

バージョンアップリリースノート

1. Flowmon Probe/Collector

※対象：バージョンアップの対象機器(A = 全て、P = プローブ、Col = コレクタ、V = 仮想版、DA = 分散アーキテクチャ)

注：Ver UP 時には再起動、及びファイルチェックが行われます。Ver UP ご検討の際にはご相談ください。

ver.No	リリース日	対象	追加機能
Ver.10.01.08	2019/8/1		<p>重要な情報：</p> <ul style="list-style-type: none"> - アップデートプロセス中にデバイスが再起動されます。 - バージョン 10.01.00 からのアップデートの場合： アップデート後も読み込み中のアイコンが表示されます。手動でバージョンページを更新してください。 - 分散アーキテクチャ有効時のバージョン 10.01.04 からのアップデートの場合： アップデート時に DA のすべてのユニットを最新バージョンにアップデートすることはできません。 インストールパッケージはバージョン > 利用可能なパッケージからダウンロードし、バージョンアップした場合、マスターユニットのみが更新され、残りのユニットは別途更新する必要があります。 リモート FCC 経由サポートポータルからインストールパッケージを手動でダウンロードし、バージョン > インストール済みのパッケージのインポートパッケージオプションでインポートすることをお勧めします。 そのような場合、分散アップデートはすべてのユニットで起動されます。 - APM ウィジェットは新しい Flowmon ダッシュボードと互換性がありません。
			修正された問題
		A	OneAccess 機器から NetFlow フィールド内の HTTP ホスト名が正しく受信されるようになりました。
		A	データが存在しないフローソースを削除後、削除したフローソースのソースプロファイルの保存期限を変更中に操作ができなくなる問題を修正しました。
		A	デフォルト AS リストの AS 番号の割り当てを修正しました。
Ver.10.01.07	2019/7/19		<p>重要な情報：</p> <ul style="list-style-type: none"> - アップデートプロセス中にデバイスが再起動されます。 - バージョン 10.01.00 からのアップデートの場合： アップデート後も読み込み中のアイコンが表示されます。手動でバージョンページを更新してください。 - 分散アーキテクチャ有効時のバージョン 10.01.04 からのアップデートの場合： アップデート時に DA のすべてのユニットを最新バージョンにアップデートすることはできません。 インストールパッケージはバージョン > 利用可能なパッケージからダウンロードし、バージョンアップした場合、マスターユニットのみが更新され、残りのユニットは別途更新する必要があります。 リモート FCC 経由サポートポータルからインストールパッケージを手動でダウンロードし、バージョン > インストール済みのパッケージのインポートパッケージオプションでインポートすることをお勧めします。 そのような場合、分散アップデートはすべてのユニットで起動されます。 - APM ウィジェットは新しい Flowmon ダッシュボードと互換性がありません。
			新機能
			PostgreSQL データベースのパフォーマンスを最適化しました。
			修正された問題
		A	チャプタ編集画面でのセレクトボックスの配置が間違っていた問題を修正しました。
		A	Flowmon が SNMP サーバ用の自己署名証明書を処理できなかった問題を修正しました。
A	Flowmon Web インターフェースは、1024 より小さいポートを利用したトンネル接続でアクセスできるようになりました。		

ver.No	リリース日	対象	追加機能
Ver.10.01.06	2019/6/19		<p>重要な情報：</p> <ul style="list-style-type: none"> - アップデートプロセス中にデバイスが再起動されます。 - バージョン 10.01.00 からのアップデートの場合： アップデート後も読み込み中のアイコンが表示されます。手動でバージョンページを更新してください。 - 分散アーキテクチャ有効時のバージョン 10.01.04 からのアップデートの場合： アップデート時に DA のすべてのユニットを最新バージョンにアップデートすることはできません。 インストールパッケージはバージョン > 利用可能なパッケージからダウンロードし、バージョンアップした場合、マスターユニットのみが更新され、残りのユニットは別途更新する必要があります。 リモート FCC 経由サポートポータルからインストールパッケージを手動でダウンロードし、バージョン > インストール済みのパッケージのインポートパッケージオプションでインポートすることをお勧めします。 そのような場合、分散アップデートはすべてのユニットで起動されます。 - APM ウィジェットは新しい Flowmon ダッシュボードと互換性がありません。
			修正された問題
		A	モニタリングポートの VoIP 拡張機能を使用したときのメモリークを修正しました。
		A	Netflow v5 エクスポートでフローの開始時間と終了時間が修正されました。
		A	より多くのインターフェースが同じネットワークに接続される場合に、ユーザが Flowmon ユーザインターフェイスに接続できないという問題を修正しました。
Ver.10.01.05	2019/5/14		<p>重要な情報：</p> <ul style="list-style-type: none"> - アップデートプロセス中にデバイスが再起動されます。 - バージョン 10.01.00 からのアップデートの場合： アップデート後も読み込み中のアイコンが表示されます。手動でバージョンページを更新してください。 - 分散アーキテクチャ有効時のバージョン 10.01.04 からのアップデートの場合： アップデート時に DA のすべてのユニットを最新バージョンにアップデートすることはできません。 インストールパッケージはバージョン > 利用可能なパッケージからダウンロードし、バージョンアップした場合、マスターユニットのみが更新され、残りのユニットは別途更新する必要があります。 リモート FCC 経由サポートポータルからインストールパッケージを手動でダウンロードし、バージョン > インストール済みのパッケージのインポートパッケージオプションでインポートすることをお勧めします。 そのような場合、分散アップデートはすべてのユニットで起動されます。 - APM ウィジェットは新しい Flowmon ダッシュボードと互換性がありません。
			修正された問題
		A	特定のソースへのアクセス権のみを持つユーザによる、プロファイルの作成に関する問題を修正しました。これまではユーザが新しいプロファイルを作成し、ソースが親プロファイルとして選択されたとき、プロファイルが保存されると、それはユーザには表示されず、管理者のみが見ることができました。
		A	同じリスニングポートに複数の転送先が定義されている場合に、ビルトインコレクターが起動しなかった問題を修正しました。
		DA	リスニングポートに対してサンプリングレートを正しく設定できない問題を修正しました。
Ver.10.01.04 β	2019/3/29		<p>重要な情報：</p> <ul style="list-style-type: none"> - バージョン 10.01.00 からのアップデートの場合： アップデート後も読み込み中のアイコンが表示されます。手動で Versions ページを更新してください。
			新機能：
		A	設定のアップロード：ユーザと役割のインポートの速度と安定性が向上しました。
		A	IPv6 がインターフェイス上でイネーブルでなく設定されていない場合、IPv6 スタティックルートを設定することはできません。
		DA	分散アーキテクチャが有効になっている場合でも、スタンドアロンスレーブユニットでフロー転送を設定できるようになりました。
			修正された問題：
		A	プロファイルを役割に割り当てるときに、プロファイルグループの一部であったプロファイルが選択可能にならなかった問題が修正されました。
		A	電子メール通知は、無効に設定されていないユーザにのみ送信されます。
DA	Distributed Architecture が有効になっているときに NEL / NSEL フィールドが正しく処理され、保存されるようになりました。		
DA	Distributed Architecture が有効になっていると、リスニングポートの設定が Flowmon Configuration Center の Master Unit に表示されなくなりました。		

