



# CLI コマンドのネットワーク構成フォーマットへの変換

- [XMLIN に関する情報](#) (1 ページ)
- [XMLIN のライセンス要件](#) (1 ページ)
- [XMLIN ツールのインストールおよび使用](#) (2 ページ)
- [show コマンド出力の XML への変換](#) (3 ページ)
- [XMLIN の構成例](#) (3 ページ)

## XMLIN に関する情報

XMLIN ツールは、CLI コマンドをネットワーク構成 (NETCONF) プロトコル形式に変換します。NETCONF は、ネットワーク デバイスの構成をインストール、処理、削除する機能を提供するネットワーク管理プロトコルです。これは、構成データとプロトコル メッセージに XML ベースのエンコーディングを使用します。NETCONF プロトコルの NX-OS 実装は、<get>、<edit-config>、<close-session>、<kill-session>、および <exec-command> のプロトコル操作をサポートします。

XMLIN ツールは、show、EXEC、および構成コマンドを対応する NETCONF <get>、<exec-command>、および <edit-config> リクエストに変換します。複数の構成コマンドを単一の NETCONF <edit-config> インスタンスにまとめることができます。

XMLIN ツールはまた、show コマンドの出力を XML 形式に変換します。

## XMLIN のライセンス要件

表 1: XMLIN ライセンス要件

製品	ライセンス要件
----	---------

Cisco NX-OS	XMLIN にはライセンスは必要ありません。ライセンスパッケージに含まれていない機能はすべて Cisco NX-OS システム イメージにバンドルされており、追加費用は一切発生しません。NX-OS ライセンス方式の詳細については、『 <i>Cisco NX-OS Licensing Guide</i> 』を参照してください。
----------------	---

## XMLIN ツールのインストールおよび使用

XMLIN ツールをインストールして、構成 コマンドを NETCONF フォーマットに変換するために使用できます。

### 始める前に

XMLIN ツールは、対応する機能セットまたは必要なハードウェア機能がデバイスで利用できない場合でも、コマンドの NETCONF インスタンスを生成できます。ただし、**xmlin** コマンドを入力する前に、いくつかの機能セットをインストールする必要がある場合があります。

### 手順の概要

1. switch# **xmlin**
2. switch(xmlin)# **configure terminal**
3. コンフィギュレーション コマンド
4. (任意) switch(config)(xmlin)# **end**
5. (任意) switch(config-if-verify)(xmlin)# **show commands**
6. (任意) switch(config-if-verify)(xmlin)# **exit**

### 手順の詳細

#### 手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	switch# <b>xmlin</b>	
ステップ 2	switch(xmlin)# <b>configure terminal</b>	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します
ステップ 3	コンフィギュレーション コマンド	構成 コマンドを NETCONF フォーマットに変換します。
ステップ 4	(任意) switch(config)(xmlin)# <b>end</b>	対応する <edit-config> 要求を生成します。  (注) <b>show</b> コマンドに対して XML インスタンスを生成する前に、 <b>end</b> コマンドを入力して現在の XML 構成を終了する必要があります。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 5	(任意) switch(config-if-verify)(xmlin)# <b>show commands</b>	<b>show</b> コマンドを NETCONF フォーマットに変換します。
ステップ 6	(任意) switch(config-if-verify)(xmlin)# <b>exit</b>	EXEC モードに戻ります。

## show コマンド出力の XML への変換

show コマンドの出力を XML に変換できます。

### 始める前に

変換するコマンドのすべての機能がインストールされ、デバイス上で有効になっていることを確認します。そうしない場合、コマンドは機能不全になります。

**terminal verify-only** コマンドを使用すると、デバイスに入力しなくても機能が有効になっていることを確認できます。

コマンドに対するすべての必須ハードウェアがデバイス上に存在することを確認します。そうしない場合、コマンドは機能不全になります。

XMLIN ツールがインストールされていることを確認します。

### 手順の概要

1. switch# *show-command* | **xmlin**

### 手順の詳細

#### 手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	switch# <i>show-command</i>   <b>xmlin</b>	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します  (注) 構成 コマンドと一緒にこのコマンドを使用することはできません。

