

FortiManager

今日の厳しいサイバーセキュリティ環境で、多くのセキュリティチームが、リソースの制約と最新の脅威への対応の難しさという問題に直面しています。複雑さや認識不足によってセキュリティの有効性は低下しますが、ネットワークオペレーションセンター（NOC）とセキュリティオペレーションセンター（SOC）によってセキュリティ対策の強化が可能になります。**セキュリティのオペレーション化**が応答時間の短縮と認識能力の向上を実現する有効な手段であり、その新しいアプローチの基盤となるのが、**フォーティネット セキュリティ ファブリック**です。FortiManagerによってネットワーク管理用の単一コンソールが提供されるため、エンタープライズクラスの集中管理機能を活用してフォーティネットのデバイスを完全に制御できるようになります。また、FortiManagerの共通 GUI では、FortiGate、FortiAP、FortiSwitch、FortiClient、管理対象となっている FortiAnalyzer などのあらゆるフォーティネット製品を管理できるため、ネットワーク管理の複雑さが軽減され、スキルを持つ人材を多く配置する必要がなくなります。

集中管理

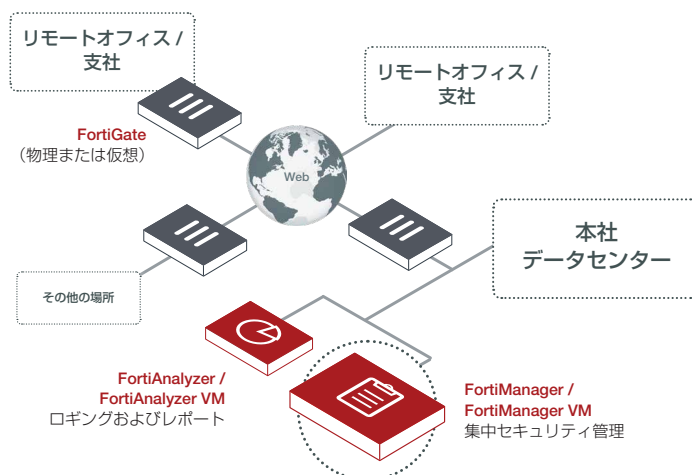
FortiManager によって、フォーティネット セキュリティ ファブリック全体の**セキュリティオペレーションが可視化**されるため、セキュリティの真の有効性と先見性の実現し、脅威の範囲を特定して把握できるようになり、迅速かつ適切なレスポンスとリスクの修復が可能になります。

セキュリティ成熟度やセキュリティ評価などの**定量化可能なセキュリティソリューション**情報が提供されることで、測定値に基づいて説明責任を果たせるようになり、社内でのセキュリティ体制の評価や同業者と比較に活用できるようになります。

変更の集中管理によって、ポリシーやオブジェクトの更新やプロビジョニングテンプレートの管理が容易になり、AP、スイッチ、SD-WAN、SDN コネクタなどを簡単に構成できるようになると同時に、ITSM によるワークフロー統合（ServiceNow）を通じて、セキュリティイベントの滅災、構成の変更、ポリシーのアップデートの適用が可能になります。

主な機能と特長

- すでに導入されているフォーティネット製品に対して、一元的で容易な構成、ポリシーベースのプロビジョニング、アップデートの管理、およびエンドツーエンドのネットワーク監視機能を提供します。
- デバイスとエージェントを地域別または機能別の ADOM にグループ化することで、大規模な導入環境の管理を安全な方法で簡単に分割できます。
- セキュリティ ファブリックグループ内のユニットを単一デバイスであるかのように管理し、セキュリティ ファブリックトポロジを表示できます。
- デバイスとエージェントの高速プロビジョニング、リビジョンの詳細な追跡、および詳細な監査機能により、管理の負担を軽減して運用コストを削減します。
- ソフトウェアとポリシーのアップデート用のローカル配信ポイントとして FortiManager を活用し、メッシュ型とスター型の複雑な VPN 環境を容易に管理できます。



図：FortiManager 導入例

- FortiAnalyzer アプライアンスとのシームレスな統合により、ネットワークセキュリティイベントの綿密な検出、分析、優先順位付け、およびレポート作成の機能を提供します。
- ドラッグアンドドロップが可能な直接編集機能が統合されており、ポリシー / オブジェクトの迅速な作成と変更が可能です。
- JSON API によるデバイスのプロビジョニング、ポリシーの送信などのスクリプト作成と自動化、XML API によるカスタム Web ポータルの構築が可能です。
- 強力なデバイスプロファイルの活用により、管理対象デバイスのプロビジョニングと構成を一括管理できます。
- FortiGuard 脅威リサーチ / 対策センターから提供されるファームウェアアップデートとコンテンツセキュリティアップデートを一元的に制御できます。
- 物理ハードウェアアプライアンスまたは仮想マシンのいずれかで導入し、さまざまなオプションを選択することでストレージを動的に拡張できます。

