



## 設定ファイルの取り扱い

この章では、デバイスの構成ファイルを操作する手順を説明します。

- [構成ファイルの概要, on page 1](#)
- [コンフィギュレーションファイルの管理, on page 2](#)
- [デバイス コンフィギュレーションの確認, on page 13](#)
- [コンフィギュレーションファイルを使用した作業例, on page 13](#)

### 構成ファイルの概要

コンフィギュレーションファイルには、Cisco NX-OS デバイス上の機能を設定するために使用される Cisco NX-OS ソフトウェアのコマンドが保存されます。コマンドは、システムを起動したとき（`startup-config` ファイルから）、またはコンフィギュレーションモードで CLI にコマンドを入力したときに、Cisco NX-OS ソフトウェアによって解析（変換および実行）されます。

スタートアップ構成ファイルを変更するには、`copy running-config startup-config` コマンドを使用してスタートアップ構成に実行構成ファイルを保存するか、ファイルサーバーからスタートアップ構成へ構成ファイルをコピーします。

### コンフィギュレーション ファイルのタイプ

Cisco NX-OS ソフトウェアのコンフィギュレーション ファイルには、実行コンフィギュレーションとスタートアップコンフィギュレーションの2種類があります。デバイスは、その起動時にスタートアップコンフィギュレーション（`startup-config`）を使用して、ソフトウェア機能を設定します。実行コンフィギュレーション（`running-config`）には、スタートアップコンフィギュレーションファイルに対して行った現在の変更が保存されます。2つのコンフィギュレーションファイルは別々の設定にできます。デバイス構成は、永続的ではなく一時的に変更することもできます。この場合、グローバルコンフィギュレーションモードでコマンドを使用することにより、実行コンフィギュレーションを変更しますが、スタートアップコンフィギュレーションにはその変更を保存しないようにします。

実行構成を変更するには、`configure terminal` コマンドを使用して、グローバル構成モードを開始します。Cisco NX-OS コンフィギュレーションモードの使用時には、通常コマンドはすぐに

実行され、入力直後またはコンフィギュレーションモードを終了した時点で実行コンフィギュレーションファイルに保存されます。

スタートアップコンフィギュレーションファイルを変更するには、実行コンフィギュレーションファイルをスタートアップコンフィギュレーションに保存するか、コンフィギュレーションファイルをファイルサーバからスタートアップコンフィギュレーションにダウンロードします。

#### Related Topics

[コマンドモードについて](#)

[実行コンフィギュレーションのスタートアップコンフィギュレーションへの保存](#) (2 ページ)

[リモートサーバからのスタートアップコンフィギュレーションのダウンロード](#) (5 ページ)

## コンフィギュレーションファイルの管理

ここでは、コンフィギュレーションファイルの管理方法について説明します。

### 実行コンフィギュレーションのスタートアップコンフィギュレーションへの保存

実行コンフィギュレーションをスタートアップコンフィギュレーションに保存することで、次にデバイスをリロードするときのために変更を保存できます。

#### SUMMARY STEPS

1. (Optional) `show running-config`
2. `copy running-config startup-config`

#### DETAILED STEPS

	Command or Action	Purpose
ステップ 1	(Optional) <code>show running-config</code> <b>Example:</b> <code>switch# show running-config</code>	実行設定を表示します。
ステップ 2	<code>copy running-config startup-config</code> <b>Example:</b> <code>switch# copy running-config startup-config</code>	実行コンフィギュレーションを、スタートアップコンフィギュレーションにコピーします。

## リモートサーバへのコンフィギュレーションファイルのコピー

内部メモリに保存されたコンフィギュレーションファイルのリモートサーバにコピーして、バックアップとして使用したり、他の Cisco NX-OS デバイスを設定するために使用したりすることができます。

### SUMMARY STEPS

1. `copy schemerunning-configserver://[url /]filename /`
2. `copy schemestartup-configserver://[url /]filename /`

