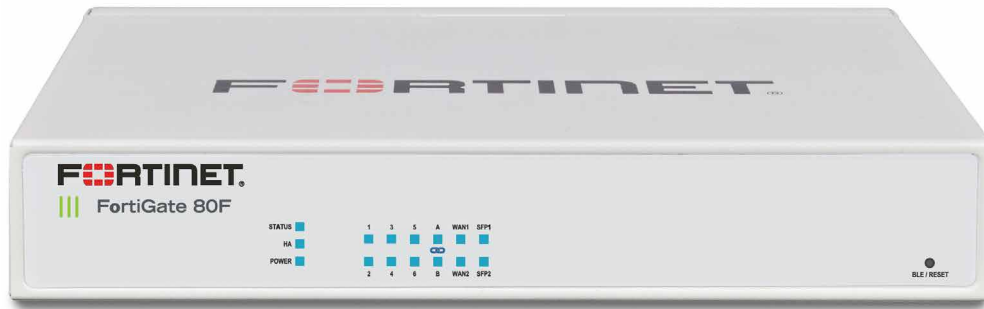


FortiGate 80F シリーズ

FortiGate 80F、FortiGate 80F-Bypass

次世代ファイアウォール
セキュア SD-WAN



FortiGate 80F シリーズは、アプリケーション中心のアプローチに基づき優れた拡張性を備える、大規模企業の支社や中規模企業に最適な省スペースでファンレス設計のデスクトップ型セキュア SD-WAN ソリューションです。シンプルかつ経済的で、容易に導入できるソリューションに組み込まれた独自の SOC (System-on-a-Chip) プロセッサによる高速処理、そして業界最先端のセキュア SD-WAN が、サイバー脅威からの保護を可能にします。フォーティネットのセキュリティドリブン ネットワーキングのアプローチにより、新世代のセキュリティがネットワークへと緊密に統合されます。

セキュリティ

- ネットワークトラフィック内の数千規模のアプリケーションを特定して詳細に検証し、ポリシーをきめ細かく適用
- 暗号化 / 非暗号化トラフィック両方を、マルウェア、エクスプロイト、不正 Web サイトから保護
- AI 機能を活用した FortiGuard Labs のセキュリティサービスが継続的に提供する最新の脅威インテリジェンスを使用して、未知と既知の攻撃を検知し阻止

パフォーマンス

- 専用設計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遅延を実現
- SSL 暗号化トラフィックにおいても、業界最高レベルの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
- 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

- 高度なレイヤー7セキュリティおよび仮想ドメイン (VDM) とシームレスに統合可能な先進のネットワーク機能を提供し、幅広い導入展開の柔軟性、マルチテナントのサポート、リソースの効果的な利用を実現
- 高密度実装された高速インタフェースの柔軟な組み合わせにより、データセンターや WAN の導入展開に理想的な TCO を実現

管理

- 使いやすく運用効率の高い管理コンソールを提供し、包括的なネットワークの自動化と可視化を実現
- フォーティネット セキュリティ ファブリックの一元管理機能により、ゼロタッチ統合を可能に
- 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

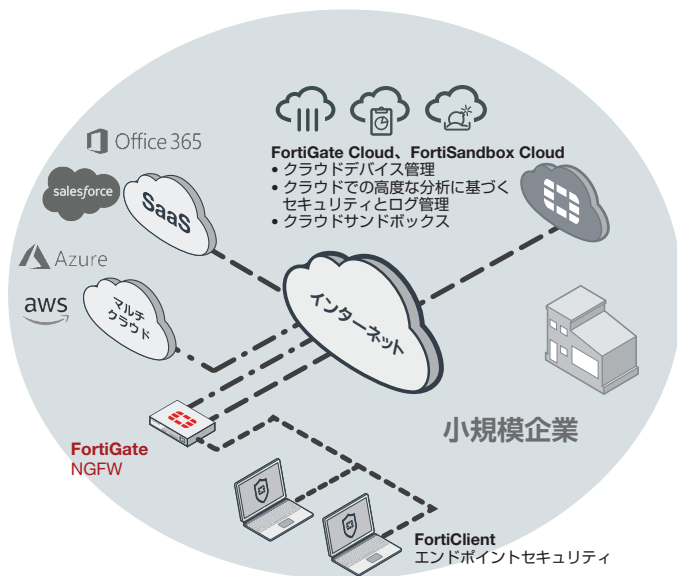
- フォーティネットとファブリック レディ パートナーの製品が統合可能になることで、広範なネットワークの可視化、統合的なエンドツーエンドの検知、脅威インテリジェンスの共有、自動修復を実現

