

Cisco Crosswork Data Gateway 4.1 リリース ノート

初版：2022 年 10 月 13 日

最終更新：2022 年 12 月 14 日

このドキュメントでは、機能、互換性情報、既知の問題と制限事項など、Crosswork Data Gateway 4.1 に関する情報を提供します。



注目 Crosswork Data Gateway 4.1 は、Crosswork On-Premise アプリケーションを使用した展開のみをサポートしています。Crosswork Cloud アプリケーションと共に Crosswork Data Gateway を展開するには、Crosswork Data Gateway 4.0 を使用する必要があります。

製品の概要

Cisco Crosswork Data Gateway は、モデル駆動型のスケーラブルなデータ収集プラットフォームであり、マルチプロトコル対応デバイスからリアルタイムでデータを収集できるようにします。このため、ネットワークからのデータを必要とする複数のアプリケーションに対して複数の収集ポイントを使用せずに済みます。

Cisco Crosswork Data Gateway はスタンドアロン製品ではなく、Crosswork アプリケーションで使用することが想定されています。Cisco Crosswork Data Gateway に必要な個別のソフトウェアライセンスはありません。Cisco Crosswork Data Gateway を使用してサードパーティの宛先にデータを転送することは、Crosswork オンプレミス アプリケーションで Crosswork Data Gateway を使用する場合にのみサポートされ、個別のライセンスが必要です。

新機能

このセクションでは、Cisco Crosswork Data Gateway 4.1 で提供される機能の一覧を示します。



(注) Crosswork Data Gateway 4.1 リリース以降、Crosswork Data Gateway 展開は Cisco CSP プラットフォームでサポートされなくなりました。Cisco CSP で Crosswork Data Gateway を展開している場合、サポートされているデータセンターに展開を移行することをお勧めします。詳細については、「[End-of-Life Announcement for the Cisco Cloud Services Platform Operating System](#)」を参照してください。

表 1: Crosswork Data Gateway 4.1 の新機能

機能	説明
DHCP Support	展開に QCOW イメージを使用する場合は、DHCP アドレス指定をサポートします。
Crosswork Data Gateway のベース VM のインタラクティブコンソールでの機能強化¹	コンソールに次のオプションが追加されました。 <ul style="list-style-type: none"> • リモート Auditd サーバーの追加または変更 • ローテーションされたログファイルの削除
Amazon Elastic Cloud Compute (EC2) プラットフォームへの Crosswork Data Gateway の展開	Amazon Elastic Cloud Compute (EC2) プラットフォーム (限定リリース) に Cisco Crosswork Data Gateway を展開するためのサポートが提供されました。
Cisco Crosswork UI または API を使用した Crosswork Data Gateway のグローバルパラメータの構成¹	Cisco Crosswork UI または API を使用して、ネットワーク内のすべての Crosswork Data Gateway について Data Gateway のグローバルパラメータを更新できるようになりました。
強化された Kafka サポート¹	Cisco Crosswork UI から、プロバイダーのニーズに合わせて Kafka の接続先の構成パラメータをカスタマイズできるようになりました。
コレクタのメモリ制限の割り当て¹	Cisco Crosswork UI から、頻繁に使用されるコレクタのメモリ制限を動的に管理できるようになり、また、コレクタ間でメモリのバランスを動的に調整できるようになりました。
Syslog 収集のための FQDN のサポート¹	Crosswork Data Gateway プールの syslog を安全に収集するために FQDN を使用できるようになりました。
Crosswork Data Gateway のリソース使用状況レポートの改善¹	Crosswork Data Gateway の [正常性 (Health)] ペイン ([管理 (Administration)] > [Data Gateway の管理 (Data Gateway Management)] > [Data Gateway (Data Gateways)] > (クリック) {Crosswork Data Gateway}) に、Crosswork Data Gateway によって消費された実際の CPU の使用率とメモリが表示され、制限に達するとアラームが生成されます。

