



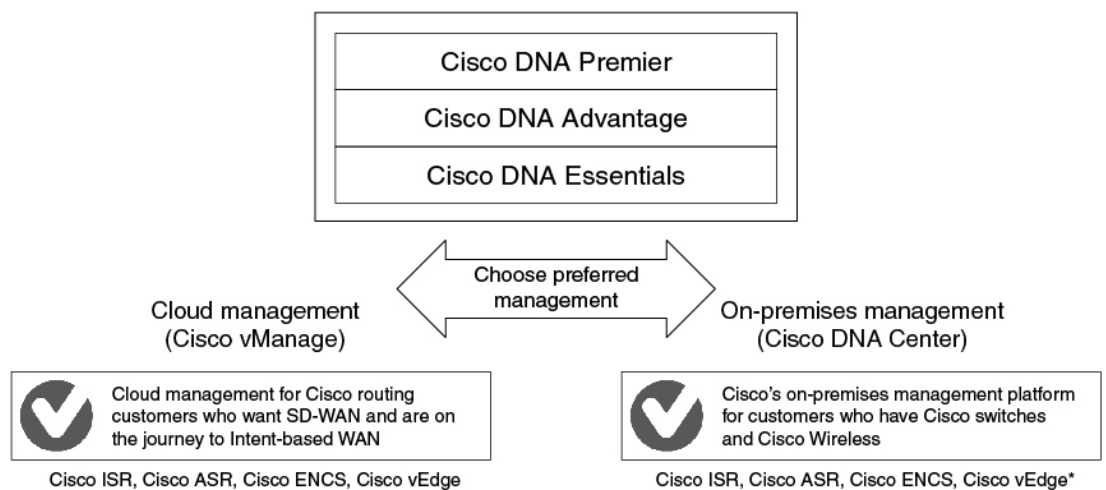
Cisco SD-WAN でのライセンス

Cisco SD-WAN の Cisco DNA ソフトウェア サブスクリプションを導入することにより、ルーティングスタック全体のクラウドまたはオンプレミス環境で、最新のテクノロジーを柔軟に利用できます。Cisco DNA ソフトウェア サブスクリプションには、次の4つの主要なメリットがあります。

- ソフトウェアサービス対応のライセンスポータビリティによって、ソフトウェア購入に対する投資を保護できる
- 一般的なお客様向けソフトウェアスイートは魅力的な価格の導入例のシナリオを使用する
- ソフトウェア支出を長期的にスムーズに分散できる、柔軟なライセンスモデルを利用できる
- シスコから新しいテクノロジーにアクセスできる

Cisco DNA ライセンスにより、クラウド管理（Cisco vManage）からオンプレミス管理（Cisco DNA Center）へ移行するため、またハードウェアプラットフォーム間で移行するためのポータビリティと柔軟性の両方が提供されます。

図 1: Cisco DNA ライセンス



* Includes entitlement to Cisco vManage On-prem

357399

サブスクリプションタイプの比較を含む Cisco DNA ソフトウェア サブスクリプションの詳細については、「[Cisco DNA Software for SD-WAN and Routing](#)」を参照してください。

- [Cisco SD-WAN ライセンスの制約事項 \(2 ページ\)](#)
- [Cisco SD-WAN ライセンスの設定 \(2 ページ\)](#)
- [Call Home の設定の確認 \(4 ページ\)](#)

Cisco SD-WAN ライセンスの制約事項

- シスコ ソフトウェア エクスペリエンスを簡素化する標準化されたライセンスプラットフォームである Smart Licensing は、ISR シリーズ、ASR シリーズ、CSR1000V、および ISRv ルータ全体でサポートされています。ただし、Cisco SD-WAN は Smart Licensing をサポートしていません。これは、ポリシーを使用した Smart Licensing とは異なります。CSR1000V 17.2.1r イメージ (コントローラモード) を介して Cisco SD-WAN 機能を使用できますが、Cisco SD-WAN は Smart Licensing をサポートしていません。
- Cisco IOS XE リリース 17.5.1a および Cisco vManage リリース 20.5.1 以降、Cisco SD-WAN はポリシーを使用した Smart Licensing をサポートしています。ポリシーを使用した Smart Licensing の詳細については、「[ポリシーを使用した Smart Licensing の管理](#)」を参照してください。
- Cisco IOS XE SD-WAN デバイス および Cisco vEdge デバイス でライセンス消費情報を表示することはできません。

