

# FORTIGATE™ 5140

## 通信キャリアグレードネットワークのための 高パフォーマンス・ハイアベイラビリティ(HA) ソリューション

FortiGate™ アンチウイルスファイアウォールは、ハードウェアベースの専用ユニットで、完全なリアルタイム・ネットワーク・プロテクション・サービスを提供します。Fortinet 社の革新的なチップ、FortiASIC™ Content Processor をベースとする FortiGate のプラットフォームは、ネットワークパフォーマンスを低下させることなくウイルスやワームなどのコンテンツベースの脅威を検知・防御する唯一のシステムです。ウェブブラウジングのようなリアルタイムのアプリケーションでさえもパフォーマンスの影響を受けません。FortiGate のシステムには、統合ファイアウォール、URL フィルタリング、VPN、不正侵入の検知・防御、帯域制御などの諸機能も含まれ、市場に出ているネットワーク保護ソリューションの中で最も費用効果が高く、操作が容易で、かつパワフルな製品です。



FortiGate-5140 は、ネットワークコアやネットワークエッジでの実装向けに設計された通信キャリアレベルのシステムです。FortiGate-5140 システムは、14 スロットの FortiGate-5140 シャシーに FortiGate-5001 アンチウイルスファイアウォールブレードと FortiGate-5003 スイッチブレードを柔軟な組み合わせで搭載できる構成で、さまざまなスループット、冗長性、インターフェースの要求に応じることができます。この FortiGate-5140 シャシーは、キャリアクラス仕様である AdvancedTCA(ATCA) に準拠しており、冗長化された DC 電源が利用でき、電源供給のハイアベイラビリティ (HA) を約束します。FortiGate-5140 シャシーに最大 14 基搭載できる FortiGate-5001 アンチウイルスファイアウォールブレードは、FortiASIC™ Content Processor を採用しており、高速ネットワークとコンテンツセキュリティサービスを同時に実現します。各 FortiGate-5140 ブレードには、ギガビット対応 Small Form-factor Pluggable(SFP) ポートが 4 基、10 / 100 / 1000 イーサネットポートが 4 基装備されています。FortiGate-5140 システムは複数シャシー構成の実装も可能で、複数の電源供給、ファン、ブレード、リンクフェイルオーバーを備え、中断のない運用を維持できます。FortiGate-5140 は、Fortinet 社の FortiProtect™ Network によって自動的に最新情報に更新されます。FortiProtect Network は、最新のウイルス/ワーム/トロイの木馬、不正侵入などの脅威を確実に阻止するため、世界各国で 24 時間体制のもと、絶え間なくアップデートを提供しています。



