

Nexusプラットフォーム上のポリシーを使用したスマートライセンスの設定

内容

[はじめに](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[設定](#)

[方式](#)

[コンフィギュレーション](#)

[方法1: 直接接続](#)

[方法2: CSLU](#)

[方法3: オンプレミスライセンスサーバ](#)

[方法4: オフライン](#)

[関連情報](#)

はじめに

このドキュメントでは、Nexus 9000プラットフォームでポリシー(SLP)を使用してスマートライセンス(SLP)を設定する方法について説明します。

前提条件

要件

次の項目に関する知識があることが推奨されます。

- Nexus NX-OSソフトウェア
- Cisco NX-OSライセンスオプション
- ドメイン ネーム システム (DNS)

使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、NXOSバージョン10.2(5)を搭載したCisco Nexus 9000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。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。

設定

Smart Software Licensing(SL)は、すべてのシスコ製品について、単一の標準化されたライセンスソリューションを提供します。これは、クラウドベースのライセンスエンドツーエンドプラットフォームであり、シスコ製品の使用とレポートを承認するためのツールとプロセスで構成されています。製品インスタンスで実行し、Smart Call Homeトランスポートメディアを介してCisco Cloud License Serviceと通信して、製品の登録と承認を完了するように設計されています。

Smart Licensing Using Policy(SLP)は、Cisco NX-OSリリース10.2(1)Fで導入されました。現在も、サポートされている唯一のライセンスモードです。

Smart Licensing Using Policyは、Smart Software Licensingの拡張版で、ネットワークの運用を中断することなく、購入して使用するハードウェアおよびソフトウェアライセンスに関するコンプライアンス関係を実現するライセンスソリューションを提供することを全体的な目的としています。

ポリシーを使用したスマートライセンスは任意です。ただし、ライセンス使用コンプライアンスにはソフトウェアレポートが必要です。

Cisco Smart Software Manager(CSSM)は、アカウントとライセンスインスタンスの管理を担当します。CSSMはシスコ[サイト](#)で年中無休で稼働しています。

方式

NexusスイッチをCSSMに接続する主な方法：

- 直接：インターネット接続を使用してシスコのサイトを直接指し示します。
- Cisco Smart Licensing Utility(CSLU)を使用：これは、コンピュータ上で実行できるソフトウェアアプリケーションです。[インストールガイド](#)。
- オンプレミスライセンスサーバ経由：シスコが提供するオペレーティングシステムを実行する専用サーバ。[インストールガイド](#)。
- オフライン：Nexusスイッチでレポートを生成し、そのファイルをCSSMにアップロードして確認応答ファイルを生成します。この確認応答ファイルはNexusスイッチに適用する必要があります。

注：使用する方法は関係ありませんが、今後90日以内に最初のレポートをCSSMに対して行う必要があります。以降は、ライセンスの使用状況の変更が発生して90日以内に別のレポートが必要になる場合を除き、365日ごとにレポート頻度が必要になります。

コンフィギュレーション

これらの設定は、すべての通信に管理VRFを使用してNexus 9000スイッチに実装されます。これは、SLPのデフォルトVRFです。

方法1：直接接続

- スマートモードとCall Homeモードの両方の転送がサポートされています。
- NXOS 10.2(2)Fまでは、Call Home転送モードで管理VRFだけがサポートされており、NXOS 10.2(3)F以降では非管理VRFもサポートされています。
- NXOS 10.3(2)Fよりも前のバージョンでは、管理VRFのみがスマートモードのトランスポートでサポートされています。NXOS 10.3(2)F以降では、非管理VRFもサポートされています。

ステップ 1 : DNSクライアントを設定します。

```
Nexus(config)# ip domain-lookup
Nexus(config)# vrf context management
Nexus(config-vrf)# ip name-server <dns server ip>
```

ステップ 2 : スマートトランスポートモードを設定します。

```
Nexus(config)# license smart transport smart
```

ステップ 3 : CSSM URLを指定します。

```
Nexus(config)# license smart url smart https://smartreceiver.cisco.com/licservice/license
```

ステップ 4 : [Ciscoサイト](#)で信頼コード (トークン) を作成します。

Cisco Software Central > Smart Software Licensing > Inventory > Generalにログインします。

New Token...をクリックします。

Cisco Software Central > Smart Software Licensing InternalTestDemoAccount69.cisco.com

Smart Software Licensing SL Product Details Support Help

Alerts | **Inventory** | Convert to Smart Licensing | Reports | Preferences | On-Prem Accounts | Activity

Virtual Account: **CML - bpaez** 1 Major | Hide Alerts

General | Licenses | Product Instances | Event Log

Virtual Account

Description: Private virtual account for personal use of CML.

Default Virtual Account: No

Product Instance Registration Tokens

The registration tokens below can be used to register new product instances to this virtual account.

New Token...

Token	Expiration Date	Uses	Export-Controlled	Description	Created By	Actions
No Records Found						

The token will be expired when either the expiration or the maximum uses is reached

ステップ4a:必要な情報を入力し、Create Tokenをクリックします。

Create Registration Token

This will create a token that is used to register product instances, so that they can use licenses from this virtual account. Once it's created, go to the Smart Licensing configuration for your products and enter the token, to register them with this virtual account.

Virtual Account: CML - bpaez

Description: SLP Test

* Expire After: 30 Days

Between 1 - 365, 30 days recommended

Max. Number of Uses: 10

The token will be expired when either the expiration or the maximum uses is reached

Allow export-controlled functionality on the products registered with this token ?

Create Token

Cancel

ステップ4b:新しく作成したトークンをクリックします。

Cisco Software Central > Smart Software Licensing

InternalTestDemoAccount69.cisco.com

Smart Software Licensing

[SL Product Details](#) [Support](#) [Help](#)

[Alerts](#) | [Inventory](#) | [Convert to Smart Licensing](#) | [Reports](#) | [Preferences](#) | [On-Prem Accounts](#) | [Activity](#)

Virtual Account: CML - bpaez

1 Major | [Hide Alerts](#)

General Licenses Product Instances Event Log

Virtual Account

Description: Private virtual account for personal use of CML.
Default Virtual Account: No

Product Instance Registration Tokens

The registration tokens below can be used to register new product instances to this virtual account.

New Token...

Token	Expiration Date	Uses	Export-Controlled	Description	Created By	Actions
NGFjYjcwMjYtZjlkNi0...	2023-Aug-21 02:58:42 (in 30 days)	0 of 10	Allowed	SLP Test	bpaez	Actions

The token will be expired when either the expiration or the maximum uses is reached

ステップ4c:ctrl + cキーを押して、選択したテキストをクリップボードにコピーします。

Smart Software Licensing

[SL Product Details](#) [Support](#) [Help](#)[Alerts](#) | [Inventory](#) | [Convert to Smart Licensing](#) | [Reports](#) | [Preferences](#) | [On-Prem Accounts](#) | [Activity](#)Virtual Account: [CML - bpaez](#)1 Major | [Hide Alerts](#)

General

Licenses

Product Instances

Event Log

Virtual Account

Description: Private virtual account for personal use of CML.

