



コンフィギュレーションのコンテキスト差分ユーティリティ

コンフィギュレーションのコンテキスト差分ユーティリティ機能は、2つのコンフィギュレーションファイル（Cisco IOS XE Integrated File System（IFS）を通じてアクセス可能）を行ごとに比較し、その間の違いの一覧を生成する機能を提供します。生成される出力には、追加、変更、または削除されたコンフィギュレーション行に関する情報と、変更されたコンフィギュレーション行が存在するコンフィギュレーションモードが含まれます。

- [コンフィギュレーションのコンテキスト差分ユーティリティの前提条件](#)（1 ページ）
- [コンフィギュレーションのコンテキスト差分ユーティリティの制限事項](#)（2 ページ）
- [コンフィギュレーションのコンテキスト差分ユーティリティについて](#)（2 ページ）
- [コンフィギュレーションのコンテキスト差分ユーティリティの使い方](#)（3 ページ）
- [コンフィギュレーションのコンテキスト差分ユーティリティの設定例](#)（4 ページ）
- [その他の参考資料](#)（8 ページ）
- [コンフィギュレーションのコンテキスト差分ユーティリティの機能情報](#)（10 ページ）

コンフィギュレーションのコンテキスト差分ユーティリティの前提条件

コンフィギュレーションのコンテキスト差分ユーティリティ機能で使用されるコンフィギュレーションファイルの形式は、次に示す標準的な Cisco IOS XE コンフィギュレーションファイルのインデントルールに準拠している必要があります。

- 新しい行のすべてのコマンドは、コマンドがコンフィギュレーションサブモードにない限り、インデントなしで開始します。
- レベル1コンフィギュレーションサブモード内のコマンドは、スペース1個分インデントします。
- レベル2コンフィギュレーションサブモード内のコマンドは、スペース2個分インデントします。

- 以下、続くサブモード内のコマンドは、同じようにインデントします。

ルータには、比較対象の2つのコンフィギュレーションファイルの合計サイズよりも大きい連続したメモリブロックが必要です。

コンフィギュレーションのコンテキスト差分ユーティリティの制限事項

比較対象の2つのコンフィギュレーションファイルの合計サイズよりも大きい連続したメモリブロックがデバイスにない場合、diff操作は失敗します。

コンフィギュレーションのコンテキスト差分ユーティリティについて

コンフィギュレーションのコンテキスト差分ユーティリティの利点

コンフィギュレーションのコンテキスト差分ユーティリティ機能は、2つのコンフィギュレーションファイル（Cisco IOS XE File System (IFS) を通じてアクセス可能）を行ごとに比較し、その間の違いの一覧を生成する機能を提供します。生成される出力には、次の項目に関する情報が含まれます。

- 追加、変更、削除された設定行。
- 変更された設定行が存在するコンフィギュレーションモード。
- 順序に依存する設定行の場所の変更。たとえば、**ip access-list** コマンドと **community-lists** コマンドは、コンフィギュレーションファイル内での、同じ種類の他の Cisco IOS コマンドとの相対的な順序による影響を受けます。

コンフィギュレーションのコンテキスト差分ユーティリティの出力形式

diff 操作

コンフィギュレーションのコンテキスト差分ユーティリティ機能は、2つのコンフィギュレーションファイルのファイル名を入力として使用します。**show archive config differences** コマンドの使用により、指定されたファイルに対して diff 操作を実行し、2つのファイル間の差分のリストを出力として生成します。出力の解釈は、コマンドで指定される2つのファイルの順序に依存します。ここでは、最初に入力されたファイルのファイル名を **file1**、2番目に入力されたファイルのファイル名を **file2** と仮定します。生成される出力リストの各エントリの前には、

見つかった差分の種類を示す固有のテキスト記号が付与されます。テキスト記号とその意味は次のとおりです。

- マイナス記号 (-) は、設定行が `file1` に存在するが `file2` には存在しないことを示します。
- プラス記号 (+) は、設定行が `file2` に存在するが `file1` には存在しないことを示します。
- 感嘆符 (!) と説明用のコメントは、順序による影響を受ける設定行の場所が、`file1` と `file2` で異なることを示します。

差分比較操作

アプリケーションによっては、diff 操作で生成される出力に、変更されていない（つまり、マイナス記号やプラス記号のない）コンフィギュレーション行を含める必要があります。これらのアプリケーションでは、指定されたコンフィギュレーションファイルを実行コンフィギュレーションファイルと比較する `show archive config incremental-diffs` コマンドを使用して、増分の diff 操作を実行できます。