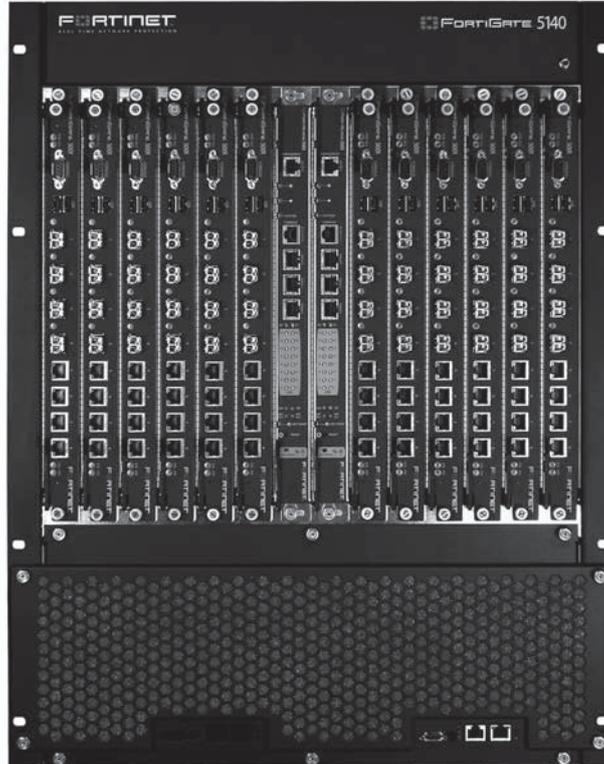
## 製品ハイライト

- ・通信キャリアおよび管理セキュリティ・サービスプロバイダ (MSSP) に最適なソリューションです。
- ・ネットワークパフォーマンスを低下させることなく、HTTP、SMTP、POP3、IMAP、FTP のトラフィックをスキャン・防御します。
- ・ネットワークベースのアンチウイルス、URL フィルタリング、ファイアウォール、VPN、ネットワークベースの侵入検知・防御、帯域制御、アンチスパム保護など、完全なネットワーク保護機能を提供します。
- ・「トランスペアレントモード」での運用は、ハイアベイラビリティ (HA) アーキテクチャをサポートし、既存のファイアウォール、VPN、不正侵入検知・防御などの機能と組み合わせて、アンチウイルス、コンテンツフィルタリング用に限定して導入することができます。
- ・電源装置、ブレード、シャシーの各レベルで冗長性を提供します。
- ・DoS (サービス妨害) 攻撃や DDoS (分散型サービス妨害) 攻撃など含む、1300 種類以上の不正侵入を検知・防御することにより、脅威への露出を抑えます。
- ・VLAN と VDOM の仮想化機能により、物理的に単一の FortiGate を複数の仮想 FortiGate として運用でき、ゾーンごとにアクセス管理ポリシーを設定できる高精度のネットワークセグメンテーションを提供します。
- ・CPU とメモリの使用、ネットワークとセッションの状態、ウイルス / 不正侵入の検知をわかりやすくグラフィック表示します。このリアルタイムのシステムステータス・モニタリングにより、総所有コスト (TCO) の削減が可能です。
- ・最新のウイルスと攻撃に関するデータベースを自動的にダウンロードします。FortiProtect Network からの瞬時の「プッシュ」アップデートを受けることができます。
- ・ベースとなる FortiOS™ オペレーティングシステムは、アンチウイルス、ファイアウォール、IPSec VPN、不正侵入検知の各項目で ICSA 研究所の認定を取得しています。

# FORTINET™ 5140

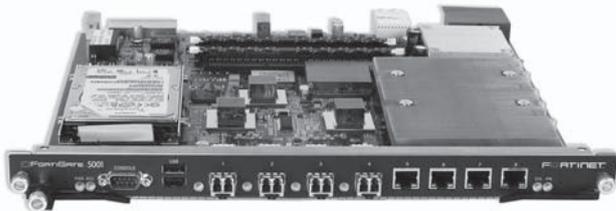
## FortiGate-5140システムコンポーネント

FortiGate-5140シャーシ(前面)



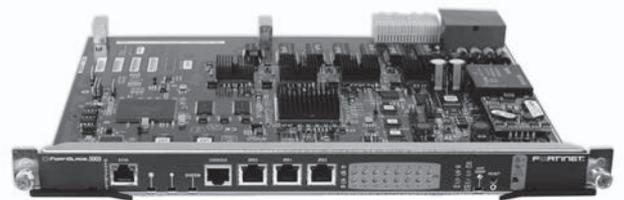
### 優れた拡張性

FortiGate-5140シャーシは、最大14基のFortiGate-5001モジュール、最大2基のFortiGate-5003スイッチを柔軟な組み合わせで搭載可能。さまざまなパフォーマンスと可用性の要求に応えます。



FortiGate-5001アンチウイルスファイアウォールモジュール  
高パフォーマンスモジュール

FortiGate-5001アンチウイルスファイアウォールは、ハードウェアアクセラレートされたFortiASIC採用高性能モジュール。リアルタイムのコンテンツセキュリティを実現します。



FortiGate-5003スイッチブレード  
柔軟性のあるスイッチ

FortiBlade-5003を用いることで、バックプレーンを介したFortiGate-5001ブレードのHAクラスタを構成し、外部ギガビットインターフェース(3ポート)を使用することにより、更に筐体を跨いだHAクラスタを組むことが可能となります。また、FortiBlade-5003を2基搭載することにより、筐体間のHAリンクを二重化できます。

