

Cisco Smart Software Manager オンプレミス

(2020 年 8 月更新)

目次

Cisco スマートライセンスの概要.....	3
SSM オンプレミスの概要.....	4
SSM オンプレミス – 展開.....	5
SSM オンプレミス – システム要件.....	6
SSM オンプレミス – 拡張性.....	7
SSM オンプレミス – 通信.....	8
SSM オンプレミス – 証明書.....	8
SSM オンプレミスの管理 – オンプレミスのシェル.....	10
SSM オンプレミス – 高可用性.....	11
SSM オンプレミス – バックアップと復元.....	11
SSM オンプレミス – ソフトウェアのアップグレードとパッチ適用.....	12
SSM オンプレミスの管理者ワークスペース.....	13
SSM オンプレミス – 設定.....	13
SSM オンプレミス – アカウント.....	13
SSM オンプレミス – 登録.....	14
SSM オンプレミス – アカウントの同期.....	15
SSM オンプレミスの管理 – API ツールキットウィジェット.....	16
SSM オンプレミスの管理 – ネットワーキング.....	17
SSM オンプレミス – プロキシのサポート.....	17
SSM オンプレミス – サポート センター ウィジェット.....	17

SSM オンプレミス – セキュリティウィジェット	18
SSM オンプレミス管理 – ユーザ管理	18
SSM オンプレミス – ユーザウィジェット	18
SSM オンプレミス – ユーザ認証	19
SSM オンプレミス – アクセス管理ウィジェット	20
SSM オンプレミス – ライセンスワークスペース	20
SSM オンプレミス – 同期	21
SSM オンプレミスの運用 – ライセンスと製品の管理	21
シスコスマート対応製品	22
シスコスマート対応製品 – 通信	23
シスコスマート対応製品 – データプライバシー	25
シスコスマート対応製品 – 登録	25
シスコスマート対応製品 – コンプライアンス	27
シスコスマート対応製品 – アップグレード	27

Cisco スマートライセンスの概要

Q Cisco スマートアカウントとは何ですか。

A スマートアカウントはお客様が管理するデータリポジトリで、会社全体のシスコのソフトウェアライセンス、エンタイトルメント、製品インスタンスに対する包括的な可視性やアクセス制御を提供します。スマートアカウントを使用すると、シスコのソフトウェアライセンスとエンタイトルメントの保持、管理、変更を簡単に行うことができます。

Q Cisco バーチャルアカウントとは何ですか。

A スマートアカウント内の資産は、ライセンスや製品インスタンスを収容できるバーチャルアカウントと呼ばれるサブアカウントにグループ分けできます。Smart Software Manager でバーチャルアカウントを作成して、ライセンスを論理エンティティ毎にまとめることができます。

Q スマートアカウントをセットアップするにはどうすればよいですか。

A Cisco スマートアカウントを作成する方法は以下のとおりです。

- <https://software.cisco.com> で Cisco Software Central にアクセスします。
- [Get a Smart Account] を選択します。
- ご自分の情報を入力します。

Q スマートライセンスの詳細情報はどこで入手できますか。

A Cisco スマートライセンスの詳細については、[シスコスマートアカウント Web ページ](#)をご覧ください。

Q パートナー、ディストリビュータ向けのスマートライセンスやスマートアカウントに関する詳細情報はありますか。

A パートナー、ディストリビュータ向けの Cisco スマートライセンスやスマートアカウントに関する詳細については、[パートナーセントラルソフトウェアオペレーション Web ページ](#)をご覧ください。

SSM オンプレミスの概要

Q Cisco® Smart Software Manager オンプレミス ライセンス サーバとは何ですか。

A Cisco Smart Software Manager オンプレミス ライセンス サーバは、Cisco スマートライセンスのコンポーネントです。Cisco Smart Software Manager と連動してお客様の製品ライセンスをインテリジェントに管理するため、お客様が購入および使用しているシスコのライセンスをほぼリアルタイムで可視化したり、レポートを作成したりできます。セキュリティを重視し、Cisco.com にある Smart Software Manager を使用してインストールした機器を管理することを希望されないお客様のために、オンプレミス（お客様サイト）にインストールできる Smart Software Manager オンプレミス ライセンス サーバをご用意しています。デバイスまたはソフトウェア製品は Smart Software Manager オンプレミス ライセンス サーバに自動的に登録され、ライセンスの使用状況に関するレポートが作成されます。Smart Software Manager の複製のように動作しますが、データベースはお客様のネットワークにあるため、セキュリティが強化されます。スマートライセンスのオンプレミス ライセンス サーバには、Smart Software Manager 機能の一部が含まれており、動作するために Smart Software Manager と定期的に通信する必要があります。

Q Smart Software Manager を使用している場合も、オンプレミス ライセンス サーバが必要ですか。

A デバイスと製品から Cisco.com にある Smart Software Manager と直接通信する場合、オンプレミスのライセンス サーバ ソフトウェアは必要ありません。

Q お客様のシスコ製品が会社のポリシーなどの理由で Cisco Smart Software Manager と通信できない場合はどうすればよいですか。

A セキュリティ要件が厳しく、インターネットの直接接続で製品から（Smart Software Manager の）マスターライセンスデータベースにアクセスすることを望まれないお客様のために、Smart Software Manager オンプレミス ライセンス サーバでは、ライセンスの使用状況に関してセキュリティが高く、信頼できる単一の情報源をローカルで提供しています。オンプレミス ライセンス サーバは Smart Software Manager に接続し、オンデマンドやスケジュールに基づいて同期することができます。または、Smart Software Manager にはまったく接続せず、ファイルをアップロードおよびダウンロードしてそのデータベースと定期的に合わせ、ラ