Default Virtual Account: No

product instances to this virtual account.

```
NGFjYjcwMjYtZjlkNi00ZDA4LTlhNWMTMzM4ZTJlO
TkzY2YxLTE2OTI1ODY3%0AMj1NzI8SThuU0dhdF
AwYUxXbjNBOVdUMGQwYVRjTVNnNXQvaHJ3bi9
oNDM4%0Ac0RCND0%3D%0A
```

Press ctrl + c to copy selected text to clipboard.

Uses	Export-Controlled	Description	Created By	Actions
0 of 10	Allowed	SLP Test	bpaez	Actions ▾

The token will be expired when either the expiration or the maximum uses is reached

ステップ 5 : Nexusスイッチに信頼コードをインストールします。

```
Nexus# license smart trust idtoken <token from step 4> all force
Initiated trust establishment with backend. run show license status, for trust establishment status
```

手順 6 : NexusがCSSMに存在することを確認します。

Cisco Software Central > Smart Software Licensing > Inventory > Product Instancesにログインします。

Smart Software Licensing

[SL Product Details](#) [Support](#) [Help](#)[Alerts](#) | [Inventory](#) | [Convert to Smart Licensing](#) | [Reports](#) | [Preferences](#) | [On-Prem Accounts](#) | [Activity](#)Virtual Account: [CML - bpaez](#)1 Major | [Hide Alerts](#)

General

Licenses

Product Instances

Event Log

Authorize License-Enforced Features... Search by Device or by Product Type

Name	Product Type	Last Contact	Alerts	Actions
UDI_PID:N9K-C9336C-FX2; UDI_SN:FDO24400PT4;	N9300	2023-Jul-22 01:51:01		Actions ▾

Showing 1 Record

手順 7 : 必要なライセンスを必要とする機能をすべて有効にします。この例では、NX-OS LAN Enterprise Servicesライセンスを必要とする機能が有効になっています。

注:NX-OSは、常にライセンス階層のリーフノードを要求します。
NX-OSは、階層ベースのライセンスではなく、機能ベースのライセンスを常に要求します。

```
Nexus(config)# feature eigrp
```

ステップ 8 : 必要な (機能ベースの) ライセンスが使用中であることを確認します。

```
Nexus# show license summary
```

```
License Usage:
```

License	Entitlement tag	Count	Status
LAN license for Nexus 9... (LAN_ENTERPRISE_SERVICES_PKG)		1	IN USE

```
Nexus# show license usage LAN_ENTERPRISE_SERVICES_PKG
```

```
Feature List:
```

eigrp

ステップ 9 : [シスコのサイト](#)で、必要なライセンスが使用されていることを確認します。

Cisco Software Central > Smart Software Licensing > Inventory > Licensesにログインします。

Cisco Software Central > Smart Software Licensing InternalTestDemoAccount69.cisco.com

Smart Software Licensing

Alerts | **Inventory** | Convert to Smart Licensing | Reports | Preferences | On-Prem Accounts | Activity

Virtual Account: CML - bpaiez Major | Hide Alerts

General | **Licenses** | Product Instances | Event Log

Available Actions | Manage License Tags | License Reservation... | Show License Transactions | Search by License

License	Billing	Available to Use	In Use	Substitution	Balance	Alerts	Actions
CML - Base	Prepaid	10	0	-	+10		Actions
CML - Nodes	Prepaid	2000	0	-	+2000		Actions
NXOS LAN for Nexus 9300 10G+ Leaf XF	Prepaid	1	1	-	0		Actions

Cisco Software Central > Smart Software Licensing > Inventory > Licensesにログインし、リストから目的のライセンスをクリックして詳細を表示します。

NXOS LAN for Nexus 9300 10G+ Leaf XF in CML - bpaiez

Overview | **Product Instances** | Event Log | Transaction History

Product Instance	Product Type	Licenses used
UDI_PID:N9K-C9336C-FX2; UDI_SN:FDO24400PT4;	N9300	1

Showing 1 Record

Actions | Close

ステップ 10 : シスコのサイトとの通信が正常に行われたことを確認します。

```
Nexus# show license status
Utility:
  Status: DISABLED
```

```
Smart Licensing using Policy:
  Status: ENABLED
```

Data Privacy:

Sending Hostname: yes
Callhome Hostname Privacy: DISABLED
Smart Licensing Hostname Privacy: DISABLED
Version Privacy: DISABLED

Transport:

Type: Smart
URL: https://smartreceiver.cisco.com/licservice/license
Proxy:
Not configured

Policy:

Policy in use: Merged from multiple sources
Reporting ACK required: Yes
Unenforced/Non-Export:
First report requirement (days): 90 (CISCO default)
Ongoing reporting frequency (days): 365 (CISCO default)
On change reporting (days): 90 (CISCO default)
Enforced (Perpetual/Subscription):
First report requirement (days): 0 (CISCO default)
Ongoing reporting frequency (days): 0 (CISCO default)
On change reporting (days): 0 (CISCO default)
Export (Perpetual/Subscription):
First report requirement (days): 0 (CISCO default)
Ongoing reporting frequency (days): 0 (CISCO default)
On change reporting (days): 0 (CISCO default)

Miscellaneous:

Custom Id: <empty>

Usage reporting:

Last ACK received: Jul 21 19:28:32 2023 UTC
Next ACK deadline: Jul 20 19:28:32 2024 UTC
Reporting push interval: 30 days
Next ACK push check: <none>
Next report push: Aug 20 19:23:33 2023 UTC
Last report push: Jul 21 19:23:33 2023 UTC
Last report file write: <none>

Trust Code installed: Jul 21 19:18:04 2023 UTC

Active: PID: N9K-C9336C-FX2, SN: FD024400PT4
Jul 21 19:18:04 2023 UTC

Nexus#

方法2:CSLU

NXOS 10.3(2)Fよりも前のバージョンでは、管理VRFのみがCSLU転送モードでサポートされます。NXOS 10.3(2)F以降では、非管理VRFもサポートされています。

ステップ 1 : DNSクライアントを設定します。

注:CSLUを実行するホストで完全修飾ドメイン名(FQDN)を使用していない場合は、ステップ3に進んでください。

```
Nexus(config)# ip domain-lookup
Nexus(config)# vrf context management
Nexus(config-vrf)# ip name-server <dns server ip>
```

ステップ 2 : DNSサーバにcslu-localのエントリを追加します。

注:Nexusは、ホスト名cslu-localとcslu-local.<domain>を自動的に検出します。

ステップ 3 : cslu transportが設定されていることを確認します。これはデフォルト設定です。

```
Nexus(config)# license smart transport cslu
```