負荷メトリックレポートの導入 ¹	特定コレクタの処理負荷または負荷スコアを表示できるようになりました。負荷メトリックレポートにより、Cisco Crosswork UI で3つのレベルのアラームが生成されます。これらのアラームは、プール内の Crosswork Data Gateway 間でデバイスを再配布する必要があるかどうか、または追加の Crosswork Data Gateway を展開する必要があるかどうかを判断するのに役立ちます。
SNMP コレクタの機能強化 ¹	次のサポートが導入されました。 <ul style="list-style-type: none"> • SNMPv3 auth および priv によるトラップ。 • SNMP BULK COLUMN 操作。
gNMI コレクタの機能強化	規模拡大のために gNMI コレクタのパフォーマンスを最適化しました。
有用性の改善 ¹	コレクタのパフォーマンスを分析またはデバッグするために、Crosswork Data Gateway のキャッシュダンプまたは show-tech ログで追加のメトリックがキャプチャされるようになりました。
Cisco Crosswork UI の [Data Gateway管理 (Data Gateway Management)] ページの改善	Cisco Crosswork UI の [Data Gateway管理 (Data Gateway Management)] ページ ([管理 (Administration)] > [Data Gateway管理 (Data Gateway Management)]) の多くの改善により、使いやすさが向上しました。
テンプレートベースの収集ジョブのサポート	Crosswork Data Gateway により、Crosswork Service Health アプリケーションはテンプレートを使用して CLI および gNMI 収集ジョブを送信できます。

¹ これらの機能の詳細については、『Cisco Crosswork Infrastructure 4.4 and Applications Administration Guide』の「Cisco Crosswork Data Gateway」セクションを参照してください。

互換性に関する情報

Crosswork Data Gateway 4.1 は、Crosswork On-Premise アプリケーションを使用した展開のみをサポートしています。

次の表に、サポートされている仮想化プラットフォームのソフトウェア要件と、Crosswork Data Gateway をサポートするために必要な物理リソースとネットワークリソースの要件を示します。



(注) 表に示されている値は、使用が推奨されるデフォルトです。これらの値からの逸脱は、シスコと協力した上で展開に固有の要件を決定する場合を除き、避けてください。

Crosswork On-Premise アプリケーション用の Crosswork Data Gateway 4.1 VM の要件

Crosswork Data Gateway では、Crosswork On-Premise アプリケーションを使用した展開のために次のプロファイルがサポートされています。

- **On-Premise Standard** (デフォルト) : Crosswork Health Insights と Crosswork Service Health を除くすべての Crosswork On-Premise アプリケーションと共に Crosswork Data Gateway を展開します。
- **On-Premise Extended** : Crosswork Health Insights と Crosswork Service Health がインストールされている場合に、Crosswork Data Gateway を展開します。



注目 **On-Premise Standard with Extra Resources** プロファイルは、利用制限付きの機能として使用できますが、データセンターに Crosswork Data Gateway を展開している間は使用しないでください。支援が必要な場合は、シスコカスタマーエクスペリエンス チームにお問い合わせください。

表 2: Crosswork On-Premise アプリケーション用の Crosswork Data Gateway 4.1 VM の要件

要件	説明
データセンター	<p>VMware</p> <ul style="list-style-type: none"> • VMware vSphere 6.7 以降 • VMware vCenter Server 7.0、ESXi 7.0 以降 をホストにインストール済みであること。 • VMware vCenter Server 6.7 (Update 3g 以降) 、ESXi 6.7 Update 1 をホストにインストール済みであること。 <p>Amazon EC2</p> <ul style="list-style-type: none"> • 現在公開されている Amazon プラットフォームで、Crosswork Data Gateway の展開と運用が検証されています。 <p>データセンターのメモリ、vCPU、およびストレージの要件については、『Cisco Crosswork Infrastructure 4.4 and Applications Installation Guide』のセクション「<i>Cisco Crosswork Installation Requirements</i>」を参照してください。</p>

要件	説明			
インターフェイス	最小値：1 最大値：3 Crosswork Data Gateway は、次の組み合わせに従って、1、2、または3つのインターフェイスのいずれかで展開できます。 (注) Crosswork クラスタで1つのインターフェイスを使用する場合は、Crosswork Data Gateway で1つのインターフェイスのみを使用する必要があります。Crosswork クラスタで2つのインターフェイスを使用する場合は、ネットワークの要件に応じて、Crosswork Data Gateway で2つまたは3つのインターフェイスを使用できます。			
	NIC の数	vNIC0	vNIC1	vNIC2
	1	<ul style="list-style-type: none"> 管理トラフィック 制御/データトラフィック デバイスアクセストラフィック 	—	—
	2	<ul style="list-style-type: none"> 管理トラフィック 	<ul style="list-style-type: none"> 制御/データトラフィック デバイスアクセストラフィック 	—
	3	<ul style="list-style-type: none"> 管理トラフィック 	<ul style="list-style-type: none"> 制御/データトラフィック 	<ul style="list-style-type: none"> デバイスアクセストラフィック