イセンスのエンタイトルメントと使用状況を全体的に把握することもできます。

Q Smart Software Manager オンプレミス ライセンス サーバはどれくらいの費用がかかりますか。

A ソフトウェアは無料で利用でき、シスコのソフトウェアダウンロード Web ページからダウンロードできます。

Q Smart Software Manager オンプレミス ライセンス サーバのサポートを受けるにはどうすればよいですか。

A SSM オンプレミスは、Cisco TAC チームと Global License Office (GLO) によってサポートされています。

Q Smart Software Manager オンプレミス ライセンス サーバはどこからダウンロードできますか。

A Smart Software Manager オンプレミス ライセンス サーバは、無償で提供され、シスコのソフトウェアダウンロード Web ページからダウンロードできます。

SSM オンプレミス – 展開

Q 1つのスマートアカウントで複数の独立したSSM オンプレミス ライセンス サーバを使用できますか。

A はい。1つのスマートアカウントで、複数のローカルアカウントを含んだSSM オンプレミスの登録ができます。各ローカルアカウントは、スマートアカウント内の一意のバーチャルアカウントに関連付けられます。

Q 1つのSSM オンプレミス ライセンス サーバに複数のスマートアカウントを関連付けることができますか。

A はい。SSM オンプレミス ライセンス サーバは、任意の数の個別のスマートアカウントに関連付けることができます。各ローカルアカウントは、各スマートアカウント内の一意のバーチャルアカウントに関連付けられます。

Q 導入モデルとして「プロセス制御のPurdue リファレンスモデル」を使用しています。SSM オンプレミス ライセンス サーバでは、このモデルをサポートしていますか。

- A** はい。複数の SSM オンプレミス ライセンス サーバをそれぞれ異なるゾーンに展開できます。ゾーン 0 では、手動登録/同期を使用して、Cisco SSM クラウドと電子通信を行わなくてよいようにすることができます。

SSM オンプレミス—システム要件

- Q** 物理サーバに展開されている SSM オンプレミスを導入できますか。
- A** はい。ISO を CD に書き込み、MBR を使用して起動できます。
- Q** CCW から注文できるハードウェアサーバ (SSM オンプレミスインストール済み UCS) はありますか。
- A** いいえ。提供されていません。
- Q** 仮想サーバを使用して展開されている SSM オンプレミスを導入できますか。
- A** はい。VMware、VirtualBoxes などのソフトウェア仮想化パッケージを使用できます。
- Q** SSM オンプレミスはクラウドプラットフォームのようなサービスを使用して展開できますか。
- A** Amazon AWS を使用して SSM オンプレミスをテストしているため、問題がないと考えられます。Microsoft Azure についてはテストしていませんが、正常に動作すると考えられます。
- Q** 標準と STIG セキュリティプロファイルはインストール時にどのような違いがありますか。
- A** ほとんど同じですが、大きな違いは STIG ではシェルがオンプレミスのセキュアコンソールに制限されることです。ハードウェアベースの展開を行う場合、インストール後に USB ポートが制限されます。
- Q** STIG セキュリティプロファイルでシェルをオンプレミスコンソールに制限した場合、問題が発生したときのトラブルシューティングなどが制限されますか。
- A** 一部のユーザベースのトラブルシューティングは制限される可能性がありますが、オンプレミス ライセンス サーバに関連するシスコのサポートが妨げられることはありません。

Q 実際に STIG セキュリティプロファイルを使用する必要がありますか。

A はい。政府/自治体、軍事組織、銀行であれば、多くの場合、セキュリティポリシーを満たすためにこのプロファイルを使用する必要があります。

Q 一般に、展開にはハードウェアと仮想のどちらが使われていますか。

A シスコではどちらの方法もサポートしていますが、ほとんどのお客様は仮想オペレーション環境を使って展開しています。

SSM オンプレミスー拡張性

Q 現在、SSM オンプレミス ライセンスサーバではどのような拡張制限がありますか。

A これは環境によって異なります。回答のために、「製品」を任意の数の単一ライセンスタイプを使用している1つのシスコ製品と定義します。バージョン 8-202004 では、SSM オンプレミス ライセンスサーバで 300,000 個の「製品」をサポートでき、1つのローカルアカウント（Cisco バーチャルアカウント）で最大 25,000 個の「製品」をサポートできます。複数のローカルアカウントを Cisco スマートアカウントに登録すると、合計で 300,000 個の製品までサポートできます。

Q 「製品」の意味を例を挙げて説明してもらえますか。

A いくつか例をご紹介します。

製品	ライセンス	タイプ	「製品」の数
CSR1Kv	プラットフォームスループット	1	1
ワイヤレス LAN コントローラ	10,000 個の AP ライセンス	1	1
N9K	Advantage、NDB、セキュリティ	3	3

Q 今後、ネットワークの規模が増大すると予測しています。リソースのガイドラインにそのまま従うとよいでしょうか。これは、将来の拡張ニーズに対応していますか。

A 推奨設定は表をご参照ください。さらにメモリとコンピューティング (vCPU) は、パフォーマンス関連の問題が発生したときに後から追加できます。

	小規模	中規模	大規模	最大
製品	4,000	50,000	100,000	300,000
ハードディスク	200 GB	200 GB	200 GB	200 GB
メモリ	8 GB	8 GB	16 GB	16 GB
vCPU	2 vCPU	4 vCPU	6 vCPU	8 vCPU

SSM オンプレミスー通信

Q SSM オンプレミス ライセンス サーバではどのポートを使用しますか。

A SSM オンプレミスでは次のポートを使用します。

ポート	プロトコル	用途
8443	HTTPS	ユーザによるブラウザアクセス
80 443	HTTP HTTPS	製品に設定された「接続先 URL」に基づく製品の通信
5432	SSL	プライマリサービスノードとスタンバイサービスノード間の高可用性

