



はじめに

このセクションでは、Cisco Crosswork Change Automation and Health Insights ダッシュボードの主要なワークフローと概要を示します。

- [使用する前に](#) (1 ページ)
- [ワークフロー 1: ネットワークビューの構成](#) (2 ページ)
- [ワークフロー 2: 主要業績評価指標のモニター](#) (2 ページ)
- [ワークフロー 3: クローズドループの自動化](#) (3 ページ)
- [ワークフロー 4: プレイブックのスケジュール](#) (5 ページ)
- [ワークフロー 5: カスタム KPI の開発](#) (5 ページ)
- [ワークフロー 6: カスタムプレイブックの開発](#) (7 ページ)

使用する前に

ワークフロー	詳細の参照先
1. Cisco Crosswork Change Automation and Health Insights 環境をインストールし、Cisco Crosswork Data Gateway をセットアップします。	『 Cisco Crosswork Network Controller 5.0 Installation Guide 』および『 Cisco Crosswork Network Controller 5.0 Administration Guide 』を参照してください。
2. 基本的な到達可能性をチェックします。	『 Cisco Crosswork Network Controller 5.0 Administration Guide 』の「 Setup Workflow 」を参照してください。
3. Change Automation 設定を構成します。	Change Automation 設定の構成
4. (オプション) マップ設定をセットアップして構成します。	ワークフロー 1: ネットワークビューの構成 (2 ページ)

ワークフロー	詳細の参照先
5. KPI プロファイルを作成し、デバイスの主要業績評価指標 (KPI) をモニターして、問題や異常がないか確認します。	ワークフロー 2: 主要業績評価指標のモニター (2 ページ)
6. (オプション) KPI をプレイブックにリンクします。	ワークフロー 3: クローズドループの自動化 (3 ページ)
7. (オプション) 定期メンテナンスを実行するようにプレイブックをスケジュールします。	ワークフロー 4: プレイブックのスケジュール (5 ページ)
8. (オプション) カスタム KPI でテレメトリインサイトを拡張します。	ワークフロー 5: カスタム KPI の開発 (5 ページ)
9. (オプション) よくある失敗シナリオを修復し、カスタムプレイブックで定期タスクを自動化します。	ワークフロー 6: カスタムプレイブックの開発 (7 ページ)

ワークフロー 1: ネットワークビューの構成

次のワークフローでは、Cisco Crosswork Change Automation and Health Insights でマップ表示設定を構成する手順について説明します。

手順	操作
1. 要件に応じてデバイスを論理的にグループ化します。	デバイスグループの作成と変更とダイナミック デバイス グループの有効化 の指示に従って操作します。
2. トポロジの表示設定を行います。	その場合は、 マップ表示設定のカスタマイズ の手順に従ってください。
3. カスタムトポロジビューを管理します。	簡易アクセスのトポロジビューの保存 の指示に従って操作します。

ワークフロー 2: 主要業績評価指標のモニター

初期設定が完了したら、Cisco Crosswork Health Insights を使用して、KPI プロファイルを利用したデバイスパフォーマンスのモニターを開始します。

手順	操作
1. (オプション) 事前の計画に従って、KPIをモニターするすべてのデバイスに、そのデバイスで実行する機能を示すタグを付けます。	『Cisco Crosswork Network Controller 5.0 Administration Guide』のトピック「Manage Tags」を参照してください。
2. 各デバイスの機能とモニターするデバイスパフォーマンス特性に基づいて、シスコ提供のどのKPIの使用を開始するかを計画します。 (注) Health InsightsのKPIは、ライセンスがなくても最大90日間使用できます。90日の評価期間がすぎると、製品はコンプライアンス違反になります。そうなった場合でも既存のタスクはすべてそのまま使用できますが、新しいKPIを有効にすることはできません。 KPIの総数を調べて十分なライセンスがあることを確認してください。確認するには、スマートライセンスのサイトにアクセスします。詳細については、『Smart Software Manager Guide』を参照してください。	Health Insights KPIのリストに記載されているシスコ提供のKPIを確認します。 要件に合った新しいKPIを作成するには、新しいKPIの作成を参照してください。
3. これまでの経験に基づくか、推奨エンジンを使用することで、KPIをグループ化してKPIプロファイルを形成します。	その場合は、新しいKPIプロファイルの作成の手順に従ってください。
4. モニターするデバイスで対象のKPIプロファイルを有効にします。	デバイスでのKPIプロファイルの有効化の指示に従って操作します。