### DETAILED STEPS

	Command or Action	Purpose
ステップ 1	<b>copy schemerunning-configserver://[url /]filename /</b> <b>Example:</b> <pre>switch# copy running-config tftp://10.10.1.1/sw1-run-config.bak</pre>	リモートサーバへ実行コンフィギュレーションファイルをコピーします。  <i>scheme</i> 引数に対しては、 <b>tftp:</b> 、 <b>ftp:</b> 、 <b>scp:</b> 、または <b>sftp:</b> を入力できます。 <i>server</i> 引数は、リモートサーバのアドレスまたは名前であり、 <i>url</i> 引数はリモートサーバにあるソースファイルへのパスです。  <i>server</i> 、 <i>url</i> 、および <i>filename</i> の各引数は、大文字小文字を区別して入力します。
ステップ 2	<b>copy schemestartup-configserver://[url /]filename /</b> <b>Example:</b> <pre>switch# copy startup-config tftp://10.10.1.1/sw1-start-config.bak</pre>	スタートアップコンフィギュレーションファイルのリモートサーバにコピーします。  <i>scheme</i> 引数に対しては、 <b>tftp:</b> 、 <b>ftp:</b> 、 <b>scp:</b> 、または <b>sftp:</b> を入力できます。 <i>server</i> 引数は、リモートサーバのアドレスまたは名前であり、 <i>url</i> 引数はリモートサーバにあるソースファイルへのパスです。  <i>server</i> 、 <i>url</i> 、および <i>filename</i> の各引数は、大文字小文字を区別して入力します。

### Example

## リモートサーバからの実行コンフィギュレーションのダウンロード

別の Cisco NX-OS デバイスで作成し、リモートサーバにアップロードしたコンフィギュレーションファイルを使用して、Cisco NX-OS デバイスを設定できます。このファイルを、リモートサーバから TFTP、FTP、Secure Copy (SCP) を使用してデバイスに、または Secure Shell FTP (SFTP) を使用して実行コンフィギュレーションにダウンロードします。

**Before you begin**

ダウンロードするコンフィギュレーションファイルが、リモートサーバの正しいディレクトリにあることを確認します。

ファイルに対する許可が正しく設定されていることを確認します。ファイルのアクセス権は、誰でも読み取り可能に設定されている必要があります。

Cisco NX-OS デバイスがリモートサーバにルーティングされることを確認します。サブネットワーク間でトラフィックをルーティングするルータまたはデフォルトゲートウェイがない場合、Cisco NX-OS デバイスとリモートサーバは同一のサブネットワーク内にある必要があります。

**ping** または **ping6** コマンドを使用して、リモートサーバへの接続を確認します。

**SUMMARY STEPS**

1. **copy scheme://server/[url]/filename running-config**
2. (Optional) **show running-config**
3. (Optional) **copy running-config startup-config**
4. (Optional) **show startup-config**

**DETAILED STEPS**

	Command or Action	Purpose
ステップ 1	<b>copy scheme://server/[url]/filename running-config</b> <b>Example:</b> <pre>switch# copy tftp://10.10.1.1/my-config running-config</pre>	リモートサーバから実行コンフィギュレーションファイルをダウンロードします。  <i>scheme</i> 引数に対しては、 <b>tftp:</b> 、 <b>ftp:</b> 、 <b>scp:</b> 、または <b>sftp:</b> を入力できます。 <i>server</i> 引数は、リモートサーバのアドレスまたは名前であり、 <i>url</i> 引数はリモートサーバにあるソースファイルへのパスです。  <i>server</i> 、 <i>url</i> 、および <i>filename</i> の各引数は、大文字小文字を区別して入力します。
ステップ 2	(Optional) <b>show running-config</b> <b>Example:</b> <pre>switch# show running-config</pre>	実行設定を表示します。
ステップ 3	(Optional) <b>copy running-config startup-config</b> <b>Example:</b> <pre>switch# copy running-config startup-config</pre>	実行コンフィギュレーションを、スタートアップコンフィギュレーションにコピーします。
ステップ 4	(Optional) <b>show startup-config</b> <b>Example:</b> <pre>switch# show startup-config</pre>	スタートアップコンフィギュレーションを表示します。

**Related Topics**

[ファイルのコピー](#)

## リモートサーバからのスタートアップコンフィギュレーションのダウンロード

別の Cisco NX-OS デバイスで作成し、リモートサーバにアップロードしたコンフィギュレーションファイルを使用して、Cisco NX-OS デバイスを設定できます。このファイルを、リモートサーバから TFTP、FTP、Secure Copy (SCP) を使用してデバイスに、または Secure Shell FTP (SFTP) を使用してスタートアップコンフィギュレーションにダウンロードします。