Q SSM オンプレミス ライセンス サーバからシスコにトラフィックを送信できるようにファイアウォールルールを追加する必要があります。使用している URL を教えてください。

A SSM オンプレミスでは、次の 2 つのベース URL を使用してシスコと通信します。

URL	IPv4	IPv6	用途
https://cloudsso.cisco.com	地域ごと	地域ごとに可変	ローカルアカウントの作成に可変
https://swapi.cisco.com	146.112.5 9.25	2a04:e4c7:fffe::4	登録と同期

SSM オンプレミスー証明書

Q SSM オンプレミスには、Entrust、GoDaddy などの CA のリスト が事前にインス

トールされていますか。

A はい。オンプレミス ライセンス サーバには、CentOSの一部として提供される CA バンドルが設定されています。

Q プロキシ認証について、オンプレミスではBasic以外にどのようなプロトコルをサポートしていますか。NTLM/Negotiateはサポートしていますか。

A Basicのみです。NTLMv2 についてはお客様の要望を把握するためにバックログに記録していますが、現在のところ、追加予定はありません。

Q オンプレミス ライセンス サーバに登録される証明書の内容はどのように管理されますか。

A オンプレミス ライセンス サーバに必要なすべての証明書は、最初の登録プロセス中に取得され、その後の同期で更新されます。

Q 証明書の有効期間はどれくらいですか。

A シスコでは、有効期間が 365 日の証明書を作成します。同期するたびに証明書の有効期間は 365 日にリセット（延長）されます。

Q オンプレミス ライセンス サーバで年次更新が必要な場合、ネットワークデバイスの登録済み証明書はどうなりますか。

A 製品のオンプレミス ライセンス サーバへの登録を更新したときに、IDCERT は自動的に更新されます。

Q ネットワークデバイスが証明書の更新時にアクセスできない場合はどうなりますか。

A 製品の次回のチェックイン時に、更新された IDCERT 証明書を受け取ります。製品の IDCERT の有効期間を超過しない限り、問題はありません。有効期間を超過すると、製品は「未登録」状態になり、再登録が必要になります。

Q 証明書は交換時に失効しますか。

A いいえ。

Q サーバでは、登録済み証明書の失効リスト（CRL または OCSP）を提供していますか。

A いいえ。

Q ネットワークデバイスが使用停止になると、サーバ (CA) によって証明書の失効が行われますか。

A 製品で使用されている IDCERT は、その製品とその IDCERT を作成した特定のオンプレミス ライセンス サーバに対してのみ有効です。製品が登録解除される場合、製品とオンプレミス ライセンス サーバの両方で IDCERT を信頼ストアから削除するため、使用できなくなります。

Q Cisco スマートライセンスを使用するために証明書を追加する必要がありますか。

A スマートライセンスをサポートしているシスコ製品には、その証明書がすでにインストールされています。

Q Cisco スマートライセンスのルート CA はどこからダウンロードできますか。

A <http://www.cisco.com/security/pki/certs/clrca.cer>

SSM オンプレミスの管理-オンプレミスのシェル

Q SSM オンプレミスのセキュアシェルとは何ですか。

A オンプレミス ライセンス サーバの管理に関連する主要な機能のほとんどは、ホスト OS で処理されます。具体的には、バックアップ/復元、アップグレード、HA などがあります。

Q SSM オンプレミスのセキュアシェルで、LDAP、TACACS などの外部認証を使用する方法はありますか。

A いいえ。ホスト OS シェル (管理者) では 1 人のユーザのみがサポートされています。

Q ホスト OS シェルのユーザ名を削除、無効化、または変更する方法はありますか。また、ユーザを追加する方法はありますか。

A いいえ。オンプレミス ライセンス サーバは汎用サーバではありません。主な機能はシェルアクセスに依存し、「*admin*」のユーザ名に関連付けられています。このユーザを変更すると、サーバが正常に機能しなくなります。

SSM オンプレミス – 高可用性

Q SSM オンプレミス ライセンス サーバは高可用性をサポートしていますか。

A はい。高可用性は2ノードのアクティブ/スタンバイ構成でサポートされています。

Q 多くのユーザは可用性確保の方式としてどのような方式にしていますか。プライマリ/スタンバイ? アクティブ/アクティブ?

A SSM オンプレミスではアクティブ/スタンバイの高可用性のみを提供します。両方のサービスノードが仮想 IP と同じサブネット上にある必要があります。

Q SSM オンプレミスの HA を構成するには、いくつの IP が必要ですか。

A 各サービスノードに1つと仮想 IP (VIP) に1つで、合計3つの IP が必要です。

Q 3つの IP のうち、どれを使用しますか。

A ユーザインターフェイスと製品登録にはVIPのみを使用してください。実際には、スタンバイノードのサービスはダウン状態のままで、SSHのみが使用可能になります。

Q ディザスタリカバリ (DR) をサポートしていますか。つまり別のデータセンターに2番目のオンプレミスライセンスサーバ (複製) を展開することができますか。

A いいえ。ただし、デバイスの接続先 URL に FQDN を使用している場合、サイトの損失が発生したときに新しいオンプレミスライセンスサーバを2番目のサイトに展開し、バックアップファイルを使用して復元し、新しいサーバを参照するように DNS サーバを更新することができます。

SSM オンプレミス – バックアップと復元

Q Cisco SSM は通常、どのような方法でバックアップされますか。

A バックアップは利用可能です (オンプレミスシェルのドキュメントを参照してください)。これは自動的に行われず、シェルコマンドを使用して手動で実行する必要があります。VM のスナップショットもサポートされています。