ワークフロー3：クローズドループの自動化

次ワークフローでは、KPIによってネットワークでパフォーマンスの課題が検出された場合に、その対策としてCisco Crosswork Change AutomationからCisco Crosswork Health Insightsを使用して修復プレイブックを実行するときに従うべき手順について説明します。修復プレイブックでは、次のことを行うことができます。

- KPIにリンクし、プレイブックを実行して修復を容易にするようにオペレータに警告します。
- KPIにリンクし、オペレータが介入しない自動実行を選択します。

手順	操作
<p>1. アラートをトリガーしている KPI を調べて、ネットワークで発生した状況に最善の是正処置を判断します。</p>	<p>ネットワークの正常性と KPI のモニターの指示に従い、ネットワークデバイスのアラートの表示を使用してアラートとその考えられる原因を調べます。</p>
<p>2. プレイとプレイブックを確認して、アラートを発している KPI への最善の対処方法を判断します。</p> <p>次に例を示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 問題を解決できる既存のプレイブックがないか探します。 • いくつか組み合わせて問題を解決できる既存のプレイがないか探します。そうしたプレイで新しいプレイブックを作成します。 	<p>Cisco DevNet の Change Automation 開発者ガイド の「プレイブック」および「プレイ」を参照でプレイ、プレイブック、汎用パラメータのリストを確認します。</p> <p>テンプレートを使用したカスタムプレイの作成およびUIを使用したカスタムプレイブックの作成を参照してください。</p>
<p>3. 選択したプレイブックを実際に試してみて、目的に合っているかどうかを確認します。こうして試しながら、必要に応じてプレイブックのパラメータを調整します。</p> <p>(注) Crosswork Change Automation は、ドライランを含め、実行されるプレイブックごとにライセンス数を1つ増やします(プレイが成功したかどうかは無関係)。プレイブックを1回実行したら、ライセンス数を増やすことなく複数回使用できます。</p>	<p>次を参照してください。</p> <p>プレイブックのドライランの実行 シングルステップモードでのプレイブックの実行 連続モードでのプレイブックの実行</p>
<p>4. 必要に応じて、要件に合わせて新規または既存のプレイを記述した新しいプレイブックを作成します。</p>	<p>テンプレートを使用したカスタムプレイの作成およびUIを使用したカスタムプレイブックの作成を参照してください。</p>
<p>5. (オプション) KPI が頻繁にトリガーされる場合、既知の修復プレイブックがあれば、そのプレイブックを KPI にリンクすると、オペレータがプレイブックを簡単に実行できるようになります。</p>	<p>KPI をプレイブックにリンクして手動で実行で、オペレータの制御の下でプレイブックをリンクしてその実行をトリガーする手順に従います。ネットワークデバイスのアラートの表示に表示される修復アイコンを使用して、デバイスまたは KPI アラートからリンク先のプレイブックの実行をトリガーします。</p>

手順	操作
5. (オプション) KPIが頻繁にトリガーされる場合、既知の修復プレイブックがあっても実行しても暴走する危険がないのであれば、そのプレイブックをKPIにリンクして自動的に実行されるように設定します。	KPIをプレイブックにリンクして自動で実行の手順に従って、デバイスまたはKPIアラートを受信したらリンク先のプレイブックを自動的に実行するようにトリガーします。

ワークフロー4：プレイブックのスケジュール

次のワークフローでは、Cisco Crosswork Change Automation を使用して、ネットワークの定期保守を自動化し、定期変更が毎回正しく完了するようにするときに従うべき手順について説明します。



- (注) このワークフローを適用できるのは、Change Automation 設定でスケジュールが有効になっている場合だけです。詳細については、[Change Automation 設定の構成](#)を参照してください。

手順	操作
1. 定期スケジュールで実行し、1つ以上の Cisco Crosswork Change Automation プレイブックを使用した自動化に適している可能性がある定期メンテナンスタスク（スループットチェック、ソフトウェアアップグレード、SMU インストールなど）を特定します。	プレイブックの実行についておよびプレイブックリストの表示を参照してください。
2. こうしたタスクを目的の時刻に実行するようにプレイブックを構成します。	プレイブックの実行についておよびプレイブック実行のスケジュールを参照してください。
3. Change Automation ジョブ履歴を調べて、プレイブックの現在のステータスを確認します。ジョブが失敗した場合は、その詳細を確認できます。	Change Automation ダッシュボードの使用およびプレイブックジョブの表示または中止を参照してください。

