

FortiGate 2500E

次世代ファイアウォール
内部セグメンテーションファイアウォール
データセンターファイアウォール



FortiGate 2500E

フォーティネットのエンタープライズファイアウォールソリューション

フォーティネットのエンタープライズファイアウォールソリューションは、1つのプラットフォーム、1つのネットワークセキュリティオペレーティングシステム、一元管理画面による統一されたポリシー管理でエンドツーエンドのネットワークセキュリティを実現し、高度なセキュリティ脅威や標的型攻撃に対して業界最高の保護機能を提供します。

大規模エンタープライズ全体を1つのエンタープライズファイアウォールソリューションで保護

FortiGate ネットワークアプライアンスは、業界で最も広範なエンタープライズファイアウォールプラットフォームです。FortiGate に採用されている FortiASIC は、圧倒的なスループットと低レイテンシを誇り、業界をリードするセキュリティ効果と統合を同時に実現する独自開発の統合アーキテクチャで、第三者機関による実環境でのテストで常に高い評価を得ています。大規模企業向けの FortiGate 2500E は、インタフェースの高密度実装と冗長電源で最大の柔軟性を提供し、高速のSSL インспекションを実現する、高性能次世代ファイアウォールです。

ハイライト

	ファイアウォール	IPS	NGFW	脅威保護	インタフェース
	エンタープライズトラフィック混合				
FG-2500E	150 Gbps	11.5 Gbps	9 Gbps	5.4 Gbps	10 GbE SFP+ バイパスペア / 複数の 10 GbE SFP/GbE RJ45



検証済の
セキュリティ



1つの
ネットワーク
OS



パフォーマンス



一元管理
画面



ユニバーサルな
プラットフォーム
サポート

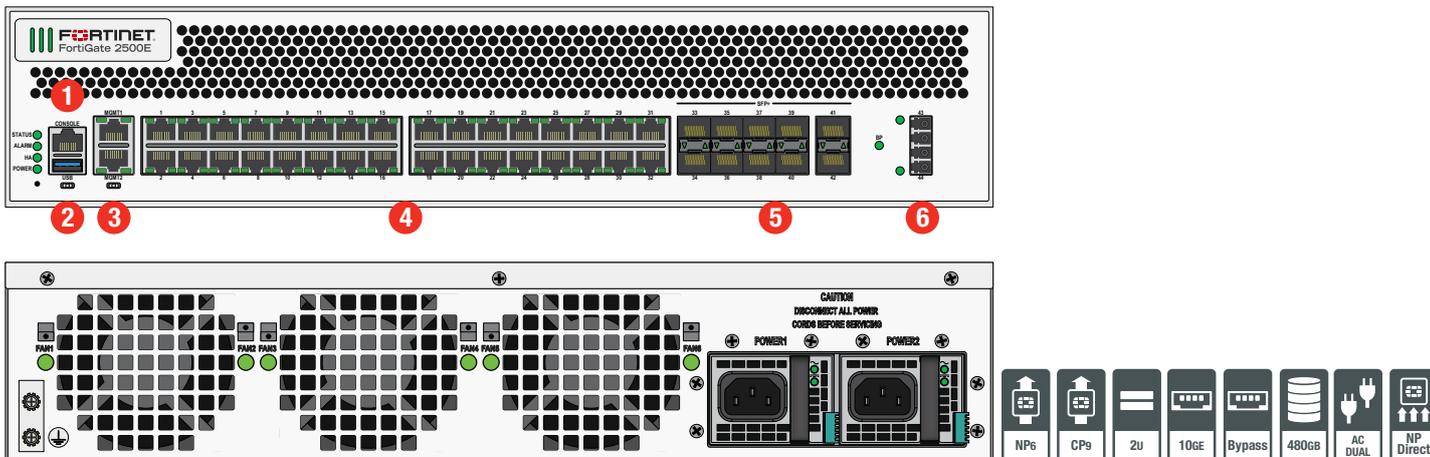


フォーティネットセキュリティファブリックと接続された FortGate アプライアンスが、フォーティネットのエンタープライズソリューションの基盤を構成しています。