セキュリティ機能の一元管理

フォーティネットセキュリティ ファブリックは、高度なセキュリティ管理機能を提供し、統一されたエンドツーエンドの保護を実現します。フォーティネット製品で構成されたセキュリティインフラストラクチャを導入することで、高度な脅威からの保護が可能になります。FortiManager をさらに追加すれば、さまざまな拠点を含むエンタープライズ環境全体を一元管理できるようになり、ネットワーク全体のトラフィックや脅威に対する実用的インテリジェンスの活用も可能になります。

FortiManager は、高度な脅威を封じ込めることができるエンタープライズクラスの機能を提供するだけでなく、業界トップクラスの拡張性を備えており、最大 100,000 台のフォーティネットデバイスを管理できます。さらに、一元的なロギングおよびレポート機能を提供する FortiAnalyzer を補完的に追加することで、FortiManager は高度な性能を備えた包括的な集中セキュリティ管理ソリューションとなります。

ハイライト

マルチテナント / 階層型 : 管理ドメイン (ADOM)

FortiManager は、階層型オブジェクトデータベースを活用して共通する構成の再利用を可能にすると同時に、マルチテナントのアーキテクチャによって複数の顧客に対するサービスの提供が可能になります。さらに、ADOM を簡単に表示、作成、管理可能な GUI を備えています。ADOM を利用することで、個々のセキュリティ環境を管理し、ADOM 別に固有のセキュリティポリシーや構成データベースを指定できます。FortiManager では、論理的または地理的なデバイスのグループ化による柔軟な管理が可能であり、ゼロタッチ展開によるテンプレートを使用したデバイスのプロビジョニングによって、大規模環境の迅速な導入を実現します。ファイアウォールオブジェクト、ポリシー、セキュリティプロファイルなどのグローバルオブジェクトを定義して、複数の ADOM で共有することもできます。さらに、詳細な実行権限を利用して、ロールベースや職務ベースで ADOM、デバイス、ポリシーをユーザーに割り当てることもできます。

構成と設定の管理

ネットワーク全体のデバイス設定、オブジェクト、ポリシーを、単一ユーザーインターフェースから一括して構成できます。VPN Manager を利用することで、導入の簡素化と VPN コミュニティの集中プロビジョニングが実現し、VPN 接続を Google マップで監視することもできます。AP Manager では、単一コンソールと Google マップを利用して、FortiAP を構成、導入、監視できます。FortiClient Manager は、FortiClient の一元的な構成、展開、監視を可能にします。FortiManager では、最大 100,000 台の FortiGate セキュリティアプライアンスを集中管理できます。

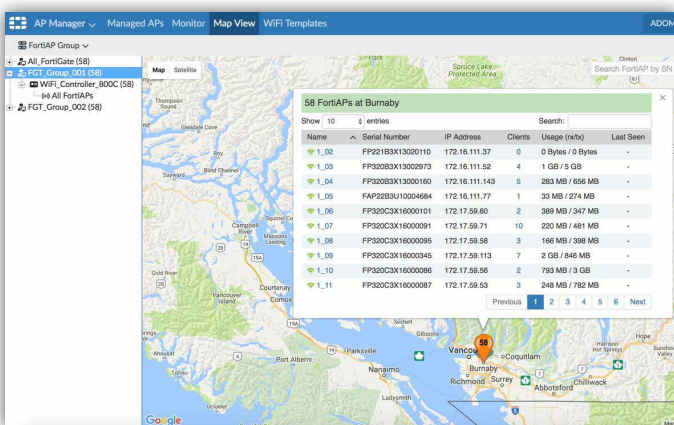


図 2

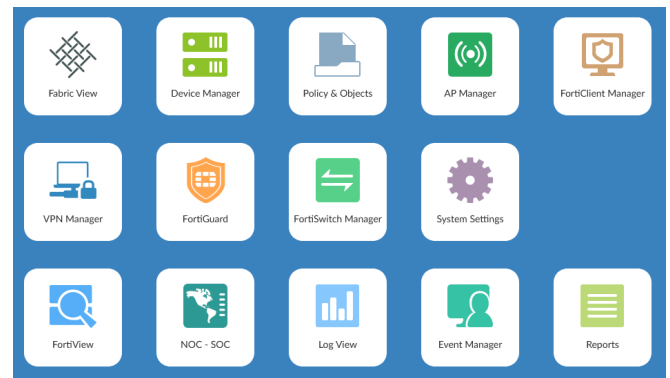


図 3 : FortiManager モジュール

監査とコンプライアンスのワークフロー

FortiManager では、ポリシーの変更のレビュー、承認、監査を一箇所から実行できます。自動化プロセスによるポリシーのコンプライアンス、ポリシーのライフサイクル管理、ポリシーの変更によるリスクを軽減するワークフローの強制などが可能になります。