ファイアウォール	IPS	NGFW	脅威保護	インタフェース
10 Gbps	1.4 Gbps	1 Gbps	900 Mbps	複数の GbE RJ45

導入例

次世代ファイアウォール (NGFW)

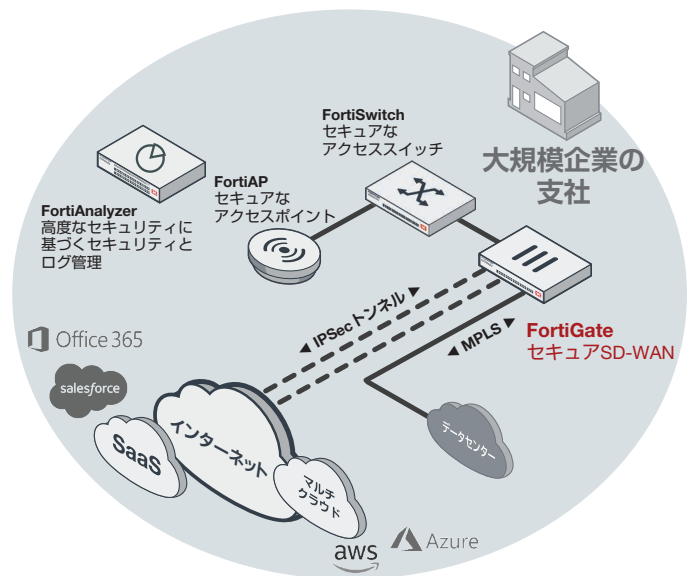
- フォーティネットのセキュリティプロセッシングユニット (SPU) を搭載する単一のハイパフォーマンスネットワークセキュリティアプライアンスに脅威保護セキュリティ機能をすべて統合することで、複雑さを軽減し ROI を最大限に向上
- 攻撃対象領域全体でユーザー、デバイス、アプリケーションを完全に可視化すると同時に、企業資産の場所を問わず一貫したセキュリティポリシーを適用
- 有効性、低遅延、そして最適なネットワークパフォーマンスが業界で実証された IPS セキュリティにより、悪用される可能性のあるネットワークの脆弱性から企業を保護
- 業界トップクラスの SSL インспекションパフォーマンスを活用し、復号されたトラフィックの脅威を自動的にブロックするほか、採用が義務付けられている暗号を使用する最新の TLS 1.3 標準にも対応
- AI ドリブンの FortiGuard Labs のサブスクリプションをはじめ、フォーティネット セキュリティ ファブリックで提供される高度な脅威保護サービスを活用し、新たに発見された巧妙な脅威をリアルタイムでプロアクティブにブロック



小規模企業への導入例
(NGFW)

セキュアSD-WAN

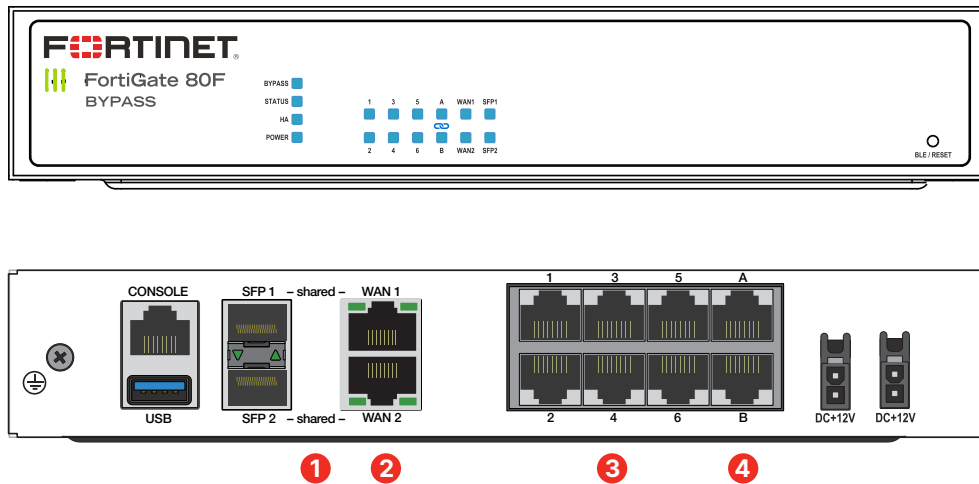
- 高精度の検知と、最善のトランスポート性能を発揮する WAN へのダイナミックな WAN バスステアリングにより、一貫したビジネスアプリケーションパフォーマンスを提供
- クラウドへの最速経路を活用したマルチクラウドへの高速アクセスにより、短期間での SaaS 導入を実現
- WAN エッジの高可用性、1 秒未満のトラフィック切替とリアルタイムの帯域幅計算に基づくトラフィックステアリング機能を備えた自己修復型ネットワーク
- オーバーレイトンネルの自動化によって暗号化が可能になると同時に、物理的なハイブリッド WAN を抽象化してシンプルな管理を実現
- 容易な管理とゼロタッチ展開を可能にする、SD-WAN オーケストレーターによって簡素化された直感的なワークフロー
- リアルタイムおよび履歴情報の両方の分析機能が強化され、ネットワークパフォーマンスの可視化と異常の特定が可能
- 次世代ファイアウォールとリアルタイムの脅威保護の機能を活用し、強力なセキュリティ態勢を実現