ハードウェア

FortiGate 2500E



インタフェース

- | | |
|---------------------------|---------------------------------|
| 1. シリアル管理コンソールインタフェース | 4. 32 x GbE RJ-45 インタフェース |
| 2. USB インタフェース | 5. 10 x 10 GbE SFP+ インタフェース |
| 3. 2 x GbE RJ45 管理インタフェース | 6. 2 x 10 GbE SFP+ SR (LC コネクタ) |

NP Direct

内部のスイッチファブリックを取り除くことで、NP Direct アーキテクチャによる FortiASIC-NP へのダイレクトアクセスが可能となり、データ転送におけるレイテンシーが最小限に抑制されます。NGFW を導入してこのテクノロジーを最適にご利用するためには、ネットワーク設計において注意の必要な点がいくつかあります。



FortiASIC による アクセラレーション

- Fortinet 独自の FortiASIC プロセッサにより、悪意のあるコンテンツを検出するために必要なマルチギガビットの高速な処理能力を提供します
- 汎用 CPU に依存しているセキュリティテクノロジーでは、危険なパフォーマンスギャップが発生し、今日の多様なコンテンツベース / 接続ベースの脅威から企業を保護することはできません
- FortiASIC プロセッサは、最新の脅威を阻止し、第三者による厳格な認証要件を満たし、ネットワークセキュリティソリューションがネットワークのボトルネックになることがないようにするために必要な優れたパフォーマンスを提供します

ネットワークプロセッサ

フォーティネットが新たに提供する画期的な FortiASIC NP6 ネットワークプロセッサは、FortiOS の各機能と連携し、次の優れた性能を発揮します。

- IPv4/IPv6、SCTP、およびマルチキャストのトラフィックにおいて優れたファイアウォールパフォーマンスを発揮し、3 マイクロ秒の超低レイテンシーを実現
- VPN、CAPWAP、および IP トンネルのアクセラレーション
- アノマリベースの不正侵入検知 / 防御、チェックサムオフロード、およびパケットデフラグ
- トラフィックシェーピングおよびプライオリティキューイング

コンテンツプロセッサ

フォーティネットが新たに提供する画期的な FortiASIC CP9 コンテンツプロセッサは、トラフィックのダイレクトフローから独立して動作し、次のような演算処理集約型のセキュリティ機能を高速処理します。

- ASIC でシグネチャのマッチングを完全実行する独自の機能により、IPS パフォーマンスを強化
- 業界で使用を義務付けられている最新の暗号化スイート (Cipher Suites) を基盤とする SSL インスペクション機能
- 暗号化 / 復号のオフロード

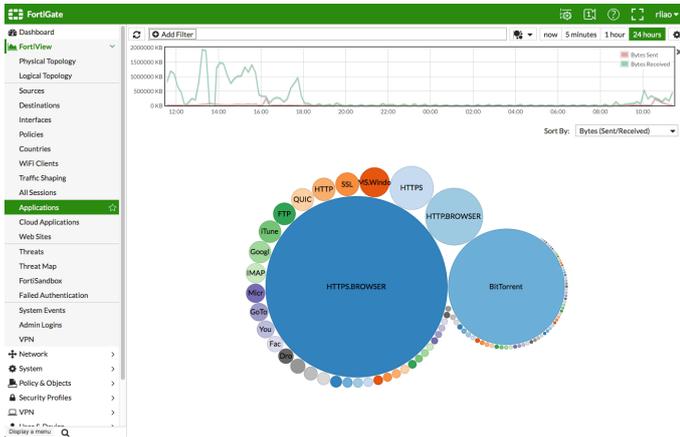
10 GbE の高速接続

データネットワークのコアにおけるネットワークセキュリティのセグメント化では、高速での接続が不可欠です。FortiGate 2500E は、10 GbE インタフェースの高密度実装を実現しており、デバイスを追加することなくブリッジ接続ができ、シンプルなネットワーク デザインが可能です。

ソフトウェア

FortiOS

直感的なオペレーティングシステムで、FortiGate プラットフォーム全体にわたるセキュリティおよびネットワーク機能をすべて一元制御できます。これによって完全統合された次世代セキュリティプラットフォームが実現し、運用経費や時間を抑制することが可能になります。



