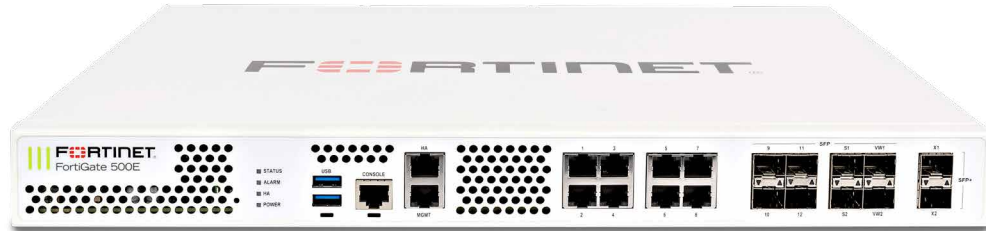


# FortiGate 500E シリーズ

FortiGate 500E、501E

次世代ファイアウォール  
大規模企業の支社向け  
セキュアSD-WAN



FortiGate 500E シリーズは、中規模から大規模の企業向けに次世代ファイアウォール機能を提供します。キャンパスや大規模企業の支社への展開に最適な柔軟性も備えています。独自のセキュリティプロセッサによって、ハイパフォーマンス、セキュリティの有効性、詳細な可視性が実現しており、巧妙なサーバー脅威からお客様を保護します。

## セキュリティ

- FortiGuard Labs セキュリティサービスによって継続的に提供される脅威インテリジェンスを使用して、既知の 익스プロイト、マルウェア、不正 Web サイトから保護
- クラウドアプリケーションを含む数千規模のアプリケーションを特定し、ネットワークトラフィックを詳細に検証
- 動的な分析を使用して未知の攻撃から企業を保護し、自動減災機能によって標的型攻撃を阻止

## パフォーマンス

- 専用のセキュリティプロセッサ (SPU) テクノロジーにより、業界最高レベルの脅威保護パフォーマンスと超低レイテンシを実現
- SSL 暗号化トラフィックにおいても、業界をリードするパフォーマンスと保護を実現

## 認定

- 第三者機関のテストによって実証済みのトップクラスのセキュリティ効果とパフォーマンス
- NSS Labs、ICSA、Virus Bulletin、AV Comparatives などの第三者機関によるテストで比類ない高評価を獲得

## ネットワーク機能

- ルーティング、スイッチング、無線コントローラ、高性能 IPsec VPN を幅広く提供することで、ネットワークとセキュリティの機能を統合
- 次世代ファイアウォールやセキュア SD-WAN などの用途に柔軟に対応

## 管理

- ネットワークオペレーションセンター (NOC) ビューによる 360 度の可視性と一元管理により、迅速かつ直感的な問題の特定が可能
- 事前定義済みのコンプライアンスチェックリストによって導入環境を分析し、総合的なセキュリティ状態の向上に役立つベストプラクティスを提示

## セキュリティ ファブリック

- フォーティネットとファブリック・レディ パートナーの製品の統合により、あらゆる攻撃対象にエンドツーエンドのセキュリティを提供
- 自動的にネットワークポロジを可視化し、IoT デバイスを検知してフォーティネットおよびファブリック・レディ パートナー各社の製品における完全な可視化を実現



ファイアウォール	IPS	NGFW	脅威からの保護	インターフェース
36 Gbps	5.2 Gbps	5 Gbps	4.7 Gbps	複数のGbE RJ45、GbE SFPおよび10 GbE SFP+

詳細は、技術仕様書を参照してください。

## 導入例



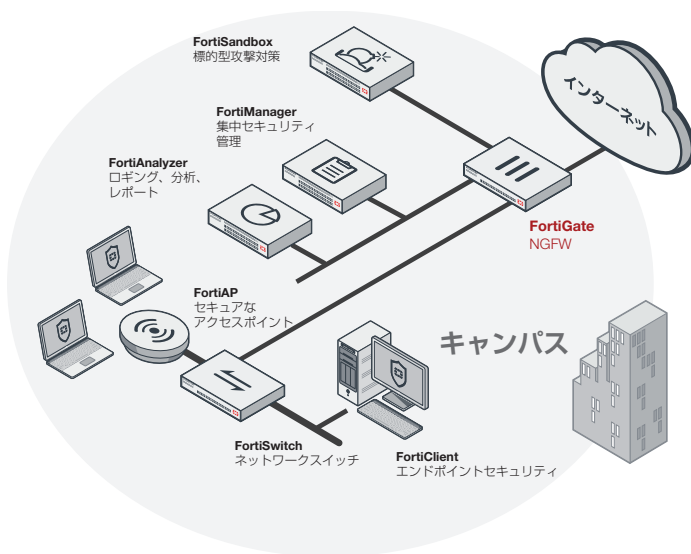
### 次世代ファイアウォール (NGFW)