ステップ 4 : CSLUトランスポートURLを指定します。

```
Nexus(config)# license smart url cslu http://<ip address of the host running CSLU>:8182/cslu/v1/pi
```

ステップ 5 : 必要なライセンスを必要とする機能をすべて有効にします。この例では、NX-OS LAN Enterprise Servicesライセンスを必要とする機能を有効にします。

注:NX-OSは、常にライセンス階層のリーフノードを要求します。
NX-OSは、階層ベースのライセンスではなく、機能ベースのライセンスを常に要求します。

```
Nexus(config)# feature isis
```

手順 6 : 必要な (機能ベースの) ライセンスが使用中であることを確認します。

```
Nexus# show license summary
License Usage:
License                               Entitlement tag                Count  Status
-----
LAN license for Nexus 9... (LAN_ENTERPRISE_SERVICES_PKG)  1      IN USE
Nexus# show license usage LAN_ENTERPRISE_SERVICES_PKG
```

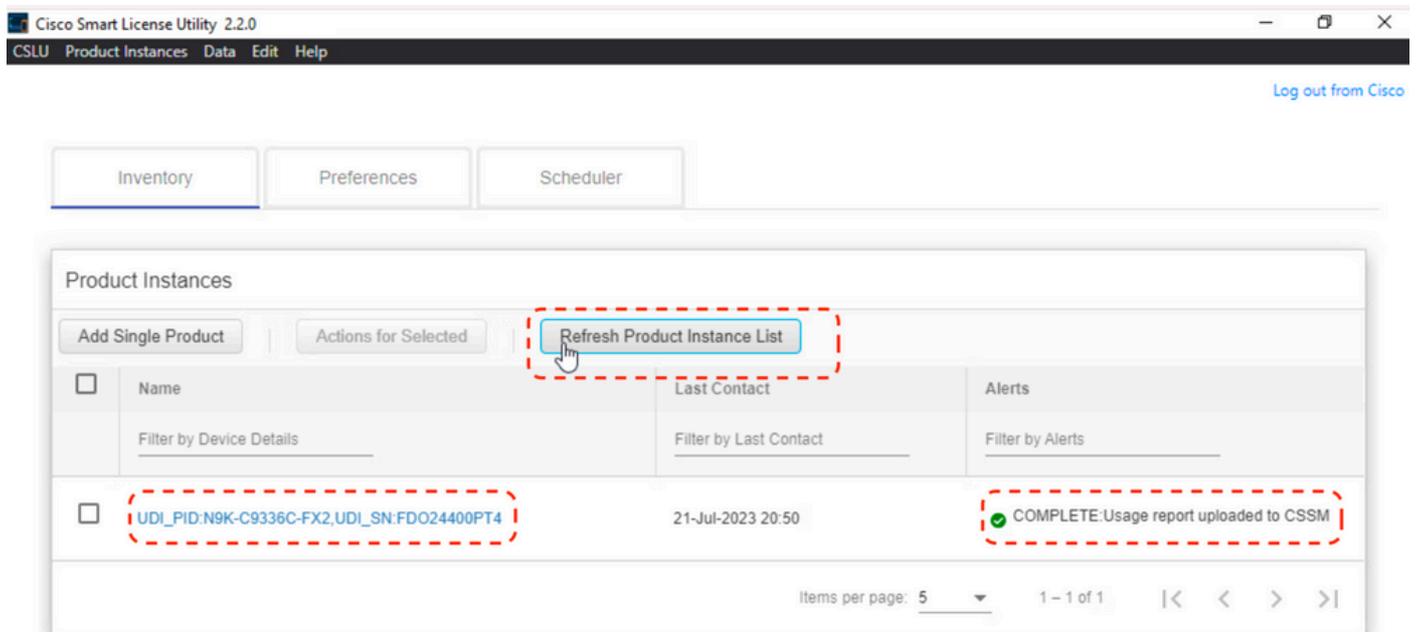
Feature List:
isis

手順 7 : ライセンス使用状況レポート (RUMレポート) をCSSMに送信します。

```
Nexus# license smart sync all  
Initiated sync with backend.
```

ステップ 8 : Refresh Product Instance Listをクリックし、製品インスタンスがCSLUにあることを確認します。これは、Complete: Usage report uploaded to CSSMを示しています。

CSLU > Inventory > Product Instancesの順に開きます。



ステップ 9 : NexusがCSSMに存在することを確認します。これにより、CSLUとCSSM間の通信が正しく動作していることが確認されます。

Cisco Software Central > Smart Software Licensing > Inventory > Product Instanceにログインします。

Smart Software Licensing

[SL Product Details](#) [Support](#) [Help](#)[Alerts](#) | [Inventory](#) | [Convert to Smart Licensing](#) | [Reports](#) | [Preferences](#) | [On-Prem Accounts](#) | [Activity](#)Virtual Account: [CML - bpaez](#)1 Major | [Hide Alerts](#)

General | Licenses | **Product Instances** | Event Log

Name	Product Type	Last Contact	Alerts	Actions
UDI_PID:N9K-C9336C-FX2; UDI_SN:FDO24400PT4;	N9300	2023-Jul-22 01:51:01		Actions ▾

Showing 1 Record

ステップ 10 : CSSMオンプレミスのローカルサーバで必要なライセンスが使用されていることを確認します。

Cisco Software Central > Smart Software Licensing > Inventory > Licensesにログインします。

Smart Software Licensing

[SL Product Details](#) [Support](#) [Help](#)[Alerts](#) | [Inventory](#) | [Convert to Smart Licensing](#) | [Reports](#) | [Preferences](#) | [On-Prem Accounts](#) | [Activity](#)Virtual Account: [CML - bpaez](#)1 Major | [Hide Alerts](#)

General | **Licenses** | Product Instances | Event Log

Show License Transactions

By Name | By Tag

License

License	Billing	Available to Use	In Use	Substitution	Balance	Alerts	Actions
⊕ CML - Base	Prepaid	10	0	-	+10		Actions ▾
⊕ CML - Nodes	Prepaid	2000	0	-	+2000		Actions ▾
⊕ NXOS LAN for Nexus 9300 10G+ Leaf XF	Prepaid	1	1	-	0		Actions ▾

Cisco Software Central > Smart Software Licensing > Inventory > Licensesにログインし、License > Product Instancesの順にクリックします。

NXOS LAN for Nexus 9300 10G+ Leaf XF in CML - bpaiez

Overview Product Instances Event Log Transaction History

Product Instance	Product Type	Licenses used
UDI_PID:N9K-C9336C-FX2; UDI_SN:FDO24400PT4;	N9300	1