Q 一般に、SSM オンプレミス ライセンス サーバはどのようにバックアップされていますか。

A お客様によって異なります。VMを使用している多くの組織では、スナップショットプロセスがすでに導入されているため、既存のスナップショット手順を使用しています。ほとんどのお客様は、オンプレミスのシェルを使用してオンプレミスライセンスサーバをバックアップしています。

Q **SSM オンプレミス ライセンス サーバをバックアップするにはどうすればよいですか。**

A バックアッププロセスは、SSH ログインして SSM オンプレミスのセキュアシェルで実行します。

SSM オンプレミスソフトウェアのアップグレードとパッチ適用

Q **ソフトウェアのパッチ適用は、SSM オンプレミス ライセンス サーバではどのように処理されますか。**

A アップグレードパッチは、シスコのソフトウェアダウンロードページに新しいビルドが掲載されるたびに提供されます。アップグレードプロセスは、SSH ログインして SSM オンプレミスのセキュアシェルで実行します。

Q **SSM オンプレミス ライセンス サーバのバージョンが古くなりすぎると、機能しなくなりますか。**

A オンプレミスのどのバージョンでもパッチを適用して、利用可能な最新バージョンにすることができます。シスコでは、四半期ごとにセキュリティ、バグ修正、新機能をリリースします。最新の状態に維持することをお勧めしますが、特定のバージョンの使用期間に制限はありません。

Q **SSM オンプレミスの新しいバージョンはどれくらいの頻度でリリースされますか。**

A シスコでは、四半期ごとに新しいビルドをリリースします。新しいビルドには、セキュリティ修正、バグ修正、必要に応じて新機能が含まれます。

Q **懸念している共通脆弱性識別子 (CVE) が検出されました。この CVE 用のパッチを入手することはできますか。**

A CVE の Critical (危険) と High (高) については、四半期ごとのビルドで対応します。

Q 次回のビルドまで待ちたくありません。bash にアクセスしてインターネットから RPM をダウンロードできます。自分でパッチを適用できますか。

A いいえ、それはサポートされていません。SSM オンプレミス アプリケーションには、RMS の特定のバージョンにおけるハード依存があります。更新すると、サーバが動作しなくなる可能性があります。さらに、SSM オンプレミスサーバに自分でパッチを適用する、または修正を加えると、ソフトウェアのサポートが対象外になります。そのため、自分でできるとしてもしないことをお勧めします。

SSM オンプレミスの管理者ワークスペース

SSM オンプレミス—設定

記載なし

SSM オンプレミス—アカウント

Q ネットワークの規模と使用している製品の種類を考慮すると、アカウントをセットアップするための最適なアプローチはどのようなもののでしょうか。

A 一般に、作成するローカルアカウントの数（それぞれがシスコで一意的なバーチャルアカウントにリンクされる）は、以下に基づいて設定されます。

- デバイスの数：ローカルアカウントごとに最大 25,000
- 一意的なアクセス権を必要とする個別のネットワークチームの数

Q アカウントは最小限にするとよいですか。アクセス、音声、バックボーン、データセンターなどの「分野」ごとにアカウントが必要ですか。バックエンドのレポート作成、インポート、一般的な管理タスクにはどのような方法が最適ですか。

A 小規模なネットワーク管理チームであるか、チームが特定の分野の技術を専門としているのでない限り、正常に機能しない可能性があります。そのため、異なるアクセスレベルを必要とする個別のチームの数を検討することをお勧めします。その後、ニーズに基づいてローカルアカウントを作成してください。

SSM オンプレミス - 登録

Q Smart Software Manager オンプレミス ライセンス サーバを登録するにはどうすればよいですか。

A この登録は、ライセンスの使用状況に関するレポートを作成するためにオンプレミス ライセンス サーバに登録する必要がある製品インスタンスとは異なります。

Q 登録時に何が行われますか。

A オンプレミス ライセンス サーバと Smart Software Manager の登録は、暗号化された Hyper Text Transfer Protocol (HTTPS) を使用して行われます。このプロセスは、オンプレミスのサーバから Cisco Smart Software Manager のクラウドライセンスサーバに登録要求を送信すると開始されます。シスコではその要求を検証し、ライセンスデータと、今後の通信に必要な暗号キーを含んだ登録応答ファイルを返します。

Q ローカルアカウントとは何ですか。また、Cisco スマートアカウントとはどのように違いますか。

A 登録すると、SSM オンプレミスと Cisco Smart Software Manager のバーチャルアカウントが関連付けられます。お客様のライセンスは、「ローカルアカウント」という形で SSM オンプレミスに表示されます。複数の Cisco バーチャルアカウントに登録でき、各バーチャルアカウントは一意的ローカルアカウントに関連付けられます。

Q ローカルアカウントは Cisco バーチャルアカウントですか。

A ローカルアカウントはライセンスと製品の使用状況に関連しているため、そのように考えることができます。ただし、ローカルアカウントには、サブアカウントとしてもう1つのレイヤ（ローカルバーチャルアカウントと呼ばれる）を作成する機能など、いくつかの付加的な機能があります。

Q ローカルバーチャルアカウントとは何ですか。

A ローカルアカウントでは、SSM オンプレミスのアカウント階層としてもう1つのレイヤを作成できます。シスコには、複数のバーチャルアカウントを作成して製品とライセンスをグループ化できるスマートアカウントがあります。バーチャルアカウントをオンプレミスに関連付けると、さらにサブアカウントのレイヤを作成できます。つまり、SA -> (VA===LA) -> LVA です。

Q Cisco スマートアカウントでローカルバーチャルアカウントを表示および管理できますか。

A いいえ。プライバシー上の理由から、ローカルバーチャルアカウントの情報はシスコに共有されません。代わりに、すべてのライセンスと製品の使用状況が集約され、合計として送信されます。これにより、政府/自治体やセキュリティの厳しいその他の企業では、シスコとの関連性を共有することなく機器を展開できます。

