

# NCS/NSO を MAC へネイティブにインストール

## 内容

---

### [はじめに](#)

### [前提条件](#)

#### [要件](#)

#### [使用するコンポーネント](#)

### [設置](#)

[ステップ 1: NSOのdarwinインストーラをダウンロードします。](#)

[ステップ 2: Javaのインストールを確認し、必要に応じてインストールとアップグレードを行います。](#)

[ステップ 3: Antのインストールを確認し、必要に応じてインストールとアップグレードを行います。](#)

[ステップ 4: NCS/NSOソフトウェアをインストールします。](#)

### [確認](#)

[NCS/NSOステータスの確認](#)

[WebUI経由のNCS/NSO](#)

[NCS CLIへの接続](#)

[APIドキュメントを参照してください。](#)

[MAC上のプロセス](#)

---

## はじめに

このドキュメントでは、MAC上でネイティブに実行できるCisco Network Services Orchestrator(NSO)のインストールについて説明します。これは、インストーラに含まれる複数の例を通じてNSOを学習する場合に非常に役立ちます。たとえば、お客様の問題の再現、回避策、APIドキュメントの表示などに使用できます。さらに、ローカルインストールは、システムインストールがサポートされていないためにのみ使用されます。

## 前提条件

### 要件

このドキュメントに関する固有の要件はありません。

### 使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、Cisco NSOソフトウェアに基づくものです。

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。対象のネットワークが実稼働中である場合には、どのようなコマンドについても、その潜在的な影響について確実に理解しておく必要があります。

## 設置

ステップ 1 : NSOのdarwinインストーラをダウンロードします。

Darwinのインストーラは、cisco.comのWebサイトまたはdevnetのWebサイトにあります。Cisco.com Webサイトからダウンロードするには、Cisco Connection Online(CCO)のクレデンシャルが必要です。

NSO 3.4.2バージョンをMACにインストールするには、nso\_3.4.2.darwin.x86\_64.installer.binをダウンロードする必要があります。次のいずれかのソースからファイルをMACにダウンロードします。

[CCOのNSOダウンロードページ\(www.cisco.com\)](http://www.cisco.com)

[DevnetのNSOダウンロードページ](#)

ステップ 2 : Javaのインストールを確認し、必要に応じてインストールとアップグレードを行います。

ターミナルを開き、Javaのバージョンを確認します。Java Development Kit 6 (JDK6 )以上を推奨します。JDKが正しくインストールされていれば、Javaのバージョンは1.6以上になっているはずです。

```
MY-MAC:~ $ java -version
java version "1.8.0_51"
Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.8.0_51-b16)
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 25.51-b03, mixed mode)
MY-MAC:~ $
```

アップグレードするには、このリンクから最新バージョンのJava JDKをダウンロードできます。また、Java Runtime Environment(JRE)も更新されます。(この記事を書いている時点でのJDKの最新バージョンはjdk-8u51-macosx-x64.dmgです)。

<http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/overview/index.html>

ステップ 3 : Antのインストールを確認し、必要に応じてインストールとアップグレードを行います。

Apache Antは新しいMAC OSにバンドルされていないため、手動でインストールする必要があります。あなたはAntを簡単にインストールするために非常に良いプログラムマネージャであるbrewを使用することができます。

Antがインストールされているかどうかを確認します。バージョン出力が表示された場合は、antがインストールされており、この手順を省略できます。それ以外の場合は、antのインストールを続行します。

```
MY-MAC:~ $ ant -version
-bash: ant: command not found
MY-MAC:~ $
```

これらのリンクをクリックして、brewをインストールします。すでに醸造を持っているなら、これをスキップしてください。

<https://github.com/Homebrew/homebrew/blob/master/share/doc/homebrew/Installation.md#requirements>

<http://coolestguidesontheplanet.com/installing-homebrew-os-x-yosemite-10-10-package-manager-unix-apps/>

Brewをインストールしたら、次のコマンドを実行して最新の状態であることを確認します。

```
MY-MAC:~ $ brew update
Updated Homebrew from 43037003 to 51a477de.
...
MY-MAC:~ $
```

Brewをインストールして更新したら、これを入力してantをインストールします。

```
MY-MAC:~ $ brew install ant
```

これでAntがインストールされ、端末でantコマンドを使用して使用できるようになります。次のコマンドを使用して確認します。

```
MY-MAC:~ $ ant -version
Apache Ant(TM) version 1.9.6 compiled on June 29 2015
MY-MAC:~ $
```

## ステップ 4 : NCS/NSOソフトウェアをインストールします。

これらの手順は、NCS/NSOのインストールドキュメントから取得され、ここでも適用されます。端末からこれらを実行できます。

NCS/NSOソフトウェアをローカルディレクトリにインストールします。たとえば、ホームディレクトリで次のように指定します ホーム(\$H)を参照。これはrecですリリースのバージョンとして

名前が付けられたディレクトリにNCS/NSOを常にインストールすることをお勧めします。

```
MY-MAC:~ $ sh NSO_3.4.2.darwin.x86_64.installer.bin /Users/rrahul/ncs-342
```

インストールプログラムは、次の名前のシェルスクリプトファイルを作成します。ncsrc 各 NCS/NSOのインストールで、次のことが行われます 環境変数を設定します。このファイルをソースにして、シェルでこれらの設定を取得します。次の操作を実行できます 次のような送信元コマンドをログインシーケンスに追加します .bashrcを参照。

```
MY-MAC:~ $ source $HOME/ncs-342/ncsrc
MY-MAC:~ $
```

NCS/NSOがデータベース、状態ファイル、ログなどを保持するランタイムディレクトリを作成します。次の図では、このディレクトリが \$HOME/ncs-runを参照。

```
MY-MAC:~ $ ncs-setup --dest $HOME/ncs-run
MY-MAC:~ $
```

最後にNCS/NSOを起動し、ランタイムディレクトリからNCS/NSOを実行していることを確認します。

```
MY-MAC:~ $ cd $HOME/ncs-run
MY-MAC:ncs-run $ ncs
```

## 確認

### NCS/NSOステータスの確認

NCS/NSOのステータスは、次の手順で確認できます。

```
MY-MAC:ncs-run $ ncs --status | grep status
status: started
MY-MAC:ncs-run $ ncs --version
3.4.2
MY-MAC:ncs-run $
```

## WebUI経由のNCS/NSO

ブラウザで「<http://127.0.0.1:8080/login.html>」と入力して接続します。

## NCS CLIへの接続

```
MY-MAC:ncs-run $ ncs_cli -u admin -C
```

```
admin connected from 127.0.0.1 using console on MY-MAC  
admin@ncs#
```

APIドキュメントを参照してください。

ブラウザに入力すると、ドキュメントの開始、インストール、API、開発などが表示されます。

```
file:///<NCSがインストールされている場所>/doc/index.html
```

## MAC上のプロセス

アクティビティモニタを表示するか、`ps -aef`コマンドを実行してプロセスを確認できます。

プロセス	説明
ncs.smp	NCS/NSOの開始時
ncs_cli	CLI経由でNCS/NSOに接続している場合
confd	netsimを使用してシミュレートした各デバイスのconfdプロセス

## 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。