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 80F / 80F-Bypass



インタフェース

1. 2 x GbE RJ45 / SFP 共有メディアインタフェース
2. 2 x WAN GbE RJ45 インタフェース、
FortiGate 80F-Bypass モデルのみ：
1 x バイパス GbE RJ45 インタフェースペア
(デフォルト構成：WAN 1 とインタフェース 1 のペア)
3. 6 x GbE RJ45 インタフェース
4. 2 x GbE RJ45 FortiLink インタフェース



セキュリティをアクセスレイヤーまで拡張

FortiLink プロトコルにより、FortiSwitch を NGFW の論理拡張として FortiGate に統合し、セキュリティとネットワークアクセスの垂直統合を実現します。FortiLink が有効なこれらのインタフェースは、必要に応じて通常のポートとして再構成することが可能です。

トラステッドプラットフォームモジュール (TPM)

FortiGate 80F シリーズは、暗号鍵の生成、保存、認証を実行して物理ネットワークアプライアンスを堅牢化する専用モジュールを搭載しています。ハードウェアベースのセキュリティメカニズムが、悪意のあるソフトウェアやフィッシング攻撃からお客様を保護します。

バイパス WAN / LAN モード

FortiGate-80F-Bypass は 1 組のバイパスインタフェースを備えており、企業組織においてデバイスの障害による通信の中断を回避すると同時に、ネットワークの信頼性向上に貢献します。

コンパクトで信頼性の高いフォームファクター

小規模環境に理想的なコンパクトなデザインのフォームファクターは、デスクトップでの設置や壁掛けにも容易に対応可能です。小型軽量化されたデザインでありながら、高い信頼性の証である優れた平均故障間隔 (MTBF) を実現しており、ネットワーク障害の発生を最小限に抑えることができます。

セキュア SD-WAN 専用に開発された ASIC SOC4 によるアクセラレーション



- RISC アーキテクチャのシステム CPU とフォーティネット独自の SPU (Security Processing Unit) であるコンテンツ / ネットワークプロセッサを統合し、比類ないパフォーマンスを実現
- 業界最速のアプリケーションの識別とステアリングによって業務効率を向上
- IPsec VPN の高速化により、インターネットへの直接アクセスにおいてトップクラスのユーザーエクスペリエンスを提供
- クラス最高レベルの NGFW セキュリティと詳細で高パフォーマンスの SSL インспекションの理想的な組み合わせを実現
- セキュリティをアクセスレイヤーまで拡張するとともに、スイッチとアクセスポイントの接続の統合と高速化によって SD-Branch 実現に向けたトランスフォーメーションを可能に