Showing 1 Record

Actions Close

ステップ 11シスコのサイトとの通信が正常に行われたことを確認します。

```
Nexus# show license status
```

```
Utility:
```

```
Status: DISABLED
```

```
Smart Licensing using Policy:
```

```
Status: ENABLED
```

```
Data Privacy:
```

```
Sending Hostname: yes
```

```
Callhome Hostname Privacy: DISABLED
```

```
Smart Licensing Hostname Privacy: DISABLED
```

```
Version Privacy: DISABLED
```

```
Transport:
```

```
Type: CSLU
```

```
CSLU address: http://10.201.255.233:8182/csLu/v1/pi
```

```
Policy:
```

```
Policy in use: Merged from multiple sources
```

```
Reporting ACK required: Yes
```

```
Unenforced/Non-Export:
```

```
First report requirement (days): 90 (CISCO default)
```

```
Ongoing reporting frequency (days): 365 (CISCO default)
```

```
On change reporting (days): 90 (CISCO default)
```

```
Enforced (Perpetual/Subscription):
```

```
First report requirement (days): 0 (CISCO default)
```

```
Ongoing reporting frequency (days): 0 (CISCO default)
```

```
On change reporting (days): 0 (CISCO default)
```

```
Export (Perpetual/Subscription):
```

```
First report requirement (days): 0 (CISCO default)
```

```
Ongoing reporting frequency (days): 0 (CISCO default)
```

```
On change reporting (days): 0 (CISCO default)
```

```
Miscellaneous:
```

```
Custom Id: <empty>
```

```
Usage reporting:
```

```
Last ACK received: <none>
```

```
Next ACK deadline: Oct 20 01:09:12 2023 UTC
```

```
Reporting push interval: 30 days
```

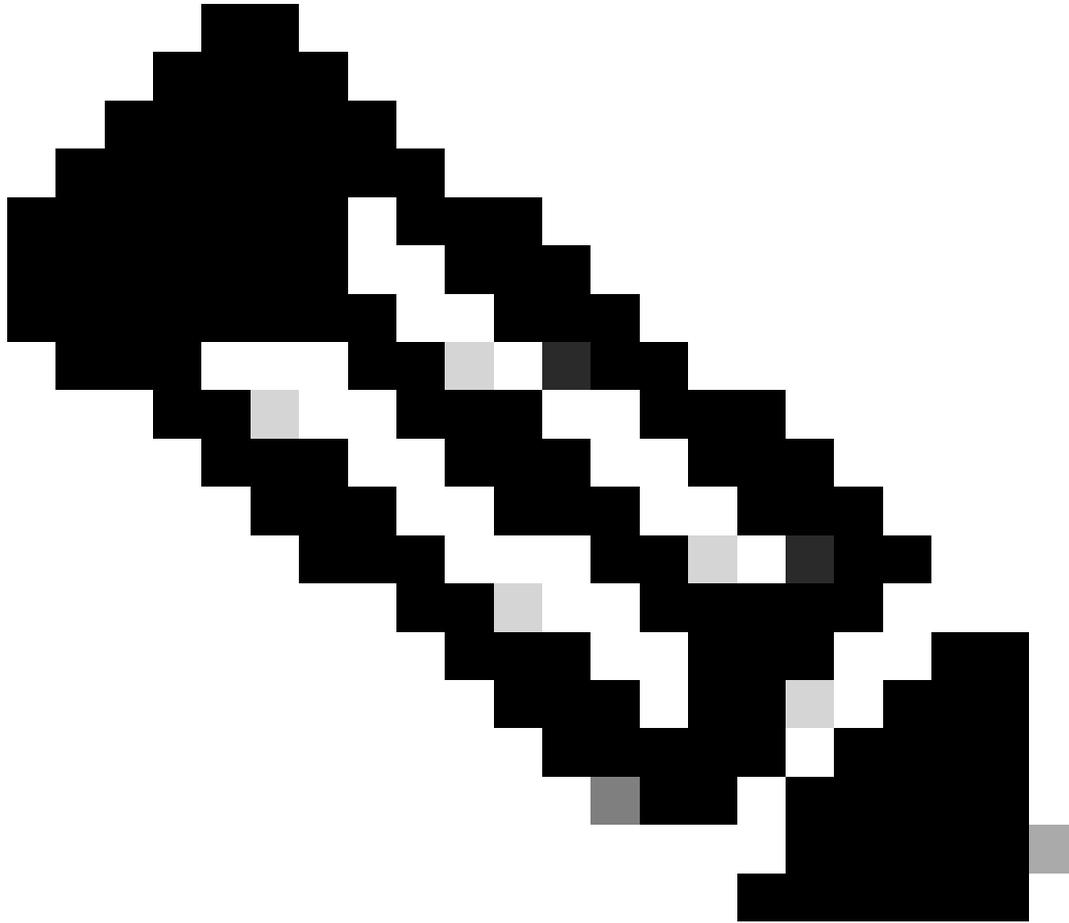
```
Next ACK push check: Jul 22 01:18:02 2023 UTC
```

```
Next report push: Aug 21 01:13:03 2023 UTC
```

```
Last report push: Jul 22 01:13:03 2023 UTC
```

Last report file write: <none>

Trust Code installed: <none>



注：

この方法を使用すると、show license statusに「Trust Code Installed」と表示されることが予想されます。

初めてCSSMオンプレミスと同期するときには、show license statusのようにLast ACK receivedが表示されることが予想されます。この変更は、最初のNextレポートのプッシュが行われた後に行われます。

方法3：オンプレミスライセンスサーバ

- オンプレミスでは、CSLUモードのトランスポートだけがサポートされます。

- NXOS 10.3(2)Fよりも前のバージョンでは、管理VRFのみがCSLU転送モードでサポートされます。NXOS 10.3(2)F以降では、非管理VRFもサポートされています。

ステップ 1 : DNSクライアントを設定します。

```
Nexus(config)# ip domain-lookup
Nexus(config)# vrf context management
Nexus(config-vrf)# ip name-server <dns server ip>
```

ステップ 2 : CSLUトランスポートが設定されていることを確認します。これはデフォルト設定です。

```
Nexus(config)# license smart transport cslu
```