**Caution** この手順を実行すると、Cisco NX-OS デバイス上のすべてのトラフィックが中断されます。

### Before you begin

コンソールポート上のセッションにログインします。

ダウンロードするコンフィギュレーションファイルが、リモートサーバの正しいディレクトリにあることを確認します。

ファイルに対する許可が正しく設定されていることを確認します。ファイルのアクセス権は、誰でも読み取り可能に設定されている必要があります。

Cisco NX-OS デバイスがリモートサーバにルーティングされることを確認します。サブネットワーク間でトラフィックをルーティングするルータまたはデフォルトゲートウェイがない場合、Cisco NX-OS デバイスとリモートサーバは同一のサブネットワーク内にある必要があります。

**ping** または **ping6** コマンドを使用して、リモートサーバへの接続を確認します。

### SUMMARY STEPS

1. **write erase**
2. **reload**
3. **copy scheme://server[/url /]filename running-config**
4. **copy running-config startup-config**
5. (Optional) **show startup-config**

### DETAILED STEPS

	Command or Action	Purpose
ステップ 1	<b>write erase</b> <b>Example:</b> <pre>switch# write erase</pre>	スタートアップコンフィギュレーションファイルを削除します。
ステップ 2	<b>reload</b> <b>Example:</b> <pre>switch# reload This command will reboot the system. (y/n)? [n] y ...</pre>	Cisco NX-OS デバイスをリロードします。 <b>Note</b> デバイスを設定するために、セットアップユーティリティを使用しないでください。

	Command or Action	Purpose
	<pre>Enter the password for "admin": &lt;password&gt; Confirm the password for "admin": &lt;password&gt; ... Would you like to enter the basic configuration dialog (yes/no): n switch#</pre>	
ステップ 3	<p><b>copy scheme://server/[url /]filename running-config</b></p> <p><b>Example:</b></p> <pre>switch# copy tftp://10.10.1.1/my-config running-config</pre>	<p>リモートサーバから実行コンフィギュレーションファイルをダウンロードします。</p> <p><i>scheme</i> 引数に対しては、<b>tftp:</b>、<b>ftp:</b>、<b>scp:</b>、または<b>sftp:</b>を入力できます。<i>server</i> 引数は、リモートサーバのアドレスまたは名前であり、<i>url</i> 引数はリモートサーバにあるソースファイルへのパスです。</p> <p><i>server</i>、<i>url</i>、および <i>filename</i> の各引数は、大文字小文字を区別して入力します。</p>
ステップ 4	<p><b>copy running-config startup-config</b></p> <p><b>Example:</b></p> <pre>switch# copy running-config startup-config</pre>	<p>実行コンフィギュレーションファイルをスタートアップコンフィギュレーションファイルとして保存します。</p>
ステップ 5	<p>(Optional) <b>show startup-config</b></p> <p><b>Example:</b></p> <pre>switch# show startup-config</pre>	<p>実行設定を表示します。</p>

### Related Topics

[ファイルのコピー](#)

## 外部フラッシュメモリデバイスへのコンフィギュレーションファイルのコピー

後で使用するために、コンフィギュレーションファイルをバックアップとして外部フラッシュメモリデバイスにコピーできます。

### Before you begin

外部フラッシュメモリデバイスを、アクティブなスーパーバイザモジュールに挿入します。

### SUMMARY STEPS

1. (Optional) **dir {slot0: | usb1: | usb2:}[directory/]**
2. **copy running-config {slot0: | usb1: | usb2:}[directory/]filename**
3. **copy startup-config {slot0: | usb1: | usb2:}[directory/]filename**

## DETAILED STEPS

	Command or Action	Purpose
ステップ 1	(Optional) <b>dir</b> {slot0:   usb1:   usb2:}[directory/] <b>Example:</b> switch# dir slot0:	外部フラッシュメモリ デバイス上のファイルを表示します。
ステップ 2	<b>copy running-config</b> {slot0:   usb1:   usb2:}[directory/]filename <b>Example:</b> switch# copy running-config slot0:dsn-running-config.cfg	外部フラッシュメモリ デバイスに実行コンフィギュレーションをコピーします。filename の引数では大文字と小文字が区別されます。
ステップ 3	<b>copy startup-config</b> {slot0:   usb1:   usb2:}[directory/]filename <b>Example:</b> switch# copy startup-config slot0:dsn-startup-config.cfg	外部フラッシュメモリ デバイスにスタートアップコンフィギュレーションをコピーします。filename の引数では大文字と小文字が区別されます。