要件	説明
	<ul style="list-style-type: none"> • 管理トラフィック：インタラクティブコンソールにアクセスする場合、およびサーバー間で制御/データ情報を渡す場合に使用されます（たとえば、Crosswork アプリケーションから Crosswork Data Gateway）。 • 制御/データトラフィック：Crosswork Data Gateway と Crosswork アプリケーションおよびその他の外部データ宛先間でデータと構成を転送する場合に使用されます。 • デバイス アクセス トラフィック：デバイスにアクセスする場合、およびデータを収集する場合に使用されます。 <p>(注) セキュリティポリシーにより、他の vNIC で受信された vNIC のサブネットからのトラフィックはドロップされます。たとえば、3 vNIC モデル設定では、すべてのデバイストラフィック（着信および発信）が vNIC2 経由でルーティングされる必要があります。Crosswork Data Gateway は、vNIC0 および vNIC1 経由で受信されたデバイストラフィックをドロップします。</p>
IP アドレス	<p>使用するインターフェイスの数に基づいて、1 つまたは 2 つの IPv4/IPv6 アドレス。これには、仮想 IP (VIP) アドレスとして使用する 1 つの追加 IP アドレスが含まれます。</p> <p>(注) Crosswork はデュアルスタック構成をサポートしていません。したがって、環境のアドレスはすべて IPv4 または IPv6 のいずれかである必要があります。</p> <p>3-NIC 展開では、インストール時にのみ管理インターフェイス (vNIC0) および制御/データインターフェイス (vNIC1) の IP アドレスを指定する必要があります。デバイス アクセス トラフィック (vNIC2) の仮想 IP アドレスは、『Cisco Crosswork Infrastructure 4.4 and Applications Administration Guide』のセクション「Create a Crosswork Data Gateway Pool」で説明されているように、Crosswork Data Gateway プールの作成時に割り当てられます。</p>

要件	説明
NTP サーバー	<p>使用する NTP サーバーの IPv4 または IPv6 アドレスまたはホスト名。複数の NTP サーバを入力する場合は、それぞれをスペースで区切ります。これらは、ネットワーク全体でデバイス、クライアント、およびサーバを同期するために使用する NTP サーバと同じでなければなりません。NTP の IP アドレスまたはホスト名がネットワーク上で到達可能であることを確認します。到達可能でない場合、インストールは失敗します。</p> <p>また、Crosswork アプリケーションと Crosswork Data Gateway VM を実行する ESXi ホストには NTP が構成されている必要があります。構成されていない場合、最初のハンドシェイクが「certificate not valid」エラーで失敗する可能性があります。</p>
DNS サーバー	<p>使用する DNS サーバーの IPv4 または IPv6 アドレス。これらは、ネットワーク全体でホスト名を解決するために使用する DNS サーバーと同じである必要があります。インストールを試みる前に、DNS サーバーがネットワーク上で到達可能であることを確認します。サーバーに到達できない場合、インストールは失敗します。</p>
DNS 検索ドメイン	<p>DNS サーバーで使用する検索ドメイン (cisco.com など)。検索ドメインは 1 つのみ設定できます。</p>
(オプション) プロキシサーバー	<p>オプションの管理ネットワーク プロキシサーバーの URL。</p> <p>パブリックインターネット上の URL にアクセスするために HTTP または HTTPS プロキシが環境で必要になる場合、Cisco Crosswork Data Gateway が Cisco Crosswork に正しく接続できるようにプロキシサーバーを構成する必要があります。</p>
(オプション) Syslog サーバー	<p>外部 syslog サーバーのホスト名または IPv4/IPv6 アドレス。</p>
(オプション) Auditd サーバー	<p>外部 auditd サーバーのホスト名または IPv4/IPv6 アドレス。</p>