- 脅威を防止するさまざまなセキュリティ機能を単一の高性能ネットワークセキュリティアプライアンスに集約
- キャンパスのトポロジビューの作成、およびデバイス、ユーザー、脅威情報の詳細な可視化によって導入の複雑さを軽減
- ポートやプロトコルを越えてネットワークトラフィックのコンテンツを実際に検査する強力な侵入防止機能によって脅威を特定し、阻止
- 業界で義務付けられている暗号を使用して、トップクラスのSSL インспекションパフォーマンスを提供
- クラウドベースのサンドボックスサービスとの統合により悪意のある未知の脅威をプロアクティブに検知

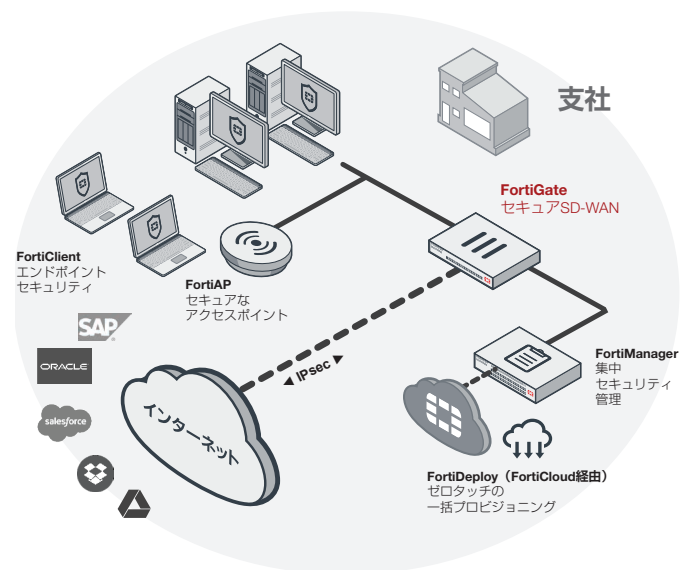


### セキュアSD-WAN

- クラウドアプリケーションのセキュアダイレクトインターネットアクセスにより、レイテンシの短縮と WAN コストの削減を実現
- 高機能かつ高性能でコスト効率の高い脅威防止ソリューション
- WAN パスコントローラとリンク状態監視により、アプリケーションパフォーマンスが向上
- 業界最速の IPsec VPN / SSL 検査性能を誇るセキュリティプロセッサ
- 集中管理とゼロタッチ展開



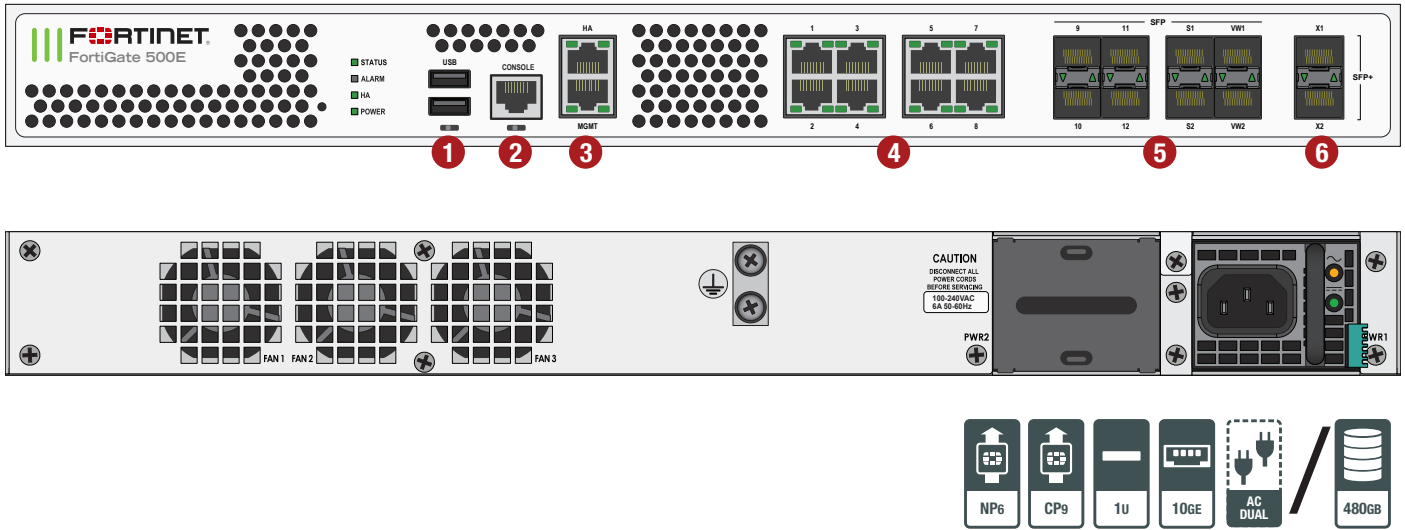
FortiGate 500Eのキャンパスへの導入例  
(NGFW)