ver.No	リリース日	対象	追加機能
Ver.10.01.03 β	2019/2/18		重要な情報： - バージョン 10.01.00 からのアップデートの場合： アップデート後も読み込み中のアイコンが表示されます。手動で Versions ページを更新してください。
			新機能：
		Col	NPM 測定基準の計算 - 平均再送信の計算にゼロ値が含まれるようになりました
		A	システム - 修正された脆弱性 CVE-2018-16864 と CVE-2018-16865
		DA	DA - 分散アップデート - アップデートが失敗した場合のエラーメッセージが表示されるようになりました。
			修正された問題：
		Col	RestAPI - JSON 値はフォーマットせずに 1 行で返されます。
Ver.10.01.02 β	2019/2/1		重要な情報： - バージョン 10.01.00 からのアップデートの場合： アップデート後も読み込み中のアイコンが表示されます。手動で Versions ページを更新してください。
			修正された問題：
		A	PHP の誤ったタイムゾーン設定を修正
	DA	最優先マスターユニットで修正されたアップデートパッケージのインストール（分散アーキテクチャが有効）	
Ver.10.01.01 β	2019/1/29		重要な情報： このバージョンは一部のお客様向けにリリースされました。 バージョン 10.01.00 からのアップデートの場合： アップデート後も読み込み中のアイコンが表示されます。手動で Versions ページを更新してください。
			新機能：
		A	設定ファイルのアップロード速度が向上しました。
		DA	Flowmon ダッシュボード：データ範囲を[直近の 1 時間]、[直近の 2 時間]、[直近の 4 時間]、[直近の 12 時間]に変更できるようになりました。
			修正された問題：
		A	LDAP 接続テストで認証済みバインディングが使用されるようになりました。
		A	Flowmon Configuration Center のシステムアクティビティログに誤った年が表示される問題を修正しました。
	Col	30 秒粒度のプロファイルに対して誤った NPM 列名が表示される問題を修正しました。	
	Col	30 秒粒度のプロファイルのチャプタの間違った RTT 値を修正しました。	
Ver.10.01.00 β	2019/1/18		重要な情報： - アップデートプロセス中にデバイスが再起動されます。再起動後にメインページに転送されます。 - デバイス SSH ID はアップデートプロセスの後に変更されます。 - バージョン 10.01.00 から Flowmon Mobile Dashboard アプリは互換性がなくなりました。
			新機能：
		A	ユーザインターフェイス Flowmon Dashboard は、より優れたユーザエクスペリエンスを提供するために完全に作り直されました。 - 複数のダッシュボードを作成することが可能です。 - ウィジェットのサイズと位置は現在完全にカスタマイズ可能です。 - レスポンシブデザインにより、携帯電話やタブレットでダッシュボードを表示できます。
			ユーザインターフェイスのパフォーマンスとセキュリティが改善されました。 - PHP はバージョン 7.1 にアップグレードされました - 静的コンテンツ用のキャッシュが追加されました
			ネットワークパフォーマンスモニタリング - NPM 指標の計算が改善されました。サーバー応答時間、アウトオブオーダーパケット、およびジッターと遅延偏差を計算するためのアルゴリズムが更新されました。このメトリックがどのように計算されるかについての詳細はドキュメントに含まれています。 - 再送信 NPM メトリックの統計をトラフィックのチャプタに追加し、レポートおよび Flowmon ダッシュボードに表示できます。 - NPM メトリックは Profiles / Statistics に表示されます。
		Col	レポート - チャプタを定義するときに個々の NPM メトリックを選択することが可能です。 - レポートを定義するときに、グラフの集計機能を平均から最大に切り替えることができます。レポート内で集計を直接切り替えることもできます。 - パーセンテージはトップ統計に表示されます。
			A