テスト済みのシスコ OS

次の表に、Cisco Crosswork Data Gateway がテストされたソフトウェアバージョンの一覧を示します。



- (注) Cisco Crosswork Data Gateway を使用すると、カスタムパッケージを使用してデバイスカバレッジを拡張できます (『Cisco Crosswork Infrastructure 4.4 and Applications Administration Guide』のセクション「Manage Custom Device Packages」を参照)。

On-Premise アプリケーション用の Cisco Crosswork Data Gateway 4.1 は、次の表にリストされているすべての IOS および NX-OS バージョンと互換性があります。

表 3: Cisco Crosswork Data Gateway 4.1 による IOS/NX-OS およびデバイスデータ収集プロトコルのサポート

OS	Version	CLI	gNMI ¹	MDT ²	NETCONF	SNMP ¹	Syslog
IOS-XR	7.1.2	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	7.2.1	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	7.3.1	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	7.3.2	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	7.4.1	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	7.5.2	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	7.7.1	✔	✔	✔	✔	✔	✔
IOS-XE	16.12.3	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	17.3.1	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	17.4.1	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	17.5.1	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	17.6.1	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	17.7.1	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	17.8.1	✔	✔	✔	✔	✔	✔
NX-OS	9.2.1	✔	✘	✘	✘	✔	✔
	9.3.1	✔	✘	✘	✘	✔	✔
	10.1	✔	✘	✘	✘	✔	✔
	10.2	✔	✘	✘	✘	✔	✔

¹ サードパーティデバイス：Crosswork Data Gateway は、SNMP または gNMI コレクタを使用して、互換性のあるサードパーティデバイスからデータを収集できます。シスコ以外での収集の展開と検証については、[Cisco DevNet](#) を参照するか、シスコプロフェッショナルサービスにお問い合わせください。

² モデル駆動型のテレメトリ：IOS-XR 上の Cisco NSO を介した MDT 構成では、**NSO NED 7.40.1** を使用します。

製品に関する資料

次の表に、Cisco Crosswork Data Gateway 4.1 用に提供されるガイドの一覧を示します。

マニュアル タイトル	内容
Cisco Crosswork Data Gateway 4.1 リリースノート	このマニュアル 製品の概要、互換性情報、および製品を使用する前に考慮する必要がある重要な情報を提供します。
Cisco Crosswork Infrastructure 4.4 およびアプリケーションインストールガイド	すべての Cisco Crosswork On-Premise アプリケーションとそれらの共通インフラストラクチャの共有インストールガイド。内容： <ul style="list-style-type: none"> • システム要件 • インストール前提条件 • インストール手順 • アップグレード手順 • のアンインストール
Cisco Crosswork Infrastructure 4.4 およびアプリケーションアドミニストレーションガイド	すべての Cisco Crosswork On-Premise アプリケーションとそれらの共通インフラストラクチャの共有アドミニストレーションガイド。内容： <ul style="list-style-type: none"> • Cisco Crosswork Data Gateway の概要 • Cisco Crosswork Data Gateway VM の管理 • Cisco Crosswork Data Gateway プールの管理 • 外部データ送信先の管理 • カスタムパッケージの管理 • 収集ジョブ • Cisco Crosswork Data Gateway Base VM の設定 • Cisco Crosswork Data Gateway の正常性のモニタリング • トラブルシューティング
Open Source used in Cisco Crosswork Data Gateway 4.1	使用されるオープンソースソフトウェアのライセンスと注意事項の一覧。

マニュアルタイトル	内容
APIに関するマニュアル	上級ユーザーは、APIを使用して Cisco Crosswork の機能を強化できます。API ドキュメントは Cisco Devnet で入手できます。

関連マニュアル

cisco.com の [Cisco Crosswork Network Automation](#) のホームページで、すべての Cisco Crosswork 製品のドキュメントにアクセスできます。

デモ

Crosswork の特徴と機能のデモに興味がある場合は、シスコのアカウントチームにお問い合わせください。このチームは、当社のデモクラウドリソースを活用してデモを手配できます。