Q Smart Software Manager へのオンプレミスライセンスサーバの登録が完了するまでどれくらいかかりますか。

A 以前は、シスコの証明書に手動で署名する必要があったため、Smart Software Manager へのオンプレミスライセンスサーバの登録が完了するまで 48 時間かかっていました。オンプレミスライセンスサーバの最新リリースでは、この制約がなくなったため、登録は送信してから数秒以内に完了します。ただし、このサポートは製品のスマートエージェントのバージョン1.4以降のみを対象としているため、1.3以前の製品をオンプレミスライセンスサーバに登録すると CSSMとの最初の同期に 48 時間待つ必要があります。

Q 隔離されたテストラボで SSM オンプレミスライセンスサーバを検証する必要があります。ラボが（設計上）インターネットにアクセスできないことを考えると、最善の方法は何でしょうか。

A SSM オンプレミスでは、手動登録して同期する方法をサポートしています。この方法では、オンプレミスサーバをシスコにネットワーク接続する必要はありません。ファイル転送で対応できます。

SSM オンプレミス—アカウントの同期

Q SSL インターセプトの問題で同期ができません。Cisco SSM の信頼できる証明書ストアに独自の証明書を追加することはできますか。

A これはロードマップ上にあります。

Q 標準同期と完全同期の違いは何ですか。

A 完全同期は、シスコがクロックシフトを検出した場合、またはオンプレミスサーバ

とシスコでライセンスと使用状況が異なることをお客様が確認した場合に使用します。完全同期では、製品、ライセンス、使用データのすべてが更新されます。

Q **.iso から新たに再構築して完全同期を行うのではなく、バックアップから復元することにはどのような利点がありますか。**

A バックアップには、製品の検証に使用された製品証明書情報が含まれていません。オンプレミスの新しいインスタンスを展開すると、この情報が失われるため、オンプレミスライセンスサーバに関連付けられているすべての製品を再登録する必要があります。

Q **SSM オンプレミス を Cisco バーチャルアカウントに登録する際に、SSM オンプレミスのローカルアカウント名とは異なる名前を使用しましたが、これを一致するように変更したいと考えています。SSM オンプレミスのローカルアカウントと一致するように Cisco バーチャルアカウントの名前を変更した場合、同期されますか。**

A SSM オンプレミスのアカウントは、名前ではなく内部の ID 番号で Cisco バーチャルアカウントに関連付けられます。このため、Cisco バーチャルアカウントの名前を変更しても同期に影響はありません。

SSM オンプレミスの管理-API ツールキットウィジェット

Q **SSM オンプレミスで使用できる API はありますか。**

A はい。API の最新リストとドキュメントについては、SSM オンプレミスのユーザガイドを参照してください。

Q **シスコには、CSSM と連携するための同様の API がありますか。**

A はい。シスコクラウドライセンスサーバの API の最新リストとドキュメントについては、
<https://anypoint.mulesoft.com/apiplatform/apx/#/portals/organizations/1c92147b-332d-4f44-8c0e-ad3997b5e06d/apis/5418104/versions/> [英語] をご覧ください。

Q **合理化と効率化のために他のユーザは API をどのように使用していますか。**

A 一般に、SSM オンプレミスの API は製品のオーケストレーションに使用されています。

Q SSM オンプレミスの API を使用してシステムをモニタリングできますか。たとえば、通常、企業には、SSM オンプレミスにある Web GUI を定期的にポーリングして応答があることを確認し、数回連続して失敗したときに運用チームに電子メールを送信する機能があります。

A 現時点では、システムの全体的な正常性を確認するための API はありません。基本的な可用性については、API ツールキットを有効にして、定期的に "get token" API を呼び出し、トークンが返されることを確認するという方法があります。ただし、システムの使用状況を確認するには、管理者ワークスペースにログインして手動で確認するしかありません。

SSM オンプレミスの管理 – ネットワーキング

SSM オンプレミス – プロキシのサポート

Q プロキシを設定するときに、HTTP または HTTPS を入力する必要はなく、FQDN とポートを入力するだけでよいですか。

A いいえ。接続タイプを指定するために http または https を入力する必要があります。

Q SSM オンプレミスでは、プロキシにどのような接続タイプを使用しますか。HTTP GET または HTTP CONNECT ですか。

A HTTP と HTTPS に HTTP CONNECT を使用します。

Q オンプレミスでは、接続しているプロキシサーバの証明書を検証しますか。

A はい。プロキシサーバが接続先のサーバであることを証明書が示している必要があります。そうでない場合、接続は失敗します。簡単に言うと、証明書内の名前が URL にある名前と同一である必要があります。

SSM オンプレミス – サポートセンターウィジェット

記載なし

SSM オンプレミス–セキュリティウィジェット

記載なし

SSM オンプレミス管理–ユーザ管理

SSM オンプレミス–ユーザウィジェット

Q SSM オンプレミス ライセンス サーバでは、ユーザがどのように認証されますか。

A オンプレミスでは2つの認証方式を使用できます。ローカルと、必要に応じてフェデレーテッド アイデンティティ サービスを利用できます。ローカル認証は常に使用でき、設定されている他の認証システムよりも優先されます。

Q SSM オンプレミス ライセンス サーバでは、フェデレーテッド アイデンティティ サービスをサポートしていますか。

A LDAP、Active Directory、Active Directory フェデレーションサービスをサポートしています。

Q LDAP グループは使用できますか。

A はい。LDAP グループは使用できます。現時点では、最初の 1,000 グループのみを使用できます。

Q SSM オンプレミス ライセンス サーバのユーザアカウントは、ユーザの CCO アカウントと同じですか、それとも何らかの方法で CCO ID に関連付けられていますか。