ver.No	リリース日	対象	追加機能		
			<ul style="list-style-type: none"> - VoIP と Active Devices のページはマルチテナンシーをサポートするように更新されました。これは、フルアクセス権限が不要になったことを意味します。ユーザロールに割り当てられているソースからの情報だけが表示されます。 - SNMP イベントロギングに SNMPv3 を使用できるようになりました。 - Flowmon SSH が OpenSSH 7.4p1-16 に更新され強化されました。 - フロー開始とフロー終了のタイムスタンプは、不足している場合に自動的に生成されるようになりました。この動作は、Flowmon Configuration Center -> FMC Configuration -> Listening Ports で有効にする必要があります。 		
		DA	分散アーキテクチャ <ul style="list-style-type: none"> - すべてのユニットのアップデートは TPM から自動的に起動されるようになりました。 - Analysis の Show in time 機能がサポートされました。 - 履歴プロファイルを作成することが可能です。履歴プロファイルは過去に開始および終了し、静的なままです。 - プロファイルの編集時に、特定のプロファイルの割り当て量を定義できます。 		
		A	その他 <ul style="list-style-type: none"> - Microsoft Azure へのデプロイがサポートされました。詳細についてはサポートへお問い合わせください。 - Samba プロトコルのバージョン 2.0、2.1、3.0 が外部ディスクに対応しました。 - Cisco NEL 統計受信サポートが IPFIX に追加されました（NetFlow v9 ではすでにサポートされていました）。 - One Access デバイスから HTTPS ホスト名情報を取り込むことが可能になりました。 - 2 バイトの次へ / 前へ AS 値をキャプチャできるようになりました。 		
			修正された問題：		
		A	Microsoft Edge ブラウザとの互換性が向上しました。Microsoft Edge は現在正式にサポートされています。		
		A	Flowmon Configuration Center に表示される CPU 負荷の計算が修正されました。		
		Col	双方向の IP 会話の合計の計算が修正されました。		
		Col	双方向トラフィックの場合、Flowmon ダッシュボードおよび Flowmon Monitoring Center で、「転送済み」列の名前が「入力バイト」に変更されました。		
		Col	NPM チャネル名は CSV エクスポートで正しく表示されます。		
			注：すべての修正された問題は、バージョンに関係なく以降のすべてのリリースでも修正されています。		
		Ver.10.00.07	2019/3/20		修正された問題：
				A	FCC - モニタリングポート - 複数の NetFlow v9 ターゲットへのエクスポートフローを修正しました。
				Col	プロファイル内の最初の 20 の表示チャンネルについて、チャンネル統計が正しく表示されるようになりました。
Ver.10.00.06	2019/1/11		修正された問題：		
		A	MySQL のモニタリングでイーサネットパディングを含むパケットの解析を修正しました。		
Ver.10.00.05	2018/12/13		バグの修正：		
		DA	コレクタ - ビルトインコレクターの起動を修正		
Ver.10.00.04	2018/12/10		バグの修正：		
		A	FCC - モニタリングポート - ライトモードでのモニタリング開始を修正しました。		
		A	FMC - 解析 - 統計におけるフィルタの不具合を修正しました。		
Ver.10.00.03	2018/12/7		新機能：		
		DA	FCC - 分散アーキテクチャ - プロキシモードに関連するフローソースを持つソースグループにスタンドアロンスレーブを割り当てる場合は、ラウンドロビン配布に切り替えます。		
		DA	FMC - プロキシモードに関連するフローソースを持つ DA ソースグループで新しいフローソースが検出された場合、「スレーブユニットに手動で割り当てる必要がある」というメッセージを表示するようになりました。		
		A	アップデートされたデバイスに対する KVM バイチャルドライバのフルサポート		
			バグの修正：		
		P	プローブ - TLS SNI が HTTP ホストに書き込まれるようになりました。		
		A	FMC - バックアップ後のプロファイルが復元後にトラフィックチャートを正しく表示するようになりました。		
Ver.10.00.02	2018/11/7		新機能：		
		A	システム - Microsoft Azure のデプロイメントをサポート。		
		A	FCC - エクスポーター - PPPoE カプセル化解除をサポート。		
			バグの修正：		
A	FMC - IPv6 ネクストホップによる集約を修正。				
A	FCC - FMC Configuration - 収集されたフローに AS リストを使用するオプションがありません。				

ver.No	リリース日	対象	追加機能
Ver.10.00.01	2018/9/27		注意 :
		A	このバージョンは、次のブラウザでのみサポートされています。Chrome、Firefox
			新機能 :
		A	外観を刷新しました。
		DA	FCC - 分散アーキテクチャ - Flowmon コレクタは分散コレクタの一部として構成でき、中央コンソールから集中管理します (いわゆる最優先マスターユニット(TPM)から)。
		A	FCC - 「エクスポート」ページは、「モニタリングポート」ページに置き換えられました。
		A	Probe / Collector - MySQL および PostgreSQL プロトコルを監視可能となりました。
		A	Probe / Collector - SSL / TLS プロトコルモニタリングをサポートしました。
		A	Probe / Collector - CoAP および IEC 104 プロトコルモニタリングをサポートしました。
		A	FCC - ライセンス - 複数ライセンスファイルを管理できるようになりました。
		DA	分散アーキテクチャ (DA) モードで欠けている機能は以下の通りです。(次期バージョンで追加されます)
		DA	FMC - プロファイル - プロファイルのアーカイブ
		DA	FMC - プロファイル - 完了プロファイルを生成できません
		DA	FMC - 分析 - 時系列表示
		DA	FMC - アクティブデバイス
DA	FCC - システム - メンテナンス - 分散アーキテクチャ (DA) 設定エクスポート/インポート		
DA	FCC - バージョン - アップデートパッケージの分散インストール		
Ver.10.00.00	2018/8/31	A	注意 : - Flowmon にインストールされているすべてのオプションプラグインは、Flowmon v10.00.00 のインストール後にアップデートが必要です。 ----- Flowmon ADS : v9.03.00 Flowmon APM および APM プローブ : v4.02 Flowmon DDoS ディフェンダー : 4.01.03 Flowmon Traffic Recorder (プローブを含む) : 6.01.01 -----
			- 新機能 :
		A	外観を刷新しました。
		DA	FCC - 分散アーキテクチャ - Flowmon コレクタは分散コレクタの一部として構成できます。一箇所から集中管理します (いわゆる最優先マスター TPM から)。
		A	FCC - 「エクスポート」ページは、「モニタリングポート」ページに置き換えられました。
		A	Probe + FMC - MySQL および PostgreSQL プロトコルの監視を行います。
		A	注意 : v10 のユーザガイドはまだ英語のみで利用可能です。他の言語は後で追加されます
Ver.9.02.07	2018/02/08	A	バージョン 9.02.01 以下からアップグレードする際の PostgreSQL データベースのシステム - タイムゾーン設定を修正しました。
Ver.9.02.06	2018/11/26	P	NPM 測定基準を改訂いたしました。
			バグの修正
		A	FMC - レポート - CSV 形式の電子メールレポートのタイムシフトが修正されました。
A	システム - PostgreSQL データベースのタイムゾーン設定が修正されました。		
Ver.9.02.05	2018/11/02		バグの修正
		P	プローブ - ERSPAN タイプ I の脱カプセル化を修正しました。
		A	FMD - 全体的なトラフィックのウィジェットを bps でソートしました。
		A	FMD - RTT および SRT の TOP 統計の計算を修正しました。
A	FMD - 固定された TOP 双方向会話における入力/出力バイト合計の計算を修正しました。		
Ver. 9.02.04	2018/10/26	A	PostgreSQL 10 データベース移行プロセスを改善しました。
Ver.9.02.03	2018/10/24	A	FCC - バージョン - 利用可能なパッケージ内の Flowmon ADS プラグインの提供が修正されました。
		A	FCC - エクスポート - IFP-40000-SFP +, IFP-10000PRO-SFP +, IFP-20000PRO-SFP + および IFP-40000PRO-SFP + のエクスポートが修正されました。

