

FortiGate 60F

セキュアSD-WAN
統合脅威管理 (UTM)



FortiGate 60F は、大規模企業の支社や小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リティ / SD-WAN ソリューションです。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、巧妙なサイバー脅威からお客様を保護します。

高度なセキュリティ

- 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

優れたパフォーマンス

- 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
- 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

- トップクラスの SD-WAN 機能によって WAN パス制御を用いたアプリケーションステアリングを可能にし、質の高いユーザー体験を提供
- 高度なネットワーク機能、ハイパフォーマンス、そして拡張性の高い IPsec VPN を幅広く提供

管理

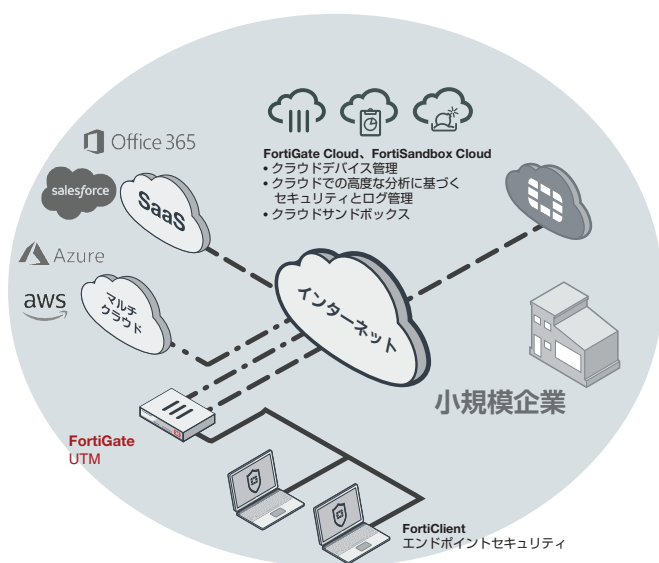
- 使いやすく運用効率の高い管理コンソールを提供し、包括的なネットワークの自動化と可視化を実現
- セキュリティ ファブリックの一元管理機能により、ゼロタッチ統合を可能に
- 事前定義済みのコンプライアンスチェックリストによって導入環境を分析し、総合的なセキュリティ状態の向上に役立つベストプラクティスを提示

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
- 自動的にネットワークポロジリーを可視化し、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	脅威保護	インタフェース
10 Gbps	1.4 Gbps	1 Gbps	700 Mbps	複数のGbE RJ45

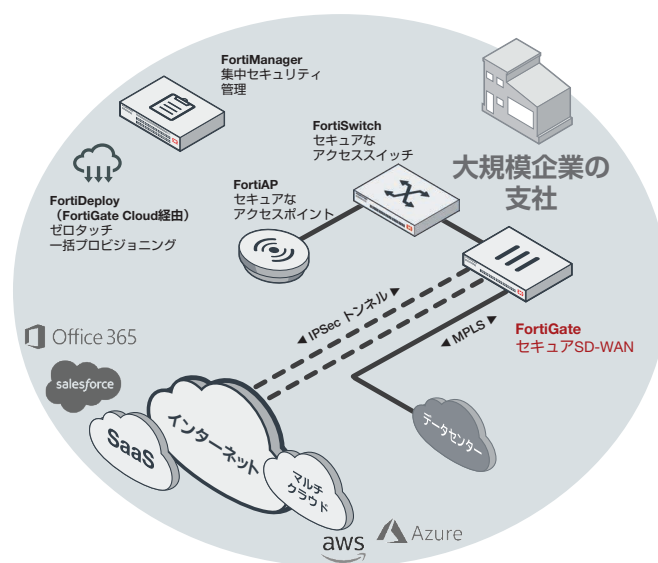
- 有線と無線のネットワークを統合することで、IT を簡素化
- クラウドから容易に管理可能で、業界トップクラスのパフォーマンスを実現する専用設計のハードウェア
- セキュリティとネットワークの機能が統合された小規模企業に最適なソリューションが、トップの評価を得ている強力な脅威保護を提供
- 新たに発見された巧妙な攻撃を、リアルタイムの高度な脅威保護によってプロアクティブにブロック



FortiGate 60F の小規模企業への導入例 (UTM)



