

FortiGate®-3000シリーズ

エンタープライズ向け
高性能セキュリティ システム

データシート

ハードウェアで高速化を実現した次世代セキュリティ ソリューション

高性能エンタープライズ ネットワーク セキュリティ

FortiGateエンタープライズ セキュリティ ソリューションは、次世代のファイアウォール テクノロジーと複合脅威プロテクション機能を、ネットワークの複合脅威を効果的に阻止する費用対効果に優れたセキュリティ プラットフォームに統合しています。多数の攻撃ベクトルを利用する新種の複合脅威には、単機能製品のセキュリティ ソリューションでは対応しきれないことがあります。さらに、単機能製品を組み合わせると大きな費用がかかるうえ、設計、運用管理にも膨大な専門知識が必要になります。FortiGateソリューションは、不正アクセス、侵入の試み、ウイルス、ワーム、トロイ、スパイウェア、フィッシングの試み、スパム、その他の種類のコンテンツ ベースおよびネットワーク ベースの脅威から強力な複合脅威対応の保護を費用対効果の高い方法で実現します。

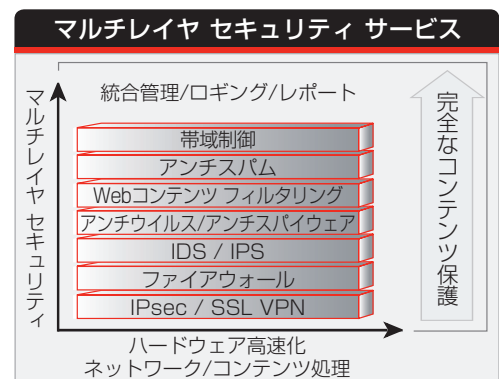
業界をリードする統合脅威管理 (UTM)

フォーティネットは、ICSA認定を受けたUTM機能を、設置および管理の容易な単一のASICベースのアプライアンスに組み込みました。ステートフル ファイアウォール、IPSec-VPNとSSL-VPN、不正侵入防御、アンチウイルス、アンチスパム、およびWebコンテンツフィルタリング機能が組み合わさることで、エンタープライズ対応の強力なネットワーク セキュリティ プラットフォームを形成でき、総所有コスト (TCO) 抑えることができます。

主な問題	ソリューション	
アプリケーションを使用するために開けざるを得ない穴が、ネットワーク リソースやユーザへの攻撃にたびたび悪用されてしまう。	FortiGateソリューションは、Eメール、Webベース アプリケーション、インスタント メッセージング、VoIPなど日常的に使用されているアプリケーションを介した攻撃を防止します。	 FortiGate-3016B
リモートアクセスが原因でプライベート ネットワークに脅威が直接侵入してしまう。	FortiGateソリューションは、トラフィックが暗号化されたトンネルの終端を出てプライベート ネットワークに入る前に、ネットワーク レベルの脅威やコンテンツに残された脅威の有無を検査することで、セキュアな境界防御モデルを構築します。	 FortiGate-3600A
スタンドアロンの侵入防御製品では、Eメールの添付ファイルやインスタント メッセージングからのダウンロードに伴う多数のファイルベースの脅威からのネットワーク保護には、ほとんど効果がない。	FortiGateプラットフォームでは、ファイアウォール、侵入防御、アンチウイルス、Webコンテンツ フィルタリング、アンチスパム、アプリケーション制御などの機能が、最高の脅威プロテクション機能とインテリジェントに統合されています。	 FortiGate-3810A
予算も技術リソースも減り続ける中で、複数のセキュリティ製品を管理したり導入したソリューションを効果的に活用したりすることがますます困難になっている。	FortiGateプラットフォームは、高いコスト効果を誇る単一の統合ソリューションに本質的なセキュリティ技術が搭載され、リソースへの負荷を緩和するとともに、複雑さやスเปース、消費電力要件を低減させます。	

