

Catalystの健全性と設定のチェックの実行

内容

[はじめに](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[表記法](#)

[健全性と設定の確認手順](#)

[ヘルスおよび構成チェックモジュール](#)

[ファイルの手動アップロード](#)

[レポートと警告](#)

[FAQ](#)

[フィードバック](#)

はじめに

このドキュメントでは、Catalyst 9000プラットフォームの自動ヘルスチェックおよび設定チェックを実行するための手順と要件について説明します。

前提条件

要件

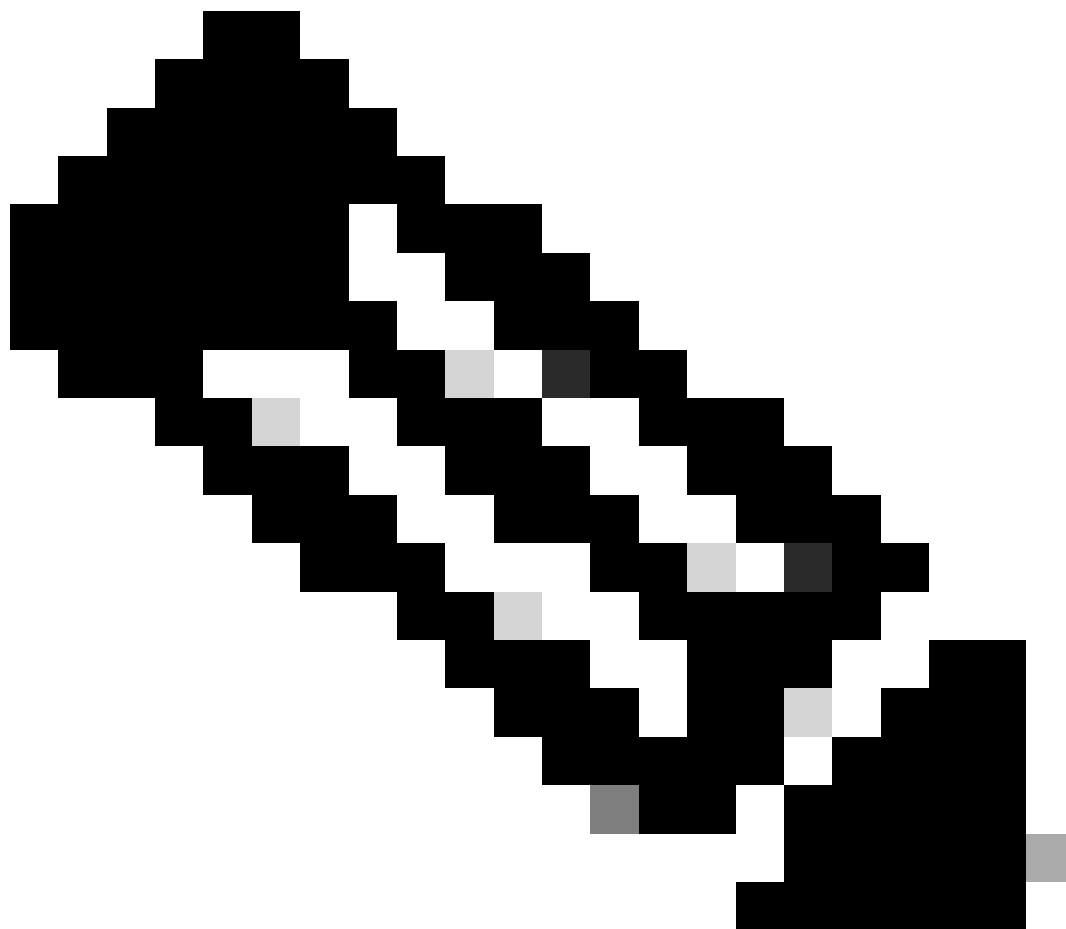
Automated Health and Configuration Checkは、スタンドアロンのCisco IOS® XEソフトウェアが稼働するCatalyst 9000プラットフォームでのみサポートされており、Merakiソフトウェアが稼働するスイッチではサポートされていません。

Cisco RADIUS：ヘルスチェックが実行されるデバイスへのアクセスに使用されます。接続されたRADKitインスタンスはjhwatson@cisco.com必須であり、許可されたユーザである必要があります。RADKitのドキュメントとインストール手順を[ここ](#)で確認します。