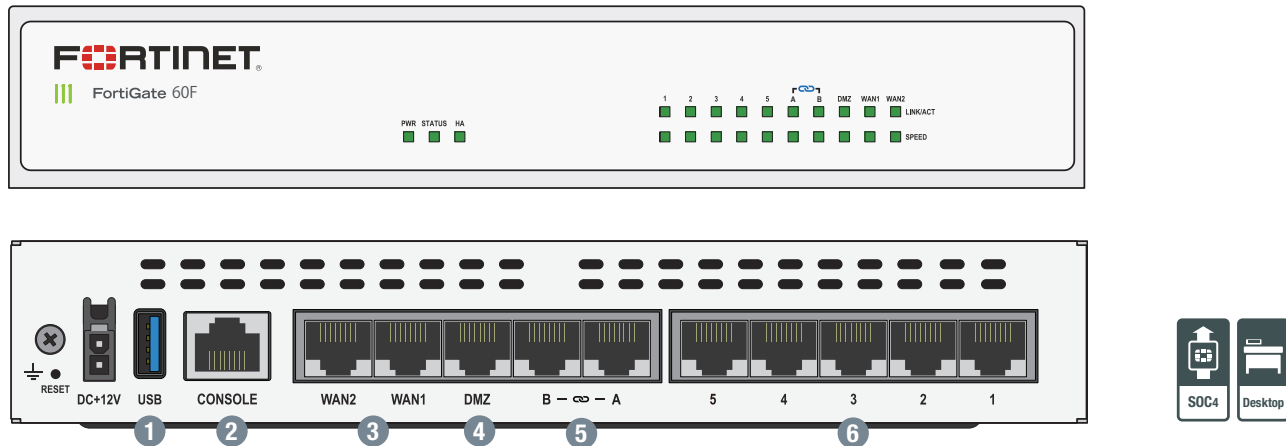
- クラウドアプリケーションのセキュアダイレクトインターネットアクセスにより、遅延の短縮と WAN コストの削減を実現
- 高性能でコスト効率の高い脅威保護機能
- WAN パスコントローラとリンク状態監視により、アプリケーションパフォーマンスおよびユーザーエクスペリエンスが向上
- 業界最速の IPsec VPN / SSL 検査性能を誇るセキュリティプロセッサ
- シンプルな管理とゼロタッチ展開



FortiGate 60F 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 60F



インタフェース

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| 1. USB インタフェース | 4. 1 x GbE RJ45 DMZ インタフェース |
| 2. 管理コンソールインタフェース | 5. 2 x GbE RJ45 FortiLink インタフェース |
| 3. 2 x GbE RJ45 WAN インタフェース | 6. 5 x GbE RJ45 LAN インタフェース |

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) 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 インスペク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

コンパクトで信頼性の高いフォームファクタ

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。

FortiLink インタフェースを利用してセキュリティを アクセスレイヤーまで拡張

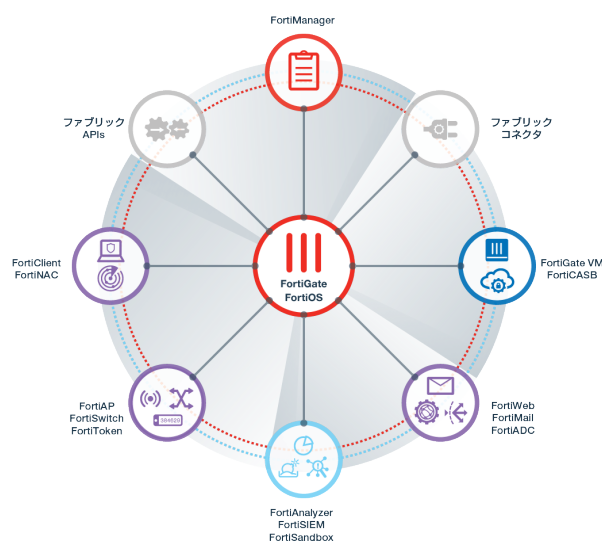
FortiLink プロトコルにより、FortiSwitch を NGFW の論理拡張として FortiGate に統合し、セキュリティとネットワークアクセスの垂直統合を実現します。FortiLink が有効になっているインタフェースは、必要に応じて通常のインタフェースとして再構成することが可能です。

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

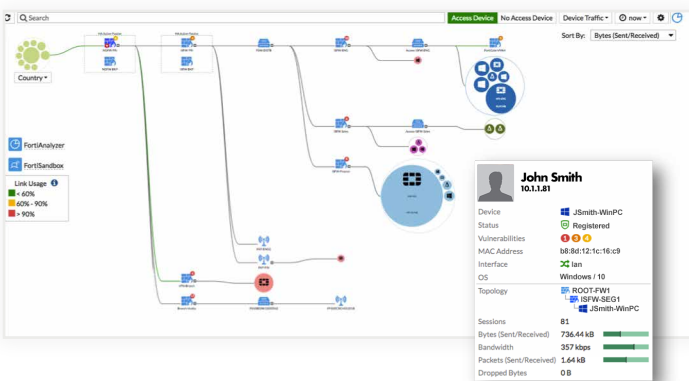
フォーティネット セキュリティ ファブリックは、広範なネットワークの可視化、AI の活用による統合的なセキュリティ侵害の防止、そしてすべてのフォーティネット製品とそのエコシステム環境の運用、オーケストレーション、レスポンスの自動化を実現します。セキュリティ ファブリックにより、ワークロードやデータの増加に合わせたセキュリティの動的な拡張や変更が可能になります。また、ネットワーク上の IoT、デバイス、およびクラウド環境を行き来するデータ、ユーザー、およびアプリケーションをシームレスに追跡して保護します。これらすべての機能は一元管理のもと緊密に統合され、お客様の環境全体に最先端のセキュリティ機能を提供し、複雑さを大幅に軽減します。