ステップ 3 : CSLUトランスポートURLを指定します。

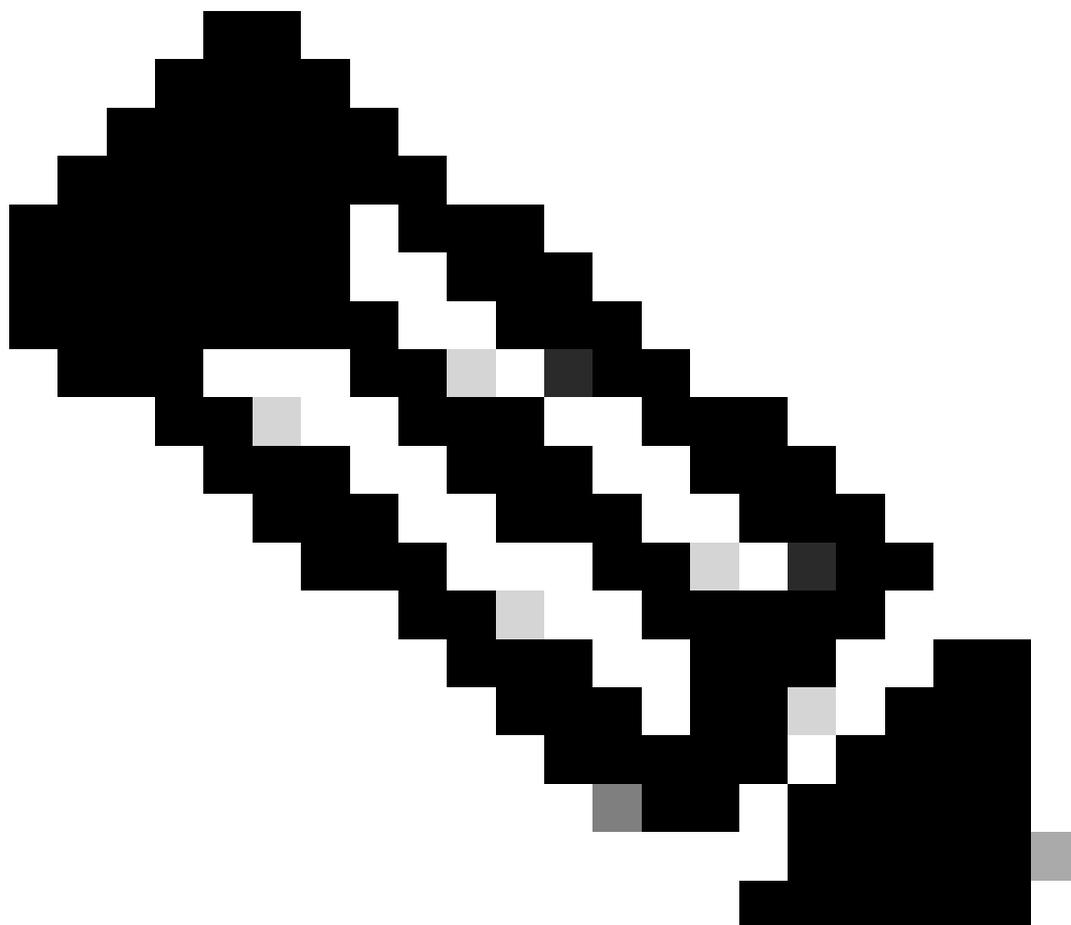
CSSM On-Prem > Smart Software Manager On-Prem > Select Local Virtual Account (右上隅) にログインします。ドロップダウンメニューからInventory > Generalの順に選択し、コピーするCSLU Transport URLをクリックします。

The screenshot shows the Cisco On-Prem License Workspace interface. At the top, there is a navigation bar with "On-Prem License Workspace" on the left, the Cisco logo in the center, and "Admin Workspace" and user information on the right. Below the navigation bar, the breadcrumb "Smart Software Manager On-Prem > Smart Licensing" is visible. The main content area is titled "Smart Licensing" and has several tabs: "Alerts", "Inventory" (selected), "Convert to Smart Licensing", "Reports", "Preferences", and "Activity". Under the "Inventory" tab, there is a sub-section for "Local Virtual Account: Default" with tabs for "General", "Licenses", "Product Instances", "SL Using Policy", and "Event Log". The "General" tab is active, showing a "Local Virtual Account" section with a description and a "Default Local Virtual Account" set to "Yes". Below this is a "Product Instance Registration Tokens" section with a "New Token..." button.

ステップ 4 : CSLUトランスポートURLを指定します。

```
Nexus(config)# license smart url cslu https://<on-prem hostname>/cslu/v1/pi/<virtual account>
```

ステップ 5 : 必要なライセンスを必要とする機能をすべて有効にします。この例では、NX-OS LAN Enterprise Servicesライセンスを必要とする機能が有効になっています。



注:NX-OSは、常にライセンス階層のリーフノードを要求します。

NX-OSは、階層ベースのライセンスではなく、機能ベースのライセンスを常に要求します。

```
Nexus(config)# feature ospf
```

手順 6 : 必要な (機能ベースの) ライセンスが使用中であることを確認します。

```
Nexus# show license summary
```

```
License Usage:
```

```
License                               Entitlement tag                Count    Status
```

```
-----  
LAN license for Nexus 9... (LAN_ENTERPRISE_SERVICES_PKG) 1 IN USE  
Nexus# show license usage LAN_ENTERPRISE_SERVICES_PKG
```

Feature List:
ospf

手順 7 : RUMレポートをCSSMに送信します。

```
Nexus# license smart sync all  
Initiated sync with backend.
```

ステップ 8 : NexusがオンプレミスのCSSMにあることを確認します。

CSSM On-Prem > Smart Software Manager On-Prem > Select Local Virtual Account (右上隅) にログインします。ドロップダウンメニューから、Inventory > SL Using Policyの順に選択します。

On-Prem License Workspace  Admin Workspace Hello, Bidkar Herson Paez Lampon Log Out

Smart Software Manager On-Prem > Smart Licensing CX Americas DCRS VXLAN v4

Smart Licensing

Alerts **Inventory** Convert to Smart Licensing Reports Preferences Activity

Local Virtual Account: **Default**

General Licenses Product Instances **SL Using Policy** Event Log

Add Single Product Actions for Selected... Export/Import All...

Name	Product Type	Last Contact	Alerts
UDI_PID:N9K-C9336C-FX2:UDI_SN:FDO2434107N:UDI_VID:	N9300	2023-Jul-20 18:11:29	Usage report from product instance

ステップ 9 : CSSMオンプレミスのローカルサーバで必要なライセンスが使用されていることを確認します。

CSSM On-Prem > Smart Software Manager On-Prem > Select Local Virtual Account (右上隅) の順に選択して、ドロップダウンメニューからInventory > Licensesの順に選択します。

Smart Licensing

- Alerts
- Inventory**
- Convert to Smart Licensing
- Reports
- Preferences
- Activity

Local Virtual Account: **Default**

- General
- Licenses**
- Product Instances
- SL Using Policy
- Event Log

Available Actions Manage License Tags...