FortiGuard Labs のセキュリティコンテンツの

ローカルでのホスティング

セキュリティコンテンツをローカルでホスティングすることで、管理者によるセキュリティコンテンツアップデートの制御が容易になり、レーティングデータベースの応答時間が短縮されます。サポートしている機能としては、アプリケーション制御や不正侵入防御のアップデート、脆弱性管理、アンチスパム、アンチウィルス、および Web フィルタリングのアップデートなどが挙げられます。

監視とレポートによる詳細な可視化

セキュリティやネットワークの重要な統計へのアクセスが可能になるとともに、リアルタイムの監視やレポート機能の統合によって、ネットワークやユーザーの活動を可視化します。さらに強力な分析を行う場合は、FortiAnalyzer アプライアンスと組み合わせることで、追加のデータマイニングやグラフィカルなレポート機能も利用できます。

FortiAP / FortiExtender の管理

FortiGate デバイスで管理されている FortiAP アクセスポイントを、FortiManager から集中管理できます。WiFi テンプレートを利用して、AP プロファイル、SSID、WIDS (無線侵入検知システム) のプロファイルを作成、管理し、管理対象となっている FortiAP デバイスに割り当てることが可能です。FortiGate コントローラをマップに表示し、接続しているクライアントや FortiGate のすべての AP に関する情報を監視できます (図 2)。

ハイライト

FortiAnalyzer の管理

新たに追加された「Add FortiAnalyzer デバイス : FortiAnalyzer デバイスを追加する」ウィザードを使って FortiAnalyzer ユニットを FortiManager に追加できるようになったため、ロギングが有効なデバイスの管理が容易になりました。ロギングが有効なすべてのデバイスから、FortiAnalyzer デバイスへ自動的にログが送信されます。FortiManager を利用して、管理対象となっている FortiAnalyzer の FortiView、ログビュー、イベント管理、レポートにリモートアクセスできます。

自動化とオーケストレーションを可能にする API

RESTful API を利用して、MSSP や大規模企業が自社ブランドを使ってカスタマイズした Web サイトを作成し、ポリシーやオブジェクトを管理できます。また、新しい FortiGate のプロビジョニングや既存デバイスの構成などの共通タスクを自動化することもできます。Fortinet Developer Network (FNDN) にご参加いただくと、自動化やカスタマイズに関する会員向け情報やハウツーコンテンツ、コミュニティ内で開発されたツール、スクリプト、サンプルコードなどを利用できるようになります。

SD-WAN の一元配備と監視

FortiManager では、SD-WAN のパフォーマンスを一元的に監視することが可能です。Map View (マップビュー) では、色分けされたアイコンで表示されるデバイスを監視できると同時に、マウスオーバーすることで SD-WAN の各リンクメンバーのパフォーマンス状態の統計情報を表示できます。また、Table View (テーブルビュー) では、リンクステータス、アプリケーションパフォーマンス、帯域幅の使用量など、より詳細な SD-WAN の各リンクメンバーの情報を確認することが可能です。

FortiSwitch の管理

FortiSwitch Manager モジュールは、FortiSwitch テンプレートや VLAN の集中管理や、FortiGate デバイスに接続されている FortiSwitch デバイスの一元監視が可能になります。複数のテンプレートを特定の FortiSwitch プラットフォーム用に構成し、複数のデバイスに割り当てることができます。さらに、接続された FortiSwitch デバイスのグラフィックによる表示も可能です (図 4)。