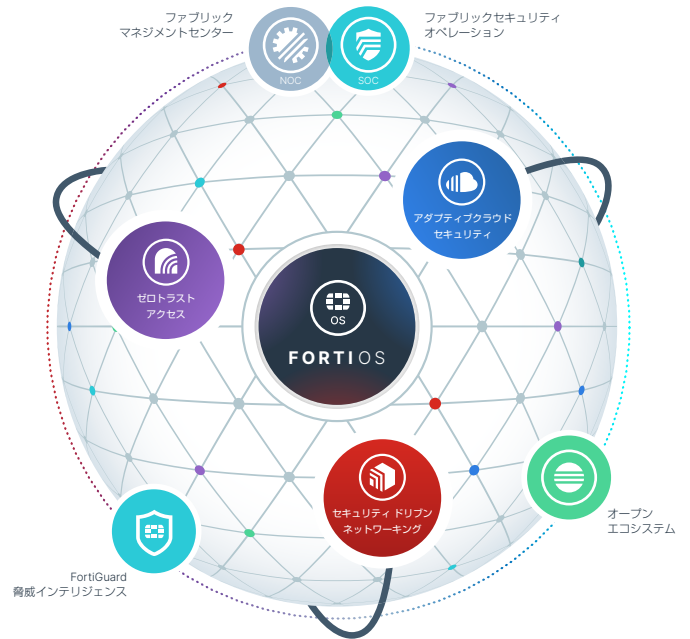
フォーティネット セキュリティ ファブリック

セキュリティ ファブリック

FortiOS を搭載し、業界最高レベルの性能を誇るサイバーセキュリティプラットフォームに、拡大するデジタル攻撃対象領域の保護を前提に設計されたエコシステムが加わることで、完全に自動化された自己修復型ネットワークセキュリティが実現します。

- **Broad (幅広い)** : エッジ、クラウド、エンドポイント、ユーザーを含むデジタル攻撃対象領域でネットワークとセキュリティのコンバージェンスを可能にすることで、協調型の検知と適用を実現
- **Integrated (統合化)** : 異なるテクノロジー、場所、導入オプションを統合し、最も広範なエコシステムを活用して、統一されたセキュリティ、オペレーション、パフォーマンスを実現
- **Automated (自動化)** : クラウドのスケラビリティと高度な AI を活用したコンテキスト対応の自己修復型ネットワーク / セキュリティ態勢により、ユーザーとアプリケーションを連携させた保護をほぼリアルタイムかつ自動的に提供

フォーティネット セキュリティ ファブリックは、ハイブリッドインフラストラクチャの保護と簡素化を可能にし、あらゆる規模の組織のデジタルイノベーションを支援します。



FortiOS オペレーティングシステム

フォーティネットの業界をリードするオペレーティングシステムである FortiOS は、フォーティネット セキュリティ ファブリックにおける高性能ネットワークとセキュリティのコンバージェンスを可能にし、ネットワークエンドポイントとクラウドで一貫したコンテキスト対応セキュリティ態勢を実現します。組織的に構築されたトップクラスの機能と統一されたアプローチにより、パフォーマンスや保護に妥協を強いられることなくビジネスを遂行できるようになり、シームレスなスケラビリティのサポートと革新的なテクノロジーの容易な利用が可能になります。

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。

FortiCare サービス

フォーティネットはお客様の支援に全力で取り組んでいます。FortiCare サービスは、毎年数千社の組織に利用されており、セキュリティ ファブリックソリューションを最大限に有効活用する一助となっています。1,000 人以上のエキスパートが在籍し、テクノロジーの迅速な実装の支援、高度で信頼できるサポート、フォーティネット導入環境のセキュリティとパフォーマンスを最大化するためのプロアクティブなサービスを提供します。

技術仕様

	FortiGate 80F	FortiGate 80F-Bypass
ハードウェア仕様		
GbE RJ45 / SFP 共有メディアインタフェース	2	2
GbE RJ45 内蔵インタフェース	6	6
GE RJ45 FortiLink インタフェース (デフォルト)	2	2
バイパス GbE RJ45 インタフェースペア (デフォルト構成: WAN 1 とインタフェース 1 のペア)	—	○
無線インタフェース	—	—
USB 3.0 インタフェース	1	1
RJ45 シリアル管理コンソールインタフェース	1	1
内蔵ストレージ	—	—
システム性能 — エンタープライズトラフィック混合		
IPS スループット ²		1.4 Gbps
NGFW スループット ^{2, 4}		1 Gbps
脅威保護スループット ^{2, 5}		900 Mbps
システム性能		
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)		10 / 10 / 7 Gbps
ファイアウォールレイテンシ (64 バイト UDP パケット)		3.23 μ s
ファイアウォールスループット (パケット / 秒)		10.5 M pps
ファイアウォール同時セッション (TCP)		1.5 M
ファイアウォール新規セッション / 秒 (TCP)		45,000
ファイアウォールポリシー		5,000
IPSec VPN スループット (512 バイト) ¹		6.5 Gbps
ゲートウェイ間 IPSec VPN トンネル		200
クライアント - ゲートウェイ間 IPSec VPN トンネル		2,500
SSL-VPN スループット		950 Mbps
同時 SSL-VPN ユーザー (推奨最大値、トンネルモード)		200
SSL インスペクションスループット (IPS、avg. HTTPS) ³		715 Mbps
SSL インスペクション CPS (IPS、avg. HTTPS) ³		700
SSL インスペクション同時セッション (IPS、avg. HTTPS) ³		100,000
アプリケーション制御スループット (HTTP 64 K) ²		1.8 Gbps
CAPWAP スループット (HTTP 64K)		9 Gbps
仮想 UTM (VDOM: 標準 / 最大)		10 / 10
FortiSwitch サポート数		16
FortiAP サポート数 (合計 / トンネルモード)		96 / 48
FortiToken サポート数		500
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	