フォーティネットのマルチレイヤ セキュリティ ソリューション

フォーティネットのマルチレイヤ セキュリティ ソリューションは、さまざまな導入シナリオに対応できる、管理の容易な単一の高性能アプライアンスであり、統合セキュリティ サービスを効率的かつ経済的に提供します。またFortiGuardセキュリティ サブスクリプション サービスによって、アンチスパイウェア、アンチスパム、Webコンテンツ フィルタリングのアップデートが提供されるため、セキュリティ環境を最新に保ち、企業リソースを新しい脅威から保護し続けることが可能です。

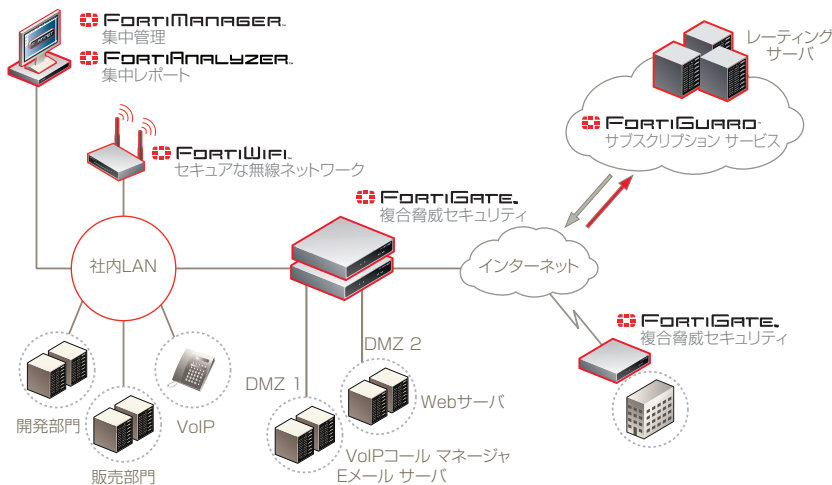
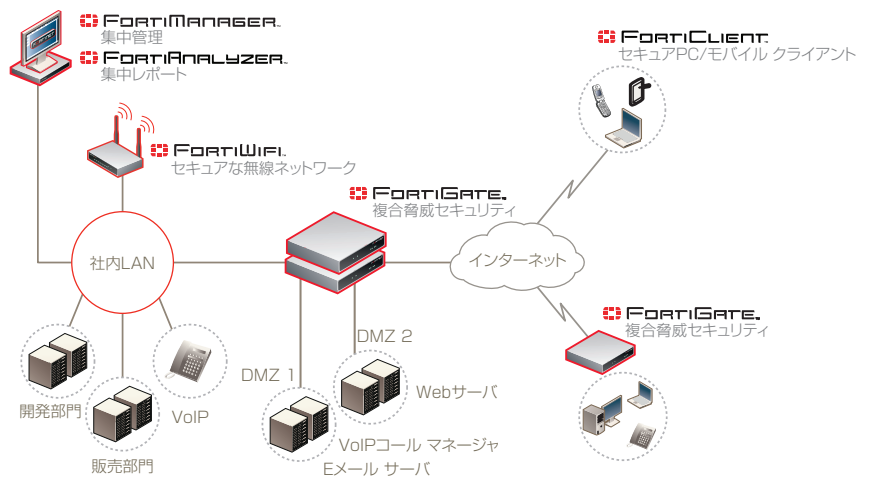


FortiGate複合脅威対応セキュリティ ソリューションは、 エンタープライズ ネットワークのために設計されています。

セキュアなネットワーク ゲートウェイ / 内部セグメンテーション

ファイアウォールおよびVPNサービスは、企業ネットワークのゲートウェイとリモート オフィスやモバイル ユーザに導入され、組織のプライベート リソースへのセキュアな接続を実現すると同時に、その他の不正なアクセスを防止します。不正侵入防御、アンチウイルス、およびWebコンテンツフィルタリング サービスによって、ネットワーク ベースの脅威やコンテンツ ベースの脅威を送受信どちらの場合でも阻止します。

