



Smart Software Manager オンプレミス ユーザガイド

バージョン 8 リリース 202006

初版：01/16/2016

最終変更日：2020/7/14

米国本社

Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Drive
San Jose, CA 95134-1706
USA

<http://www.cisco.com/jp>

Tel：408 526-4000

800 553-NETS (6387)

Fax：408 527-0883



このマニュアルに記載されている仕様および製品に関する情報は、予告なしに変更されることがあります。このマニュアルに記載されている表現、情報、および推奨事項は、すべて正確であると考えていますが、明示的であれ黙示的であれ、一切の保証の責任を負わないものとします。このマニュアルに記載されている製品の使用は、すべてユーザ側の責任となります。

対象製品のソフトウェアライセンスおよび限定保証は、製品に添付された『**Information Packet**』に記載されています。添付されていない場合には、代理店にご連絡ください。

シスコが導入する TCP ヘッダー圧縮は、カリフォルニア大学バークレー校 (UCB) により、UNIX オペレーティングシステムの UCB パブリック ドメイン バージョンの一部として開発されたプログラムを適応したものです。 **All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.**

ここに記載されている他のいかなる保証にもよらず、各社のすべてのマニュアルおよびソフトウェアは、障害も含めて「現状のまま」として提供されます。シスコおよび上記代理店は、商品性、特定目的適合、および非侵害の保証、もしくは取り引き、使用、または商慣行から発生する保証を含み、これらに限定することなく、明示または黙示のすべての保証を放棄します。

いかなる場合においても、シスコおよびその代理店は、このマニュアルに適用できるまたは適用できないことによって、発生する利益の損失やデータの損傷をはじめとする、間接的、派生的、偶発的、あるいは特殊な損害について、あらゆる可能性がシスコおよびその代理店に知らされていても、それらに対する責任を一切負わないものとします。

このマニュアルで使用している IP アドレスおよび電話番号は、実際のアドレスおよび電話番号を示すものではありません。マニュアル内の例、コマンド出力、ネットワークポロジ図とその他の図は、説明のみを目的として使用されています。説明の中に実際の IP アドレスおよび電話番号が使用されていたとしても、それは意図的なものではなく、偶然の一致によるものです。

Cisco およびシスコのロゴは、シスコまたはその関連会社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。シスコの商標の一覧は <http://www.cisco.com/jp/go/trademarks> でご確認ください。記載されているサードパーティの商標は、それぞれの所有者に帰属します。「パートナー」という言葉が使用されていても、シスコと他社の間にパートナーシップ関係が存在することを意味するものではありません。(1110R)



The Java logo is a trademark or registered trademark of Sun Microsystems, Inc. in the U.S. or other countries.



目次

バージョン 8 リリース 202006	1
はじめに.....	10
目的.....	10
関連資料.....	10
表記法.....	10
コールアウトの表記法.....	11
マニュアルの入手およびサービスリクエストの送信	11
CISCO SMART SOFTWARE MANAGER オンプレミスの概要.....	12
システム要件	12
Cisco スマートアカウントへのアクセス	12
ハードウェアベースの導入要件.....	12
サポートされる Web ブラウザ.....	12
CISCO SMART SOFTWARE MANAGER オンプレミスについて.....	14
ライセンス管理機能.....	15
ライセンシングワークスペースの機能.....	15
CISCO SSM オンプレミスのアイドルタイムアウト機能および ADFS について	17
ポップアップモーダル動作について.....	17
SSM オンプレミスへのログイン.....	18
初回ログイン時の手順.....	18
CISCO SMART SOFTWARE MANAGER オンプレミス：基本コンポーネント	19
アカウントとローカルバーチャルアカウントについて.....	19
Cisco Smart Software Manager クラウドのアカウント.....	19
Cisco Smart Software Manager オンプレミスのアカウント.....	19
Cisco Smart Software Manager と SSM オンプレミスアカウントの関係.....	20

ライセンスについて.....	20
製品インスタンスについて.....	21
製品インスタンスの登録について	21
登録トークンについて.....	22
シスコのライセンス機能.....	24
概要.....	24
アプリケーションの冗長性サポートについて.....	24
アプリケーション冗長性対応製品インスタンスのワークフロー.....	25
アプリケーション冗長性のための同期ファイルの変更	26
アプリケーション冗長性対応製品に関するレポート.....	26
輸出管理サポート	26
強化された輸出管理承認ワークフロー	26
輸出管理のアラート.....	27
製品インスタンスとライセンス転送の動作.....	28
製品インスタンス (PI) の転送について	28
ライセンスの転送について.....	29
ライセンス階層について.....	30
CISCO SMART SOFTWARE MANAGER オンプレミスのロール.....	31
ユーザロールベースアクセス (RBAC) について.....	31
システムロールについて.....	31
スマートライセンスのロールについて.....	32
CISCO SMART SOFTWARE MANAGER オンプレミス：システム管理.....	33
システムヘルスのステータス情報	34
[ユーザウィジェット (USERS WIDGET)].....	34
新規ユーザの追加	35
ユーザのロールの選択.....	35
アクションメニュー	36
[アクセス管理ウィジェット (ACCESS MANAGEMENT WIDGET)].....	36
[LDAP 設定 (LDAP CONFIGURATION)] タブ.....	37
[LDAP ユーザ (LDAP USERS)] タブ.....	38
[LDAP グループ (LDAP GROUPS)] タブ.....	39
[OAuth2 ADFS 設定 (OAuth2 ADFS CONFIGURATION)] タブ.....	40
OAuth2 ADFS による SSM オンプレミスへのログイン.....	41
[SSO クライアント (SSO CLIENT)] タブ.....	41

[設定ウィジェット (SETTINGS WIDGET)]	42
[メッセージング (MESSAGING)] タブについて	43
[SYSLOG] タブ	43
[言語 (LANGUAGE)] タブ	43
[電子メール (EMAIL)] タブ	44
[時間設定 (TIME SETTINGS)] タブ	44
[本日のメッセージ設定 (MESSAGE OF THE DAY SETTINGS)] タブ	46
[セキュリティウィジェット (SECURITY WIDGET)]	46
[アカウント (ACCOUNT)] タブ	46
パスワードの自動ロックとロックの期限切れの設定.....	47
[セキュリティウィジェット (Security Widget)] でのセッション数制限の有効化.....	47
オンプレミスコンソールからのセッション数制限の有効化	48
[パスワード (Password)] タブ	49
パスワード設定.....	49
パスワードの有効期限	50
[証明書 (CERTIFICATES)] タブ	50
共通名の入力.....	50
証明書署名要求 (CSR) の生成.....	51
証明書の追加.....	52
証明書の削除.....	53
[イベントログ (EVENT LOG)] タブ	54
[ネットワークウィジェット (NETWORK WIDGET)]	54
[全般 (GENERAL)] タブ	55
[ネットワークインターフェイス (NETWORK INTERFACE)] タブ	55
インターフェイスの編集	55
[プロキシ (PROXY)] タブ	58
明示的なプロキシサポート	58
透過的なプロキシサポート	58
[アカウントウィジェット (ACCOUNTS WIDGET)]	59
[アカウント (ACCOUNTS)] タブ	59
新しいローカルアカウントの作成.....	59
ローカルアカウントの無効化.....	60
無効化されたローカルアカウントのアクティブ化.....	60
ローカルアカウントの削除.....	60
アカウントの再登録	61
[アカウントリクエスト (ACCOUNT REQUESTS)] タブ	64

アカウントリクエストの承認 (オンラインモード)	64
[イベントログ (EVENT LOG)] タブ.....	66
[同期ウィジェット (SYNCHRONIZATION WIDGET)].....	66
同期の種類.....	66
標準同期.....	66
完全同期.....	66
同期のアラート.....	67
オンデマンドオンライン同期.....	67
オンデマンド手動同期	69
[スケジュール (SCHEDULES)] タブ	70
グローバル同期データのプライバシー設定.....	70
[同期スケジュール (Synchronization Schedule)].....	71
[API ツールキットウィジェット (API TOOLKIT WIDGET)].....	72
API コンソールの有効化.....	72
OAuth2 ADFS 認可の作成.....	73
API アクセス制御の設定.....	73
アクセストークンの API コール	74
API の使用	74
[高可用性ステータスウィジェット (HIGH AVAILABILITY STATUS WIDGET)].....	75
[ホスト (Host)] タブについて.....	75
クラスタステータスサーバ.....	75
仮想 IP (VIP) アドレス.....	75
システム情報.....	76
[イベントログ (EVENT LOG)] タブ.....	76
[サポートセンターウィジェット (SUPPORT CENTER WIDGET)].....	76
[システムログ (SYSTEM LOGS)] タブ.....	77
CISCO SMART SOFTWARE MANAGER オンプレミス ライセンシングワークスペース :	
管理セクション.....	79
[アカウントのリクエスト (REQUEST AN ACCOUNT)].....	79
[既存アカウントへのアクセス権のリクエスト (REQUEST ACCESS TO AN EXISTING ACCOUNT)].....	80
[アカウントの管理 (MANAGE AN ACCOUNT)].....	80
ローカル バーチャル アカウントの作成.....	81
デフォルトのローカル バーチャル アカウント名の変更.....	81
ローカル バーチャル アカウントへのユーザの追加.....	81
ローカル バーチャル アカウントへのカスタムタグの追加.....	82
カスタムタグの修正または削除.....	83

[ユーザグループ (User Group)] タブ.....	84
ユーザグループの管理.....	85
ローカル バーチャル アカウントへのアクセス権の割り当て	86
[アクセスリクエスト (Access Requests)] タブ.....	86
[イベントログ (Event Log)] タブ.....	87
SMART SOFTWARE MANAGER オンプレミス：スマート ライセンス セクション	88
概要.....	88
*.CSV形式ファイルのエクスポート	88
[アラート (ALERTS)] タブ.....	89
[アラート (Alerts)] タブ.....	89
[インベントリ (INVENTORY)] タブ.....	94
インベントリ：[全般 (General)] タブ.....	94
インベントリ：[ライセンス (Licenses)] タブ.....	97
ライセンスの詳細.....	101
ライセンスタグ.....	103
名前またはタグでライセンスを検索.....	110
ローカル バーチャル アカウントの割り当ての変更.....	111
[製品インスタンス (PRODUCT INSTANCES)] タブ.....	111
[製品インスタンス (Product Instances)] タブの概要.....	111
製品インスタンスの詳細.....	113
製品インスタンスのイベント.....	114
インベントリ：[イベントログ (Event Log)] タブ.....	116
[スマートライセンスへの変換 (CONVERT TO SMART LICENSING)] タブ.....	117
変換のワークフロー	118
変換レポートの表示	119
変換結果のバックアップと復元.....	119
[レポート (REPORTS)] タブ.....	121
レポートの概要	121
レポートの作成.....	121
[設定 (PREFERENCES)] タブ.....	123
[アクティビティ (ACTIVITY)] タブ.....	123
アクティビティの概要.....	123
[ライセンストランザクション (License Transactions)] タブ.....	123
[イベントログ (Event Log)] タブ.....	124
[イベントログ (Event Log)].....	124

SMART SOFTWARE MANAGER オンプレミス API の使用方法	126
ローカルバーチャル アカウント	128
ローカルバーチャル アカウントの作成.....	128
ローカルバーチャル アカウントのリスト出力.....	130
ローカルバーチャル アカウントの削除.....	130
トークン.....	131
トークンの作成.....	131
すべてのトークンをリスト出力.....	132
トークンの取り消し	134
ライセンス.....	136
ライセンスの使用状況	136
ライセンス サブスクリプションの使用状況.....	142
ライセンスの転送.....	144
デバイス/製品インスタンス.....	148
製品インスタンスの使用状況.....	148
製品インスタンスの転送.....	150
製品インスタンスの検索.....	153
製品インスタンスの削除.....	154
アラート.....	156
SMART SOFTWARE MANAGER オンプレミス SYSLOG の使用方法	161
SYSLOG メッセージ変数の概要	161
デバイス先行変換 (DLC)	161
エクスポート制御	162
サードパーティのキーの取得.....	163
ライセンス.....	164
製品インスタンス	173
SSM オンプレミス	175
トークン ID.....	180
ユーザ.....	180
ユーザグループ	181
ローカルバーチャル アカウント	182
SMART SOFTWARE MANAGER オンプレミスのトラブルシューティング	183
アカウント登録に関する問題.....	183
製品登録に関する問題.....	184
手動同期に関する問題.....	184

ネットワーク同期に関する問題.....	185
付録.....	186
A1. SSM オンプレミスの手動バックアップおよび復元.....	186
SSM オンプレミスリリース 6.x のバックアップ作業.....	186
SSM オンプレミスリリース 6.x の復元作業.....	187
SSM オンプレミスリリース 8 のバックアップ作業.....	188
SSM オンプレミスリリース 8 の復元作業.....	189
A.2 製品の互換性に関する注記.....	191
A.3 製品登録の例：Cisco クラウドサービスルータ（CSR）.....	194
A.4 ADFS および ACTIVE DIRECTORY（AD）グループおよび要求の設定.....	197
ADFS の実装とベアラートークンの生成.....	198
AD グループと SSM オンプレミスの RBAC 要求の関連付け.....	198
クライアントの権限設定.....	199
A.5 電子メール通知をトリガーするイベント.....	200
略語.....	201
GLOBAL LICENSING OPERATIONS（GLO）によるサポート.....	202
製品とサービスに関するケースのオープン.....	202
ソフトウェアライセンスの問題に関するケースのオープン.....	203
スマートソフトウェアライセンス（SOFTWARE.CISCO.COM）.....	203

はじめに

ここでは、このマニュアルの目的、構成、および関連製品やサービスに関する詳細の入手方法について説明します。

目的

このドキュメントでは、**SSM** オンプレミスに固有のソフトウェア機能の概要について説明します。このマニュアルは、実行できるソフトウェア機能のすべてを説明する完全ガイドではなく、このアプリケーションに特化したソフトウェア機能だけを説明します。

関連資料

次のマニュアルも、**SSM** オンプレミスを設定するうえで役立てることができます。このマニュアルには**SSM** オンプレミスの重要な情報が記載されており、オンラインで入手できます。

Cisco Smart Software オンプレミスに関連するその他のガイド、リファレンス、リリースノートを示します。

- **Cisco Smart Software** オンプレミス クイック スタート ガイド
- **Cisco Smart Software** オンプレミス インストール ガイド
- **Cisco Smart Software** オンプレミス コンソール リファレンス ガイド
- **Cisco Smart Software** オンプレミス リリースノート (バージョン 8 リリース 202006)

表記法

このマニュアルでは、次の表記法を使用しています。

表記法	説明
太字	太字のテキストは、1つ以上のステップで使用されるコマンドとキーワードを示します。
イタリック体	イタリック体のテキストは、ユーザが値を入力する引数、または別のドキュメントからの引用を示します。
[x]	省略可能な要素 (キーワードまたは引数) は、角カッコで囲んで示しています。
[x y]	いずれか 1つを選択できる省略可能なキーワードや引数は、角カッコで囲み、縦棒で区切って示しています。
{x y}	必ずいずれか 1つを選択しなければならない必須キーワードや引数は、波カッコで囲み、縦棒で区切って示しています。

[x {y z}]	省略可能な要素や必須の要素内に、さらに省略可能な選択肢や必須の選択肢を含める場合は、角カッコや波カッコを入れ子にして示しています。角カッコ内の波カッコと縦棒は、省略可能な要素内で選択すべき必須の要素を示しています。
変数	ユーザが値を入力する変数であることを表します。イタリック体が使用できない場合に使用されます。

コールアウトの表記法

このマニュアルでは、次のコールアウトの表記法を使用しています。



注： 特別な留意事項を示します。役立つ情報や、このマニュアル以外の参照資料などを紹介しています。



注意： 注意が必要なことを示します。機器の損傷またはデータ損失を予防するための注意事項が記述されています。

マニュアルの入手およびサービスリクエストの送信

マニュアルの入手、Cisco Bug Search Tool (BST) の使用、サービスリクエストの送信、追加情報の収集の詳細については、『[更新情報](#)』を参照してください。

シスコの新しい技術情報や改訂された技術情報を直接デスクトップで受信することをご希望の場合は、[シスコ製品資料の更新情報 RSS フィード \(What's New in Cisco Product Documentation RSS feed\)](#) にご登録ください。RSS フィードは無料のサービスです。

Cisco Smart Software Manager オンプレミスの概要

Cisco Smart Software Manager オンプレミス (SSM オンプレミス) は、お客様が自社設備でシスコ製品やライセンスを管理するための IT 資産管理ソリューションです。本ソリューションは **Cisco Smart Software Manager** の拡張機能として設計され、同様の機能セットを利用できます。

cisco.com でホストする形態ではなく、「オンプレミス版」として提供される点が **Cisco Smart Software Manager** とは異なります。SSM オンプレミスには管理ワークスペースがあり、アカウントの申請や既存アカウントへのアクセス権のリクエスト、既存アカウントの管理を行えます。またスマートライセンスを利用してライセンスの追跡や管理ができるライセンスワークスペースも用意されています。

- SSM オンプレミスは次のようなお客様を対象としたソリューションです。
 - 自社設備内で資産を管理したいお客様。
 - 組織の方針により製品からのレポートを直接シスコに送信できないお客様。
 - 導入環境がエアギャップで隔離され、シスコに直接レポートできないお客様。
- 複数のローカルアカウント（マルチテナント）をサポートしています。
- それぞれ 1 つのライセンスを使用して、アカウントごとに最大 **25,000** 製品インスタンスのキャパシティで、合計 **30** 万製品インスタンスまで拡張できます。
- オンラインまたはオフラインでシスコに接続できます。

システム要件

Cisco スマートアカウントへのアクセス

このセクションで説明されている作業を開始する前に、Cisco スマートアカウントにアクセスできることを確認してください。

ハードウェアベースの導入要件

SSM オンプレミスは、Cisco UCS C220 M3 ラックサーバなどの物理サーバや、仮想サーバに導入できます。要件の完全なリストについては、『Cisco Smart Software オンプレミス インストールガイド』を参照してください。

サポートされる Web ブラウザ

次の Web ブラウザがサポートされています。

- Chrome 36.0 以降のバージョン



- Firefox 30.0 以降のバージョン
- Internet Explorer 11.0 以降のバージョン



注：

ブラウザで **JavaScript** を有効にする必要があります。

Cisco Smart Software Manager オンプレミス について

Smart Software Manager オンプレミス (SSM オンプレミス) は、単一の管理ワークスペースを介して、クラウドベースの Cisco Smart Software Manager (CSSM) にリンクされています。1つの SSM オンプレミスで、複数の SSM オンプレミス ローカル アカウントがサポート可能です。各ローカルアカウントは、CSSM 上のスマートアカウントと Cisco バーチャルアカウントのペアである一意のクラウドバーチャルアカウントにリンクされています。

SSM オンプレミスの複数のローカルバーチャルアカウントはローカルアカウントにグループ化され、それは一意のクラウドスマートアカウントに関連付けられます。ローカルアカウントが作成されると、一意のクラウドバーチャルアカウントとリンクされます。すべてのローカルバーチャルアカウントは、「デフォルト」と呼ばれる既定のローカルバーチャルアカウントにまとめられます。「デフォルト」アカウントはクラウドベースの Cisco Smart Software Manager との通信に使用されます。たとえば、各ローカルバーチャルアカウントはライセンスを部署や地域、機能別にグループ化するために使用できます。

Cisco Smart Software Manager が、すべてのライセンス使用权 (購入)、Cisco バーチャルアカウント、メタデータ情報の真の情報源であるのに対して、SSM オンプレミスは製品インスタンスの登録およびライセンスの使用状況の真の情報源となります。つまり、それぞれのシステムがもう一方のシステムを真の情報源として、そこから送信されるすべての情報を受け入れます。また、ローカルアカウントを Cisco Smart Software Manager と同期すると、継続利用可能な新しい ID 証明書 (364 日間有効) が付与されます。

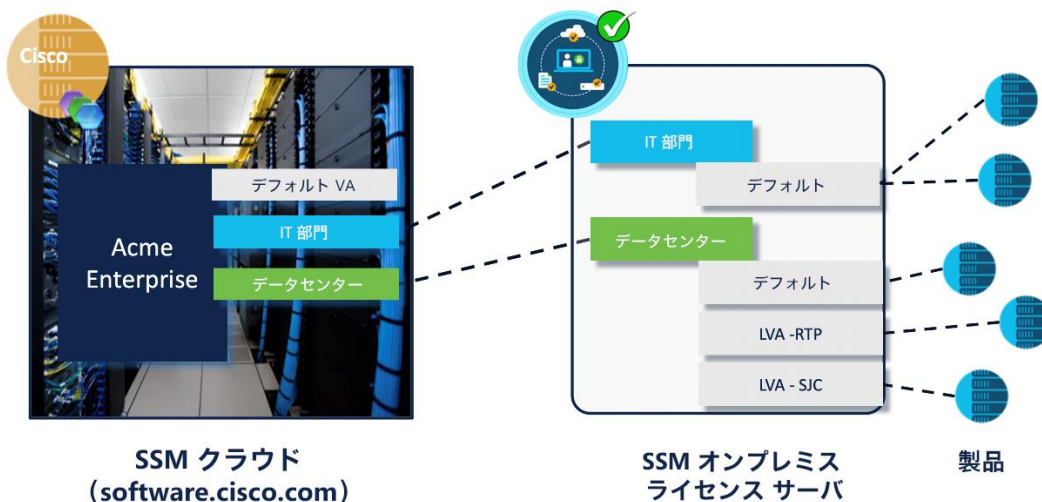


図 1 - 現在の SSM オンプレミスの構造

SSM オンプレミスは、次の機能を提供するアーキテクチャと最新のユーザインターフェイス (「アカウントとローカルバーチャルアカウントについて」を参照) を備えています。

- ライセンシングワークスペースと管理ワークスペースが独立
- ライセンス管理のための RBAC (ロールベースのアクセス制御) 付きマルチテナント機能

- 外部認証 (LDAP、AD、ADFS など)
- syslog
- プロキシ
- その他の機能

ライセンス管理機能

SSM オンプレミスにはライセンス管理ワークスペース アプリケーションがあり、設定用ウィジェットのセットが用意されています。管理者はこのウィジェットを活用することでシステムの設定やユーザの作成、ローカルアカウントの作成、登録、同期、ネットワーク、システム、セキュリティ設定など各種の設定作業を行えます。ライセンス管理ワークスペースにアクセスするには次のアドレスを使用します。

<https://<ip-address>:8443/admin>



注： ホスト名や IP アドレスについては、ネットワーク管理者にご確認ください。
この管理ワークスペースにアクセスできるのは認可されたユーザに限られます。

ライセンスングワークスペースの機能

SSM オンプレミスにはユーザがローカルアカウントやユーザ、製品インスタンス、ライセンスなどの管理を行える CSSM (software.cisco.com からアクセス) と同様の機能を備えたライセンスングワークスペースがあります。ライセンスングワークスペースにアクセスするには次のアドレスを使用します。

<https://<ip-address>:8443>

SSM オンプレミスの主な機能は、以下の表に示すとおりです。

機能	説明
マルチテナント	1つの管理ワークスペースで複数の顧客のローカルアカウントを管理できます。
システムセキュリティ機能の拡張	SSM オンプレミスは、CentOS 7 セキュリティ強化カーネルを備え、Nessus スキャンにより緊急および重大 (CVE) な問題に対応済みの展開可能な ISO としてパッケージ化されています。FIPS-140-2 にも完全に準拠しています。
LDAP 認証	システム管理者は、認証方式として LDAP または OAuth2 LDFS を設定できます。指定しない場合はローカル認証が使用されます。
LDAP グループ	LDAP ユーザをグループ化し、ロール割り当てなどの操作をグループ内の複数の LDAP ユーザに対して同時に適用できるようにします。指定しない場合はローカル認証が使用されます。

機能	説明
ユーザグループ	ローカル認証を使用する場合に、ロール割り当てなどの操作を個別のユーザに適用するのではなく、ユーザをグループ化することでそのグループ内の複数のユーザに同時に適用できるようにします。
アカウントとライセンスの管理	Cisco Smart Software Manager やバーチャルアカウント管理と同じ感覚で操作できる単一のワークスペースに、ローカルアカウントの管理とライセンスの管理の機能が統合されています。
複数のネットワークインターフェイス	複数のインターフェイスを設定して、管理用のトラフィックと製品インスタンス登録用のトラフィックを分離できます。ただし、使用に関してはいくつかの制限事項があります。
syslog サポート	ローカルアカウントのイベントが syslog サーバに送信されるように設定できます。
プロキシサポート	SSM オンプレミス自体と Cisco Smart Software Manager の間にトラフィック分離用のプロキシを配置できます。
API サポート	アプリケーションからオンプレミス API を呼び出して、バーチャルアカウント、トークン、ライセンス、製品インスタンス、レポート、アラートなどを操作できます。
バーチャルアカウントのタグ	ローカルのバーチャルアカウントにタグを付与することで、バーチャルアカウントの分類、グループ化、検索、ロール割り当てが簡単になります。
ライセンスタグ	タグを定義してそれをライセンスに割り当てることができます。ライセンスの分類、検索、グループ化に便利です。

Cisco SSM オンプレミスのアイドルタイムアウト機能 および ADFS について

(ADFS の機能は SSM オンプレミスの 201910 リリースで実装)

SSM オンプレミスは 10 分間操作がなかった場合に機能する、タイムアウトセキュリティ機能を備えています。タイムアウトまでの時間は変更できません。操作を伴わない状態で 10 分が経過するとログイン画面が開き、操作するにはシステムへのログインが必要になります。このセキュリティ機能によって、無人状態のワークステーションが不正使用されるのを防止できます。

タイムアウト機能が有効な状態で ADFS を使用して SSM オンプレミスにログインしている場合は、タイムアウトとともに SSM オンプレミスのログインページに戻ります。ログインページでは、次の手順を実施することで ADFS アプリケーションを引き続き使用できます。

- ログイン画面の右側にある [OAuth2 ADFS でログイン (Login Using OAuth2 ADFS)] リンクをクリックします。

ADFS のリンクをクリックすると、ADFS サーバ側ではログインしたままの状態、SSM オンプレミスからログアウトしているため、すぐに SSM オンプレミスへの再ログインが行われます。ログイン後は SSM オンプレミスからログアウトされた時点で開いていたすべてのアプリケーションを使用できます。



注： SSM オンプレミスと ADFS は独立して機能するように設定されているため、SSM オンプレミスからログアウトした後でも、ADFS および ADFS 関連のすべてのアプリケーションはそれらを閉じるか、ADFS アイドル時間のデフォルトの制限時間である 12 時間が経過するまでは起動したままになります。つまり SSM オンプレミスからログアウトしても、他のすべてのクライアント アプリケーションが ADFS からログアウトするか、ADFS のアイドル時間の制限に達するまでは、ADFS からログアウトすることはありません。

ポップアップモーダルの動作について

(SSM オンプレミスの 201910 リリースで実装)

SSM オンプレミスには 2 種類のポップアップモーダルがあります。1 つ目のタイプのポップアップモーダルには、右上隅に [X] があります。2 つ目のタイプのポップアップモーダルには、このような [X] はありません。

そのため最初のタイプのモーダルでは、次の操作でポップアップを閉じることができます。

- [X] をクリック

2 つ目のタイプのポップアップモーダルを閉じるには、次のようにします。

- **そのモーダル以外**の場所をクリック

SSM オンプレミスへのログイン

(SSM オンプレミスの 201910 リリースで実装)

SSM オンプレミスには初回ログイン時に設定を行える機能があり、デフォルトで使用する言語の設定、新規パスワードの作成、ホストの共通名の設定ができます。ホストの共通名は、宛先 URL のホスト部分に使用する値と一致させる必要があります。これは SSM オンプレミスサーバの IP アドレス、または FQDN (推奨) のいずれかになります。

初回ログイン時の手順

最初にユーザ名とパスワードを使用して SSM オンプレミスにログインします。アプリケーションにログインするとウィザード画面が表示されます。このウィザードは 6 つの手順からなり、次の設定や確認を求められます。

- デフォルトで使用する言語の設定
- パスワードのリセット
- 共通名の確認
- アプリケーションにログインする前の全選択内容の確認

初回ログイン時にこれらのステップを実施してください。

ステップ	アクション
ステップ 1	次の項目を使用して、SSM オンプレミスへの初回ログインを行います。 <ul style="list-style-type: none"> • ユーザ ID • パスワード ログイン後にウィザードが開き、デフォルトの使用言語を選択するよう求められます。 注： 前のページに戻るには任意の時点で[戻る (Back)]をクリックします。
ステップ 2	デフォルト の使用言語 (英語、フランス語、日本語、中国語、韓国語) を選択します。
ステップ 3	新しいパスワード を入力します。
ステップ 4	確認のために 新しいパスワード を再度入力します。
ステップ 5	共通名 を入力または確認します。
ステップ 6	変更内容 を確認します。 問題がなければ、[次へ (Next)]をクリックします。ウィザードがログイン画面に戻ります。これで新しいパスワードで SSM オンプレミスにログインできます。 内容に誤りがある場合は、[戻る (Back)]をクリックすれば前の画面に戻ります。

Cisco Smart Software Manager オンプレミス： 基本コンポーネント

アカウントとローカルバーチャルアカウントについて

SSM オンプレミスのアーキテクチャにはライセンスと製品インスタンスを内包するアカウントが4種類あります。この4種類のうち、CSSM用の2つはクラウドの software.cisco.com で、残りの2つはSSM オンプレミス内で使用します。Cisco Smart Software Manager 用のアカウントには **Cisco スマートアカウント**と **Cisco バーチャルアカウント**が、SSM オンプレミス用のアカウントには **ローカルアカウント**と **ローカルバーチャルアカウント**があります。

Cisco Smart Software Manager クラウドのアカウント

SSM クラウド上にあるアカウントが **Cisco スマートアカウント**と **Cisco バーチャルアカウント**です。各 Cisco スマートアカウントには **Cisco バーチャルアカウント**と呼ばれるサブアカウントが1つまたは複数含まれます。通常、お客様が使用する Cisco スマートアカウントは1つだけですが、アカウント同士には **関連性がなく**、そのため相互の直接的な情報転送は不可能であることを踏まえたうえで、複数のスマートアカウントを運用することは可能です。

Cisco Smart Software Manager オンプレミスのアカウント

SSM オンプレミスには **ローカルアカウント**と **ローカルバーチャルアカウント**があります。SSM オンプレミスのローカルアカウントは **Cisco バーチャルアカウント**と1対1でリンクします。ローカルアカウントの中には1つまたは複数のローカルバーチャルアカウントを格納できます。そして各ローカルバーチャルアカウントには、登録済みの製品インスタンスと関連ライセンスを1つまたは複数格納することができます。このローカルバーチャルアカウントの中から、必ず1つが **Default** という名前で **デフォルトのローカルバーチャルアカウント**に指定されます。



注： デフォルトのローカルバーチャルアカウント名はお客様が変更できます。詳細は「[デフォルトのローカルバーチャルアカウント名の変更](#)」を参照してください。

デフォルトのローカルバーチャルアカウントは、CSSMとSSM オンプレミスのアプリケーションインスタンスの間で製品インスタンスとライセンス情報を交換するために使用される、特別なアカウントです。ローカルアカウントに関連付けられているデフォルトのローカルバーチャルアカウントを除く、その他すべてのローカルバーチャルアカウントに製品インスタンスとライセンスを登録するには、お客様の判断でデフォルトのローカルバーチャルアカウントから同じローカルアカウント内の他のローカルバーチャルアカウントに対してそれらの情報を転送する必要があります。デフォルト以外のローカルバーチャルアカウントを使用して製品インスタンスとライセンスを格納するこのタイプの転送には、シスコから提供されるネットワーク情報を隠蔽する効果があります。

Cisco Smart Software Manager と SSM オンプレミスアカウントの関係

Cisco バーチャルアカウントと SSM オンプレミスのローカルアカウントは、1対1で関連付けられます。

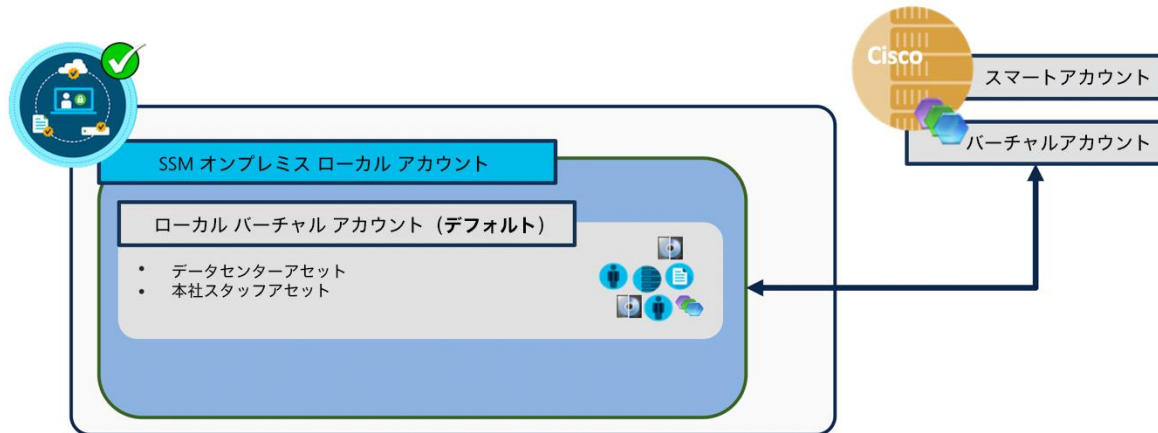


図 2 - Cisco バーチャルアカウントと SSM オンプレミスアカウントの関係

この関係では製品インスタンスとライセンス情報が、Cisco Smart Software Manager (クラウド) と SSM オンプレミスシステムそれぞれの 2 つのアカウント間で同期されます。

ライセンスを追加した場合は、この 1 対 1 の関係に従って該当のオンプレミス ローカル アカウントに関連付けられているデフォルトのローカルバーチャルアカウントに、追加したライセンスが表示されます。逆に、Cisco バーチャルアカウントからライセンスが削除された場合は、まずデフォルトのローカルバーチャルアカウントからライセンスが削除されます。その後は、Cisco Smart Software Manager (クラウド) から削除されたライセンス数に見合う数のライセンスが削除されるまで、他のユーザが作成したローカルバーチャルアカウントからアルファベット順でライセンスが削除されます。



注： CSSM と SSM オンプレミスのアカウントは 1 対 1 の関係であるのに対し、SSM オンプレミスのアプリケーション インスタンスは、それ 1 つの中で複数のローカルアカウントを作成できます。

ライセンスについて

すべてのシスコ製品にはライセンスが必要であり、多く場合、製品によってライセンスに応じたさまざまな機能が提供されます。次のタイプの製品ライセンスは、シスコ製品によって異なります。

- **有効期限付きライセンス：**一定期間（1年、3年、または購入した任意の期間）後に自動的に期限切れになり、削除されるライセンス。
- **永久ライセンス：**期限切れがないライセンス。

- **デモライセンス**：一部のシスコ製品では購入に先立って製品の評価やテストを行うためのデモ版、つまり試用ライセンスが提供されます。デモライセンスの有効期限は通常 **30 日** ですが、シスコ製品によって異なる場合があります。デモライセンスは本番環境での使用を目的としていないため、デモ期間の終了時に自動的に削除されます。
- **報告専用ライセンス**：基本的に費用が発生しないライセンスで、ハードウェアにバンドルされています。デバイスを登録し、この報告専用ライセンスの使用を報告すると、デバイスが登録されているスマートアカウントおよびバーチャルアカウントにおける当該ライセンスの使用状況が **Cisco Smart Software Manager** に表示されるようになります。注：**Cisco Smart Software Manager** で表示される報告専用ライセンスの購入数は、必ず使用数と等しくなり、在庫にライセンスの余りが生じることはありません。

製品インスタンスについて

製品インスタンスとは、登録トークンを使用して一意のデバイス ID (UDI) が登録された個々のシスコ製品 (ルータなど) です。1つの登録トークンで複数の製品インスタンスを登録できます。各製品インスタンスには、同じバーチャルアカウントに置かれている 1つ以上のライセンスを割り当てることができます。

製品インスタンスは特定の更新期間中に、SSM オンプレミスサーバに定期的に接続する必要があります。製品インスタンスが接続に失敗した場合、製品インスタンスはライセンス不足であることを示す印が付きますが、そのライセンスは引き続き使用されます。製品インスタンスを削除するとそのライセンスが解放され、バーチャルアカウント内で使用可能になります (詳細については、「[製品インスタンスの登録トークンの管理](#)」を参照してください)。

製品インスタンスの登録について

SSM オンプレミスが動作可能になったら、スマート対応製品自体を SSM オンプレミスに登録し、ライセンスの使用状況について報告することができます。この登録は、製品自体と SSM オンプレミスとの間で行うものであり、SSM オンプレミスと Cisco Smart Software Manager との間で行う登録とは異なります。

スマートトランスポートをサポートする製品の場合は、スマートトランスポート登録 URL を使用するよう製品の「`license smart url`」を設定する必要があります。これまでどおり **Smart Call Home** を使用するレガシー製品の場合は、**Smart Call Home** 登録 URL を使用するよう製品の「`destination address http`」を設定する必要があります。シスコが推奨しているのはスマートトランスポート方式です。宛先 URL の値を設定するには、製品設定ガイドを参照してください。

製品インスタンスを SSM オンプレミスに登録するには、次の情報が必要です。

- **SSM ON-PREM-URL**：SSM ON-PREM-URL は共通名 (CN) です。共通名 (CN) はセキュリティウィジェットの管理ワークスペースで設定し、SSM オンプレミスの完全修飾ドメイン名 (FQDN)、ホスト名、または IP アドレスの形式で入力します。
- **スマートトランスポート URL**：スマート対応製品のインスタンスについては SSM オンプレミスに登録リクエストを送信するよう設定する必要があります。これを行うには製品設定のスマートトランス

ポート設定セクションで宛先 URL を指定します。暗号化レベルに応じて HTTP または HTTPS に設定してください（HTTPS を使用すれば HTTP よりも強力な通信の暗号化が可能です）。URL は次の形式にする必要があります。<https://<SSM ON-PREM-URL>:/SmartTransport>
<http://<SSM ON-PREM-URL>:/SmartTransport>



注： HTTPS では製品と SSM オンプレミスの間の通信は暗号化されます。それに対して HTTP の場合は平文で通信が行われます。HTTPS の方が暗号化機能が強力であるため、証明書の設定に問題がない限りは HTTPS を推奨します。

- **Smart Call-Home URL**：スマート対応製品のインスタンスについては SSM オンプレミスに登録リクエストを送信するように設定する必要があります。これを行うには製品設定の **Smart Call-Home** 設定セクションで宛先の http URL を指定します URL は次の形式にする必要があります。
<https://<SSM ON-PREM-URL>:/Transportgateway/services/DeviceRequestHandler>
<http://<SSM ON-PREM-URL>:/Transportgateway/services/DeviceRequestHandler>
- **TOKEN-ID**：<TOKEN-ID> は、製品を SSM オンプレミスで選択した特定のアカウントおよびローカルバーチャルアカウントと関連付けるために使用されます。
- **設定ガイド**：CLI または GUI を介してスマート対応製品インスタンスを SSM オンプレミスに登録する方法は、製品によって異なります。製品インスタンスが SSM オンプレミスと通信するために必要な設定手順の詳細については、製品のマニュアルを参照してください。



注： 厳格な SSL 証明書チェックをサポートする製品では、**SSMON-PREM-URL** を SSM オンプレミスの共通名と一致させる必要があります。共通名は、[セキュリティウィジェット (Security Widget)] > [証明書 (Security Widget)] タブ > [製品証明書 (Product Certificate)] セクション > [ホストの共通名 (Host Common Name)] フィールド (ページの上) で確認できます。



注： 切断モードで導入した製品は PKI 証明書の失効確認を無効にしなければならない場合があります。失効確認を無効にする方法については、製品のマニュアルを参照してください。

登録トークンについて

製品登録を完了するまでは、製品には登録トークンが必要です。登録トークンはローカルアカウントで作成された製品インスタンスの登録トークンテーブルに保存されます。製品を登録すると登録トークンは不要になるため、取り消したり、そのテーブルから削除したりすることができます。登録トークンの



有効日数は、1 ～ 9999 日間に設定できます。トークンは、輸出管理機能が有効か無効かに関係なく生成できます（詳細については、「[製品インスタンスの登録トークンの作成](#)」を参照してください）。

シスコのライセンス機能

概要

Cisco Smart Software Manager オンプレミスは、シスコのライセンス機能を最大限に活用できるようにカスタマイズされています。このセクションではシスコライセンスの4つの主要機能について詳しく説明します。

- **アプリケーションの冗長性サポート**：アプリケーションの冗長性（またはアプリケーションの高可用性）とは、製品インスタンス内のアプリケーションで高可用性を実現するための手法です。アプリケーション冗長性モデルでは、アプリケーションのロールは、システム（製品インスタンス）のロールとは異なる場合があります。つまり、システム（製品インスタンス）がアクティブな場合にアプリケーションがスタンバイになったり、その逆の状態になったりすることがあります。
- **輸出管理（EC）**：輸出管理を使用することにより、SSM オンプレミスに接続しているスマートライセンス対応製品は、信頼できる（たとえばカテゴリ A および B の）お客様用に制限付きトークンを作成し、輸出管理規則に基づく制限付き機能を有効にできます。
- **デバイス先行型移行（DLC）**：現在、クラシックライセンスからスマートライセンスへの変換は、SWIFT データベースで利用可能な情報に基づいて、長距離近接または CSSM ポータル上で行われています。DLC により、デバイス/製品インスタンスが、クラシックライセンス（遠隔端末装置など）から SWIFT データベース上にないスマートライセンスへの変換を開始できます。変換されたスマートライセンスは Cisco Smart Software Manager に保管されます。この機能を動作させるには、製品を DLC 対応バージョンにアップグレードし、DLC 対応 Cisco Smart Software Manager か SSM オンプレミスに接続する必要があります。
- **サードパーティライセンス（TPL）**：TPL（Unity Connection 内の Speech View、Cisco Unified Communication Manager（CUCM）内の Apple Push Notification（APN）など）は、スマートライセンス対応シスコ製品によるこれらソフトウェアサービスの使用を許可するために利用されます。

アプリケーションの冗長性サポートについて

アプリケーションの冗長性（またはアプリケーションの高可用性）は、ゾーンベースファイアウォール（ZBFW）、ネットワークアドレス変換（NAT）、VPN（バーチャルプライベートネットワーク）、セッションボーダーコントローラ（SBC）のアプリケーション高可用性を製品インスタンス内で実現する方法です。アプリケーション冗長性モデルでは、アプリケーションのロールは、システム（製品インスタンス）のロールとは異なる場合があります。つまり、システム（製品インスタンス）がアクティブな場合にアプリケーションがスタンバイになったり、その逆の状態になったりすることがあります。

現在、製品の高可用性（HA）には、前提となる条件があります。その条件とは、製品インスタンス（シリアル番号または UUID 単位）レベルで冗長性とフェールオーバーが発生していること、および、あらゆる製品インスタンスが、一貫した単一の状態（アクティブ、スタンバイ、または、場合によって高可用性（HA）クラスターのメンバーのいずれか）を示していることです。このモデルにおいてアプリケーション冗長性対応製品は、HA クラスター内にアクティブな製品インスタンスが1つだけであり、ライセンスの使用状況が必ずそのインスタンスから報告されることを前提としています。

アプリケーション冗長性対応製品（フェールオーバー時のライセンスの二重カウント防止に使用）では、非冗長アプリケーションに必要な情報以外にも、ライセンス エンタイトルメント リクエストを行うアプリケーションから追加の情報提供を必要とします。必要な情報は次のとおりです。

- アプリケーション冗長構成であることを示すインジケータ
- アクティブまたはスタンバイのロール
- ピア情報
- **Cisco Smart Software Manager** または **SSM** オンプレミスにおいて、同じライセンスが複数使用されていることをチェックできるアプリケーション固有識別子（**UID**）

Cisco Smart Software Manager と **SSM** オンプレミスはこの追加情報を利用することで、使用中の特定のライセンスが 2 つのアプリケーション間で共有されていること、および、そのアプリケーションをホストしているデバイスの固有識別子（**UDI**）を把握します。

Cisco Smart Software Manager と **SSM** オンプレミスはこの追加情報を利用して、次の情報を提供します。

- アクティブピア同士による通常の構成の場合、ライセンスの使用状況インスタンスは、両方のアプリケーションによって使用されているものとして表示されます。
- アクティブピアとスタンバイピアによる通常の構成では、ライセンスの使用状況インスタンスは、アクティブ/スタンバイアプリケーション間で共有されているものとして表示されます。
 - フェールオーバー時のスタンバイピアは、二重カウントを防ぐために、前のアクティブ状態でのライセンス数を使用します。
 - 使用中ライセンスの情報はデバイス（製品インスタンス）で共有されます。

アプリケーション冗長性対応製品インスタンスのワークフロー

アプリケーション冗長対応製品のインスタンスでは次のワークフローが使用されます。

1. 製品インスタンスを **SSM** オンプレミスに登録します（「製品インスタンスの登録」を参照）。
2. 該当するコマンドとピア情報を使用して、製品インスタンスで 1 つのアプリケーションをアクティブ、そのピアをスタンバイ（アクティブ/スタンバイ）に設定するか、両方アクティブ（アクティブ/アクティブ）に設定します（適切な設定については、関連の製品マニュアルを参照してください）。
 - アクティブピアとスタンバイピアが互いにポイントし合うように設定します。たとえば、**DeviceA [DeviceA, TagA, ApplicationA, ID1, Active]** は 1 ライセンスを使用し、**DeviceB [DeviceB, TagB, ApplicationB, ID2, Standby]** がピアであることをレポートします。
 - または、同様の情報を使用してアクティブ/アクティブピアを設定します。
3. アクティブおよびスタンバイ（またはアクティブ/アクティブ）ピアの両方でライセンスを要求します。**Cisco SSM** と **SSM** オンプレミスは冗長アプリケーションピアに関する情報を持っているため、製品インスタンスの [高可用性（**High Availability**）] タブには、アクティブピアがライセンスを使用し、スタンバイは使用していないことが表示されます。
4. アクティブ/スタンバイ構成では、アクティブアプリケーションに障害が発生した場合、スタンバイピアは厳密に再設定され（製品の特定のコマンドセットを使用）、アクティブアプリケーションになる（ピアはなし）ことを宣言する必要があります。それによって **Cisco Smart Software Manager**