By Name By Tag

Search by License

Showing Page 1 of 1(6 Records)

License	Billing	Available to Use	In Use	Substitution	Balance	Alerts	Actions
NXOS LAN for Nexus 9300 10G+ Leaf XF	Prepaid	1	1	-	0	Insufficient Licenses	Actions

Showing Page 1 of 1(6 Records)

CSSM On-Prem > Smart Software Manager On-Prem > Select Local Virtual Account (右上隅) にログインします。ドロップダウンメニューから、インベントリ>ライセンスを選択します。リストから必要なライセンスをクリックして、詳細を表示します。

NXOS LAN for Nexus 9300 10G+ Leaf XF In Default

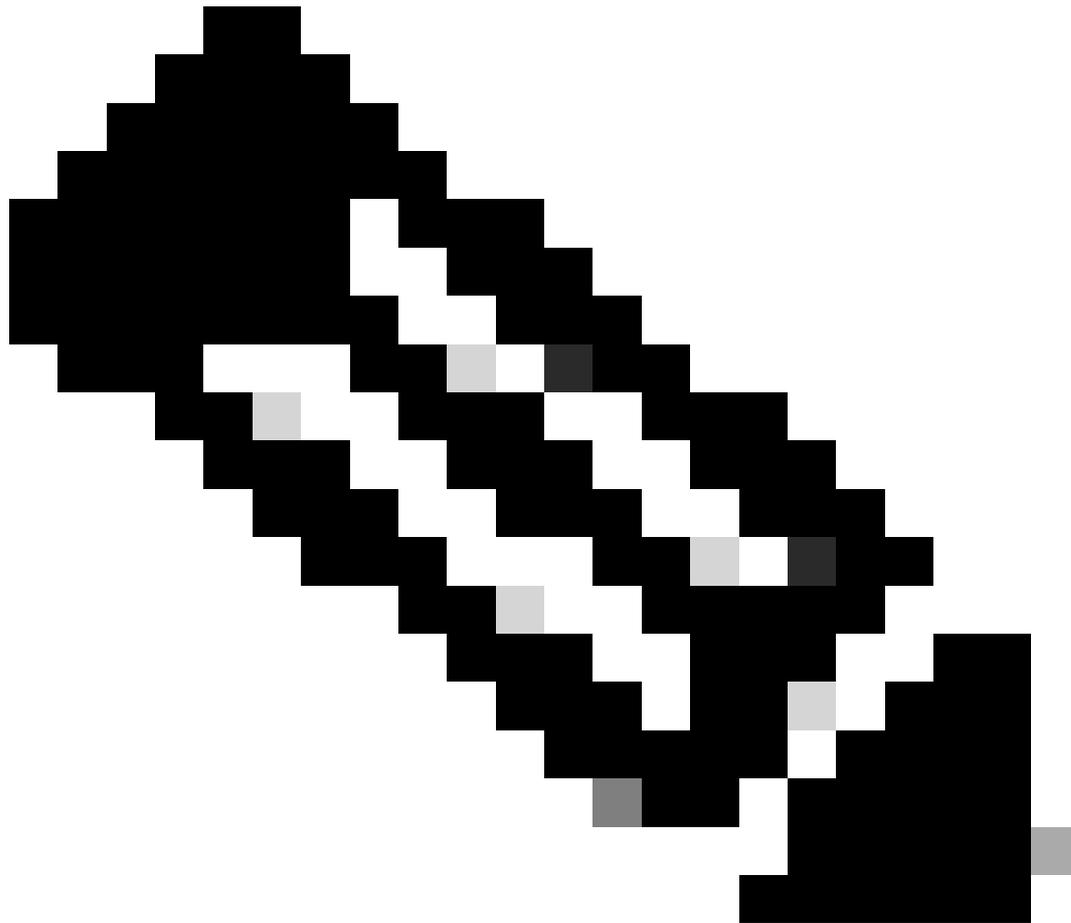
LAN license for Nexus 9300-XF

- Overview**
- Product Instances
- Event Log
- Transaction History

Product Instance	Product Type	Licenses Used
UDI_PID:N9K-C9336C-FX2;UDI_SN:FDO2434107N;UDI_VID::	N9300	1

Showing All 4 Records

Transfer License...



注：この方法を使用すると、「show license status」に「Trust Code Installed as <none>」と表示されることが予想されます。

初めてCSSMオンプレミスと同期するときには、Last ACK receivedがshow license statusのように表示されることが予想されます。この変更は、最初のNextレポートのプッシュが行われた後に行われます。

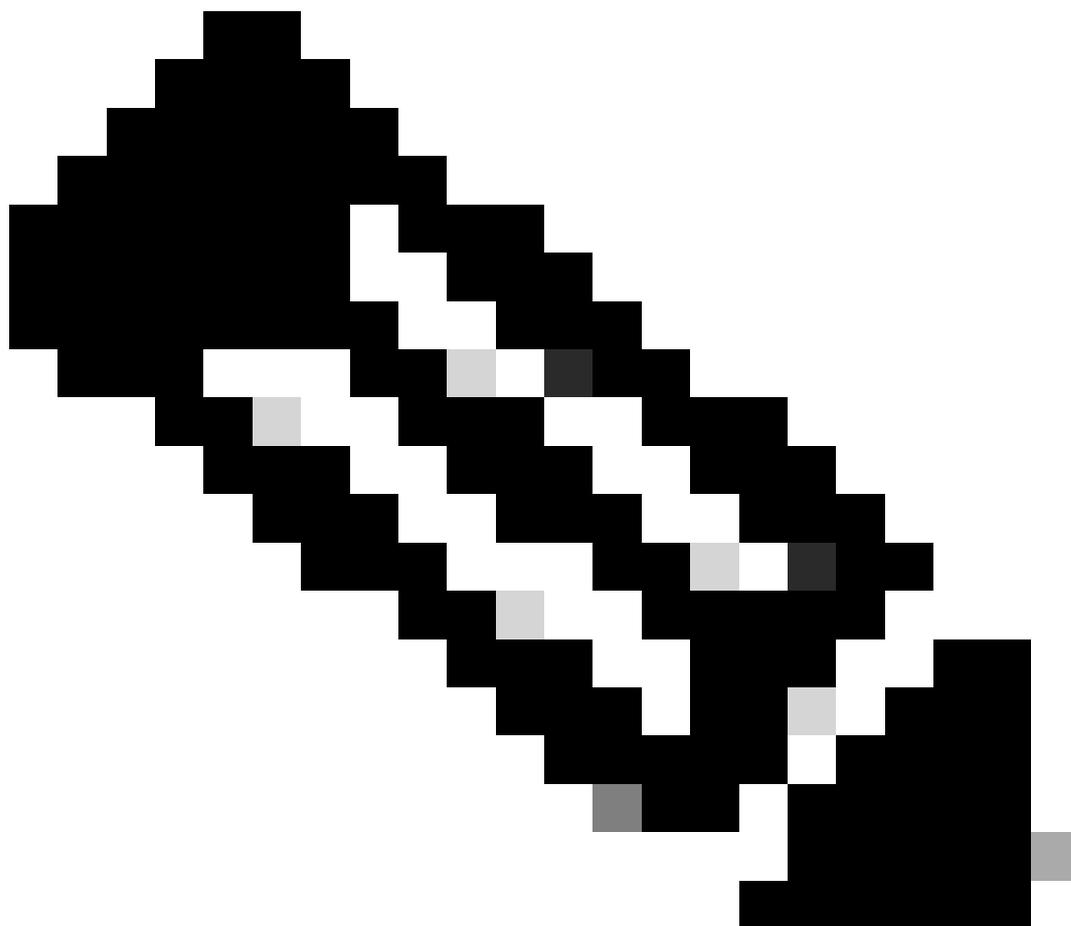
方法4：オフライン

ステップ 1：スマートトランスポートモードを無効にします。

```
Nexus(config)# license smart transport off
```