ネットワーク内部にも、ファイアウォール、不正侵入防御、およびアンチウイルス テクノロジーをセグメント毎に適用できます。これにより、感染が組織のネットワーク全体にアウトブレイクする前に、効果的に被害を局所化します。



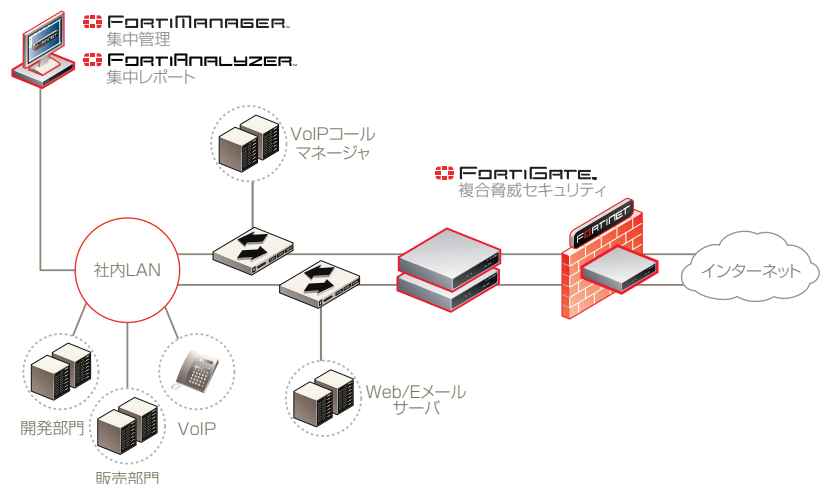
仮想セキュリティ ドメイン / 分散型エンタープライズ

FortiGateプラットフォームは、各部署における様々な要件に対応してネットワークのセキュリティ ポリシーをカスタマイズできるように、複数のセキュリティ ゾーンと仮想UTMを構築する際のバーチャル ドメイン (VDOM) をサポートしています。また、外部の顧客向けのサービス プロビジョニングのためにVDOMを使用することもできます。

すべてのFortiGateソリューションが、柔軟で、高性能な同じアーキテクチャをベースにしています。高可用性 (HA) やダイナミック ルーティング プロトコルのサポートなどの、すべてのモデルに見られるコアのネットワーク機能を使用することによって、FortiGateを高度に分散されたネットワーク環境に導入できます。

データセンターおよびクリティカルな アプリケーションのセキュリティ

組織のミッション クリティカルなアプリケーションを、今やWeb2.0、VoIP、さらにはIPTVアプリケーションまでを標的にしている新世代のアプリケーション ベースの脅威から効果的に保護するには、複数レイヤのネットワーク ベース防御を含む総合的なセキュリティ戦略が必要です。ただし、これらの新しいアプリケーションの多くは迅速な決定を必要とするため、管理者はパフォーマンスとセキュリティのどちらかを選択するよう強いられることがあります。マルチギガビット パフォーマンス ソリューションのFortiGateファミリーは、アプリケーション サーバを狙ったマルチレイヤセキュリティ脅威からのリアルタイムの保護を実現します。これらの新しいタイプの脅威からの保護に加え、高度なアンチスパム フィルタリングにより、増え続ける迷惑な一斉メールの問題から解放されると同時に、スパイウェアやセキュリティ ポリシーに違反するコンテンツに対するメールのフィルタリングも実行されます。



技術仕様



ハードウェア仕様

	FortiGate-3016B	FortiGate-3600A	FortiGate-3810A
10/100/1000インタフェース (銅線)	2	8	8
1Gb SFPインタフェース	16 - 20*	2 - 6*	2 - 26*
対応するSFPトランシーバ	4 (SX) / 4 (TX)	2 (SX)	2 (SX)
USBポート	2	2	1
AMC拡張スロット	シングル幅 × 1	シングル幅 × 1	シングル幅 × 2 ダブル幅 × 2