- 真の統合セキュリティプラットフォームにより、すべての FortiGate プラットフォームのあらゆるセキュリティおよびネットワークサービスが 1 つの OS で一元制御できます。
- 業界最先端の保護機能：NSS Labs の「Recommended（推奨）」評価および VB100 アワード獲得、AV Comparatives および ICISA 認定の優れたセキュリティとパフォーマンスが提供されます。
- 数千ものアプリケーションの制御、最新のエクスプロイトのブロック、そして数百万規模の URL のリアルタイム評価に基づく Web トラフィックのフィルタリングが可能です。
- 高度な脅威保護フレームワークとの統合により、わずか数分で巧妙な攻撃を自動的に検知し、ブロックします。
- ルーティング、スイッチング、WiFi、LAN、WAN など多様なネットワーク機能を提供し、企業のあらゆるニーズに対応します。
- 市場最速のファイアウォールプラットフォームにおいて、必要なセキュリティ機能すべての ASIC による高速実行を可能にします。



詳細は、www.fortinet.co.jp で公開している「FortiOS データシート」をご覧ください。

サービス

FortiGuard セキュリティサービス

FortiGuard Labs は、脅威の最新状況に関するリアルタイムの情報を駆使してフォーティネットのさまざまなソリューション向けに包括的なセキュリティアップデートを提供します。セキュリティに対する脅威の研究者、エンジニア、犯罪科学のスペシャリストで構成されるチームが、脅威の監視を手掛ける世界有数の機関やネットワーク/セキュリティ分野を代表するベンダー、世界各国の捜査機関と協力して、優れたサービスをお届けします。

- **リアルタイムアップデート** — 24 時間 365 日対応のグローバルな体制で、フォーティネットのすべてのプラットフォームにフォーティネット分散ネットワーク経由でセキュリティインテリジェンスを提供します。
- **セキュリティ調査** — FortiGuard Labs はこれまでに 170 種のゼロデイ脆弱性を発見した実績があり、毎月公開している自動化されたシグネチャアップデートの累計は数百万件に達しています。
- **検証済みのセキュリティインテリジェンス** — FortiGuard インテリジェンスに基づくフォーティネットのネットワークセキュリティプラットフォームは、世界有数の第三者検証機関や世界中のお客様によって検証され、その有効性が確認されています。

FortiCare サポートサービス

FortiCare カスタマーサポートチームは、全てのフォーティネット製品に関する技術サポートをグローバルに提供します。FortiCare は南北アメリカ、ヨーロッパ、中東、アジアの各地域にサポートスタッフを配備しており、あらゆる規模の企業ニーズに最適なサービスを提供します。

- **Enhanced Support（拡張サポート）** — 現地の営業時間内のみでの対応を必要とされるお客様向け。
- **Comprehensive Support（総合サポート）** — ハードウェアの迅速な交換を含む 24 時間対応のミッションクリティカルサポートを必要とされるお客様向け。
- **Advanced Services（アドバンスサポート）** — 専任のテクニカルアカウントマネージャ、高レベルの SLA、広範囲のソフトウェアサポート、優先順位のエスカレーション、オンサイトでの作業などをグローバルまたはそれぞれの地域で必要とされるお客様向け。
- **プロフェッショナルサービス** — アーキテクチャ/設計サービス、実装/導入サービス、運用サービスなどを必要とする、複雑なセキュリティ実装環境のお客様向け。



エンタープライズバンドル

FortiGuard Labs は、FortiGate ファイアウォールプラットフォームと併せてご利用いただける、多数のセキュリティインテリジェンスサービスを提供しています。FortiGuard エンタープライズバンドルを利用することで、FortiGate の保護機能を簡単に最適化できます。このバンドルには、FortiGuard のすべてのセキュリティサービスに加えて、最も柔軟で広範な保護を 1 つのパッケージにまとめた、FortiCare サポートサービスが含まれます。