ver.No	リリース日	対象	追加機能
Ver.9.02.02β	2018/08/10		新機能
		A	新しいデータベース PostgreSQL 10 へ移行しました。
		P	Probe - エクスポートが Amazon AWS プラットフォームでサポート可能となりました。
			バグの修正
		A	FMD - チェコのローカライゼーション用のウィジェットが表示されます。
		A	FMC - 送信元 - [Edit source defaults]ダイアログで SNMPv3 設定が修正されました。
<p>注意： ※ 本バージョンのアップグレード処理中にデバイスが再起動されます。</p>			
Ver.9.02.01β	2018/06/22	A	FMC - レポート - 電子メールレポートの GPG 暗号化と署名をサポートします。
		A	FMC - 分析 - プロファイリングされていないソースデータを分析できます。
			バグの修正
		A	FCC - FMC の設定 - 新しいリスニングポート追加時の不具合が修正されました。
		Col	コレクタ - ネットフローでの 8B タイムスタンプをサポートします。
Ver.9.02.00β	2018/04/20		新機能
		A	FMC - 解析 - フラグフィルタ拡張 (AND、OR 演算子はフラグ配列で使用できます)。
		A	FCC - クォータマネージャ - 外部 iSCSI ストレージ用のクォータおよびディスク使用率の表示。
		A	FCC - システム - メンテナンス - アプライアンスログは暗号化されていない状態でダウンロードできます。
		A	FMC - アクティブデバイスと VoIP トラフィック - これらのページは管理者以外のユーザが利用できます。同様に、管理者以外のユーザは自分の役割に割り当てられたフローソースからのデータのみを表示できます。
		P	プローブ - L7 アプリケーション認識ライブラリが更新されました。
		Col	コレクタ - 同じフローソース上のインターフェイスごとに異なるサンプリングレートをサポート。
		A	プローブ / コレクタ - Flowmon ASN 割り当てシステムがサブデリゲーション (ASN の ASN) をサポートするようになりました。
		A	システム - ユーザにはメモリ不足状態が通知されます。
		P	システム - 次の製品においては以下の機能が追加しました。 IFP-40000-SFP +、IFP-10000PRO-SFP +、FP-20000PRO-SFP +、 IFP-40000PRO-SFP + : ・更新された NIC アクセラレータドライバ (SNFv3) の導入。 ・tcpdump がポートの監視に使用可能となりました。
		A	管理者役割を持つユーザの初回ログイン時に EULA が表示されるようになりました。
			バグの修正
		A	FMC - ソース - 重複した SNMP インターフェイスインデックスが存在する場合、正しいものが採取されます。
A	FMC - プロフィール - 名前に 'が'付いたチャンネルを正しく作成することができます。		
A	LDAP ログイン - BIND DN ではなく BASE DN パスでユーザが検索されるよう、ユーザ検索が修正されました。		
<p>注意： ※ 本バージョンのアップグレード処理中にデバイスが再起動されます。 ※ このアップデートにより、以下の製品にインストールされた Flowmon Traffic Recorder - Probe および Flowmon APM プローブが無効になります。 対象製品：IFP-40000-SFP +、IFP-10000PRO-SFP +、IFP-20000PRO-SFP +および IFP-40000PRO-SFP + 他の Flowmon モデルでは動作し続けます。 非アクティブ化されたモジュールは、以下のバージョンをインストールすることで再度有効になります。 ・ Flowmon Traffic Recorder - プローブ：v6.00.04 ・ Flowmon APM プローブ：v4.01.00</p>			
Ver.9.01.06	2018/08/10	A	エクスポート - ARP トラフィックの場合、NPM 統計をエクスポートしません。
		A	エクスポート - VLAN フィルタに関する修正を行いました。
Ver.9.01.05	2018/06/01	A	システム - コレクタでは不要なインターフェイスをモニターするための GRO (Generic Receive Offload) および GSO (Generic Segmentation Offload) をオフにしました。
		A	FCC - エクスポート - VoIP SIP ポートを定義できます (デフォルトのポートは 5060 です)。
Ver.9.01.04	2018/04/20	A	FMC - リアルタイムファイルのクォータ管理に関する不具合を修正しました。
		A	FCC - システム - 外部データストレージ接続に関する不具合を修正しました。