## XMLIN の構成例

次の例は、XMLIN ツールがデバイス上にどのようにインストールされ、一連の構成コマンドを <edit-config> インスタンスに変換するためにどのように使用されるかを示しています。

```

switch# xmlin
*****
Loading the xmlin tool. Please be patient.
*****
Cisco Nexus Operating System (NX-OS) Software
TAC support: http://www.cisco.com/tac
Copyright © 2002-2013, Cisco Systems, Inc. All rights reserved.
The copyrights to certain works contained in this software are
owned by other third parties and used and distributed under
license. Certain components of this software are licensed under
the GNU General Public License (GPL) version 2.0 or the GNU
Lesser General Public License (LGPL) Version 2.1. A copy of each
such license is available at
http://www.opensource.org/licenses/gpl-2.0.php and
http://www.opensource.org/licenses/lgpl-2.1.php

switch(xmlin)# configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
switch(config)(xmlin)# interface ethernet 2/1
% Success
switch(config-if-verify)(xmlin)# cdp enable
% Success
switch(config-if-verify)(xmlin)# end
<?xml version="1.0"?>
<nf:rpc xmlns:nf="urn:ietf:params:xml:ns:netconf:base:1.0"
xmlns="http://www.cisco.com/nxos:6.2.2.:configure_"
xmlns:m="http://www.cisco.com/nxos:6.2.2.:_exec"
xmlns:ml="http://www.cisco.com/nxos:6.2.2.:configure__if-eth-base" message-id="1">
  <nf:edit-config>
    <nf:target>
      <nf:running/>
    </nf:target>
    <nf:config>
      <m:configure>
        <m:terminal>
          <interface>
            <__XML_PARAM_interface>
              <__XML_value>Ethernet2/1</__XML_value>
              <ml:cdp>
                <ml:enable/>
              </ml:cdp>
            </__XML_PARAM_interface>
          </interface>
        </m:terminal>
      </m:configure>
    </nf:config>
  </nf:edit-config>
</nf:rpc>
]]>]]>

```

次の例は、**show** コマンドに対して XML インスタンスを生成する前に現在の XML 構成を終了するために **end** コマンドを入力する方法を表示しています。

```

switch(xmlin)# configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
switch(config)(xmlin)# interface ethernet 2/1
switch(config-if-verify)(xmlin)# show interface ethernet 2/1
*****
Please type "end" to finish and output the current XML document before building a new
one.
*****
% Command not successful

```

```

switch(config-if-verify) (xmlin) # end
<?xml version="1.0"?>
<nf:rpc xmlns:nf="urn:ietf:params:xml:ns:netconf:base:1.0"
xmlns="http://www.cisco.com/nxos:6.2.2.:configure_"
xmlns:m="http://www.cisco.com/nxos:6.2.2.:_exec" message-id="1">
  <nf:edit-config>
    <nf:target>
      <nf:running/>
    </nf:target>
    <nf:config>
      <m:configure>
        <m:terminal>
          <interface>
            <__XML_PARAM_interface>
              <__XML_value>Ethernet2/1</__XML_value>
            </__XML_PARAM_interface>
          </interface>
        </m:terminal>
      </m:configure>
    </nf:config>
  </nf:edit-config>
</nf:rpc>
]]>]]>

switch(xmlin) # show interface ethernet 2/1
<?xml version="1.0"?>
<nf:rpc xmlns:nf="urn:ietf:params:xml:ns:netconf:base:1.0"
xmlns="http://www.cisco.com/nxos:6.2.2.:if_manager" message-id="1">
  <nf:get>
    <nf:filter type="subtree">
      <show>
        <interface>
          <__XML_PARAM_ifeth>
            <__XML_value>Ethernet2/1</__XML_value>
          </__XML_PARAM_ifeth>
        </interface>
      </show>
    </nf:filter>
  </nf:get>
</nf:rpc>
]]>]]>
switch(xmlin) # exit
switch#

```

次の例は、**show interface brief** コマンドの出力を XML に変換する方法を示しています。

```

switch# show interface brief | xmlin
<?xml version="1.0"?>
<nf:rpc xmlns:nf="urn:ietf:params:xml:ns:netconf:base:1.0"
xmlns="http://www.cisco.com/nxos:6.2.2.:if_manager"
message-id="1">
  <nf:get>
    <nf:filter type="subtree">
      <show>
        <interface>
          <brief/>
        </interface>
      </show>
    </nf:filter>
  </nf:get>
</nf:rpc>
]]>]]>

```



## 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。