システム性能

同時セッション数	1,100,000	1,100,000	2,000,000
新規セッション数/秒	25,000	40,000	40,000
ファイアウォール スループット (Gbps)	16 - 20* Gbps	6 - 10* Gbps	7 - 55* Gbps
VPN 168ビット 3DESスループット	12 - 15 Gbps	0.8 - 3.8* Gbps	1 - 19* Gbps
IPSスループット	2 Gbps	3 Gbps	4 Gbps
アンチウイルス スループット	300 Mbps	400 Mbps	500 Mbps
無制限の同時使用ユーザ数	○	○	○
IPSec VPNトンネル数 (Client to Site)	64,000	64,000	64,000
ポリシー数	100,000	100,000	100,000
バーチャル ドメイン数 (VDM)	10 / 250	10 / 250	10 / 250
(標準/オプション ライセンスあり)			

寸法	8.9cm (3.5インチ)	8.9cm (3.5インチ)	8.9cm (3.5インチ)
(高さ、幅、奥行、重量)	42.9cm (16.9インチ)	42.9cm (16.9インチ)	42.9cm (16.9インチ)
	46.5cm (18.3インチ)	42.9cm (16.9インチ)	47cm (18.5インチ)
	11.6 kg (25.6 lbs)	11.8 kg (26 lbs)	16.4 kg (36 lbs)

AC電源	100 ~ 240 VAC、50 ~ 60 Hz、最大8A (デュアル)
------	--------------------------------------

消費電力 (平均)	168W	220W	275W
-----------	------	------	------

環境	動作温度:0~40 °C 保管温度:-25~70 °C 湿度:5~95% (結露しないこと)
----	--

電磁波規格	FCCクラスA、パート15、UL/CUL、C Tick、CE、VCCI
-------	-------------------------------------

認定	ICSA Labs、NSS Labs、コモンクライテリア、FIPS 140-2
----	---

* オプションによる拡張時

フォーティネットのAMC (Advanced Mezzanine Card) 拡張モジュール

AdvancedMC®として知られるAMC標準は、仕様を作成している100を超える企業から構成されるPICMG (PCI Industrial Computers Manufacturers Group) によって開発されました。AdvancedMCは、次世代のキャリア グレード通信機器の要件を満たすために開発されたものです。

10ギガビット イーサネットAMCモジュール



ADM-XB2

- 2ポート FortiASIC ハードウェア ベースの10ギガビット イーサネット モジュール (2x SR XFP トランシーバを含む)
- 11 Gbpsのファイアウォール パフォーマンス
- 6 GbpsのIPSec (3DES) VPNパフォーマンス
- ダブル幅のスロット (FG-3810A) が必要

8ポート ギガビット イーサネットAMCモジュール



ADM-FB8

- 8ポート FortiASIC ハードウェア高速化ギガビット イーサネット モジュール (4x SX SFP トランシーバを含む)
- 8 Gbpsのファイアウォール パフォーマンス
- 6 GbpsのIPSec (3DES) VPNパフォーマンス
- ダブル幅のスロット (FG-3810A) が必要

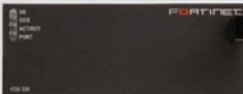
4ポート ギガビット イーサネット モジュール



ASM-FB4

- 4ポート FortiASIC ハードウェア ベースのギガビット SFP モジュール (4x SX SFP トランシーバを含む)
- 4 Gbpsのファイアウォール パフォーマンス
- 3 GbpsのIPSec (3DES) VPNパフォーマンス
- シングル幅のスロット (FG-3016B/FG-3600A/FG-3810A) が必要

80 GB AMCストレージ モジュール



ASM-S08

- 80ギガバイト ハード ディスク ドライブ ストレージ モジュール
- 高負荷サイクルのハード ドライブ設計
- シングル幅のスロット (FG-3016B/FG-3600A/FG-3810A) が必要

フォーティネットのASIC ベースの優位性

FortiASICは、フォーティネットが誇る卓越したハードウェア テクノロジーの根幹となるものです。専用の高性能ネットワーク/コンテンツ プロセッサ群であるFortiASICは、インテリジェントな独自のコンテンツ スキャン エンジンとさまざまなアルゴリズムを用いて、膨大な数値計算を要するセキュリティ サービスを高速化します。また、エンタープライズやキャリア レベルのUTMサービスの提供に必要なパフォーマンスを発揮します。FortiOSセキュリティ強化オペレーティングシステムと一体となることで、FortiASICは最大のパフォーマンスとセキュリティを実現します。