Cisco RADKitが使用できない場合は、手動のファイルアップロードオプションもあります。

次のハードウェアプラットフォームとソフトウェアバージョンがサポートされています。

- Catalyst 9200
- Catalyst 9300
- Catalyst 9400
- Catalyst 9500
- Catalyst 9600
- Cisco IOS®XE 17.3.1以降のバージョン



注:Catalyst 9500Xおよび9600Xスイッチは、現在サポートされていません。

使用するコンポーネント

このドキュメントの内容は、特定のソフトウェアやハードウェアのバージョンに限定されるものではありません。

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されました。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、クリアな（デフォルト）設定で作業を開始しています。本稼働中のネットワークでは、各コマンドによって起こる可能性がある影響を十分確認してください。

表記法

表記法の詳細については、『シスコ テクニカル ティップスの表記法』を参照してください。

健全性と設定の確認手順

Catalyst 9000 Automated Health Checkを開始するには、次のキーワードセット（テクノロジー、サブテクノロジー、問題コード）を使用して、Cisco [Support Case Manager](#)で通常のTACサービスリクエスト(SR)をオープンするだけです。

技術：LANスイッチング

サブテクノロジー：Catalyst 9000 – ヘルスチェック（自動）

問題コード：健全性と設定のチェック

SRが開くと、シスコの[ガイド付きワークフロー](#)に従って手順を実行し、必要なログをアップロードできます。

必要なログがアップロードされると、シスコはログを分析し、ユーザに送信される電子メールに添付されるヘルスチェックレポート（PDF形式）を提供します。このレポートには、検出された問題のリスト、問題をトラブルシューティングするための関連ステップ、および推奨アクションプランが含まれます。

報告されたヘルスチェックの失敗に関して疑問がある場合は、適切なキーワードを使用して別のSRを開き、専門家のサポートを受けることをお勧めします。調査を迅速化するために生成されたレポートとともに、Automated Health and Configuration Check用にオープンされた元のSR番号を参照することを強くお勧めします。

ヘルスおよび構成チェックモジュール

Catalyst自動ヘルスと設定チェックバージョン1は、表1に示されているチェックを実行します。

表1：ヘルスチェックモジュールおよびモジュールで使用される関連CLIコマンド

インデックス	ヘルスチェックモジュール	モジュールの簡単な説明	ヘルスチェックの実行に使用されるCLIコマンド
1	CPUとメモリのチェック	CPUとメモリの使用率がシステムのしきい値を超えているかどうかを確認	プラットフォームリソースの表示
2	TCAMヘルスチェック	TCAMに、完全に使用される状態に近い、または現在過剰に使用されているTCAMバンクがあるかどうかを確認します	show platform hardware fed switch active fwd-asic resource tcam utilization*
3	Object Managerのヘルスチェック	オブジェクトマネージャーにスタックまたは保留中のオブジェクトがあるかどうかを確認します	show platform software object-manager switch active f0 statistics*

4	ASICヘルスチェック	ASICリソースが完全に使用される状態に近いが、または現在完全に使用されているかどうかを確認します	show platform hardware fed switch active fwd-asic resource utilization*
5	コントロールプレーンポリサーチェック	コントロールプレーンポリシングキューに過剰なドロップ値があるかどうかを確認します。	show platform hardware fed switch active qos queue stats internal cpu policer*
6	PSU、PoE、およびファンの確認	電源、ファン、PoE機能の環境状態を確認	show environment all
7	Generic Online Diagnostic(GOLD)チェック	診断結果をチェックして障害を検出	show diagnostic result module all detail (診断の結果モジュールの詳細をすべて表示) *
8	電源投入時自己診断テストチェック	システムでPOST障害が発生しているかどうかを確認します。	show port
9	インターフェイスのヘルスチェック	インターフェイスカウンタでエラー (CRC、ジャイアント、出カドロップ) をチェックする	show interfaces
10	チェックを無効にするエラー	インターフェイスが現在エラーディセーブルになっているかどうかを確認します。	show interfaces status err-disabled
11	SFPヘルスチェック	サードパーティ製の光ファイバの存在を確認	show inventory
12	推奨されるリリースチェック	システムが現在推奨されているソフトウェアを実行しているかどうかを確認します	show version
13	Stackwise仮想ヘルスチェック	システムがHAモードで実行されている場合に、SVLのベストプラクティスが実装されているかどうかを確認します。	show stackwise-virtual show stackwise-virtual link (仮想リンクを使用) show stackwise-virtual dual-active-detection (ベータ版)
14	スパニングツリーの設定チェック	STPのベストプラクティスが実装されているかどうかを確認する	show spanning-tree show spanning-tree instances (コマンド) show spanning-tree summary (スパ

