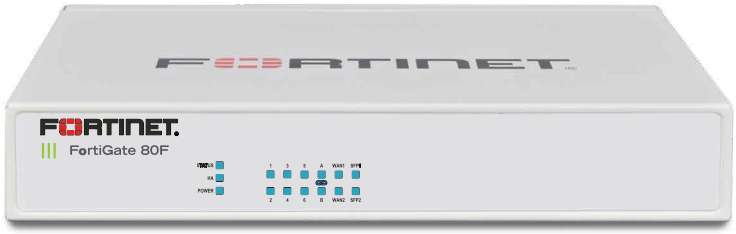
DATA SHEET

FortiGate 80F シリーズ

FortiGate 80F、80F-Bypass *

セキュアSD-WAN
次世代ファイアウォール



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。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 機能が、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ており、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、既知の攻撃を検知し阻止
- フォーティネット セキュリティ ファブリックと統合された AI ドリブンの FortiSandbox を活用し、未知の巧妙な脅威をプロアクティブにブロック

パフォーマンス

- フォーティネット独自のセキュリティプロセッサによるイノベーションを支える設計により、超低遅延と業界最高レベルの脅威保護パフォーマンスを実現
- ファイアウォールベンダーとして初の TLS 1.3 ディープインスペクションを提供し、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

- あらゆる WAN トランスポートにおける動的なパス選択により、SD-WAN の自動修復機能に基づいてアプリケーションのエクスペリエンスを改善
- 専用のネットワークプロセッサを採用し、高度なルーティング、拡張性の高い VPN、マルチキャスト、そして IPv4 / IPv6 トラフィックの転送を強化

管理

- SD-WAN オーケストレーターにより、ビジネスポリシーの一元管理とわずか数回のクリックによるプロビジョニングを可能にする、直感的でシンプルなワークフローを実現
- 大規模な分散型インフラストラクチャに最適なゼロタッチプロビジョニングによる迅速な導入展開
- 「ハブツースポーク」および「フルメッシュ」型アーキテクチャの柔軟な大規模展開を可能にする VPN トンネルの自動化により、帯域幅の集約と WAN パスの暗号化を実現
- 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、総体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トポロジーを可視化し、IoT デバイスを検知することで、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	900 Mbps	複数のGbE RJ45 | LANバイパスモデル *