ver.No	リリース日	対象	追加機能
Ver.9.01.03β	2018/03/26	A	FCC - システム - Flowmon プラットフォームから送信された電子メールの GPG 暗号化と署名のサポート
		A	FCC - システム - リモート側へのデバイス接続用の IPSec トンネルサポート
		A	システム - Amazon Web Services (AWS) の展開をサポート
			バグフィックス
		A	FMC - 25 秒以上の間隔で正しく表示される 30 秒プロファイル
		A	XML ファイルからインポートされたプロファイルで、チャンネルのフィルタが適切に更新されている
		P	プローブ - HEAD メソッドによる HTTP パケットの固定 URL の監視
		P	プローブ - VxLAN タグの固定監視
		Col	コレクタ - 正しく検出された Juniper ボックスのサンプリングレート
Ver.9.01.02β	2018/02/05	A	ドイツ語、フランス語、スペイン語のローカライゼーションを行いました。
		A	IFP-80000PRO-QSFP +、IFP-100000PRO-CFP4、IFP-200000PRO-CFP4、IFP-100000PRO-QSFP28 および IFP-200000PRO-QSFP28 との互換性を追加しました。
		A	FCC - ログ - このページへのアクセスが記録されています。
		P	FCC - クォータ管理 - 仮想プローブ用のクォータが正しく表示されるよう修正しました。
		Col	FCC - 解析 - 生成された PDF 文書が修正されました。
		P	エクスポート - L7 プロトコルのサブフローを監視していない NPM 統計が対象可能となりました。
		P	エクスポート - サーバーに埋め込まれた HTTP メソッド - >クライアントへのフローも対象可能となりました。
		A	システム - NFB-200G2QL 対応 Netcope カード (2x100Gbps) へ対応可能となりました。
		Col	コレクタ - 突然のクラッシュが修正されました
Col	コレクタ - ユーザ ID のトリミングが修正されました		
ver.9.01.01β	非公開バージョン	A	FCC - システム - データストレージの設定 - より大きなパーティションでの移行プロセスを修正しました。
		A	エクスポート - DHCP、TLS、HTTP、DNS プロトコル用の L7 プラグインで NBAR2 apptag が正しく埋め込まれているようにしました。
Ver.9.01.00β	2017/11/29	A	FCC - FMC Config - 拡張転送モード - フロープロトコル、サンプリングレート、および L4 プロトコルを定義できます
		A	FCC - エクスポート - VxLAN カプセル化をサポートします。
		A	FCC - エクスポート - 監視インターフェースは ERSPAN / GRE セッションのターゲットになることができます。
		A	FMC - プロフィール - 1 分粒度のプロフィールが利用可能となりました。
		A	メインページ - インストールされていないモジュールのアイコンを追加しました。
		A	システム - Python3.6 が追加されました。
		A	システム - 毎日呼び出される構成バックアップ
Ver.9.00.12	2018/03/01	Col	FMC - レポート - バージョン 8.03.xx からのアップグレード後にレポート履歴データが残る。
		A	収集されたフローデータのモジュールとの壊れた同期を修正しました。DDoS Defender が影響を受け、攻撃を検出できないことがありました。
Ver.9.00.11	2018/02/09	A	プローブ/コレクタの安定性が向上しました。
		A	FCC - バージョン - アップグレード後の手順でアップグレードパッケージが無効になっていることを修正しました。
		A	FMC - Internet Explorer 11 用に GUI を修正しました。
Ver.9.00.09	2017/11/24	A	システム - 大容量ストレージのためのストレージ移行が修正されました
		P	エクスポート - 適切に割り当てられた監視インターフェースの SNMP インデックス
Ver.9.00.08	2017/11/20	A	クォータの管理 - 現在のサイズ計算の問題が修正されました。 注意： このバージョンでは、アップグレードパッケージのインストールが完了した後、すべてのプロファイルの現在のサイズを再計算する必要があります。より大きなストレージを持つデバイスでは、システムの稼働時間を延ばすことができます。
Ver.9.00.07	2017/11/10	A	FCC - [システム] - [メンテナンス]におけるアプライアンスログのダウンロードが修正されました。
		P	プローブ - DNS L7 監視が修正されました。
		A	システム - 8.03 からのアップグレードでは、sda 以外のシステムディスクを持つシステムが修正されました。
		A	システム - 8.03 からアップグレードでは、FMC 電子メールレポート設定が維持されます。
Ver.9.00.06		A	システム - 8.03 からアップグレードすると、FMC レポート設定のカスタムロゴが保存されます。
		A	システム - Zabbix エージェントのシステム特権が修正されました。
Ver.9.00.05	2017/10/27	A	システム - LI / FTR モジュールのバージョンチェックが修正されました
		Col	コレクタ - FMC ウォッチドッグが修正されました。
Ver.9.00.04β	2017/10/20	A	RPM のアップグレードが修正されました。
		A	システム - Apache サーバーと OpenSSL のセキュリティを更新しました。
Ver.9.00.03β	2017/10/18	A	FMC - 解析 - NPM チャートが有効になっている場合、グラフ表示が修正されました。
		A	FMC - APM モジュールの最小バージョン 4.00.09
		A	FMC - APM TG モジュールの最小バージョン 2.01.00

ver.No	リリース日	対象	追加機能
Ver.9.00.02β		A	アップグレード - 非標準 SCSI コントローラ用の VMware プラットフォームでのアップグレードを修正しました。
		A	システム - TCP、TCP / TLS によるフローのエクスポート、転送、キャプチャ
		A	システム - 新しい Zabbix クライアントのバージョンがインストールされている
		A	システム - 主要システムの優先順位が高まった
		A	システム - TLS 1.0 および 1.1 が HTTPS 通信に対して正しく無効にされている
		P	プローブ - Netcope NIC カードのサポート
		A	FMC - 送信元 - 表示される 10Gbps インターフェイスの正しいリンク速度
		A	FMC - [解析]において - NPM グラフが修正されました。
Ver.9.00.01β	2017/6/28	A	FCC - [エクスポート]において ESP デカプセルリングのサポート
		A	FCC - FMC Config - HTTP 用の IXIA エンタープライズ IPFIX 項目がサポートされています
		A	FCC - システム - SNMP トラップは、グループに編成されている複数のデバイスに送信できます。
		A	FMC - レポート - 定期的なレポートを CSV 形式で送信/エクスポートすることができます
		A	システム - TLS 1.0 および TLS 1.1 プロトコルによる HTTPS 接続の禁止
		A	バグフィックス
		FCC - システム - デバイスホスト名の設定が修正されました	
		FCC - バージョン - Flowmon モジュールが Flowmon 9 互換バージョンに更新されていないため、コントロールが無効になっています。	
		FMC - 解析 - 固定ネットワークマスクの時間グラフで表示	
		システム - NTP サーバー機能が修正されました	
		システム - 強制チェックディスク操作が修正されました	
システム - KVM プラットフォームでの Flowmon 9 アップデートの修正			
システム - 旧ソフトウェアコレクタの Flowmon 9 アップグレードを修正			