A いいえ。SSM オンプレミス ライセンス サーバのユーザは CCO に関連付けられていません。

Q CSSM オンプレミスと CSSM クラウドの間でユーザは同期されますか。

A いいえ。プライバシーと GDPR の理由から、ユーザ情報はシスコに送信されません。

Q CSSM クラウドにログインしたときのアカウント管理者は、LDAP 統合を使用してローカルの CSSM オンプレミスにログインしたときと異なりますか。

A オンプレミス ライセンス サーバにログインしているユーザには、スマートアカウントの一部の情報（具体的にはオンプレミス ライセンス サーバと、そのサーバに関連付けられている Cisco バーチャルアカウントの間で共有されているライセンスと製品）が表示されます。システムユーザに CCOid は必要なく、スマートアカウントへのアクセスも必要ありません。ローカルアカウントの登録または同期を実行するシステム管理者またはシステムオペレータにのみ、スマートアカウントへアクセスする CCOid が必要です。

SSM オンプレミスユーザ認証

Q SSM オンプレミス ライセンス サーバでは、ライセンスと製品の管理にどのようなロールを使用できますか。

A SSM オンプレミス ライセンス サーバには、スマートアカウント管理者、スマートアカウントユーザ、バーチャルアカウント管理者、バーチャルアカウントユーザの 4 つのライセンスロールがあります。これらのロールをシステムユーザごとに設定し、ローカルアカウントやローカルバーチャルアカウントへのアクセスを制御できます。

Q SSM オンプレミス ライセンス サーバの管理に使用できるロールは何ですか。

A ユーザがオンプレミス ライセンス サーバにアクセスできるようにするにはロールを割り当てる必要があります。割り当てられたロールベース アクセス コントロール (RBAC) によって、ライセンスの管理や使用に関する権限が決まります。

Q ユーザ認証はどのように処理されますか。CSSM によって行われますか。ユーザのアクセスロールに基づいて行われますか。

A SSM オンプレミス ライセンス サーバには、システム管理者とシステムオペレータの 2 つの特権ロールがあります。

- システム管理者： サーバとすべての設定にフルアクセスできます。

- システムオペレータ：サーバにはフルアクセスできますが、サーバの設定を変更することはできません。

SSM オンプレミス-アクセス管理ウィジェット

- Q** 複数の LDAP グループはどのように使用しますか。たとえば、管理者用の LDAP グループと通常のユーザ用の LDAP グループが別々に必要な場合はどうなりますか。
- A** ライセンスロール（ローカルアカウント管理者/ユーザやローカルバーチャルアカウント管理者/ユーザ）がサポートされているため、複数の LDAP グループに個別に割り当てることができます。
- Q** 特権ロール（システム管理者/オペレータ）についてはどうですか。
- A** 特権ロール（システム管理者/オペレータ）は現在サポートされていません。
- Q** LDAP ユーザをロールに自動的にマッピングするにはどうすればよいですか。
- A** 自動マッピングはサポートされていません。
- Q** LDAP グループを Cisco バーチャルアカウントにマッピングするか、Cisco SSM サーバを管理するロールにマッピングするか、または両方にマッピングするか、どのように判断するとよいですか。LDAP ユーザをロールに自動的にマッピングするにはどうすればよいですか。
- A** スマートアカウントのユーザロールは、オンプレミスライセンスサーバと関連付けられたり、交換されたりしません。これらは別々に管理されます。

SSM オンプレミス-ライセンスワークスペース

- Q** ソフトウェアを展開したら、SSM オンプレミスサーバはすぐに使用できますか。
- A** いいえ、まだ使用できません。オンプレミスのライセンスサーバソフトウェアを Cisco.com からダウンロードしてインストールした後に、そのソフトウェアを Smart Software Manager に登録して、ライセンス情報の同期時にセキュア通信を確立できるように設定する必要があります。これを行うには、管理者ワークスペースにログインし、アカウントウィジェットを使用してアカウントを作成します。

SSM オンプレミスー同期

Q オンプレミス ライセンス サーバは、**Smart Software Manager** との同期をどのように維持しますか。

A オンプレミス ライセンス サーバには、製品またはプラットフォームから報告されたライセンスの最新の使用状況が保持されています。Cisco Commerce からシスコ製品を購入すると、その情報は **Smart Software Manager** に登録されるため、**Smart Software Manager** のデータベースには最新のライセンス エンタイトルメント情報が保持されます。最新のライセンスの使用状況とエンタイトルメント情報を取得するために、オンプレミス ライセンス サーバは少なくとも 30 日ごとに **Smart Software Manager** と同期することを推奨します。

Q オンプレミス ライセンス サーバのローカルアカウントを **Smart Software Manager** と同期させないとどうなりますか。

A **Smart Software Manager** と同期していない期間が 31 日を超えている **Smart Software Manager** オンプレミス ライセンス サーバのローカルアカウントは、期限切れのアラート (32 ~ 364 日目) を受け取ります。オンプレミス ライセンス サーバは、機能 (製品登録の受付、承認更新の対応、シスコとの同期) を継続します。同期されていないまま 365 日経過すると、署名証明書は期限切れになり、Cisco **Smart Software Manager** から削除されます。オンプレミス ライセンス サーバのアカウントを復元するには、**CSSM** およびオンプレミス ライセンス サーバの管理ポータル の両方からアカウントを削除し、**Smart Software Manager** に新しいアカウントを再登録し、以前の製品インスタンスを再登録する必要があります。

SSM オンプレミスの運用ーライセンスと製品の管理

Q **SSM** オンプレミス ライセンス サーバを使用中、ライセンスの使用状況をどのように確認できますか。

A すべてのライセンス状態の真の情報はクラウドベースの **Smart Software Manager** とお客様の Cisco スマートアカウントが保持していますが、お客様は **Smart Software Manager** オンプレミス ライセンス サーバで直接ローカル情報を確認できます。同期スケジュールによっては、オンプレミス ライセンス サーバに **Smart Software Manager** の最新のエンタイトルメント情報が反映されていない場合があ