FortiOS: セキュリティのために開発された独自の OS

FortiOSは、FortiGate複合脅威セキュリティ プラットフォームのソフトウェア基盤です。卓越したセキュリティ、パフォーマンス、信頼性を達成することを目的に開発されたFortiOSは、FortiASICコンテンツ/ネットワーク プロセッサの強力なパワーを引き出す専用オペレーティングシステムです。FortiOSによって、コンテンツ インспекション ファイアウォール、IPS、アンチウイルス、Webコンテンツ フィルタリング、アンチスパム、IM/P2P、仮想ネットワーク セキュリティ、帯域制御など、包括的なセキュリティ サービスが可能となります。FortiOSは、完全なUTMセキュリティ サービス スイートであり、コモンクライテリアEAL 4+ 認定を取得しています。

FortiGate-3000シリーズ



FortiGate-3016B

FortiGate-3600A

FortiGate-3810A

FortiGate-3000シリーズ プラットフォームのセキュリティ機能は以下のとおりです。

ファイアウォール

ICSA認定 (エンタープライズ ファイアウォール)
NAT、PAT、トランスパレント (ブリッジ)
ルーティング モード (RIP v1およびv2、OSPF、BGP、マルチキャスト)
ポリシー ベースのNAT
バーチャル ドメイン (NAT/トランスパレント モード)
VLANタギング (802.1Q)
ユーザ グループ ベースの認証
SIP/H.323 NATトラバース
WINSのサポート
カスタマイズ可能なプロテクション プロファイル

VPN (仮想プライベート ネットワーク)

ICSA認定 (IPSecおよびSSL)
PPTP、IPSec、およびSSL
専用トンネル
DES、3DES、およびAES暗号化のサポート
SHA-1/MD5認証
PPTP、L2TP、VPNクライアントのパス スルー
ハブ アンド スpokeのVPNサポート
IKE証明書の認証
IPSec NATトラバース
デッドピア検知
RSA SecurIDのサポート

不正侵入防御システム (IPS)

ICSA認定 (NIPS)
3000種類を超える攻撃からの保護
プロトコル アノマリのサポート
カスタム シグネチャのサポート
攻撃データベースの自動更新

アンチウイルス

ICSA認定 (ゲートウェイ アンチウイルス)
アンチスパイウェアとワーム防御を含む
HTTP/SMTP/POP3/IMAP/FTP/IMおよび暗号化された
VPNトンネル
自動 "ブッシュ" 型のウイルス データベースの更新
ファイル隔離のサポート

ファイル サイズまたはタイプによるブロック

Webコンテンツ フィルタリング

URL/キーワード/フレーズによるブロック
URL除外リスト
コンテンツ プロファイル
Javaアプレット、クッキー、Active Xのブロック
FortiGuard Webコンテンツ フィルタリングのサポート

アンチスパム

リアルタイムのブラックリスト (RBL)/オープン リレー データベース サーバ (ORDBS)
MIMEヘッダのチェック
キーワード/フレーズによるフィルタリング
IPアドレスのブラックリスト/除外リスト
FortiGuardネットワークからのリアルタイムの自動更新

帯域制御

ポリシー ベースの帯域制御
Differentiated Services (DiffServ) のサポート
保証/最大/優先帯域幅

ネットワーク/ルーティング

マルチWANリンクのサポート
PPPoEのサポート
DHCPクライアント/サーバ
ポリシー ベースのルーティング
ダイナミック ルーティング (RIP v1およびv2、OSPF、BGP、マルチキャスト)
ゾーン間のルーティングによるマルチゾーン サポート
仮想LAN (VDM) 間のルーティング
マルチリンク アグリゲーション (802.3ad)