## Related Topics

[ファイルのコピー](#)

## 外部フラッシュメモリ デバイスからの実行構成のコピー

Cisco NX-OS デバイスを設定するには、別の Cisco NX-OS デバイスで作成され、外部フラッシュメモリ デバイスに保存されたコンフィギュレーションファイルをコピーします。

## Before you begin

外部フラッシュメモリ デバイスを、アクティブなスーパーバイザ モジュールに挿入します。

## SUMMARY STEPS

1. (Optional) **dir** {slot0: | usb1: | usb2:}[directory/]
2. **copy** {slot0: | usb1: | usb2:}[directory/]filename **running-config**
3. (Optional) **show running-config**
4. (Optional) **copy running-config startup-config**
5. (Optional) **show startup-config**

## DETAILED STEPS

	Command or Action	Purpose
ステップ 1	(Optional) <b>dir</b> {slot0:   usb1:   usb2:}[directory/] <b>Example:</b> switch# dir slot0:	外部フラッシュメモリ デバイス上のファイルを表示します。

	Command or Action	Purpose
ステップ 2	<b>copy</b> {slot0:   usb1:   usb2:}[directory/]filename <b>running-config</b> <b>Example:</b> <pre>switch# copy slot0:dsn-config.cfg running-config</pre>	外部フラッシュメモリ デバイスから実行コンフィギュレーションをコピーします。 <i>filename</i> の引数では大文字と小文字が区別されます。
ステップ 3	(Optional) <b>show running-config</b> <b>Example:</b> <pre>switch# show running-config</pre>	実行設定を表示します。
ステップ 4	(Optional) <b>copy running-config startup-config</b> <b>Example:</b> <pre>switch# copy running-config startup-config</pre>	実行コンフィギュレーションを、スタートアップコンフィギュレーションにコピーします。
ステップ 5	(Optional) <b>show startup-config</b> <b>Example:</b> <pre>switch# show startup-config</pre>	スタートアップコンフィギュレーションを表示します。

### Related Topics

[ファイルのコピー](#)

## 外部フラッシュメモリ デバイスからのスタートアップ構成のコピー

Cisco NX-OS デバイス上のスタートアップ コンフィギュレーションを復元するには、外部フラッシュメモリ デバイスに保存された新しいスタートアップコンフィギュレーションファイルをダウンロードします。

### Before you begin

外部フラッシュメモリ デバイスを、アクティブなスーパーバイザ モジュールに挿入します。

### SUMMARY STEPS

1. (Optional) **dir** {slot0: | usb1: | usb2:}[directory/]
2. **copy** {slot0: | usb1: | usb2:}[directory/]filename **startup-config**
3. (Optional) **show startup-config**

### DETAILED STEPS

	Command or Action	Purpose
ステップ 1	(Optional) <b>dir</b> {slot0:   usb1:   usb2:}[directory/] <b>Example:</b> <pre>switch# dir slot0:</pre>	外部フラッシュメモリ デバイス上のファイルを表示します。

	Command or Action	Purpose
ステップ 2	<b>copy {slot0:   usb1:   usb2:}[directory/]filename startup-config</b> <b>Example:</b> <pre>switch# copy slot0:dsn-config.cfg startup-config</pre>	外部フラッシュ メモリ デバイスからスタートアップコンフィギュレーションをコピーします。 <i>filename</i> の引数では大文字と小文字が区別されます。
ステップ 3	(Optional) <b>show startup-config</b> <b>Example:</b> <pre>switch# show startup-config</pre>	スタートアップコンフィギュレーションを表示します。

### Related Topics

[ファイルのコピー](#)

## 内部ファイルシステムへのコンフィギュレーションファイルのコピー

後で使用するために、コンフィギュレーションファイルをバックアップとして内部メモリにコピーできます。

### SUMMARY STEPS

1. **copy running-config [filesystem:][directory/] | [directory/]filename**
2. **copy startup-config [filesystem:][directory/] | [directory/]filename**