または **SSM** オンプレミスは、新しくアクティブになったピア（以前のスタンバイ）によってライセンスが現在使用されていることを表示できるようになります。

アプリケーション冗長性のための同期ファイルの変更

SSM オンプレミスは **Cisco Smart Software Manager** と同期する際に、アプリケーションの冗長性情報を同期リクエストに追加します。この動作により **Cisco Smart Software Manager** が同じピア情報を持つ状態になり、**Cisco Smart Software Manager** の [製品 (Product)] タブと [ライセンス (License)] タブの情報が **SSM** オンプレミスの情報と一致するようになります。

アプリケーション冗長性対応製品に関するレポート

[ライセンス (Licenses)] と [製品インスタンス (Product Instances)] タブには、ピア情報が反映されるサブタブが他にあります。[製品インスタンス (Product Instances)] タブの中にある [概要 (Overview)]、[高可用性 (High Availability)]、[イベント (Events)] サブタブの情報が更新されているのを確認できます。

輸出管理サポート

SSM オンプレミスでのかつての輸出管理サポートには、輸出制限機能が含まれていました。その機能は、米国、カナダ、EU、日本、オーストラリア、ニュージーランドなど **EULF/ENC** 諸国内のお客様（シスコのお客様の **85%**）と、**EULF/ENC** 外の非公共セクターであって、実際に公共セクターではないことを確認するスクリーニングが必要なお客様（シスコのお客様の約 **14%**）向けのものでした。お客様に対応するローカルアカウントは、輸出制限の対象内/対象外の別に応じて分類されます。上記のカテゴリに分類されたお客様は、輸出管理許可登録トークンを生成できます。これを登録して利用することで、このお客様に登録されている製品に輸出管理機能を有効にすることができます。

米国輸出制限が適用される **EULF/ENC** 外の公共セクターのお客様が、ごく少数（**1%** 未満）存在します（政府、軍、政府所有企業など）。これらのお客様は、現在の輸出管理許可トークンを生成することはできません。ただし、輸出ライセンスに関する特別権限の適用を受け、その輸出ライセンスによって承認された、特定の限られた機能を有効にすることはできます。

強化された輸出管理承認ワークフロー

SSM オンプレミスの新しい、高レベルの輸出管理サポートには次のステップが含まれます。

1. **SSM** オンプレミスはそのローカルバーチャルアカウントで「不許可」登録トークンを生成し、それを登録します。



注： このタイプのお客様の場合、「許可」登録トークンは生成できません（たとえば、このタイプのお客様のライセンスングワークスペースではこのオプションは使用できません）。

2. **SSM** オンプレミスのコマンドまたは **GUI** を使用して、制限付きライセンスおよび数量に対するリクエストが製品から送られます。このリクエストは、**Cisco Smart Software Manager** から承認を得る必要があります。
3. 製品からの制限付きライセンスリクエストを **Cisco SSM** が受信すると、1 時間ごとにステータスをポーリングするよう製品に通知されます。

4. SSM オンプレミス GUI の [製品インスタンス (Products Instance)] タブでリクエストのステータスが更新されて表示されます (ライセンス承認待ち)。
5. SSM オンプレミスで同期が開始されると、SSM オンプレミスは、製品から送信された制限付きライセンスリクエストを Cisco Smart Software Manager に送信します。
 - a. SSM オンプレミスが手動モードの場合は、手動同期を実行して Cisco Smart Software Manager の承認情報を SSM オンプレミスに同期するよう促すアラート (無視することも可能) が管理ワークスペースに表示されます。
 - b. SSM オンプレミスがネットワークモードの場合は、Cisco Smart Software Manager に対する次の同期リクエストに、輸出管理機能による制限付きのライセンス承認応答が含まれます。
6. SSM オンプレミスが Cisco Smart Software Manager から応答を受信すると、リクエストが処理され、アラートが適宜更新されて成功または失敗のメッセージとその理由が示されます。
 - a. 承認された場合、SSM オンプレミスの [製品インスタンス (Product Instance)] タブが更新され、予約された正しい輸出ライセンス数が表示されます。
 - b. ライセンスが利用できないために却下された場合は、SSM オンプレミスの [製品インスタンス (Product Instance)] タブにステータスが反映されます。他のタイプのエラー (形式不正、無効な輸出管理タグなど) の場合、そのステータスは製品にのみ送信され、SSM オンプレミスの GUI には表示されません。
7. 輸出ライセンスが不要になった場合は、この機能を無効にすることができます。そうすると、輸出管理承認のキャンセル/差し戻しリクエストが製品から送信され、ライセンスがローカルバーチャルアカウントに戻されて他の製品インスタンスで使用できるようになります。キャンセルリクエストは、元の承認リクエストと同様に動作します。つまり、SSM オンプレミスが、製品からキャンセルリクエストを受信し、キャンセル承認ステータスを後でチェックするよう製品に通知し、Cisco Smart Software Manager からの承認を求めてリクエストを送信します。

輸出管理のアラート

輸出管理ライセンスがリクエストされたときに SSM オンプレミス GUI の [製品インスタンス (Product Instance)] タブに表示されるアラートがいくつかあります。

- [ライセンスリクエスト保留中 (License Request Pending)] : 輸出管理ライセンスが製品からリクエストされ、Cisco Smart Software Manager からの承認を待機している状態。
- [ライセンス差し戻し保留中 (License Return Pending)] : 輸出管理ライセンスのキャンセルが製品からリクエストされ、Cisco Smart Software Manager からの承認を待機している状態。
- [接続に失敗 (Failed to Connect)] : 製品が ID 証明書の更新 (365 日) の送信に失敗した状態。または、登録解除には成功したが承認解除に失敗し、輸出管理ライセンスがリリースされていない状態。
- [更新に失敗 (Failed to Renew)] : デバイスが制限付きと制限なし (通常承認) の両方のライセンスを使用し、制限なしの承認の更新期限が切れている状態。
- [輸出ライセンス利用不可 (Export License Not Available)] : 輸出管理ライセンスが製品からリクエストされているが、ローカルバーチャルアカウントで利用できるライセンスがない状態。



注： [不十分なライセンス (License not Sufficient)] というエラーが発生した場合は、次のアクションを実行します。

ローカル バーチャル アカウントから輸出制限付きのライセンスをリクエストする前に、輸出ライセンスをローカル バーチャル アカウントに転送することをお勧めします。

また、デフォルトのアカウントで輸出ライセンスを持つローカル バーチャル アカウントから輸出制限付きライセンスをリクエストした場合、ユーザがライセンスをローカル バーチャル アカウントに移動させ同期を行うまで、デバイスは引き続きポーリングを実行します。

製品インスタンスとライセンス転送の動作

ライセンスに輸出制限が適用されている場合は、製品インスタンスとライセンスで転送の動作が異なります。



注： この動作は **SSM** オンプレミスのローカルバーチャル アカウントにのみ適用されます。

製品インスタンス (PI) の転送について

ローカルバーチャルアカウント間での **SSM** オンプレミス **PI** の転送は、**Cisco Smart Software Manager** に似ています。

- **PI** が制限なしライセンスを使用している場合
 - **PI** が転送され、使用中の数量が転送先のローカルバーチャル アカウントに転送されます。転送先に使用可能なライセンスがない場合は、転送先のローカル **VA** がコンプライアンス違反 (**OOC**) 状態になり、ライセンス不足を示す警告メッセージが表示されます。
 - **PI** 転送では、「転送元ローカル**VA**」で利用可能なライセンス (購入数量) は転送されません。**OOC** 状態を解消するには、使用可能なライセンス (購入数量) を、自身で「転送元ローカル **VA**」から転送先に転送する必要があります。
- **PI** が輸出制限ライセンスを使用している場合。
 - **PI** 転送によって新しいモーダルが開かれ、次のようなメッセージが表示されます。

制限付き暗号化技術を含む以下のライセンスは、現在この製品インスタンスに割り当てられています。

このライセンスの割り当ては、インスタンスの転送後に続行されます。

- 使用可能なライセンスがなければ **PI** が管理対象ライセンスを使用することはできないため、転送操作では、使用中のライセンスおよび使用可能なライセンス (購入数量) の両方が転送先 **VA** に反映されます。したがって、転送先 **VA** がコンプライアンス違反の状態になることはありません。



注： PI 転送と輸出管理ライセンス転送の根本的な違いは、PI 転送の場合には使用可能な（購入数量）ライセンスが転送されてコンプライアンス違反の状態が回避されるのに対して、輸出管理が適用されている場合はそれが実施されない点にあります。

ライセンスの転送について

すでに見てきたように、Cisco SSM はすべてのライセンス エンタイトルメントを一元管理し、SSM オンプレミスは製品インスタンス登録とライセンス使用状況を一元管理します。この違いは、ライセンスは Cisco Smart Software Manager の外には転送できないという影響を与えます。ただし SSM オンプレミスでは、ローカルバーチャルアカウントのすべてのライセンスが Cisco Smart Software Manager に表示されるわけではないため、SSM オンプレミスのローカル VA 間におけるライセンス転送は、Cisco Smart Software Manager に近い動作になります。Cisco SSM オンプレミスから Cisco Smart Software Manager への同期処理では、すべての製品インスタンスとライセンスが Cisco SSM オンプレミスの全ローカルバーチャルアカウントにわたって集約されたうえで、Cisco Smart Software Manager の情報が更新されます。この逆の場合も、同様の処理が行われます。

Cisco Smart Software Manager と SSM オンプレミスのライセンス転送は、次のように動作します。

- 輸出制限されていないライセンスの転送
 - [ライセンス (Licenses)] タブで、購入数量分のライセンスのみ（使用中の数量ではなく）が転送されます。すべてのライセンスが使用中（たとえば、購入 = 5、使用中 = 5、差し引き = 0）の場合、購入数量をすべて（可能最大数）転送すると、「転送元ローカル VA」が OOC 状態になります。
 - VA がすでに OOC 状態の場合は、ライセンスを転送することはできません。その状態では [転送 (Transfer)]/[プレビュー (Preview)] ボタンはグレースアウトされます。
- 輸出制限ライセンスの転送
 - **ケース 1：** 使用可能な輸出制限ライセンスがあり、使用中のものがない場合、Cisco Smart Software Manager/SSM オンプレミスは、使用可能数量（差し引き）分のライセンスを転送でき、輸出管理に関するメッセージは表示されません。
 - **ケース 2：** 使用可能な輸出制限ライセンスがあり、その一部が使用されている場合、Cisco Smart Software Manager/SSM オンプレミスは、使用可能数量（差し引き）分のライセンスを転送できますが、輸出管理に関する以下のようなメッセージが表示されます。

このライセンスは暗号化技術の制限により、製品インスタンスに現在割り当てられているライセンスのインスタンスは転送できません。これらのライセンスは、転送可能になる前に製品インスタンスから削除する必要があります。

- **ケース 3：** 使用可能な輸出制限ライセンスがあるが、すべて使用されている場合、「転送元 VA」が OOC 状態になり、輸出管理上シスコでは OOC 状態を認めていないので、Cisco Smart Software Manager/SSM オンプレミスはライセンスを転送できません。その状態では、[転送 (Transfer)]/[プレビュー (Preview)] ボタンはグレースアウトしています。

ライセンス階層について

スマートライセンス製品を使用している場合、製品インスタンスによって使用ライセンスの情報がSSM オンプレミスに報告されます。使用中のライセンスがSSM オンプレミスで使用できない場合、バーチャルアカウントに上位ライセンスが存在していればリクエストしたライセンスがコンプライアンス違反にならずに、他のライセンスをそのリクエストにあてることができる製品もあります。たとえば、**Network Advantage** のライセンス（親）があれば、**Network Essentials** のライセンス（子）リクエストに対して利用できるライセンスがない場合でも、**Network Advantage** のライセンスを利用（借用）することができます。SSM オンプレミスは複数の親または複数の子をサポートするライセンス階層をサポートしています。

ライセンス階層の使用状況を確認するには、**スマートライセンシング** ワークスペースに移動し、[インベントリ (Inventory)] > [ライセンス (Licenses)] の順に選択します。ライセンステーブルには以下の情報カテゴリがあります。

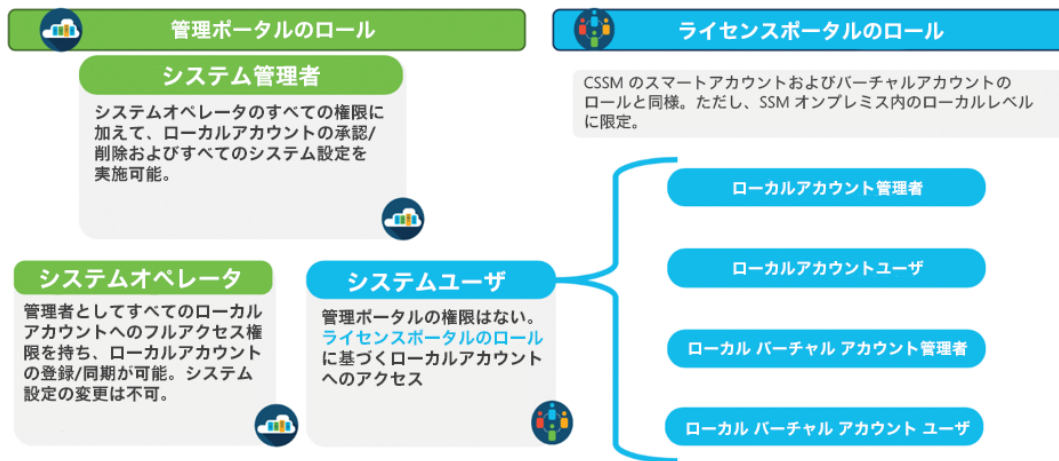
- [ライセンス (License)] : ライセンスの名称が表示されます。
- [課金情報 (Billing)] : ライセンスのステータス ([前払い (Prepaid)] など) が表示されます。
- [購入済み (Purchased)] : 購入ライセンスの総数が正の数で表示されます。借用したライセンスがあればカッコ内に負の数で表示されます。借用や貸出が行われている場合は、購入ライセンス数の後ろに借用ライセンス数が正の数で、貸出ライセンス数が負の数でそれぞれ表示されます。
- [使用中 (In Use)] : 使用中のライセンス数が表示されます。
- [残数 (Balance)] : ライセンスの総数から使用ライセンス数を差し引いた、残りのライセンス数が表示されます。
- [アラート (Alerts)] : ライセンスに影響を与える可能性があるアラートが表示されます (たとえば、期限切れの状態)。
- [アクション (Actions)] : このライセンスに対して実行する必要があるアクションが表示されます。

階層を持つライセンス内のステータスを表示するには、[ライセンス名 (License Name)] をクリックします。そうするとポップアップウィンドウが開き、ローカルバーチャルアカウントの使用状況が円グラフで表示されます。

Cisco Smart Software Manager オンプレミスの ロール

ユーザロールベースアクセス（RBAC）について

Cisco SSM オンプレミスのライセンスサーバの機能を使用するには、まず有効なユーザ名とパスワードでログインする必要があります。認証に成功すると、そのアクセスは割り当てられたロールに基づいて制御されます。SSM オンプレミスのライセンスサーバを使用することで、許可された情報にのみユーザがアクセスできるようにシステムアクセスを制限したり、ユーザの役割に応じてシステムアクセスを限定したりといった、ロールベース アクセスコントロール（RBAC）が可能になります。



システムロールについて

RBAC は管理者、オペレータ、ユーザなどのシステムレベルのロールに分類されます。管理者とオペレータのロールにはシステム権限が付与されます。各ユーザにはロール固有のシステム権限が付与されます。

利用できるシステムロールおよび権限は次のとおりです。

- **システム管理者**（フルアクセス）
 - すべての設定に対するフルシステムアクセス
 - すべてのアカウントとローカルバーチャルアカウントに対するフルアクセス
- **システムオペレータ**（制限付きアクセス）
 - システム設定の変更は不可
 - すべてのアカウントとローカルバーチャルアカウントに対するフルアクセス
- **システムユーザ**（限定的アクセス）
 - アクセス権はライセンスワークスペースのみに限定



注：

システムユーザのロールを持つユーザが管理ワークスペースへのアクセスを試みると、自動的にライセンスワークスペースにリダイレクトされます。

- アカウントまたはローカルバーチャルアカウントへの明示的なアクセス許可が必要

スマートライセンスのロールについて

システムユーザのロールはライセンスワークスペースに限定されていて、**スマートライセンスのロール**が明示的に付与されているユーザだけがローカルアカウントにアクセスできます。各システムユーザはローカルアカウント用のロールを割り当てられなければ、そのアカウントにアクセスすることはできません。アクセス権を細分化するために、システムユーザを特別なローカルバーチャルアカウントに限定することができます。利用できるアカウントロールおよび権限は次のとおりです。

• アカウント管理者の権限

- スマートアカウントとそのバーチャルアカウントの全面的な管理
- スマートアカウント承認者ロールの割り当て

• アカウントユーザの権限

- すべてのバーチャルアカウント内の資産管理（ただしローカルバーチャルアカウントの追加や削除、ユーザアクセス権の管理は不可）
- アカウントユーザ以外のシステムユーザに特定のローカルバーチャルアカウントの管理者ロールを付与

• ローカルバーチャルアカウント管理者の権限

- 特定のバーチャルアカウントだけにユーザアクセス権または管理者アクセス権を付与
- アカウントユーザ以外のシステムユーザに特定のローカルバーチャルアカウントの管理者ロールを付与

• バーチャルアカウントユーザの権限

- 特定のローカルバーチャルアカウントだけにユーザアクセス権または管理者アクセス権を付与

Cisco Smart Software Manager オンプレミス： システム管理

システム管理ワークスペースを使用すれば SSM オンプレミスシステムの稼働前に設定を行えます。システム管理ワークスペースには次の URL からアクセスできます：<https://<ip-address>:8443/admin>

SSM オンプレミスのシステム管理ワークスペースには各種のウィジェットが用意されています。各ウィジェットは円形の画像で表示され、クリックで選択できます。ここでは各ウィジェットの機能の概要について説明します。



注：

SSM オンプレミスは 10 分間操作がなかった場合に機能するアイドルタイムアウトセキュリティ機能を備えています。操作を伴わない状態で 10 分が経過すると、システムへのログインが必要になります。タイムアウト機能がアクティブの状態では ADFS を使用して SSM オンプレミスにログインしている場合は、ログインページの [ADFS] ボタンをクリックして再度システムにログインします。この機能の詳細については、[Cisco SSM オンプレミスのアイドルタイムアウト機能に関するセクション](#)を参照してください。

- **[ユーザウィジェット (Users Widget)]**：ローカルユーザの作成やパスワードの設定などの高度なパラメータ設定をできるシステム管理者（またはシステムオペレータ）用ウィジェットです。
- **[アクセス管理ウィジェット (Access Management Widget)]**：LDAP、LDAP ユーザ、LDAP グループ、OAuth2 ADFS、シングルサインオン (SSO) クライアントの設定を管理する、管理者用ウィジェットです。
- **[システム設定ウィジェット (System Settings)]**：SSM オンプレミスに必要な設定（メッセージング、syslog、言語、電子メール、NTP サーバや本日のメッセージを始めとする時刻設定など）を管理する、管理者用ウィジェットです。
- **[ネットワークウィジェット (Network Widget)]**：ネットワーク IP、DNS サーバ、デフォルトゲートウェイのアドレス、プロキシパラメータ、syslog 設定を管理する、管理者用ウィジェットです。IPv4 と IPv6 のどちらの設定にも対応しています。
- **[アカウントウィジェット (Accounts Widget)]**：新規アカウントの追加、既存アカウントおよびアカウントリクエストの管理、アカウントのイベントログの表示ができる管理者用ウィジェットです（アカウントの詳細については、「[アカウントとバーチャルアカウントについて](#)」を参照してください）。
- **[同期ウィジェット (Synchronization Widget)]**：ローカルアカウントおよびそのステータス（アカウントに対する警告やアラームがある場合はそのアラート/アラーム）の表示、Cisco Smart Software Manager を使用したそれらのアカウント（ライセンス）の同期、各アカウントの同期スケジュール設定ができる、システム管理者用ウィジェットです。
- **[APIツールキットウィジェット (API Toolkit Widget)]**：SSM オンプレミスのパブリック REST API にアクセスするためのクライアント用およびリソース用の認証クレデンシャルを作成できる管理者用ウィジェットです。

- **[セキュリティウィジェット (Security Widget)]** : 証明書、パスワードの強度と有効期限、ルール、パスワードの自動ロック機能を管理できる、管理者用ウィジェットです。これらの機能の履歴が記録される **[イベント (Events)]** タブも備えています。
- **[高可用性ウィジェット (High Availability Widget)]** : (システムに高可用性クラスタをインストールし、このウィジェットが表示されるように設定しておく必要があります) クラスタの基本情報を模式図付きで表示できる、管理者用ウィジェットです。
- **[サポートセンターウィジェット (Support Center Widget)]** : コンソールを使わずに GUI から直接システムログの検索、表示、ダウンロードができる、管理者用ウィジェットです。

システムヘルスのステータス情報

管理ワークスペースの画面右側にはステータス情報が表示されます。ステータスには次の項目があります。

- システムヘルス : 「良好 - 正常動作中」のように、マシンの状態を示すパラメータと簡潔な説明文が表示されます。他にも次のような項目があります。
 - サーバ名
 - サーバにインストールされている **SSM** オンプレミスの現在のバージョン
 - 稼働時間 : **SSM** オンプレミスサーバが稼働してからの継続時間
 - インターフェイスで使用されているトラフィックの負荷を監視するインターフェイスパラメータ
- リソースモニタのパーセント表示 : **SSM** オンプレミスサーバの **CPU**、**RAM**、ディスクの処理状況を棒グラフとパーセント形式で示すパラメータです。
- 最近のアラート : このパラメータは **SSM** オンプレミス アプリケーションによって登録されたアラートを表します。
- 接続ユーザ : このパラメータは現在 **SSM** オンプレミスサーバにログインしているユーザを表します。



注 : 注 : システムヘルスのステータスは、右側のパネルに無条件で表示されます。現時点では非表示にすることができません。

[ユーザウィジェット (Users Widget)]

[ユーザウィジェット (Users Widget)] はローカルユーザの作成、パスワードや失効ルールの設定などの高度なパラメータ設定、パスワードの自動ロックなどの機能を備えたシステム管理者用またはシステムオペレータ用ウィジェットです。



注 : **SSM** オンプレミスは **10** 分間操作がなかった場合に機能するアイドルタイムアウトセキュリティ機能を備えています。操作を伴わない状態で **10** 分が経過すると、システムへのログインが必要になります。
タイムアウト機能がアクティブの状態では **ADFS** を使用して **SSM** オンプレミスにログインしている場合は、ログインページの **[ADFS]** ボタンをクリックして再度システムにログインし

ます。この機能の詳細については、[Cisco SSM オンプレミスのアイドルタイムアウト機能に関するセクションを参照してください。](#)

管理ワークスペースでユーザが作成されると、ローカルの認証データベース（LDAP、SSO、OAuth2 ADFS などの認証サーバではない）に追加され、システムユーザのデフォルトのシステムロール（最も低い権限）が設定されます。認証方式が設定されるとその認証サーバ内に LDAP、ADFS、または SSO ユーザが作成され、その認証サーバを介してライセンスングワークスペースにログインできます。次にユーザは、既存のローカルアカウントまたは新規ローカルアカウントへのアクセス権をリクエストすることで、オンプレミスのライセンスングワークスペースでスマートライセンス機能を使用できるようになります。

新規ユーザの追加

次の手順を実行して新しいユーザを作成します。

ステップ	アクション
ステップ 1	[システム管理 (System Administration)] から [ユーザウィジェット (Users Widget)] をクリックします。
ステップ 2	[作成 (Create)] をクリックします。
ステップ 3	<p>必要な情報を入力します。</p> <ul style="list-style-type: none"> a. (任意) ユーザの [名 (First Name)] を入力します。 b. (任意) ユーザの [姓 (Last Name)] を入力します。 c. (任意) ユーザのロール、役職、SSM オンプレミス使用上の責任について簡単な説明を入力します。 d. (必須) ユーザの [ユーザ名 (User Name)] を入力します。 e. (任意。ただし強く推奨) ユーザの連絡可能な [電子メール (Email)] を入力します。 f. (必須) ユーザの [パスワード (Password)] を入力します。 g. (必須) [パスワード (Password)] を再入力します。
ステップ 4	[ユーザの追加 (Add User)] をクリックします。これでユーザがユーザテーブルに追加されます。

ユーザのロールの選択

ユーザを追加したら、ロールを割り当てる必要があります。

ユーザロールを選択する手順は次のとおりです。

ステップ	アクション
ステップ 1	管理ワークスペースから [ユーザウィジェット (Users Widget)] ウィジェットをクリックします。
ステップ 2	ロールの割り当てが必要な ユーザ をユーザテーブルから選択します。
ステップ 3	<p>[システムロール (System Role)] 列に移動し、次のいずれかのロールを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • システムユーザ • システムオペレータ • システム管理者

ロール権限の詳細については、[SSM オンプレミスのロールに関するセクション](#)を参照してください。



注：ここで作成したローカルユーザには、**システムユーザ**のデフォルトロールが設定されません。システム管理者は、デフォルトロールをシステム管理者のロールまたはシステムオペレータのロールに変更できます。



注：ローカル認証は **SSM オンプレミス**における一次認証方式です。その他の認証方式（LDAP、AD、ADFS）は二次的な認証方式であり、[アクセス管理方式](#)を使用している場合にのみ有効です。

アクションメニュー

[アクション (Actions)]列 (ユーザテーブルの右側の列) では各ユーザに適切なアクションを選択できます。

システム管理者またはシステムオペレータは、ユーザに対して次のアクションを選択できます。

- [無効なユーザ (Disabled User)]: このアクションが行われたユーザはデータベース上には残りますが、再度有効になるまでログインできなくなります。



注：ユーザを削除する場合は、先に対象ユーザを無効にする必要があります。

- [削除ユーザ (Removed User)]: ユーザを無効にした**後**で利用できるオプションです。



注：システム管理者またはシステムオペレータが自分自身を削除することはできません。

[アクセス管理ウィジェット (Access Management Widget)]

SSM オンプレミス管理ワークスペースの [アクセス管理ウィジェット (Access Management Widget)]には、次のアクセス管理機能があります。

- [指定なし (None)]: **SSM** オンプレミスに搭載されているローカル認証データベースを使用します (外部認証サーバを使用しない)。この形式の認証を使用する場合は、LDAP、OAuth2 ADFS、または **SSO** は有効にしないでください。

- [LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) 設定 (LDAP Configuration)] タブ : SSM オンプレミスの外部認証のしくみに Open LDAP または Active Directory を使用した LDAP サーバを設定する場合に使用します。
- [LDAP ユーザ (LDAP Users)] タブ : LDAP ユーザが初めて SSM オンプレミスにログインして認証を受けると、[LDAP ユーザ (LDAP Users)] タブに追加されます。このタブで、SSM オンプレミスのアカウントとローカルバーチャルアカウントにアクセス権を持っている LDAP ユーザを確認できます。該当の LDAP ユーザが SSM オンプレミスにログインすると、そのロールに応じた RBAC を SSM オンプレミスのアカウント/ローカルバーチャルアカウントに割り当てることができます。
- [LDAP グループ (LDAP Groups)] タブ : LDAP ユーザグループとは、LDAP サーバで定義された、複数の LDAP ユーザからなるグループです。SSM オンプレミスを LDAP と統合すると、各 LDAP グループに対応するアカウントとローカルバーチャルアカウントに RBAC を割り当てられるようになります。つまり、SSM オンプレミスの [ユーザ (Users)] タブでアカウントとローカルバーチャルアカウントへのアクセス権を個々のユーザに 1 つずつ割り当てる代わりに、[LDAP グループ (LDAP Groups)] を使用して LDAP ユーザグループ全体にアクセス権を割り当てることができます。
- [OAuth2 ADFS] タブ : SSM オンプレミスで Windows Server OS を使用している場合は、Active Directory フェデレーションサービス (ADFS) を利用してユーザを認証できます。
- [SSO 設定 (SSO Configuration)] タブ : クライアントの二次認証情報を設定するために使用します。

[LDAP 設定 (LDAP Configuration)] タブ

SSM オンプレミスで外部 LDAP サーバを外部認証用に使用するには、LDAP 設定オプションを使用します。

- LDAP 認証では、次の情報を入力します。
 - [サーバ証明書の検証 (Verify Server Certificate)] : この設定 (画面右上にあるチェックボックス) を有効にすると、必ずピアの証明書が正しいことを確認するようになります。ピア間の通信の暗号化にこの設定が加わることで、通信の安全性がさらに高まります (詳細については、ツールチップを参照してください)。
 - [LDAP タイトル (LDAP Title)] : (必須) 対象の LDAP 設定データの意味が組織内でわかるようにするためのタイトル。
 - [LDAP IP アドレス (LDAP IP Address)] : (必須) LDAP サーバの IP アドレスまたは完全修飾ドメイン名 (FQDN)。
 - [ポート (Port)] : (必須) サービスエンドポイントを定義する仮想化識別子。
 - [ユーザベース DN (User Base DN)] : (必須) DN (識別名) は、属性 = 値のペア (ペアごとにカンマで区切る) で構成され、次の基本要素から成ります (具体例については以下の DN のリストを参照してください)。
 - **CN** : オブジェクトの共通名 (Common Name)
 - **OU** : 組織単位 (Organizational Unit)
 - **DN** : 識別名 (Distinguished Name) : 「属性 = 値のペア」で、ユーザの LDAP ツリー内における位置を定義します。記述例 : cn=users, dc=some Host, dc=cisco, dc=com

- [UID] : (必須) 認証要求でユーザを検索する際に使用される、固有識別子属性の名前です。たとえば、ActiveDirectory の場合は sAMAccountName などです。
 - [暗号化方式 (Encryption Method)] : (必須) 次のどちらかを選択します。
 - [plain] (プレーンテキスト認証) は暗号化しない場合を選択します
 - [simple-tls] (Transport Layer Security) で暗号化する場合を選択します
 - [LDAP認証 (LDAP Authentication)] (任意) : LDAP の認証パラメータを設定します。
 - [バインドDN (Bind DN)] : バインド DN は、認証時にパスワードと組み合わせて使用するバインドクレデンシャルです。たとえば、someUser@someHost.cisco.com、または cn = John Smith, Ou = San Diego の形式で表します。
 - [パスワード (Password)] : この LDAP サーバのバインド DN のパスワードです。
 - [LDAPグループのインポート設定 (LDAP Group Import Settings)] (オプション) : この設定によって LDAP グループを自動的にインポートできます。以下の属性を両方指定する必要があります。
 - [グループベースDN (Group Base DN)] : LDAP グループに紐づけられます。たとえば、cn=users, dc=someHost, dc=cisco, dc=com または o=someHost.cisco.com の形式で表します。
 - [LDAPタイプ (LDAP Type)] : ActiveDirectory または OpenLDAP のどちらかを指定します。
- 必要な情報を入力したら、[保存 (Save)] をクリックします。

[LDAPユーザ (LDAP Users)] タブ

LDAP 認証が設定されている状態で LDAP ユーザがライセンスワークスペースにログインすると、そのユーザの情報が [LDAPユーザ (LDAP Users)] タブに表示されます。例として、testUser1 がライセンスワークスペースにログインすると、[LDAPユーザ (LDAP Users)] タブには testUser1 が追加されます。ライセンスワークスペースの [ユーザ (User)] オプションを利用すれば、SSM オンプレミスに追加される LDAP ユーザに、RBAC (アカウント管理者、アカウントユーザ、ローカルバーチャルアカウント管理者、ローカルバーチャルアカウントユーザ) を割り当てることができます。



注 : ローカル認証は SSM オンプレミスにおける一次認証方式です。その他の認証方式 (LDAP、SSO クライアント、ADFS) は二次的な認証方式であり、それらのいずれかが有効であることに加え、関連付けられている認証サーバが適切に設定されている場合にのみ機能します。



注 : 各 SSM オンプレミスに追加できる LDAP グループの数は、最大 1000 グループまでです。

[LDAPグループ (LDAP Groups)] タブ

ライセンスワークスペースにログインすると、[LDAPグループ (LDAP Groups)] タブに LDAP グループの詳細が表示されます。たとえば、SSM オンプレミスには、LDAP グループ `posixGroup` objectType が実装されています。詳細については、<https://ldapwiki.com/wiki/PosixGroup> を参照してください。

それぞれのグループには 1 つ以上のメンバーを定義します。SSM オンプレミスでは、グループ内の各メンバーの `uid` に `memberuid` 属性を使用しています。

[LDAPデータ更新 (Update LDAP Data)] をクリックすると、ユーザ情報とユーザグループ情報が LDAP サーバから取得され、SSM オンプレミスに表示されます。

さまざまなリソース（ローカルアカウントまたはローカルバーチャルアカウント）に対応する RBAC を各 LDAP グループに割り当てることができます。

アカウントに対してアカウント管理者かアカウントユーザロールのいずれかの汎用アクセス権を付与するには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	管理ワークスペースで [アクセス管理ウィジェット (Access Management Widget)] を開きます。
ステップ 2	[LDAPグループ (LDAP Groups)] を選択します。
ステップ 3	更新や修正が必要な [グループ名 (Group Name)] を選択します。
ステップ 4	これらのリソースにアクセスするためのローカルアカウントを選択します。
ステップ 5	ロールを割り当てる対象として、 アカウント管理者 または アカウントユーザ のいずれかを選択します。
ステップ 6	[保存 (Save)] をクリックします対象グループのすべてのユーザに、そのアカウントに割り当てられたロールが付与されます。

ローカルバーチャルアカウントのリソースに対するアクセス権を割り当てるには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	管理ワークスペースで [アクセス管理ウィジェット (Access Management Widget)] を開きます。
ステップ 2	[LDAPグループ (LDAP Groups)] を選択します。
ステップ 3	更新や修正が必要な [グループ名 (Group Name)] を選択します。
ステップ 4	これらのリソースにアクセスするためのローカルアカウントを選択します。
ステップ 5	ロールを割り当てる対象として [バーチャルアカウントごと (Per Virtual Account)] を選択します。
ステップ 6	[追加 (Add)] をクリックします。[アカウント名 (Account Name)] の前にある ([+]) 記号は、ローカルバーチャルアカウントのリストがあることを表しています。
ステップ 7	([+]) 記号をクリックしてアカウントのリストを開きます。
ステップ 8	変更が必要な アカウント を選択します。
ステップ 9	対象アカウントの [ロール (Role)] を選択します。
ステップ 10	[保存 (Save)] をクリックします対象グループのすべてのユーザに、そのアカウントに割り当てられたロールが付与されます。

[OAuth2 ADFS設定 (OAuth2 ADFS Configuration)] タブ

(SSM オンプレミス 7 リリース 201910 で追加、SSM オンプレミス 8 リリース 202006 で更新)



注： API ツールキットを使用して ADFS を有効にした場合、ローカル認証で有効になるのはリソース所有者のパスワードクレデンシャル (ROPC) のみです。

Windows Server OS で ADFS が有効になっている場合、[OAuth2 ADFS] タブで ADFS 認証の情報が表示されます。

OAuth2 ADFS 認証を有効にするには、次の手順を実施します。

ステップ	アクション
<p>注： フィールドの説明を表示するには、対象のフィールドにカーソルを合わせます。そうするとフィールド情報の定義に関するツールチップが開きます。</p> <p>[*] の印が付いているフィールドは、すべて必須フィールドです。</p>	
ステップ 1	[アクセス管理 (Access Management)] > [OAuth2 ADFS の設定 (OAuth2 ADFS Configuration)] を選択します。
ステップ 2	<p>ペインの左上隅で、[OAuth2 ADFS の二次認証 (OAuth2 ADFS Secondary Authentication)] を有効にします (デフォルト設定は [無効 (Disabled)]) 。</p> <p>注： OAuth2 ADFS が有効になるとフィールドに、OAuth2 ADFS が有効になっていて、その他の LDAP 認証プロセスを使用するには OAuth2 ADFS 認証を無効にしなければならない旨を示すプロンプトが表示されます。</p> <p>OAuth2 ADFS 設定が有効になると同時に、それ以外のすべてのタブ (LDAP 設定、SSO クライアントなど) は無効になります。</p>
ステップ 3	<p>アップロードしたサーバ証明書が信頼できる CA またはカスタム CA によって署名されていることを検証する [サーバ証明書の検証 (Verify Server Certificate)] を選択します。ピア間の通信の暗号化にこの設定が加わることで、通信の安全性がさらに高まります (詳細については、ツールチップを参照してください) 。</p> <p>注： この設定はすべての新規インストールに適用されるデフォルト設定ですが、既存のすべてのお客様に対して有効にする必要があります。</p>
ステップ 4	[ADFS サーバ URL (ADFS Server URL)] を入力します (ホスト名、FQDN、IPv4、IPv6 は https:// または http:// で始まる必要があります) 。
ステップ 5	<p>使用する ADFS モードを次の中から選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ADFS V3 モード：Microsoft Server 2012 の ADFS が有効になります。 ADFS V4 モード：Microsoft Server 2016 以降の ADFS が有効になります。 クレームのインポート：この設定を有効にすると、ADFS のユーザクレームを SSM オンプレミスのユーザクレームにマッピングできます。
ステップ 6	[ADFS リソース名 (ADFS Resource Name)] を入力します。ADFS サーバを識別するために組織内で一意の名前にします (この値を ADFS サーバの信頼当事者 ID のフィールドにコピーします) 。
ステップ 7	[クライアント ID (Client ID)] を入力します (ADFS サーバで設定した固有 ID をこのフィールドにコピーします) 。

ステップ	アクション
ステップ 8	[サービスプロバイダーリダイレクトURI (Service Provider Redirect URI)] (読み取り専用フィールド) を ADFS サーバのリダイレクト URI フィールドにコピーします。 注: この URI は、ユーザが使用しているのと同じ SSM オンプレミス URL にログインしているという前提で生成されたものです。
ステップ 9	[保存 (Save)] をクリックします

OAuth2 ADFS を有効にしたら、ADFS サーバのアクセスコントロール ポリシーも設定する必要があります。この設定は任意の認可を選択することで行えます。OAuth2 ADFS を有効にする際の指針については、付録「A4. ADFS および Active Directory (AD) グループおよび要求の設定」を参照してください。

OAuth2 ADFS による SSM オンプレミスへのログイン

(SSM オンプレミス 7 リリース 201910 で追加)

OAuth2 ADFS の二次認証を有効にして [保存 (Save)] をクリックすれば、ADFS サーバの設定は完了です。これで SSM オンプレミスログインと OAuth2 ADFS ログインのどちらの方法でもログインできるようになります。ログイン画面には次の 2 つのボタンが表示されます。

- [ログイン (Log in)] : SSM オンプレミスのクレデンシャルを使用してシステムにログインするためのボタンです。



注: SSM オンプレミスのローカル管理者は、引き続きこのログイン方式を使用します。

- [OAuth2 ADFS でログイン (OAuth2 ADFS Log in)] : このボタンを押すと ADFS の画面にリダイレクトされるので、ADFS のクレデンシャルを使用してシステムにログインします。



注: OAuth2 ADFS のログインボタンを使用する場合、SSM オンプレミスのクレデンシャルは無視されるため入力不要です。SSM オンプレミスにローカルログインを行う場合のみ、SSM オンプレミスのクレデンシャルを使用してください。

[SSO クライアント (SSO Client)] タブ

[SSO クライアント (SSO Client)] タブには、LDAP セカンダリ認証が無効な場合に SSO で使用する二次認証情報が表示されます。認証の詳細については、「[LDAP 設定 (LDAP Configuration)] タブ」を参照してください。

SSO クライアントを使用するには、次の手順を実行します。



注: SSO クライアントを使用する場合、現時点ではサーバの SSO エンドポイントを次のように設定する必要があります。

トークンエンドポイント : /as/token.outh2

ユーザエンドポイント : /idp/userinfo.openid

ステップ 5 の「[アプリケーション ID (Application ID)] の入力」を参照してください。

ステップ	アクション
ステップ 1	[アクセス管理 (Access Management)] > [SSOクライアント (SSO Client)] を選択します。
ステップ 2	ペインの左上隅にある [SSOクライアントの二次認証 (SSO Client Secondary Authentication)] を [オン (On)] または [オフ (Off)] にします。(デフォルトは [オフ (Off)])
ステップ 3	[サーバ証明書の検証 (Verify Server Certificate)] を選択して、ピアの証明書の有効性確認が必ず行われるようにします。ピア間の通信の暗号化にこの設定が加わることで、通信の安全性がさらに高まります (詳細については、ツールチップを参照してください)。 注: この設定はすべての新規インストールに適用されるデフォルト設定ですが、既存のお客様とすべてのアップグレードに対して有効にする必要があります。
ステップ 4	[認証サーバURL (Authentication Server URL)] を入力します。
ステップ 5	[アプリケーションID (Application ID)] を入力します。
ステップ 6	[アプリケーションシークレット (Application Secret)] を入力します。
ステップ 7	[保存 (Save)] をクリックします

SSO クライアントを有効にしたら、SSO サーバのアクセスコントロールポリシーも設定する必要があります。この設定は任意の認可を選択することで行えます。また、次の例で示すような発行変換規則を設定する必要があります。

発行変換規則の例

- アプリケーションサーバ : url = <https://sso.pingdeveloper.com/OAuthPlayground/case1A-callback.jsp>
- アプリケーション (クライアント) ID = ac_oic_client
- アプリケーション (クライアント) シークレット = abc123DEFghijklmnop4567rZYXWnmljhoauthplaygroundapplication

[設定ウィジェット (Settings widget)]

[設定ウィジェット (Settings widget)] は SSM オンプレミスで必要な設定 (メッセージング、Syslog、言語、電子メール、時刻設定、本日のメッセージ) を調整できるシステム管理者用のウィジェットです。

[メッセージング (Messaging)] タブについて

[メッセージング (Messaging)] タブは、ユーザがアプリケーションバナーやログインページのメッセージを設定するために使用します。これらのメッセージを設定するには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	(任意) [バナーテキスト (Banner Text)]を入力します。
ステップ 2	(任意) [メッセージを表示? (Display Message?)]を選択します (このオプションを選択すると、ログイン画面にメッセージが表示されます)。
ステップ 3	(任意) [テキスト/背景色 (Text/Background Colors)]を選択します (デフォルトでは背景が赤地で、テキストが黒色に設定されています)。
ステップ 4	(任意) 設定されているメッセージを選択し、独自の ログインページ用のメッセージ を入力します。
ステップ 5	[保存 (Save)]をクリックします

[Syslog] タブ

SSM オンプレミスは **syslog** をサポートしているため、SSM オンプレミスのイベント情報をリモート環境の **syslog** サーバに送信できます。

syslog サポートを有効にするには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	[リモートロギングの有効化 (Remote Logging Enabled)]を選択します。
ステップ 2	[Syslogサーバアドレス (Syslog Server Address)]と [UDPポート (UDP Port)]番号を設定します。
ステップ 3	[保存 (Save)]をクリックします

ソフトウェアは、次の重大度に基づいて **syslog** イベントを送信します。

- [情報 (INFO)]: 一般的な通知とイベント
- [注意 (WARN)]: 軽度のアラート
- [警告 (WARN)]: 重大なアラート

[言語 (Language)] タブ

現在、SSM オンプレミスは英語、フランス語、韓国語、中国語、日本語をサポートしています。

言語を選択するには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	ドロップダウンリストから任意の 言語 を選択します。
ステップ 2	[保存 (Save)]をクリックします
ステップ 3	別の画面 に移動します。
ステップ 4	元の画面 に戻ります。これでページが新しい言語で表示されます。



注： 言語を選択して保存した後、別の画面に移動してから元の画面に戻り、画面を更新します。これで、選択した言語表示で画面が開くようになります。

[電子メール (Email)] タブ

SSM オンプレミスからの電子メール通知を受け取るには、次の SMTP パラメータを設定します。

ステップ	アクション
ステップ 1	(必須) [SMTPサーバ (SMTP Server)]名を入力します。
ステップ 2	(必須) [SMTPポート (SMTP Port)]を入力します (デフォルトは 25)。
ステップ 3	(必須) [HELOドメイン (HELO Domain)]名 (FQDN) を入力します。
ステップ 4	(必須) [送信元電子メール (Email From)]アドレスを入力します。 注： これは正規の電子メールアドレスにする必要があります。
ステップ 5	(任意) [認証を要求 (Authentication Required)]を選択します。 注： このオプションを選択した場合はユーザアカウントのロールに対する変更が対象ユーザに通知されるようにするため、正規のユーザ名とパスワード (ユーザ名とパスワードは [ユーザウィジェット (Users Widget)] のユーザレコードと一致) を両方入力する必要があります。 a. (必須) [ユーザ名 (Username)]を入力します。 b. (必須) [パスワード (Password)]を入力します。
ステップ 6	[保存 (Save)]をクリックしますこれでメール設定がシステムに保存されます。

[時間設定 (Time Settings)] タブ

(NTP/Chrony サーバに複数の SHA を設定するための更新版の NTP の手順)