管理/管理オプション

コンソール インタフェース (RS-232)
WebUI (HTTP/HTTPS) およびコマンドライン インタフェース
Telnet/セキュア コマンド シェル (SSH)
役割ベースの管理
複数言語のサポート
複数の管理者およびユーザ レベル

FTPおよびWebUIを介したアップグレードと変更
システム ソフトウェアのロールバック
FortiManagerによる集中管理 (オプション)

ロギング/監視

内部ロギング
リモートSyslog/WELFサーバへのロギング
グラフィカルなリアルタイムの履歴監視
SNMP
ウイルスおよび攻撃のEメール通知
VPNトンネルの監視
FortiAnalyzerロギング (オプション)

ユーザ認証のオプション

ローカル データベース
Windows Active Directory (AD) 統合
外部のRADIUS/LDAP統合
IP/MACアドレスのバインディング
IPSEC VPNのためのXauth over RADIUS
RSA SecurIDのサポート

バーチャル ドメイン (VDM)

個別のファイアウォール/ルーティング ドメイン
個別の管理ドメイン
個別のVLANインタフェース
10個のVDM (標準)
最大250個のVDM (オプション ライセンス - モデル
3000以上)

高可用性 (HA)

アクティブ/アクティブ、アクティブ/パッシブ
ステートフル フェールオーバー (FWおよびVPN)
デバイス障害の検出および通知
リンクステータス モニタ
リンク フェールオーバー

インスタント メッセージ/ピアツーピアのアクセス制御

AOL-IM	Yahoo	MSN
ICQ	Gnutella	BitTorrent
Winny	Skype	eDonkey
		KaZaa

FortiGuard®セキュリティ サブスクリプション サービスは、フォーティネット製品用の動的な自動アップデートを提供するサービスです。フォーティネット グローバル セキュリティ研究チームが開発するこれらのアップデートにより、巧妙な脅威に対する最新のプロテクションが確保できます。サブスクリプションには、アンチウイルス、侵入防御、Webコンテンツ フィルタリング、アンチスパム、脆弱性/コンプライアンス管理、アプリケーション制御、データベース セキュリティ サービスなどが含まれます。

FortiCare™サポート サービスは、すべてのフォーティネット製品およびサービスにおいてグローバルサポートを提供するサービスです。FortiCareサポートにより、フォーティネット製品を最適にご利用いただくことが可能になります。サポートプランは、ハードウェア修理交換サービスを含む平日8時間サポートから、先出しハードウェア修理交換サービスを含む24時間365日サポートまで用意されています。オプションとして、プレミアム サポート、プレミアムRMA、プロフェッショナルサービスがあります

*技術サポートは、販売代理店様経由でご提供させていただきます。

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丁目18-18
住友不動産六本木通ビル8階
Tel: 03-6434-8533 Fax: 03-6434-8532
導入前のお問い合わせはこちら
<http://www.fortinet.co.jp/contact/>



Copyright© 2009 Fortinet, Inc. All rights reserved. Fortinet®, FortiGate®, およびFortiGuard®はFortinet, Inc. の登録商標、その他本書に記載されているフォーティネット製品はフォーティネットの商標です。その他の製品または社名は各社の商標である場合があります。本書に記載の性能測定は理想的な状況下、社内ラボで実施されました。ネットワークの可変性、さまざまなネットワーク環境、その他の条件が性能結果に影響を与える可能性があります。また、特定の製品が本書記載の性能測定と一致して動作することを明確に保証する拘束力のある契約をフォーティネットが購入者と締結している場合を除き、フォーティネットは明示的または暗示的ないかなる保証も与えるものではありません。完全に明確な点として、そうしたいかなる保証も、フォーティネットの社内ラボ テストと同一の理想的な状態において測定された性能に限定されます。フォーティネットはいかなる保証も放棄します。フォーティネットは予告なくこの発行物を変更、修正、譲渡、改訂する権利を保有し、この発行物の最新版にも適用されるものとします。特定のフォーティネット製品は米国特許No.5,623,600に基づきライセンス許諾されています。

FG3000-DAT-R2-2010-08