ります。ただし、オンプレミス ライセンス サーバには Smart Software Manager と同じユーザーインターフェイスが使用されており、お客様はそのインターフェイスを使用してローカルのソフトウェア使用状況とローカルのライセンスコンプライアンス状況を確認することができます。

Q SSM オンプレミス ライセンス サーバを使用中、ライセンスの使用状況をどのようにリアルタイムで確認できますか。

A すべてのライセンス状態の真の情報はクラウドベースの Smart Software Manager とお客様の Cisco スマートアカウントが保持していますが、お客様は Smart Software Manager オンプレミス ライセンス サーバで直接ローカル情報を確認できます。同期スケジュールによっては、オンプレミス ライセンス サーバに Smart Software Manager の最新のエンタイトルメント情報が反映されていない場合があります。ただし、オンプレミス ライセンス サーバには Smart Software Manager と同じユーザーインターフェイスが使用されており、お客様はそのインターフェイスを使用してローカルのソフトウェア使用状況とローカルのライセンスコンプライアンス状況を確認することができます。

シスコスマート対応製品

Q 従来の製品、ハイブリッド製品、スマート製品とはどのようなものですか。

A 従来の製品では、スマート ライセンス 方式をサポートしておらず、引き続き既存のライセンス方法 (RTU、PAK など) を使用します。ハイブリッドでは、設定コマンドを使用してスマートライセンスを使用できます。

Q シスコ製品がスマートライセンスに対応しているかどうかを確認するにはどうすればよいですか。

A シスコパートナー、シスコアカウントチームにお問い合わせください。また、スマート対応製品ファミリー (Smart Enabled Product Families) Web ページでシスコ製品の詳細をご確認ください。

Q ハイブリッド製品を所有しており、スマートライセンスを使用したいと考えています。新しいライセンスを購入する必要がありますか。

A いいえ。DLC(Device Led Conversion: **機器先行変換**) プロセスを使用して、従来のラ

イセンスを変換できます。

Q **DLCに関する詳細情報はどこで入手できますか。**

A https://www.cisco.com/c/ja_jp/td/docs/ios-xml/ios/smart-licensing/qsg/b_Smart_Licensing_QuickStart/b_Smart_Licensing_QuickStart_chapter_01_1.html など、製品のマニュアルをご覧ください。

シスコスマート対応製品 – 通信

Q **シスコ製品ではどのようにしてライセンスの使用状況をシスコに報告しますか。**

A シスコ製品では、Smart Call Home サーバまたは Smart Transport サーバを使用して HTTPS で使用状況の情報を送信します。Smart Transport は新しい方法ですが、Smart Call Home では Smart Transport で現在提供されていない機能を提供していません。また、Smart Transport は一部の製品でまだご利用いただけません。

Q **シスコ製品をシスコまたは Cisco オンプレミス ライセンス サーバに登録すると、どのような情報が交換されますか。**

A デバイスの exec コマンドでトークンを入力すると、トークン文字列がデバイスからオンプレミスライセンスサーバに送信されます。サーバではトークンが存在するかどうかを検索し、見つかった場合、トークンの有効期限が切れていないか、失効していないか、削除されていないかを確認します。トークンが存在し、有効である場合、サーバでは IDCERT (X509 証明書) を作成し、デバイスに送信します。デバイスでは IDCERT が正規の Cisco ライセンスサーバによって署名されていることを確認した後、オンプレミスライセンスサーバとの通信に IDCERT を使用します。

Q **Smart Call Home と Call Home の違いは何ですか。**

A Smart Call Home と Call Home の違いはわかりにくい場合があります。一般にソリューション全体を総称して Smart Call Home と呼んでいます。製品に含まれる機能を Call Home、バックエンドサーバを Smart Call Home と呼んでいます。

Q **シスコ製品とオンプレミス ライセンス サーバの通信は、Smart Software Manager と比べて違いがありますか。**

A オンプレミスライセンスサーバと通信していても、Smart Software Manager と通信していても、製品登録とライセンスの使用状況レポートはまったく同じです。製品設定に変更が必要なのは、ターゲット IP アドレスを Smart Software Manager

ではなく、オンプレミスライセンスサーバに設定することだけです。

Q Smart Transport とは何ですか。

A Cisco Smart Transport は、製品ライセンスの使用状況をシスコに送信する新しい方法です。一部のお客様（軍事組織）が Smart Call Home の設定を許可しないポリシーを適用しているため、Smart Transport を導入しました。Smart Call Home の設定またはトランスポートを使用せずに、スマートライセンスのメッセージをシスコに送信するために新しい方法が必要でした。

Q Smart Call Home と Smart Transport の違いは何ですか。

A 主な違いは、使用されているトランスポート エンコーディングと API ゲートウェイです。

	API ゲートウェイ	アクセスポイント	プロトコル
Smart Call Home	tools.cisoc.ocm	地域ごとに可変	HTTP/HTTPS (SOAP)
Smart Transport	smartreceiver.cisco.com	米国	HTTPS (json)

さらに、次のような製品固有の機能があります。

	製品サポート	データプライバシー	VRF サポート	プロキシサポート
Smart Call Home	すべて (デフォルトで有効)	○	○	○
Smart Transport	一部	○	×	○

Q 一般に、Smart Call Home と Smart Transport のどちらが使用されていますか。

A ほとんどのお客様は、幅広い製品サポート、管理 VRF のサポート、ファイアウォールの影響の簡素化、設定の標準化などの理由で Smart Call Home の使用を継続しています。