Cisco SD-WAN ライセンスの設定

Cisco SD-WAN で動作するデバイスについては、次の点に注意してください。

- Cisco CSR1000V、Cisco Catalyst 8000V、および Cisco サービス統合型仮想ルータ (ISRv) デバイスは、最大 250 Mbps のスループットで動作し、ライセンスを手動で設定する必要はありません。
- Cisco CSR1000V、Cisco Catalyst 8000V、および Cisco サービス統合型仮想ルータ (ISRv) デバイスは、250 Mbps を超えるスループットで動作し、このセクションで説明されているように、Cisco Smart Licensing が必要です。

Smart Licensing を設定するには、次の手順を実行します。

1. [Smart Call Home](#) を設定します。
2. [Cisco Smart Software Manager \(Cisco SSM\)](#) サテライトでトークンまたは認証 ID を生成します。
3. [ISR](#)、[CSR1000v](#)、または [ISRv](#) デバイスを [Cisco SSM](#) に登録します。

SO を行うことで Cisco SD-WAN ライセンスを購入できます。詳細については、シスコのセールsteamまでお問い合わせください。

サービス統合型ルータ シリーズのライセンスの設定

Cisco サービス統合型ルータで、250 Mbps を超える IPSec スループットが必要な場合は、HSECK9 ライセンスが必要です。この要件は、米国の輸出管理規則によるものです。ルータの注文時に HSECK9 ライセンスを注文した場合、HSECK9 ライセンスはデフォルトでインストールされています。HSECK9 ライセンスがデフォルトでインストールされていない場合は、HSECK9 PAK ライセンスファイルを取得して、各ルータにインストールする必要があります。

Cisco CSR1000V、Cisco Catalyst 8000V、および Cisco ISRv ルータのライセンスの設定

Cisco CSR1000V、Cisco Catalyst 8000V、および Cisco サービス統合型仮想ルータ (ISRv) などの仮想ルータで 250 Mbps を超えるスループットが必要な場合は、次のいずれかの設定を実行して Call Home プロファイルを設定してから、他の手順を実行してスマートライセンスを設定します。

デフォルト設定

Cisco Catalyst 8000V 以外のプラットフォームの場合、次の Call Home の設定はデフォルト設定の一部です。この最小構成は、Smart Call Home トランスポートゲートウェイを使用するか、デバイスがクラウドホスト型 Cisco SSM サービスに到達する HTTPS プロキシを使用して、直接クラウドアクセスに適用できます。この設定が適用されているかどうかを確認するには、**show running-config all** コマンドを実行します。

```
call-home
  contact-email-addr sch-smart-licensing@cisco.com
  profile "CiscoTAC-1"
  active
  destination transport-method http
  destination address http https://tools.cisco.com/its/service/oddce/services/DDCEService
```

Cisco Catalyst 8000V プラットフォームの場合、次の Call Home の設定はデフォルト設定の一部です。

```
smart license url default
license smart transport smart
```

複数のインターフェイスを持つデバイスの設定

Cisco SSM ポータルに到達できる 2 つ以上のインターフェイスを設定するには、`ip http client source interface CLI` を実行して、デバイスがその特定のインターフェイスを使用して Cisco SSM ポータルに到達するようにします。

```
ip http client source-interface <interface-name> <===>
call-home
  contact-email-addr sch-smart-licensing@cisco.com
  profile "CiscoTAC-1"
  active
  destination transport-method http
  destination address http https://tools.cisco.com/its/service/oddce/services/DDCEService
```

DNS 解決のための Call Home の設定

DNS 解決のために Call Home プロファイルを設定するには、**http resolve-hostname ipv4-first** コマンドを実行して、デバイスが DNS 解決に IPv4 インターフェイスを使用し、Cisco SSM に到達するようにします。複数の IPv4 インターフェイスが存在する場合、DNS 解決が成功するま

で次々と試行され、成功した特定のインターフェイスが Cisco SSM に到達するために使用されます。

```
http resolve-hostname ipv4-first <===
  profile "CiscoTAC-1"
    active
    destination transport-method http
    destination address http https://tools.cisco.com/its/service/oddce/services/DDCEService
```



- (注) Cisco CSR1000V および Cisco ISRv デバイスの Call Home プロファイルの詳細については、「[Configuring Call Home Profile for Cisco CSR1000V](#)」を参照してください。



- (注) デバイスが自律モードからコントローラモードに切り替わり、再び自律モードに戻ったときに Smart Licensing を復元する方法については、「[Restore Smart Licensing and Smart License Reservation](#)」を参照してください。

Allow-Service

Cisco Smart Licensing ポータルへの接続に VPN0 ではなくサービス側インターフェイスを使用するように Call Home を設定する場合は、**allow-service** を設定する必要はありません。



- (注) サービス側のインターフェイスを使用することを推奨します。

Cisco Smart Licensing ポータルへの接続に VPN0 を使用する場合は、次のように **allow-service** を設定します。

```
allow-service http
```