現時点では、時刻設定は、手動または NTP との同期によって行えます。お使いの SSM オンプレミスシステムのタイムゾーンを UTC+0 に設定し、すべてのタイムスタンプを UTC 時間で表示することもできます。UTC+ 時差を設定すると、タイムスタンプはシステムの現地時間で表示されます。



注： 時刻の設定を変更すると、スケジュールされたすべてのバックグラウンドジョブも、時刻の変更を反映するように再スケジュールされます。

時刻を設定するには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	[タイムゾーン (Time Zone)] ドロップダウンのメニューから適切なタイムゾーンを選択します。
ステップ 2	[時刻設定 (Time Setting)] を行います。 注： タイムゾーンのデフォルト設定は UTC-0 です。 手動で時刻を設定する場合は、次の手順で [時刻を手動で設定 (Manually Set Time)] をオンにします。

ステップ	アクション
	<p>a. [時刻を手動で設定 (Manually Set Time)] を [オン (On)] の側 (右側) にスライドさせます。</p> <p>b. [日付 (Date)] を選択します (デフォルトは現在の日付)。</p> <p>c. 時間、分、秒を設定します。</p> <p>NTP サーバと同期する場合は、次の手順で [NTPサーバと同期 (Synchronize With NTP Server)] を有効にします。</p> <p>a. [NTPサーバと同期 (Synchronize With NTP Server)] のセレクトタを右側にスライドします。</p> <p>b. [サーバアドレス1 (Server Address 1)] に、有効なIP アドレスまたは完全修飾ドメイン名 (FQDN) を入力します。</p> <p>c. [ポート1 (Port 1)] に有効なポートを入力します。</p> <p>d. (オプション) 2つ目の NTP サーバがある場合は、[サーバアドレス2 (Server Address 2)] に IP アドレスまたは FQDN を、ポートに [ポート2 (Port 2)] をそれぞれ入力します。</p> <p>注: NTP サーバのアドレス設定を保存する際、SSM オンプレミスは、誤った IP アドレスがあるかどうかをチェックします。サーバ 1 のアドレスに接続できないことをシステムが検出すると、サーバはチェックを停止し、サーバ 1 のエラーを赤色で表示します。サーバ 1 のエラーが表示されている場合、SSM オンプレミスは、それが可能な場合でも、サーバ 2 に接続できるかどうかを確認しません。また、システムがサーバ 1 に接続できる場合は、SSM オンプレミスはサーバ 2 への接続を試み、接続できない場合はサーバ 2 のエラーを返します。</p>
ステップ 3 (任意)	<p>1 台または両方のサーバに対して NTP/Chrony 認証を使用するには、次の手順を実行します。</p> <p>a. セレクトタを右にスライドさせて [サーバ1に対してNTP/Chrony認証を使用する (Use NTP/Chrony Authentication for Server 1)] を有効にしてから、ドロップダウンリストから [NTPキータイプ (NTP Key Type)] を選択します。選択肢は、SHA1、SHA256、SHA384、SHA512 です。</p> <p>注: セキュリティ上の理由から、SHA256、SHA384、SHA512 を選択することを強くお勧めします (SHA1 は安全であるとはみなされなくなりました)。</p> <p>b. 関連する NTP サーバから取得した一意の [キーID (Key ID)] と [キー (Key)] を入力します (16 進数キーを使用する場合は、[16進数 (HEX)] のチェックボックスをオンにします)。</p> <p>注: ツールチップには、SHA1、SHA256、SHA512 に使用できる 16 進数の値、および ASCII キーの範囲に関する情報が表示されます。</p> <p>注: 16 進数であることを表すプレフィックスはキーに自動で付記されます。</p> <p>注: NTP/Chrony サーバが複数ある場合は、[サーバアドレス2 (Server Address 2)]、[ポート2 (Port 2)] を使用し、認証が使用されている場合は、2つ目のアドレスの [キータイプ2 (Key Type 2)]、[キーID 2 (Key ID 2)]、[キー2 (Key 2)] を使用します。</p>
ステップ 4	[適用 (Apply)] をクリックします。

ステップ	アクション
	<p>注：時刻設定をリセットする必要がある場合は、[リセット (Reset)] をクリックします。</p> <p>注：設定の保存時またはダイアログのロード時、[今すぐ時刻を同期 (Synchronize Time Now)] が有効になります。ただし、NTP 設定パラメータの保存時に同期が行われるため、通常は不要です。さらに、他の NTP クライアントと同様に、SSM オンプレミスの NTP クライアントは、NTP サーバを自動的にポーリングしてサーバ時間を維持します。</p>

[本日のメッセージ設定 (Message of the Day Settings)] タブ

このタブのオプションでは、ssh を使用してサーバ上の端末に接続した際に、SSM オンプレミスコンソールに表示するグリーティングメッセージを設定できます。

- [本日のメッセージ (Message of the Day)]：ユーザがアプリケーションにログインすると表示されるメッセージです。
- [ログイン前メッセージ (Before-login-Message)]：システムのログインプロンプトが表示される前のコンソール表示またはグリーティングメッセージです。

オプションの設定が終わったら[保存 (Save)] をクリックします。

[セキュリティウィジェット (Security Widget)]

(SSM オンプレミス 7 リリース 201910 で更新された機能)

[セキュリティウィジェット (Security Widget)] の画面には 4 つのタブがあります。

- [アカウント (Account)]：このタブでは自動ロック機能の有効化と無効化、アカウントがロックされる時間の設定ができます。
- [パスワード (Password)]：パスワードの適用機能と有効期限の設定ができます。
- [証明書 (Certificates)]：このタブでは証明書のインポート、差し替え、更新、編集、削除を実行できます。
- [イベントログ (Event Log)]：イベントメッセージ、発生日時、発生時の対応ユーザが表示されます。

[アカウント (Account)] タブ

[アカウント (Account)] タブには自動ロック機能があります。管理者 (またはシステムオペレータ) のロールを持つユーザは、この機能を使用することで一定回数ログインに失敗したアカウントをロックできます。

このタブのインターフェイスは次の 3 つのセクションから成ります。

- [自動ロックの有効化 (Enable auto lock)]：ここでは許容される **ログイン試行回数**と、ロックアウトの持続**時間** (分単位) を設定します。
- [ロック期限切れの有効化 (Enable lock expiration)]：この設定を行うと、ロックされたアカウントのロックを解除できます。

- [セッション数制限の有効化 (Enable session limit)]: 管理者権限を持つユーザはこの機能を利用することで、ユーザ1人が開けるセッション数を設定できます。設定できる範囲は1～999です。

パスワードの自動ロックとロックの期限切れの設定

パスワードの自動ロック機能を有効にするには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	管理ワークスペースで[セキュリティウィジェット (Security Widget)]をクリックします。[セキュリティウィジェット (Security Widget)]の画面が開きます。
ステップ 2	[自動ロックの有効化 (Enable auto lock)]トグルスイッチを 右側 にスライドさせます (自動ロックが有効になります)。
ステップ 3	ログインの試行回数 を設定します。
ステップ 4	ログインの試行回数が上限に達した場合のアカウントロックの持続時間を 分単位 で設定します。
ステップ 5	[適用 (Apply)]をクリックします。 注: 自動ロック設定をリセットする必要がある場合は、[リセット (Reset)]をクリックします。
ロックの期限切れを設定するには、次の手順を実行します。	
ステップ 6	[ロック期限切れの有効化 (Enable lock expiration)]チェックボックスをオンにします。
ステップ 7	ロックアウトが期限切れになるまでの 時間 (1分以上) を設定します。
ステップ 8	[適用 (Apply)]をクリックし、設定をシステムに保存します。

[セキュリティウィジェット (Security Widget)]でのセッション数制限の有効化

管理者権限を持つユーザはこの機能を利用することで、1人のユーザ (管理者も含む) が開けるセッション数を制限できます。セッション数の制限を有効にするには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	管理ワークスペースで[セキュリティウィジェット (Security Widget)]をクリックします。[セキュリティウィジェット (Security Widget)]の画面が開きます。
ステップ 2	[セッション数制限の有効化 (Enable session limit)]トグルスイッチを 右側 にスライドさせます (セッション数の制限機能が有効になります)。
ステップ 3	[最大 (数) (Maximum (count))]を設定します。設定できる範囲は1～999です (デフォルトは10)。 注: この機能は、[アカウントウィジェット (Accounts Widget)]の一覧に載っているすべてのユーザに適用されます。
ステップ 4	[適用 (Apply)]をクリックします。ユーザがセッション数の制限を超えようとする、次のメッセージが表示されます。 「このユーザのセッション数の制限に達しました。管理者に連絡してください」 注: 自動ロック設定をリセットする必要がある場合は、[リセット (Reset)]をクリックします。



注： 現在開いているすべてのセッションはユーザがログオフするまで開いた状態になります。制限を設定した後で新しいセッションを開くことはできません。

オンプレミスコンソールからのセッション数制限の有効化

オンプレミスコンソールでセッション数の制限を設定するには、次の手順を実行します（詳細については、「SSM オンプレミス インストールガイド」を参照してください）。



注： システムに高可用性（HA）クラスタを展開している場合は、各ノードのセッション数制限を対応するオンプレミスコンソールから手作業で変更する必要があります。

ステップ	アクション
ステップ 1	<p>CLI からサーバの IP アドレスに管理者として sshで接続し、次のコマンドを入力してコンソールを開きます。</p> <pre>onprem-console</pre> <p>ヒント： コマンド入力にはタブ補完を使用できます。</p>
ステップ 2	<p>「?」を入力します。オンプレミスのヘルプ情報を開きます。</p>
ステップ 3	<p>「shell_session_limit」と入力します。各ノードのセッションの【最大（数）（Maximum (count)）】を設定します。設定できる範囲は 1 ～ 999 です。デフォルト設定は 10 です。（shell_session_limit コマンドの使用方法の詳細については、「SSM オンプレミス コンソール ガイド」を参照してください）。</p> <p>注： この機能は管理者ロールも含むすべてのユーザに適用されます。 ノードのセッション数制限の設定例</p> <pre>>> shell_session_limit No custom limit currently set. Using default limit of 10. >> shell_session_limit 11 Setting custom shell session limit... Done! This setting is not replicated between HA nodes. It must be manually set on each node. >> shell_session_limit Current custom limit: 11</pre> <p>注意： 高可用性（HA）クラスタを導入する場合は、各ノードで個別にセッション数の制限を設定する必要があります。</p>
ステップ 4	<p>Enter キーを押します。これで設定が保存され、セッションの制限が適用されます。</p>

[パスワード (Password)] タブ

[パスワード (Password)] タブにはパスワードの設定とパスワードの期限切れを設定する機能があります。管理者 (システムオペレータ) のロールを持つユーザは、この機能を使用することでパスワードに固有のパラメータやパスワードの有効期限を設定できます。

パスワード設定

(SSM オンプレミス 7 リリース 201910 で追加)

パスワードの設定メニューは 3 つの主要オプションと 7 つの副項目で構成されています。

- トグルスイッチ：(デフォルトは [有効 (Enabled)]) ログイン時のエラーメッセージの通知を有効にします。この設定を有効にした場合、ログインエラーメッセージとともにパスワードに関するヒントをユーザに表示できます。
- トグルスイッチ：(デフォルトは [無効 (Disabled)]) ログイン画面で [パスワードを忘れた場合 (Forgot Password)] オプションをクリックすることで、ローカルユーザがパスワードのリセット再発行を行えるようにします。
- トグルスイッチ：ユーザは、管理者がパスワードをリセットした後に必ずパスワードを変更するよう求められます。このオプションを有効にすると、パスワードをリセットされたユーザは新しいパスワードを作成しなければなりません。



注： 管理者がパスワードをリセットすると、ユーザは最初のログイン後にパスワードをリセットするよう求められます。

- トグルスイッチ：(デフォルトは [有効 (Enabled)]) パスワードの強度に関する規則を適用します。管理者はこのオプションに用意されている別のオプションセットを設定することでパスワードの強度を調整できます。このオプションを選択した場合、パスワードに以下の規則を適用するかどうかを選択できます。



注： このオプションは、その時点で設定されているユーザのパスワードの値を変更せずに無効にすることができます。新しいパスワードの値は次回のリセット時に使用されます。

- ユーザ名を含まない。
- 必ず大文字と小文字を (両方) 含む。
- 必ず数字 (0 ~ 9) を含む。
- 必ず感嘆符「!」、疑問符「?」、ダッシュ「-」などの特殊文字を含む。
- 「Password、MyName、Username など」のようなありふれたパスワードを含めてはならない。
- 必ず最低文字数 (最低文字数は 15 文字) 以上の長さにする。
- 過去一定回数以内の更新で使ったパスワードを使用してはならない (指定できる範囲は 1 ~ 99) 。

[適用 (Apply)] をクリックすると設定が適用されます。[リセット (Reset)] をクリックすればシステムのデフォルト値に戻ります。

パスワードの有効期限

(SSM オンプレミス 7 リリース 201910 で追加)

これは有効期限に関連する特定のパラメータを設定することで、パスワードのセキュリティを強化できる管理者向けの機能です。

[パスワードの有効期限 (Password Expiration)] を有効にした場合、次のオプションを選択できます (有効にするには該当のチェックボックスをクリックします)。



注： このオプション (を有効にした後) は、その時点で設定されているユーザのパスワードの値を変更せずに無効にすることができます。新しいパスワードの値は次回のリセット時に使用されます。

- パスワードが有効な最大日数 (デフォルトは 60 日)。
- パスワードが期限切れになる数日前 (日数を指定) にユーザにパスワード変更を促す。
- 有効期限を迎えた後にユーザ側でのパスワード変更を許可。
- パスワードが期限切れになる数日前 (日数を指定) に期限切れを通知する電子メールを送信。

[適用 (Apply)] をクリックすると設定が適用されます。[リセット (Reset)] をクリックすれば保存してある前の設定に戻ります。

[証明書 (Certificates)] タブ

(SSM オンプレミス 7 リリース 201910 で追加)

管理者は [証明書 (Certificates)] タブで次のことができます。

- ホストの共通名の設定
- ブラウザ証明書の生成
- ブラウザ証明書の管理



注： 共通名は、**Call-Home** 設定の一部として製品で使用されるものと一致する必要があります。詳細については、[製品インスタンスの登録](#)に関するセクションを参照してください。

共通名の入力

[証明書 (Certificates)] タブの [共通名 (Common Name)] フィールドには、SSM オンプレミスに接続されている解決可能な DNS ホスト名または IP アドレスが表示されます。

ホストの共通名を設定するには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	管理ワークスペースから、[セキュリティウィジェット (Security Widget)] > [証明書 (Certificates)] に移動します。
ステップ 2	[ホストの共通名 (Host Common Name)] を入力します。 注： ホストの共通名の入力方法については、表の注記を参照してください。
ステップ 3	[保存 (Save)] をクリックしますこれでホストの共通名が更新されます。



注： ホストの共通名を更新したらローカルアカウントを Cisco Smart Software Manager と同期し、新しい共通名で証明書を生成し直してください。

同期の処理は、宛先 URL の設定で、新しい共通名で製品を再登録する **前** に行ってください。あらかじめ同期していないと、製品を新しいホスト共通名で登録できないことがあります。

証明書署名要求 (CSR) の生成

[共通名 (Common Name)] タブの項目には、[製品証明書 (Product Certificate)] (IP アドレスまたはドメイン名) があります。[CSRの生成 (Generate CSR)] ボタンをクリックすることで自社やサードパーティ製の証明書を作成できます。CSR を生成するには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	[共通名 (Common Name)] タブの [ブラウザ証明書 (Browser Certificate)] セクションで、[CSRの生成 (Generate CSR)] をクリックしますCSR の生成画面が開きます。
ステップ 2	次の必須情報を入力します。 <ol style="list-style-type: none"> [共通名 (Common Name)] : CSR に使用する名前です。 ([共通名 (Common Name)] タブ画面の注記を参照してください。この項目はフォームに自動入力されます) 。 [組織単位 (Organizational Unit)] : 証明書を使用する事業部名、部署名、チーム名を設定します。 [国 (Country)] : ドロップダウンリストから国を選択します。 [キーサイズ (Key Size)] : ドロップダウンリストから次のいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • 2,048 • 4,096 [サブジェクトの別名 (Subject Alternative Name)] : 証明書に指定できる別名を表します。たとえば、IP アドレスなどがこれに該当します。
ステップ 3	[生成 (Generate)] をクリックします。証明書署名要求がダウンロードされ、ブラウザウィンドウの下部に表示されます。
ステップ 4	証明書署名要求 (CSR) ファイルを開きます。CSR が新しいポップアップウィンドウに表示されます。

ステップ	アクション
	注： CSR を開くには、システムに適切なアプリケーションがインストールされている必要があります。または、メモ帳でファイルを開いて内容をコピーし、貼り付け先のファイルを送信と署名が可能なファイル形式にすることもできます。
ステップ 5	CSR への署名（通常は電子メールで受信）については、 適切な認証局 に問い合わせてください。証明書が正常に作成されたことを示すメッセージが画面の下部に開きます。署名付き証明書がローカルドライブに読み込まれると、 証明書の追加 を行えるようになります。

証明書の追加

署名付き証明書を事業者やサードパーティの認証局から受領したら、その証明書を秘密キーとともに SSM オンプレミスに追加します。これで他のデバイスが証明書を使用できるようになります。



注： 画面上に表示される共通名の要件に関するメモを必ずご一読ください。

証明書を追加するには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	[セキュリティウィジェット (Security Widget)] の [証明書 (Certificate)] タブで、[追加 (Add)] をクリックします。証明書のウィザードが開きます。
ステップ 2	次の画面で、[新しい証明書の追加 (Add a new certificate)] を選択します。
ステップ 3	[証明書のインポート (Import Certificate)] をクリックします。 注： <ul style="list-style-type: none"> 一部の認証局が発行した証明書では、中間証明書はオプションとなります。 証明書は X.509 PEM 形式である必要があります（他の形式の使用は想定されていません）。 秘密キーは RSA 形式である必要があり、「パスフレーズ」にすることはできません。 注： 必要となる中間証明書が複数ある場合は、X.509 PEM 形式のファイルを新規作成し、そのファイルにすべての証明書をコピーして貼り付けてください。
ステップ 4	次を入力します。 <ul style="list-style-type: none"> [説明 (Description)]：証明書の説明文を入力します。 [証明書 (Certificate)]：[参照 (Browse)] をクリックして、ドライブに保存されている証明書を見つけます。 [中間証明書 (Intermediate certificate)]：[参照 (Browse)] をクリックして、ローカルドライブに保存されている証明書を見つけます。 注： 中間証明書が複数ある場合は、1 つの中間証明書ファイルにまとめる必要があります。 注： 情報に誤りがあればそれを修正するように求められます。

ステップ	アクション
ステップ 5	<p>[適用 (Apply)] をクリックします。</p> <p>次のようなメッセージが開きます。「証明書を作成中です。処理が完了するまで 60 秒お待ちください。生成が完了すると、画面が更新されます」 40 秒後に「サーバ接続エラー」というポップアップが開き、自動的にリロードされるのを待つか、画面をリロードするように促されます。リロードが終わりウィジェットの画面が読み込まれたら、[セキュリティウィジェット (Security Widget)] に戻って [証明書 (Certificates)] タブを開きます。すると [ブラウザ証明書 (Browser Certificate)] セクションに証明書レコードと IP アドレスが表示されます。有効期限は画面の右下に表示されます。</p>

証明書の削除

各証明書には有効期限があります。[有効期限 (Expiration Date)] のプルダウンリストは、画面の左側にあります。証明書の期限が切れた場合は、[アクション (Actions)] メニューから証明書を削除する必要があります。



注：

- 「デフォルト (自己署名) 証明書」は、期限切れ証明書の代わりに使用されている仮の証明書であるため削除できません。
- 「デフォルトステータス」の仮証明書に、使用している他の証明書で必要なすべてのサービスが含まれていることを確認します。
- 自己署名証明書は、一部のブラウザと互換性がない場合があります。証明書に互換性がない場合、ブラウザには、SSM オンプレミスのワークスペースページへの接続がセキュアでないことを示す警告メッセージが表示されます

証明書を削除するには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	[証明書 (Certificate)] タブで、削除する 証明書 を選択します。
ステップ 2	<p>[有効期限 (Expiration Date)] フィールドで [削除 (Delete)] をクリックします。これで証明書が削除されます。仮の証明書が必要な場合は、デフォルト証明書 を使用できます。デフォルト証明書に、使用している他の証明書で必要なすべてのサービスが含まれていることを確認します。</p> <p>注： 証明書で自己署名証明書を生成するには、1 分程度かかる場合があります。</p>

[イベントログ (Event Log)] タブ

[イベントログ (Event Log)] タブのテーブルには次の情報があります。

- その証明書関連の日付と時刻。
- その証明書関連のイベントのタイプ。
- その証明書関連のイベントメッセージ。
- その証明書のアクティビティに関連するユーザ

[ネットワークウィジェット (Network Widget)]



注： SSM オンプレミスでは、IPv4、デュアルスタック IPv4 および IPv6 アドレス方式の設定がサポートされています。

管理者は [ネットワークウィジェット (Network Widget)] で IP アドレス、ネットマスク/プレフィックス、デフォルトゲートウェイ、および SSM オンプレミスで使用されるプロキシ設定などのネットワークパラメータを設定することができます。

SSM オンプレミスではユーザ管理、製品登録、Cisco Smart Software Manager との通信に使用できるインターフェイスを 4 つまでサポートしています。ただし、HTTPS を使用できるインターフェイスは 2 つだけです。[ネットワークインターフェイス (Network Interface)] タブに表示されるインターフェイスの数は、ホスト上でプロビジョニングされたインターフェイスの数によって異なります。



注： すべてのインターフェイスが表示されますが、製品との厳密な HTTPS 通信に使用できるのは **ens32** と **ens33** のみです。それ以外のインターフェイスは、Web アクセスや、HTTP で登録する製品または厳密な SSL チェックを実施しない製品に使用します。

[ネットワークウィジェット (Network Widget)] のインターフェイスには、次の 3 つのタブがあります。

- [全般 (General)]：このタブにはサーバ名、DNS サーバ、デフォルトゲートウェイの情報が表示されます。
- [ネットワークインターフェイス (Network Interface)] タブ：このタブには使用可能な接続と各接続のステータスが表示されます。
- [プロキシ (proxy)] タブ：このタブはプロキシサーバの設定に使用します。



注： 高可用性がプロビジョニングされるとインターフェイス情報は表示しかできず、編集は不可になります。

[全般 (General)] タブ

以下の手順に従って、ネットワークを設定します。

ステップ	アクション
ステップ 1	[ネットワークウィジェット (Network Widget)] > [全般 (General)] タブの順に選択します。
ステップ 2	SSM オンプレミスの解決可能な DNS ホスト名または IP アドレス を入力します。
ステップ 3	デフォルトゲートウェイ設定の IP アドレスを設定します (次のいずれか一方、または両方を設定)。 <ul style="list-style-type: none"> • IPv4 • IPv6
ステップ 4	優先 (および代替) DNS 設定の [IP アドレス (IP Address)] を入力します (いずれか一方または両方)。
ステップ 5	[適用 (Apply)] をクリックします。 注: ネットワーク全般の設定をリセットする必要がある場合は、[リセット (Reset)] をクリックします。



注:

優先または代替 DNS のいずれかが変更されると、内部通信エラーが発生して「サーバ内で内部通信エラーが発生しました。ページをリロードします」というメッセージが表示されます。これは DNS 設定が変更された場合の正常な動作です。[今すぐリロード (Reload Now)] をクリックするとログインページにリダイレクトされ、システムを再起動できます。

[ネットワークインターフェイス (Network Interface)] タブ

[ネットワークインターフェイス (Network Interface)] タブにはネットワークとのさまざまな接続が表示されます。各接続には、ファイアウォールポートの要件を含む一定のステータスが表示されます。

- [接続 (Connected)]: インターフェイスは接続されていて、IP アドレスが設定されています。
- [接続 (未設定) (Connected (Unconfigured))]: インターフェイスは接続されていますが、IP アドレスが設定されていません。
- [未接続 (未設定) (Disconnected (Unconfigured))]: インターフェイスは接続されておらず、IP アドレスも設定されていません。

インターフェイスの編集

インターフェイスのプロパティを編集するには **インターフェイス** セクションを展開し、[インターフェイスの編集 (Edit Interface)] をクリックします (HA がプロビジョニングされている場合、このボタンは [インターフェイスの表示 (View Interface)] に設定され、編集は無効になります)。ウィンドウが開くと、使用されているネットワークプロトコルに応じて [IPv4] または [IPv6] のいずれかを選択できます ([IPv4] と [IPv6] タブの左上にあるトグルスイッチを使用してください)。

IPv4 設定

[IPv4] ウィンドウでは次の IP アドレス設定を実行できます。

- IPv4 のオン/オフの切り替え
- IP アドレス
- サブネットマスク
- IPv4 ゲートウェイ

IPv6 設定

[IPv6] ウィンドウでは次の IP アドレス設定を実行できます。

- IPv6 のオン/オフの切り替え
- IPv6 アドレス
- IPv6 プレフィックス
- IPv6 ゲートウェイ

デフォルトゲートウェイ

このスイッチを使用すると、選択した **NIC** 単体のデフォルトゲートウェイを設定できます。スイッチが [オン (on)] の場合は、対象 **NIC** のデフォルトゲートウェイとファイアウォールポートの要件を定義します。



注：

デフォルトゲートウェイを設定できる **NIC** は一度に 1 つだけですが、最大 4 つのインターフェイスを設定できます。

ファイアウォールポートの要件

指定のポートを利用してトラフィックの分離とセキュリティ管理関連のファイアウォール設定をすることができます。

SSM オンプレミスへのアクセス形式には次の設定を利用できます。

- 製品と管理（パブリック：ブラウザ、製品、シスコのいずれかの手段で **SSM** オンプレミスにアクセス可）
- 管理限定（ユーザ：**SSM** オンプレミスへのアクセス手段はブラウザのみ）
- 製品登録および承認を受けた製品（製品：製品を介してアクセス可）
- シスコの通信限定（**DMZ**：シスコを発信元とするインバウンドトラフィック限定）



注：

2 つのネットワークインターフェイスを追加する場合は、指定の設定を行うようにしてください。設定が異なると **SSM** オンプレミスとの接続ができなくなります。

DMZ（前述の最後のオプション）を設定する場合は、ネットワークインターフェイスが 2 つ必要になります。次の例で示す手順に沿って、指定のスタティックルートを設定してください。

DMZの設定例

ステップ	アクション
ステップ 1	ssh 接続を使用して、管理者ユーザとして CLI (コマンドライン インターフェイス) にログインします。
ステップ 2	次のコマンドを入力してオンプレミスコンソールを起動します。 \$ onprem-console
ステップ 3	続けて次のコマンドを入力し、コンソールからネットワークマネージャを起動します。 >> network_manager Enter キーを押すとネットワーク マネージャ アプリケーションが開きます。
ステップ 4	アウトバウンドトラフィックをシスコ側にルーティングするには、DMZ ネットワークのインターフェイスに次のカスタムルートを追加します。 a. メイン画面で、[接続の編集 (Edit Connection)] を選択します。 b. 次に、[DMZのネットワークインターフェイス (Network Interface for DMZ)] を選択します。 c. [編集 (Edit)] をクリックします。 注 ：HA を展開している場合は、IP アドレス、DNS、カスタムルートなどのネットワーク設定は自動設定されません。プライマリノードとセカンダリノードの両方にログインし、ステップ 4 ~ 7 の説明に従ってそれぞれのネットワークにカスタムルートを設定します。
ステップ 5	編集画面で [ルーティングセクション (routing section)] に移動し、[編集 (Edit)] をクリックします。
ステップ 6	次の画面で [追加 (Add)] をクリックし、お客様用の 1 つ目のアウトバウンドルートを追加します。先の手順で定義したゲートウェイを使用して 2 つ目のルートを追加するには、この手順を繰り返します (DMZ をゲートウェイとして使用)。 たとえば、DMZ のネットワーク インターフェイスにゲートウェイの IP アドレスが設定されている場合は、次のルートを追加します。 Destination1: 72.163.0.0/16 Next Hop1: <YourIPGateway> Destination2:173.37.0.0/16 Next Hop2: <YourIPGateway> Destination3: 146.112.0.0/16 Next Hop3: <YourIPGateway> 注 ：この設定では、swapi.cisco.com と cloudssso.cisco.com に対するすべてのリクエストがプロキシネットワーク インターフェイスを介して送信されます。
ステップ 7	ファイアウォールポートの設定が完了したら、システムを再起動します。

ネットワーク インターフェイスの設定が完了したら、[OK] をクリックしてシステムへの変更を保存します。

[プロキシ (Proxy)] タブ

[プロキシ (Proxy)] タブでは **SSM** オンプレミスのプロキシサービスを使用できます。基本的な点として、プロキシサーバはネットワーク内のデバイスであり、お客様ネットワーク内のデバイスと外部サーバからのリクエストを中継する役割を担います。**SSM** オンプレミスでは次の **2** 種類のプロキシサービスがサポートされています。

- 明示的なプロキシサポート
- 透過的なプロキシサポート

明示的なプロキシサポート

SSM オンプレミスはプロキシサーバを使用するように明示的に設定されています。そのため、すべてのリクエストがプロキシを経由していることを「知って」います。**SSM** オンプレミスにはプロキシサービスのホスト名と **IP** アドレスを設定する必要があります。情報をシスコに送信する必要がある場合、**SSM** オンプレミスはプロキシへの接続とリクエストの送信を実行します。リクエストを受け取ったプロキシは、その情報をシスコのサーバへと中継します。

透過的なプロキシサポート

プロキシサーバは通常ゲートウェイに展開され、プロキシサービスは指定ポート（ここでは **443**）のトラフィックを取得するよう設定されています。トラフィックがプロキシで処理されているということを **SSM** オンプレミスが認識することはありません。**HTTP** ポート **443** を介して送信されたトラフィックはプロキシサーバによって **Cisco** サーバに送られます。

SSM オンプレミスの **プロキシサポート** 機能を利用することで、**SSM** オンプレミスと **Cisco Smart Software Manager** の間（製品 > **SSM** オンプレミス > **HTTPS** プロキシ > **Cisco SSM**）に **HTTPS** の **明示的なプロキシ** を構成できます。これにより **SSM** オンプレミスと **Cisco** サーバの間でやりとりされるトラフィックを、お客様が制御し監視することが可能になります。

プロキシサポートを設定するには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	[プロキシサーバを使用 (Use A Proxy Server)] を [オン (On)] に設定します。
ステップ 2	[プロキシIPアドレス (Proxy IP Address)] と [ポート (Port)] を入力します。
ステップ 3	[プロキシユーザ名 (Proxy Username)] と [プロキシパスワード (Proxy Password)] を入力します。
ステップ 4	[適用 (Apply)] をクリックします。



注： プロキシ設定が適用されるのは、シスコと通信してアカウント登録および同期を行っている間のみです。

[アカウントウィジェット (Accounts Widget)]

[アカウントウィジェット (Accounts Widget)]は新規アカウントの追加、既存アカウントおよびアカウントリクエストの管理、アカウントのイベントログの表示ができる、管理者用のウィジェットです

ライセンス ワークスペースでスマートライセンスの機能を有効にするには、SSM オンプレミスの新規または既存のローカルアカウントがあり、登録されている必要があります。この手続きが完了するまでは、その他すべてのスマートライセンスオプションはグレーアウトされます。



注： ローカルアカウントをリクエストしたら、Cisco Smart Software Manager に登録する必要があります。アカウントは、登録後にアクティブ/使用可能な状態になります。ネットワーク登録と手動登録の両方がサポートされています。

[アカウント (Accounts)] タブ

SSM オンプレミスのローカルアカウント登録時に、Cisco スマートアカウント/バーチャルアカウントのペアを指定する必要があります。Cisco バーチャルアカウントがない場合は、登録時に Cisco Smart Software Manager で作成されます。既存の Cisco バーチャルアカウントがある場合はそれが使われます。

新しいローカルアカウントの作成

システム管理者またはシステムオペレータは、管理ワークスペースの [アカウントウィジェット (Accounts Widget)]を利用して、新規ローカルアカウントを作成できます。

新しいローカルアカウントを設定するには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	[アカウントウィジェット (Accounts Widget)]をクリックし、ウィジェットを開きます。
ステップ 2	[アカウント (Accounts)]タブを選択します。
ステップ 3	[新規アカウント (New Accounts)]をクリックします。
ステップ 4	必要な情報を入力します (必須フィールドには [*] の印が付いています)。該当するフィールドは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> アカウント名 (Account Name) Cisco スマートアカウント (Cisco Smart Account) Cisco バーチャルアカウント (Cisco Virtual Account) 通知用メールアドレス (Email for Notification)
ステップ 5	[送信 (Submit)]をクリックします。
ステップ 6	新規アカウントリクエストが作成されシスコへの登録準備が整ったことを示すメッセージを確認したら、[OK]をクリックします。その後、アカウントリクエストが [アカウントウィジェット (Accounts Widget)]の [アカウントリクエスト (Account Requests)]タブに表示されます。

ローカルアカウントの無効化

シスコに登録したローカルアカウントは無効/有効にしたり、削除したりすることができます。[無効化 (De-activate)] オプションを選ぶと、ライセンス ワークスペースからローカルアカウントにアクセスできなくなります。



注： ローカルアカウントが無効な状態になっても対象のアカウントは SSM オンプレミスからは削除されず、ユーザ権限にも影響はありません。

ローカルアカウントを無効化するには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	対象アカウント名のアクションメニューを右クリックします。
ステップ 2	[アクション (Actions)] メニューから [無効化 (Deactivate)] を選択します。
ステップ 3	リクエスト実施者宛の電子メールに記載される、無効化を実施した理由を入力します。
ステップ 4	[無効化 (Deactivate)] をクリックします。

無効化されたローカルアカウントのアクティブ化

[有効化 (Activate)] オプションは、無効になっているすべてのアカウントに対して使用可能です。アクティブ状態に復帰したアカウントはまたライセンス ワークスペースに表示され、承認されているすべてのユーザが利用できるようになります。

ローカルアカウントを無効化するには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	対象アカウント名のアクションメニューを右クリックします。
ステップ 2	[アクション (Actions)] メニューから [有効化 (Activate)] を選択します。
ステップ 3	リクエスト実施者宛の電子メールに記載される、有効化を実施した理由を入力します。
ステップ 4	[有効化 (Activate)] をクリックします。

ローカルアカウントの削除

ローカルアカウントが無効化されている場合は、該当のアカウントを削除できる機能が表示されます。

ローカルアカウントを削除するには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	SSM オンプレミスのローカルアカウントに関連するすべてのローカルバーチャルアカウントから、すべての製品インスタンス (PI) を削除します (以下の注を参照)。
ステップ 2	SSM オンプレミスと同期して、SSM オンプレミス上に PI が存在していないという情報を Cisco Smart Software Manager に反映させます。
ステップ 3	ローカルアカウントを無効化します。 対象のローカルアカウントに移動して [無効化 (Deactivate)] をクリックすると、表示が [非アクティブ (Inactive)] となります。
ステップ 4	[アクション (Actions)] メニューから [削除 (Delete)] を選択します。
ステップ 5	[OK] をクリックします。
ステップ 6	Cisco Smart Software Manager に移動し、無効化したローカルアカウントに対応する SSM オンプレミスを削除します。ステップ 1 で PI を削除しているため、この時点

ステップ	アクション
	<p>でこの SSM オンプレミスに関連付けられているバーチャルアカウント (VA) はありません。</p> <p>SSM オンプレミスのアカウントを削除するには、次の手順を実行します。</p> <p>d. [SSMオンプレミス (SSM On-Premis)]ペインに移動します。</p> <p>e. 対象のローカルアカウントに対応する SSM オンプレミス を選択します。</p> <p>f. [アクション (Actions)]メニューから[削除 (Remove)]を選択します。</p> <p>g. SSM オンプレミスが削除されていることを確認します。</p>
ステップ 7	SSM オンプレミスが Cisco SSM から削除され、ローカルアカウントを正しい Cisco スマートアカウント/バーチャルアカウントのペアに登録し直すことができます。



注： SSM オンプレミスは登録されているすべての PI の信頼できる情報源です。そのため SSM オンプレミスから PI を削除するには、必ず SSM オンプレミスから PI を削除した後、SSM オンプレミスを Cisco Smart Software Manager に同期させ、情報を反映させてください。

アカウントの再登録

ご利用のスマートアカウントから SSM オンプレミスのローカルアカウントが削除されることがあります。削除されたローカルアカウントはアカウントの再登録機能を利用して登録し直すことができます。その際対象のアカウントに関連付けられている作成済みのユーザが失われることはなく、以前に登録を実施している製品を登録し直す必要もありません。この手続きは接続 (**オンライン**) モードからでも切断 (**オフライン**) モードからでも行えます。



注： Cisco Smart Software Manager 上の SSM オンプレミスに、Cisco Smart Software Manager への登録がされている製品がある場合は、手続きを進める前に Cisco TAC へのサポートケースをオープンし、シスコ管理者に製品インスタンスの削除を依頼する必要があります。

Cisco Smart Software Manager から SSM オンプレミスのインスタンスを削除したら、関連付けられているローカルアカウントを無効化する必要があります (「[ローカルアカウントの無効化](#)」を参照してください)。

ローカルアカウントの再登録 (オンラインモード)

ローカルアカウントが無効化されると再登録の操作を選択できるようになります。



注： ローカルアカウントの再登録手続きは、Cisco Smart Software Manager とのインターネット接続が確立されていることが前提となります。再登録が終わると完全同期を行う

ためのスケジュールが自動的に組まれます。同期処理は対象アカウントのバックグラウンドで実行されます。

ローカルアカウントを再登録するには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	管理ワークスペースの画面で、[アカウントウィジェット (Account Widget)] をクリックします。
ステップ 2	再登録するローカルアカウントに移動し、[アクション (Actions)] をクリックします。
ステップ 3	(無効化を未実施の場合) [アクション (Actions)] ドロップダウンメニューから [無効化 (Deactivate)] を選択します。
ステップ 4	[アクション (Actions)] ドロップダウンメニューから [再登録 (Re-register)] を選択します。 Cisco スマートアカウントの管理者は、シスコのクレデンシャル (シスコ接続オンライン ID (CCO ID) およびパスワード) を入力します。
ステップ 5	プロンプトが表示されたら [送信 (Submit)] をクリックします。 [アカウントリクエストの確認 (Review Account request)] モデルが開きます。
ステップ 6	以下の情報を入力します。 <ul style="list-style-type: none"> [アカウント名 (Account Name)] : 参考情報 [Cisco スマートアカウント (Cisco Smart Account)] : ローカルアカウントに関連付けられている Cisco スマートアカウント。 [Cisco バーチャルアカウント (Cisco Virtual Account)] : ローカルアカウントに関連付けられている Cisco バーチャルアカウント (ただし、対象となるあらゆる Cisco バーチャルアカウントを使用できます)。 [リクエスト日 (Request Date)] : 参考情報 [承認者へのメッセージ (Message to Approver)] : 参考情報
ステップ 7	[次へ (Next)] をクリックします。 SSM オンプレミスに登録の進捗状況が表示されます。 再登録が成功すると、アカウントが正常に再登録されたことを示すポップアップメッセージが開きます。
ステップ 8	[閉じる (Close)] をクリックします。 [アカウント (Account)] タブにある対象のローカルアカウントが [アクティブ (Active)] と表示されます。



注： 対象のローカルアカウントを以前に無効化している場合、再登録オプションはドロップダウンメニューでのみ使用できます。

手動でのローカルアカウントの再登録（オフラインモード）

ローカルアカウントが無効化されると手動での再登録の操作を選択できるようになります。



注： ローカルアカウントの再登録手続きは、Cisco Smart Software Manager とのインターネット接続が確立されていることが前提となります。再登録が終わると完全同期を行うためのスケジュールが自動的に組まれます。同期処理は対象アカウントのバックグラウンドで実行されます。

ローカルアカウントを手動で再登録するには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	管理ワークスペースの画面で、[アカウントウィジェット (Account Widget)] をクリックします。
ステップ 2	再登録するローカルアカウントに移動し、[アクション (Actions)] をクリックします。
ステップ 3	(無効化を未実施の場合) [アクション (Actions)] ドロップダウンメニューから [無効化 (Deactivate)] を選択します。
ステップ 4	[アクション (Actions)] ドロップダウンメニューから [手動での再登録 (Manual Re-register)] を選択します。 注： 対象のローカルアカウントを以前に無効化している場合、このオプションはドロップダウンメニューでのみ使用できます。
ステップ 5	[再登録ファイルの生成 (Generate Re-Registration File)] をクリックします。
ステップ 6	Cisco Smart Software Manager にログインします。
ステップ 7	[オンプレミス (On-Prem)] タブに移動します。
ステップ 8	[新しいSSMオンプレミス (New SSM On-Prem)] をクリックします。
ステップ 9	必要な情報を入力します。
ステップ 10	[ファイルの選択 (Choose File)] に移動し、ステップ 5 で作成したファイルを選択します。
ステップ 11	[追加 (Add)] をクリックします。
ステップ 12	[認証ファイルの生成 (Generate Authorization File)] をクリックします。
ステップ 13	[認証ファイルのダウンロード (Download Authorization File)] をクリックして、ローカルコンピュータにファイルを保存します。
ステップ 14	ステップ 5 の管理ワークスペースに戻り、[ファイルの選択 (Choose File)] をクリックしたら、ステップ 11 でダウンロードしたファイルを選択します。
ステップ 15	[アップロード (Upload)] をクリックします。SSM オンプレミスに登録の進捗状況が表示されます。 再登録が成功すると、アカウントが正常に再登録されたことを示すポップアップメッセージが開きます。
ステップ 16	[閉じる (Close)] をクリックします。 [アカウント (Account)] タブにある対象のローカルアカウントが [アクティブ (Active)] と表示されます。



注：

手動でのアカウントの再登録手順を完了するには、最後に完全同期を手動で実行する必要があります。同期を行わない限り、製品がライセンスの使用状況をその**アカウント**に正しく報告することはできません。

[アカウントリクエスト (Account Requests)] タブ

ローカルアカウントをリクエストしたら、**Cisco Smart Software Manager** に登録する必要があります。アカウントは、登録後にアクティブ/使用可能な状態になります。ローカルアカウントの [アカウントリクエスト (Account Requests)] タブには、システム管理者による承認および登録待ちで保留されているローカルアカウントのリクエストが表示されます。ローカルアカウントに対して行えるアクションにはいくつかの種類があります。

アカウントリクエストの承認 (オンラインモード)

ローカルアカウントのリクエストは管理ワークスペースの [アカウントリクエスト (Account Requests)] に表示されます。新しいアカウント要求がアクティブの状態になるには、システム管理者による承認と登録手続きを経る必要があります。(システム管理者の場合) アカウントリクエストを承認するには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	[アクション (Actions)] から [承認 (Approve)] を選択します。 この承認手続きによってローカルアカウントを Cisco Smart Software Manager に登録する処理が開始されます。
ステップ 2	[次へ (Next)] をクリックします。
ステップ 3	Cisco スマートアカウント/バーチャルアカウントへのアクセス権を取得するには、 CCOID のクレデンシャル を入力します。
ステップ 4	[送信 (Submit)] をクリックします。 登録の進捗状況が表示されます。 登録に成功するとアカウントが正常に作成されたことを知らせるメッセージがポップアップで表示されます。[アカウント (Account)] タブを開くと、作成されたローカルアカウントが [アクティブ (Active)] の状態で登録されています。
ステップ 5	ローカルアカウントは [SSM オンプレミス (SSM On-Prem)] ペインで登録された SSM オンプレミス として表示されます。注：ローカルアカウント名として [全般 (General)] タブの [SSM オンプレミス名 (SSM On-Prem name)] が付与され、[バーチャルアカウント (Virtual Accounts)] タブに表示されます。



注：

注：SSM オンプレミスのローカルアカウント 1 つでサポートされる **Cisco** バーチャルアカウントは 1 つだけです。**Cisco Smart Software Manager** の [SSM オンプレミス (SSM On-Prem)] 画面で、SSM オンプレミスに別の **Cisco** バーチャルアカウントを追加しても、同期中のライセンス情報の交換に使用されるのは、最初に登録された

Cisco バーチャルアカウントだけです。それ以外の Cisco バーチャルアカウントは無視されます。



注： ローカルアカウントの登録が完了すると、ライセンシングワークスペースからライセンス機能にアクセスできるようになります。

手動登録（オフラインモード）

[承認（Approve）]の代わりに[手動登録（Manual Registration）]の手続きを選択して、ローカルアカウントを Cisco Smart Software Manager に手動で登録することができます。手動登録はサポートされていますが、登録ごとに特定の登録リクエスト/認証ファイルを追跡する必要があるため、お勧めしません。

次の手順を実行して、ローカルアカウントを Cisco Smart Software Manager に手動で登録します。

ステップ	アクション
ステップ 1	[アカウントリクエスト（Account Requests）] タブで登録対象のアカウントを見つけ、[アクション（Actions）] > [手動登録（Manual Registration）] の順に選択します。
ステップ 2	[登録ファイルの生成（Generate Re-Registration File）] をクリックしてファイルをダウンロードします。
ステップ 3	Cisco Smart Software Manager にログインします。
ステップ 4	[オンプレミス（On-Prem）] タブに移動します。
ステップ 5	[新しいSSMオンプレミス（New SSM On-Prem）] をクリックします。 a. SSM オンプレミスの名前 を入力します b. ドロップダウンリストから[仮想アカウント（Virtual Account）]を選択します。 c. [追加（Add）] をクリックします。 注： 名前は SSM オンプレミスで作成したアカウントと同じものにしてください。バーチャルアカウントは 1 つだけ選択します。
ステップ 6	[ファイルの選択（Choose File）] の画面で、 ステップ 2 で生成した ファイル を選択します。
ステップ 7	[認証ファイルの生成（Generate Authorization File）] をクリックし、続けて[認証ファイルのダウンロード（Download Authorization File）] をクリックします。
ステップ 8	[ファイルの選択（Choose File）] オプションを使用して Cisco Smart Software Manager から SSM オンプレミスに アカウント認証ファイル をアップロードし、[アップロード（Upload）] をクリックします。ファイルがアップロードされ、ローカルアカウントが登録されます。