### AC電源シェルフ(オプション)

FortiGate-5053パワーコンバーターによりAC電源に対応します。1+1基の冗長性のあるホットスワップ可能なモジュールと最大3台の電源入力モジュールをサポートします。FortiGate-5050シャーシの上または下に積み重ねが可能です。



FortiGate-5053パワーコンバーター

# FORTIGATE™ 5140

## システム仕様

### インターフェース

SFPポート 4  
10/100/1000Base-Tポート 4

### システムパフォーマンス

同時セッション数 100万  
新規セッション数/秒 2万5000  
ファイアウォールスループット(Gbps) 4  
168ビット3DESスループット(Mbps) 600  
無制限の同時ユーザ  
ポリシー 5万  
スケジュール 256

### アンチウイルス、ワームの検知と駆除

HTTP、FTP、SMTP、POP3、IMAP、VPNトンネル内のスキャン  
ファイルサイズによるブロック

### ファイアウォールのモードと機能

NAT、PAT、トランスペアレント(ブリッジ)  
ルーティングモード(RIPv1、v2)  
ポリシーベースNAT  
VLANタギング(802.1q)  
ユーザ/グループベースの認証  
H.323 NATトラバース  
WINSサポート

### VPN

PPTP、L2TP、IPSec  
トンネル数 5000  
暗号化方式(DES、3DES、AES)  
SHA-1/MD5認証  
PPTP、L2TP、VPNクライアント・パススルー  
ハブ&スポーク  
IKE認証(X.509)  
IPSec NATトラバース  
アグレッシブモード  
リプレイプロテクション  
デッドピア検知  
大手VPNベンダーとの相互運用性

### URLフィルタリング

URL/キーワード/フレーズブロック  
URL除外リスト  
保護プロファイル 32  
Javaアプレット、クッキー、Active Xのブロック  
FortiGuard™ URLフィルタリングのサポート

### 動的な不正侵入検知&防御

1300種類以上の攻撃の防御  
FortiProtect Networkによるリアルタイムの自動更新  
カスタマイズ可能な検知シグニチャリスト

### アンチスパム

オープン・リレー・データベース・サーバーによるブラックリストのリアルタイム更新  
MIMEヘッダのチェック  
キーワード/フレーズ・フィルタリング  
IPアドレスによるブラックリスト/除外リスト

### ロギング/モニタリング

リモートSyslog/WELFサーバーへのログ  
グラフィカルなリアルタイム/ヒストリカルモニタリング  
SNMP  
メールによるウイルスや攻撃の通知  
VPNトンネルのモニター

## FortiGate-5001 ブレード

### ハイアベイラビリティ(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&VPN)  
機器障害の検知・通知  
リンクステータスのモニター  
リンクフェイルオーバー

### ネットワーク

マルチWANリンクサポート  
マルチゾーンのサポート  
ゾーン間のルート  
ポリシーベース・ルーティング  
PPPoEクライアント(HA構成を除く)

### システム管理

コンソールインターフェース  
WebUI (HTTP/HTTPS)、複数言語サポート  
コマンドライン・インターフェース(Telnet/ssh)  
FortiManagerシステム

### 管理

役割ベースの管理  
複数管理者およびユーザレベル定義  
TFTPとWebUIを介した更新および変更  
システムソフトウェア・ロールバック

### ユーザ認証

内部データベース  
RADIUS/LDAP DBのサポート  
RSA SecureID  
RADIUSによるXauthのサポート(IPSec)  
IP/MACアドレスバインディング

### トラフィック管理

DiffServ技術による制御  
ポリシーベースの帯域制御  
帯域幅保証/最大帯域幅/優先割当

### 寸法(FortiGate-5140シャーシ)

高さ/幅/長さ 62.2cm/48.3cm/42.7cm  
重さ 29.3kg

### 電源

DC入力電圧 48~58V  
DC入力電流 25A

### AC電源シェルフオプション

(FortiGate-5053パワーコンバーター)  
AC入力電圧 100~240V  
AC入力電流 10A  
周波数 47~63Hz  
消費電力 最大800W

### 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)

### 規格準拠

FCCクラスAパート15  
CE  
UL  
ICSAアンチウイルス/ファイアウォール/IPSec  
/NIDS

## FortiGate-5001 ブレード

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•