詳細は、技術仕様表を参照してください。

* FortiGate 80F-Bypass の販売開始は 2020 年 9 月中予定

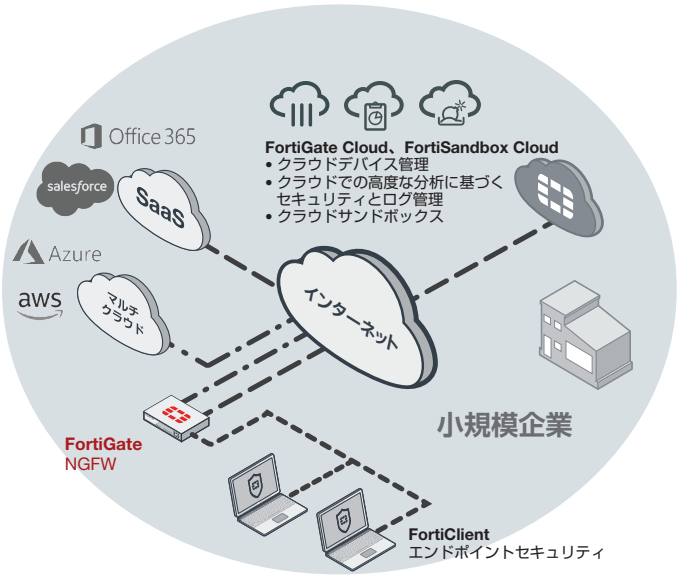
導入例

次世代ファイアウォール（NGFW）

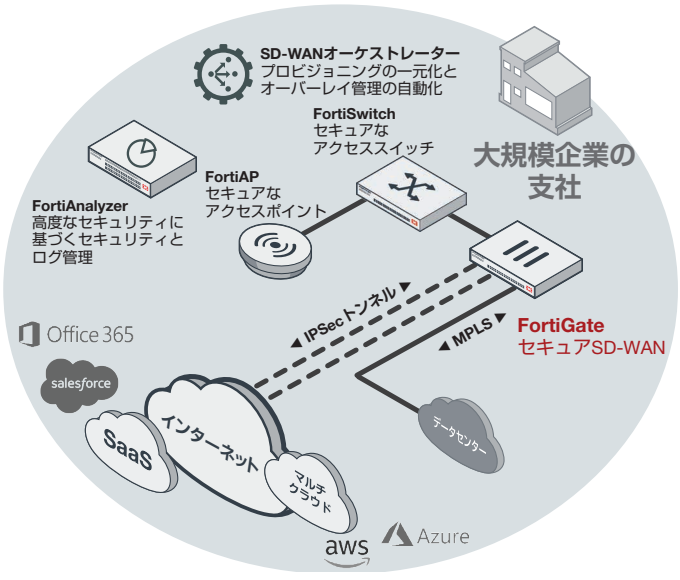
- フォーティネットのセキュリティプロセシングユニット（SPU）を搭載する単一のハイパフォーマンスネットワークセキュリティアプライアンスに脅威保護セキュリティ機能をすべて統合することで、複雑さを軽減し ROI を最大限に向上
- 攻撃対象領域全体でユーザー、デバイス、アプリケーションを完全に可視化すると同時に、企業資産の場所を問わず一貫したセキュリティポリシーを適用
- 有効性、低遅延、そして最適なネットワークパフォーマンスが業界で実証された IPS セキュリティにより、悪用される可能性のあるネットワークの脆弱性から企業を保護
- 業界トップクラスの SSL インスペクションパフォーマンスを活用し、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

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 パ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動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



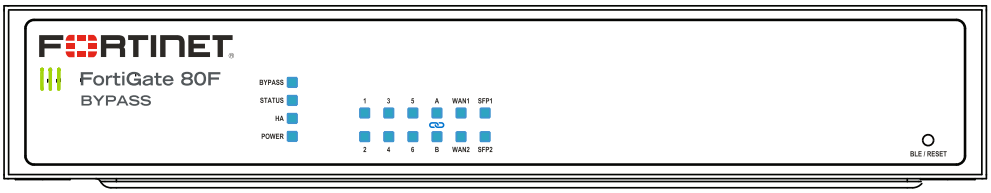
FortiGate 80F の小規模企業への導入例
（UTM）

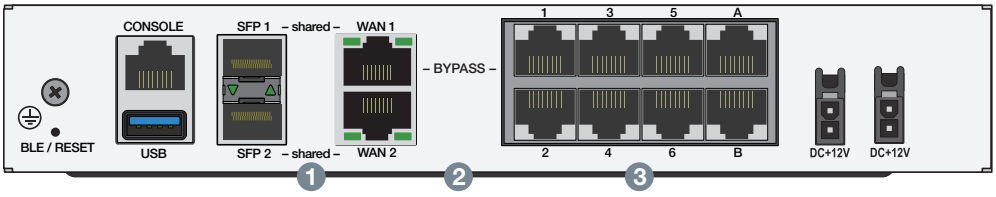


FortiGate 80F の大規模企業の支社への導入例
（セキュア SD-WAN）

ハードウェア

FortiGate 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. 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. 8 x GbE RJ45 インタフェース

* FortiGate 80F-Bypass モデルのみ。FortiGate 80F-Bypass の販売開始は 2020 年 9 月中予定。

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

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ペアを備えており、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。