ステップ 2：必要なライセンスを必要とする機能をすべて有効にします。この例では、NX-OS

LAN Enterprise Servicesライセンスを必要とする機能が有効になっています。



注:NX-OSは、常にライセンス階層のリーフノードを要求します。

NX-OSは、階層ベースのライセンスではなく、機能ベースのライセンスを常に要求します。

ライセンス機能がアクティブでない場合、RUMレポートは保存できません。RUMレポートは、アップロード用にデバイス内のライセンストランザクションをキャプチャします。新規のデバイスでは、レポートするものがないため、空で生成されません。

```
Nexus(config)# feature bgp
```

ステップ 3 : 必要な (機能ベースの) ライセンスが使用中であることを確認します。

```
Nexus# show license summary
License Usage:
License                               Entitlement tag                               Count  Status
-----
LAN license for Nexus 9... (LAN_ENTERPRISE_SERVICES_PKG)  1      IN USE
Nexus# show license usage LAN_ENTERPRISE_SERVICES_PKG
Feature List:
bgp
```

ステップ 4 : RUMレポートを生成して保存します。

```
Nexus# license smart save usage all bootflash:all_rum.txt
Success: Saved in bootflash:/all_rum.txt.
```

ステップ 5 : ステップ4のファイルを、インターネットに接続しているデバイスにコピーします。

手順 6 : RUMレポート (使用状況データ) をCSSMにアップロードします。

Cisco Software Central > Smart Software Licensing > Reports > Usage Data Filesにログインします。

ステップ6a:Upload Usage Dataをクリックします。

Cisco Software Central > Smart Software Licensing InternalTestDemoAccount69.cisco.com

Smart Software Licensing SL Product Details Support Help

Alerts | Inventory | Convert to Smart Licensing | **Reports** | Preferences | On-Prem Accounts | Activity

Reports

Report | **Usage Data Files** | Reporting Policy | Synch File for Device Controllers

Devices can be configured to report the features that they are using.
This usage then determines which licenses are needed, in order to be compliant.

Upload Usage Data... Search by File Name, Virtual Account

Usage Data File	Reported	Virtual Account	Reporting Status	Devices	Acknowledgement
-----------------	----------	-----------------	------------------	---------	-----------------

ステップ6b:[Browse] をクリックします。

Upload Usage Data

Please select the Usage File you wish to upload.

* Usage Data File:

No File Chosen

Upload Data

Cancel

ステップ6c:ポップアップウィンドウでall_rum.txtを選択し、Upload Dataをクリックします。

Upload Usage Data

Please select the Usage File you wish to upload.

* Usage Data File:

all_rum.txt

Upload Data

Cancel

ステップ6d:ドロップダウンメニューから、アップロードされたファイルを受信する仮想アカウントを選択し、OKをクリックします。

Select Virtual Accounts



Some of the usage data files do not include the name of the virtual account that the data refers to, or the virtual account is unrecognized.

Please select an account:

- Select one account for all files:
- Select a virtual account per file:

Select VA

Ok Cancel

Select Virtual Accounts



Some of the usage data files do not include the name of the virtual account that the data refers to, or the virtual account is unrecognized.

Please select an account:

- Select one account for all files:
- Select a virtual account per file:

Select VA

CML - bpaez

Ok Cancel

Select Virtual Accounts



Some of the usage data files do not include the name of the virtual account that the data refers to, or the virtual account is unrecognized.

Please select an account:

Select one account for all files:

Select a virtual account per file:

CML - bpaez

Ok

Cancel

手順 7 : Reporting StatusがNo errorsに変わるのを待ってから、DownloadをクリックしてACKファイルを取得します。

Cisco Software Central > Smart Software Licensing

InternalTestDemoAccount69.cisco.com

Smart Software Licensing

[SL Product Details](#) [Support](#) [Help](#)

[Alerts](#) | [Inventory](#) | [Convert to Smart Licensing](#) | **Reports** | [Preferences](#) | [On-Prem Accounts](#) | [Activity](#)

Reports

Report **Usage Data Files** Reporting Policy Synch File for Device Controllers

Devices can be configured to report the features that they are using.
This usage then determines which licenses are needed, in order to be compliant.

Upload Usage Data...

Usage Data File	Reported	Virtual Account	Reporting Status	Devices	Acknowledgement
all_rum.txt	2023-Jul-22	CML - bpaez	Data Being Processed	0	Pending

Cisco Software Central > Smart Software Licensing

InternalTestDemoAccount69.cisco.com

Smart Software Licensing

[SL Product Details](#) [Support](#) [Help](#)

[Alerts](#) | [Inventory](#) | [Convert to Smart Licensing](#) | **Reports** | [Preferences](#) | [On-Prem Accounts](#) | [Activity](#)

Reports

Report **Usage Data Files** Reporting Policy Synch File for Device Controllers

Devices can be configured to report the features that they are using.
This usage then determines which licenses are needed, in order to be compliant.

Upload Usage Data...

Usage Data File	Reported	Virtual Account	Reporting Status	Devices	Acknowledgement
all_rum.txt	2023-Jul-22	CML - bpaez	No Errors	1	Download

ステップ 8 : NexusがCSSMに存在することを確認します。

Smart Software Licensing

[SL Product Details](#) [Support](#) [Help](#)[Alerts](#) | [Inventory](#) | [Convert to Smart Licensing](#) | [Reports](#) | [Preferences](#) | [On-Prem Accounts](#) | [Activity](#)Virtual Account: [CML - bpaez](#)1 Major | [Hide Alerts](#)

General	Licenses	Product Instances	Event Log	
Authorize License-Enforced Features...				
Search by Device or by Product Type <input type="text"/>				
Name	Product Type	Last Contact	Alerts	Actions
UDI_PID:N9K-C9336C-FX2; UDI_SN:FDO24400PT4;	N9300	2023-Jul-22 01:51:01		Actions ▾
Showing 1 Record				

ステップ 9 : [シスコのサイト](#)で、必要なライセンスが使用されていることを確認します。

Cisco Software Central > Smart Software Licensing > Inventory > Licensesにログインします。