ローカルアカウントの却下

システム管理者は、理由を提示してローカルアカウントを却下することもできます。却下理由は、リクエスト実施者宛の電子メールに記載されます。

ローカルアカウントを却下するには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	[アクション（Action）] タブで[却下（Reject）]を選択します。

ステップ	アクション
ステップ 2	リクエスト実施者宛の電子メールに記載される メッセージ や 理由 を入力します。こうすると、リクエストのあったローカルアカウントは Cisco Smart Software Manager には登録されません。

[イベントログ (Event Log)] タブ

さまざまな同期アクティビティのステータス、成否、関連する理由が記録されているイベントログエントリを確認することもできます。

このタブでは検索フィールドを使用して特定のイベントを検索したり、.csv (カンマ区切り値) ファイルをローカルドライブにダウンロードしたりすることができます。

[同期ウィジェット (Synchronization Widget)]

Cisco Smart Software Manager は、すべてのライセンス使用权 (購入)、Cisco バーチャルアカウント、メタデータ情報を一元管理しています。これに対して **SSM** オンプレミスは、製品インスタンスの登録およびライセンスの使用状況を一元管理します。つまり、それぞれのシステムが、もう一方のシステムを確かな情報源として、そこから送信されるすべての情報を受け入れる必要があります。また、ローカルアカウントが **Cisco Smart Software Manager** と同期すると、新しい ID 証明書 (364 日間有効) が付与されます。これにより停止期間を生じることなくアカウントを利用することができます。

SSM オンプレミスはオンラインマニュアル、オンラインスケジュール、およびオフラインの手動同期をサポートします。[同期ウィジェット (Synchronization Widget)] をクリックすると、ローカルアカウントとそのステータスのリスト、および使用可能なオプションが表示されます。

同期の種類

完全同期または部分同期を開始できるのは **システム管理者** か **システムオペレータ** のどちらかです。

同期には標準同期と完全同期の 2 種類があります。ここでは両方について説明します。

標準同期

標準同期では、**SSM** オンプレミスと **Cisco Smart Software Manager** は差分同期モデルで動作します。この方式では製品インスタンス、ライセンスの購入数および使用数の増分のみを送受信します。

完全同期

SSM オンプレミスのデータベースが以前の VM スナップショットやバックアップから復元される場合、このような増分同期プロセスでは、ライセンス使用权と使用数、製品インスタンス数の不一致が生じる可能性があります。データがいつ作成されたかにかかわらず、**SSM** オンプレミス側で完全なデータのリストを作成して送信する必要があることを **Cisco Smart Software Manager** が検出すると、完全同期が実行されます。これに対して、**Cisco Smart Software Manager** 側でも現在の信頼できる情報源について完全なリストをまとめて、**SSM** オンプレミスに渡します。

同期のアラート

ローカルアカウントが **Cisco Smart Software Manager** と同期できなかった場合のアラートには次のようなものがあります。

アラート	説明
(軽度なアラート) 同期期限切れ：同期が 30 ～ 90 日間実施されていない場合のアラート。	「同期期限切れ：ローカルアカウントが X 日間同期されていません。(Synchronization Overdue: Local Account has not synchronized in X days.)」(X は、前回の同期日に基づき、30 ～ 89 日となります)
(重大なアラート) 同期期限切れ：同期が 90 ～ 364 日間実施されていない場合のアラート	「同期期限切れ：オンプレミスが X 日間同期されていません。(Synchronization Overdue: Satellite has not synchronized in X days.)」(X は、前回の同期日に基づき、90 ～ 364 日となります)
(重大なアラート) 再登録が必要：同期が 365 日間実施されず、Cisco Smart Software Manager への再登録が必要な場合のアラート	「再登録が必要：SSM オンプレミスが 365 日間同期されていません。Cisco Smart Software Manager に再登録する必要があります。(Re-registration Required: Satellite was not synchronized for 365 days and must be re-registered with Cisco Smart Software Manager.)」

SSM オンプレミスのローカルアカウントは、同期されない状態で 364 日が経過しても **Cisco Smart Software Manager** 上に残ります (削除されません)。ただし、ID 証明書が期限切れになり、SSM オンプレミスのローカルアカウントを同期できなくなります。SSM オンプレミスと **Cisco Smart Software Manager** のライセンス数の同期が失われ、ネットワークの同期も手動同期も実行できません。既存の製品は SSM オンプレミスから有効な応答を取得できず、新製品の登録もできません。ただし、影響が及ぶのはこのローカルアカウントのみです。この状態を解消するには、SSM オンプレミスのアカウントを削除してから **Cisco Smart Software Manager** に登録し直し、すべての製品インスタンスをローカルアカウントに再登録する必要があります (詳細については、[ローカルアカウントの再登録の手順](#)を参照してください)。

SSM オンプレミスのローカルアカウントを登録したら、SSM オンプレミスと **Cisco Smart Software Manager** のライセンス情報を確実に一致させるために **Cisco Smart Software Manager** と定期的に同期することを推奨します。計画的に同期するには、同期スケジュールを設定します (同期スケジュール設定の詳細については、[\[スケジュール \(Schedules\)\] タブ](#) を参照してください)。

オンデマンドオンライン同期

オンライン同期は、SSM オンプレミスから **Cisco Smart Software Manager** に対するインターネット接続が確立されていることが前提となります。各ローカルアカウントで、[\[今すぐ標準同期 \(Standard Synchronization Now\)\]](#) または [\[今すぐ完全同期 \(Full Synchronization Now\)\]](#) のいずれかのアクションで同期を実行できます。



注： 初めてログインする場合、またはセッションの有効期限が切れていて **Cisco Smart Software Manager** の認証を再度受ける必要がある場合は、SSM オンプレミス管理ワークスペースの **Cisco** バーチャルアカウントにログインするための画面が表示されます。

オンライン同期するには、次のステップを実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	[同期ウィジェット (Synchronization Widget)] を開きます。
ステップ 2	ローカルアカウントで、[アクション (Actions)] から [今すぐ標準同期 (Standard Synchronization Now)] または [今すぐ完全同期 (Full Synchronization Now)] を選択します。
ステップ 3	自分の Cisco スマートアカウント のクレデンシャルを入力します。
ステップ 4	[OK] をクリックします。 処理中であることを示す、動きのあるアイコンが表示され、[アラート (Alerts)] 列で進行状況に対応した同期ステータスを確認できます。



注： SSM オンプレミス名 (表中の SSM オンプレミス名) は **Cisco Smart Software Manager** のアカウント名であり、アカウント名 (表中の名前列) は SSM オンプレミスのローカルアカウント名です。通常、この 2 つは一致します (これらのアカウントに同じ名前を付けることで、複数のアカウントを扱う際の混乱防止になります)。ユーザが **Cisco Smart Software Manager** で SSM オンプレミス名を他のものに変更した場合、SSM オンプレミス側の [SSM オンプレミス名 (SSM On-Prem Name)] フィールドに新しい名前が反映されるのは、同期によってその変更が検出された後になります。

ローカルアカウントの**名前**をクリックすると、[全般 (General)] タブに次の情報が表示されます。

- [アカウント名 (Account Name)] : SSM オンプレミスのアカウント名。
- [Cisco スマートアカウント名 (Cisco Smart Account Name)] : Cisco Smart Software Manager のアカウント名。
- [Cisco バーチャルアカウント名 (Cisco Virtual Account Name)] : アカウント名と一致。
- [Cisco SSM オンプレミス名 (Cisco SSM On-Prem Name)] : SSM オンプレミス上の SSM オンプレミス名
- [UID] : アカウントに割り当てられた PI トークン。
- [登録日 (Date Registered)] : アカウントが登録された日付と時刻。
- [前回の同期日 (Last Synchronization)] : アカウントが最後に同期された日付と時刻。
- [同期予定日 (Synchronization Due Date)] : 次に同期を行う日付と時刻。



注： イベントログエントリが作成されることで、さまざまな同期アクティビティのステータス、成否、関連する理由を確認できます。

オンデマンド手動同期

お客様のネットワークがインターネットに接続されていないときに **Cisco Smart Software Manager** と **SSM** オンプレミス間で製品インスタンス数、ライセンスの使用状況、ライセンス使用権が一致していることを確認する必要がある場合には、手動同期を使用します。

この場合、手動同期を実行することで、**Cisco Smart Software Manager** にアップロードされている **Smart Software Manager** オンプレミス同期リクエストファイルが作成されます。このリクエストファイルを受信すると、同期応答ファイルが **SSM** オンプレミスに送信され、同じライセンス情報が反映されます。

[手動同期 (Manual Synchronization)] を選択すると、さらに [標準同期 (Standard Synchronization)] と [完全同期 (Full Synchronization)] のどちらかの方式を選択できます。

手動同期を開始するには、次のステップを実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	SSM オンプレミスの管理ワークスペースに移動し、[同期ウィジェット (Synchronization Widget)] をクリックして開きます。
ステップ 2	[アカウント (Accounts)] タブのアカウントテーブルから [アクション (Actions)] を選択します。
ステップ 3	必要に応じて [手動同期 (Manual Synchronization)] を選択し、続いて [標準同期 (Standard Synchronization)] と [完全同期 (Full Synchronization)] のどちらかを選択します。
ステップ 4	[ファイルのダウンロード (Download File)] ボタンをクリックして同期リクエストファイルを作成し、ローカルハードディスクにダウンロードします。 a. データファイルが生成されます。 b. データファイルを保存する場所を選択します。
ステップ 5	Cisco Smart Software Manager にログインして [オンプレミス (On-Prem)] タブをクリックします。
ステップ 6	[SSMオンプレミス (SSM On-Prem)] ページで、同期対象の SSM オンプレミス を見つけます (ステップ 7 および 8 を実施)。または [新しいオンプレミス (New On-Prem)] をクリックして、新規の SSM オンプレミスを追加します (ステップ 9 から実施)。
ステップ 7	リストから既存の SSM オンプレミス を選択する場合は、[アクション (Actions)] ドロップダウンメニューの [ファイル同期 (File Sync)] を選択します。
ステップ 8	[オンプレミスの同期 (Synchronize On-Prem)] ダイアログボックスで、[ファイルの選択 (Choose File)] をクリックし、ステップ 4 で SSM オンプレミス内に生成されたデータファイルをアップロードします。次はステップ 10 に進みます。
ステップ 9	新しい SSM オンプレミス を追加する場合は、ダイアログ画面が開きます。手順は以下のとおりです。 a. 新しい SSM オンプレミス名 を [SSMオンプレミス名 (SSM On-Prem Name)] ボックスに入力します。 b. [ファイルの選択 (Choose File)] をクリックして、登録ファイルを選択します。ダイアログで新しい SSM オンプレミスファイル名 を選択してください。 c. [オンプレミスバーチャルアカウント名 (On-Prem Virtual Accounts Name)] ボックスをクリックします。

ステップ	アクション
	<p>d. 既存のオンプレミス ローカルバーチャル アカウントのリストから選択するか、[新しいローカルバーチャルアカウント (New local Virtual Account)]を選択します。</p> <p>e. 新しいローカルバーチャル アカウントを選択する場合は、ローカルバーチャルアカウントの名前と任意の説明文を入力し、[追加 (Add)]をクリックします。</p>
ステップ 10	[応答ファイルの生成 (Generate Response File)]をクリックして、データが同期された応答ファイルを生成します。
ステップ 11	ステップ 6 で選択した表中の SSM オンプレミス名 に移動します (SSM オンプレミス名を検索しなければならない場合があります)。
ステップ 12	[応答ファイルのダウンロード (Download Response File)]をクリックして、ローカルハードディスクにダウンロードします。
ステップ 13	SSM オンプレミスの [同期ウィジェット (Synchronization Widget)]に戻ります。
ステップ 14	[参照 (Browse)]をクリックして、ステップ 11 でダウンロードした同期応答ファイルを選択します。
ステップ 15	[アップロード (Upload)]ダイアログボックスをクリックして応答ファイルをアップロードすれば、手動同期プロセスは完了です。

手動同期の手順が完了すると、ライセンスの使用権と使用状況が、Cisco Smart Software Manager とローカルアカウントで一致するようになります。SSM オンプレミスのローカルアカウントに関連付けられているデフォルトおよびローカルバーチャルアカウントのすべてのライセンス数を合わせると、Cisco Smart Software Manager に登録されている該当のSSM オンプレミスのCisco バーチャルアカウント数と等しくなります。

[スケジュール (Schedules)] タブ

SSM オンプレミスにはすべてのローカルアカウントを対象にスケジュールを組んで確認を行い、Cisco SSM オンプレミスと同期する必要があるかを一定の間隔で判断する機能があります。デフォルトのスケジュールは 30 日ごとですが、同期する必要があるアカウントの確認スケジュールを日次、週次、月次に指定することができます。頻度設定次第で、毎日 SSM オンプレミスのデータをワークスペースと同じ最新状態に保つことができます。



注： ローカルアカウントは、Cisco Smart Software Manager と同期しない期間が 1 年 (365 日) に達すると、それ以降は機能しなくなるため、Cisco Smart Software Manager と SSM オンプレミスの両方で削除してから再登録する必要があります。その場合、その SSM オンプレミスに関するすべての製品インスタンスとライセンス情報が失われることになります。

グローバル同期データのプライバシー設定

[スケジュール (Schedules)] タブで、すべてのローカルアカウントに適用されるグローバルデータ プライバシーを設定できます。個々のローカルアカウントでの設定は、これらのグローバルパラメータより優先されます。

- [ホスト名 (Hostname)] : 登録済み製品インスタンスのホスト名。このチェックボックスをオンにすると、このデータが転送から除外されます。
- [IPアドレス (IP Address)] : 登録済み製品インスタンスの IP アドレス。このチェックボックスをオンにすると、このデータが転送から除外されます。
- [MACアドレス (MAC Address)] : 登録済み製品インスタンスの Media Access Control (MAC) アドレス。このチェックボックスをオンにすると、このデータが転送から除外されます。



注： [アクション (Actions)] > [データプライバシー (Data Privacy)] の設定で、特定のローカルアカウントのグローバル同期データのプライバシー設定を上書きできます。

[同期スケジュール (Synchronization Schedule)]

デフォルトでは、すべてのアカウントは Cisco スマートアカウントと最後に同期が完了してから 30 日ごとに同期されます。必要に応じて、同期スケジュールの頻度 (日次、週次、月次) と時刻を設定してすべてのローカルアカウントを同期することができます。



注： 現時点では、同期予定の通知をデフォルトの 30 日から変更することはできません。

定期的スケジュールによる同期の有効化

設計によっては同期スケジュールをすべてのローカルアカウントに対してグローバルに設定できます。ローカルアカウントの同期をグローバルに設定するには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	[スケジュール (Schedules)] タブで、[定期的スケジュールによる同期を実行 (Scheduled Synchronization On)] または [定期的スケジュールによる同期を解除 (Scheduled Synchronization Off)] を選択します。
ステップ 2	すべてのローカルアカウントで同期を開始する [頻度 (Frequency)] を日次、週次、月次から選択します。
ステップ 3	[時刻 (Time of Day)] を設定 (時を 0 ~ 23 の値から、分を 0 ~ 59 の値から選択) します。
ステップ 4	[曜日 (Day of Week)] または [月 (Month)] を選択します。
ステップ 5	[適用 (Apply)] をクリックします。

同期スケジュールの無効化

現時点では、定期スケジュールによる同期をグローバルに無効にする方法はありません。個々のローカルアカウントについて定期スケジュールによる同期を無効にするには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	無効にする [アカウント (Account)] を選択します。
ステップ 2	[スケジュールされた同期の無効化 (Disable Scheduled Synchronization)] をクリックします。 この処理を行ったローカルアカウントに関しては、定期スケジュールによる同期の対象外になります。

[APIツールキットウィジェット (API Toolkit Widget)]

SSM オンプレミス API を使用するには、アプリケーションの認証が済んでいる必要があります。認証処理は API ツールキットウィジェットを介して行われます。まず、アプリケーションで使用できるクレデンシャルを 1 つまたは複数作成する必要があります。作成したクレデンシャルは、SSM オンプレミスでアプリケーションが API にアクセスする際に使用されます。クレデンシャルを作成していない場合、アプリケーションは「**403 アクセス禁止 (403 Access Restricted)**」エラーを受信します。SSM オンプレミスソフトウェアは組み込みの OAuth2 サーバ (<https://github.com/oauth-xx/oauth2>) を API コールの認証に使用します。

システム管理者はこのウィジェットを介して API コンソールへのアクセス権を有効にします。アクセスが有効になると、管理者またはシステムオペレータユーザが (組み込みの OAuth2 サーバから) アクセストークンを取得するために使用するクライアントクレデンシャルまたはリソースクレデンシャルを作成することで、API を呼び出せるようになります。クレデンシャルには次の 2 種類があります。

- **クライアントクレデンシャル認可** : API へのマシン間アクセスを有効にして、API コールを発行できるようにします。
- **リソースオーナー認可** : API へのユーザ/マシン間アクセスを有効にして、API コールを発行できるようにします。これは、リモートシステムユーザがクライアントアプリケーションから API コールを開始しようとしている場合に使用される認可です。

クライアント ID およびクライアントシークレットが生成されたら、アプリケーションはそれを使用して OAuth2 サーバにアクセス (ベアラー) トークンの生成をリクエストする必要があります。このトークンは、API エンドポイントに対する HTTP リクエストのヘッダーとして使用されます。このタイプのトークンを生成するには、[アクセストークンの呼び出し手順](#)を参照してください。



注 : API ツールキットを使用して ADFS を有効にした場合、ローカル認証で有効になるのはリソースオーナーのパスワードクレデンシャル (ROPC) のみです。

API コンソールの有効化

OAuth2 の認可を作成し、その認可を利用して API コールで使用するには、システム管理者が API コンソールのトグルをオンに切り替える必要があります。

API コンソールを有効にするには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	管理ポータルで、[APIツールキット (API Toolkit)]をクリックします。API ツールキットのテーブルが開きます。
ステップ 2	テーブルの右上隅で、[APIコンソール (API Console)]を [有効 (Enabled)]の側にスライドさせます。デフォルトは [無効 (Disabled)]になっています。この設定を有効にしたことで、組み込みの OAuth2 サーバから API を呼び出すためのアクセストークンを作成できるようになりました (OAuth2 認可の作成手順 を参照してください)。
ステップ 3	[追加 (Add)]をクリックします。

OAuth2 ADFS 認可の作成

API コンソールが有効になると認可を作成できます。組み込みの OAuth2 ADFS サーバからアクセス（ベアラー）トークンを取得するには、クライアントクレデンシャル認可またはリソースオーナー認可を生成する必要があります。

クライアントクレデンシャル認可またはリソースオーナー認可を作成するには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	管理ワークスペースで、[APIツールキット (API Toolkit)] をクリックします。API ツールキットのテーブルが開きます。
ステップ 2	API コンソールが [有効 (Enabled)] になっているかを確認します。
ステップ 3	[作成 (Create)] タブをクリックしてメニューを開きます。
ステップ 4	必要に応じて、[クライアントクレデンシャル認可 (Client Credentials Grant)] または [リソースオーナー認可 (Resource Owner Grant)] を選択します。
ステップ 5	クライアントオーナー認可の場合は次の手順を実行します。 <ol style="list-style-type: none"> (必須) 認可の [名前 (Name)] を入力します。 (任意) 認可の [説明 (Description)] を簡潔に入力します。 (任意) [有効期限 (Expiration Date)] を入力します (ヒント: フィールドの右側にあるカレンダーアイコンをクリックします)。 [クライアントID (Client ID)] を確認します (自動入力)。 (必須) [クライアントシークレット (Client Secret)] を入力します (ヒント: 「目」のアイコンをクリックするとシークレットが表示されます)。
ステップ 6	(任意) API アクセス制御を開くには、[ここをクリックしてAPIアクセス制御を設定 (Click here to set API Access Control)] リンクをクリックします。
ステップ 7	(任意) クライアントシークレットを再生成します。 注: 生成したクライアントシークレットは 15分で期限切れになります。有効期限が切れた場合は、再度リンクをクリックしてシークレットを生成し直してください。シークレットを (画面の右側にあるコピーアイコンを使用して) コピーして他のアプリケーションで使用できるように、「目」アイコンをクリックしてシークレットの変更を確認できるようにしておくことをお勧めします。
ステップ 8	[保存 (Save)] をクリックします認可クレデンシャルがテーブルにリストされます。

API アクセス制御の設定



注: API コンソールが有効になっていて、クライアントクレデンシャル認可を作成済みであることを確認してください。

この手順を実施することで、アプリケーションが API エンドポイントコールでこれらのリソースにアクセスできるようになります。

1 つ以上のアカウントを対象に API アクセス制御を設定するには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	[クライアントクレデンシャル認可 (Client Credentials Grant)] テーブルで、[ここをクリックしてAPIアクセス制御を設定 (Click here to set API Access Control)] リンクをクリックします。[クライアントクレデンシャル認可 (Client Credentials Grant)] テーブルが開きます。
ステップ 2	ドロップダウンリストから アカウント を選択します。
ステップ 3	[ロール (Role)] ([アカウント管理者 (Account Admin)]、[アカウントユーザ (Account User)]、[バーチャルアカウント単位 (Per Virtual Account)]) を選択します。
ステップ 4	[追加 (Add)] をクリックします。アカウントとロールはテーブルの下部に表示されます。
ステップ 5	[適用して戻る (Apply and Go Back)] をクリックします。アクセス制御設定が作成されたことが通知され、API Toolkit のテーブルの画面に戻ります。

アクセストークンの API コール

クライアントクレデンシャル認可の場合でもリソースオーナー認可の場合でも、同じ URL を使用して SSM オンプレミスを呼び出します (**POST** “/oauth/token”)。以下に HTTP POST を生成する方法の例を示します (コマンドは一行で入力します)

```
curl -H 'Content-Type: application/json' -d '{"client_id":
"da52ae2c8dc2981e365b876ec15a7361db494d367a2eeff22607f4e6889e4c11",
"client_secret":
"ef8f1af6e49f375eea84ad0477633f184d508983baa83c0f367f1cf5b03725b1",
"grant_type": "password",
"username": "admin",
"password": "CiscoAdmin!2345"}' https://<ip-address>:8443/oauth/token -v -k
```



注： クライアント ID とクライアントシークレットについては、[\[API Toolkitウィジェット \(API Toolkit Widget\) \]](#) で生成したものに差し替えます。ユーザ名とパスワードには、自身のアカウントクレデンシャルを入力します。このトークンは作成から 1 時間以内で期限切れになり、以降はこの認可用に新しいクライアントシークレットが必要になります。出力の下部にあるアクセストークンは、[パブリック API コール](#) でベアラートークンとして使用できます。

API の使用

前のセクションで言及したアクセストークンを受信すると、リモートシステムは、そのアクセストークンを使用して SSM オンプレミスの API を呼び出します。クライアントクレデンシャル認可の場合、API 関数の実行は、OAuth クライアントクレデンシャル認可に付与されたロールによって認可されます ([API アクセス制御の設定](#) を参照)。リソースオーナー認可の場合、API 関数の実行は、システム内のユーザロールによって認可されます。実際に使用できる API とその呼び出し方法については、「[Smart Software Manager オンプレミス API の使用方法](#)」を参照してください。

[高可用性ステータスウィジェット (High Availability Status Widget)]



注： このウィジェットは、機能している高可用性クラスタがシステムに設定されている場合にのみ表示されます。

管理ライセンシング ワークスペースでは、[高可用性ステータスウィジェット (High Availability Status Widget)]を使用して HA クラスタのステータスを表示できます。[高可用性ステータスウィジェット (High Availability Status Widget)]はモード図でクラスタの基本情報を表示します。システムエラーが発生している場合は、警告/クリティカルアイコンも表示されます。高可用性 (HA) クラスタの展開方法の詳細については、『Cisco Smart Software オンプレミス インストールガイド』と高可用性クラスタのインストール手順を参照してください。



注： コンソールのヘルプシステムの使用方法については、『Cisco SSM オンプレミス コンソール リファレンス ガイド』を参照してください。

[ホスト (Host)] タブについて

[ホスト (Host)] タブにはクラスタ内の設定済みサーバとクラスタのステータスに関する情報が表示されます。

クラスタステータスサーバ

ウィジェットの上部には、高可用性 (HA) クラスタの全体的なステータスが表示されます。このステータスから、クラスタが期待どおりに動作しているのか、あるいはシステム異常が検出されているかを確認できます。

ステータス	説明
正常	クラスタは正常に動作しています。ホスト間でデータが複製されていて、自動フェールオーバー機能を利用できます。
性能低下	システムによってクラスタ内に 1 つまたは複数の重大なエラーが検知されていて、ホストは通常のサービスを実行できない状態です。できる限り速やかにすべてのエラーに対処する必要があります。
切断されました	HA ピアがオフラインです。この状態は、ピアのノードがオフラインの場合に発生する可能性があります。

仮想 IP (VIP) アドレス

ウィジェットの中ほどにクラスタが使用する仮想 IP (VIP) と、サーバのアクティブおよびパッシブの状態を示す情報が表示されます。

システム情報

ウィジェットの下部にクラスタが使用する仮想 IP (VIP) と、サーバのアクティブおよびパッシブの状態を示す情報が表示されます。システム情報ではサーバ 2 台のリソースを確認できます。それぞれのサーバに適したソフトウェアのバージョンとリソースがプロビジョニングされていることが重要です。ここでは次の使用状況に関する情報を確認できます。

- [物理メモリ (Physical Memory)] : システムを展開する際に選択したメモリ量を表します。



注 : これは CentOS の報告に基づく RAM の量であり、プロビジョニング時にサーバに割り当てた量とは正確には一致しない場合があります。

- [ディスク領域 (Disk Space)] : システムの展開時に選択したディスク容量を表します。



注 : これは CentOS の報告に基づくディスクの量であり、サーバに割り当てた量とは正確には一致しない場合があります。

- [現在のバージョン (Current Version)] : 各サーバで実行されている SSM オンプレミスソフトウェアのバージョンを表します。各サーバが同じバージョンのソフトウェアを使用していることが重要で、バージョンが異なると予期しないサーバ障害が発生するおそれがあります。

[イベントログ (Event Log)] タブ

[イベントログ (Event Log)] タブには高可用性 (HA) クラスタに関わるイベントの詳細が表示されます。

- イベントの発生時間
- イベントのタイプ (現在は常に [クラスタ (Cluster)] に設定)
- イベントの説明文
- イベントに関係するユーザ

[サポートセンターウィジェット (Support Center Widget)]

(SSM オンプレミス 7 リリース 201907 で提供開始)

[サポートセンターウィジェット (Support Center Widget)] は GUI から直接システムログの検索、表示、ダウンロードができる管理者用ウィジェットです。

[システムログ (System Logs)] タブ

次の表で [サポートセンターウィジェット (Support Center Widget)] の機能と特徴について説明します。

機能	特徴
[すべてのログのダウンロード (Download All Logs)]	このボタンをクリックすると、すべてのログが zip アーカイブの状態ブラウザのデフォルトのダウンロードディレクトリにダウンロードされます。ログファイルにはサーバがダウンロードリクエストを受け付けた時点までに蓄積されているメッセージが記録されています。ログファイルをダウンロードできる状態であれば、いつでもこのボタンを使用できます。
[ログの選択 (Select a Log)]	内容を表示するログファイルを選択します。ログメッセージはサーバ上で生成されるため、リアルタイムで表示が更新されます。この機能は表示可能なログがあり、かつ [一時停止 (Pause)] がオンになっていない場合に使用できます。 注: [すべてのログのダウンロード (Download All Logs)] を除き、すべての機能はこの一覧の中からログファイルを選択しないと使用できません。
[ダウンロード (Download)]	このボタンをクリックしたときに選択しているログファイルが、ブラウザのデフォルトのダウンロードディレクトリにダウンロードされます。ログファイルにはサーバがダウンロードリクエストを受け付けた時点までに蓄積されているメッセージが記録されています。このボタンはログファイルが選択されているときに使用できます。
[ログテキストの折り返し (Wrap Log Text)]	このチェックボックスをオンにすると、長いログメッセージは [サポートセンターウィジェット (Support Center Widget)] ウィンドウ内で折り返して表示されます。この機能がオフの場合、[サポートセンターウィジェット (Support Center Widget)] ウィンドウの幅よりも長いログメッセージの全文を表示するには、画面をスクロールさせる必要があります。この機能はログファイルが選択されている場合に使用できます。
[リアルタイムでのテキストフィルタリング (Filter Realtime Text)]	サーバが出力するログメッセージに、リアルタイムで Linux の grep 拡張正規表現を適用します ([ログの選択 (Select a Log)] を参照)。この機能はログファイルを選択していて、かつ [一時停止 (Pause)] がオフの場合に使用できます。
[高速検索の使用 (Select Quick Search)]	選択中のログファイルに蓄積されている検索開始時点までのログメッセージの中から、事前定義済みの文字列 (大文字と小文字の区別なし) を検索します。現時点では、この文字列のリストは設定できません。[リアルタイムでのテキストフィルタリング (Filter Realtime Text)] 機能とは異なり、ログファイルの全文が検索対象になります。この機能はログファイルを選択していて、かつ [一時停止 (Pause)] がオフの場合に使用できます。
[ログテキストの検索 (Search Log Text)]	選択中のログファイルに蓄積されている検索開始時点までのログメッセージを対象に、 Linux の grep 拡張正規表現を適用します。[リアルタイムでのテキストフィルタリング (Filter Realtime Text)] 機能とは異なり、ログファイルの全文が検索対象になります。この機能はログファイルを選択していて、かつ [一時停止 (Pause)] がオフの場合に使用できます。

機能	特徴
[一時停止 (Pause)]	この機能をオンにすると、リアルタイムでのロギングが一時停止します。一時停止前にあらかじめリアルタイムでのロギング機能を有効にした状態でボックスのチェックを外すと、リアルタイムでのロギングを再開します。この機能はログファイルが選択されている場合に使用できます。

ログをダウンロードするには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	ログファイルを 1 つだけダウンロードする場合は、内容を確認したい ログファイル をドロップダウンリストから選択します。
ステップ 2	次のいずれかの方法でファイルをダウンロードします。 <ul style="list-style-type: none"> • [すべてのログのダウンロード (Download All Logs)]をクリックして、すべてのログファイルが格納された*.zip ファイルをダウンロードします。 • または、[ダウンロード (Download)]を実行すると、選択している*.log ファイルがダウンロードされます。

Cisco Smart Software Manager オンプレミス ライセンシング ワークスペース：管理セクション

管理者権限がある場合は、SSM オンプレミスのライセンス ワークスペースにログインした後、[管理 (Admin)] セクションで次の操作を行えます。

- [アカウントのリクエスト (Request an Account)]
- [既存アカウントへのアクセス権のリクエスト (Request Access to an Existing Account)]
- [アカウントの管理 (Manage an Account)]

本項では管理セクションの機能と操作手順について説明します。

[アカウントのリクエスト (Request an Account)]

SSM オンプレミスにローカルアカウントがない場合は、ローカルアカウントをリクエストする必要があります。リクエストが送信されると、システム管理者またはシステムオペレータは管理ワークスペースからこの要求を承認することができます。

ローカルアカウントをリクエストするには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	SSM オンプレミスにログインします。
ステップ 2	Smart Software Manager オンプレミスのホーム画面で [管理 (Administration)] セクションを開き、[アカウントのリクエスト (Request an Account)] をクリックすると、[アカウントのリクエスト (Request an Account)] 画面が開きます。
ステップ 3	[今すぐアカウントを作成しますか (Would you like to create the Account now)] セクションで、次の操作を行います。 a. 有効な [電子メールアドレス (Email Address)] (会社の個人用メールアドレス) を入力します。 b. (任意) [作成者へのメッセージ (Message to Creator)] (テキスト) を入力します。
ステップ 4	[アカウント情報 (Account Information)] セクションで次の情報を入力します。 a. (必須) Cisco スマートアカウント b. (必須) Cisco バーチャルアカウント 注： 詳細については、「 ローカルバーチャルアカウントの作成 」を参照してください。
ステップ 5	[続行 (Continue)] をクリックします。

リクエストを送信したら、管理ワークスペースでシステム管理者またはシステムオペレータの承認を受ける必要があります (「[アカウントリクエストの承認](#)」を参照)。

[既存アカウントへのアクセス権のリクエスト (Request Access to an Existing Account)]

既存のローカルアカウントに対するアクセス権のリクエストは現在のプロファイルに基づいて行われます。リクエストをすることで、ユーザアカウントを既存のローカルアカウントに関連付けることができます。既存のローカルアカウントへのアクセス権をリクエストするには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	SSM オンプレミス ライセンシング ワークスペース にログインします。
ステップ 2	Smart Software Manager オンプレミスのホーム画面で [管理 (Administration)] セクションを開き、[既存アカウントへのアクセス権のリクエスト (Request Access to an Existing Account)] をクリックすると、[既存アカウントへのアクセス権のリクエスト (Request Access to an Existing Account)] 画面が開きます。
ステップ 3	(必須) [アカウント名 (Account Name)] を入力します。
ステップ 4	[送信 (Submit)] をクリックします。これでリクエストが送信されます。

[アカウントの管理 (Manage an Account)]

アカウントの管理は SSM オンプレミスの [管理 (Administration)] セクションで行います。アカウントを管理するには、[アカウントの管理 (Manage Account)] をクリックします。[アカウントの管理 (Manage Account)] 画面では、情報がまとめられた各種のタブを利用して次のことを行えます。

- アカウントのプロパティとアカウント全般の情報の閲覧。この「読み取り専用」タブではアカウントのステータス、アカウント名、そのアカウントをリクエストした人物、リクエストが行われた日付を確認できます。
- ローカルバーチャルアカウントの作成と変更。デフォルトのローカルバーチャルアカウントの名前や説明を変更したり、新しいローカルバーチャルアカウントを作成したりすることができます（「[ローカルバーチャルアカウントの作成](#)」を参照してください）。
- [新規ユーザ (New User)] ウィザードを使用したユーザの作成および管理（「[ローカルバーチャルアカウントへのユーザの追加](#)」を参照してください）。
- [バーチャルアカウントの新規カスタムタグ (New Virtual Account Custom Tag)] ウィザードを使用したカスタムタグの作成および管理（「[ローカルバーチャルアカウントへのカスタムタグの追加](#)」を参照）。
- ユーザグループの作成および管理とアカウントへの割り当て（[新しいユーザグループの追加手順](#)を参照してください）。
- アクセスリクエストの検索と承認/却下状況の確認（「[\[アクセスリクエスト \(Access Requests\) \] タブ](#)」を参照）。
- ローカルアカウントで発生したさまざまなイベントをイベントログで検索（「[\[イベントログ \(Event Log\) \] タブ](#)」を参照）。

ローカルバーチャルアカウントの作成

ローカルバーチャルアカウントの作成には、[ローカルバーチャルアカウント (Local Virtual Accounts)] タブを使用します。新しいローカルバーチャルアカウントを作成するには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	SSM オンプレミス ライセンシングワークスペース にログインします。
ステップ 2	Smart Software Manager オンプレミスのホーム画面で [管理 (Administration)] セクションを開き、[アカウントの管理 (Manage Account)] をクリックしたら、[ローカルバーチャルアカウント (Local Virtual Accounts)] タブを選択します。
ステップ 3	[ローカルバーチャルアカウント (Local Virtual Accounts)] ペインで、[新しいバーチャルアカウント (New Virtual Account)] をクリックします。
ステップ 4	[新しいバーチャルアカウント (New Virtual Account)] ペインで、[名前 (Name)] (必須) と [説明 (Description)] (任意) を入力します。
ステップ 5	[保存 (Save)] をクリックします新しいバーチャルアカウントが作成され、[ローカルバーチャルアカウント (Local Virtual Accounts)] のリストに追加されます。

デフォルトのローカルバーチャルアカウント名の変更

デフォルトのローカルバーチャルアカウントの名前は修正 (変更) できます。SSM オンプレミスのデフォルト ローカルバーチャルアカウントの名前を変更するには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	SSM オンプレミス ライセンシングワークスペース にログインします。
ステップ 2	Smart Software Manager オンプレミスのホーム画面で [管理 (Administration)] セクションを開き、[アカウントの管理 (Manage Account)] をクリックしたら、[ローカルバーチャルアカウント (Local Virtual Accounts)] タブを選択します。
ステップ 3	[ローカルバーチャルアカウント (Local Virtual Accounts)] ペインで、デフォルト名の右側にある 星形 のアイコンをクリックします。[デフォルト (Default)] ポップアップウィンドウが開きます。
ステップ 4	[新しい名前 (New Name)] (必須) と [説明 (Description)] (任意) を入力します。
ステップ 5	[保存 (Save)] をクリックします新しいバーチャルアカウント名が、[ローカルバーチャルアカウント (Local Virtual Accounts)] テーブルの [バーチャルアカウント名 (Virtual Accounts Name)] 列に表示されます。

ローカルバーチャルアカウントへのユーザの追加

ローカルバーチャルアカウントを追加するには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	SSM オンプレミス ライセンシングワークスペース にログインします。
ステップ 2	Smart Software Manager オンプレミスのホーム画面で [管理 (Administration)] セクションを開き、[アカウントの管理 (Manage Account)] をクリックしたら、[ユーザ (Users)] タブを選択します。

ステップ	アクション
ステップ 3	[ローカルバーチャルアカウント (Local Virtual Accounts)] ペインで、ユーザを追加する仮想アカウント名の リンク をクリックするか、[新規ユーザ (New User)] をクリックします (新規ユーザを作成する場合はステップ 5 に進んでください)。
ステップ 4	リンク先のユーザのダイアログで、[ロール管理 (Role Management)] タブを選択します (ステップ 7 に進んでください)。
ステップ 5	ダイアログにユーザの [ユーザID (User ID)] または [電子メールアドレス (Email Address)] のいずれかを入力します。 注： バーチャルアカウントに追加するユーザは、システム上にあらかじめ存在している必要があります。ユーザを追加するにはシステム管理の [ユーザウィジェット (Users Widget)] を利用できます。
ステップ 6	[検索 (Search)] をクリックします。ユーザが見つかった場合は、画面下部のセクションに該当のユーザ情報が表示されます。[次へ (Next)] をクリックします。
ステップ 7	最初の 2 つのオプション ([アカウントユーザ (Account User)] または [アカウント管理者 (Account Administrator)]) から、割り当てたいロールを選択します。このいずれかのロールを選ぶことで、対象のユーザを一覧にあるローカルバーチャルアカウントに割り当てることにもなります。[特定のローカルバーチャルアカウントにのみロールを割り当てる (Assign roles to specific Local Virtual Accounts only)] オプションを選択すると、指定したユーザにローカルバーチャルアカウントとロールを割り当てることができます。決まったら [次へ (Next)] (新規ユーザの場合) をクリックします (既存ユーザへの割り当てであれば [保存 (Save)] をクリックします)。
ステップ 8	[ユーザ情報 (User Information)] と [割り当てられたロール (Assigned Role)] を確認し、問題がなければ [ユーザの追加 (Add User)] をクリックします。これでユーザがバーチャルアカウントに追加されます。 注： 情報に誤りがある場合は、[戻る (Back)] をクリックして内容を修正してください。

ローカルバーチャルアカウントへのカスタムタグの追加

カスタムタグを利用すればお客様固有のニーズに合わせてローカルバーチャルアカウントの使い勝手をよくすることができます。たとえば、部署名や地理的な場所などの関連情報を 1 つ以上のローカルバーチャルアカウントに関連付けることができます。カスタムタグは名前とその名前に関連付けられる 1 つまたは複数の値を持ちます。カスタムタグの作成にあたっては、タグと関連付けることができる値を 1 つのみにするか複数にするかを決定できます。また、そのタグをすべてのローカルバーチャルアカウントで必須の条件とするか、任意設定とするかを選択できます。任意設定にする場合はタグの値を自由に組み合わせ、それを 1 つまたは複数のローカルバーチャルアカウントに関連付けることができます。ローカルバーチャルアカウントと関連付けられたタグは分類や検索、グループ化に活用できます。

ウィザードを使用してローカルバーチャルアカウントに新しいカスタムタグを追加するには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	SSM オンプレミス ライセンシング ワークスペース にログインします。
ステップ 2	Smart Software Manager オンプレミスのホーム画面で [管理 (Administration)] セクションを開き、[アカウントの管理 (Manage Account)] をクリックしたら、[カスタムタグ (Custom Tags)] タブを選択します。

ステップ	アクション
ステップ 3	[新規バーチャルアカウントカスタムタグ (New Virtual Account Custom Tag)] をクリックすると、ウィザードが表示されます。
ステップ 4	ウィザードの手順 1 として [タグ名 (Tag Name)] (必須) と [説明 (Description)] (任意) を入力します。
ステップ 5	タグを [必須 (Required)] にするか [任意 (Optional)] にするかを選択します。
ステップ 6	タグ値の割り当てオプションを、[タグの値を1つに限定する (One Tag Value Only)] (以下の注を参照) または [複数のタグの値を許容する (Allow Multiple Tag Values)] の中から選択します。[次へ (Next)] をクリックします。
ステップ 7	ウィザードの手順 2 として、 タグの値 を入力します。複数の値を入力する場合は、カンマで区切ります。[タグの値の追加 (Add Tag Values)] をクリックします。
ステップ 8	ローカルバーチャルアカウントのグループにオプションタグを追加する場合は、[すべてのタグの値を管理する (Manage All Tag Values)] をクリックし、ローカルバーチャルアカウントに追加するタグを選択したら [追加/削除 (Add/Remove)] をクリックします。次にそのタグに関連付けるローカルバーチャルアカウントを選択し、それらのアカウントをシャトル内のタグ付きボックスの中に移動させて [OK] をクリックします。 または、テーブル内でタグの値の横にある省略記号 ([…]) ボタンをクリックしても、同じ操作を実行できます。 [次へ (Next)] をクリックします。
ステップ 9	[タグ情報 (Tag Information)] を確認し、問題がなければ [バーチャルアカウントカスタムタグの追加 (Add Virtual Account Custom Tag)] をクリックします。 注: タグ付けが [必須 (Required)] 条件に設定されているタグがあり、該当のタグにバーチャルアカウントと関連付けられた値が 1 つも設定されていない場合は、関連付けが終わっていない各バーチャルアカウントに関連付けるタグの値を選ぶよう促すダイアログが表示されます。関連付けが終わったら [保存 (Save)] を実行します。 これでカスタムタグが追加され、正常に完了した旨の通知が表示されます。 注: 情報に誤りがある場合は、[戻る (Back)] をクリックして内容を修正してください。

カスタムタグの修正または削除

バーチャルアカウントに関連付けられてる既存のカスタムタグを修正または削除する場合は、ウィザードを介して次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	SSM オンプレミス ライセンシング ワークスペース にログインします。
ステップ 2	Smart Software Manager オンプレミスのホーム画面で [管理 (Administration)] セクションを開き、[アカウントの管理 (Manage Account)] をクリックしたら、[カスタムタグ (Custom Tags)] タブを選択します。
ステップ 3	修正するカスタムタグをクリックし、[タグの値の管理 (Tag Values Management)] タブをクリックします。
ステップ 4	目的に応じて追加するタグの値を入力するか削除します。または [すべてのタグの値を管理する (Manage All Tag Values)] ボタン (省略記号 ([…]) ボタンでも可) をクリックして、タグの値とローカルバーチャルアカウントの関連付けを変更します。

ステップ	アクション
ステップ 5	<p>変更が完了したら、[保存 (Save)] をクリックします。</p> <p>注： タグ付けが [必須 (Required)] 条件に設定されているタグがあり、該当のタグにバーチャルアカウントと関連付けられた値が 1 つも設定されていない場合は、関連付けが終わっていない各バーチャルアカウントに関連付けるタグの値を選ぶよう促すダイアログが表示されます。</p> <p>関連付けを行ったら [保存 (Save)] をクリックし、変更作業が終わった際にあらためて [保存 (Save)] をクリックしてください。</p>



- 注：** タグの値の割り当てオプションを [タグの値を1つに限定する (One Tag Value Only)] を選択した場合、該当のタグには複数のタグの値を設定できますが、そのグループから任意のバーチャルアカウントに同時に割り当てることができる値は 1 つだけです。この点は、任意のバーチャルアカウントに対して 1 つ以上のタグを同時に割り当てることができる [複数のタグの値を許容する (Allow Multiple Tag Values)] オプションとは異なります。
- 注：** [ローカルバーチャルアカウント (Local Virtual Accounts)] タブ内でバーチャルアカウントに関連付けられているカスタムタグを表示または修正する機能は、現時点ではありません。ローカルバーチャルアカウントに関連付けられているカスタムタグの表示や管理については、すべて [カスタムタグ (Custom Tag)] タブで実行する必要があります。

[ユーザグループ (User Group)] タブ

[ユーザグループ (User Group)] タブでは多数のユーザを一元管理できます。ユーザグループは機能、部署、地域などの情報をもとにユーザを編成する手段として利用できます。

新しいユーザグループを追加するには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	SSM オンプレミス ライセンシングワークスペース にログインします。
ステップ 2	Smart Software Manager オンプレミスのホーム画面で [管理 (Administration)] セクションを開き、[アカウントの管理 (Manage Account)] をクリックしたら、[ユーザグループ (User Groups)] タブを選択します。
ステップ 3	[新規ユーザグループ (New User Groups)] をクリックします。
ステップ 4	[ユーザグループ名 (User Group Name)] (必須) と [説明 (Description)] (任意) を入力します。
ステップ 5	[作成 (Create)] をクリックします。成功した旨の通知が開きます。
ステップ 6	[グループにメンバーを追加する (Add Members to Group)] ペインで、ユーザ ID または電子メールを使用してユーザを追加します。 注： バーチャルアカウントに追加するユーザは、システム上にあらかじめ存在している必要があります。ユーザを追加するにはシステム管理ワークスペースの [ユーザウィジェット (Users Widget)] ウィジェットを利用できます。
ステップ 7	ユーザを [グループオーナー (Group Owner)] にするかどうかを選択します。 注： グループオーナーは、ユーザをグループに追加した後にユーザテーブルで変更できません。