### DETAILED STEPS

	Command or Action	Purpose
ステップ 1	<b>copy running-config [filesystem:][directory/]   [directory/]filename</b> <b>Example:</b> <pre>switch# copy running-config bootflash:sw1-run-config.bak</pre>	実行コンフィギュレーションファイルを内部メモリにコピーします。  <i>filesystem</i> 、 <i>directory</i> 、および <i>filename</i> の各引数では、大文字と小文字が区別されます。
ステップ 2	<b>copy startup-config [filesystem:][directory/]   [directory/]filename</b> <b>Example:</b> <pre>switch# copy startup-config bootflash:sw1-start-config.bak</pre>	スタートアップコンフィギュレーションファイルを内部メモリにコピーします。  <i>filesystem</i> 、 <i>directory</i> 、および <i>filename</i> の各引数では、大文字と小文字が区別されます。

### Related Topics

[ファイルのコピー](#)

## 以前の構成へのロールバック

メモリ破損などの障害が発生し、バックアップされたバージョンからコンフィギュレーションを復元することが必要になる場合があります。



**Note** **copy running-config startup-config** コマンドを実行するたびに、バイナリ ファイルが作成され、ASCII ファイルが更新されます。有効なバイナリ コンフィギュレーション ファイルを使用すると、ブート全体の時間が大幅に短縮されます。バイナリ ファイルはアップロードできませんが、その内容を使用して既存のスタートアップ コンフィギュレーションを上書きできます。**write erase** コマンドがバイナリ ファイルをクリアします。

## SUMMARY STEPS

1. **write erase**
2. **reload**
3. **copy configuration\_file running-configuration**
4. **copy running-config startup-config**

## DETAILED STEPS

	Command or Action	Purpose
ステップ 1	<b>write erase</b> <b>Example:</b> switch# write erase	スイッチの現在のコンフィギュレーションを削除します。
ステップ 2	<b>reload</b> <b>Example:</b> switch# reload	デバイスを再起動します。ブートして実行するデバイス用のキックスタートおよびシステム イメージ ファイルを提供するよう求められます。  <b>Note</b> デフォルトでは、 <b>reload</b> コマンドは、スタートアップ構成のバイナリ バージョンを使用してデバイスをリロードします。  Cisco NX-OS 6.2(2) 以降、 <b>reload ascii</b> コマンドを使用して、デバイスのリロード時に構成の ASCII バージョンをスタートアップ構成にコピーできます。
ステップ 3	<b>copy configuration_file running-configuration</b> <b>Example:</b> switch# copy bootflash:start-config.bak running-configuration	以前に保存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にコピーします。  <b>Note</b> <i>configuration_file</i> ファイル名引数では、大文字と小文字が区別されます。
ステップ 4	<b>copy running-config startup-config</b> <b>Example:</b> switch# copy running-config startup-config	実行コンフィギュレーションをスタートアップコンフィギュレーションにコピーします。

## 存在しないモジュールのコンフィギュレーションの削除

シャーシから I/O モジュールを取り外す場合は、実行コンフィギュレーションからそのモジュールのコンフィギュレーションを削除することもできます。



**Note** シャーシの空のスロットに対するコンフィギュレーションのみを削除できます。

### Before you begin

シャーシから I/O モジュールを取り外します。

### SUMMARY STEPS

1. (Optional) **show hardware**
2. **purge module slot running-config**
3. (Optional) **copy running-config startup-config**

### DETAILED STEPS

	Command or Action	Purpose
ステップ 1	(Optional) <b>show hardware</b> <b>Example:</b> switch# show hardware	デバイスに取り付けられたハードウェアを表示します。
ステップ 2	<b>purge module slot running-config</b> <b>Example:</b> switch# purge module 3 running-config	実行コンフィギュレーションから存在しないモジュールのコンフィギュレーションを削除します。
ステップ 3	(Optional) <b>copy running-config startup-config</b> <b>Example:</b> switch# copy running-config startup-config	実行コンフィギュレーションを、スタートアップコンフィギュレーションにコピーします。