FortiGate 500Eの大規模企業の支社への導入例  
(セキュアSD-WAN)

## ハードウェア

### FortiGate 500E/501E



### インタフェース

- |                                 |                            |
|---------------------------------|----------------------------|
| 1. USB インタフェース                  | 4. 8 x GbE RJ45 インタフェース    |
| 2. 管理コンソールインタフェース               | 5. 8 x GbE SFP インタフェース     |
| 3. 2 x GbE RJ45 管理 / HA インタフェース | 6. 2 x 10 GbE SFP+ インタフェース |

#### SPU によるアクセラレーション

- フォーティネット独自の SPU 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
- SPU 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 SPU 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、2 マイクロ秒の超低レイテンシを実現
- 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 SPU 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



## 技術仕様

	FortiGate 500E	FortiGate 501E
<b>インタフェースとモジュール</b>		
10 GbE SFP+インタフェース	2	
GbEインタフェース (RJ45)	8	
GbE SFPインタフェース	8	
GbE RJ45管理インタフェース	2	
USBインタフェース	2	
シリアル管理コンソールインタフェース (RJ45)	1	
ストレージ	—	2 x 240 GB SSD
付属トランシーバ	2 x SFP (SX 1 GbE)	モジュール
<b>システム性能</b>		
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)	36 / 36 / 32 Gbps	
IPv6 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)	36 / 36 / 32 Gbps	
ファイアウォールレイテンシ (64 バイトUDPパケット)	2 $\mu$ s	
ファイアウォールスループット (パケット / 秒)	33 M pps	
ファイアウォール同時セッション (TCP)	8 M	
ファイアウォール新規セッション / 秒 (TCP)	300,000	
ファイアウォールポリシー	10,000	
IPSec VPNスループット (512 バイトUDPパケット) <sup>1</sup>	20 Gbps	
ゲートウェイ間IPSec VPNトンネル	2,000	
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	5 Gbps	
同時SSL-VPNユーザー (推奨最大値、トンネルモード)	500	
SSLインスペクションスループット (IPS、HTTP) <sup>3</sup>	6.8 Gbps	
アプリケーション制御スループット (HTTP 64 K) <sup>2</sup>	14 Gbps	
CAPWAPクリアテキストスループット (1444 バイトUDPパケット)	18 Gbps	
仮想UTM (VDOM : 標準 / 最大)	10 / 10	
FortiSwitchサポート数	48	
FortiAPサポート数 (合計 / トンネルモード)	512 / 256	
FortiTokenサポート数	1,000	
FortiClientサポート数	600	
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 500E	FortiGate 501E
<b>システム性能 — 最適なトラフィック混合</b>		
IPSスループット <sup>2</sup>	11 Gbps	
<b>システム性能 — エンタープライズトラフィック混合</b>		
IPSスループット <sup>2</sup>	5.2 Gbps	
NGFWスループット <sup>2, 4</sup>	5 Gbps	
脅威保護スループット <sup>2, 5</sup>	4.7 Gbps	
<b>ハードウェア仕様</b>		
高さ x 幅 x 奥行	44.45 x 432 x 380 mm	
重量	7.3 kg	7.5 kg
形状	1 RU	
消費電力 (平均 / 最大)	95 W / 193 W	105 W / 200 W
電源	100 ~ 240 V、60 ~ 50 Hz	
最大電流	6 A	
放熱	613 BTU/h	
<b>動作環境と準拠規格・認定</b>		
動作温度	0 ~ 40 °C	
保管温度	-35 ~ 70 °C	
湿度	10 ~ 90% (結露しないこと)	
騒音レベル	43 dBA	
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、USGv6/IPv6	

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、AES256-SHA256 を使用して測定されています。
- IPS (エンタープライズトラフィック混合)、アプリケーション制御、NGFW および脅威保護スループットは、ログ機能が有効な状態で測定されています。
- SSL インスペクションパフォーマンスは、AES128-SHA256 による TLS v1.2 を使用して測定されています。

- NGFW パフォーマンスは、ファイアウォール、IPS およびアプリケーション制御が有効な状態で測定されています。
- 脅威保護パフォーマンスは、ファイアウォール、IPS、アプリケーション制御、およびマルウェアに対する保護が有効な状態で測定されています。

**FORTINET**

フォーティネットジャパン株式会社

〒106-0032

東京都港区六本木 7-7-7

Tri-Seven Roppongi 9 階

[www.fortinet.co.jp/contact](http://www.fortinet.co.jp/contact)

お問い合わせ