セキュリティ ファブリックの基盤となる FortiGate は、他のフォーティネットのセキュリティ製品やソリューション、そしてファブリック・レディ パートナーソリューションとの緊密な統合による詳細な可視化と制御を実現し、セキュリティをさらに拡張します。



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。複雑さの軽減、運用経費の削減、応答時間の短縮を可能にする次世代セキュリティプラットフォームが実現します。



- 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 ICSA 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。脅威を欺き誘い出すデセプションベースのセキュリティといった最新技術を活用できます。
- TLS 1.3 の完全サポートに加えて、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。
- AI 活用によるセキュリティ侵害の防止と高度な脅威保護フレームワークの統合により、わずか数分で巧妙な攻撃からの自動的な防御、検知、そして減災を実現します。
- 革新的な SD-WAN 機能、そしてインテント ベース セグメンテーションを活用する脅威の検知、阻止、隔離能力により、ユーザー体験を向上します。
- SPU ハードウェアアクセラレーションを活用して、セキュリティ性能を強化します。

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。



詳細は、www.fortinet.com/jp/threat-research および
www.fortinet.com/jp/forticare をご覧ください。

技術仕様

FortiGate 60F	
ハードウェア仕様	
GbE RJ45 WAN / DMZ インタフェース	2 / 1
GbE RJ45 LAN インタフェース	5
GbE RJ45 FortiLink インタフェース	2
GbE RJ45 PoE / + インタフェース	—
無線インタフェース	—
USB インタフェース	1
RJ45 シリアル管理コンソールインタフェース	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 ¹	1.4 Gbps
NGFW スループット ^{1,2}	1 Gbps
脅威保護スループット ^{1,3}	700 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 / 6 Gbps
ファイアウォールレイテンシ (64 バイト UDP パケット)	4 μ s
ファイアウォールスループット (パケット / 秒)	9 M pps
ファイアウォール同時セッション (TCP)	700,000
ファイアウォール新規セッション / 秒 (TCP)	35,000
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 UDP パケット) ⁴	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	500
SSL-VPN スループット	900 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спекションスループット (IPS、avg. HTTPS) ⁵	750 Mbps
SSL インспекション CPS (IPS、avg. HTTPS) ⁵	400
SSL インспекション同時セッション (IPS、avg. HTTPS) ⁵	55,000
アプリケーション制御スループット (HTTP 64 K) ¹	1.8 Gbps
CAPWAP クリアテキストスループット (1444 バイト UDP パケット)	15 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)	30 / 10
FortiToken サポート数	500
FortiClient サポート数	200
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 60F	
サイズ	
高さ x 幅 x 奥行	38 x 216 x 160 mm
重量	0.9 kg
形状	デスクトップ
動作環境と準拠規格・認定	
電源	100 ~ 240 V AC、50 ~ 60 Hz (外部 DC 電源、12 VDC)
最大電流	115 V AC / 0.2 A、230 V AC / 0.1 A
利用可能な総 PoE 電力バジェット	—
消費電力 (平均 / 最大)	17.0 W / 18.5 W
放熱	63.1 BTU/h
動作温度	0 ~ 40 °C
保管温度	-35 ~ 70 °C
動作高度	最高 2,250 m
湿度	10 ~ 90% (結露しないこと)
騒音レベル	0 dBA (ファンレス)
準拠規格・認定	FCC Part 15 Class B、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。

1. 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。
2. 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。

3. 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。
4. 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。
5. SSL インспек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。

技術仕様

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	360 Protection	Enterprise Protection	UTM Protection	Threat Protection
FortiCare	ASE ¹	24x7	24x7	24x7
FortiGuard App Control Service	•	•	•	•
FortiGuard IPS Service	•	•	•	•
FortiGuard Advanced Malware Protection (AMP) — Antivirus、Mobile Malware、Botnet、CDR ² 、Virus Outbreak Protection ² 、FortiSandbox Cloud Service ³	•	•	•	•
FortiGuard Web Filtering Service	•	•	•	
FortiGuard Antispam Service	•	•	•	
FortiGuard Security Rating Service ²	•	•		
FortiGuard Industrial Service	•	•		
FortiCASB SaaS-only Service	•	•		
FortiConverter Service	•			
SD-WAN Cloud Assisted Monitoring ⁴	•			
SD-WAN Overlay Controller VPN Service ⁴	•			
FortiAnalyzer Cloud ⁴	•			
FortiManager Cloud ⁴	•			

1. 24x7 とアドバンスサービス テクニカルサポートチケットに対応。2. FortiOS 6.0.0 以降を実行している場合に利用可能。
3. FortiOS 6.0.1 以降を実行している場合に利用可能。4. FortiOS 6.2 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