			ニングツリーの概要を表示) show spanning-tree detail show spanning-tree inconsistentports (隠しコマンド) show running-config
15	セキュリティアドバイザリチェック	既知のセキュリティアドバイザリと照合して設定を確認します。	APステータスの表示 アプリホスティングリストの表示 show avc sd-service info detailed (AVCのSDサービス情報の詳細を表示) show inventory show iox-service (隠しコマンド) show ip nat statistics show ip sockets show ip sshコマンド show mdns-sd summary (下記) show module show redundancy サブシステムを表示 show udld show udp (隠しコマンド) show wireless mobilityの概要 show ip interface brief すべて実行を表示 show snmp user (隠しコマンド)

* コマンドは、スイッチのモデル、およびスイッチがStackwiseまたはStackwise仮想設定の一部であるかどうかによって少し異なります。

ファイルの手動アップロード

手動でのファイルアップロードの使いやすさを最適化するために、必要なコマンドはハードウェア構成タイプに基づいてリストされています。コマンドリストをコピーしてファイルに貼り付け、プロンプトが表示されたらアップロードします。

Catalyst 9200スタンダードアロンまたはCatalyst 9200 Stackwise

Catalyst 9300スタンダードアロンまたはCatalyst 9200 Stackwise

Stackwise仮想のCatalyst 9500

```
term exec prompt expand
show version
show running-config
show redundancy
show platform resources
show wireless mobility summary
show run all
show ap status
show snmp user
show ip ssh
show spanning-tree inconsistentports
show platform hardware fed switch active qos queue stats internal cpu policer
show app-hosting list
show ip sockets
show udlld
show environment all
show avc sd-service info detailed
show iox-service
show spanning-tree detail
show spanning-tree instances
show platform hardware fed switch active fwd-asic resource utilization
show spanning-tree
show interfaces
show platform hardware fed switch active fwd-asic resource tcam utilization
show udp
show mdns-sd summary
show post
show process cpu sorted | exclude 0.00
show module
show ip interface brief
show process cpu platform sorted | exclude 0% 0% 0%
show inventory
show interfaces status err-disabled
show platform hardware fed switch active fwd-asic resource rewrite utilization
show logging
show diagnostic result module all detail
show platform software object-manager switch active f0 statistics
show spanning-tree summary
show subsys
show ip nat statistics
```

Catalyst 9500スタンダードアロン

```
term exec prompt expand
show version
show running-config
show module
show inventory
show iox-service
show spanning-tree instances
show run all
show platform resources
show subsys
show ip nat statistics
show udlld
show interfaces
show platform hardware fed active fwd-asic resource rewrite utilization
show spanning-tree detail
show wireless mobility summary
show platform hardware fed active fwd-asic resource tcam utilization
show snmp user
show platform hardware fed active qos queue stats internal cpu policer
show spanning-tree inconsistentports
show diagnostic result module all detail
show ip sockets
show mdns-sd summary
show ap status
show process cpu sorted | exclude 0.00
show avc sd-service info detailed
show udp
show ip ssh
show spanning-tree
show redundancy
show post
show logging
show process cpu platform sorted | exclude 0% 0% 0%
show app-hosting list
show platform software object-manager f0 statistics
show ip interface brief
show platform hardware fed active fwd-asic resource utilization
show interfaces status err-disabled
show spanning-tree summary
show environment all
```

Catalyst 9400スタンドアロンおよびCatalyst 9600スタンドアロン

```
term exec prompt expand
show version
show running-config
show ip sockets
show ip interface brief
show ap status
show ip nat statistics
show diagnostic result module all detail
show ip ssh
show iox-service
show snmp user
show interfaces status err-disabled
show run all
```

```
show wireless mobility summary
show logging
show redundancy
show spanning-tree detail
show module
show mdns-sd summary
show spanning-tree
show app-hosting list
show udlld
show process cpu sorted | exclude 0.00
show udp
show platform hardware fed active qos queue stats internal cpu policer
show spanning-tree instances
show platform resources
show inventory
show avc sd-service info detailed
show process cpu platform sorted | exclude 0% 0% 0%
show platform hardware fed active fwd-asic resource utilization
show post
show interfaces
show platform software object-manager f0 statistics
show platform hardware fed active fwd-asic resource rewrite utilization
show platform hardware fed active fwd-asic resource tcam utilization
show environment all
show spanning-tree summary
show spanning-tree inconsistentports
show subsys
```