バグ

Cisco Crosswork の使用中に問題が発生した場合は、こちらの[バグのリスト](#)を確認してください。Cisco バグ検索ツールを使用して、特定のバグを検索できます。

1. [\[Ciscoバグ検索ツール \(Cisco Bug Search Tool\)\]](#) にアクセスします。
2. 登録している Cisco.com のユーザー名とパスワードを入力し、[\[ログイン \(Log In\)\]](#) をクリックします。

[\[バグ検索 \(Bug Search\)\]](#) ページが開きます。



(注) Cisco.com のユーザー名とパスワードをお持ちでない場合は、[ここで登録](#)できます。

3. Cisco Crosswork のすべてのバグを検索するには、[\[製品 \(Product\)\]](#) リストから [\[クラウドおよびシステム管理 \(Cloud and Systems Management\)\]](#) > [\[ルーティングおよびスイッチング管理 \(Routing and Switching Management\)\]](#) > [\[Cisco Crosswork Network Automation\]](#) を選択し、[\[検索対象 \(Search For\)\]](#) フィールドに追加の条件 (バグ ID、問題の説明、機能、製品名など) を入力します。例: 「Data Gateway」または「CSCwc34821」。
4. 検索結果が表示されたら、フィルタツールを使用して結果を絞り込みます。ステータス、シビラティ (重大度) などでバグをフィルタ処理できます。



ヒント 結果をスプレッドシートにエクスポートするには、[\[Excelに結果をエクスポート \(Export Results to Excel\)\]](#) をクリックします。

セキュリティ

シスコは、すべての製品が業界の最新の推奨事項に準拠するように大きく進歩しています。セキュリティはエンドツーエンドのコミットメントであると固く信じており、環境全体を保護できるように支援を行っています。シスコのアカウントチームと協力して、ネットワークのセキュリティプロファイルを確認してください。

製品の検証方法について詳しくは、「[Cisco Secure Products and Solutions](#)」および「[Cisco Security Advisories](#)」を参照してください。

シスコ製品のセキュリティに関して質問や懸念がある場合は、シスコカスタマーエクスペリエンスチームとのケースを開き、使用しているツールと、そのツールで報告された脆弱性についての詳細をお知らせください。

アクセシビリティ機能

すべての製品マニュアルは、イメージ、グラフィック、および一部のチャートを除き、閲覧可能です。音声、点字、または大きな文字の製品マニュアルが必要な場合は、accessibility@cisco.com にお問い合わせください。

製品マニュアルをアクセス可能な形式に変換できなかった場合は、シスコカスタマーエクスペリエンスチームにお問い合わせください。

スケールのサポート

Crosswork Data Gateway (Standard 展開プロファイル) は、Crosswork Optimization Engine および Crosswork Active Topology を実行する Crosswork Network Controller と統合された最大 2000 台のデバイスでテストされています。必要な Crosswork Data Gateway VM の数は、収集ジョブの数とタイプ、データの転送先の数、その他の変数などの要因の組み合わせによって異なります。構成に追加の Crosswork Data Gateway VM が必要かどうかを判断するには、「[Monitor Crosswork Data Gateway Health](#)」を参照してください。また、Crosswork Data Gateway VM をプールに追加する方法については、「[Attach Devices to a Crosswork Data Gateway](#)」を参照してください。

サポートとダウンロード

シスコのサポートとダウンロード Web サイトは、ドキュメント、ソフトウェア、ツールをダウンロードするためのオンラインリリースを提供します。これらのリソースは、ソフトウェアをインストールして設定したり、シスコの製品やテクノロジーに関する技術的問題を解決したりするために使用してください。

シスコのサポートとダウンロード Web サイトのツールにアクセスする際は、Cisco.com のユーザー ID およびパスワードが必要です。

詳細については、<https://www.cisco.com/c/en/us/support/index.html> を参照してください。

マニュアルを入手してサービス リクエストを送信する

マニュアルの入手、Cisco Bug Search Tool (BST) の使用、サービスリクエストの送信、追加情報の収集の詳細については、『[What's New in Cisco Product Documentation](#)』を参照してください。

新しく作成された、または改訂されたシスコのテクニカルコンテンツをお手元で直接受け取るには、『[Cisco Notification Tool](#)』をご購読ください。

翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。