ステップ	アクション
ステップ 8	[追加 (Add)] をクリックします。これでユーザがグループに追加されます。
ステップ 9	必要なユーザの追加が終わったら、[閉じる (Close)] をクリックして画面を閉じます。



注： 事前定義済みのユーザのセットがある場合は、ユーザ ID のリストを含むファイルを [ユーザのアップロード (Upload Users)] ボタンでアップロードできます。ファイルからユーザをアップロードする場合は、**csv** 形式のテンプレートファイルをダウンロードして利用できます。ファイルにはヘッダー行があり、その後にユーザの情報が続きます。各行にはユーザ ID と、オーナーの身分を示すカンマで区切られた **true** または **false** (大文字と小文字の区別なし) の値からなります。二重引用符を使用すればユーザ ID の特殊文字をカプセル化できます。以下に使用例を示します。

```
"user_id", "is_owner"
"tthumb", "true"
"ppan", "false"
```

このファイルを Excel で修正する場合は、カンマ区切り値 (CSV) ファイルの形式で保存してください。

アップロードしたファイルの処理を試してみて、ファイルの形式にエラーがあるか不明なユーザ ID が含まれている場合はエラーが生成されるので、それで詳細を確認できます。なお、グループのオーナーになれるユーザは 1 人だけです。

ユーザグループをお使いのシステムにダウンロードすることもできます。[ユーザのダウンロード (Download Users)] ボタンをクリックすると、ユーザグループが <グループ名>.csv ファイルでエクスポートされます。

ユーザグループの管理

[ユーザグループ (User Groups)] タブではユーザグループに関連付けられたユーザの管理、ローカルバーチャルアカウントへのアクセス権の割り当て、ユーザグループへのメッセージの送信、ユーザグループの削除などを行えます。これらの機能を利用するには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	SSM オンプレミスライセンスワークスペース にログインします。
ステップ 2	Smart Software Manager オンプレミスのホーム画面で [管理 (Administration)] セクションを開き、[アカウントの管理 (Manage Account)] をクリックしたら、[ユーザグループ (User Groups)] タブを選択します。
ステップ 3	任意のユーザグループの [管理操作の選択 (I want to)] をクリックします。
ステップ 4	[ユーザの管理 (Manage Users)] (この操作はユーザグループ名をクリックする方法でも選択可)、[ローカルバーチャルアカウントへのアクセス権の割り当て (Assign Local Virtual Accounts Access)]、[ユーザグループへのメッセージ送信 (Send Message to User Group)]、[ユーザグループの削除 (Delete User Groups)] のいずれかを選択します。

ローカルバーチャルアカウントへのアクセス権の割り当て

このテーブルの検索機能ではローカルバーチャルアカウントを名前またはタグで検索し、アクセス制御を割り当てることができます。

ステップ	アクション
ステップ 1	SSM オンプレミス ライセンシング ワークスペース にログインします。
ステップ 2	Smart Software Manager オンプレミスのホーム画面で [管理 (Administration)] セクションを開き、[アカウントの管理 (Manage Account)] をクリックしたら、[ユーザグループ (User Groups)] タブを選択します。
ステップ 3	任意のユーザグループの [管理操作の選択 (I want to)] をクリックします。
ステップ 4	[ユーザの管理 (Manage Users)] (この操作はユーザグループ名をクリックする方法でも選択可)、[ローカルバーチャルアカウントへのアクセス権の割り当て (Assign Local Virtual Accounts Access)]、[ユーザグループへのメッセージ送信 (Send Message to User Group)]、[ユーザグループの削除 (Delete User Groups)] のいずれかを選択します。
ステップ 5	[アクション (Actions)] > [ローカルバーチャルアカウントへのアクセス権の割り当て (Assign Local Virtual Accounts Access)] の順に選択します。
ステップ 6	アカウント (複数可) を名前かタグで選択します。
ステップ 7	[選択したローカルバーチャルアカウントにロールを割り当てる (Assign Roles to Selected Local Virtual Accounts)] をクリックします。
ステップ 8	バーチャルアカウントに割り当てる [ロール (Role)] をドロップダウンリストから選択します。
ステップ 9	[適用 (Apply)] をクリックします。

[アクセスリクエスト (Access Requests)] タブ

[アクセスリクエスト (Access Requests)] タブを選択すると、アクセスリクエストテーブルが開きます。このテーブルではアクセスリクエストに関連する次のような情報を確認できます。

- リクエストを行った人物 (依頼者)
- 依頼者のユーザ ID
- ユーザの電子メールアドレス
- リクエストによりアクセス権を求めるアカウント
- 企業
- リクエストを受け付けた日付
- リクエストのステータス (システム管理者またはアカウント管理者が [保留中 (Pending)] のステータスをクリックすると、そのリクエストを承認するか却下するかを決定できます)
- リクエストを承認した人物 ([処理担当者 (Action By)]) (ステータスが [保留中 (Pending)] の場合はこのフィールドは空白)

検索フィールドは、テーブル内のいずれかのパラメータ (リクエストの日付など) によって特定の要求または要求グループを検索するために使用できます。



[イベントログ (Event Log)] タブ

[イベントログ (Event Log)] タブを選択すると [イベントログ (Event Log)] ペインが開きます。このペインには、特定のローカルアカウント (画面の右上隅で選択) で記録されたイベントが表示されます。テーブル内の検索フィールドを使用すれば [日付範囲 (Date Range)]、[イベントタイプ (Event Type)]、[ユーザ (User)] などの情報をもとにイベントを並び替えられます。

Smart Software Manager オンプレミス： スマート ライセンス セクション

概要

Smart Software Manager のライセンスワークスペースでは、ローカルバーチャルアカウントというグループ内のライセンスを整理して表示できます。

SSM オンプレミスにログインし、[ライセンス (License)] セクションで [スマートライセンス (Smart Licensing)] をクリックします。

ライセンスワークスペースでは次のようなタブでライセンスを管理できます。

- **[アラート (Alerts)] タブ**：ライセンスおよび製品インスタンスのステータスに関するアラートが表示されます。このタブではライセンス情報を *.csv 形式のファイルでエクスポートすることもできます。
- **[インベントリ (Inventory)] タブ**：トークンの作成、ライセンスの詳細の表示、製品インスタンスの作成および管理、イベントログの確認を行えます。
- **[スマートライセンスへの変換 (Convert to Smart Licensing)]**：スマートライセンスへのライセンス変換の管理、ライセンス変換履歴の表示、指定したライセンス変換のイベントログの表示ができます。
- **[レポート (Reports)] タブ**：バーチャル アカウント ライセンス、ライセンスサブスクリプション、製品インスタンスに関するレポート管理を行えます。
- **[設定 (Preferences)] タブ**：[インベントリ (Inventory)] タブでライセンストランザクションの詳細を表示、有効化、無効化（デフォルト）できます。
- **[アクティビティ (Activity)] タブ**：ライセンスのトランザクションを表示できます。

*.CSV 形式ファイルのエクスポート

ライセンス、製品インスタンス、イベントログ、またはユーザ情報に関する情報は .csv ファイルでエクスポートできます。

これらの操作を行うには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	[ナビゲーション (Navigation)] ペインで、任意の バーチャルアカウント をクリックします。
ステップ 2	[ライセンス (License)]、[製品インスタンス (Product Instances)]、[イベントログ (Event Log)]、または [ユーザ (Users)] ページで、画面右上にある [CSV] アイコンをクリックします。
ステップ 3	[ファイルの保存 (File Save)] ダイアログボックスを使用して、ファイルをハードドライブに保存します。



注： ファイルの保存にはプラットフォーム独自のダイアログボックスが使用されます。ダイアログボックスはページごとに若干異なります。

[アラート (Alerts)] タブ

SSM オンプレミスのアラートメッセージには次の 2 つのレベルがあります。

- ローカルアカウントのアラート
- バーチャルアカウントのアラート

アラートアイコン

Smart Software Manager ではスマート対応製品およびデバイスを効果的に管理するうえで重要な措置について、アラートアイコンで注意を促します。赤色のアイコンがメジャーアラートを、黄色のアイコンがマイナーアラートを意味し、それぞれの件数とともに表示されます。

ローカルアカウントのアラート画面では、このアイコン表示でメジャーアラートの数とマイナーアラートの数を簡単に知ることができます。

ローカルバーチャルアカウントのアラート画面では、このアイコンはボタンとして機能し、特定のバーチャルアカウントのメジャーアラートとマイナーアラートを切り替えて表示するのに使用できます。

アラートの非表示

バーチャルアカウントのアラート画面で [アラートの非表示 (Hide Alerts)] ボタンを押すと、メジャーおよびマイナーアラートの詳細ウィンドウを折りたたむことができます。



注： [インベントリ (Inventory)] タブの [バーチャルアカウント (Virtual Account)] 画面にあるドロップダウンリストを使用すれば、すべてのバーチャルアカウントのメジャーおよびマイナーアラートの数をいつでも表示できます。[メジャーおよびマイナーアラートの概要 (Major and Minor Alert Summary)] ウィンドウはこのタブで確認できます。

[アラート (Alerts)] タブ

[スマートライセンス (Smart Licensing)] の画面で [アラート (Alerts)] リンクをクリックすると、特定のローカルアカウントに関連するすべてのアラートと、そのローカルアカウントに属するすべてのローカルバーチャルアカウントに関連するアラートの詳細を確認できる画面が開きます。

ローカルアカウントのアラートテーブルに表示される情報と管理用のオプションは次のとおりです。

名前	説明
[重大度 (Sev)]	[重大度 (Sev)] の列には、メジャーまたはマイナーの重大度を表すアイコンが表示されます。アラートはデフォルトでは [重大度 (Sev)]、[対応期限 (Action Due)] の順に並べられています。

名前	説明
[メッセージ (Message)]	<p>ライセンスおよび製品インスタンスに関する次のイベントに対してアラートが生成されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [ライセンスが不足しています (Insufficient Licenses)] • [製品インスタンスが更新に失敗しました (Product Instance Failed to Renew)] • [製品インスタンスが接続に失敗しました (Product Instance Failed to Connect)] • [スマートライセンス契約が更新されました (Updated Smart License Agreement)] • [同期の期限が切れました (Synchronization Overdue)] • [SSMオンプレミスの登録が解除され削除されました (SSM On-Prem Unregistered and Removed)] • [スマートライセンス契約への同意が保留中です (Smart Licensing Agreement Pending)] • [承認が保留中です (Authorization Pending)] • [SSMオンプレミスの同期期限が迫っています (30日) (Upcoming SSM On-Prem Sync Deadline (30 Day))] • [SSMオンプレミスのライセンス期限が切れて削除されました (90日間同期なし) (SSM On-Prem expired and removed (90 Days of no sync))] • [SSMオンプレミス認証ファイルの準備が完了しました (SSM On-Prem Authorization File Ready)] • [ライセンスの期限が切れています (Licenses Expired)] • [ライセンスの期限がまもなく終了します (Licenses Expiring)] • [予約済みライセンスの期限が切れています (Reserved License Expired)] • [ライセンスが重複しています (Duplicate Licenses)] • [予約済みライセンスがスマートアカウントに戻されました (Reserved Licenses Returned to Smart Account)] • [バージョンの互換性に関する注意があります (Version Compatibility Note)] <p>メッセージではアラートへの対処に必要な情報が説明されます。また、リンクからライセンスの情報や製品インスタンスの情報を確認できます。ライセンス情報と「ローカルバーチャルアカウントのライセンスの表示」を参照してください。</p>
[送信元 (Source)]	アラートが指しているスマートアカウントまたはバーチャルアカウントの情報へのリンクが提供されます。
[対応期限 (Action Due)]	アラートへの対処が必要な時間制限を表します。

名前	説明
[アクション (Actions)]	アラートに対して取りうる [アクション (Actions)] の選択肢をドロップダウンメニューで提示します。

アラートアクション (Alert Actions)

アラートメッセージにはさまざまなカテゴリがあります。ローカルアカウントの効果的な管理に必要なのは、それらのアラートに対して特定の対応をとることです。次の表では [アラートアクション (Alert Actions)] の例とアラートに対して取りうる措置、およびその措置によってアラートメッセージにどのような影響を及ぼすかを説明します。

アラート	アクション	動作
[ライセンスが不足しています (Insufficient Licenses)] : バーチャルアカウント「<pool>」の <license> ライセンスが不足しています。 ライセンス違反を解消するには <count> 個のライセンスが必要です。	[ライセンスの転送 (Transfer Licenses)] を選択し、ライセンスの種類による転送オプションとバーチャルアカウントプール内のライセンスの余り (転送可能なライセンス) を表示します。	このアラートは消去できません。ライセンスの違反状態が解消されると自動的に消去されます。
[スマートライセンス契約が更新されました (Updated Smart License Agreement)] : Cisco スマートライセンスの契約内容が更新されたことを示します。スマートライセンスを引き続き使用するには新しい契約に同意する必要があります。	ライセンス契約を表示し承認するには、[契約の表示/同意 (View/Accept Agreement)] を選択します。	アラートを消去する操作はできません。契約への電子署名が完了すると自動的に消去されます。
注：ライセンスには 3 種類 (永久ライセンス、デモライセンス、有効期限付きライセンス) あり、それぞれで有効期間が異なります。永久ライセンスには有効期間の定めはありませんが、デモライセンスは使用から 60 日後に更新が必要になります。有効期限付きライセンスは 1 ~ 3 年の有効期間の間で使用できます。ライセンスは有効期限が切れるとローカルバーチャルアカウントから削除されます。		
[ライセンスの期限が切れています (Licenses Expired)] : バーチャルアカウント「<pool>」内の <count> 個の <license> ライセンスが <date> に期限切れになりました。	[消去 (Dismiss)] を選択してアラートを非表示にします。	[アクション (Actions)] 列の [消去 (Dismiss)] オプションを使用して、アラートを手動で消去します。
[ライセンスの期限がまもなく終了します (Licenses Expiring)] : バーチャルアカウント「<pool>」内の <count> 個の <license> ライセンスが 30 日後の <date> に期限切れになります。	[後で通知 (Remind Later)] を選択すると、次回の警告時期を迎えるまでアラートが非表示になります。	[後で通知 (Remind Later)] オプションを選択すると、設定した日数 (90、60、30、14、7、3、2、1 など) が経過して次の警告時期を迎えるまでの間、アラートを抑制できます。先に発生していたアラートを消去していない場合、新しいアラートが生成されるとともに古いアラートは無条件で消去されます。

アラート	アクション	動作
<p>[予約済みライセンスの期限が切れています (Reserved License Expired)]: 予約されていた有効期限付きライセンスの期限が切れました。</p>	<p>[予約の更新 (update the reservation)]リンクをクリックして、利用可能な別の有効期限付きライセンスを選択します。または [消去 (dismiss)]リンクをクリックしてアラートを削除します。</p>	<p>更新予約済みライセンスの処理が完了し、選択した有効期限付きライセンスの有効期限に問題がないことが検証された時点でアラートは消去されます。または [消去 (dismiss)]リンクをクリックしても消去できます。</p>
<p>[製品インスタンスが更新に失敗しました (Product Instance Failed to Connect)]: バーチャルアカウント「<pool>」の製品インスタンス「<instance>」がその更新期間中に接続されませんでした。製品インスタンスは、次の <days> 日以内に接続されない場合、縮退状態で動作する可能性があります。接続される予定がない製品インスタンスは削除して、その製品インスタンスが使用しているライセンスをすぐに解放することができます。</p>	<p>[インスタンスの削除 (Remove Instance)]を選択して製品インスタンスを削除します。その際、削除を実行するか確認するメッセージが表示されます。 [後で通知 (Remind Later)]を選択すると、次の警告時期を迎えるまでアラートが非表示になります。</p>	<p>[後で通知 (Remind Later)]を選択すると、設定した日数 (90、60、30、14、7、3、2、1 など) が経過して次の警告時期を迎えるまでの間、アラートを抑制できます。先に発生していたアラートを消去していない場合、新しいアラートが生成されるとともに古いアラートは無条件で消去されます。</p>
<p>[ライセンスが重複しています (Duplicate Licenses)]: 同じバーチャルアカウント内の異なるサブスクリプションから同じ使用権が付与されている状態です。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cisco Commerce Workspace (CCW) で注文をキャンセルすると、使用権がバーチャルアカウントから削除されます。 または • 同じ使用権を持っていない別のバーチャルアカウントに、重複している使用権を転送します。 	<p>このどちらかのアクションを実行すると、アラートは削除されます。</p>
<p>[予約済みライセンスがスマートアカウントに返却されました (Reserved Licenses Returned to Smart Account)]: 元は特定のスマートアカウントまたはバーチャルアカウントに割り当てられていた工場出荷時の予約済みライセンスを持つデバイスが、Cisco Smart Software Manager または SSM オンプレミスの別のスマートアカウントやバーチャルアカウントに直接接続されている場合、次のアラートが表示されます。</p>	<p>[消去 (Dismiss)]をクリックしてアラートを削除します。</p>	<p>アラートが削除されます。</p>

アラート	アクション	動作
<p>ライセンスを予約済みの製品インスタンス「<PI Name>」が、別のスマートアカウントに移動されました。予約されていたライセンスは、元のバーチャルアカウント「<VA Name>」に戻されます。予約済みのライセンス：「<Ent 1>」、「<Ent 2>」。</p>		
<p>[製品インスタンスが更新に失敗しました (Product Instance Failed to Renew)]: バーチャルアカウント <pool> の製品インスタンス <instance> がその更新期間中に接続に失敗し、縮退状態で実行されている可能性があります。使用していたライセンスは、他の製品インスタンスで使用するために解放されています。</p>	<p>[インスタンスの削除 (Remove Instance)] を選択して製品インスタンスを削除します。その際、削除確認のメッセージが表示されます。</p>	<p>[手動 (Manual)] を選択するとアラートが消去されます。</p>
<p>注: 製品インスタンスは、最初に作成された日時から 90 日間有効です。スマート対応製品では製品の使用時に Cisco Cloud、つまりシスコの SSM オンプレミスサービスに連絡先が登録されます。製品インスタンスが 30 日間シスコに接続していない場合、インターネット接続が停止している可能性があることを示すマイナーアラートがライセンス管理者に送信されます。製品インスタンスの有効性が確認された日から 60 日間シスコに接続していない場合も、別のマイナーアラートが送信されます。90 日が経過するとメジャーアラートが発出されます。メジャーアラート発出後に製品インスタンスがシスコに接続しない場合、製品インスタンスと製品で使用されているライセンスとの対応付けが解除されます。リンクが解除されたライセンスは会社のライセンスプールに戻され、別の製品インスタンスで使用できるようになります。</p>		

[インベントリ (Inventory)] タブ

インベントリ : [全般 (General)] タブ

[全般 (General)] タブには、特定のローカルバーチャルアカウントとそのローカルバーチャルアカウントに関連付けられている登録トークンに関する情報が表示されます。[全般 (General)] タブから実行できるアクションには次のものがあります。

- ローカルバーチャルアカウントに関する情報を表示する。
- **製品インスタンス**の既存の登録トークンのリストを表示する。
- **製品インスタンス**の新しい登録トークンを作成する。
- [アクション (Action)] ドロップダウンリストから製品インスタンスの**登録トークン**をコピー、ダウンロード、または取り消す。取り消した製品インスタンスの登録トークンはリストに残しておくことも、[アクション (Actions)] ドロップダウンリストから削除することもできます。

ローカルバーチャルアカウント情報の表示

ローカルバーチャルアカウントの情報を表示するには、次の手順を実行します。

リスト	アクション
ステップ 1	[スマートライセンス (Smart Licensing)] の画面で [インベントリ (Inventory)] タブをクリックし、[ローカルバーチャルアカウント (Local Virtual Accounts)] ドロップダウンリストから任意の ローカルバーチャルアカウント を選択します。
ステップ 2	[インベントリ (Inventory)] テーブルの [全般 (General)] タブに、選択したローカルバーチャルアカウントの説明と製品インスタンスの登録トークンが表示されます。[新規トークン (New Token)] ボタンを使用して登録トークンを作成します (「 製品インスタンスの登録トークンの作成 」 を参照) 。

製品インスタンスの登録トークンの作成

製品をスマートライセンスの対象として登録したうえで使用するには、製品インスタンスの登録トークンを使用します。製品を登録し、製品インスタンスを特定のバーチャルアカウントに追加するには、トークンを生成する必要があります。新しいトークンを作成すると、製品が登録されるそのバーチャルアカウントの [製品インスタンスの登録トークン (Product Instance Registration Tokens)] テーブルに追加されます。

製品インスタンスの新しい登録トークンを作成するには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	[スマートライセンス (Smart Licensing)] の画面で [インベントリ (Inventory)] タブをクリックし、[バーチャルアカウント (Virtual Accounts)] ドロップダウンリストから 既存のバーチャルアカウント を選択します。
ステップ 2	[全般 (General)] タブで、[新規トークン (New Token)] をクリックします。

ステップ	アクション
ステップ 3	<p>[登録トークンの作成 (Create Registration Token)] ダイアログボックスで、次の情報を入力します。</p> <p>[バーチャルアカウント (Virtual Account)] フィールド：登録トークンを作成するローカルバーチャルアカウントを示します。</p> <p>[説明 (Description)] フィールド：(任意) 登録トークンの説明です。</p> <p>注： トークンの特定に役立つ説明を入力してください。</p> <p>[有効期限 (Expire After)] フィールド：トークンが有効な期間を 1 ~ 9999 日で表します。</p> <p>[使用回数の上限 (Max. Number of Uses)]：(任意) 期限日までの間でトークンを使用できる回数の上限を設定できます。</p>
ステップ 4	<p>注： このフィールドが表示されるのは、この機能の使用が許可されているローカルアカウントの場合のみです。</p> <p>ローカルバーチャルアカウント内の製品インスタンスのトークンに対して輸出規制を適用するには、同機能を有効にするチェックボックスをオンにします。チェックボックスをオンにして規約に同意すると、そのトークンを利用する製品インスタンスの機能を制限できます。このトークンで輸出規制機能を使用できないようにするには、このチェックボックスの選択を解除します。</p> <p>注意： このオプションは、輸出規制機能に準拠している場合のみ使用します。一部の機能は、米国商務省によって輸出が制限されています。チェックボックスをオフにすると、これらの機能が、このトークンを使用して登録された製品に対して制限されます。輸出規制対象の機能は、米国商務省の規制および政策に準拠しているトークンでのみ使用可能です。</p> <p>留意事項： 違反は、罰金の対象となります。</p>
ステップ 5	<p>チェックボックスをオンにして、テキストボックスに記載された契約条件に同意します。</p> <p>注： オプションを選択する前に、契約内容をよくお読みください。</p>
ステップ 6	[トークンの作成 (Create Token)] をクリックします。

製品インスタンスの登録トークンの表示

ローカルバーチャルアカウントの登録トークンを確認できます。これらの登録トークンを使用して、ローカルバーチャルアカウントに新しい製品インスタンスを登録できます。

製品インスタンスの登録トークンを表示するには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション						
ステップ 1	[スマートライセンス (Smart Licensing)] の画面で[インベントリ (Inventory)] タブをクリックし、[ローカルバーチャルアカウント (Local Virtual Accounts)] ドロップダウンメニューから既存のバーチャル アカウント を選択します。						
ステップ 2	[全般 (General)] タブをクリックします。						
ステップ 3	[製品インスタンスの登録トークン (Product Instance Registration Tokens)] セクションでは、テーブルに次の詳細が表示されます。						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>フィールド名</th> <th>説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>[トークン (Tokens)] フィールド</td> <td>生成されたトークンの ID です。リンクをクリックするとトークンが表示され、トークン文字列全体をコピーできます。</td> </tr> <tr> <td>[有効期限 (Expiration Date)] フィールド</td> <td>トークンをアクティブにする期間です。</td> </tr> </tbody> </table>	フィールド名	説明	[トークン (Tokens)] フィールド	生成されたトークンの ID です。 リンク をクリックするとトークンが表示され、トークン文字列全体をコピーできます。	[有効期限 (Expiration Date)] フィールド	トークンをアクティブにする期間です。
フィールド名	説明						
[トークン (Tokens)] フィールド	生成されたトークンの ID です。 リンク をクリックするとトークンが表示され、トークン文字列全体をコピーできます。						
[有効期限 (Expiration Date)] フィールド	トークンをアクティブにする期間です。						

ステップ	アクション	
	[使用回数 (Uses)] フィールド	このトークンを有効期限切れまでに使用できる回数を指定します。有効期限を迎える前にこのしきい値に達した場合、トークンは失効します。トークンの作成時に値を指定しない場合は、空白にすることもできます。その場合は、有効期限が切れるまで使用制限なしでトークンを使用できます。
	[説明 (Description)] フィールド	製品インスタンスの登録トークンの説明です。
	[輸出規制対象の機能 (Export Controlled-Functionality)] フィールド	生成トークンで輸出規制機能を有効にするかどうかを指定します。 注： この機能は政府によるトークンの審査過程を経て初めて有効にすることができます。 注： この機能の使用を許可されているローカルアカウントだけが、このフィールドを修正できます。 Cisco Smart Software Manager の対スマートアカウントで、輸出規制対象であることを示すフラグが[許可 (Allowed)]に設定されている必要があります。
	[作成者 (Created By)] フィールド	トークンを作成したユーザのユーザID です。
	[アクション (Actions)] リンク	次の いずれか のアクションを実行します。 <ul style="list-style-type: none"> • [コピー (Copy)]: トークンをクリップボードにコピーします。 • [ダウンロード (Download)]: トークンをテキストファイル形式でローカルマシンにダウンロードします。 • [取り消し (Revoke)]: トークンを取り消します。取り消されたトークンは使用できなくなり、使おうとすると拒否されます。 [削除 (Remove)]: 取り消したトークンを[製品インスタンスの登録トークン (Product Instance Registration Token)]テーブルから削除します。 [削除 (Remove)] アクションは、トークンが取り消されていないなければ使用できません。

製品インスタンスの登録トークンの管理

ステップ	アクション	
ステップ 1	[スマートライセンス (Smart Licensing)] の画面で[インベントリ (Inventory)] タブをクリックし、[ローカルバーチャルアカウント (Local Virtual Accounts)] ドロップダウンリストから既存のバーチャルアカウントを選択します。	
ステップ 2	[全般 (General)] タブの [製品インスタンスの登録トークン (Product Instance Registration Token)] テーブルで、管理するトークンを見つけます。	
ステップ 3	[製品インスタンスの登録トークン (Product Instance Registration Token)] テーブルで、次の いずれか のアクション ([アクション (Actions)] メニュー) を実行します。 <ul style="list-style-type: none"> • [コピー (Copy)]: トークンのリンクをクリックして、トークンをクリップボードにコピーします。 	

	<ul style="list-style-type: none"> • [ダウンロード (Download)] : トークンをテキストファイル形式でローカルマシンにダウンロードします。トークンを使おうとすると拒否されます。 • [取り消し (Revoke)] : トークンを取り消します。取り消されたトークンは使用できなくなります。 • [削除 (Remove)] : 取り消したトークンを [製品インスタンスの登録トークン (Product Instance Registration Token)] テーブルから削除します。 [削除 (Remove)] アクションは、トークンが取り消されていなければ使用できません。
--	---

インベントリ : **[ライセンス (Licenses)]** タブ

概要

[ライセンス (Licenses)] タブには、ローカルバーチャル アカウントのすべてのライセンスに関する情報が表示されます。 **[ライセンス (License)]** タブから実行できるアクションには次のものがあります。

- 表示および管理
 - ローカルバーチャルアカウントのすべてのライセンスを表示
 - ライセンス情報の詳細を表示 (**[ライセンストランザクションの表示 (Show License Transactions)]** チェックボックスをオンにする)



注 :

詳細なライセンス情報を表示するには、まず **[設定 (Preferences)]** タブに移動し、 **[インベントリ (Inventory)]** タブの **[ライセンストランザクションの詳細を表示 (Show License Transaction Details)]** を **[有効 (Enable)]** にする必要があります。この設定を有効にすることで **[ライセンス (Licenses)]** タブの **[ライセンストランザクションの表示 (Show License Transactions)]** チェックボックスが表示されます。チェックボックスをオンにすると、当該アカウントのライセンスの詳細が表示されます。

- 特定のライセンスとそのライセンスを使用する製品の情報
- トランザクション履歴に関する情報
- 特定のライセンスのアラートに関する情報
- 検索
 - 名前またはタグでライセンスを検索
 - ユーザ定義の検索条件を使用してライセンスの詳細検索を実行
- ライセンスタグを管理
 - **[ライセンスタグの管理 (Manage License Tags)]** タブでの編集と削除
- 実行できるアクション
 - ライセンスの転送 (個別に処理または一括で処理)、バーチャルアカウントの移植とアップグレード
 - **[実行できるアクション (Available Actions)]** でライセンスにライセンスタグを追加または削除。

- 概要レベルとライセンストランザクション詳細レベルの両方で、ライセンスタグを一括割り当て/削除

ローカルバーチャルアカウントのライセンスの表示

[ライセンス (License)] テーブルではドロップダウンリストでローカルバーチャルアカウントを選択できます。[ライセンス (Licenses)] タブをクリックして、[ライセンス (Licenses)] テーブルを表示します。

ローカルバーチャルアカウントのライセンスを表示するには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	[スマートライセンス (Smart Licensing)] の画面で [インベントリ (Inventory)] タブを選択し、[ローカルバーチャルアカウント (Local Virtual Accounts)] ドロップダウンリストから 既存のローカルバーチャルアカウント を選択します。[検索 (Search)] フィールドで 名前 または タグ の最初の数文字を入力すると、その条件で件数を絞り込んでローカルバーチャルアカウントを検索できます。
ステップ 2	[ライセンス (Licenses)] タブをクリックすると ローカルバーチャルアカウント のすべてのライセンスが表示されます。
ステップ 3	(任意) ライセンスリストをこのペインから .csv ファイルにエクスポートできます。(ファイルアイコン) 「 CSV ファイルへのエクスポート 」を参照してください。
ステップ 4	ライセンス名 をクリックして、ライセンスに関する詳細情報を表示します。[ライセンスの詳細情報 (License Detailed Information)] ダイアログボックスが表示されます。このダイアログボックスには、[概要 (Overview)]、[製品インスタンス (Product Instances)]、[イベントログ (Event Log)]、[トランザクション履歴 (Transaction History)] の4つのタブがあります。



注：

[タグで検索 (By Tag)] する機能は、タグがあらかじめローカルバーチャルアカウントからライセンスに関連付けられている場合にのみ有効です。

ライセンステーブル

ライセンステーブルの表示レベルには、概要レベルとライセンストランザクション詳細レベルがあります。ここではそのレベルについて説明します。



注：

ライセンストランザクション詳細レベルの表示に使用する [ライセンストランザクションの表示 (Show License Transactions)] チェックボックスは、[ライセンス (Licenses)] タブにのみ表示されますが、見えるようにするには [設定 (Preferences)] タブで有効にする必要があります。

表示	定義
概要レベル	[ライセンス (Licenses)] テーブルの概要レベルでの表示は、デフォルトのビューとして設定されています。概要レベルの各ライセンスは、複数のソースのライセンスで構成される場合があります (以下のライセンストランザクション詳細レベルを参照)。ライセンスの詳細はライセンストランザクション詳細レベルでのみ表示できます。
ライセンストランザクション詳細レベル	<p>ライセンストランザクション詳細レベルで [ライセンス (Licenses)] テーブルを表示するには、[ライセンストランザクションの表示 (Show License Transactions)]* チェックボックスをオンにします。ライセンス名の横にあるプラス記号 ([+]) アイコンをクリックすると各ライセンスの表示を広げられます。ライセンストランザクションの詳細は、ソースによって異なります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • デバイス移行 製品 SKU、製品 SN、デバイスの詳細、製品ファミリー、購入数量、有効期限 • DLC デバイス移行 製品 SKU、製品 SN、製品ファミリー、購入数量、有効期限 • PAK 移行 PAK 番号、ライセンス SKU、ライセンスファミリー、購入数量、有効期限 • EA 移行 トランザクション ID、カスタマースイート名、ライセンス SKU、ライセンスファミリー、購入数量、有効期限 • 手動履行 ライセンス SKU、ライセンスファミリー、購入数量、有効期限 • 注文 PO 番号、シスコ注文番号、品目番号、お客様名、出荷先の国、ライセンス SKU、ライセンス SKU ファミリー名、購入数量、有効期限日 • デバイス転送 製品 SKU、製品 SN、ライセンスファミリー、購入数量、有効期限 • デバイスリクエスト 製品 SKU、製品 SN、ライセンスファミリー、購入数量

* ライセンストランザクション詳細レベルでローカルバーチャルアカウントのライセンス使用権に関連付けられているすべてのライセンスタグは、[設定 (Preferences)] タブの [ライセンストランザクションの詳細 (Show License Transactions)] ドロップダウンリストが [有効 (Enabled)] に設定され、「かつ」 [ライセンストランザクションの表示 (Show License Transactions)] チェックボックスがオンになっている場合にのみ表示されます。

[ライセンス (Licenses)] テーブルには、バーチャルアカウント内のライセンス単位で次の情報が表示されます。

カラムのヘッダー	説明
[ライセンス (License)]	ライセンス識別子 (名前)
[課金情報 (Billing)]	ライセンスの請求方法 (前払いまたは使用量)

カラムのヘッダー	説明
[購入済み (Purchased)]	<p>購入ライセンス数（数量）。永久ライセンスまたは有効期限付きライセンスが含まれます。</p> <p>アップグレード保留中のライセンスがある場合は、使用可能な数量の横にカッコ（ ）付きで、（+数量保留中）のように表示されることで見分けられます。たとえば、ローカルバーチャルアカウントに10個の正規の使用権と5個の保留中のアップグレード使用権がある場合、10（+5保留中）と表示されます。</p> <p>使用数量に基づいて請求されるライセンスにはあらかじめ決められた購入数がなく、このステータスは数字ではなくダッシュ記号（-）で示されることに注意してください。ダッシュ記号にカーソルを合わせると、情報メッセージが表示されます。</p> <p>注：ライセンスには次の3つの種類があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 永久 • デモ • 用語 <p>各ライセンスは有効期間が異なります。永久ライセンスには有効期間の定めはありませんが、デモライセンスは使用から60日後に更新が必要になります。有効期限付きライセンスは1～3年の有効期間の間で使用できます。ライセンスは有効期限が切れるとローカルバーチャルアカウントから削除されます。</p>
[使用中 (In Use)]	<p>現在使用中のライセンスの数と、カッコ内に（標準またはレポート用）ライセンスの予約数が表示されます。</p> <p>予約ライセンスが移行中の場合、黄色の警告アイコンが表示される点に注意してください。アイコンにカーソルを合わせると、ライセンスが移行中の理由について詳細を確認できます。詳細にはライセンスの移行状態を解消するための解決方法を提示するプロンプトも表示されます。移行中ライセンスは予約状況が更新され、当初の予約数量よりも減る場合に表示されます。ただし、予約状況の更新によりその数量が減る場合は、ライセンスに「移行中」という印は付きません。</p> <p>SSM オンプレミスから同期したライセンスは、この数値に使用状況が反映されません。バーチャルアカウントに使用可能なライセンス（使用量または前払い）がない場合は、ライセンス違反のアラートが発生します。</p> <p>使用量に基づいて消費されるタイプの使用権を必要とするデバイスが Cisco Smart Software Manager に直接接続されている場合、使用量に応じて使用権が消費されずに、前払いモードでライセンスの使用が開始されます。</p>
[残数 (Balance)]	<p>ライセンス数を余り（+）、不足（-）、ライセンス切れ（0）のいずれかで示します。</p> <p>使用量に応じて請求されるライセンスは月ごとに請求が発生するため、未使用の残りが生じることはありません。ダッシュ記号にカーソルを合わせると、情報メッセージが表示されます。</p>
[アラート (Alerts)]	<p>必要な措置についてユーザに注意喚起（メジャー、マイナー、情報）を促すメッセージ。</p> <p>アップグレード保留中：複数のアップグレードライセンスが購入されましたが、差し替え後のライセンスが認識されるまでは利用できません。[アップグレード保留中 (Upgrade Pending)]リンクをクリックしてモーダルを開き、アップグ</p>

カラムのヘッダー	説明
	レード処理を実行してください。ライセンスのアップグレードが完了するとアラートは削除されます。
[アクション (Actions)]	使用できるオプションには次のものがあります。 <ul style="list-style-type: none"> 別のローカルバーチャルアカウントとの間における複数ライセンスの転送 ライセンスのアップグレード

ライセンスの詳細

[インベントリ (Inventory)]画面で、[ライセンス (Licenses)]タブを選択します。ダイアログが開き、対象のローカルバーチャルアカウントのライセンスがリストで表示されます。[ライセンスのリンク](#)をクリックすると、ポップアップウィンドウが開いてライセンスの詳細を確認できます。このウィンドウには次のタブがあります。

[概要 (Overview)]タブ

[概要 (Overview)]タブでは次の情報を確認できます。

- ローカルバーチャルアカウントの使用状況
- ライセンスに関する説明 (当該ライセンスのローカルバーチャルアカウントの使用状況を円グラフで表示)
- 重複している、またはアップグレードが保留されているライセンスの数量は除外
- 以下のレコードを持つ[ライセンスタイプ (License Types)]テーブル
 - [ライセンス数 (Count)] (および重複ライセンス)
アップグレードライセンスがある場合は、この列に (保留中) と表示されます。
 - [種別 (Type)] (永久/有効期限付き)
 - [予約済みのライセンス数 (Number of licenses reserved)]
 - [開始日 (Start date)]
 - [有効期限 (Expiration date)]
 - [サブスクリプションID (Subscription ID)] (ある場合)

[製品インスタンス (Product Instances)]タブ

[製品インスタンス (Product Instances)]タブでは次の情報を確認できます。

- 製品インスタンス
- 製品タイプ
- これらの製品インスタンスで使用されているライセンスの数

[イベントログ (Event Log)]タブ

[イベントログ (Event Log)]タブには、選択したローカルバーチャルアカウントのライセンスに固有のイベントの詳細が表示されます。

- イベントの説明文
- イベントの発生時間
- イベントに関連しているユーザID（アカウント所有者の CCOID または Cisco Support のいずれか）



注： ローカルアカウントレベルのすべてのイベント（お使いのローカルアカウントに関連付けられたすべてのローカルバーチャルアカウントのイベントを含む）に関する情報を表示するには、[スマートライセンス (Smart Licensing)] 画面で [アクティビティ (Activity)] リンクを使って [アクティビティ (Activity)] 画面に移動し、[イベントログ (Event Log)] タブをクリックします。ローカルバーチャルアカウントに固有のライセンスイベントに関する情報を表示するには、[スマートライセンス (Smart Licensing)] 画面で [インベントリ (Inventory)] リンクを使って移動し、ドロップダウンリストから任意のローカルバーチャルアカウントを選択して [イベントログ (Event Log)] タブをクリックします。これで、選択したローカルバーチャルアカウントに関連するイベントメッセージを確認できます。

ライセンスイベント

次の表はライセンス関連のイベントの概要をまとめたものです。ライセンス関連のイベントがローカルアカウントで発生した場合、影響を受けるライセンスの数とローカルバーチャルアカウントの数を示した次のイベントメッセージがユーザに届きます。

イベント	メッセージ
[新しいライセンスが追加されました (New Licenses)]	<n> 個の新しい <license-name> ライセンスがバーチャルアカウント「<va-name>」に追加されました
[ライセンスが転送されました (Licenses Transferred)]	<n> 個の <license-name> ライセンスがバーチャルアカウント「<from-va-name>」からバーチャルアカウント「<to-va-name>」に転送されました
[ライセンスの期限が切れています (Licenses Expired)]	<n> 個の「<license-name>」ライセンスの期限が切れ、バーチャルアカウント「<va-name>」から削除されました
[ライセンスが削除されました (Licenses Removed)]	<n> 個の「<license-name>」ライセンスがバーチャルアカウント「<va-name>」から削除されました
[ライセンス不足の検知 (Insufficient Licenses Detected)]	バーチャルアカウント「<va-name>」から <n> 個の <license-name> ライセンスが不足していることが報告されました
[ライセンス予約済み (Licenses Reserved)]	「ローカルバーチャルアカウント「XXXX」の製品インスタンス「XXXX」で次のライセンスが予約されました：<Quantity> 「Ent 1」ライセンス (<Quantity> 期限 DD-MMM-YYYY、<Quantity> 期限 DD-MMM-YYYY) ; <Quantity> 「Ent 2」ライセンス (<Quantity> 期限 DD-MMM-YYYY、

イベント	メッセージ
	<Quantity> 期限 DD-MMM-YYYY) <Quantity> 「Ent 3」 ライセンス (<Quantity> 永久) 」
[ライセンスのアップグレード (License Upgrade)]	<n> 個の「<license-name>」有効期限付き/永久ライセンスがバーチャルアカウント「<va-name>」に追加されました。これらのライセンスは差し替え後のアップグレードライセンスが認識され、アップグレードが完了することで利用できるようになります。

[トランザクション履歴 (Transaction History)] タブ

[トランザクション履歴 (Transaction History)] タブには、次のようなライセンスの注文履歴が表示されます。

- [取引日 (Transaction Date)]
- [ライセンスSKU (License SKU)]
- [数量 (Quantity)]
- [有効期限 (Expiration Date)]
- [注文 (品目) 番号 (Order (Line) Number)]

ライセンスタグ

ライセンスタグはライセンスの分類、検索、グループ化に役立ちます。

スマートライセンスの [インベントリ (Inventory)] で表示されるライセンスタグの追加、編集、削除などのアクションは、 [ライセンス (Licenses)] タブから実行できます。

[ライセンスタグの管理 (Manage License Tags)] タブ

[実行できるアクション (Available Actions)] タブではライセンスタグの追加や削除ができるのに対し、 [ライセンスタグの管理 (Manage License Tags)] タブではローカルバーチャルアカウント内に存在するタグの修正や削除ができます。 [ライセンス (License)] テーブルには、各タグに関連付けられているライセンスの数と、ライセンスのトランザクションの詳細が表示されます。

ライセンスタグの修正と削除

ローカルバーチャルアカウントでライセンスタグの修正や削除を実行すると、対象アカウントの「すべての」ライセンスに変更が適用されます。1ライセンスに対する変更はできません。特定のライセンスを対象にする場合は、 [実行できるアクション (Available Actions)] タブを使用する必要があります。

ローカルバーチャルアカウントのライセンスタグを修正または削除するには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	スマートライセンスで [インベントリ (Inventory)] タブをクリックします。
ステップ 2	[ライセンス (Licenses)] タブをクリックし、 [ローカルバーチャルアカウント (Local Virtual Account)] のドロップダウンリストから対象とする ローカルバーチャルアカウント を選択します。 注： [検索 (Search)] フィールドで名前またはタグの最初の数文字を入力すると、その条件で件数を絞り込んでローカルバーチャルアカウントを検索できます。

ステップ	アクション
ステップ 3	<p>[ライセンスタグの管理 (Manage License Tag)] タブをクリックします。[タグの管理 (Manage Tags)] ポップアップウィンドウが開きます。このウィンドウでタグの編集や削除ができます。</p> <p>注: タグの修正や削除を実行すると、そのアカウントに関連付けられているすべてのタグに変更が適用されます。</p>

[実行できるアクション (Available Actions)] タブ

[実行できるアクション (Available Actions)] タブは [ライセンス (Licenses)] テーブルにあります。このタブはライセンス (チェックボックス) を選択すると使用できるようになります。タブが有効な状態で実行できる操作には次のものがあります。

- ライセンスにライセンスタグを追加
- ライセンスからライセンスタグを削除
- アカウント間でライセンスを転送 (「[ライセンスの転送](#)」を参照)

ライセンスタグを追加

1 つまたは複数のライセンスにライセンスタグを追加するには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	<p>スマートライセンスで [インベントリ (Inventory)] タブをクリックします。</p> <p>注: [検索 (Search)] フィールドで名前またはタグの最初の数文字を入力すると、その条件で件数を絞り込んでローカルバーチャルアカウントを検索できます。</p>
ステップ 2	<p>[ライセンス (Licenses)] タブをクリックし、[バーチャルアカウント (Virtual Account)] のドロップダウンリストから対象とする ローカルバーチャルアカウント を選択します。</p>
ステップ 3	<p>概要レベル</p> <ol style="list-style-type: none"> ライセンステーブルで、1 つまたは複数のライセンスを選んで チェックボックス をオンにします。 テーブルの上に表示されている [実行できるアクション (Available Actions)] をクリックします。 <p>注: [実行できるアクション (Available Actions)] オプションは、チェックボックスがオンになっているときのみ有効です。</p> <ol style="list-style-type: none"> [ライセンスタグの追加 (Add License Tags)] を選択します。 タグ名 を入力し、[ライセンスの追加 (Add License)] ポップアップウィンドウをクリックすると Enter が開きます。入力したタグがウィンドウに表示されます。 <p>注: 複数のタグを追加する場合は ステップ d を繰り返します。</p> <ol style="list-style-type: none"> [保存 (Save)] をクリックします。タグを作成してよいかを確認するプロンプトが表示されます。タグが正常に作成された旨の通知が表示されます。 [OK] をクリックします。これでライセンスにタグが追加されます。