ワークフロー5：カスタム KPI の開発

次のワークフローでは、特別なニーズに合わせて Cisco Crosswork Health Insights カスタム KPI を開発するかどうかを検討するときに従うべき手順と、開発することにした場合の進め方について説明します。

手順	操作
<p>1. 既存の KPI を調べて、モニター対象のテレメトリ (SNMP、CLI、Cisco IOS XR、または IOS-XE) がまだ利用できないことを確認します。</p>	<p>ネットワークの正常性と KPI のモニターの指示に従い、ネットワークデバイスのアラートの表示を使用してアラートとその考えられる原因を調べます。</p>
<p>2. モニター対象のデバイスから利用可能なデータを調べて、必要な情報をデバイスが提供できるかどうかを確認します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 提供できる場合は、カスタム KPI の構築に進みます。 • 提供できない場合は、シスコにお問い合わせください。 <p>デバイスが提供できるデータに関する最新情報は、Cisco Telemetry Data Mapper (https://tdm.cisco.com) からいつでも入手できます。</p>	<p>Health Insights KPI のリストで KPI を確認します。</p>
<p>3. カスタム KPI を構築して、KPI プロファイルに追加します。</p>	<p>新しい KPI の作成および新しい KPI プロファイルの作成を参照してください。</p>
<p>4. テストデバイスで新しい KPI プロファイルを有効にし、レポートされたデータが期待に添うものであることを確認します。なお、データを長期にわたって見ないと基準となる業績指標を確立できない KPI は、意味のあるデータを提供できるようにある時点で「アニーリング」する必要があります。</p>	<p>デバイスでの KPI プロファイルの有効化およびネットワークデバイスのアラートの表示を参照してください。</p>
<p>5. こうした KPI がデバイス (MDT のみ) と Crosswork Data Gateway で正しくアクティブ化されることを確認します。</p>	<p>有効な KPI の展開ステータスの確認を参照してください</p>

手順	操作
<p>6. KPI プロファイルが期待に添うものであれば、その KPI プロファイルを適用可能と見なすすべてのデバイスで有効にします。</p> <p>警告 多数のデバイスで KPI プロファイルを有効にする場合は、Cisco Crosswork Data Gateway で十分なキャパシティを使用できることを確認します。十分なキャパシティを確保できないまま、多数のデバイスで KPI プロファイルを有効にすると、過負荷や停止が発生する可能性があります。Cisco Crosswork Data Gateway の負荷を確認するには、「Cisco Crosswork Network Automation APIs」の「<i>Health Insights CDG load calculator</i>」を参照してください。</p>	<p>デバイスでの KPI プロファイルの有効化 の手順を実行します。</p>
<p>7. KPI プロファイルがデバイス（MDT のみ）と Crosswork Data Gateway（すべて）に展開されたことを確認します。</p>	<p>有効な KPI の展開ステータスの確認 を参照してください</p>

ワークフロー6：カスタムプレイブックの開発

次のワークフローでは、Change Automation のカスタムプレイまたはプレイブックを開発することにしたときに従うべき手順について説明します。

手順	操作
<p>1. 既存のプレイとプレイブックを確認して、それらのいずれかが完全にまたは部分的にニーズを満たしているかどうかを確認します。</p>	<p>メインメニューから、[ネットワーク自動化（Network Automation）]>[プレイリストまたはプレイブックリスト（Play List or Playbook List）]を選択します。</p>
<p>2. 必要に応じて、要件に合わせて新規または既存のプレイを記述した新しいプレイブックを作成します。</p>	<p>カスタムプレイについておよびプレイブックのカスタマイズについてを参照してください。</p>

手順	操作
<p>3. ニーズを満たすプレイブックを開発している場合：</p> <ul style="list-style-type: none">• KPIアラートへの対応：プレイブックが期待に添うものである場合は、プレイブックを実行する必要があることを示す KPI にプレイブックをリンクして、オペレータがプレイブックを簡単にトリガーできるようにします。• 計画メンテナンスまたは構成変更の場合：プレイブックの実行をスケジュールするか、計画した時刻に実行します。スケジュールできるのは、Change Automation 設定でスケジュールが有効になっている場合だけです。詳細については、「Change Automation 設定の構成」を参照してください。	<p>参照：ネットワークの正常性と KPI のモニターおよびプレイブック実行のスケジュール</p>

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。