On-Prem License Workspace Admin Workspace Hello, Bidkar Herson Paez Lampon [Log Out](#)

Smart Software Manager On-Prem > Smart Licensing CX Americas DCRS VXLAN v4

Smart Licensing

[Alerts](#) | [Inventory](#) | [Convert to Smart Licensing](#) | [Reports](#) | [Preferences](#) | [Activity](#)

Local Virtual Account: [Default](#)

[General](#) | [Licenses](#) | [Product Instances](#) | [SL Using Policy](#) | [Event Log](#)

License	Billing	Available to Use	In Use	Substitution	Balance	Alerts	Actions
<input type="checkbox"/> NXOS LAN for Nexus 9300 10G+ Leaf XF	Prepaid	1	1	-	0	Insufficient Licenses	Actions ▾

Cisco Software Central > Smart Software Licensing > Inventory > Licensesにログインし、リストから目的のライセンスをクリックして詳細を表示します。

NXOS LAN for Nexus 9300 10G+ Leaf XF In Default

LAN license for Nexus 9300-XF

[Overview](#) | [Product Instances](#) | [Event Log](#) | [Transaction History](#)

Product Instance	Product Type	Licenses Used
UDI_PID:N9K-C9336C-FX2;UDI_SN:FDO2434107N;UDI_VID::	N9300	1

Showing All 4 Records

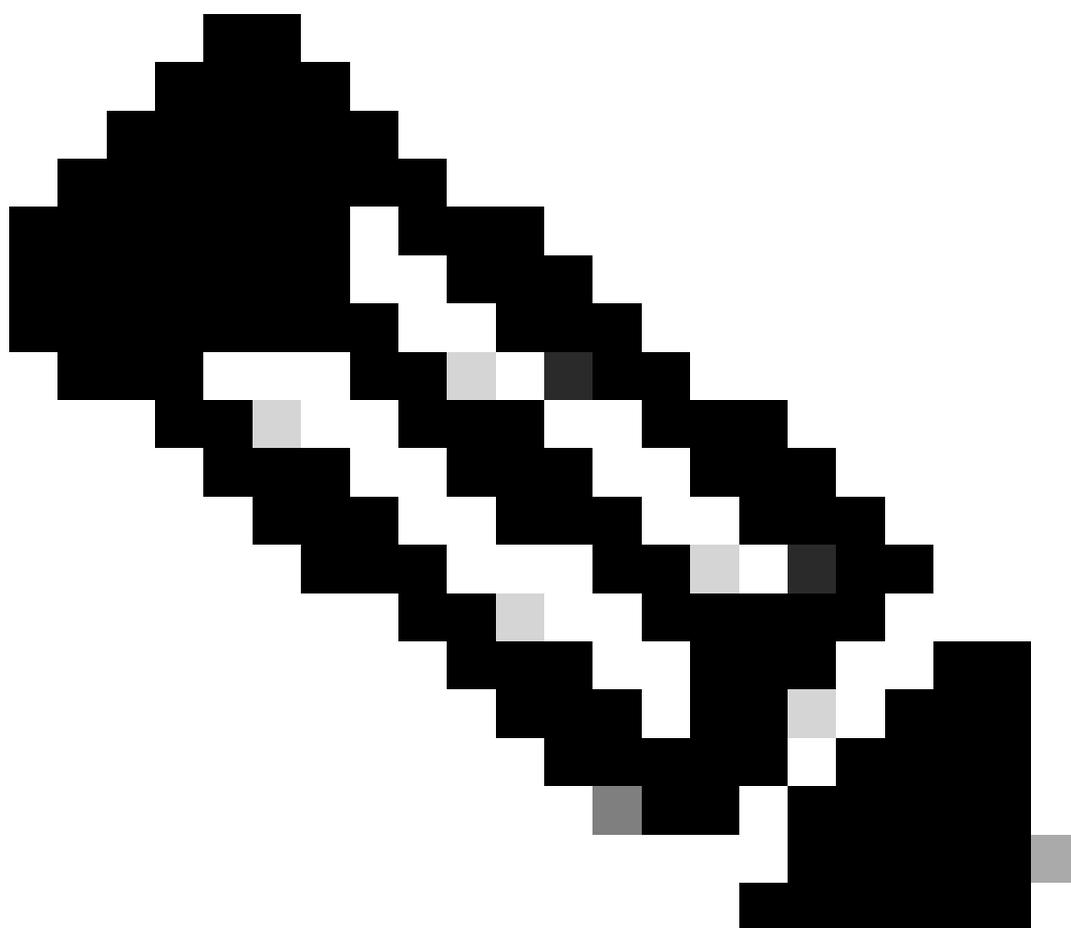
[Transfer License...](#)

ステップ 10 : ステップ7からNexusスイッチにACKファイルをアップロードします。

ステップ 11NexusスイッチにACKファイルをインストールします。

```
Nexus# license smart import bootflash:ACK_all_rum.txt  
Done smart import.
```

ステップ 12ACKが正常にインストールされたことを確認します。



注 : この方法を使用した場合、show license statusの出力にはTrust Code Installed as <none>と表示されることが予想されます。

```
Nexus# show license status  
Utility:
```

Status: DISABLED

Smart Licensing using Policy:

Status: ENABLED

Data Privacy:

Sending Hostname: yes

Callhome Hostname Privacy: DISABLED

Smart Licensing Hostname Privacy: DISABLED

Version Privacy: DISABLED

Transport:

Type: Off

Policy:

Policy in use: Merged from multiple sources

Reporting ACK required: Yes

Unenforced/Non-Export:

First report requirement (days): 90 (CISCO default)

Ongoing reporting frequency (days): 365 (CISCO default)

On change reporting (days): 90 (CISCO default)

Enforced (Perpetual/Subscription):

First report requirement (days): 0 (CISCO default)

Ongoing reporting frequency (days): 0 (CISCO default)

On change reporting (days): 0 (CISCO default)

Export (Perpetual/Subscription):

First report requirement (days): 0 (CISCO default)

Ongoing reporting frequency (days): 0 (CISCO default)

On change reporting (days): 0 (CISCO default)

Miscellaneous:

Custom Id: <empty>

Usage reporting:

Last ACK received: Jul 21 20:29:40 2023 UTC

Next ACK deadline: Oct 19 20:29:40 2023 UTC

Reporting push interval: 30 days

Next ACK push check: <none>

Next report push: Jul 21 20:02:40 2023 UTC

Last report push: <none>

Last report file write: <none>

Trust Code installed: <none>

関連情報

- [Cisco NX-OSライセンスオプションガイド](#)
- [『Cisco Nexus 9000 and 3000 Series NX-OS Smart Licensing Using Policy User Guide』](#)

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。