーパーバイザ内)
スーパーバイザ	Cisco Firepower 9000 スーパーバイザ、10 ギガビット イーサネット ポート X 8、I/O 拡張用 ネットワーク モジュール スロット X 2
セキュリティ モジュール	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cisco Firepower 9000 Security Module 40、RAID-1 設定の SSD X 2</li> <li>• Cisco Firepower 9000 Security Module 48、RAID-1 設定の SSD X 2</li> <li>• Cisco Firepower 9000 Security Module 56、RAID-1 設定の SSD X 2</li> </ul>
ネットワークモジュール (シャーシあたり 2 つのモジュールスロット)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 X 10 ギガビットイーサネット拡張 Small Form-Factor Pluggable (SFP+) ネットワークモジュール</li> <li>• 4 X 40 ギガビットイーサネット Quad SFP+ ネットワークモジュール</li> <li>• 2 X 100 ギガビットイーサネット Quad SFP28 ネットワークモジュール</li> <li>• 4 X 100 ギガビットイーサネット Quad SFP28 ネットワークモジュール</li> <li>• 6 ポート 10Gbps ファイバ、FTW (fail to wire) ネットワークモジュール</li> <li>• 6 ポート 10Gbps LR ファイバ、FTW (fail to Wire) ネットワークモジュール</li> <li>• 2 ポート 40Gbps SR FTW (fail to wire) ネットワークモジュール</li> </ul> <p><b>注記:</b> Cisco Firepower 9300 は、fail-to-wire ネットワークモジュールを備えた専用の脅威センサーとして展開することもできます。詳細については、シスコの担当者にお問い合わせください。</p>
インターフェイスの最大数	最大 24 X 10 ギガビットイーサネット (SFP+) インターフェイス。最大 8 X 40 ギガビットイーサネット (QSFP+) インターフェイスと 2 つのネットワークモジュール。最大 8 X 100 ギガビットイーサネット インターフェイスと 2 つのネットワークモジュール。最大 24 X 1 ギガビットイーサネットポート (SFP) とネットワークモジュールおよび固定ポート
統合ネットワーク管理ポート	1 X ギガビットイーサネット銅線ポート (スーパーバイザ)
シリアル ポート	1 X RJ-45 コンソール

仕様	説明			
USB	1 X USB 2.0			
ストレージ	シャーシあたり最大 4.8 TB (RAID-1 設定のセキュリティモジュールあたり 1.6 TB)			
電源ユニット		AC 電源装置	-48V DC 電源モジュール	HVDC 電源装置
	入力電圧	200 ~ 240V AC	-40 V ~ -60 V DC*	240 ~ 380 V DC
	最大入力電流	15.5 A ~ 12.9 A	69 A ~ 42 A	200 V で 14 A 未満
	最大出力	2,500 W	2,500 W	2,500 W
	周波数	50 ~ 60 Hz	-	-
	(50% 負荷での) 効率	92%	92%	92% (負荷 50%)
	冗長性	1+1		
ファン	4 つのホットスワップ可能なファン			
ノイズ	75.5 dBa (ファン回転数最大時)			
ラック マウント可能	対応。マウント レール付き (4 本支柱型の EIA-310-D ラック)			
重量	セキュリティ モジュールが 1 つの場合 : 47.7 kg (105 ポンド) 、完全構成時 : 61.2 kg (135 ポンド)			
温度 : 標準動作	最大 3,000 m (10,000 フィート) : SM-40 モジュールの場合は 0 ~ 40°C (32 ~ 104°F) 、SM-48 モジュールの場合は海拔 0 ~ 40°C (32 ~ 104°F) 高度調整に関する注意事項 : SM-56 の場合、最高温度は 35°C で、海面から 1000 フィートごとに 1°C 低下します			
温度 : NEBS 動作	長期 : 0 ~ 45°C、最大 1,829 m (6,000 フィート) 長期 : 0 ~ 35°C、1,829 ~ 3,964 m (6,000 ~ 13,000 フィート) 短期 : -5 ~ 55°C、最大 1,829 m (6,000 フィート) 注 : Firepower 9300 NEBS への準拠は、SM-40 および SM-48 構成にのみ適用されます。			
温度 : 非動作	-40 ~ 65°C (-40 ~ 149°F) 、最大高度は 40,000 フィート			
湿度 : 動作	5 ~ 95% (結露しないこと)			
湿度 : 非動作	5 ~ 95% (結露しないこと)			
高度 : 動作	SM-40、SM-48 : 0 ~ 3962 m (13,000 フィート) SM-56 : 0 ~ 3048 m (10,000 フィート) 温度調整に関する注意事項については、上記の「動作温度」の項を参照してください			
高度 : 非動作	12,192 m (40,000 フィート)			

\* 最小電源電圧は -44V DCです。

表 4. Cisco Firepower 9300 シリーズ NEBS の規制、安全性、および EMC コンプライアンス

仕様	説明
<b>NEBS</b>	Cisco Firepower 9300 は、SM-40 および SM-48 セキュリティモジュールに準拠した NEBS です。
<b>適合規格の遵守</b>	本製品は、指令 2004/108/EC および 2006/108/EC による CE マーキングに準拠しています。
<b>安全性</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● UL 60950-1</li> <li>● CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1</li> <li>● EN 60950-1</li> <li>● IEC 60950-1</li> <li>● AS/NZS 60950-1</li> <li>● GB4943</li> </ul>
<b>EMC : エミッション</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 47CFR Part 15 (CFR 47) クラス A (FCC クラス A)</li> <li>● AS/NZS CISPR22 クラス A</li> <li>● CISPR22 クラス A</li> <li>● EN55022 クラス A</li> <li>● ICES003 クラス A</li> <li>● VCCI クラス A</li> <li>● EN61000-3-2</li> <li>● EN61000-3-3</li> <li>● KN22 クラス A</li> <li>● CNS13438 クラス A</li> <li>● EN300386</li> <li>● TCVN7189</li> </ul>
<b>EMC : イミュニティ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● EN55024</li> <li>● CISPR24</li> <li>● EN300386</li> <li>● KN24</li> <li>● TVCN 7317</li> <li>● EN-61000-4-2, EN-61000-4-3, EN-61000-4-4, EN-61000-4-5, EN-61000-4-6, EN-61000-4-8, EN61000-4-11</li> </ul>

---

## 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 カ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、およびサードパーティの補助機器を購入するのに、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。](#)

©2021 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2021年11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

<http://www.cisco.com/jp>

お問い合わせ先