ver.No	リリース日	対象	追加機能
Ver.9.00.00β	2017/5/4	A	システム - 現在のバージョンの CentOS 7 に移行されたオペレーティングシステム。
		A	システム - 致命的なデバイス障害が発生し、ネットワーク接続が失われた場合、レスポンスシステムをブート用を選択して、Flowmon テクニカルサポート担当者にリモートアクセスできるようにすることができます。
		A	System - KVM 仮想化プラットフォームは、Flowmon Virtual Appliance で正式にサポートされています。Openstack のサポートはまだ準備ができておらず、後で追加されます！
		A	FMC - コレクタでサポートされる最大フローソースの制限が 10000 (1 万) に増加しました。
		A	FMC - 解析、レポート - TopN 統計は「フロー方向」の値によって集計できます。
		A	FMC - 解析 - 値「その他」の円グラフを表示できます。
		A	FMC - 解析 - 以前の結果 - 現在表示されている結果が強調表示されます。
		A	FMC - レポート - グラフは.png 形式でダウンロードできます。
		A	FMC - プロファイル - 数千チャンネルのプロファイルを簡単かつ迅速に管理するためのプロファイル編集フォームが再設計されました。
		A	FMC - プロファイル、解析、レポート - 速度に最適化
		A	FCC - システム - タイムゾーンは大陸別にグループ化されています。
		A	システム - クォータマネージャが古いデータを回転してディスクスペースを解放できない場合、エラーメッセージが表示されます。
		A	システム - 起動時にシリアルコンソールが有効になるため、特別なブートメニューオプションは削除されます。
		A	バグフィックス プローブ - QoS/ToS モニタリングが修正されました。 FMC - プロファイル - 構成のインポート/エクスポート処理中に保存された複数回線のチャネルフィルタ FMC - ソース - インターフェースのリンクスピード 10Gbps+ が正しく表示されるようになりました。
警告			<p>※このアップデートパッケージは 2012 年 7 月以前に購入した Flowmon コレクタとは互換性がありません（つまり、仮想コレクタには適用されません）。</p> <p>※このアップデートパッケージは、Flowmon Probe モデル IFP-80000PRO-QSFP + と一時的に互換性がありません。</p> <p>※IFP-100000PRO-CFP4 および IFP-200000PRO-CFP4</p> <p>※このアップデートパッケージは、すべての Flowmon Probe モデルと互換性がありますが、上記のモデルは互換性があります。</p> <p>※このアップデートパッケージは、すべての Flowmon Virtual Appliance（つまり、プローブとコレクタ）と互換性があります。</p> <p>- このアップグレードは、オペレーションシステムの交換を実行します。その結果、デバイスはアップグレードプロセス中に 3 回再起動されます。すべてのユーザデータと構成は、アップグレード後も変更されません。</p> <p>- このアップグレードには、ディスクデータに少なくとも 4.5GB の空き容量が必要です。仮想アプライアンスをアップグレードする場合は、データディスクを FCC - システム - データストレージ設定の異なるストレージに移行する必要があります。</p> <p>- アップグレード前にインストールされたオプションの Flowmon モジュールは、アップグレード後にサポートされているバージョンで再インストールする必要があります。すべてのモジュールのデータと構成は、再インストールすると元のままです。</p> <p>- このアップグレードにより、SSH アクセスの Flowmon RSA フィンガープリントが変更されます。</p> <p>！本アップデートは適用時に再起動を行います。</p> <p>警告：ADS v8 やそれより前のバージョンではプロファイルバージョン 2(30 秒プロファイル)をサポートしていません。NetFlow ソース設定にこのプロファイルを提供していますが、実際には何も行われません。</p> <p>！本アップデートは適用時に再起動を行います。</p>

2. Flowmon ADS

注：VerUP 時には再起動、及びファイルチェックが行われる場合があります。

ver.No	リリース日	追加機能
Ver.9.05.08	2019/09/02	誤検知除外機能の動作中にイベントが削除された場合に警告処理が追加されました。
		修正された問題
		Flowmon OS 10.3 の Flowmon ダッシュボードが正しく表示されるようになりました。
		フランス語でのイベントの CSV エクスポートに対応しました。 新しいパースペクティブに対する評価が改善されました。
Ver.9.05.07β	2019/08/16	誤検知除外機能の統計処理バッチのパフォーマンスが改善されました。
		Flowmon OS による IP アドレスに関する地理情報の表示が改善されました。
		Flowmon OS 10.3 のサポートが可能となりました。
		修正された問題 イベントの詳細情報内の誤検知除外機能により削除されたターゲット情報が改善されました。 誤ったタイムゾーンで検索された IDS イベントが改善されました。 イベント処理中のイベント詳細の表示をブロックしました。
Ver.9.05.06	2019/06/25	より迅速な誤検知と見通しの評価ができるようになりました。
		修正された問題 期限切れのフロータイムスタンプが誤ったイベントタイムスタンプ正規化する問題を修正しました。
Ver.9.05.05	2019/06/20	新しいイベントの最適化処理が可能になりました
		修正された問題
		IPv6 アドレス ffff : ... : ffff がフィルタに存在する場合、イベント処理が機能しない問題を修正しました。 誤検知ルール使用カウンタの最大値に達したときにイベント処理が機能しない問題を修正しました。 データ処理用データベースの起動が遅れていた問題を修正しました。 管理者以外のユーザが CSV ファイルのレポートをエクスポートすることができない問題を修正しました。
		FlowmonOS 10.2 のサポートが可能となりました。
Ver.09.05.04	2019/05/24	修正された問題
		ADS 分散アーキテクチャが有効になっている場合、特殊な環境下において誤検知機能が作動しない問題を修正しました
Ver.9.05.03β	2019/04/17	修正された問題
		Syslog/SNMP イベント報告が遅延する問題を修正。
		仮想ソースが有効になっていると Syslog/SNMP イベントレポートが機能しない問題を修正。 http ホスト名に基づくブラックリストが機能しない問題を修正。 イベント詳細ダイアログで、既存のイベント誤検知ルールを評価してしまう問題を修正。
		修正された問題
Ver.9.05.02β	2019/03/26	FMC で NEL/NSEL 拡張が有効になっている場合に間違った国コードになる問題を修正。
		データフィールド All が選択されていると CSV レポートが機能しない問題を修正。
		メールイベントレポートが機能しない問題を修正。
		Flowmon OS 10.1.3 でのイベント証跡の破損を修正。
		メソッドを無効にしたときにメッセージにコロンが表示されない問題を修正。 注：Syslog Machine Readable Detail は、属性にも統一単位 (KiB) を使用します。 注：Flowmon OS ver.10.01.04 より古いバージョンの Flowmon コンフィグレーションセンターでは、ブランディング機能により PDF レポートのロゴを変更することができません。
Ver.9.05.01β	2019/02/22	修正された問題
		E メールへの送信が失敗するという問題において、PDF のスケジュールされたレポートを修正しました。
		ワイルドカードを使用した False Positive ルールにより処理が停止する問題を修正しました。 注：PDF レポートのロゴは現在ブランディングでは変更できません