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、複数の異なる暗号スイートを使用した HTTPS セッションの平均値を記載しています。

- 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。



技術仕様

	FortiGate 80F	FortiGate 80F-Bypass
サイズ		
高さ x 幅 x 奥行	40 × 216 × 178 mm	40 × 216 × 178 mm
重量	1.1 kg	1.2 kg
形状	デスクトップ / 壁面マウント / ラックトレイ	
動作環境 / 準拠規格・認定		
定格入力	12 V DC、3 A (冗長電源)	
電源 (オプションで冗長化可能)	100 ~ 240 V AC、50 ~ 60 Hz (2 x 外部 DC 電源) (1 つのアダプター同梱)	
最大電流	115 V AC / 0.4 A、230 V AC / 0.2 A	
消費電力 (平均 / 最大)	12.6 W / 15.4 W	
放熱	52.55 BTU/h	
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	0 dBA (ファンレス)	
動作高度	最高 2,250 m	
準拠規格・認定	FCC、ICES、CE、RCM、VCCI、BSMI、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	

オーダー情報

Product	Description	
FortiGate 80F	8 x GE RJ45 ports, 2 x RJ45/SFP shared media WAN ports.	
FortiGate 80F-Bypass	8 x GE RJ45 ports, 2 x RJ45/SFP shared media WAN ports, may be configured with 1 pair of LAN bypass.	
Accessories	SKU	Description
AC Power Adaptor	SP-FG60E-PDC-5	Pack of 5 AC power adaptors for FG/FWF 60E/61E, 60F/61F, 80E/81E and 80F/81F.
Rack Mount Tray	SP-RACKTRAY-02	Rack mount tray for all FortiGate E series and F series desktop models.
Wall Mount Kit	SP-FG60F-MOUNT-20	Pack of 20 wall mount kits for FG/FWF-40F series, FG/FWF-60F series, FG-80F, FG-81F and FG-80F-Bypass.
Transceivers	SKU	Description
1 GE SFP RJ45 Transceiver Module	FN-TRAN-GC	1 GE SFP RJ45 transceiver module for all systems with SFP and SFP/SFP+ slots.
1 GE SFP SX Transceiver Module	FN-TRAN-SX	1 GE SFP SX transceiver module for all systems with SFP and SFP/SFP+ slots.
1 GE SFP LX Transceiver Module	FN-TRAN-LX	1 GE SFP LX transceiver module for all systems with SFP and SFP/SFP+ slots.

バンドル



FortiGuard 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。最適なProtectionをお選びいただくことで、FortiGateの保護機能を簡単に最適化できます。

個別のサブスクリプションサービス	Enterprise Protection	SMB Protection	Unified Threat Protection	Advanced Threat Protection
FortiCare	24x7	24x7	24x7	24x7
FortiGuard App Control Service	•	•	•	•
FortiGuard IPS Service	•	•	•	•
FortiGuard Advanced Malware Protection (AMP) — Antivirus, Mobile Malware, Botnet, CDR ¹ , Virus Outbreak Protection ¹ , FortiSandbox Cloud Service ²	•	•	•	•
FortiGuard Web and Video ⁴ Filtering Service	•	•	•	•
FortiGuard Antispam Service	•	•	•	•
FortiGuard Security Rating Service ¹	•	•	•	•
FortiGuard IoT Detection Service ³	•	•	•	•
FortiGuard Industrial Service	•	•	•	•
FortiConverter Service	•	•	•	•
FortiGate Cloud Subscription	•	•	•	•

1. FortiOS 6.0.0以降を実行している場合に利用可能。

2. FortiOS 6.0.1以降を実行している場合に利用可能。

3. FortiOS 6.4以降を実行している場合に利用可能。

4. FortiOS 7.0以降を実行している場合に利用可能。

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.com/jp/contact

お問い合わせ