増分 diff 操作が実行されると、実行コンフィギュレーションファイルに出現しない設定行（つまり、実行コンフィギュレーションと比較して指定されたファイルにのみ出現する設定行）のリストが出力として生成されます。感嘆符 (!) と説明用のコメントは、順序による影響を受ける設定行の場所が、指定されたコンフィギュレーションファイルと実行コンフィギュレーションファイルで異なることを示します。

コンフィギュレーションのコンテキスト差分ユーティリティの使い方

コンフィギュレーションのコンテキスト差分ユーティリティを使用した行ごとのファイル比較の実行

手順の概要

1. `enable`
2. 次のいずれか 1 つを入力します。
 - `show archive config differences [file1 [file2]]`
 - `show archive config incremental-diffs file`
3. `exit`

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<p>enable</p> <p>例 :</p> <pre>Device> enable</pre>	<p>特権 EXEC モードを有効にします。</p> <ul style="list-style-type: none"> • パスワードを入力します (要求された場合)。
ステップ 2	<p>次のいずれか 1 つを入力します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • show archive config differences [file1 [file2]] • show archive config incremental-diffs file <p>例 :</p> <pre>Device# show archive config differences running-config startup-config</pre> <p>例 :</p> <pre>Device# show archive config incremental-diffs nvram:startup-config</pre>	<p>2つのコンフィギュレーションファイル (Cisco IOS File System を通じてアクセス可能) を行ごとに比較し、その間の差分の一覧を生成します。</p> <p>または</p> <p>実行コンフィギュレーションファイルに対して、指定されたコンフィギュレーションファイルの行ごとの比較を実行し、実行コンフィギュレーションファイルに出現しないコンフィギュレーション行のリストを生成します。</p>
ステップ 3	<p>exit</p> <p>例 :</p> <pre>Device# exit</pre>	<p>ユーザー EXEC モードに戻ります。</p>

コンフィギュレーションのコンテキスト差分ユーティリティの設定例

差分操作の例

この例では、実行コンフィギュレーション ファイルとスタートアップ コンフィギュレーションに対して比較操作を行います。次の表は、この例で使用しているコンフィギュレーション ファイルを示しています。

表 1: diff 操作で使用するコンフィギュレーション ファイルの例

実行コンフィギュレーションファイル	スタートアップコンフィギュレーションファイル
no ip subnet-zero	ip subnet-zero
ip cef	ip cef
interface FastEthernet1/0	ip name-server 10.4.4.4
ip address 10.7.7.7 255.0.0.0	voice dnis-map 1
no ip route-cache	dnis 111
no ip mroute-cache	interface FastEthernet1/0
duplex half	no ip address
no ip classless	no ip route-cache
snmp-server community public RO	no ip mroute-cache
	shutdown
	duplex half
	ip default-gateway 10.5.5.5
	ip classless
	access-list 110 deny ip any host 10.1.1.1
	access-list 110 deny ip any host 10.1.1.2
	access-list 110 deny ip any host 10.1.1.3
	snmp-server community private RW

次に、**show archive config differences** コマンドの出力例を示します。この出力例は、以下の表のコンフィギュレーション ファイルに対して実行された **diff** 操作の結果を示しています。

```
Device# show archive config differences system:running-config nvram:startup-config

+ip subnet-zero

+ip name-server 10.4.4.4

+voice dnis-map 1
```

```

+dnis 111

interface FastEthernet1/0

+no ip address

+shutdown

+ip default-gateway 10.5.5.5

+ip classless

+access-list 110 deny ip any host 10.1.1.1

+access-list 110 deny ip any host 10.1.1.2

+access-list 110 deny ip any host 10.1.1.3

+snmp-server community private RW

-no ip subnet-zero

interface FastEthernet1/0

-ip address 10.7.7.7 255.0.0.0

-no ip classless

-snmpp-server community public RO

```

差分比較操作の例

この例では、スタートアップ コンフィギュレーション ファイルと実行コンフィギュレーション ファイルに対して増分 **diff** 操作を行います。次の表は、この例で使用しているコンフィギュレーション ファイルを示しています。

表 2: 差分比較操作の例で使用するコンフィギュレーションファイル

スタートアップコンフィギュレーションファイル	実行コンフィギュレーションファイル
ip subnet-zero	no ip subnet-zero
ip cef	ip cef
ip name-server 10.4.4.4	interface FastEthernet1/0
voice dnis-map 1	ip address 10.7.7.7 255.0.0.0
dnis 111	no ip route-cache
interface FastEthernet1/0	no ip mroute-cache
no ip address	duplex half
no ip route-cache	no ip classless
no ip mroute-cache	snmp-server community public RO
shutdown	
duplex half	
ip default-gateway 10.5.5.5	
ip classless	
access-list 110 deny ip any host 10.1.1.1	
access-list 110 deny ip any host 10.1.1.2	
access-list 110 deny ip any host 10.1.1.3	
snmp-server community private RW	