ver.No	リリース日	追加機能	
Ver.9.05.00	2019/02/07	ダッシュボードの概要ページを以下の通り再設計しました。 時間内のイベント数とフロー数/秒の新しいグラフを表示。 グラフの下に表示されるイベントの種類は無制限です。 自動更新は更新ボタンで有効にできます。	
		誤検知ルールを無効にして再度有効することができます。	
		選択したオプションで誤検知ルールが作成された場合、イベントを削除できます。	
		ADS 分散アーキテクチャがアクティブな場合、Syslog/SNMP は、マスターノードから送信されます。	
		Flowmon Traffic Recorder ver.10(アダプティブバッファ)に対応し、履歴の記録を開始できます。	
		修正された問題	
		グラフにイベントが表示されないという問題において、[イベント]ページの集計ビューが修正されました。	
		DNSREVERSE メソッドの遅延イベントを修正しました。 注：Syslog マシンの読み取り可能な詳細は一時的に変更されます（単位は以前のように統一されていません）。	
Ver.9.04.02	2018/11/9	データフィード設定のバグを修正しました。 (バージョン 9.04.01 で「仮想ソースとしてのチャンネル」オプションが変更された場合)	
		最新のユーザガイド（日本語）を掲載しました。	
Ver.9.04.01		無効な XML 設定のインポートを修正しました（データフィードセクション） 分散アーキテクチャモードでのデータフィードの予期しない無効化を修正しました。	
Ver.9.04.00		ADS 分散アーキテクチャ設定ウィザード (kads-wizard.py) を追加しました。 アトミックフィルタをリレーショナルに変換するための新しい関数。 既存のデータフィードをすべての検出方法に割り当てるための新機能。 データフィードページで欠けているプロフィール/チャンネルのシグナル伝達を改善しました。 ADS イベントデータベースに関する稀な問題を修正しました。	
		Ver. 9.03.00	Flowmon OS 10 に対応いたしました。
		Ver.9.02.02	2018/10/24
MAC アドレスの検出（イベントソース IP として 127.0.0.1 の場合）が修正されました。			
Flowmon OS 9.02.02 以降のイベント報告を修正（動作していない）しました。			
Flowmon OS 9.02.02 以降のブラックリストの表示を修正（予期しないエラー）しました。			
Ver.9.02.01β		イベント詳細の詳細およびソース MAC アドレスを使用した syslog レポートが拡張されました。 syslog メッセージの変更点： - 新しいフィールドを追加しました smac = XX : XX : XX : XX : XX	
Ver.9.02.00β		削除された機能「脅威（集約されたイベント）」。	
		新しい言語（ドイツ語、フランス語、スペイン語）のサポートを追加。	
		ユーザグループ（FCC ロール、ADS タブ）に ADS 管理者権限を与える機能を追加。	
		簡単にフォーム設定を複製するための「名前を付けて保存」機能が新しく追加されました。	
		計算データベース（セキュリティパッチ）が更新されました。 BPATTERNS - 新しいパラメータ "Activation"（新しく追加されたパターンのデフォルトステータス）が追加されました。 CSV ファイルへのエクスポートを修正しました（最大イベント数）。	
Ver.9.01.03	2018/5/24	電子メールレポートに GPG 暗号化/署名のサポートを追加（FM 9.01.03 より）しました。	
		拡張された RESTful API : カスタムスクリプトとレポート	
		長い章名を持つ PDF レポートの構成エクスポートを修正しました（間違った名前切り捨てにより、インポート後に依存関係が失われる不具合を修正）。	
		ADS ライセンスを下位モデルに変更した時の、データフィードのアクションの不具合を修正しました。 HONEYPOT メソッドの IgnoreAccessFrom パラメータを修正しました。 今後の FM 10.00.00 (NoDataException) との互換性が修正されました。	
		Ver.9.01.01	2017/11/1