Q Smart Transport をサポートしている製品のリストはありますか。

A 現在はありますが、スマートエージェントチームに依頼しています。提供可能

になりましたら、製品機能ページ

(<https://www.cisco.com/c/en/us/products/software/smart-accounts/smart-licensing-feature-roadmap-comparison-table.html>) に掲載します。

- Q Smart Call Home や Smart Transport を使用してシスコデバイスに接続できますか。**
- A** いいえ。すべての通信は一方向で、常にデバイスから開始され、シスコのバックエンドに送信します。
- Q デバイスや製品との通信は暗号化されていますか。**
- A** はい。製品では HTTP または HTTPS を使用して、ライセンスの使用状況をシスコに送信します。HTTP (クリアテキスト) と HTTPS (暗号化) のどちらが使用されるかは、「指定 URL」の設定に基づきます。

シスコスマート対応製品 – データプライバシー

- Q シスコに送信される情報 (たとえば、ホスト名) をユーザが制限することはできますか。**
- A** シスコでは、ライセンスを付与するためにこの情報を必要としているのではなく、お客様が製品ライセンスの使用状況を管理するのを支援するためにこの情報を使用します。ほとんどの製品では、送信情報から IP アドレスなどのデータを削除して、お客様のプライバシーを保護するデータプライバシー設定を提供しています。
- Q デバイスのシリアル番号ではなくホスト名を確認したいのですが、会社のポリシーでシスコへの送信が許可されていません。他に方法はありますか。**
- A** 最も簡単な方法は、SSM オンプレミスを使用して、製品からホスト名や IP などを送信するけれども、シスコに転送しないようにオンプレミスサーバを設定することです。こうすることで、両方の長所を利用できます。

シスコスマート対応製品 – 登録

- Q シスコ製品を使用する前に登録する必要がありますか。**
- A** はい。ライセンスの使用状況を報告できるようにするには、シスコ製品を登録する必要があります。登録によって、製品インスタンスが属するスマートアカウント

トとバーチャルアカウントが「トークン」の使用により特定され、その間にセキュリティの高い HTTPS 通信チャネルが確立されます。

Q 登録するシスコ製品ごとに固有のトークンが必要ですか。

A いいえ。トークンは、作成したバーチャルアカウントに対して固有になります。製品または製品ファミリに固有ではありません。1つのトークンを必要な回数だけ、必要な数の製品に使用できます。

Q トークンが期限切れ、または失効になったらどうなりますか。

A トークンはシスコ製品に保存されず、「EXEC レベル」で使用されて登録プロセスの一部として送信されます。登録が完了すると、トークンは製品で使用されなくなります。

Q 個別に登録する必要のないシスコデバイスがありますか。たとえば、各ワイヤレスアクセスポイントには個別のライセンスがありますか。それとも WLC だけですか。

A アクセスポイントなどの製品は、シスコまたはオンプレミスに直接登録されず、コントローラ（この場合は WLC）が登録され、使用中のライセンス（アクセスポイント）の数が報告されます。

Q シスコのクラウドライセンスサーバへの登録とオンプレミスライセンスサーバへの登録の違いは何ですか。

A シスコ製品は、シスコに直接通信するように事前設定されています。オンプレミスライセンスサーバを使用している場合は、「接続先 URL」を変更する必要があります。たとえば、CSR の設定は次のようになります。

```
conf t
call-home
  profile CiscoTAC-1
  no destination address http
  https://tools.cisco.com/its/service/oddce/services/DDCEService
  destination address http
  https://<ip>:443/Transportgateway/services/DeviceRequestHandler
```

Q 一般的に、SSM オンプレミスの IP アドレスを使用して製品を設定していますか。それとも FQDN を使用していますか。

A 当社で確認した製品設定のほとんどでは、IPアドレスが使用されています。ただし、デュアルスタック (IPv4/IPv6) と災害対策については、FQDN を使用する必要があります。

Q **SSM オンプレミスに製品を登録するために、他に製品設定は必要ですか。**

A はい。SLA-TrustPoint の失効チェックを無効にする必要があります。たとえば、CSR の設定は次のようになります。

```
conf t
crypto pki trustpoint SLA-TrustPoint
enrollment terminal
revocation-check none
```

シスコスマート対応製品 – コンプライアンス

Q **製品が登録されていない場合やコンプライアンス違反がある場合はどうなりますか。**

A スマートライセンスでは、機能の制約を推奨していません。ライセンスの有効性に基づいて、コンプライアンスの範囲内かどうかを報告することだけを推奨しています。ライセンスの不足が通知された場合の製品の動作は製品によって異なり、プロダクトマネージャから回答を得る必要があります。また、スマート対応製品ファミリ (Smart Enabled Product Families) Web ページで該当するシスコ製品の詳細を確認することをお勧めします。

シスコスマート対応製品 – アップグレード

Q **現在、従来のライセンス (PAK、RTU など) を使用しているデバイスがあります。これらのライセンスはどのようにスマートアカウントに移行されますか。**

A 製品をスマートライセンス対応バージョンにアップグレードすると、従来のライセンスをスマートライセンスに変換できるようになります。最初に製品を登録し、「DLC(Device Led Conversion)」を使用する必要があります。IOS では "license smart conversion start" です。これにより、「同等の」ライセンスがバーチャルアカウントに振り込まれます。

Q RTU ライセンスをスマートライセンスに変換すると、RTU は破棄されますか。戻す方法がありますか。

A スマートライセンスをサポートしていないバージョンに製品のソフトウェアをダウングレードすると、以前使用していた従来のライセンスが使用されます。製品では変換の情報を保持するため、後でスマートのみのバージョンにアップグレードする場合などに、DLC プロセスを再度実行する必要はありません。