ステップ	アクション
	<p>トランザクション詳細レベル</p> <p>a. [ライセンス (License)]テーブルの上にある[ライセンストランザクションの表示 (Show License Transactions)]*チェックボックスをオンにします。</p> <p>b. プラス [+] アイコンをクリックして、各ライセンストランザクションの個々の品目を選択します。</p> <p>c. 1つまたは複数のライセンスを選んでチェックボックスをオンにします。</p> <p>d. テーブルの上に表示されている[実行できるアクション (Available Actions)]をクリックします。</p> <p>e. [ライセンスタグの追加 (Add License Tags)]を選択します。</p>
ステップ 4	<p>[選択したライセンスにタグを追加 (Add Tags to the Selected Licenses)]ダイアログで、それぞれのタグ名を入力します。カンマを入力するかEnter キーを押下するとタグ名を区切ることができます。</p> <p>注：カンマはタグ名の境界を定義する目的で使用されるため、タグ名としては使用できません。また、重複するタグ名は作成できませんが、システムは大文字と小文字を区別するため、aaaとAAAを別のタグ名として認識します。</p> <p>[保存 (Save)]をクリックしてから[OK]をクリックします。</p>
<p>* ライセンストランザクション詳細レベルでローカルバーチャルアカウントのライセンス使用権に関連付けられているすべてのライセンスタグは、[設定 (Preferences)]タブの[ライセンストランザクションの詳細 (Show License Transactions)]ドロップダウンメニューが[有効 (Enabled)]に設定され、「かつ」[ライセンストランザクションの表示 (Show License Transactions)]チェックボックスがオンになっている場合にのみ表示されます。</p>	

ライセンスタグの解除

[ライセンスタグの解除 (Remove License Tags)]オプションを使用するとアカウント内の特定のライセンスに適用されているライセンスタグを解除できます。



注： タグを削除すると、アカウント全体から該当のタグが削除されます。

ライセンスタグを解除するには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	<p>[スマートライセンス (Smart Licensing)]の対象セクションで[インベントリ (Inventory)]>[全般 (General)]タブの順に選択し、[バーチャルアカウント (Virtual Accounts)]ドロップダウンリストから任意のローカルバーチャルアカウントを選択します。</p> <p>[検索 (Search)]フィールドで名前またはタグの最初の数文字を入力すると、その条件で件数を絞り込んでローカルバーチャルアカウントを検索できます。</p>
ステップ 2	[ライセンス (Licenses)]タブをクリックします。
ステップ 3	<p>概要レベル</p> <p>a. ライセンステーブルで、1つまたは複数のライセンスを選んでチェックボックスをオンにします。</p>

ステップ	アクション
	<p>b. テーブルの上に表示されている [実行できるアクション (Available Actions)] をクリックします。</p> <p>c. [ライセンスタグの解除 (Remove License Tags)] を選択します。[選択したライセンスからのタグの解除 (Remove Tags from the Selected Licenses)] ポップアップウィンドウが開きます。</p> <p>d. 解除するタグの [x] をひとつずつクリックします。選択したタグがウィンドウの下部に表示されます。</p> <p>e. [解除 (Remove)] をクリックします。タグを解除するかを確認するメッセージが表示されます。</p> <p>f. [OK] をクリックします。選択したライセンスからタグが正常に解除された旨の通知が表示されます。</p> <p>ライセンストランザクション詳細レベル</p> <p>a. [ライセンス (Licenses)] テーブルの上に表示されている [ライセンストランザクションの表示 (Show License Transactions)] * チェックボックスをオンにします。</p> <p>b. プラス [+] アイコンをクリックして、各ライセンストランザクションの個々の品目を選択します。</p> <p>c. 1 つまたは複数のライセンスを選んでチェックボックスをオンにします。</p> <p>d. テーブルの上に表示されている [実行できるアクション (Available Actions)] をクリックします。</p> <p>e. [ライセンスタグの解除 (Remove License Tags)] を選択します。</p>
ステップ 4	<p>[選択したライセンスからのタグの解除 (Remove Tags from the Selected Licenses)] ウィンドウに現在割り当てられているタグが表示されます。選択したライセンスからタグを解除するには、[x] をクリックします。解除対象として選択したタグを確認したら [保存 (Save)] をクリックし、選択したタグをライセンスから解除します。</p>
	<p>* ライセンストランザクション詳細レベルでバーチャルアカウントのライセンス使用権に関連付けられているすべてのライセンスタグは、[設定 (Preferences)] タブの [ライセンストランザクションの詳細 (Show License Transactions)] ドロップダウンメニューが [有効 (Enabled)] に設定され、「かつ」 [ライセンストランザクションの表示 (Show License Transactions)] チェックボックスがオンになっている場合にのみ表示されます。</p>

ライセンスの高度な検索機能の使用

高度な検索機能では製品ファミリーや有効期限、PAK、またはSKUなどの検索条件をフィルタに使用できます。



注： [設定 (Preferences)] タブの [ライセンストランザクション詳細 (License Transaction Details)] ドロップダウンメニューが [有効 (Enabled)] になっていて、「かつ」 [ライセンス (Licenses)] タブの [ライセンストランザクションの表示 (Show License

Transactions)] チェックボックスが**オン**になっている場合のみ、高度な検索を実行できます。詳細については、[\[設定 \(Preferences\) \] タブ](#)を参照してください。

高度な検索を実行するには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション																				
ステップ 1	[スマートライセンス (Smart Licensing)] で [インベントリ (Inventory)] > [全般 (General)] タブを選択し、[ローカルバーチャルアカウント (Local Virtual Accounts)] ドロップダウンリストから対象とするローカルバーチャル アカウントを選択します。 [検索 (Search)] フィールドで名前またはタグの最初の数文字を入力すると、その条件で件数を絞り込んでローカルバーチャルアカウントを検索できます。																				
ステップ 2	次に [ライセンス (Licenses)] タブをクリックします。																				
ステップ 3	[ライセンストランザクションの表示 (Show License Transactions)] チェックボックスをオンにして、ペインの右側にある [詳細検索 (Advanced Search)] の下矢印をクリックします。																				
ステップ 4	次の検索フィールドのパラメータを 1 つ以上入力し、[適用 (Apply)] をクリックします。																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>[検索フィールド (Search Field)]</th> <th>[検索条件 (Search Criteria)]</th> <th>[検索のタイプ (Type of Search)]</th> <th>[先行入力 (Type Ahead)]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PAK</td> <td>PAK 番号</td> <td>完全一致</td> <td>対応</td> </tr> <tr> <td>製品ファミリー</td> <td>ライセンスの製品ファミリー</td> <td>次を含む</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SKU</td> <td>ライセンスまたは製品の SKU</td> <td>次を含む</td> <td></td> </tr> <tr> <td>有効期限</td> <td>「期間終了日」の日付選択</td> <td>設定した日にち、またはその日にちよりも前に有効期限が切れるライセンス</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	[検索フィールド (Search Field)]	[検索条件 (Search Criteria)]	[検索のタイプ (Type of Search)]	[先行入力 (Type Ahead)]	PAK	PAK 番号	完全一致	対応	製品ファミリー	ライセンスの製品ファミリー	次を含む		SKU	ライセンスまたは製品の SKU	次を含む		有効期限	「期間終了日」の日付選択	設定した日にち、またはその日にちよりも前に有効期限が切れるライセンス	
[検索フィールド (Search Field)]	[検索条件 (Search Criteria)]	[検索のタイプ (Type of Search)]	[先行入力 (Type Ahead)]																		
PAK	PAK 番号	完全一致	対応																		
製品ファミリー	ライセンスの製品ファミリー	次を含む																			
SKU	ライセンスまたは製品の SKU	次を含む																			
有効期限	「期間終了日」の日付選択	設定した日にち、またはその日にちよりも前に有効期限が切れるライセンス																			
ステップ 5	[消去 (Clear)] をクリックしてすべての検索条件を削除し、フィルタリングされていない状態の全ライセンスを再度表示します。																				

ライセンスの転送

ローカルアカウント内のローカルバーチャルアカウント間でライセンスを転送できます。[\[概要レベル \(Summary Level\) \]](#) と [\[ライセンストランザクション詳細レベル \(License Transaction Detail Level\) \]](#) のいずれかで 1 つまたは複数のライセンスをライセンステーブルから選択できます。



注： 使用権が予約された場合は、ローカルバーチャルアカウント間での転送はできません。予約済みの有効期限付きライセンスの期限が切れると、有効期限が切れた際の予約分としてライセンスが使用されるため、使用可能数が少なくなります。



注： ライセンスタグとライセンスとの関連付けは、ローカルバーチャルアカウント間では転送されません。

ローカルバーチャルアカウント間でのライセンス転送

この手順は、[ライセンス (License)] ペイン (サマリーレベル) と詳細レベル ([ライセンストランザクションの詳細 (License Transaction Detail)] ポップアップ画面) のどちらでも実行できます。

概要レベルでローカルバーチャルアカウント間のライセンス転送を行うには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション						
ステップ 1	[スマートライセンス (Smart Licensing)] で [インベントリ (Inventory)] > [全般 (General)] タブの順に選択し、[ローカルバーチャルアカウント (Local Virtual Accounts)] ドロップダウンリストから対象とする バーチャルアカウント を選択します。						
ステップ 2	[ライセンス (Licenses)] タブをクリックします。[ライセンス (Licenses)] テーブルが開きます。						
ステップ 3	[設定 (Preferences)] タブの [ライセンストランザクション詳細 (License Transaction Details)] ドロップダウンメニューが [無効 (Disabled)] になっている、「または」 [ライセンス (Licenses)] タブの [ライセンストランザクションの表示 (Show License Transactions)] チェックボックスがオンになっている場合は、 チェックボックスを 1 つまたは複数 選択してオンの状態にします。 [設定 (Preferences)] タブの [ライセンストランザクション詳細 (License Transaction Details)] ドロップダウンメニューが [有効 (Enabled)] になっている、「かつ」 [ライセンス (Licenses)] タブの [ライセンストランザクションの表示 (Show License Transactions)] チェックボックスがオンになっている場合は、転送する各ライセンスの [ⓧ] 記号をクリックし、該当するチェックボックスをオンにします。 [実行できるアクション (Available Actions)] タブをクリックし、[転送 (Transfer)] を選択します。						
ステップ 4	[ローカルバーチャルアカウント間の転送 (Transfer Between Local Virtual Accounts)] 画面で、次のフィールドに情報を入力します。						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>名前</th> <th>説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>[転送先/転送元 (Transfer To/From)] ドロップダウンメニューの横にある [転送先/転送元 (Transfer To/From)] ドロップダウンメニュー</td> <td>次のいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> [転送先 (Transfer To)] : ライセンスは、現在のバーチャルアカウントから選択したバーチャルアカウントに転送されます。 [転送元 (Transfer From)] : ライセンスは、選択したバーチャルアカウントから現在のバーチャルアカウントに転送されます。 </td> </tr> <tr> <td>[バーチャルアカウント (Virtual Account)] ドロップダウンメニュー</td> <td>ライセンスを送受信する ローカルバーチャルアカウント を選択します。</td> </tr> </tbody> </table>	名前	説明	[転送先/転送元 (Transfer To/From)] ドロップダウンメニューの横にある [転送先/転送元 (Transfer To/From)] ドロップダウンメニュー	次のいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> [転送先 (Transfer To)] : ライセンスは、現在のバーチャルアカウントから選択したバーチャルアカウントに転送されます。 [転送元 (Transfer From)] : ライセンスは、選択したバーチャルアカウントから現在のバーチャルアカウントに転送されます。 	[バーチャルアカウント (Virtual Account)] ドロップダウンメニュー	ライセンスを送受信する ローカルバーチャルアカウント を選択します。
名前	説明						
[転送先/転送元 (Transfer To/From)] ドロップダウンメニューの横にある [転送先/転送元 (Transfer To/From)] ドロップダウンメニュー	次のいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> [転送先 (Transfer To)] : ライセンスは、現在のバーチャルアカウントから選択したバーチャルアカウントに転送されます。 [転送元 (Transfer From)] : ライセンスは、選択したバーチャルアカウントから現在のバーチャルアカウントに転送されます。 						
[バーチャルアカウント (Virtual Account)] ドロップダウンメニュー	ライセンスを送受信する ローカルバーチャルアカウント を選択します。						

ステップ	アクション	
	[ライセンス (License)]	ライセンス名、ライセンスが属すローカルバーチャル アカウント、現在利用可能なライセンス数が表示されます。
	[課金情報 (Billing)]	ライセンスの請求方法（前払いまたは使用量）を示します。
	[購入済み (Purchased)]	<p>購入ライセンス数（数量）を表します。永久ライセンスまたは有効期限付きライセンスが含まれる場合があります。</p> <p>注：使用数量に基づいて請求されるライセンスにはあらかじめ決められた購入数がなく、数字ではなくダッシュ記号 (-) で示されます。ダッシュ記号にカーソルを合わせると、情報メッセージが表示されます。</p> <p>注：ライセンスには次の3つの種類があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 永久 • デモ • 用語 <p>各ライセンスは有効期間が異なります。永久ライセンスには有効期間の定めはありませんが、デモライセンスは使用から60日後に更新が必要になります。有効期限付きライセンスは1～3年の有効期間の間で使用できます。ライセンスは有効期限が切れるとローカルバーチャル アカウントから削除されます。</p>
	[使用中 (In Use)]	現在使用中のライセンスの数と、[予約済み (Reserved)]キーワードで予約されているライセンスの数が表示されます。
	[残数 (Balance)]	ローカルバーチャルアカウント間で転送可能なライセンス数が表示されます。
	[転送 (Transfer)]	転送するライセンス数を入力するフィールドです。この入力用フィールドは転送先/転送元のローカルバーチャル アカウントを選択したときに有効になります。
ステップ 5	[転送 (Transfer)]をクリックしてライセンスを転送します。または[プレビューを表示 (Show Preview)]をクリックすると、変更点の概要を確認できます。[プレビューを表示 (Show Preview)]画面を終了するには、[プレビューを非表示にする (Hide Preview)]をクリックします。ライセンスの転送を取り止める場合は、[キャンセル (Cancel)]をクリックします。	

名前またはタグでライセンスを検索

多数のライセンスがあるアカウントでは、[検索 (Search)] フィールドを使用して特定のライセンスやライセンスのグループを検索できます。検索条件には名前かタグを使用できます。ここからそれぞれの手順について説明します。

名前によるライセンスの検索

ライセンスを名前で検索するには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	スマートライセンスで[インベントリ (Inventory)] タブを選択します。
ステップ 2	[ライセンス (Licenses)] タブをクリックします。
ステップ 3	[ライセンス (Licenses)] テーブルで、[検索 (Search)] フィールドの上に表示されている [名前を検索 (By Name)] をクリックします。
ステップ 4	[検索 (Search)] フィールドの内側をクリックし、ライセンス名の最初の数文字を入力します。バーチャルアカウント内の条件に該当する使用権すべてがリストで表示されます。リストからライセンスを選択します。 選択済みのライセンス名を削除するには、[検索 (Search)] テキストボックスの [x] をクリックします。

タグによるライセンスの検索

ライセンスをタグで検索するには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	スマートライセンスで、メニューから [インベントリ (Inventory)] を選択し、[バーチャルアカウント (Virtual Account)] ドロップダウンリストから 既存のローカルバーチャルアカウント を選択します。[検索 (Search)] フィールドでタグの 最初の数文字 を入力すると、その条件で件数を絞り込んでローカルバーチャルアカウントを検索できます。
ステップ 2	[ライセンス (Licenses)] タブをクリックします。
ステップ 3	[検索 (Search)] フィールドの上に表示される [タグを検索 (By Tag)] をクリックします。
ステップ 4	[検索 (Search)] フィールドの内側をクリックします。ローカルバーチャルアカウントで使用可能なライセンスタグのリストが表示されます。タグの 最初の数文字 を入力するとリストにフィルタが適用されます。 注： ライセンストランザクション詳細レベルでローカルバーチャルアカウントのライセンス使用権に関連付けられているすべてのライセンスタグは、[設定 (Preferences)] タブの [ライセンストランザクションの詳細 (Show License Transactions)] ドロップダウンメニューが [有効 (Enabled)] に設定され、「かつ」 [ライセンストランザクションの表示 (Show License Transactions)] チェックボックスがオンになっている場合にのみ表示されます。
ステップ 5	1 つ または 複数の タグを選択します。そうすると選択したタグに関連付けられている使用権のみが表示されます。 選択したライセンスタグの条件を解除するには、それぞれのタグで [x] をクリックします。

ローカルバーチャルアカウントの割り当ての変更

重複しているライセンスは別のバーチャルアカウントに移動したりコピーしたりできます。転送したライセンスは、転送先のローカルバーチャルアカウントにそのライセンスがまだ含まれていない場合に有効になります。

ローカルバーチャルアカウントの割り当てを変更するには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	<p>移動またはコピーする重複ライセンスを確認します。</p> <p>[アクション (Actions)] をクリックしてから [バーチャルアカウントの割り当てを変更 (Change Virtual Account Assignment)] を選択します。</p>
ステップ 2	<p>[サブスクリプションID (Subscription ID)] ドロップダウンリストから、転送するライセンス サブスクリプション を選択します。</p> <p>注：アクティブな使用権に対応付けられているサブスクリプションID は、[有効 (Enabled)] と表示されます。重複する使用権に対応付けられているサブスクリプションID は、[無効 (Disabled)] と表示されます。</p>
ステップ 3	<p>ライセンスの移動またはコピー先となる ローカルバーチャルアカウント を候補のリストから選択します。チェックマークが付いているローカルバーチャルアカウントは、対象のライセンスがすでに存在していることを表します。</p> <p>ライセンスを移動するには、現在そのライセンスが設定されているローカルバーチャルアカウントのチェックマークを外し、別のローカルバーチャルアカウントを選択します。</p> <p>ライセンスをコピーするには、チェックマークが付いているローカルバーチャルアカウントはそのままにしておき、コピー先となる別のローカルバーチャルアカウントを選択します。使用可能なすべてのローカルバーチャルアカウントにライセンスをコピーする場合は、[すべてチェック (Check All)] をクリックします。</p> <p>注：次のいずれかの条件に当てはまる場合は、[ライセンスが重複しています (Duplicate Licenses)] アラートが表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 選択したローカルバーチャルアカウントでライセンスの重複が生じている • ライセンスのコピーまたは移動により、対象のローカルバーチャルアカウントでライセンスの重複が生じる <p>[OK] をクリックします。</p> <p>これで選択したローカルバーチャルアカウントにライセンスがコピーまたは移動されます。</p>

[製品インスタンス (Product Instances)] タブ

[製品インスタンス (Product Instances)] タブの概要

[製品インスタンス (Product Instances)] タブには、ローカルバーチャルアカウント内に存在するすべての製品インスタンスに関する情報が表示されます。[製品インスタンス (Product Instances)] タブから実行できるアクションには次のものがあります。

- すべての製品インスタンスのリストを表示する。
- 特定の製品インスタンスとそれが消費するライセンスに関する情報を表示する。

- 特定の製品インスタンスのアラートに関する情報を表示する。
- ローカルバーチャルアカウント間で特定の製品インスタンスを転送する。



注： Cisco Smart Software Manager では、SSM オンプレミスのアカウントに関連付けられたローカルバーチャルアカウントから製品インスタンスを転送または削除することはできません。

- ローカルバーチャルアカウントから特定の製品インスタンス削除し、その後でローカルアカウントからも削除する。
- 製品インスタンスのリストを .csv ファイルにエクスポートする。（エクスポートアイコン）

ローカルバーチャルアカウントの製品インスタンスの表示

[インベントリ (Inventory)] タブから任意のローカルバーチャルアカウントを選択すると、選択したアカウントの [製品インスタンス (Product Instances)] タブが表示されます。[製品インスタンス (Product Instances)] タブをクリックすると [製品インスタンス (Product Instances)] テーブルが表示されます。

ローカルバーチャルアカウントでローカル製品インスタンスを表示するには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	スマートライセンスの画面で [インベントリ (Inventory)] タブをクリックします。
ステップ 2	[インベントリ (Inventory)] 画面で、[製品インスタンス (Product Instances)] タブをクリックします。
ステップ 3	(任意) 製品インスタンスのリストを .csv ファイルにエクスポートできます。 CSV 形式ファイルへのエクスポート手順 を参照してください。
ステップ 4	<p>製品インスタンス名をクリックして、製品インスタンスに関する詳細情報を表示します。</p> <p>注： 製品インスタンスの右端にあるクラスターセットアップアイコンは、特定の製品インスタンスのルータが高可用であることを示します。</p> <p>[製品インスタンスの詳細 (Product Instance Details)] ダイアログボックスが表示されます。</p> <p>このダイアログボックスには、次の 2 つのタブがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 概要 • イベントログ (Event Log)

[製品インスタンス (Product Instances)] テーブル

[製品インスタンス (Product Instances)] テーブルにはローカルバーチャルアカウントに関連付けられている各製品について、次の情報が表示されます。

カラムのヘッダー	説明
[名前 (Name)]	製品 ID と製品インスタンス名
製品タイプ	製品の識別規格
最終コンタクト	日付
アラート	製品のメンテナンスに必要なアクションをユーザに警告するメッセージ

アクション	製品インスタンスの削除、または別のローカルバーチャルアカウントに製品インスタンスを転送する際のオプション
-------	--

製品インスタンスの詳細

製品インスタンステーブルにリストされている製品インスタンス（デバイス）をクリックすると、そのバーチャルアカウント製品の詳細情報が表示されます。その詳細情報を構成するタブについて、以下で説明します。

[概要 (Overview)] タブ

名前	説明
[概要 (Overview)]	<p>[説明 (Description)] セクションでは製品に関する情報を確認できます。</p> <p>[全般 (General)] セクションには、製品インスタンスに関する詳細が表示されます。項目は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [製品名 (Product Name)] • [製品ID (Product Identifier)] • [ホスト識別子 (Host Identifier)] • [MACアドレス (MAC Address)] • [PID] • [シリアル番号 (Serial Number)] • [バーチャルアカウント (Virtual Account)] • [登録日 (Registration Date)] • [最終コンタクト (Last Contact)] <p>[ライセンスの使用状況 (License Usage)] セクションには使用中のライセンスと各ライセンスの必要数が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ライセンス名 (License Name) （注：使用できるライセンスがローカルバーチャルアカウントにない場合は、ライセンスに対してコンプライアンス違反のアラートが発生します）。 • 使用量に基づいて消費されるタイプの使用権を必要とするデバイスが Cisco Smart Software Manager に直接接続されている場合、使用量に応じて使用権が消費されずに、前払いモードでライセンスの使用が開始されます。 • 有効期限付きライセンスの [有効期限 (Expiration Date)]。 • [無期限 (Never)] 列には永久ライセンスが表示されます。 • 複数の有効期限を示すリンクは、永久ライセンスと有効期限付きライセンスの組み合わせか、期限が異なる複数の有効期限付きライセンスで構成されます。 • 予約済みのライセンス数。
[イベントログ (Event Log)]	<p>[イベント (Event)] タブでは、次の情報を確認できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • イベントの説明文 • イベントの発生時間

名前	説明
	<ul style="list-style-type: none"> メッセージを生じさせたユーザ（アカウント所有者の CCO ID または「Cisco Support」のいずれか）。

製品インスタンスのイベント

次の表は製品インスタンス関連のイベントの概要をまとめたものです。製品インスタンス関連のイベントがローカルアカウントで発生した場合、影響を受ける製品インスタンスの数 () とローカルバーチャルアカウントの数 () を示した次のイベントメッセージがユーザに届きます。

イベント	メッセージ
[新しい製品インスタンス (New Product Instance)]	製品インスタンス <instance-name> が接続され、バーチャルアカウント「<va-name>」に追加されました。
[新しい製品インスタンス (冗長設定あり) (New Product Instance (with redundancy))]	製品インスタンス <instance-name> がバーチャルアカウント「<va-name>」に追加され、次のスタンバイ構成による冗長性が設定されました：「<sb1-displayname>」、 「<sb2-displayname>」
[製品インスタンスの転送 (Product Instance Transferred)]	製品インスタンス <instance-name> がバーチャルアカウント「<from-va-name>」からバーチャルアカウント「<to-va-name>」に転送されました。
[製品インスタンスの削除 (Product Instance Removed)]	製品インスタンス「<instance-name>」が Smart Software Manager から削除されました。
[製品インスタンスによるライセンスリクエスト (Product Instance Requested License)]	バーチャルアカウント「<va-name>」の製品インスタンス <instance-name> が <n> 個の「<license-name1>」をリクエストしました。
[製品インスタンスの証明書の更新 (Product Instance Renewed Certificate)]	バーチャルアカウント「<va-name>」の製品インスタンス <instance-name> が接続され、その ID 証明書が正常に更新されました。
[製品インスタンスの接続 (冗長設定あり) (Product Instance Connected (with redundancy))]	バーチャルアカウント「<va-name>」の製品インスタンス <instance-name> が接続され、次のスタンバイ構成による冗長性が設定されました：「<sb1-displayname>」、 「<sb2-displayname>」
[接続の失敗を検知 (Failure to Connect Detected)]	バーチャルアカウント「<va-name>」の製品インスタンス <instance-name> がその更新期間中に接続できませんでした。
[SSMオンプレミス経由での製品インスタンスの追加 (Product Instance Added via SSM On-Prem)]	SSM オンプレミス「<SSM On-Prem-name>」との同期を介して、製品インスタンス <instance-name> がバーチャルアカウント「<va-name>」に追加されました。
[製品インスタンスによるSSM On-Premを介したライセンスリクエスト (Product Instance Requested License via SSM On-Prem)]	SSM オンプレミス「<SSM On-Prem-name>」との同期を介して、バーチャルアカウント「<va-name>」の製品インスタンス <instance-name> が <n> 個の「<license-name1>」をリクエストしました。

イベント	メッセージ
[SSMオンプレミス経由での製品インスタンスの削除 (Product Instance Removed via SSM On-Prem)]	SSM オンプレミス「<SSM On-Prem-name>」との同期を介して、製品インスタンス<instance-name>がバーチャルアカウント「<va-name>」から削除されました。
[製品インスタンスの接続解除 (Product Instance Detached)]	バーチャルアカウント「<va-name>」の製品インスタンス<instance-name>が接続解除モードになりました。
[製品インスタンスの再接続 (Product Instance Reattached)]	バーチャルアカウント「<va-name>」の製品インスタンス<instance-name>が接続解除モードから復帰しました。
[製品インスタンスの接続解除に失敗 (Product Instance Failed to Detach)]	バーチャルアカウント「<va-name>」の製品インスタンス<instance-name>を接続解除モードにできませんでした。
[製品インスタンスの再接続に失敗 (Product Instance Failed to Re-attach)]	バーチャルアカウント「<va-name>」の製品インスタンス<instance-name>が接続解除モードへの復帰に失敗しました。

製品インスタンスの転送



注意

製品インスタンスをあるローカルバーチャルアカウントから別のローカルバーチャルアカウントに転送しても、対応付けられているライセンスは転送されません。ライセンスは、別途転送する必要があります。



注：

Cisco Smart Software Manager では、SSM オンプレミスのアカウントに関連付けられたローカルバーチャルアカウントから製品インスタンスを転送または削除することはできません。ローカルバーチャルアカウント間で製品インスタンスを転送すると、対象となる製品インスタンスのすべての予約済みライセンスは、転送先のローカルバーチャルアカウントに移動します。

製品インスタンスを転送するには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション				
ステップ 1	スマートライセンスで、 任意のローカルバーチャルアカウントへのリンク をクリックします。				
ステップ 2	[インベントリ (Inventory)] タブを選択してから [製品インスタンス (Product Instances)] タブをクリックします。				
ステップ 3	[製品インスタンス (Product Instances)] テーブルで、転送する製品インスタンスを見つけます。				
ステップ 4	転送する製品インスタンスの [アクション (Actions)] 列で、[アクション (Actions)] > [転送 (Transfer)] の順にクリックします。				
ステップ 5	[製品インスタンスの転送 (Transfer Product Instance)] ダイアログボックスで、必須のフィールドに情報を入力します。				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>名前</th> <th>説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	名前	説明		
名前	説明				

	[転送先 (Transfer To)] ドロップダウンリスト	製品インスタンスの転送先となるバーチャルアカウントを選択します。
ステップ 6	[OK] をクリックすると製品インスタンスが転送されます。	



注： 製品インスタンスの名前をクリックしてから [製品インスタンスの詳細 (Product instance details)] ダイアログで [転送 (Transfer)] をクリックするという方法でも、[製品インスタンスの転送 (Transfer Product Instance)] ダイアログボックスにアクセスできます。

製品インスタンスの削除

SSM オンプレミスから製品インスタンスを削除すると、ライセンスとの関連付けが解除されるとともに、SSM オンプレミスへの登録も解除されます。製品インスタンスで使用されていたライセンスは引き続き使用可能なため、他の製品で使用できます。削除後に SSM オンプレミスで当該製品を使用し、ライセンスに関連付けるには、製品インスタンスを SSM オンプレミスに再登録したうえで、製品が CSSM および SSM オンプレミスと通信できるように再登録しなければなりません。なお、デフォルトの同期スケジュールでは 30 日ごとに自動で同期されるため、あえて再同期する必要はありません。それでも製品インスタンスをただちに CSSM に認識させたい場合は、同期を実行する必要があります（「同期ウィジェット」を参照）。

製品インスタンスを削除するには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	スマートライセンスで [インベントリ (Inventory)] タブをクリックし、ドロップダウンリストから必要なローカルバーチャルアカウントを選択します。
ステップ 2	[インベントリ (Inventory)] テーブルを開いたまま、[製品インスタンス (Product Instances)] タブをクリックします。
ステップ 3	[製品インスタンス (Product Instances)] テーブルで、削除する製品インスタンスを見つけます。
ステップ 4	[アクション (Actions)] 列で、削除する製品インスタンスの [削除 (Remove)] リンクをクリックします。
ステップ 5	[製品インスタンスの削除の確認 (Confirm Remove Product Instance)] ダイアログボックスで、[製品インスタンスの削除 (Remove Product Instance)] をクリックします。

インベントリ：[イベントログ (Event Log)] タブ

ローカルバーチャルアカウントの [イベントログ (Event Log)] タブ

[イベントログ (Event Log)] タブには、ローカルバーチャルアカウントのすべてのイベントに関する情報が表示されます。ここでのイベントに該当するものは Cisco Smart Software Manager を使用して実行したアクション（一定条件に当てはまるライセンス予約*、ライセンスおよび製品の追加と削除、ローカルバーチャルアカウントの追加と名前変更など）です。[イベントログ (Event Log)] タブでは、次のことを実行できます。

- 選択したローカルバーチャルアカウントに関するすべてのイベントの詳細リストを表示。
 - リストを .csv ファイルにエクスポート。
- *イベントログには、次の条件に当てはまるライセンス予約イベントが表示されます。

イベントの説明
ライセンスが予約されたとき。
製品インスタンスが存在し、その予約済みライセンスがローカルバーチャルアカウント間で転送されたとき。
ユーザが確認コードを入力したことで予約済みライセンス数の変化（増減）があったとき。

[スマートライセンスへの変換 (Convert to Smart Licensing)]

タブ

スマートライセンスを利用すると製品のアクティベーションキー (PAK) が不要になります。従来のライセンスを使用する製品バージョンから、スマートライセンスを使用するバージョンにアップグレードする場合、**Cisco Smart Software Manager** のスマートアカウントでデバイスまたは製品インスタンスのスマートライセンスの使用権が有効になっている必要があります。使用権を有効にするには次の3つの方法があります。

- **Cisco Smart Software Manager** のスマートアカウントにスマートライセンスの使用権 (ライセンス) を付与する、スマート対応SKUを注文する。
- ライセンス登録ポータル (LRP) または software.cisco.com の **Smart Software Manager** ワークスペースを使用して、従来のライセンスから移行する。
- デバイスでライセンス変換を実行する。

Cisco Smart Software Manager のライセンスワークスペース内ではライセンスの変換ができず、デバイス (製品インスタンス) で変換を実行しなければならない場合もあります。たとえば使用権 (RTU) ライセンスや書面によるライセンス、LRP または **Cisco Smart Software Manager** ワークスペースにリストされていないPAKファイルなどがこれに当てはまります。このようなライセンスタイプに対応するには、**SSM** オンプレミスやデバイス先行ライセンス変換 (DLC) を利用して従来のライセンスからスマートライセンスに移行する方法があります。

DLC を利用すれば従来のライセンスからスマートライセンスによるライセンス方式への変換をデバイスや製品インスタンスで実行し、使用権を **Cisco Smart Software Manager** に反映させることができます。この機能を動作させるには、製品を DLC 対応バージョンのソフトウェアにアップグレードし、**Cisco Smart Software Manager** か **SSM** オンプレミスに直接接続する必要があります。

DLC に成功した場合にのみ、従来のライセンスを変換できます。つまり、ライセンスが変換された後、(デバイスを登録する) バーチャルアカウントにスマート対応ライセンスとして保存されると、対応関係にある従来のライセンスが **Cisco Smart Software Manager** によって無効にされ、デバイスでの再変換はできなくなります。変換済みのライセンスを変換しようとする、デバイスに [ライセンス変換済み (License Already Converted)] ステータスが返されます。デバイス自体が再起動から登録までの一連の変換ステータスを記憶していて、自動変換は1度しか行われません。

SSM オンプレミスの管理者がライセンス変換を許可または禁止するローカルバーチャルアカウントを設定しなければ、デバイスからの変換リクエストを受け付けることはできません。

ライセンス変換が可能なローカルバーチャルアカウントを指定するには、SSM オンプレミスで次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	SSM オンプレミスにログインします。
ステップ 2	スマートライセンシングワークスペースへのリンクをクリックします。
ステップ 3	[スマートライセンスへの変換 (Convert to Smart Licensing)] タブをクリックします。
ステップ 4	[変換設定 (Conversion Settings)] タブをクリックします。
ステップ 5	デバイス先行変換をすべてのローカルバーチャルアカウントで有効にするか、SSM オンプレミスのローカルアカウントに関連付けられている一部のローカルバーチャルアカウントでのみ有効にするかを決定します。
ステップ 6	[適用 (Apply)] をクリックします。

変換のワークフロー

次の一連の手順は、SSM オンプレミスに登録されたデバイスのワークフローについて概略を示したものです。

- 登録が成功すると、デバイスは自動的に移行を開始しますが、手動で移行を開始することもできます。
 - license smart conversion コマンドにより、登録プロセスの一環として自動的に移行が開始されます。
 - デバイスで license smart conversion start コマンドを入力して、手動で変換を開始します。
- SSM オンプレミスは、1 台または複数のデバイスから、1 つまたは複数の移行リクエストを受け取り、登録済みデバイスからの要求であるかを検証します。
- SSM オンプレミスは 1 つまたは複数の DLC リクエストを受けて、ユーザが同期処理を実行する必要があることを知らせるアラートを表示します。
- SSM オンプレミスがデバイスに応答し、1 時間 (3600 秒) 後に再度ポーリングするように指示します。
- 変換データは SSM オンプレミスで保存されるため、次の同期の際にそのデータを Cisco Smart Software Manager に送信できます。
- SSM オンプレミスは次の同期 (ネットワーク、スケジュール、または手動) で、エンコードされた変換データを Cisco Smart Software Manager に渡します。
- SSM オンプレミスは、次の同期で Cisco Smart Software Manager から応答 (成功または失敗とその理由) が得られるのを待ちます。



注： デバイス先行変換処理を完了させるため、同期処理が終わるまでの時間として最大 **4 時間** を見込んでください。

8. デバイスがステータス確認のために **SSM** オンプレミスをポーリングすると、適切な応答 (**poll-me-later**、**agent-not-registered**、**migrate-success**、**migrate-failed**、**invalid message type**) が返されます。
9. **SSM** オンプレミスはデバイスの変換結果を追跡し、ユーザが **DLC** のリクエスト/結果のステータスを確認できるように、**UI** 上にレポートとして提供しています。

変換レポートの表示

変換レポートを表示するには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	ライセンスワークスペースで、[スマートライセンスへの変換 (Convert to Smart Licensing)] タブをクリックします。
ステップ 2	[変換履歴 (Conversion History)] タブをクリックします。 レポートには次の内容が表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> • 製品インスタンス名 • 製品ファミリー • 変換ステータス • 変換時間 注： レポートはデバイス識別子や製品ファミリーでフィルタリングできます。

ステータスが変化 (たとえば保留中から成功または失敗に変化) すると、レポートは更新されます。

変換結果のバックアップと復元

ここでは変換結果のバックアップ/復元手順の概要を説明します。

1. 変換リクエストがデバイスによって開始されたとき、デバイスのライセンス変換データは **SSM** オンプレミスに送信済みの状態です。ただし、ユーザは **SSM** オンプレミスのデータベースを変換データを受け取る前の状態に復元します。復元されたことで **SSM** オンプレミスにはライセンス変換の情報が存在しないため、デバイスがステータスのポーリングを再度試みると **SSM** オンプレミスはエラーを返します。デバイスは自動的に変換を再試行します。
2. デバイスが変換を開始し、(結果が返される前に、登録解除または **SSM** オンプレミスのデータベース復元操作の直接の結果として) 登録済みの状態でなくなった場合、**SSM** オンプレミスが復元されたタイミングに応じて、流れが次のように変わります。
 - a. **SSM** オンプレミスが **DLC** リクエストが行われる前に復元が実行された場合は、リクエストの情報がないため、デバイスは **DLC** リクエストを再試行する必要があります。
 - b. **SSM** オンプレミスがデバイスの登録前に復元が実行された場合は、デバイスの情報がないため、デバイスは再登録して **DLC** リクエストを再試行する必要があります。

3. デバイスに変換を開始します。**SSM** オンプレミスが **Cisco Smart Software Manager** に変換データを送信すると、変換が成功したという結果を受信し、それをデバイスに通知します。**SSM** オンプレミスの復元ポイントが同期の開始前であり、なおかつ **SSM** オンプレミスがデバイスから変換データを受信した後である場合、**SSM** オンプレミスはその状態をもって要求が保留中であると判断し、次回 **Cisco Smart Software Manager** と同期（ネットワーク、スケジュール、または手動）する際に **DLC** リクエストとライセンスデータを送信します。変換済み（**ALREADY CONVERTED**）という応答を **SSM** オンプレミスを受信すると、その結果を踏まえて **UI** レポートが更新されます。デバイス側では成功のステータスを受信しているため、それ以上の処理は必要ありません。

[レポート (Reports)] タブ

レポートの概要

[レポート (Reports)] タブではすべてのローカルバーチャルアカウントと、ローカルアカウント内のすべてのライセンスに関するレポートを作成できます。[レポート (Reports)] テーブルには、サポートされている各レポートの情報が表示されます。

- [名前 (Name)] フィールド：SSM オンプレミスレポートの名前。このリンクをクリックすると、具体的なレポートページが表示されます。
- [説明 (Description)] フィールド：レポートの説明を入力するフィールド。

レポートの作成

[ライセンス (Licenses)]、[ライセンスサブスクリプション (License Subscriptions)]、[製品インスタンス (Product Instances)] に関するレポートを作成できます。

レポートを作成するには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	スマートライセンスで [レポート (Reports)] タブをクリックします。
ステップ 2	[レポート (Reports)] ウィンドウで、次のいずれかのオプションをクリックし、目的のレポートを作成します。 <ul style="list-style-type: none"> • ライセンス • ライセンスサブスクリプション • 製品インスタンスレポート
ステップ 3	[ライセンスレポートの実行 (Run License Report)] ダイアログで次の情報を入力します。
ステップ 4	出力するレポートの種類に応じた ボタン をクリックします。 <ul style="list-style-type: none"> • [レポートの作成 (Run Report)] • [Excelにエクスポート (Export to Excel)] (XLS 形式) • [CSVにエクスポート (Export to CSV)] <p>[レポートの実行 (Run Report)] をクリックすると、[レポート (Reports)] タブ内にレポートが表示されます。レポートを終了するには、各種のエクスポートボタンの左側にある 戻る矢印 をクリックします。</p> <p>[Excelにエクスポート (Export to Excel)] または [CSVにエクスポート (Export to CSV)] をクリックすると [ファイルの保存 (File Save)] ダイアログボックスが開き、レポートを保存する場所を指定できます。</p>

ライセンスレポートとライセンス サブスクリプション レポート

名前	説明
[名前 (Name)] フィールド	レポートに割り当てる名前を入力します。
[説明 (Description)] フィールド	(任意) レポートの説明を入力します。
[ローカルバーチャルアカウント (Local Virtual Accounts)] ドロップダウンメニュー	すべてのローカルバーチャルアカウントに対してレポートを実行するには、[すべてのローカルバーチャルアカウント (All Local Virtual Accounts)] を選択します。[選択したローカルバーチャルアカウント (Selected Local Virtual Accounts)] または [指定のタグが付いたアカウント (Accounts with ALL of these Tags)] を選択すると、 名前 や タグ でローカルバーチャルアカウントを検索し、1つまたは複数のアカウントに絞り込んで選択することができます。
[ライセンス (Licenses)] ドロップダウンメニュー	ドロップダウンメニューから1つまたは複数のライセンスを選択します。[すべてのライセンス (All Licenses)]、[指定のライセンスタグが付いたライセンス (Licenses with ALL these License Tag)]、[ライセンスタグのないライセンス (Licenses with NO License Tags)] のいずれかを選択します。
[サブスクリプションステータス (Subscription Status)]	このフィールドはサブスクリプションレポートを選択し、[すべてのサブスクリプション (All Subscriptions)]、[アクティブのみ (Active Only)]、[期限切れまたはキャンセル済み (Expired-or-Cancelled)] を選択できる場合に表示されます。

製品インスタンスレポート

名前	説明
[名前 (Name)] フィールド	レポートの 名前 を入力します。
[説明 (Description)] フィールド	(任意) レポートの説明を入力します。
[ローカルバーチャルアカウント (Local Virtual Accounts)] ドロップダウンメニュー	すべてのローカルバーチャルアカウントに対してレポートを実行するには、[すべてのローカルバーチャルアカウント (All Local Virtual Accounts)] を選択します。[選択したローカルバーチャルアカウント (Selected Local Virtual Accounts)] または [指定のタグが付いたアカウント (Accounts with ALL of these Tags)] を選択すると、 名前 や タグ でローカルバーチャルアカウントを検索し、1つまたは複数のアカウントに絞り込んで選択することができます。
[製品タイプ (Product Type)] フィールド	レポートを実行する製品のタイプ。 1つ または 複数の製品ファミリー を選択できます。

[設定 (Preferences)] タブ

[設定 (Preference)] タブでは、[インベントリテーブル](#)にある [ライセンストランザクションの詳細 (License Transaction Details)] を表示するためのライセンス設定を有効にすることができます。この設定を有効にすると、[ライセンス (License)] テーブルにチェックボックスが表示され、ライセンストランザクションの詳細を確認できるようになります。[インベントリ (Inventory)] タブ内の [ライセンス (Licenses)] サブタブを参照してください。この設定を行うには、次の手順を実行します。

名前	説明
ステップ 1	プルダウンリストから、[無効 (Disabled)] または [有効 (Enabled)] のいずれかを選択します (デフォルトは [無効 (Disabled)])。
ステップ 2	[保存 (Save)] をクリックしますこれで設定が保存されます。

この画面から変更のログを確認することもできます (リンク [\[変更ログの表示 \(View Change Log\) \]](#) をクリック)。ダイアログには次の項目が表示されます。

- 設定変更の日付/時刻。
- 発生したイベントのタイプ。
- 変更操作を行ったユーザの ID
- ユーザが残したイベント/変更に関するすべてのメモ。

[アクティビティ (Activity)] タブ

アクティビティの概要

SSM オンプレミスにおけるアクティビティの定義には、ライセンストランザクションとさまざまなイベントメッセージが含まれます。

SSM オンプレミスのアクティビティはアラートと同様に、ローカルアカウントおよびローカルバーチャルアカウントのレベルで構成されます。

スマートライセンスワークスペースで [\[アクティビティ \(Activity\) \]](#) タブをクリックすると、[\[アクティビティ \(Activity\) \]](#) 画面が表示されます。この画面には次の 2 種類のタブがあります。

- [\[ライセンストランザクション \(License Transactions\) \]](#)
- [\[イベントログの発生記録 \(Event Log Occurrences\) \]](#)

[ライセンストランザクション (License Transactions)] タブ

[\[ライセンストランザクション \(License Transactions\) \]](#) タブで表示される内容は、アクセスするユーザのロールによって決まります。つまりシスコの管理者、スマートライセンス管理者、システムオペレータ、システムユーザ、またはローカルバーチャルアカウント管理者のいずれに該当するかで表示が異なります。たとえば、システム管理者オペレータとローカルバーチャルアカウント管理者は [\[トランザク](#)

ション履歴 (Transaction History)] や [イベントログ (Event Log)] のローカルアカウント情報にアクセスできますが、システムユーザはアクセスできません。

[イベントログ (Event Log)] タブ

[アクティビティ (Activity)] タブの [イベントログ (Event Log)] に記録されるメッセージは、ローカルアカウントでのすべてのイベントと、ローカルアカウントの管理下にあるすべてのローカルバーチャルアカウントに関連付けられたすべてのイベントを 1 か所にまとめたものです。

各ローカルバーチャルアカウントに固有のイベントログメッセージには、[インベントリ (Inventory)] タブからアクセスできます。

シスコの管理者であれば、さまざまなタブの情報にアクセスできます (「[管理ワークスペース](#)」を参照)。

[ライセンストランザクション (License Transaction)] タブには次のパラメータが表示されます。

- [トランザクション日 (Transaction Date)] : トランザクションが発生した日付
- [ライセンスSKU (License SKU)] : ライセンスに属する最小在庫管理単位の番号
- [ライセンス (License)] : ライセンスの名前
- [数量 (Quantity)] : 使用ライセンスの数量
- [ライセンスの有効期限 (License Expiration)] : ライセンスの期限が切れる日付
- [ライセンスタイプ (License Type)] : 永久ライセンスまたは有効期限付きライセンス
- [ローカルバーチャルアカウント (Local Virtual Account)] : ローカルバーチャルアカウントの名前
- [ソース (Source)] : ライセンスの作成元となるエンティティ

