

Cisco Crosswork Hierarchical Controller

目次

製品の概要	3
機能と利点	3
優れた機能	4
SDN コントローラーと NMS のサポート	5
製品持続可能性	5
製品仕様	6
Cisco Capital	6

Cisco® Crosswork Hierarchical Controller (HCO) は、転送ネットワーク、IP から光トポロジへのマルチレイヤの可視性を可能にします。また、ベンダーやドメイン全体で運用の自動化を活用します。

製品の概要

Cisco Crosswork HCO は、マルチレイヤ、マルチベンダー、マルチドメイン トランスポート コントローラです。IP および光ネットワークでの操作を簡素化する強力で直感的なアプリケーションを提供します。

Crosswork HCO は、ネットワークとサービスのライフサイクル全体にわたるさまざまなユースケースをカバーします。

視覚化 - 概略図または衛星地図を使用した、ドメインおよびレイヤー全体の IP、光トポロジおよびサービスのエンドツーエンドの 3D ビュー。

分析 - 光レイヤーと IP レイヤー全体で、障害をシミュレートし、代替パスを見つけ、単一障害点と多様性違反を見つけます。

アシュアランス - パケット、L1、およびフォトニックリンクの評価指標を収集します。バンドルリンクと LSP のスマートな分析。

プロビジョニング - 光ドメインに新しい光伝送サービスをプロビジョニングするための統一された一般的な方法で、すべての主要ベンダーへの統合が実証されています。

Crosswork HCO は、ドメインとレイヤー全体の操作の複雑さを軽減し、効率性とネットワーク使用率を向上させます。

機能と利点

機能	利点
3D Explorer	レイヤ間の相関関係を含め、サテライトまたは概略マップ上にある地理的サイト間の IP および光リンク/トンネル/サービスを可視化します。
レイヤ関係	異なるレイヤにあるリンク間の関係を示します（すべてまたは特定の物理リンク上の SR ポリシーをすべて表示するなど）。
ネットワークインベントリ	デバイス、カード、ポート、リンク、SR ポリシー、およびサービスの完全な表形式のビューを表示します。
タイムマシン	過去の日付に時間を遡り、その時点のネットワークを分析します。
ダッシュボード	インベントリ、トポロジ、サービス情報を示す視覚的なウィジェットを表示します。SHQL クエリを使用してルールベースのウィジェットを定義します。
ネットワーク履歴 (Network History)	すべてのインベントリリソース、トポロジ、サービス変更（追加、変更、削除）の履歴レコードを分析します。
障害の影響	メンテナンスイベントを計画して、リソースの停止によって影響を受ける接続を確認し、代替パスがあるかどうかを調べます。見つかった場合は、既存のパスと代替パスの遅延、コスト、ホップを比較します。 OTN、ETH、RSVP-TE トンネルでサポートされています。

機能	利点
パス最適化	グループまたは特定のトンネルや接続を選択し、パスの計算を実行してパスを最適化します。遅延、ホップ、コストに基づいて既存のパスと最適化されたパスを比較し、結果を表示します。 OTN/ETH 接続、RSVP-TE および SR ポリシー、VPN に適用されます。
共有リスク分析	任意のレイヤで選択されたリンクのグループ間で共通に共有されるリソース（ノード、サイト、リンク、カード）があるかどうかを確認します。グループは、明示的に選択することも、SHQL ルールとして選択することもできます。
ネットワークの脆弱性	現在の障害とシミュレートされた障害を考慮して、ネットワークの残りの部分から分離されるネットワーク ルーティング パーツがあるかどうかを確認します。
SHQL	インベントリ、トポロジ、トンネル、サービスを取得するためのシンプルでありながら洗練されたマルチレイヤクエリ言語。すべてマルチレイヤの相関関係に基づいています。
モデル設定（タグ、地域、拠点）	外部データを追加し、ルールに基づいてリソースをタグ付けします。
Service Manager	サービス CRUD、これらすべてのサービスタイプを表示し、プロビジョニングします。 L2-L3-VPN、RSVP-TE、SR ポリシー。 ETH/OTN 接続、OCH、ZR リンク。

優れた機能

Crosswork HCO は、IP および光伝送ネットワークのライフサイクル オペレーションを完全にサポートし、すべての主要ベンダーに実証済みの統合（プレ SDN および SDN）を提供する独自の製品です。