## 構成の削除

デバイス上のコンフィギュレーションを削除して、工場出荷時のデフォルト値に戻すことができます。

デバイス上の永続メモリに保存された次のコンフィギュレーションファイルを削除できます。

- 新興企業
- Boot
- [デバッグ (Debug) ]

**write erase** コマンドを使用すると、次のものを除くすべてのスタートアップ構成が削除されます。

- ブート変数定義
- 次のものを含む mgmt0 インターフェイス上の IPv4 コンフィギュレーション
  - アドレス
  - サブネット マスク

ブート変数の定義を削除するには、手順 1 と手順 2 に従います。

管理インターフェイスのブート変数、実行構成、および IP 構成を削除するには、手順 3 から手順 5 に従います。

## SUMMARY STEPS

1. **write erase boot**
2. **reload**
3. **write erase**
4. **write erase boot**
5. **reload**

## DETAILED STEPS

	Command or Action	Purpose
ステップ 1	<b>write erase boot</b> <b>Example:</b>  switch# write erase boot	ブート変数定義を消去します。
ステップ 2	<b>reload</b> <b>Example:</b>  switch# reload	デバイスを再起動します。ブートして実行するデバイス用のキックスタートおよびシステム イメージ ファイルを提供するよう求められます。デフォルトでは、 <b>reload</b> コマンドは、スタートアップ構成のバイナリバージョンを使用してデバイスをリロードします。
ステップ 3	<b>write erase</b> <b>Example:</b>  switch# write erase	ブート変数定義を消去します。
ステップ 4	<b>write erase boot</b> <b>Example:</b>  switch# write erase boot	管理インターフェイスのブート変数定義と IPv4 構成が消去されます。

	Command or Action	Purpose
ステップ 5	<b>reload</b> <b>Example:</b> <pre>switch# reload</pre>	デバイスを再起動します。ブートして実行するデバイス用のキックスタートおよびシステムイメージファイルを提供するよう求められます。デフォルトでは、 <b>reload</b> コマンドは、スタートアップ構成のバイナリバージョンを使用してデバイスをリロードします。

## デバイス コンフィギュレーションの確認

POAP を使用してデバイスのブートストラップ後の構成を確認するには、次のコマンドのいずれかを使用します：

コマンド	目的
<b>show running-config</b>	Running Configuration を表示します
<b>show startup-config</b>	スタートアップコンフィギュレーションを表示します。

これらのコマンドの出力フィールドの詳細については、ご使用のデバイスの Cisco Nexus コマンド参考資料を参照してください。

## コンフィギュレーションファイルを使用した作業例

ここでは、コンフィギュレーションファイルを使用した作業例を示します。

### コンフィギュレーションファイルのコピー

次に、**bootflash:** ファイルシステムに実行コンフィギュレーションをコピーする例を示します。

### コンフィギュレーションファイルのバックアップ

この例では、**bootflash:** ファイルシステムにスタートアップコンフィギュレーションをバックアップする方法を示します（ASCII ファイル）。

```
switch# copy startup-config bootflash:my-config
```

この例では、TFTP サーバにスタートアップコンフィギュレーションをバックアップする方法を示します（ASCII ファイル）。

```
switch# copy startup-config tftp://172.16.10.100/my-config
```

この例では、bootflash: ファイル システムに実行コンフィギュレーションをバックアップする方法を示します (ASCII ファイル)。

```
switch# copy running-config bootflash:my-config
```

## 以前の構成へのロールバック

現在のコンフィギュレーションを以前保存したコンフィギュレーションのスナップショットコピーにロールバックするには、次の手順を実行する必要があります。

1. **write erase** コマンドで、現在の実行イメージをクリアします。
2. **reload** コマンドで、デバイスを再起動します。



---

**Note** デフォルトでは、**reload** コマンドは、スタートアップ構成のバイナリバージョンを使用してデバイスをリロードします。

Cisco NX-OS 6.2(2) 以降、**reload ascii** コマンドを使用して、デバイスのリロード時に構成の ASCII バージョンをスタートアップ構成にコピーできます。

---

3. **copy configuration\_file running-configuration** コマンドで、以前保存した構成ファイルを実行構成にコピーします。
4. **copy running-config startup-config** コマンドを使用して、実行構成をスタートアップ構成にコピーします。

## 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。