Call Home の設定の確認

Call Home の設定を確認するには、`show call-home detail` コマンドを使用します。

```
router# show call-home detail
Profile Name: CiscoTAC-1
  Profile status: ACTIVE
  Profile mode: Full Reporting
  Reporting Data: Smart Call Home, Smart Licensing
  Preferred Message Format: xml
  Message Size Limit: 3145728 Bytes
  Transport Method: http
  HTTP address: https://tools.cisco.com/its/service/oddce/services/DDCEService
  Other address(es): default

Periodic configuration info message is scheduled every 17 day of the month at 14:07

Periodic inventory info message is scheduled every 17 day of the month at 13:52

Alert-group          Severity
```

```
-----  
crash                debugging  
inventory            normal  
  
Syslog-Pattern      Severity  
-----  
. *                  major
```

登録前のスループットとライセンスステータスの確認

```
router# show platform hardware throughput level  
The current throughput level is 250000 kb/s
```

```
router#show license status  
Smart Licensing is ENABLED  
Utility:  
  Status: DISABLED
```

```
Data Privacy:  
  Sending Hostname: yes  
  Callhome hostname privacy: DISABLED  
  Smart Licensing hostname privacy: DISABLED  
  Version privacy: DISABLED
```

```
Transport:  
  Type: Callhome
```

```
Registration:  
  Status: UNREGISTERED  
  Export-Controlled Functionality: NOT ALLOWED
```

```
License Authorization:  
  Status: No Licenses in Use
```

```
Export Authorization Key:  
  Features Authorized:  
<none>
```

ライセンスが未登録状態のときのスループットレベルは 250000 kb/s であることに注意してください。

登録後のスループットレベルとライセンスステータスの確認

```
router# show platform hardware throughput level  
The current throughput level is 200000000 kb/s
```

```
router#show license status  
Smart Licensing is ENABLED
```

```
Utility:  
  Status: DISABLED
```

```
Data Privacy:  
  Sending Hostname: yes  
  Callhome hostname privacy: DISABLED  
  Smart Licensing hostname privacy: DISABLED  
  Version privacy: DISABLED
```

```
Transport:  
  Type: Callhome
```

```
Registration:  
  Status: REGISTERED
```

```

Smart Account: InternalTestDemoAccount8.cisco.com
Virtual Account: RTP-CSR-DT-Prod
Export-Controlled Functionality: ALLOWED
Initial Registration: SUCCEEDED on May 19 04:49:46 2020 UTC
Last Renewal Attempt: None
Next Renewal Attempt: Nov 15 04:49:45 2020 UTC
Registration Expires: May 19 04:44:44 2021 UTC

```

```

License Authorization:
Status: AUTHORIZED on May 19 04:49:49 2020 UTC
Last Communication Attempt: SUCCEEDED on May 19 04:49:49 2020 UTC
Next Communication Attempt: Jun 18 04:49:49 2020 UTC
Communication Deadline: Aug 17 04:44:48 2020 UTC

```

```

Export Authorization Key:
Features Authorized:
<none>

```

ライセンスが登録済み状態になった後のスループットレベルは200000000 kb/sであることに注意してください。

ライセンス登録失敗時の設定出力

```

router# show license status
Smart Licensing is ENABLED

Utility:
Status: DISABLED

Data Privacy:
Sending Hostname: yes
Callhome hostname privacy: DISABLED
Smart Licensing hostname privacy: DISABLED
Version privacy: DISABLED

Transport:
Type: Callhome

Registration:
Status: REGISTERING - REGISTRATION IN PROGRESS
Export-Controlled Functionality: NOT ALLOWED
Initial Registration: FAILED on May 19 04:40:14 2020 UTC
Failure reason: Fail to send out Call Home HTTP message.
Next Registration Attempt: May 19 04:46:34 2020 UTC

License Authorization:
Status: No Licenses in Use

Export Authorization Key:
Features Authorized:
<none>

Miscellaneous:
Custom Id: <empty>

```



(注) 設定に失敗した場合は、まずデバイスから Cisco SSM ポータルに到達できるか、ライセンスが不足していないか、トークンとアカウントが有効かを確認します。

オンプレミス用 Call Home の設定の確認

```
router# show running config all
call-home
contact-email-addr sch-smart-licensing@cisco.com
profile "CiscoTAC-1"
  active
  destination transport-method http
  destination address http https://<on-prem-cssm-server>/path/to/http/service
```

手動または定期的な同期によってライセンス情報が更新されてクラウドに保存されるオンプレミスまたはサテライト CSSM の場合、宛先アドレス `http` CLI が対応するサテライト CSSM サービスを指している必要があります。

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。