技術仕様

FortiGate 2500E	
インタフェースとモジュール	
ハードウェアアクセラレーション対応 10 GbE SFP+ インタフェース	10 + 2 バイパス
ハードウェアアクセラレーション対応 GbE RJ45 インタフェース	32
GbE RJ45 管理 / HA インタフェース	2
USB インタフェース	1
シリアル管理コンソールインタフェース	1
オンボードストレージ	480 GB
付属トランシーバ	2 x SFP+ (SR 10 GbE)
システム性能	
IPv4 ファイアウォールスループット (1518 / 512 / 64 バイト UDP パケット)	150 / 150 / 95 Gbps
IPv6 ファイアウォールスループット (1518 / 512 / 86 バイト UDP パケット)	150 / 150 / 95 Gbps
ファイアウォールレイテンシ (64 バイト UDP パケット)	2 μs
ファイアウォールスループット (パケット / 秒)	145.5 M
ファイアウォール同時セッション (TCP)	20 M
ファイアウォール新規セッション / 秒 (TCP)	500,000
ファイアウォールポリシー	100,000
IPSec VPN スループット (512 バイト UDP パケット)	95 Gbps
ゲートウェイ間 IPSec VPN トンネル	20,000
クライアント - ゲートウェイ間 IPSec VPN トンネル	50,000
SSL-VPN スループット	6 Gbps
同時 SSL-VPN ユーザー (最大値)	10,000
IPS スループット (HTTP / エンタープライズ トラフィック混合) ¹	25 / 11.5 Gbps
SSL インスペクションスループット ²	12.5 Gbps
アプリケーション制御スループット ³	15 Gbps
NGFW スループット ⁴	9 Gbps
脅威保護スループット ⁵	5.4 Gbps
CAPWAP クリアテキストスループット (HTTP) ⁶	21 Gbps
仮想 UTM (VDM: 標準 / 最大)	10 / 500
FortiAP サポート数 (合計 / トンネルモード)	4,096 / 1,024
FortiToken サポート数	5,000
登録エンドポイントサポート数	8,000
高可用性 (HA)	アクティブ / アクティブ、 アクティブ / パッシブ、 クラスタリング

FortiGate 2500E	
サイズ	
高さ x 幅 x 奥行 (mm)	88 x 442 x 555
重量	17.6 kg
形状	ラックマウント (2 RU)
電源	
AC 電源	100 - 240 V AC, 50 - 60 Hz
最大電流	9 A
消費電力 (平均 / 最大)	312 / 470 W
放熱	1,604 BTU/h
冗長電源	○ (ホットスワップ対応)
動作環境	
動作温度	0 ~ 40 °C
保管温度	-35 ~ 70 °C
湿度	20 ~ 90% (結露しないこと)
動作高度	最高 2,250 m
準拠規格・認定	
	FCC Part 15 Class A, C-Tick, VCCI, CE, UL/cUL, CB
認定	
	ICSA Labs 認定: ファイアウォール、 IPSec, IPS, アンチウイルス、 SSL VPN

注: 数値はすべて「最大」の性能値であり、システム構成に応じて異なります。IPSec VPN パフォーマンスは、AES-256+SHA1 で動作する FortiGate で 512 バイト UDP パケットを用いて測定されています。1. IPS パフォーマンスは、1 M バイト HTML ファイルとエンタープライズトラフィック混合を用いて測定されています。2. SSL インスペクションは、AES256-SHA による TLS v1.2 を使用し、IPS が有効な HTTP トラフィックを用いて測定されています。3. アプリケーション制御パフォーマンスは、64 K バイト HTML ファイルのトラフィックを用いて測定されています。4. NGFW パフォーマンスは、IPS およびアプリケーション制御有効、エンタープライズトラフィック混合の状態のトラフィックを用いて測定されています。5. 脅威保護パフォーマンスは、IPS、アプリケーション制御、およびマルウェア保護有効、エンタープライズトラフィック混合の状態のトラフィックを用いて測定されています。6. CAPWAP パフォーマンスは、1444 バイトの UDP パケットを用いて測定されています。LAG (リンクアグリゲーション) のサポートおよび冗長インタフェースは、特定のポート構成のみに制限されています。詳しくは、技術文書をご参照ください。

最新のすべての機能セットに関する詳細については、「管理ハンドブック」および「FortiOS データシート」をご覧ください。

お問い合わせ

FORTINET
フォーティネットジャパン株式会社

www.fortinet.co.jp/contact