Stackwise仮想モードのCatalyst 9400とStackwise仮想モードのCatalyst 9600

```
term exec prompt expand
show version
show running-config
show stackwise-virtual
show spanning-tree summary
show spanning-tree
show platform software object-manager switch active f0 statistics
show platform hardware fed switch active fwd-asic resource rewrite utilization
show inventory
show ap status
show platform hardware fed switch active fwd-asic resource tcam utilization
show avc sd-service info detailed
show run all
show udp
show interfaces status err-disabled
show subsys
show stackwise-virtual dual-active-detection
show environment all
show platform resources
show logging
show ip sockets
show stackwise-virtual link
show platform hardware fed switch active qos queue stats internal cpu policer
show platform hardware fed switch active fwd-asic resource utilization
show app-hosting list
show ip interface brief
show post
show diagnostic result switch all all detail
```



```
show process cpu sorted | exclude 0.00
show spanning-tree instances
show udld
show snmp user
show iox-service
show process cpu platform sorted | exclude 0% 0% 0%
show spanning-tree detail
show ip nat statistics
show mdns-sd summary
show wireless mobility summary
show redundancy
show module
show interfaces
show spanning-tree inconsistentports
show ip ssh
```

レポートと警告

- Health and Config Check SRは自動化されており、仮想TACエンジニアによって処理されます。
- レポート (PDF形式) は、通常、必要なすべてのログがSRに添付された後、24営業時間以内に生成されます。
- レポートは、SRに関連付けられたすべての連絡先 (プライマリおよびセカンダリ) と電子メールで自動的に共有されます (jhwatson@cisco.comから送信)。
- レポートはSRにも添付され、後で利用可能になります。
- このレポートに表示される問題は、提供されたログに基づいており、表1に示したヘルスチェックモジュールの範囲内です。
- 実行されるヘルスチェックと設定チェックのリストは網羅的なものではなく、ユーザは必要に応じてさらにヘルスチェックを実行することをお勧めします。

FAQ

Q1: Cisco RADKitを使用する代わりに、コマンド出力を手動でアップロードできますか。

A1: はい – Cisco RADKitがインストールされていない場合は、手動のファイルアップロードオプションを使用できます。

Q2: 報告されたヘルスチェックの失敗に関する質問がある場合、どうすればよいですか。

A2: 個別のTACサービスリクエストをオープンして、特定のヘルスチェック結果に関するサポートを受けてください。ヘルスチェックレポートを添付し、自動ヘルスチェックと設定チェックのためにオープンされたサービスリクエスト(SR)ケース番号を参照することを強くお勧めします。

Q3: Automated Health and Config Checkで検出された問題をトラブルシューティングするために開いたSRと同じSRを使用できますか。

A3: いいえ。予防的なヘルスチェックが自動化されているため、新しいサービスリクエストをオープンして、報告された問題のトラブルシューティングと解決を行ってください。ヘルスレポートが公開されてから24時間以内に、ヘルスチェックのためにオープンされたSRがクローズされます。

。

Q4：自動ヘルスチェック用にオープンされたSRを閉じるには？

A4：最初のヘルスチェックレポートが送信されてから24時間以内にSRがクローズされます。SRのクローズに関するユーザからのアクションは不要です。

フィードバック

これらのツールの操作に関するフィードバックは高く評価されます。見解やご提案（作成されるレポートの使いやすさ、範囲、品質など）がある場合は、atCatalyst-HealthCheck-Feedback@cisco.comで共有してください。

翻訳について

シスコは世界中のユーザにそれぞれの言語でサポート コンテンツを提供するために、機械と人による翻訳を組み合わせて、本ドキュメントを翻訳しています。ただし、最高度の機械翻訳であっても、専門家による翻訳のような正確性は確保されません。シスコは、これら翻訳の正確性について法的責任を負いません。原典である英語版（リンクからアクセス可能）もあわせて参照することを推奨します。