シスコの管理者が [ライセンストランザクション (License Transactions)] タブの [管理 (Administration)] ワークスペースで行える操作には、次のものもあります (「[アカウントの管理](#)」を参照)。

- ライセンスの追加 ([ライセンスの追加 (Add License)] をクリック)。
- ライセンスの削除 ([ライセンストランザクション (License Transactions)] テーブルの [アクション (Action)] ヘッダーのもとにある [ライセンスの削除 (Remove Licenses)] オプションを使用)。

[イベントログ (Event Log)]

イベントログにはイベントのメッセージ、イベントの時刻、イベントに関係するユーザの ID (該当ユーザがいる場合) が表示されます。ローカルアカウントのイベントログには次のタイプのイベントが記録されます。

- ローカルアカウントレベルの属性/プロパティに対する変更
- ローカルアカウントレベルでの契約の承認イベント
- トークンの生成に関するイベント (制限付きまたは制限なし)

- **SSM** オンプレミスに関するイベント：アカウントまたはローカルバーチャル アカウントの作成、名前変更、削除が記録対象となります。また、ネットワークを介して **SSM** オンプレミスとの同期に失敗した **SSM** オンプレミスのアカウントも記録されます（最後の項目が記録されるのは手動で同期を行った場合です）。
- 追加または削除されたライセンスのイベント

[イベントログ (Event Log)] タブで作業をするには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	スマートライセンスで [インベントリ (Inventory)] タブをクリックします。
ステップ 2	ドロップダウンリストから [ローカルバーチャルアカウント (Local Virtual Account)] を選択します。
ステップ 3	[アクティビティ (Activity)] タブに移動します。
ステップ 4	スマートライセンスの画面で、[アクティビティ (Activity)] テーブルの [イベントログ (Event Log)] タブをクリックします。 注： ライセンスタイプ別または製品インスタンス別にイベントログをフィルタして表示できます。[フィルタ (Filter)] コンボボックスに値を入力し、[フィルタ (Filter)] をクリックして、表示されるエントリ数を制限します。
ステップ 5	(任意) このペインからイベントのリストを .csv ファイルにエクスポートできます。 「 CSV ファイルへのエクスポート 」を参照してください。

Smart Software Manager オンプレミス API の 使用方法

Cisco Smart Software Manager で利用できる REST API は、これまでに 21 種類が提供されています。Cisco Smart Software Manager API の詳細については、以下を参照してください。

<https://anypoint.mulesoft.com/apiplatform/apx/#/portals/organizations/1c92147b-332d-4f44-8c0e-ad3997b5e06d/apis/5418104/versions/102456>

この 21 種類の API のうち、Cisco SSM オンプレミスで利用できるのは 14 種類です。利用できない API があるのは、シスコがローカルアカウントや SLR/PLR の機能をサポートしていないためです。



注： [ローカルバーチャルアカウント (Local Virtual Accounts)] > [アカウントの管理 (Manage Account)] のライセンスワークスペースでバーチャルアカウントのデフォルト名である「Default」を変更していない限り、バーチャルアカウント名が含まれるリクエスト URL にはこの「Default」を使用する必要があります。デフォルトのアカウントは、ライセンスワークスペースで * 印が付されているアカウントです。



注： リクエスト URL には必ず次のヘッダーフィールドを指定する必要があります。

```
Authorization:      Bearer be8f19829410c501fab265b70814ca39abe254
                    d05fc3c1adc1b39f5c8ddafd08
```

```
Content-Type:      application/json
```

注： ベアラートークンは、API ツールキットウィジェットを利用した[アクセストークンの呼び出し手順](#)で作成できます。前掲のベアラートークンを、その手順で生成したトークンに置き換えてください。REST クライアントを使用してテストを実施する予定がある場合は、リソースオーナーの認可を受けて、ベアラートークンの生成に使用するクライアント ID とクライアントシークレットが生成されている必要があります。

以下に SSM オンプレミスで利用できる API を紹介します。

1. バーチャルアカウント

- a. **バーチャルアカウントの作成：** 所定のローカル アカウント ドメインにローカルバーチャル アカウントを作成できます。
- b. **ローカルバーチャルアカウントのリスト出力：** リクエストしているユーザが、指定されたローカル アカウント ドメイン内でアクセスできる、すべてのローカルバーチャル アカウントのリストが出力されます。

- c. **バーチャルアカウントの削除**：所定のローカル アカウント ドメインのバーチャルアカウントを削除できます。

2. トークン

- a. **新規トークンの作成**：指定したローカルアカウント/バーチャルアカウントのユーザ内に、製品を登録するための新しいトークンを作成します。ローカルアカウントレベルまたは指定したバーチャルアカウントレベルでの、必要な管理者権限またはユーザアクセス権限が必須となります。
- b. **トークンのリスト出力**：指定したローカルアカウント/バーチャルアカウント内の既存のアクティブトークンのリストを出力します。
- c. **トークンの取り消し**：所定のローカルアカウントドメインおよびバーチャルアカウントで使用できる有効なトークンを取り消します。取り消したい一連のトークンを指定することができます。

3. ライセンス

- a. **スマートライセンスの使用状況**：指定したローカルアカウントドメインとオプションのローカルバーチャル アカウントでのライセンス使用状況を出力します。
- b. **ライセンスサブスクリプションの使用状況**：指定したローカルアカウントドメインとオプションのローカルバーチャル アカウントのライセンス サブスクリプションを返します。
- c. **ライセンスの転送**：利用可能なライセンスを、同じローカルアカウントドメイン内の異なるバーチャルアカウント間で転送します。
- d. **ライセンスの予約**：ユニバーサルライセンスおよび個別ライセンスを予約できます。この API では、ユニバーサルライセンスと個別ライセンスの予約リクエストを組み合わせることで指定することができます。予約が完了すると、送信したリクエストごとに承認コードが返されます。予約ができなかった場合、該当するエラーメッセージが出力されます。



注：

SSM オンプレミスには適用されません。

- e. **SLR 予約の更新**：所定のバーチャルアカウントとライセンスに対してすでに予約されているライセンスの数量を更新します。この API では、更新するライセンスの詳細情報と合わせてデバイスの詳細情報も受け入れられます。この API で更新できるのは、所定のバーチャルアカウントに予約されたライセンスの数量のみです。応答として、ライセンスリクエストの承認コードが返されます。



注：

SSM オンプレミスには適用されません。

4. デバイス/製品インスタンス

- a. **製品インスタンスの使用状況**：指定したローカルアカウントドメインとオプションのローカルバーチャル アカウントでのデバイスの使用状況をリスト出力します。ローカルアカウントでのアクセス権に基づき、使用可能なデバイスが取得されて返されます。

- b. **製品インスタンスの検索**：指定したローカルアカウントドメインとバーチャルアカウントで使用可能なデバイスおよびそれぞれの詳細情報（udiPid、シリアル番号、製品タグIDなど）のリストを出力します。これらの情報は「製品インスタンスの削除」APIに渡すことができます。
- c. **製品インスタンスの転送**：このAPIは、利用可能な製品インスタンスを、同じローカルアカウントドメイン内の異なるバーチャルアカウント間で転送するために使用します。
- d. **製品インスタンスの削除**：このメソッドを呼び出すことにより、自分のローカルアカウントに登録されているデバイスを削除できます。このAPIを利用すれば、ネットワーク運用の一環としてデバイスの削除を自動化することができます。ユーザがこのリクエストを実行するには、必要な管理者アクセス権限をローカルアカウント/バーチャルアカウント内で持っている必要があります。

5. アラート

- アラート：スマート使用权で使用可能なアラートを確認できます。APIに関連付けられているアラートには次の13種類があります。
 - [ライセンス契約の更新 (Update License Agreement)] (SSM オンプレミスでは利用できません)
 - [ライセンスが不足しています (Insufficient Licenses)]
 - [ライセンスの期限が切れています (Licenses Expired)]
 - [ライセンスの期限がまもなく終了します (Licenses Expiring)]
 - [ライセンスが未変換です (Licenses Not Converted)]
 - [ライセンスが変換されました (Licenses Converted)]
 - [製品インスタンスが更新に失敗しました (Product Instance Failed to Renew)]
 - [製品インスタンスが接続に失敗しました (Product Instance Failed to Connect)]
 - [SSMオンプレミスの登録が解除され削除されました (SSM On-Prem Unregistered and Removed)]
 - [同期の期限が切れました (Synchronization Overdue)]
 - [承認が保留中です (Authorization Pending)]
 - [承認ファイルの準備が完了しました (Authorization File Ready)]
 - [同期が失敗しました (Synchronization Failed)]

認証が設定されると、アプリケーションはAPIエンドポイントを呼び出すことができます。

ローカル バーチャル アカウント

ローカルバーチャルアカウントの作成

リクエストパラメータ

- smartAccountName : SSM オンプレミスアカウント

メソッドコールの例：



- HTTP メソッド : POST
- リクエスト : `https://<ip address>:8443/api/v1/accounts/{account name}/virtual-accounts`

リクエスト本文 :

```
{ "name": "Test VA", "description": "Test VA Creation" }
```

レスポンス :

- 作成されたローカルバーチャルアカウント

Response Code: 200 OK

```
{  
  "status": "SUCCESS",  
  "statusMessage": "Virtual Account 'Test VA' created successfully"  
}
```

Response Code: 422

```
{  
  "status": "ERROR",  
  "statusMessage": "The specified name 'Test VA' for the virtual account is already in use."  
}
```

Response Code: 403

```
{  
  "status": "ERROR",  
  "statusMessage": "Not Authorized to access Local Virtual Accounts in Local Account"  
}
```



ローカルバーチャルアカウントのリスト出力

リクエストパラメータ：

- smartAccountName：SSM オンプレミスアカウント

レスポンス：

- ユーザがアクセスできるローカルバーチャルアカウントのリスト

メソッドコールの例：

- HTTP メソッド：GET
- リクエスト：https://<ip address>:8443/api/v1/accounts/{account name}/virtual-accounts

Response Code: 200 OK

```
{
  "status": "SUCCESS",
  "statusMessage": "",
  "virtualAccounts": [
    {
      "name": "Default",
      "description": "Default virtual Account",
      "isDefault": "Yes"
    },
    {
      "name": "Test Virtual Account",
      "description": "Test VA",
      "isDefault": "No"
    }
  ]
}
```

```
{
  "status": "ERROR",
  "statusMessage": "Not Authorized to create Local Virtual Accounts within
Local Account '{SA Domain Name}'"
```

ローカルバーチャルアカウントの削除

リクエストパラメータ：

- smartAccountName：デバイスを検索する SSM オンプレミスアカウント名
- virtualAccountName：削除するローカルバーチャルアカウント名

レスポンス：

- バーチャルアカウント削除リクエストのステータス



メソッドコールの例：

- HTTP メソッド：POST
- リクエスト：https://<ip address>:8443/api/v1/accounts/{smartAccountName}/virtual-accounts/{virtualAccountName}/delete

Response Code: 200 OK

```
{
  "status": "SUCCESS",
  "statusMessage": "Virtual Account '{virtual account name}' deleted successfully"
}
```

トークン

トークンの作成

リクエストパラメータ：

- smartAccountName：SSM オンプレミスアカウント名
- virtualAccountName：ローカルバーチャルアカウントの名前
- 説明：トークンについての説明
- 有効期限：トークンの有効期限が切れるまでの日数

レスポンス：

- アクセスできるトークンのリスト

メソッドコールの例：

- HTTP メソッド：POST
- リクエスト：https://<ip address>:8443/api/v1/accounts/{account name}/virtual-accounts/{virtual account name}/tokens

リクエスト本文：

```
{ "expiresAfterDays": 100, "description": "Test VA Creation", "exportControlled": ["Allowed"] | "Not Allowed" }
```

Response Code: 200 OK

```
{
  "status": "SUCCESS",
  "statusMessage": "A valid, active token was generated.",
  "tokenInfo": {
    "token": "OGVjMDk4YjktNGUwNS00OTc0LTk0YjQtNWZkZTI5ZTU2ZjFjLTE0Nzc1Mjc2%0ANTA2NT"
  }
}
```

```
Z8M0wvcmdbWmJnbVR1akdaa0xjTU9ldDRFbXVFQjh3L3k1aHAzdTBD%0ANziYbz0%3D%0A",
"expirationDate": "2016-10-26T20:20:50",
"description": "this is Ben September 23",
"createdBy": "bvoogd",
"exportControlled": "Not Allowed"
}
}
```



注： CISCO SSM の輸出規制設定に応じて、[Allowed (許可する)] または [Not Allowed (許可しない)] のどちらかを、カッコで囲まずに指定します。Cisco SSM の設定が [Allowed (許可する)] の場合は、[Allowed (許可する)] と [Not Allowed (許可しない)] のどちらを使用してもかまいません。Cisco SSM の設定が [Not Allowed (許可しない)] の場合は、どちらのパラメータを送信しても必ず [Not Allowed (許可しない)] のトークンが返されます。

すべてのトークンをリスト出力

この API では、指定されたアカウント/バーチャルアカウント内にある既存のアクティブなトークンのリストが出力されます。正常に読み込まれたトークンは、他の製品の登録に使用できます。



注： アカウントレベルまたは指定したローカルバーチャルアカウントレベルに必要なアクセス権限を持っている必要があります。

リクエストパラメータ：

smartAccountName：トークンを取得できる SSM オンプレミスアカウント

virtualAccountName：トークンを取得可能な対象アカウントのローカルバーチャルアカウント

レスポンス：

- 指定されたローカルバーチャルアカウント内にあるすべてのアクティブなトークンのリスト。すべてのアクティブなトークンに関する、**tokenString**、**tokenExpirationDate**、**tokenDescription**、**createdBy**。

メソッドコールの例：

- HTTP メソッド：GET
- リクエスト：`https:// <ip-address>:8443/api/v1/accounts/{smartAccountName}/virtual-accounts/{virtualAccountName}/tokens`

Response Code: 200 OK

```
{
  "status": "SUCCESS",
  "statusMessage": "Successfully read active tokens.",
  "tokens": [
    {
      "token": "OWI2YmE2ZDgtYTBhZi00MGQyLWE1NDYtZThkMWZjMDUzYzM1LTE0NzcyNjA1%0AMjl2NTh8cUhjaEtiaGlXaIRLeFNseHFqQXpMUnpiZXVvZ0VybkNacU91L1Vq%0AbDc0S T0%3D%0A",
      "expirationDate": "2016-10-23T22:08:42",
      "description": "this is Ben September 23",
      "createdBy": "bvoogd",
      "exportControl": "Not Allowed",
    },
    {
      "token": "YWQwZjE2MmUtMWI4NS00YmM4LWlyZTAtYjA1OGJjMGI1MTkzLTE0NzcyNDMy%0AMTgyMTF8K0djaEJOZWg2S3NIMHhURUI2aWFKOEgxQ0w0Wm41MXZIZHRsbVp3%0AOUFZOD0%3D%0A",
      "expirationDate": "2016-10-23T17:20:18",
      "description": "this is Ben September 23",
      "createdBy": "bvoogd",
      "exportControl": "Not Allowed",
    },
    {
      "token": "OTI2M2I5YmYtYjRjMy00ZjcyLWE1OTEtOTUwZDY5ZWY3NWRILTE0NzcyNDMw%0ANDA0NTZ8U1pRVEJKNFh5a1VTWfprb2FMclh0bjBEVDNrVnNoUzVOdjdMzTJJ%0AZkIZYz0%3D%0A",
      "expirationDate": "2016-10-23T17:17:20",
      "description": "test ben",
      "createdBy": "bvoogd",
      "exportControl": "Allowed",
    }
  ]
}
```

Response Code: 403

```
{
  "status": "ERROR",
  "statusMessage": "Not Authorized to view the Tokens"
}
```



トークンの取り消し

このメソッドを使用して、所定の **SSM** オンプレミスのアカウントおよびローカルバーチャルアカウントで利用できる有効なトークンを無効にすることができます。無効化したい一連のトークンを指定できます。

リクエストパラメータ：

- **smartAccountName**：トークンを無効にする **SSM** オンプレミスアカウント
- **virtualAccountName**：トークンを無効にする **SSM** オンプレミスのローカルバーチャルアカウント

レスポンス：

- リクエストされた各トークンの無効化のステータス。

注意事項：

- 1回の要求で無効にできるトークンは最大で **10** 個です。

メソッドコールの例：

- HTTP メソッド：POST
- リクエスト：`https://<ip address address>:8443/api/v1/accounts/{smartAccountName}/virtual-accounts/{virtualAccountName}/tokens/revoke`

リクエスト本文：

```
{
  "tokens":[
    "OGVjMDk4YjktNGUwNS00Tc0LTk0YjQtNWZkZTI5ZTU2ZjFjLTE0Nzc1Mjc2%0ANTA2NTZ8M0wvcmdB
    WmJnbVR1akdaa0xjTU9ldDRFbXVFQjh3L3k1aHAzdTBD%0ANzIYbz0%3D%0A",
    "ZGQ1ZmQ2ZWQtNjE4YS00NjA5LTlhODMtN2JmNzgyMTU2OTc5LTE0OTU3OTQ4%0ANzE5MTJ8UitTTX
    IzUGRwb3d5QXB5WExoM01RU1grU1hzYWNjTEo3MzhjOHRt%0AK3dPaz0%3D%0A"
  ]
}
```

Response Code: 200 OK

```
{
  "status": "SUCCESS",
  "statusMessage": "{count} tokens revoked successfully"
  "tokenRevokeStatus":[
    {
      "status": "SUCCESS",
      "statusMessage": "Token-
      'ZTBkYjZkOGMtOWY3Yi00ZThjLThkOTAtYTljZmIwZTA5ZWZjLTE1MDU0MTcw%0AMzE2NzJ8Y1dZMkR
      GUWF1QVQzK3VuNVNSN3hNTDNUUG5XMkjiTS9jMGxMVzNq%0AZVV2TT0%3D%0A' revoked
      successfully"},
    {
      "status": "SUCCESS",

```

```

"statusMessage": "Token-
'ZTBkYjkzOGMtOWY3Yi00ZThjLThkOTAtYTijZmIwZTA5ZWFjLTE1MDU0MTcw%0AMzE2NzJ8Y1dZMkR
GUWF1QVQzK3VuNVNSN3hNTDNUUG5XMkJiTS9jMGxMVzNq%0AZVV2TT0%3D%0A' revoked
successfully"}
]
}

```

Response Code: 200 OK

```

{
  "status": "WARNING",
  "statusMessage": "2 tokens successfully revoked.",
  "tokensRevokeStatus": [
    {
      "status": "ERROR",
      "statusMessage": "The token
MmFkMzgyNmMtMDQ2Zi00NjU2LThiZmMtMTk4YWZkNDVhNGU5LTE1MDU0MTcw%0AMjI0ODF8Wjdu
'NW5ObVd0L1BGZmFvOWZYenJiaGJyRVE4T0R5NFJheW90V2hq%0AQkRSND0%3D%0A has already been
revoked."
    },
    {
      "status": "SUCCESS",
      "statusMessage": "Token-
'ZTBkYjkzOGMtOWY3Yi00ZThjLThkOTAtYTijZmIwZTA5ZWFjLTE1MDU0MTcw%0AMzE2NzJ8Y1dZMkR
GUWF1QVQzK3VuNVNSN3hNTDNUUG5XMkJiTS9jMGxMVzNq%0AZVV2TT0%3D%0A' revoked
successfully"
    }
  ]
}

```

Response Code: 422 Unprocessable Entity

```

{
  "tokens":[
    {
      "status": "ERROR",
      "statusMessage": "Failed to find token
OGVjMDk4YjktNGUwNS00OTc0LTk0YjQtNWZkZTI5ZTU2ZjFjLTE0Nzc1Mjc2%0ANTA2NTZ8M0wvcmdB
WmJnbVR1akdaa0xjTU9ldDRFbXVFQjh3L3k1aHAzdTBD%0ANzIYbz0%3D%0A."
    },
    {
      "status": "ERROR",
      "statusMessage": "Failed to find token
ZGQ1ZmQ2ZWQtNjE4YS00NjA5LThhODMtN2JmNzgyMTU2OTc0LTI0OTU3OTQ4%0ANzE5MTJ8UitTTXI
zUGRwb3d5QXB5WExoM01RU1grU1hzYWNjTEo3MzhjOHRt%0AK3dPaz0%3D%0A."
    }
  ],
}

```

```
"statusMessage": "Token(s) could not be revoked.",  
"status": "ERROR"  
}
```

Response Code: 403

```
{  
  "status": "ERROR",  
  "statusMessage": "Not Authorized to revoke tokens for Virtual Account '{virtualAccountName}'."  
}
```

ライセンス

ライセンスの使用状況

リクエストパラメータ:

- **smartAccountName**: 検索対象の SSM オンプレミスアカウント。

レスポンス:

- 要求されたドメインとオプションで指定したリクエストパラメータに該当するライセンスの使用状況。

メソッドコールの例:

- HTTP メソッド: POST
- リクエスト: `https:// <ip address>:8443/api/v1/accounts/{SmartAccountName}/licenses`

リクエストペイロード:

- **virtualAccounts**: 利用可能なライセンスを取得できるローカルバーチャルアカウントのリスト (任意)。このパラメータを指定しない場合、ユーザがアクセス権を持つスマートアカウントのすべてのライセンスが応答として返されます。
- **limit**: 返されるレコードの数。改ページのページサイズを表します。改ページせずに一度にすべてのデータが必要な場合は、「-1」を指定します。**limit** のデフォルトの設定は **50** です。
- **offset**: 改ページの際にデータ取得の起点となる開始オフセット。レコード数が **50** の場合に最初のページのデータを取得するには、オフセットを **0** にします。順次 **2** ページ目のオフセットは **50**、**3** ページ目は **100** のようになります。

```
{  
  "virtualAccounts": ["Physics", "Zoology"],  
  "limit": 50,  
  "offset": 0  
}
```




Response Code: 200 OK

```
{
  "status": "SUCCESS",
  "statusMessage": "",
  "totalRecords": 7,
  "licenses": [
    {
      "license": "UC Manager Essential License (12.x)",
      "virtualAccount": "Physics",
      "quantity": 4,
      "inUse": 6,
      "available": 0,
      "status": "In Compliance",
      "ahaApps": false,
      "pendingQuantity": 0,
      "reserved": 0,
      "isPortable": false,

      "licenseDetails": [
        {
          "licenseType": "Term",
          "quantity": 4,
          "startDate": "2017-05-18",
          "endDate": "2018-05-17",
          "subscriptionId": "Sub905308"
        }
      ],
      "licenseSubstitutions": [
        {
          "license": "UC Manager Essential License (12.x)",
          "substitutedLicense": "UC Manager Enhanced License (12.x)",
          "substitutedQuantity": 2,
          "substitutionType": "Substitution From Higher Tier"
        }
      ]
    },
    {
      "license": "UC Manager Basic License (12.x)",
      "virtualAccount": "Physics",
      "quantity": 14,
      "inUse": 16,
      "available": 0,
      "status": "In Compliance",

      "ahaApps": false,
      "pendingQuantity": 0,
      "reserved": 0,
    }
  ]
}
```

```

"isPortable": false,
"licenseDetails": [
  {
    "licenseType": "Term",
    "quantity": 10,
    "startDate": "2017-05-18",
    "endDate": "2017-11-14",
    "subscriptionId": ""
  },
  {
    "licenseType": "Perpetual",
    "quantity": 4,
    "startDate": "",
    "endDate": "",
    "subscriptionId": ""
  }
],
"licenseSubstitutions": [
  {
    "license": " UC Manager Basic License (12.x)",
    "substitutedLicense": "UC Manager Enhanced License (12.x)",
    "substitutedQuantity": 2,
    "substitutionType": "Substitution From Higher Tier"
  }
]
},
{
  "license": "UC Manager Enhanced License (12.x)",
  "virtualAccount": "Physics",
  "quantity": 10,
  "inUse": 0,
  "available": 6,
  "status": "In Compliance",
  "ahaApps": false,
  "pendingQuantity": 0,
  "reserved": 0,
  "isPortable": false,

  "licenseDetails": [
    {
      "licenseType": "Term",
      "quantity": 10,
      "startDate": "2017-05-18",
      "endDate": "2017-11-14",
      "subscriptionId": ""
    }
  ],
  "licenseSubstitutions": [
    {

```

```

"license": "UC Manager Basic License (12.x)",
"substitutedLicense": "UC Manager Enhanced License (12.x)",
"substitutedQuantity": 2,
"substitutionType": "Substitution To Lower Tier"
},
{
"license": "UC Manager Essential License (12.x)",
"substitutedLicense": "UC Manager Enhanced License (12.x)",
"substitutedQuantity": 2,
"substitutionType": "Substitution To Lower Tier"
}
],
},
{
"license": "UC Manager Enhanced Plus License (12.x)",
"virtualAccount": "Physics",
"quantity": 10,
"inUse": 21,
"available": -1,
"status": "Out Of Compliance",
"licenseDetails": [
{
"licenseType": "Term",
"quantity": 10,
"startDate": "2017-05-18",
"endDate": "2017-11-14",
"subscriptionId": ""
}
],
"licenseSubstitutions": [
{
"license": "UC Manager Enhanced Plus License (12.x)",
"substitutedLicense": "UC Manager CUWL License (12.x)",
"substitutedQuantity": 10,
"substitutionType": "Substitution From Higher Tier"
}
]
},
{
"license": "UC Manager CUWL License (12.x)",
"virtualAccount": "Physics",
"quantity": 10,
"inUse": 0,
"available": 0,
"status": "In Compliance",
"ahaApps": false,
"pendingQuantity": 0,
"reserved": 0,
"isPortable": false,

```

```

"licenseDetails": [
  {
    "licenseType": "Perpetual",
    "quantity": 10,
    "startDate": "",
    "endDate": "",
    "subscriptionId": ""
  }
],
"licenseSubstitutions": [
  {
    "license": "UC Manager Enhanced Plus License (12.x)",
    "substitutedLicense": "UC Manager CUWL License (12.x)",
    "substitutedQuantity": 10,
    "substitutionType": "Substitution To Lower Tier"
  }
],
{
  "license": "CSR 1KV AX 100M",
  "virtualAccount": "Zoology",
  "quantity": 11,
  "inUse": 0,
  "available": 11,
  "status": "In Compliance",
  "ahaApps": false,
  "pendingQuantity": 0,
  "reserved": 0,
  "isPortable": false,

  "licenseDetails": [
    {
      "licenseType": "Term",
      "quantity": 1,
      "startDate": "2017-05-24",
      "endDate": "2020-05-23",
      "subscriptionId": ""
    },
    {
      "licenseType": "Demo",
      "quantity": 10,
      "startDate": "2017-05-22",
      "endDate": "2017-07-21",
      "subscriptionId": ""
    }
  ],
  "licenseSubstitutions": []
},

```

```
{
  "license": "CSR 1KV SECURITY 1G",
  "virtualAccount": "Zoology",
  "quantity": 5,
  "inUse": 7,
  "available": -2,
  "status": "Out Of Compliance",
  "ahaApps": false,
  "pendingQuantity": 0,
  "reserved": 0,
  "isPortable": false,

  "licenseDetails": [
    {
      "licenseType": "Perpetual",
      "quantity": 5,
      "startDate": "",
      "endDate": "",
      "subscriptionId": ""
    }
  ],
  "licenseSubstitutions": []
}
```

Response Code: 200 OK

```
{
  "status": "SUCCESS",
  "statusMessage": "The requested virtual account '<VA name1, va name 2>' doesn't belong to the account '<Account Name>'. Hence returning the response for eligible Local Virtual Accounts.",
  "totalRecords": 1,
  "licenses": [
    {
      "license": "150 Mbps vNAM Software Release 6.2",
      "virtualAccount": "July10_VA2",
      "quantity": 18,
      "inUse": 9,
      "available": 18,
      "status": "In Compliance",
      "licenseDetails": [
        {
          "licenseType": "PERPETUAL",
          "quantity": 18,
          "startDate": null,
          "endDate": null,
          "subscriptionId": null
        }
      ]
    }
  ]
}
```

```
    }
  ],
  "licenseSubstitutions": [
    {
      "license": "150 Mbps vNAM Software Release 6.2",
      "substitutedLicense": "A9K 2x100G MPA Consumption Model LC license",
      "substitutedQuantity": 9,
      "substitutionType": "Substitution From Lower Tier"
    }
  ]
}
```

Response Code: 403

```
{
  "status": "ERROR",
  "statusMessage": "Not Authorized to access licenses for specified Local Virtual Accounts"
}
```

Response Code: 422

```
{
  "status": "ERROR",
  "statusMessage": "Invalid limit or offset value"
}
```

ライセンスサブスクリプションの使用状況

リクエストパラメータ:

- **smartAccountName**: 検索対象の SSM オンプレミスアカウント。

レスポンス:

- 送信されたリクエストに該当する使用可能なライセンスサブスクリプションの使用状況。

メソッドコールの例:

- HTTP メソッド: POST
- リクエスト: `https://<ip-address>:8443/api/v1/accounts/{smartAccountName}/license-subscriptions`

リクエスト本文

- **virtualAccounts**: 利用可能なライセンスを取得できるローカルバーチャルアカウントのリスト (任意)。このパラメータを指定しない場合、ユーザがアクセス権を持つドメインのすべてのライセンスが応答として返されます。



- **status** : 取得するサブスクリプションのステータス。有効な値は [Active (有効)]、 [Canceled (キャンセル)]、 [Expired (期限切れ)] です。
- **limit** : 返されるレコードの数。改ページする際の 1 ページのサイズを表します。改ページせずに一度にすべてのデータが必要な場合は、「-1」を指定します。limit のデフォルトの設定は 50 です。
- **offset** : 改ページの際にデータ取得の起点となる開始オフセット。レコード数が 50 の場合に最初のページのデータを取得するには、オフセットを 0 にします。順次 2 ページ目のオフセットは 50、3 ページ目は 100 のようになります。

```
{
"virtualAccounts":["Physics","Zoology"],
"status":["Active","Expired","Canceled"],
"limit":50,
"offset":0
}
```

Response Code: 200 OK

```
{
"status":"SUCCESS",
"statusMessage":"",
"totalRecords":3,
"licenseSubscriptions":[
{
"virtualAccount":"Physics",
"license":"CSR 1KV UCSD VIRTUAL CONTAINER",
"quantity":"500",
"startDate":"2016-12-04",
"endDate":"2019-12-03",
"status":"Active",
"subscriptionId":"Sub905825"
},
{
"virtualAccount":"Physics",
"license":"ASR 90004-port 100GE Advanced IP Lic for SELC",
"quantity":"50",
"startDate":null,
"endDate":null,
"status":"Canceled",
"subscriptionId":"Sub905308"
},
{
"virtualAccount":"Zoology",
"license":"CSR 1KV UCSD VIRTUAL CONTAINER",
"quantity":"10",
"startDate":"2016-11-29",
```

```
"endDate":"2019-11-28",  
"status":"Active",  
"subscriptionId":"Sub905309"  
}  
]  
}
```

Response Code: 403

```
{  
"status":"ERROR",  
"statusMessage": "Not Authorized to access license subscriptions for specified Local Virtual Accounts"  
}
```

Response Code: 403

```
{  
"status":"ERROR",  
"statusMessage": "Not Authorized to access license subscriptions for Local Account {SA Domain}"  
}
```

Response Code: 422

```
{  
"status":"ERROR",  
"statusMessage": "Invalid limit or offset value"  
}
```

ライセンスの転送

リクエストパラメータ:

- **smartAccountName** : ライセンス転送を実行する **SSM** オンプレミスアカウント
- **virtualAccountName** : ライセンス転送元のローカルバーチャルアカウントの名前。

レスポンス : 送信された各転送リクエストに該当する転送レスポンスのリスト。

注意事項:

- 1回のリクエストで転送できるライセンスの最大数は **10** です。

メソッドコールの例:

- HTTP メソッド : POST
- リクエスト : `https://<ip address>:8443/api/v1/accounts/{smartAccountName}/virtual-accounts/{virtualAccountName}/licenses/transfer`

リクエストペイロード

- **TargetVirtualAccount** : ライセンスを転送するターゲットのローカルバーチャルアカウント。
- **Quantity** : 転送する数量。この数量は常に、ライセンス転送元のローカルバーチャルアカウント内の利用可能な指定ライセンス数未満にする必要があります。
- **Precedence** : 期間ベースのライセンスの場合に、転送を行う優先順位を指定するオプションの属性。有効な値は、**LONGEST_TERM_FIRST** (期間が長いものから先) と **LONGEST_TERM_LAST** (期間が長いものが最後) です。この属性が指定されていない場合のデフォルトは **LONGEST_TERM_FIRST** です。たとえば、ローカルバーチャルアカウント **Chemistry** に **CSR 1 kv SECURITY 10M** 用の期間ベースライセンスが **2** つあり、最初の期間ベースライセンスの期間が **90** 日で、もう一方が **60** 日だと仮定すると、優先順位が **LONGEST_TERM_FIRST** 場合は、**90** 日間のライセンスが先に転送され、次に **60** 日間のライセンスが転送されます。
- **LicenseType** : 転送するライセンスのタイプ。有効な値は、「**TERM** (有効期限付きライセンス)」と「**PERPETUAL** (永久ライセンス)」です。「**DEMO** (デモ)」や「**SUBSCRIPTION** (サブスクリプション)」のような「**PERPETUAL**」以外のライセンスはすべて「**TERM**」として扱われます。
- **License** : 転送するライセンスの名前。

```
{ "licenses": [
  {
    "license": "CSR 10KV SECURITY 10M",
    "licenseType": "PERPETUAL",
    "quantity": 50,
    "targetVirtualAccount": "Physics"
  }, {
    "license": "CSR 1KV SECURITY 10M",
    "licenseType": "TERM",
    "precedence": "LONGEST_TERM_FIRST",
    "quantity": 50,
    "targetVirtualAccount": "VA2"
  }, {
    "license": "CSR 1KV SECURITY 10M",
    "licenseType": "PERPETUAL",
    "quantity": 10,
    "targetVirtualAccount": "Physics"
  }
]}
```

Response Code: 200 OK

```
{
  "status": "WARNING",
  "statusMessage": "{ license count } licenses transferred successfully. ",
  "licensesTransferStatus": [
    {
```

```

"status":"SUCCESS",
"statusMessage":"50 'CSR 1KV SECURITY 10M' licenses were transferred to Virtual Account 'Physics' from
Virtual Account 'VA1'."
},
{
"status":"ERROR",
"statusMessage":"Failed to find 'CSR 1KV SECURITY 10M' license in Virtual Account 'VA1'."
},
{
"status":"ERROR",
"statusMessage":"You do not have access to 'VA9'."
}
]
}

```

Response Code: 200 OK

```

{
"status":"SUCCESS",
"statusMessage":"{license count } licenses transferred successfully.",
"licensesTransferStatus":[
{
"status":"SUCCESS",
"statusMessage":"50 'CSR 1KV SECURITY 10M' licenses successfully transferred from Virtual Account 'VA1'
to Virtual Account 'Physics'."
},
{
"status":"SUCCESS",
"statusMessage":"50 'CSR 10KV SECURITY 10M' licenses successfully transferred from Virtual Account 'VA1'
to Virtual Account 'va2'."
}
]
}

```

Response Code: 422

```

{
"status":"ERROR",
"statusMessage":"All licenses failed to transfer.",
"licensesTransferStatus":[
{
"status":"ERROR",
"statusMessage":"Failed to find Virtual Account '{vaName}'."
}
]
}

```

Response Code: 422

```
{
  "status": "ERROR",
  "statusMessage": "All licenses failed to transfer."
  "licensesTransferStatus": [
    {
      "status": "ERROR",
      "statusMessage": "Invalid 'licenseType' or 'precedence' value."
    }
  ]
}
```

Response Code: 422

```
{
  "status": "ERROR",
  "statusMessage": "All licenses failed to transfer."
  "licensesTransferStatus": [
    {
      "status": "ERROR",
      "statusMessage": "Quantity to transfer is greater than the available quantity for license 'CSR 1KV SECURITY 10M' license in Virtual Account '{vaName}'."
    }
  ]
}
```

Response Code: 403

```
{
  "status": "ERROR",
  "statusMessage": "All licenses failed to transfer."
  "licensesTransferStatus": [
    {
      "status": "ERROR",
      "statusMessage": "Not Authorized to access Local Virtual Accounts '{vaName}' or 'Physics'."
    }
  ]
}
```

Response Code: 403

```
{
  "status": "ERROR",
  "statusMessage": "Not Authorized to access Virtual Account '{Source VA Name}'."
}
```

デバイス/製品インスタンス

製品インスタンスの使用状況

指定したアカウントおよびローカルバーチャルアカウントの製品インスタンスで利用可能な情報をリスト出力し、この情報を **PI 削除 API** で簡単に利用できるようにします。

リクエストパラメータ：

- **smartAccountName**：デバイス検索対象の **SSM** アカウント。

リクエスト本文：

- **SSM** オンプレミスアカウント：利用可能なライセンスを取得するローカルバーチャルアカウントのリスト（任意）。このパラメータを指定しない場合、ユーザがアクセス権を持つドメインのすべてのライセンスが応答として返されます。
- **limit**：返されるレコードの数。改ページする際の **1** ページのサイズを表します。改ページせずに一度にすべてのデータが必要な場合は、「-1」を指定します。デフォルトは **50** になります。
- **offset**：改ページの際にデータ取得の起点となる開始オフセット。レコード数が **50** の場合に最初のページのデータを取得するには、オフセットを **0** にします。順次 **2** ページ目のオフセットは **50**、**3** ページ目は **100** のようになります。

```
{
  "virtualAccounts": ["Physics", "Zoology"],
  "limit": 50,
  "offset": 0
}
```

レスポンス：

- リクエストに該当する使用可能な送信された製品インスタンス。

メソッドコールの例：

- **HTTP** メソッド：POST
- リクエスト：<https://<ip-address>:8443/api/v1/accounts/{account name}/devices>

Response Code: 200 OK

```
{
  "status": "SUCCESS",
  "statusMessage": "",
  "totalRecords": 2,
  devices: [{
    "virtualAccount": "Physics",
    "hostName": "ucbu-aricent-vm107",
    "sudi": {
      "suvi": "",
      "uuid": "062f582e30844ed2b8d005c14c425b06",
      "hostIdentifier": "",
      "udiPid": "Cisco Unity Connection",
      "udiSerialNumber": "062f582e30844ed2b8d005c14c4",
      "udiVid": "",
      "macAddress": ""
    },
    "productName": "Cisco Unity Connection (12.0)",
    "productDescription": "Cisco Unity Connection",
    "productTagName": "regid.2014-04.com.cisco.ASR_9000,1.0_577f0b47-7ba4-4cae-a86e-77b64604d808",
    "productType": "UNICONN",
    "status": "In Compliance",
    "registrationDate": "2017-05-23T12:34:35Z",
    "lastContactDate": "2017-05-23T12:54:22Z",
    "licenseUsage": [{
      "license": "Unity Connection Enhanced Messaging User Licenses (12.x)",
      "quantity": 7
    }, {
      "license": "Unity Connection Basic Messaging User Licenses (12.x)",
      "quantity": 2
    }
  ]
}, {
  "virtualAccount": "Zoology",
  "hostName": "infy-lm05-lnx",
  "sudi": {
    "suvi": "",
    "uuid": "ba8892ae89bf45688ce00302d1db8a35",
    "hostIdentifier": "",
    "udiPid": "UCM",
    "udiSerialNumber": "b8a35",
    "udiVid": "",
    "macAddress": ""
  },
}
```

```

"productName": "Unified Communication Manager (12.0)",
"productDescription": "Unified Communication Manager",
"productTagName": "regid.2014-04.com.cisco.ASR_9000,1.0_577f0b47-7ba4-4cae-a86e-77b64604d808",
"productType": "UCL",
"status": "Out Of Compliance",
"registrationDate": "2017-05-18T12:34:35Z",
"lastContactDate": "2017-06-02T12:54:22Z",
"licenseUsage": [{
  "license": "UC Manager Basic License (12.x)",
  "quantity": 4
}, {
  "license": "UC Manager Enhanced License (12.x)",
  "quantity": 10
}]
}
]
}
]
}

```

製品インスタンスの転送

リクエストパラメータ:

- **smartAccountName** : 製品インスタンスの転送を実行する **SSM** オンプレミスアカウント
- **virtualAccountName** : デバイス転送元のローカルバーチャル アカウントの名前。

レスポンス:

- 送信された各転送リクエストのリストに該当する転送レスポンスのリスト。

注意事項 : 1 回のリクエストで実行できるデバイス転送は **10** 台までという制限があります。

メソッドコールの例:

- HTTP メソッド : POST
- リクエスト : `http://<ip address>:8443/api/v1/accounts/{smartAccountName}/virtual-accounts/{virtualAccountName}/devices/transfer`

リクエスト本文

```

{
"productInstances":[{
"sudi": {
"suvi": null,
"uuid": null,
"hostIdentifier": null,
"udiPid": "N77-C7710",
"udiSerialNumber": "JPG3032006T",

```



```
"udiVid": null,
"macAddress": null
},
"productTagName": "regid.2015-09.com.cisco.Nexus_7000,1.0_6e2b6ed8-fe9b-48e0-a71f-74eaf1bcc991",
"targetVirtualAccount": "Physics"
},
{
"udi": {
"suvi": null,
"uuid": null,
"hostIdentifier": null,
"udiPid": "N77-C7711",
"udiSerialNumber": "JPG3032004T",
"udiVid": null,
"macAddress": null
},
"productTagName": "regid.2015-39.com.cisco.Nexus_7000,1.0_6e2b6ed8-fe9b-48e0-a71f-74eaf1bcc991",
"targetVirtualAccount": "Maths"
}]
}
```

Response Code: 200 OK

```
{
"status": "WARNING",
"statusMessage": "{device count} product instances transferred successfully."
"productsTransferStatus": [
{
{
"status": "SUCCESS",
"statusMessage": "Device 'N77-C7711' successfully transferred from Virtual Account '{vaName}' to Virtual
Account 'Physics'."
},
{
"status": "ERROR",
"statusMessage": "Failed to find device 'N897-C0987' in Virtual Account '{vaName}'."
}]
}
```

Response Code: 200 OK

```
{
"status": "SUCCESS",
```

```

"statusMessage": "{device count} product instances transferred successfully."
"productsTransferStatus": [
{
"status": "SUCCESS",
"statusMessage": "Device 'N77-C7711' successfully transferred from Virtual Account '{source VA Name}' to
Virtual Account '{target VA Name}'."
},
{"status": "SUCCESS",
"statusMessage": "Device 'N77-c5644' successfully transferred from Virtual Account '{source VA Name}' to
Virtual Account '{target VA Name}'."
}]
}

```

Response Code: 422

```

{"status": "ERROR",
"statusMessage": "all the product instances failed to transfer"
"productsTransferStatus": [
{
"status": "ERROR",
"statusMessage": "Failed to find device with specified information in Virtual Account '{target VA Name}'."
}]
}

```

Response Code: 422

```

{
"status": "ERROR",
"statusMessage": "all the devices failed to transfer"
"productsTransferStatus": [
{
"status": "ERROR",
"statusMessage": "Failed to find Virtual Account '{target VA Name}'."
}]
}

```

Response Code: 422

```

{
"status": "ERROR",

```



```
"statusMessage": "Failed to find Virtual Account 'Physics'."
}
```

Response Code: 403

```
{
  "status": "ERROR",
  "statusMessage": "Not Authorized to access Virtual Account '{Source VA Name}'."
}
```

製品インスタンスの検索

指定したアカウントおよびローカルバーチャルアカウントの製品インスタンスで利用可能な情報をリスト出力し、この情報を製品インスタンス削除 API で簡単に利用できるようにします。

リクエストパラメータ:

- **smartAccountName** : ユーザがデバイスを検索する **SSM** オンプレミスアカウント。
- **virtualAccountName** : インスタンス名取得元のバーチャルアカウントの名前。
- **リクエストパラメータ (任意)** :
 - **instanceName** : インスタンス名。ホスト名、UDI シリアル番号、ホスト ID、MAC アドレス、IP アドレス、SUVI、UUID のうち、この列挙順で最初に取得できるもの。このパラメータは、リクエスト URL の末尾に、たとえば「?udiSerialNumber=123456Albert45678901」のようにして追加します。
 - **limit** : 返されるレコードの数。改ページする際の 1 ページのサイズを表します。改ページせずに一度にすべてのデータが必要な場合は、「-1」を指定します。デフォルトは 50 になります。
 - **offset** : 改ページの際にデータ取得の起点となる開始オフセット。レコード数が 50 の場合に最初のページのデータを取得するには、オフセットを 0 にします。順次 2 ページ目のオフセットは 50、3 ページ目は 100 のようになります。

レスポンス:

- リクエストに該当する使用可能な送信された製品インスタンス。

メソッドコールの例:

- HTTP メソッド : GET
- リクエスト : `https://<ip address>:8443/api/v1/accounts/{smartAccountName}/virtual-accounts/{virtualAccountName}/devices`

Response Code: 200 OK

```
{
  "devices": [
    {
      "instanceName": "Albert-UCM3",