ver.No	リリース日	追加機能
Ver.9.01.00β		新しい検出方法 DICTATTACK (辞書攻撃の一般的な検出)
		レポートに CSV 形式のエクスポートを追加
		カスタムパターンの強化された機能 (Having 節、イベントソースの選択、ヘルプの追加)
		フィルタ、パースペクティブ、データフィールドの削除に関連するすべてのアクションに関する警告が改善されました。
		SNMP イベントレポートの改善 (複数のレポート、FCC SNMP ターゲットグループのサポート)
		ダッシュボードページにデータロードの信号を追加 (ドリルダウン)
		ADS Ultimate ライセンスのサポートを追加
		修正された syslog イベントレポート形式 (Syslog UDP 送信者が使用されている場合、ホスト名が不明)
		脅威のリスニングイベント (rest / ads / threats / <id> / events はコード 302 を返すことがある) のための固定 RESTful API クエリ
Ver.9.00.01β		イベントの詳細でのトラフィック記録ファイルのダウンロードを修正しました (「同じイベント間隔」が設定されている場合)
		多数のフロー・ソースに対する最適化された処理パフォーマンス (統計的オーバーヘッドを削減)
		アップグレード後に固定フローソースが停止する (「実行していない」状態が表示される)
		Flowmon モバイルダッシュボードアプリケーションのウィジェット表示を修正しました
		固定イベントの有効期限 (Delete Events After パラメータで定義された時間より前に発生する可能性があります)
		すべてのフローソースまたはフィルタを削除した後のユーザインターフェイスの問題を修正しました。
Ver.9.00.00β		改善されたユーザガイド (検出方法の再編成、オペレーティングシステムテーブルのカスタムパターンへの追加)
		Flowmon OS 9.x プラットフォーム (データ処理、システムサービスなどの新しいデータベース) に最適化されています。
Ver.8.02.05	2017/7/27	日本語版ユーザガイドをアップデートしました。
Ver.8.02.04	2017/2/16	Flowmon OS バージョン 8.03 以上でのイベント証拠の表示を修正しました。
		・MAC アドレスコンテキストメニューの固定ラベル
		・特殊な記号を使用した外部 IP サービス URL の修正
Ver.8.02.03	2017/1/18	IP アドレス割り当て (望ましくない IP 部分文字列一致) に対する DNS 名を修正しました。
		イベントエビデンスでのフィルタリングのパフォーマンスが向上しました。
		特別な場合の UPLOAD メソッドの検出を修正しました (pairwise オプションを無効にしました)
Ver.8.02.02		ダッシュボードの概要図の月の名前の翻訳が修正されました
		SCANS - RST / ACK スキャンの実験的検出を削除。
Ver.8.02.01 β		ブラックリストイベントベースのホスト名の詳細を修正 (変換するバイト数の合計)
		データ処理のデータベースの起動処理を修正
		長文の DNS レコードの表示を修正
		自動 IP アドレス名前変換が無効になったとき、誤検知除外処理の修正
		双方向フローに関連した、検知メソッドの修正 (IPV6TUNNEL, SRVNA, DNSANOMALY,)
Ver.8.02.00 β		BLACKLIST - "malware domains" の情報で、"malware activities" を変更しました。
		パフォーマンスの改善 (双方向フローに切り替え)
		フローサンプリングの拡張 (ペアフローの対策)
		フローの重複の解析拡張 (異なるソースからのフローのみを比較)
		逆引き DNS レコードの取り込みメソッドを変更 (ページレンダリング中にリアルタイム処理)
		MULTICAST - MAC アドレスベースの検知を追加
		REFLECTDOS - 新規 TFTP 攻撃の検知を追加 (TrivialFTP パラメータ)
		SMTAPANOMALY - 新規パラメータ IgnoreSYNflows 追加 (検知から SYN フローを除外)
		SYSCHECK - 新規パラメータ DeactivateOnFlood 追加 (大量のイベント発生時に無効にするメソッド)
Ver.8.01.02		SNMP 経由のイベントレポートの修正
		存在しないプロファイル/チャネルでフローソースの設定の保存処理を修正
		誤検知除外処理の修正 (名称に特殊なフィルタ記号が含まれる場合)
		イベントエビデンスタブ上のメニューオーバーレイの修正
		イベントの集約表示の拡大表示を修正
Ver.8.01.01		AdBlock browser プラグインによるブロックされた機能 "Show filters for IP" の修正
		"Edit user" 表示中の "Renamer settings" の保存を修正

ver.No	リリース日	追加機能
Ver.8.01.00		新分散アーキテクチャ (複数の ADS がインストール環境のリンクの可能性)
		大規模ブラックリストのサポートを追加 (C&C ドメインリスト)
		メールイベントレポート中の日付フォーマットの選択オプションの追加
		PDF チャプタ "Events by priority" 中のイベントソートのためのオプションの追加
		メインメニューの表示の更新
		ロングテーブルでの新フローティングヘッダー表示
		新機能 "Show filters for IP" (IP アドレスの文章メニュー)
		"Event detail" 拡張表示 (メソッドインスタンスの名称追加)
		最新のダウンロードされたブラックリストの表示拡張 (ページを追加)
		"Event Evidence" テーブルの拡張 (新規のフィールド、apptag コードからアプリケーション名変換)
		NATDET - IP アドレスの背後の NAT の発見する新たなメソッドの追加
		BLACKLIST - イベント詳細の拡張 (ブラックリストされたドメインの表示)
Ver.8.00.05		syslog メッセージの SNTPANOMALY メソッドの説明が消える問題の修正
Ver.8.00.04		スケジュールド PDF レポートの修正(送信)
		プロキシ相関関係の修正と拡張(設定ミスについての注意を追加)
Ver.8.00.03		HTML イベントレポートの拡張 (イベント詳細に関連する IP アドレスの代わりにホスト名を利用)
		アップグレード中、SCANS メソッドの DetectOnlyKnown のオプション設定が上書きされる問題の修正
Ver.8.00.02		翻訳のミスを修正 (アップグレード後のキャッシュのリフレッシュ)
		バックグラウンドで起動する ADS データベースの修正(システム起動がブロックされた)
Ver.8.00.01		ADS ソース編集フォームでプロファイル/チャンネルの表示を修正
Ver.8.00.00		関連フィルタの追加 (関連情報でのフィルタ込み入ったフィルタの定義を許可)
		誤検知除外ページの IP アドレス表示の拡張
		PDF レポート用の新規チャプタ "Events by type"を追加 (タイプによる TOP 10)
		PDF レポートのパーミッションの再設定(オーナー設定機能を追加)
		IgnoreInternal パラメータの追加(内部ローカルセグメントの通信を無視)
		BLACKLIST - DNS トラフィックでブラックリストされたドメイン名を検出するを新規に追加(Flowmon 独自 DNS フィールド設定)
		DOS - syn flood と fin2-wait 攻撃を検出する機能を新規に追加
		MULTICAST - 高トラフィックを検出する機能を新規に追加(データ合計もしくは秒間での高パケットレート)
		REFLECTDOS - portmap サービス経由の攻撃を検出する機能を新規に追加
		SCANS - ARP scans 検出する機能を新規に追加
		SCANS - DetectThesePorts パラメータにポートレンジ入力可
		OUTSPAM メソッドを SMTPANOMALY メソッドに名称変更
		BTTORENT MinSeeds パラメータの意味を変更 (すべてのイベントに適用)
		CSV ヘフィルタをエクスポート 機能を削除 (重複のため、FCC コンフィグレーションのインポート/エクスポートでリプレイス)
		空き容量のアラートを削除(クォータ管理に定義された推奨されないデータ領域)
		syslog メッセージの変更
		短いメソッドコード後にメソッド名が長い場合の問題を修正
		INVEA-TECH の社名変更に伴う、会社名記述を Flowmon Networks に変更
		いくつかのメソッドのイベント推奨詳細を変更(例 : MULTICAST)