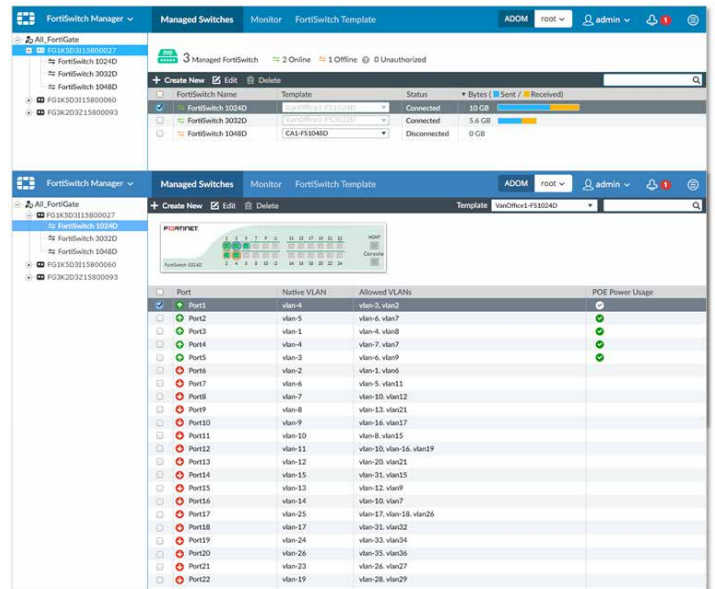


図 4

FortiManager VM

FortiManager VM は、積み上げ方式のライセンスモデルで提供されているため、環境の拡大に合わせて VM ソリューションを拡張できます。仮想化テクノロジーを活用する FortiManager VM は、FortiManager ハードウェアアプライアンスのソフトウェアバージョンであり、多くの仮想化プラットフォームで動作するように設計されています。FortiManager VM では、FortiManager ハードウェアアプライアンスのすべての機能が提供されます。

FortiManager 仮想アプライアンスによって、許容可能な使用ポリシーの監視および維持に必要な労力が最小化され、特定された攻撃パターンに基づいてセキュリティポリシーを細かく調整し、将来的な攻撃に備えることが可能になります。

技術仕様

FortiManager 仮想アプライアンス	FortiManager VM-BASE	FortiManager VM-10-UG	FortiManager VM-100-UG	FortiManager VM-1000-UG	FortiManager VM-5000-UG	FortiManager VM-10K-UG
システム性能						
ライセンス承諾ネットワーク機器数 (最大) ¹	10	+10	+100	+1,000	+5,000	+10,000
デバイス割り当て ³	100 GB	200 GB	1 TB	4 TB	8 TB	16 TB
ログ処理 / 日 ³	1	2	5	10	25	50
仮想マシン						
ハイパーバイザー	VMware ESX / ESXi 5.0 / 5.1 / 5.5 / 6.0 / 6.5、Microsoft Hyper-V 2008 R2 / 2012 / 2012 R2 / 2016、Citrix XenServer 6.0 以降および Open Source Xen 4.1 以降、Redhat 6.5 以降および Ubuntu 17.04 上の KVM、Amazon Web Services (AWS)、Microsoft Azure					
仮想 CPU 数 (最小 / 最大)	2 / 無制限					
仮想 NIC 枚数 (最小 / 最大)	1 / 4					
ストレージ容量 (最小 / 最大)	100 GB / 16 TB					
メモリ (最小 / 最大)	4 GB / 無制限 (64-bit の場合)					
高可用性 (HA)	○					

¹ 仮想 UTM (VDOM) 毎に 1 ライセンスとしてカウントされます。² 現在のソフトウェア上の制限はデバイス、仮想管理 (ADOM)、管理 Web ポータル数、Web ポータルユーザー数、それぞれ 10,000 です。
³ ストレージ容量とログ処理 GB / 日については、積み上げ式のライセンス体系ではありません。これらの値は購入したライセンスで利用できる最大値です。