- すべてのベンダーとの事前統合：pre-SDN API と SDN API の両方
- 厳格な SLA の確保：サービスオーバーレイとアンダーレイの両方のプロビジョニングとアシュアランス
- すべてのネットワークレイヤ、すべてのサービス、クロスレイヤおよびクロスドメインリンクのための独自のディスカバリソリューション
- 高度なパス計算により、強力なパス計算アルゴリズムを使用してマルチレイヤ制約のパスを最適化できます
- ネットワーク分析エンジン：強力なクエリ言語を使用して、ネットワークの異常を理解し、経時的な変化と劣化を追跡します
- 拡張性：リアルタイムで 10,000 要素を超える階層型制御スケーリング
- プレ SDN から SDN、レガシーネットワークから新しいネットワークへの進化をサポート
- 高度なユースケースにおける確かなリーダーシップ：マルチレイヤの復元、最適化、および予測的な障害回避

SDN コントローラーと NMS のサポート

製品ファミリー	サポートされるプラットフォーム	コンテンツの範囲
オプティカル SDN コントローラ	Ciena MCP	インベントリ、トポロジ、サービスのネットワーク検出 OTN、E-Line、OCH のサービスプロビジョニング
	Huawei NCE-T	インベントリ、トポロジ、サービスのネットワーク検出 OTN、E-Line、OCH のサービスプロビジョニング
	Nokia NSP	インベントリ、トポロジ、サービスのネットワーク検出 OTN、E-Line、OCH のサービスプロビジョニング
	Cisco ONC	インベントリ、トポロジ、サービスのネットワーク検出 OTN、E-Line、OCH、および ZR 着脱可能モジュールが OLS として NS1010 に接続されている RON 自動化のための サービスプロビジョニング
オプティカル NMS	Cisco EPNM	インベントリ、トポロジ、サービスの NCS2k 検出
	Nokia NFM-T	インベントリ、トポロジ、サービスのネットワーク検出
	Huawei U2000	インベントリ、トポロジ、サービスのネットワーク検出

製品持続可能性

シスコの環境、社会、ガバナンス (ESG) イニシアチブおよびパフォーマンスに関する情報は、シスコの CSR および持続可能性 [レポート](#) で提供されます。

持続可能性に関するトピック		参照先
一般	製品の素材に関する法律および規制に関する情報	材料
	製品、バッテリー、パッケージを含む電子廃棄物法規制に関する情報	WEEE 適合性
	製品の回収および再利用プログラムに関する情報	Cisco Takeback & Reuse Program
	持続可能性に関するお問い合わせ	連絡先 : csr_inquiries@cisco.com
材料	製品パッケージの重量と材料	連絡先 : environment@cisco.com

製品仕様

詳細 (Details)	機能
ハードウェア要件	196G RAM、1Tb ディスク、20 個の vCPU を備えた単一の VM
オペレーティング システム	Alma または RedHat 7.6 Linux
ハイ アベイラビリティ	3 ノードクラスタ、3 つの VM が必要 (メインインスタンスとスタンバイインスタンスとして 2 つ、16G RAM、250G ディスク、4 つの vCPU の監視として 1 つ)
スケーラビリティ	10,000 NE、50,000 リンク、100,000 サービス
アーキテクチャ	Docker コンテナベース、Postgress DB、Python アプリケーション

Cisco Capital

目的達成に役立つ柔軟な支払いソリューション

Cisco Capital により、目標を達成するための適切なテクノロジーを簡単に取得し、ビジネス変革を実現し、競争力を維持できます。総所有コスト (TCO) の削減、資金の節約、成長の促進に役立ちます。100 か国あまりの国々では、ハードウェア、ソフトウェア、サービス、およびサードパーティの補助機器を購入するのに、シスコの柔軟な支払いソリューションを利用して、簡単かつ計画的に支払うことができます。[詳細はこちらをご覧ください。](#)

シスコ コンタクトセンター

自社導入をご検討されているお客様へのお問い合わせ窓口です。
製品に関して | サービスに関して | 各種キャンペーンに関して | お見積依頼 | 一般的なご質問

お問い合わせ先

お電話での問い合わせ

平日 9:00 - 17:00

0120-092-255

お問い合わせウェブフォーム

cisco.com/jp/go/vdc_callback



©2023 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.
Cisco, Cisco Systems, およびCisco Systemsロゴは、Cisco Systems, Inc. またはその関連会社の米国およびその他の一定の国における商標登録または商標です。
本書籍またはウェブサイトに掲載されているその他の商標はそれぞれの権利者の財産です。「パートナー」または「partner」という用語の使用はCiscoと他社との間の
パートナーシップ関係を意味するものではありません。(1502R) この資料の記載内容は2023年7月現在のものです。この資料に記載された仕様は予告なく変更する場合があります。



シスコシステムズ合同会社
〒107-6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー
cisco.com/jp