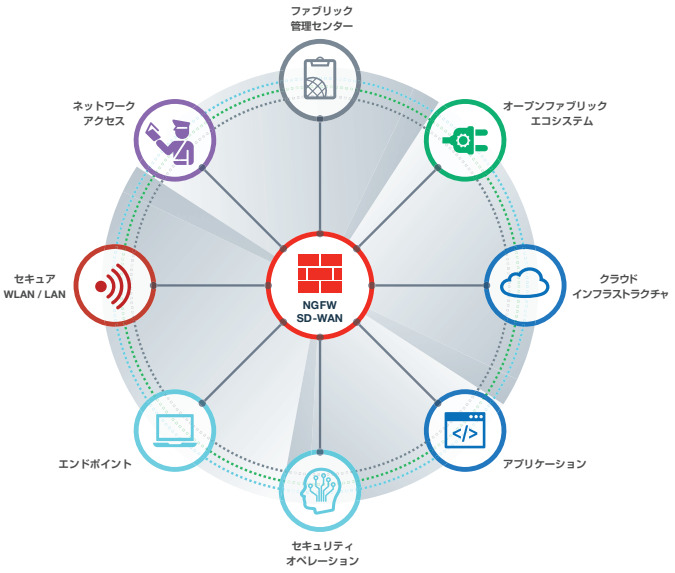
コンパクトで信頼性の高いフォームファクタ

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。

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、デジタルイノベーションを実現するサイバーセキュリティプラットフォームです。攻撃対象領域全体の広範な可視化を実現し、リスク管理能力を改善します。セキュリティ ファブリックよってソリューションが 1 つに統合されることで、複数の単機能製品を管理する複雑な作業が軽減すると同時に、ワークフローの自動化によって短時間での効率的なオペレーションが可能となりフォーティネットが展開するエコシステム全体で迅速なレスポンスが実現します。フォーティネット セキュリティ ファブリックは、一元的なファブリック管理センターから次の主要な領域の管理を実現します。



- **セキュリティ ドリブン ネットワーキング:**ネットワークおよびユーザーエクスペリエンスの保護、高速化、統合
- **ゼロトラストネットワークアクセス：**オンネットワークとオフネットワーク両方でユーザーとデバイスをリアルタイムで識別し、保護
- **ダイナミッククラウドセキュリティ：**クラウドインフラストラクチャとアプリケーションを保護し、制御
- **AI（人工知能）ドリブン セキュリティオペレーション：**サイバー脅威の防止、検知、レスポンスを自動化

FortiOS

フォーティネット セキュリティ ファブリックの基盤となる FortiGate では、フォーティネット独自の FortiOS がその中核として機能しています。FortiOS は直感的なセキュリティ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。次世代のセキュリティ製品やサービスを単一のプラットフォームに統合する FortiOS は、複雑さやコストの軽減、そしてレスポンスに要する時間の短縮を実現します。

- 一元管理が可能な単一の OS により、デジタル攻撃対象領域を網羅する真の統合セキュリティプラットフォームが実現します。
- 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をはじめとする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、そしてセグメンテーションの自動化による脅威の検知、封じ込め、隔離の機能をフル活用し、ユーザーエクスペリエンスの改善と統一を実現します。
- SPU ハードウェアアクセラレーションを活用し、ネットワークセキュリティのパフォーマンスを強化します。

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 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 LAN インタフェース	8	8
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）	—	1
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 [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]	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）	4 μ s	
ファイアウォールスループット（パケット / 秒）	10.5 Mpps	
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）[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	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）[5]	715 Mbps	
SSL インスペクション CPS（IPS、avg. HTTPS）[5]	700	
SSL インスペクション同時セッション（IPS、avg. HTTPS）[5]	100,000	
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（HTTP 64 K）	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）	32 / 16	
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	
サイズ		
高さ x 幅 x 奥行	38.5 x 216 x 160 mm	
重量	2.4 kg	
形状	デスクトップ / 壁面マウント / ラックトレイ	

* FortiGate 80F-Bypass の販売開始は 2020 年 9 月中予定

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、URL フィルタリング、およびサンドボックスによる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。

技術仕様

	FortiGate 80F	FortiGate 80F-Bypass *
動作環境と準拠規格・認定		
入力定格	12 Vdc、3 A（冗長電源）	
電源	100 ～ 240 V AC、50 ～ 60 Hz（2 x 外部 DC 電源）	
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 ℃	
保管温度	-35 ～ 70 ℃	
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	

* FortiGate 80F-Bypass の販売開始は 2020 年 9 月中予定

オプションアクセサリー

アクセサリー名	型番	説明
ラックマウントトレー	SP-RACKTRAY-02	Rack mount tray for all FortiGate E series and F series desktop models
壁面マウント用キット	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
トランシーバ	**型番**	**説明**
1 GbE SFP RJ45 トランシーバモジュール	FN-TRAN-GC	1 GE SFP RJ45 transceiver module for all systems with SFP and SFP/SFP+slots.
1 GbE SFP SX トランシーバモジュール	FN-TRAN-SX	1 GE SFP SX transceiver module for all systems with SFP and SFP/SFP+ slots.
1 GbE SFP LX トランシーバモジュール	FN-TRAN-LX	1 GE SFP LX transceiver module for all systems with SFP and SFP/SFP+ slots.

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	Unified Threat 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	•	•		
FortiGuard IoT Detection Service [5]	•	•		
FortiConverter Service	•	•		
IPAM Cloud [5]	•			
SD-WAN Orchestrator Entitlement [5]	•			
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。5. FortiOS 6.4 を実行している場合に利用可能。

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