次に、**show archive config incremental-diffs** コマンドの出力例を示します。この出力例は、以下の表のコンフィギュレーションファイルに対して実行された増分 diff 操作の結果を示しています。

```
Device# show archive config incremental-diffs startup-config

ip subnet-zero

ip name-server 10.4.4.4
```

```
voice dnis-map 1

dnis 111

interface FastEthernet1/0

no ip address

shutdown

ip default-gateway 10.5.5.5

ip classless

access-list 110 deny ip any host 10.1.1.1

access-list 110 deny ip any host 10.1.1.2

access-list 110 deny ip any host 10.1.1.3

snmp-server community private RW
```

その他の参考資料

次の項に、コンフィギュレーションパーティショニング機能に関する参考資料を示します。

関連資料

関連項目	マニュアルタイトル
実行コンフィギュレーションのパフォーマンス強化：インターフェイスの parserconfigcache	コンフィギュレーション生成のパフォーマンス拡張
カスタマーサービスのプロビジョニング、コンフィギュレーションロールバック、コンフィギュレーションロック、およびコンフィギュレーションアクセスコントロール	コンフィギュレーションのコンテキスト差分ユーティリティ
コンフィギュレーション管理：コンフィギュレーション変更およびロギング	コンフィギュレーション変更通知およびロギング
コンフィギュレーション管理：コンフィギュレーション変更およびロギングのクイック保存： 1 。	コンフィギュレーション ロガー永続性
Cisco IOS ソフトウェア コンフィギュレーションアクセス制御およびコンフィギュレーションセッションロック（「Config ロック」）。	排他的設定変更アクセスとアクセスセッションロック

¹ 「コンフィギュレーション ロガー永続性」機能により、スタートアップ コンフィギュレーション全体を保存するのではなく、最後の startup-config ファイルが生成された時点から入力されたコマンドだけを保存できます。

標準

標準	タイトル
この機能に関連付けられている規格はありません。	--

MIB

MIB	MIBのリンク
この機能によってサポートされる新しい MIB または変更された MIB はありません。またこの機能による既存 MIB のサポートに変更はありません。	--

RFC

RFC	タイトル
この機能によりサポートされた新規 RFC または改訂 RFC はありません。またこの機能による既存 RFC のサポートに変更はありません。	--

シスコのテクニカル サポート

説明	リンク
<p>シスコのサポート Web サイトでは、シスコの製品やテクノロジーに関するトラブルシューティングにお役立ていただけるように、マニュアルやツールをはじめとする豊富なオンラインリソースを提供しています。</p> <p>お使いの製品のセキュリティ情報や技術情報を入手するために、Cisco Notification Service (Field Notice からアクセス)、Cisco Technical Services Newsletter、Really Simple Syndication (RSS) フィードなどの各種サービスに加入できます。</p> <p>この Web サイト上のツールにアクセスする際は、Cisco.com のログイン ID およびパスワードが必要です。</p>	<p>http://www.cisco.com/techsupport</p>

コンフィギュレーションのコンテキスト差分ユーティリティの機能情報

次の表に、このモジュールで説明した機能に関するリリース情報を示します。この表は、ソフトウェアリリーストレインで各機能のサポートが導入されたときのソフトウェアリリースだけを示しています。その機能は、特に断りがない限り、それ以降の一連のソフトウェアリリースでもサポートされます。

プラットフォームのサポートおよびシスコソフトウェアイメージのサポートに関する情報を検索するには、Cisco Feature Navigator を使用します。Cisco Feature Navigator にアクセスするには、www.cisco.com/go/cfn に移動します。Cisco.com のアカウントは必要ありません。

表 3: コンフィギュレーションのコンテキスト差分ユーティリティの機能情報

機能名	リリース	機能情報
コンフィギュレーションのコンテキスト差分ユーティリティ	Cisco IOS XE リリース 2.1	<p>コンフィギュレーションのコンテキスト差分ユーティリティ機能は、2つのコンフィギュレーションファイルを行ごとに比較し、その間の違いの一覧を生成する機能を提供します。生成される出力には、追加、変更、または削除されたコンフィギュレーション行に関する情報と、変更されたコンフィギュレーション行が存在するコンフィギュレーションモードが含まれます。</p> <p>この機能は、Cisco IOS XE Release 2.1 で、Cisco ASR 1000 シリーズ ルータに導入されました。</p> <p>この機能により、次のコマンドが変更されました。show archive config differences、show archive config incremental-diffs</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。