技術仕様



FortiManager 200F



FortiManager 300E



FortiManager 300F

システム性能			
ライセンス承諾ネットワーク機器数 (最大) ¹	30	100	100
持続ログレート	50	50	50
ログ処理 GB / 日	2	2	2
ハードウェア仕様			
ストレージ容量	8 TB (2 x 4 TB)	12 TB (4 x 3 TB)	16 TB (4 x 4 TB)
総ストレージ容量 (RAID 構成時)	4 TB	6 TB	8 TB
RAID ストレージ管理	○ (0、1)	○ (0、1、5、10)	○ (0、1、5、10)
デフォルトの RAID	1	10	10
形状	ラックマウント (1 RU)	ラックマウント (1 RU)	ラックマウント (1 RU)
インターフェース	2 x RJ45 GbE、2 x SFP	4 x GbE	4 x RJ45 GbE、2 x SFP
シリアル管理コンソールインターフェース	RJ45	DB-9	RJ45
リムーバブル HDD	—	✓	✓
冗長電源 (ホットスワップ対応)	—	—	—
シャーシ管理	✓	✓	✓
サイズ			
高さ x 幅 x 奥行	44 x 432 x 380 mm	43 x 437 x 503 mm	44 x 443 x 563 mm
重量	8.6 kg	14.1 kg	13.0 kg
環境要件			
AC 電源	100 ~ 240 V、60 ~ 50 Hz	100 ~ 240 V AC、50 ~ 60 Hz	100 ~ 240 V AC、50 ~ 60 Hz
消費電力 (平均 / 最大)	65 W / 130 W	93 W / 133 W	108 W / 186 W
放熱	445 BTU/h	456 BTU/h	634 BTU/h
動作温度	0 ~ 40 °C	5 ~ 35 °C	0 ~ 40 °C
保管温度	-35 ~ 70 °C	-40 ~ 60 °C	-35 ~ 70 °C
湿度	20 ~ 90 % (結露しないこと)	8 ~ 90% (結露しないこと)	20 ~ 90 % (結露しないこと)
動作高度	最高 2,250 m	最高 3,000 m	最高 2,250 m
準拠規格			
準拠規格	FCC Part 15 Class A、C-Tick、VCCI、CE、UL / cUL、CB	FCC Part 15 Class A、C-Tick、VCCI、CE、BSMI、KC、UL / cUL、CB、GOST	FCC Part 15 Class A、C-Tick、VCCI、CE、BSMI、KC、UL / cUL、CB、GOST

¹ 仮想 UTM (VDM) 毎に 1 ライセンスとしてカウントされます。

* FortiGate 7000s シリーズはすべての FortiManager シリーズでサポートされており、シャーシ管理は必要ありません。グローバルポリシーおよび高可用性はすべてのモデルでサポートされています。

技術仕様



FortiManager 400E

FortiManager 2000E

FortiManager 3000F

システム性能			
ライセンス承諾ネットワーク機器数 (最大) ¹	300	1,200	4,000
持続ログレート	50	50	150
ログ処理 GB / 日	2	2	10
ハードウェア仕様			
ストレージ	24 TB (8 x 3 TB)	36 TB (12 x 3 TB)	48 TB (16 x 3 TB)
総ストレージ容量 (RAID 構成時)	21 TB	30 TB	42 TB
RAID ストレージ管理	○ (0、1、5、6、10、50、60)	○ (0、1、5、6、10、50、60)	○ (0、1、5、6、10、50、60)
デフォルトの RAID	50	50	50
形状	ラックマウント (2 RU)	ラックマウント (2 RU)	ラックマウント (3 RU)
インターフェース	2 x GbE	4 x GbE、2 x 10 GbE SFP+	4 x GbE、2 x 10 GbE SFP+
シリアル管理コンソールインターフェース	DB-9	DB-9	DB-9
リムーバブル HDD	✓	✓	✓
冗長電源 (ホットスワップ対応)	✓	✓	✓
シャーシ管理	✓	✓	✓
サイズ			
高さ x 幅 x 奥行	89 x 437 x 648 mm	89 x 437 x 648 mm	132 x 437 x 648 mm
重量	23.6 kg	26.3 kg	34.5 kg
環境要件			
AC 電源	100 ~ 240 V AC、50 ~ 60 Hz	100 ~ 240 V AC、50 ~ 60 Hz	100 ~ 240 V AC、50 ~ 60 Hz
消費電力 (平均 / 最大)	192.5 W / 275 W	293.8 W / 354 W	449 W / 541 W
放熱	920 BTU/h	1,209 BTU/h	1,846.5 BTU/h
動作温度	5 ~ 35 °C	10 ~ 35 °C	10 ~ 35 °C
保管温度	-40 ~ 60 °C	-40 ~ 70 °C	-40 ~ 70 °C
湿度	8 ~ 90% (結露しないこと)	8 ~ 90% (結露しないこと)	8 ~ 90% (結露しないこと)
動作高度	最高 3,000 m	最高 2,250 m	最高 2,250 m
準拠規格			
準拠規格	FCC Part 15 Class A、C-Tick、VCCI、CE、BSMI、KC、UL / cUL、CB、GOST	FCC Part 15 Class A、C-Tick、VCCI、CE、BSMI、KC、UL / cUL、CB、GOST	FCC Part 15 Class A、C-Tick、VCCI、CE、BSMI、KC、UL / cUL、CB、GOST

グローバルポリシーおよび高可用性はすべてのモデルでサポートされています。

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 7-7-7

Tri-Seven Roppongi 9 階

www.fortinet.co.jp/contact

お問い合わせ