```

```

"sudi": {
  "suvi": null,
  "uuid": null,
  "hostIdentifier": null,
  "udiPid": "UCM",
  "udiSerialNumber": "123456Albert45678901",
  "udiVid": null,
  "macAddress": null
},
"productTagName": "regid.2016-07.com.cisco.UCM,12.0_0511c508-37b4-45f0-ba73-bbbb402f44a4"
},
{
  "instanceName": "Albert-UCM1",
  "sudi": {
    "suvi": null,
    "uuid": null,
    "hostIdentifier": null,
    "udiPid": "UCM",
    "udiSerialNumber": "123456Albert456789",
    "udiVid": null,
    "macAddress": null
  },
  "productTagName": "regid.2016-07.com.cisco.UCM,12.0_0511c508-37b4-45f0-ba73-bbbb402f44a4"
},
{
  "instanceName": "local.lab",
  "sudi": {
    "suvi": null,
    "uuid": null,
    "hostIdentifier": null,
    "udiPid": "CSR1000V",
    "udiSerialNumber": "97N1PAGTEOZ",
    "udiVid": null,
    "macAddress": null
  },
  "productTagName": "regid.2013-08.com.cisco.CSR1000V,1.0_1562da96-9176-4f99-a6cb-14b4dd0fa135"
}
],
"totalRecords": 3,
"statusMessage": "",
"status": "SUCCESS"
}

```

製品インスタンスの削除

このメソッドを呼び出すことにより、自分の **SSM** オンプレミスアカウントに登録されているデバイスをプログラムで削除できます。この方法を習得すればデバイスの削除手順をネットワーク運用の一環とし



て自動化できます。このリクエストを実行するには、必要な**管理者アクセス権限**を SSM オンプレミス/ローカルバーチャルアカウント内で持っている必要があります。

リクエストパラメータ：

- **smartAccountName**：ユーザがデバイスを検索する SSM アカウント。
- **virtualAccountName**：インスタンス名取得元のローカルバーチャルアカウントの名前。
- **ペイロードパラメータ**
- デバイスの SUDI
- ソフトウェア/製品のタグ ID

レスポンス：

ユーザがアクセスできるローカルバーチャルアカウントのリスト。

注意事項：

- 指定した SUDI の詳細情報は、指定したバーチャルアカウントの製品インスタンスと一致している必要があります。

メソッドコールの例：

- HTTP メソッド：POST
- リクエスト：<https://<ip-address>:8443/api/v1/accounts/cisco.com/virtual-accounts/testVA/devices/remove>

リクエストペイロード

```
{
  "productInstanceRemoveRequests": [
    {
      "sudi": { "udiPid": "CSR1000V", "udiSerialNumber": "97N1PAGTEOZ" },
      "productTagName": "regid.2013-08.com.cisco.CSR1000V,1.0_1562da96-9176-4f99-a6cb-14b4dd0fa135"
    }
  ]
}
```

Response Code: 200 OK

```
{
  "status": "SUCCESS",
  "statusMessage": {
    "statusMessage": "1 Product Instance(s) removed successfully.",
    "removeProductInstancesStatus": [
      {
        "statusMessage": "The Product Instance local.lab was successfully removed.",
        "status": "SUCCESS",
        "device": "udiPid:CSR1000V udiSerialNumber:97N1PAGTEOZ\nhostName:local.lab"
      }
    ]
  }
}
```

```
}  
  ]  
}
```

アラート

この API により、スマート使用権で利用可能なアラートを確認できます。

リクエストパラメータ:

- **smartAccountName** : アラートを取得する SSM オンプレミスのアカウント。

レスポンス:

- 送信したリクエストに該当する使用可能なアラート。

メソッドコールの例:

- HTTP メソッド: POST
- リクエスト: `https://<ip address>:8443/api/v1/accounts/{Account}/alerts`

リクエストペイロード

- **virtualAccounts** : 利用可能なライセンスの取得対象となるローカルバーチャルアカウントのリスト (任意)。このパラメータを指定しない場合、ユーザがアクセス権を持つドメインのすべてのアラートが応答として返されます。
- **severity** : アラートの重大度を表す数値のリスト (任意)。指定されていない場合は、メジャーとマイナーの両方のアラートがデフォルトで設定されます。
- **limit** : 返されるレコードの数。改ページする際の 1 ページのサイズを表します。改ページせずに一度にすべてのデータが必要な場合は、「-1」を指定します。レコード数が -1 に設定されている場合は、リクエストの条件に一致する最初の 1000 件のアラートを取得します。レコード数が指定されていない場合は、デフォルトで 50 になります。
- **offset** : 改ページの際にデータ取得の起点となる開始オフセット。レコード数が 50 の場合に最初のページのデータを取得するには、オフセットを 0 にします。順次 2 ページ目のオフセットは 50、3 ページ目は 100 のようになります。

```
{  
  "virtualAccounts": ["Physics", "Zoology"],  
  "severity": ["Major", "Minor"],  
  "limit": 50,  
  "offset": 0  
}
```

Response Code: 200 OK

```
{
```

```

"status": "SUCCESS",
"statusMessage": "",
"totalRecords": 13,
"alerts": [
{
"virtualAccount": "",
"message": "Please review and indicate acceptance of the updated Cisco Smart Software Licensing Agreement's
terms and conditions.",
"severity": "Major",
"messageType": "Updated Smart Software Licensing Agreement",
"actionDue": "Now",
"source": "",
"sourceType": "Account Agreement"
},
{
"virtualAccount": "Physics",
"message": "The Virtual Account \"Physics\" has a shortage of \"CSR 1KV SECURITY 10M\" licenses. 1 license
is required to return to compliance.",
"severity": "Major",
"license": "CSR 1KV SECURITY 10M",
"messageType": "Insufficient Licenses",
"actionDue": "Now",
"source": "Physics",
"sourceType": "Virtual Account"
},
{
"virtualAccount": "Physics",
"message": "10 \"CSR 1KV ADVANCED 50M\" demo licenses in the Virtual Account \"Physics\" expired on
May 24, 2017",
"severity": "Minor",
"license": "CSR 1KV ADVANCED 50M",
"messageType": "Licenses Expired",
"actionDue": "Now",
"source": "Physics",
"sourceType": "Virtual Account"
},
{
"virtualAccount": "Physics",
"message": "10 \"CSR 1KV STANDARD 50M\" demo licenses in the Virtual Account \"Physics\" are set to
expire in 43 days on Jul 15, 2017",
"severity": "Minor",
"license": "CSR 1KV STANDARD 50M",
"messageType": "Licenses Expiring",
"actionDue": "43 days",
"source": "Physics",
"sourceType": "Virtual Account"
},
{
"virtualAccount": "Physics",

```

```

    "message": "The product instance \"1491321888000\" was successfully registered to the Virtual Account
    \"Physics\" however an eligible Smart Software License could not be identified to for the conversion of one or more
    licenses. Please contact Cisco Support for conversion assistance",
    "severity": "Minor",
    "productInstanceHostName": "1491321888000",
    "messageType": "Licenses Not Converted",
    "actionDue": "None",
    "source": "Physics",
    "sourceType": "Virtual Account"
  },
  {
    "virtualAccount": "Physics",
    "message": "The product instance \"hiDLCShe3\" was successfully registered to the Virtual Account \"Physics\"
    but one or more traditional licenses that were installed on it failed to be converted to Smart Software Licenses.",
    "severity": "Minor",
    "productInstanceHostName": "hiDLCShe3",
    "messageType": "Licenses Converted",
    "actionDue": "None",
    "source": "Physics",
    "sourceType": "Virtual Account"
  },
  {
    "virtualAccount": "Physics",
    "message": "The product instance \"ucbu-aricent-vm107\" in the Local Virtual Account \"Physics\" failed to
    connect during its renewal period and may be running in a degraded state. The licenses it was consuming have been
    released for use by other product instances.",
    "severity": "Major",
    "productInstanceHostName": "ucbu-aricent-vm107",
    "messageType": "Product Instance Failed to Renew",
    "actionDue": "Now",
    "source": "Physics",
    "sourceType": "Virtual Account"
  },
  {
    "virtualAccount": "Physics",
    "message": "The product instance \"ucbu-aricent-vm108\" in the Virtual Account \"Physics\" has not connected
    for its renewal period. The product instance may run in a degraded state if it does not connect within the next 2 days.
    If the product instance is not going to connect, you can remove it to immediately release the licenses it is
    consuming.",
    "severity": "Minor",
    "productInstanceHostName": "ucbu-aricent-vm108",
    "messageType": "Product Instance Failed to Connect",
    "actionDue": "2 days",
    "source": "Physics",
    "sourceType": "Virtual Account"
  },
  {
    "virtualAccount": "Zoology",

```

```

    "message": "The Smart Software Manager On-Prem \"TestOn-Prem\" failed to synchronize within 90 days and
was removed from Smart Software Manager. All of the product instances registered through the On-Prem were also
removed from the associated Local Virtual Accounts and may be running in a degraded state.",
    "severity": "Major",
    "On-PremName": "TestOn-Prem",
    "messageType": "On-Prem Unregistered and Removed",
    "actionDue": "Now",
    "source": "TestOn-Prem",
    "sourceType": "On-Prem"
  },
  {
    "virtualAccount": "Zoology",
    "message": "The Smart Software Manager On-Prem \"test-may5\" has not synchronized for 28 days. If it is not
synchronized within 62 days, this On-Prem will be removed from Smart Software Manager and all of the product
instances registered through the On-Prem may run in a degraded state.",
    "severity": "Major",
    "On-PremName": "test-may5",
    "messageType": "Synchronization Overdue",
    "actionDue": "Now",
    "source": "test-may5",
    "sourceType": "On-Prem"
  },
  {
    "virtualAccount": "Zoology",
    "message": "The Smart Software Manager On-Prem \"TestSat\" has been created but requires an On-Prem
Authorization File to complete the registration process. An email notification will be sent to \"att-admin@att.com\"
when the file has been generated and is ready to be downloaded.",
    "severity": "Minor",
    "On-PremName": "TestSat",
    "messageType": "Authorization Pending",
    "actionDue": "Now",
    "source": "TestSat",
    "sourceType": "On-Prem"
  },
  {
    "virtualAccount": "Zoology",
    "message": "The Authorization File for Smart Software Manager On-Prem \"TestSat123\" has been generated and
is ready to be downloaded. To complete the registration process, save this file and upload it to Smart Software
Manager On-Prem using the On-Prem setup utility.",
    "severity": "Minor",
    "On-PremName": "TestSat123",
    "messageType": "Authorization File Ready",
    "actionDue": "Now",
    "source": "TestSat123",
    "sourceType": "On-Prem"
  },
  {
    "virtualAccount": "Zoology",

```



```
"message": "An error occurred while processing the Synchronization File for the On-Prem. Try generating a new Synchronization File from your On-Prem and synchronizing a gain. If the problem persists, contact Cisco Support.",
"severity": "Major",
"On-PremName": "Thera",
"messageType": "Synchronization Failed",
"actionDue": "Now",
"source": "Thera",
"sourceType": "On-Prem"
}
]
}
```

Response Code: 403

```
{
"status": "ERROR",
"statusMessage": "Not Authorized to access alerts for specified Local Virtual Accounts"
}
{
"status": "ERROR",
"statusMessage": "Not Authorized to access alerts for Local Account '{Local Account Domain}'"
}
```

Response Code: 422

```
{
"status": "ERROR",
"statusMessage": "Invalid limit, offset or severity value"
}
```


Smart Software Manager オンプレミス syslog の使用方法

syslog メッセージ変数の概要

次に挙げる変数は、syslog アラートメッセージで使用されます。各変数の頭には % 記号を付け中カッコで囲む必要があります (例: %{VariableName})。

変数	説明
%{count}	ライセンス数
%{end_date}	有効期限日
%{ha_list}	HA ソフトウェア固有のデバイス識別子
%{identifier}	製品インスタンス名
%{new_pool_name}	新しいバーチャルアカウント
%{old_pool_name}	古いバーチャルアカウント
%{pak_name}	移行名
%{pool_name}	ローカルバーチャルアカウント
%{On-Prem_name}	オンプレミス
%{sub_ref_id}	サブスクリプション ID
%{tag}	権限付与タグ
%{type}	ライセンスタイプ

デバイス先行変換 (DLC)

デバイス先行変換がリクエストされました	
重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	「同期必須：デバイス先行変換のリクエストは保留中です。CSSMとの同期が完了すると、変換結果が表示されます」

デバイス先行変換が完了しました	
重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	「変換に成功しました」

デバイス先行変換に失敗しました	
重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	「%{product}製品の変換エラーです」

エクスポート制御

エクスポートキーが返却されました	
重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	「バーチャルアカウント「 <code>{pool_name}</code> 」の製品インスタンス「 <code>{pi_display_name}</code> 」からエクスポート制限ライセンスが削除され、他の製品インスタンスで使用するためにインベントリに戻されました。ライセンス：1「 <code>{entitlement_tag_name}</code> 」永久ライセンス」

エクスポートキーが使用されました	
重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	「エクスポート制限ライセンスがバーチャルアカウント「 <code>{pool_name}</code> 」の製品インスタンス「 <code>{display_name}</code> 」に割り当てられました」

輸出管理ライセンスの承認が保留中です	
重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	「バーチャルアカウント「 <code>{pool_name}</code> 」の製品インスタンス「 <code>{device_name}</code> 」が、制限付き暗号化テクノロジーを使用したライセンスを要求しました。そのライセンスはCisco Smart Software Managerとの同期を介した承認が保留中となっています」

輸出管理ライセンスの返却における承認が保留中です	
重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	「バーチャルアカウント「 <code>{pool_name}</code> 」の製品インスタンス「 <code>{device_name}</code> 」が、制限付き暗号化テクノロジーを使用したライセンスの返却を要求しました。そのライセンスはCisco Smart Software Managerとの同期を介した承認が保留中となっています」

エクスポートキーが返却されました	
重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	「バーチャルアカウント「 <code>{pool_name}</code> 」の製品インスタンス「 <code>{pi_display_name}</code> 」からエクスポート制限ライセンスが削除され、他の製品インスタンスで使用するためにインベントリに戻されました。ライセンス：1「 <code>{entitlement_tag_name}</code> 」永久ライセンス」

エクスポートキーが使用されました

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	「エクスポート制限ライセンスがバーチャルアカウント「 <code>{pool_name}</code> 」の製品インスタンス「 <code>{display_name}</code> 」に割り当てられました」

ライセンスは使用不可です

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	<ul style="list-style-type: none"> 「製品インスタンス「<code>{display_name}</code>」が、制限付き暗号化技術を有効にするライセンスをリクエストしています。これらのライセンスは、バーチャルアカウント「<code>{pool_name}</code>」内では使用できません。ライセンスをバーチャルアカウントに追加するか、ライセンスが含まれているバーチャルアカウントに製品インスタンスを転送する必要があります」 「バーチャルアカウント「<code>{pool_name}</code>」の製品インスタンス「<code>{display_name}</code>」が、使用不可のエクスポート制限ライセンスを要求しています。これらのライセンスをこのバーチャルアカウントに追加するか、これらのライセンスが含まれているバーチャルアカウントに製品インスタンスを転送する必要があります。ライセンス：<code>{licenses}</code>」 「製品インスタンス「<code>{display_name}</code>」が、制限付き暗号化技術を有効にするライセンスをリクエストしています。これらのライセンスは、バーチャルアカウント「<code>{pool_name}</code>」内では使用できません。ライセンスをバーチャルアカウントに追加するか、ライセンスが含まれているバーチャルアカウントに製品インスタンスを転送する必要があります」 「バーチャルアカウント「<code>{pool_name}</code>」の製品インスタンス「<code>{display_name}</code>」が、使用不可のエクスポート制限ライセンスを要求しています。これらのライセンスをこのバーチャルアカウントに追加するか、これらのライセンスが含まれているバーチャルアカウントに製品インスタンスを転送する必要があります。ライセンス：<code>{licenses}</code>」

サードパーティのキーの取得

サードパーティのキーを取得しました

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	「バーチャルアカウント「 <code>{pool_name}</code> 」の製品インスタンス「 <code>{identifier}</code> 」が接続され、サードパーティのキーを受け取りました」

ライセンス

ライセンスが不足しています

重大度	MAJOR(2)
メッセージテキスト	<ul style="list-style-type: none"> 「バーチャルアカウント「<code>{pool_name}</code>」が、1個の「<code>{tag}</code>」ライセンスの不足をレポートしました」 「バーチャルアカウント「<code>{pool_name}</code>」が、<code>{count}</code>個の「<code>{tag}</code>」ライセンスの不足をレポートしました」

不足ライセンスの期限が切れました

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	<ul style="list-style-type: none"> 「バーチャルアカウント「<code>{pool_name}</code>」内のサブスクリプションID「<code>{sub_ref_id}</code>」と関連付けられていた1個の「<code>{tag}</code>」<code>{type}</code>ライセンスが<code>{end_date}</code>付けで期限切れになりました」 「バーチャルアカウント「<code>{pool_name}</code>」内のサブスクリプションID「<code>{sub_ref_id}</code>」と関連付けられていた<code>{count}</code>個の「<code>{tag}</code>」<code>{type}</code>ライセンスが<code>{end_date}</code>付けで期限切れになりました」

ライセンスが削除されました

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	<ul style="list-style-type: none"> 「1個の「<code>{tag}</code>」<code>{type}</code>ライセンスがバーチャルアカウント「<code>{pool_name}</code>」から削除されました」 「<code>{count}</code>個の「<code>{tag}</code>」<code>{type}</code>ライセンスがバーチャルアカウント「<code>{pool_name}</code>」から削除されました」

新しいライセンスが追加されました

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	<ul style="list-style-type: none"> 「1：スマートライセンス変換（PAK：<code>{pak_name}</code>）により、1個の新しい「<code>{tag}</code>」<code>{type}</code>ライセンスがバーチャルアカウント「<code>{pool_name}</code>」に追加されました」 「スマートライセンス変換（PAK：<code>{pak_name}</code>）により、<code>{count}</code>個の新しい「<code>{tag}</code>」<code>{type}</code>ライセンスがバーチャルアカウント「<code>{pool_name}</code>」に追加されました」 「スマートライセンス変換（<code>{device_name}</code>）により、1個の新しい「<code>{tag}</code>」<code>{type}</code>ライセンスがバーチャルアカウント「<code>{pool_name}</code>」に追加されました」

新しいライセンスが追加されました

- 「スマートライセンス変換（`{device_name}`）により、`{count}`個の新しい「`{tag}`」`{type}`ライセンスがバーチャルアカウント「`{pool_name}`」に追加されました」
- 「カスタマーのスイート名「`{suite_name}`」（TRAN ID：`{migration_id}`）から、1個の新しい「`{tag}`」`{type}`ライセンスがバーチャルアカウント「`{pool_name}`」に追加されました」
- `{migration_id}`: migration id
- 「`{suite_name}`」： migration_name
- 「カスタマーのスイート名「`{suite_name}`」（TRAN ID：`{migration_id}`）から、`{count}`個の新しい「`{tag}`」`{type}`ライセンスがバーチャルアカウント「`{pool_name}`」に追加されました」
- 「サブスクリプションID「`{sub_ref_id}`」と関連付けられている1個の新しい「`{tag}`」`{type}`ライセンスがバーチャルアカウント「`{pool_name}`」に追加されました」
- 「サブスクリプションID「`{sub_ref_id}`」と関連付けられている`{count}`個の新しい「`{tag}`」`{type}`ライセンスがバーチャルアカウント「`{pool_name}`」に追加されました」
- 「1個の新しい「`{tag}`」永久ライセンスがバーチャルアカウント「`{pool_name}`」に自動的に追加されました」
- 「`{count}`個の新しい「`{tag}`」永久ライセンスがバーチャルアカウント「`{pool_name}`」に自動的に追加されました」
- 「1個の新しい「`{tag}`」`{type}`ライセンスがバーチャルアカウント「`{pool_name}`」に追加されました」
- 「`{count}`個の新しい「`{tag}`」`{type}`ライセンスがバーチャルアカウント「`{pool_name}`」に追加されました」

ライセンスの期限がまもなく終了します

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	<ul style="list-style-type: none"> • 「バーチャルアカウント「<code>{pool_name}</code>」内のサブスクリプションID <code>{sub_ref_id}</code>と関連付けられている1個の<code>{tag}</code> <code>{type}</code>ライセンスが今日<code>{end_date}</code>付けで期限切れになるように設定されています」 • 「バーチャルアカウント「<code>{pool_name}</code>」内のサブスクリプションID <code>{sub_ref_id}</code>と関連付けられている<code>{count}</code>個の<code>{tag}</code> <code>{type}</code>ライセンスが今日<code>{end_date}</code>付けで期限切れになるように設定されています」 • 「バーチャルアカウント「<code>{pool_name}</code>」の1個の「<code>{tag}</code>」<code>{type}</code>ライセンスが、今日<code>{end_date}</code>付けで期限切れになるよう設定されています」

- 「バーチャルアカウント「{%pool_name}」の{%count}個の「{%tag}」{%type}ライセンスが、今日{%end_date}付けで期限切れになるよう設定されています」
- 「バーチャルアカウント「{%pool_name}」内のサブスクリプションID{%sub_ref_id}と関連付けられている1個の{%tag} {%type}ライセンスが1日後の{%end_date}付けで期限切れになるように設定されています」
- 「バーチャルアカウント「{%pool_name}」内のサブスクリプションID{%sub_ref_id}と関連付けられている{%count}個の{%tag} {%type}ライセンスが1日後の{%end_date}付けで期限切れになるように設定されています」
- 「バーチャルアカウント「{%pool_name}」の1個の「{%tag}」{%type}ライセンスが、1日後の{%end_date}付けで期限切れになるよう設定されています」
- 「バーチャルアカウント「{%pool_name}」の{%count}個の「{%tag}」{%type}ライセンスが、1日後の{%end_date}付けで期限切れになるよう設定されています」
- 「バーチャルアカウント「{%pool_name}」内のサブスクリプションID{%sub_ref_id}と関連付けられている1個の{%tag} {%type}ライセンスが{%days}日後の{%end_date}付けで期限切れになるように設定されています」
- 「バーチャルアカウント「{%pool_name}」内のサブスクリプションID{%sub_ref_id}と関連付けられている{%count}個の{%tag} {%type}ライセンスが{%days}日後の{%end_date}付けで期限切れになるように設定されています」
- 「バーチャルアカウント「{%pool_name}」の1個の「{%tag}」{%type}ライセンスが、{%days}日後の{%end_date}付けで期限切れになるよう設定されています」
- 「バーチャルアカウント「{%pool_name}」の{%count}個の「{%tag}」{%type}ライセンスが、{%days}日後の{%end_date}付けで期限切れになるよう設定されています」

ライセンスが不足しています	
重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	<ul style="list-style-type: none"> • 「バーチャルアカウント「{%pool_name}」では「{%tag}」ライセンスが不足しています。ライセンス違反を解消するには、1個のライセンスが必要です」 • 「バーチャルアカウント「{%pool_name}」では「{%tag}」ライセンスが不足しています。ライセンス違反を解消するには、{%count}個のライセンスが必要です」

ライセンスが転送されました	
重大度	MINOR(1)

ライセンスが転送されました

- メッセージテキスト
- 「サブスクリプションID 「`{sub_ref_id}`」 と関連付けられている1個の「`{tag}`」 `{type}`ライセンスがバーチャルアカウント「`{old_pool_name}`」からバーチャルアカウント「`{new_pool_name}`」に転送されました」
 - 「サブスクリプションID 「`{sub_ref_id}`」 と関連付けられている`{count}`個の「`{tag}`」 `{type}`ライセンスがバーチャルアカウント「`{old_pool_name}`」からバーチャルアカウント「`{new_pool_name}`」に転送されました」
 - 「サブスクリプションID 「`{sub_ref_id}`」 と関連付けられている1個の「`{tag}`」 `{type}`ライセンスがバーチャルアカウント「`{old_pool_name}`」からバーチャルアカウント「`{new_pool_name}`」に転送されました」
 - 「サブスクリプションID 「`{sub_ref_id}`」 と関連付けられている`{count}`個の「`{tag}`」 `{type}`ライセンスがバーチャルアカウント「`{old_pool_name}`」からバーチャルアカウント「`{new_pool_name}`」に転送されました」
 - 「1個の「`{tag}`」 `{type}`ライセンスが、バーチャルアカウント「`{old_pool_name}`」からバーチャルアカウント「`{new_pool_name}`」に転送されました」
 - 「`{count}`個の「`{tag}`」 `{type}`ライセンスが、バーチャルアカウント「`{old_pool_name}`」からバーチャルアカウント「`{new_pool_name}`」に転送されました」
 - 「サブスクリプションID 「`{sub_ref_id}`」 と関連付けられている1個の「`{tag}`」 `{type}`ライセンスがバーチャルアカウント「`{old_pool_name}`」からバーチャルアカウント「`{new_pool_name}`」に転送されました」
 - 「サブスクリプションID 「`{sub_ref_id}`」 と関連付けられている`{count}`個の「`{tag}`」 `{type}`ライセンスがバーチャルアカウント「`{old_pool_name}`」からバーチャルアカウント「`{new_pool_name}`」に転送されました」
 - 「1個の「`{tag}`」 `{type}`ライセンスが、バーチャルアカウント「`{old_pool_name}`」からバーチャルアカウント「`{new_pool_name}`」に転送されました」
 - 「`{count}`個の「`{tag}`」 `{type}`ライセンスが、バーチャルアカウント「`{old_pool_name}`」からバーチャルアカウント「`{new_pool_name}`」に転送されました」

ライセンスが転送されました

- 「1個の「`{tag}`」 `{type}`」ライセンスが、バーチャルアカウント「`{old_pool_name}`」からバーチャルアカウント「`{new_pool_name}`」に転送されました」
- 「`{count}`個の「`{tag}`」 `{type}`」ライセンスが、バーチャルアカウント「`{old_pool_name}`」からバーチャルアカウント「`{new_pool_name}`」に転送されました」

ライセンスの期限が切れています

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	<ul style="list-style-type: none"> • 「バーチャルアカウント「<code>{pool_name}</code>」内のサブスクリプションID <code>{sub_ref_id}</code>と関連付けられている1個の<code>{tag}</code> <code>{type}</code>」ライセンスが今日<code>{end_date}</code>付けで期限切れになるように設定されています」 • 「バーチャルアカウント「<code>{pool_name}</code>」内のサブスクリプションID <code>{sub_ref_id}</code>と関連付けられている<code>{count}</code>個の<code>{tag}</code> <code>{type}</code>」ライセンスが今日<code>{end_date}</code>付けで期限切れになるように設定されています」 • 「バーチャルアカウント「<code>{pool_name}</code>」の1個の「<code>{tag}</code>」 <code>{type}</code>」ライセンスが、今日<code>{end_date}</code>付けで期限切れになるよう設定されています」 • 「バーチャルアカウント「<code>{pool_name}</code>」の<code>{count}</code>個の「<code>{tag}</code>」 <code>{type}</code>」ライセンスが、今日<code>{end_date}</code>付けで期限切れになるよう設定されています」 • 「バーチャルアカウント「<code>{pool_name}</code>」内のサブスクリプションID <code>{sub_ref_id}</code>と関連付けられている1個の<code>{tag}</code> <code>{type}</code>」ライセンスが1日後の<code>{end_date}</code>付けで期限切れになるように設定されています」 • 「バーチャルアカウント「<code>{pool_name}</code>」内のサブスクリプションID <code>{sub_ref_id}</code>と関連付けられている<code>{count}</code>個の<code>{tag}</code> <code>{type}</code>」ライセンスが1日後の<code>{end_date}</code>付けで期限切れになるように設定されています」 • 「バーチャルアカウント「<code>{pool_name}</code>」の1個の「<code>{tag}</code>」 <code>{type}</code>」ライセンスが、1日後の<code>{end_date}</code>付けで期限切れになるよう設定されています」 • 「バーチャルアカウント「<code>{pool_name}</code>」の<code>{count}</code>個の「<code>{tag}</code>」 <code>{type}</code>」ライセンスが、1日後の<code>{end_date}</code>付けで期限切れになるよう設定されています」 • 「バーチャルアカウント「<code>{pool_name}</code>」内のサブスクリプションID <code>{sub_ref_id}</code>と関連付けられている1個の<code>{tag}</code> <code>{type}</code>」ライセンスが<code>{days}</code>日後の<code>{end_date}</code>付けで期限切れになるように設定されています」

ライセンスの期限が切れています

- 「バーチャルアカウント「`{pool_name}`」内のサブスクリプションID `{sub_ref_id}`と関連付けられている`{count}`個の`{tag}` `{type}`ライセンスが`{days}`日後の`{end_date}`付けで期限切れになるように設定されています」
- 「バーチャルアカウント「`{pool_name}`」の1個の「`{tag}`」 `{type}`ライセンスが、`{days}`日後の`{end_date}`付けで期限切れになるよう設定されています」
- 「バーチャルアカウント「`{pool_name}`」の`{count}`個の「`{tag}`」 `{type}`ライセンスが、`{days}`日後の`{end_date}`付けで期限切れになるよう設定されています」
- 「バーチャルアカウント「`{pool_name}`」内のサブスクリプションID「`{sub_ref_id}`」と関連付けられていた1個の「`{tag}`」 `{type}`ライセンスが`{end_date}`付けで期限切れになりました」
- 「バーチャルアカウント「`{pool_name}`」内のサブスクリプションID「`{sub_ref_id}`」と関連付けられていた`{count}`個の「`{tag}`」 `{type}`ライセンスが`{end_date}`付けで期限切れになりました」
- 「バーチャルアカウント「`{pool_name}`」の1個の「`{tag}`」 `{type}`ライセンスが、`{end_date}`付けで期限切れになりました」
- 「バーチャルアカウント「`{pool_name}`」の`{count}`個の「`{tag}`」 `{type}`ライセンスが、`{end_date}`付けで期限切れになりました」

ライセンスが不足しています

重大度	MAJOR(2)
メッセージテキスト	<ul style="list-style-type: none"> • 「バーチャルアカウント「<code>{pool_name}</code>」では「<code>{tag}</code>」ライセンスが不足しています。ライセンス違反を解消するには、1個のライセンスが必要です」 • 「バーチャルアカウント「<code>{pool_name}</code>」では「<code>{tag}</code>」ライセンスが不足しています。ライセンス違反を解消するには、<code>{count}</code>個のライセンスが必要です」 • 「バーチャルアカウント「<code>{pool_name}</code>」が、1個の「<code>{tag}</code>」ライセンスの不足をレポートしました」 • 「バーチャルアカウント「<code>{pool_name}</code>」が、<code>{count}</code>個の「<code>{tag}</code>」ライセンスの不足をレポートしました」

ライセンスの不足が修正されました

重大度	MINOR(1)
-----	----------

メッセージテキスト	<ul style="list-style-type: none"> 「バーチャルアカウント「<code>{pool_name}</code>」の1個の「<code>{tag}</code>」ライセンスの不足が修正されました」 「バーチャルアカウント「<code>{pool_name}</code>」の<code>{count}</code>個の「<code>{tag}</code>」ライセンスの不足が修正されました」
-----------	---

ライセンスの期限がまもなく終了します

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	<ul style="list-style-type: none"> 「バーチャルアカウント<code>{pool_id}</code>内のサブスクリプションID <code>{sub_ref_id}</code>と関連付けられている<code>{type}</code>ライセンスが今日<code>{end_date}</code>付けで期限切れになるように設定されています」 「バーチャルアカウント<code>{pool_id}</code>内のサブスクリプションID <code>{sub_ref_id}</code>と関連付けられている<code>{type}</code>ライセンスが今日<code>{end_date}</code>付けで期限切れになるように設定されています」 「バーチャルアカウント「<code>{pool_name}</code>」内のサブスクリプションID <code>{sub_ref_id}</code>と関連付けられている1個の<code>{tag}</code> <code>{type}</code>ライセンスが今日<code>{end_date}</code>付けで期限切れになるように設定されています」 「バーチャルアカウント「<code>{pool_name}</code>」内のサブスクリプションID <code>{sub_ref_id}</code>と関連付けられている<code>{count}</code>個の<code>{tag}</code> <code>{type}</code>ライセンスが今日<code>{end_date}</code>付けで期限切れになるように設定されています」 「バーチャルアカウント「<code>{pool_name}</code>」の<code>{type}</code>ライセンスが、今日<code>{end_date}</code>付けで期限切れになるよう設定されています」 「バーチャルアカウント「<code>{pool_name}</code>」の複数の<code>{type}</code>ライセンスが、今日<code>{end_date}</code>付けで期限切れになるよう設定されています」 「バーチャルアカウント「<code>{pool_name}</code>」の1個の「<code>{tag}</code>」 <code>{type}</code>ライセンスが、今日<code>{end_date}</code>付けで期限切れになるよう設定されています」 「バーチャルアカウント「<code>{pool_name}</code>」の<code>{count}</code>個の「<code>{tag}</code>」 <code>{type}</code>ライセンスが、今日<code>{end_date}</code>付けで期限切れになるよう設定されています」 「バーチャルアカウント<code>{pool_name}</code>内のサブスクリプションID <code>{sub_ref_id}</code>と関連付けられている<code>{type}</code>ライセンスが1日後の<code>{end_date}</code>付けで期限切れになるように設定されています」 「バーチャルアカウント「<code>{pool_name}</code>」のサブスクリプションID <code>{sub_ref_id}</code>と関連付けられている<code>{type}</code>ライセンスが1日後の<code>{end_date}</code>付けで期限切れになるように設定されています」 「バーチャルアカウント「<code>{pool_name}</code>」内のサブスクリプションID <code>{sub_ref_id}</code>と関連付けられている1個の<code>{tag}</code> <code>{type}</code>ライセンスが1日後の<code>{end_date}</code>付けで期限切れになるように設定されています」

ライセンスの期限がまもなく終了します

- 「バーチャルアカウント「`{pool_name}`」内のサブスクリプションID `{sub_ref_id}`と関連付けられている`{count}`個の`{tag}` `{type}`ライセンスが1日後の`{end_date}`付けで期限切れになるように設定されています」
- 「バーチャルアカウント「`{pool_name}`」の`{type}`ライセンスが、1日後の`{end_date}`付けで期限切れになるよう設定されています」
- 「バーチャルアカウント「`{pool_name}`」の`{type}`ライセンスが、1日後の`{end_date}`付けで期限切れになるよう設定されています」
- 「バーチャルアカウント「`{pool_name}`」の1個の「`{tag}`」 `{type}`ライセンスが、1日後の`{end_date}`付けで期限切れになるよう設定されています」
- 「バーチャルアカウント「`{pool_name}`」の`{count}`個の「`{tag}`」 `{type}`ライセンスが、1日後の`{end_date}`付けで期限切れになるよう設定されています」
- 「バーチャルアカウント「`{pool_name}`」内のサブスクリプションID `{sub_ref_id}`と関連付けられている`{type}`ライセンスが`{days}`日後の`{end_date}`付けで期限切れになるように設定されています」
- 「バーチャルアカウント「`{pool_name}`」のサブスクリプションID `{sub_ref_id}`と関連付けられている`{type}`ライセンスが`{days}`日後の`{end_date}`付けで期限切れになるように設定されています」
- 「バーチャルアカウント「`{pool_name}`」内のサブスクリプションID `{sub_ref_id}`と関連付けられている1個の`{tag}` `{type}`ライセンスが`{days}`日後の`{end_date}`付けで期限切れになるように設定されています」
- 「バーチャルアカウント「`{pool_name}`」内のサブスクリプションID `{sub_ref_id}`と関連付けられている`{count}`個の`{tag}` `{type}`ライセンスが`{days}`日後の`{end_date}`付けで期限切れになるように設定されています」
- 「バーチャルアカウント「`{pool_name}`」の`{type}`ライセンスが、`{days}`日後の`{end_date}`付けで期限切れになるよう設定されています」
- 「バーチャルアカウント「`{pool_name}`」の複数の`{type}`ライセンスが、`{days}`日後の`{end_date}`付けで期限切れになるよう設定されています」
- 「バーチャルアカウント「`{pool_name}`」の1個の「`{tag}`」 `{type}`ライセンスが、`{days}`日後の`{end_date}`付けで期限切れになるよう設定されています」
- 「バーチャルアカウント「`{pool_name}`」の`{count}`個の「`{tag}`」 `{type}`ライセンスが、`{days}`日後の`{end_date}`付けで期限切れになるよう設定されています」
- 「バーチャルアカウント「`{pool_name}`」内のサブスクリプションID「`{sub_ref_id}`」と関連付けられていた`{type}`ライセンスが`{end_date}`付けで期限切れになりました」

ライセンスの期限がまもなく終了します

- 「バーチャルアカウント「`{pool_name}`」内のサブスクリプションID「`{sub_ref_id}`」と関連付けられていた`{type}`ライセンスが`{end_date}`付けで期限切れになりました」
- 「バーチャルアカウント「`{pool_name}`」内のサブスクリプションID「`{sub_ref_id}`」と関連付けられていた1個の「`{tag}`」`{type}`ライセンスが`{end_date}`付けで期限切れになりました」
- 「バーチャルアカウント「`{pool_name}`」内のサブスクリプションID「`{sub_ref_id}`」と関連付けられていた`{count}`個の「`{tag}`」`{type}`ライセンスが`{end_date}`付けで期限切れになりました」
- 「バーチャルアカウント「`{pool_name}`」の`{type}`ライセンスが、`{end_date}`付けで期限切れになりました」
- 「バーチャルアカウント「`{pool_name}`」の複数の`{type}`ライセンスが、`{end_date}`付けで期限切れになりました」
- 「バーチャルアカウント「`{pool_name}`」の1個の「`{tag}`」`{type}`ライセンスが、`{end_date}`付けで期限切れになりました」
- 「バーチャルアカウント「`{pool_name}`」の`{count}`個の「`{tag}`」`{type}`ライセンスが、`{end_date}`付けで期限切れになりました」

接続に失敗しました

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	<ul style="list-style-type: none"> • 「バーチャルアカウント「<code>{ref.license_pool.name}</code>」がその更新期間中に接続されませんでした。製品インスタンスは、今日中に接続されない場合、縮退状態で動作する可能性があります。接続される予定がない製品インスタンスは削除して、その製品インスタンスが使用しているライセンスをすぐに解放することができます」：「バーチャルアカウント「<code>{ref.license_pool.name}</code>」は更新期間中に接続が確認されていません。製品インスタンスは、次の<code>{remain_days}</code>日以内に接続されない場合、縮退状態で動作する可能性があります。接続される予定がない製品インスタンスは削除して、その製品インスタンスが使用しているライセンスをすぐに解放することができます」

ライセンスは使用不可です

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	<ul style="list-style-type: none"> • 「製品インスタンス「<code>{display_name}</code>」が、制限付き暗号化技術を有効にするライセンスをリクエストしています。これらのライセンスは、バーチャルアカウント「<code>{pool_name}</code>」内では使用できません。ライセンスをバーチャル

	アカウントに追加するか、ライセンスが含まれているバーチャルアカウントに製品インスタンスを転送する必要があります」
--	--

製品インスタンス

新しい製品インスタンスが追加されました

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	<ul style="list-style-type: none"> 「製品インスタンス「<code>{identifier}</code>」がバーチャルアカウント「<code>{pool_name}</code>」に追加され、次のスタンバイ「<code>{ha_list}</code>」との冗長性が設定されました」

製品インスタンスが転送されました

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	<ul style="list-style-type: none"> 「製品インスタンス「<code>{identifier}</code>」が、バーチャルアカウント「<code>{old_pool_name}</code>」からバーチャルアカウント「<code>{new_pool_name}</code>」に転送されました」 「製品インスタンス「<code>{identifier}</code>」が、バーチャルアカウント「<code>{old_pool_name}</code>」からバーチャルアカウント「<code>{new_pool_name}</code>」に転送されました」

製品インスタンスが削除されました

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	<ul style="list-style-type: none"> 「製品インスタンス「<code>{identifier}</code>」が、オンプレミス「<code>{On-Prem_name}</code>」との同期によりバーチャルアカウント「<code>{pool_name}</code>」から削除されました」 「製品インスタンス「<code>{identifier}</code>」がSmart Software Managerから削除されました。」

製品インスタンスが接続に失敗しました

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	<ul style="list-style-type: none"> 「バーチャルアカウント「<code>{pool_name}</code>」の製品インスタンス「<code>{identifier}</code>」がその更新期間中に接続されませんでした。製品インスタンスは、今日中に接続されない場合、縮退状態で動作する可能性があります。接続される予定がない製品インスタンスは削除して、その製品インスタンスが使用している制限なしのライセンスをすぐにリリースすることができます。製品

製品インスタンスが接続に失敗しました

	<p>インスタンスを Smart Software Manager に接続するか、サポートケースを開いて削除を依頼してください」</p> <ul style="list-style-type: none"> 「バーチャルアカウント「{pool_name}」の製品インスタンス「{identifier}」がその更新期間中に接続されませんでした。製品インスタンスは、翌日中に接続されない場合、縮退状態で動作する可能性があります。接続される予定がない製品インスタンスは削除して、その製品インスタンスが使用している制限なしのライセンスをすぐにリリースすることができます。製品インスタンスを Smart Software Manager に接続するか、サポートケースを開いて削除を依頼してください」 「バーチャルアカウント「{pool_name}」の製品インスタンス「{identifier}」がその更新期間中に接続されませんでした。製品インスタンスは、次の {count} 日以内に接続されない場合、縮退状態で動作する可能性があります。接続される予定がない製品インスタンスは削除して、その製品インスタンスが使用している制限なしのライセンスをすぐにリリースすることができます。製品インスタンスを Smart Software Manager に接続するか、サポートケースを開いて削除を依頼してください」
--	--

製品インスタンスが更新に失敗しました

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	<ul style="list-style-type: none"> 「バーチャルアカウント「{pool_name}」の製品インスタンス「{identifier}」は、その更新期間中に接続できなかったため、縮退状態で動作している可能性があります。その製品インスタンスが使用していた制限なしのライセンスは、他の製品インスタンスで使用するためにリリースされました。製品インスタンスを Smart Software Manager に接続するか、サポートケースを開いて削除を依頼してください」

製品インスタンスが接続されました

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	<ul style="list-style-type: none"> 「バーチャルアカウント「{pool_name}」の製品インスタンス「{identifier}」が接続され、正常に更新されました」

製品インスタンスが更新されました

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	<ul style="list-style-type: none"> 「バーチャルアカウント「{pool_name}」の製品インスタンス「{identifier}」が接続され、そのID証明書が正常に更新されました」

SSM オンプレミス

SSM オンプレミスが登録されました

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	<ul style="list-style-type: none"> 「オンプレミス「<code>{On-Prem_name}</code>」は、ユーザ「<code>{user_name}</code>」によって、<code>{time}</code>にスマートアカウント「<code>{smart_account_name}</code>」とバーチャルアカウント「<code>{virtual_account_name}</code>」に登録されました」

SSM オンプレミスが削除されました

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	<ul style="list-style-type: none"> 「オンプレミス「<code>{On-Prem_name}</code>」が削除されました」

SSM オンプレミスの名前が変更されました

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	<ul style="list-style-type: none"> 「オンプレミスの「<code>{old_On-Prem_name}</code>」が「<code>{new_On-Prem_name}</code>」変更されました」

同期の期限が切れました

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	<ul style="list-style-type: none"> 「Smart Software Manager オンプレミス「<code>{On-Prem_name}</code>」は、<code>{not_sync_days}</code>日間同期していません。<code>{remain_sync_days}</code>日以内に同期しない場合、このオンプレミスは、Smart Software Manager から削除され、オンプレミスから登録されたすべての製品インスタンスが縮退状態で実行される可能性があります」

SSM オンプレミスの登録が解除され削除されました

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	<ul style="list-style-type: none"> 「Smart Software Manager オンプレミス「<code>{On-Prem_name}</code>」は、90日以内に同期できなかったため、Smart Software Manager から削除されました。オンプレミスから登録されたすべての製品インスタンスも関連するローカルバーチャルアカウントから削除されたため、縮退状態で動作する可能性があります」

承認が保留中です

重大度	MINOR(1)
-----	----------

メッセージテキスト	<ul style="list-style-type: none"> 「Smart Software Manager オンプレミス 「<code>{On-Prem_name}</code>」 は作成されましたが、登録プロセスを完了するにはオンプレミス認可ファイルが必要です。ファイルが生成されダウンロードの準備が整ったら、電子メール通知が「<code>{email}</code>」に送信されます」
-----------	--

承認ファイルの準備が完了しました

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	<ul style="list-style-type: none"> 「Smart Software Manager オンプレミス 「<code>{On-Prem_name}</code>」 用の認可ファイルが生成され、ダウンロードの準備が整いました。登録プロセスを完了するには、このファイルを保存し、オンプレミスセットアップユーティリティを使用してSmart Software Manager オンプレミスにアップロードします」

SSM オンプレミスが登録されました

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	<ul style="list-style-type: none"> 「オンプレミス 「<code>{On-Prem_name}</code>」 が登録されました」

同期の期限が切れました

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	<ul style="list-style-type: none"> 「Smart Software Manager オンプレミス 「<code>{On-Prem_name}</code>」 は、<code>{not_sync_days}</code>日間同期していません。<code>{remain_sync_days}</code>日以内に同期しない場合、このオンプレミスは、Smart Software Manager から削除され、オンプレミスから登録されたすべての製品インスタンスが縮退状態で実行される可能性があります」

SSM オンプレミスの登録が解除され削除されました

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	<ul style="list-style-type: none"> 「Smart Software Manager オンプレミス 「<code>{On-Prem_name}</code>」 は、90日以内に同期できなかったため、Smart Software Manager から削除されました。オンプレミスから登録されたすべての製品インスタンスも関連するローカルバーチャルアカウントから削除されたため、縮退状態で動作する可能性があります」

承認が保留中です

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	<ul style="list-style-type: none"> 「Smart Software Manager オンプレミス 「<code>{On-Prem_name}</code>」 は作成されましたが、登録プロセスを完了するにはオンプレミス認可ファイルが必要で

	す。ファイルが生成されダウンロードの準備が整ったら、電子メール通知が「 {email} 」に送信されます」
--	--

承認ファイルの準備が完了しました

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	<ul style="list-style-type: none"> 「Smart Software Manager オンプレミス「{On-Prem_name}」用の認可ファイルが生成され、ダウンロードの準備が整いました。登録プロセスを完了するには、このファイルを保存し、オンプレミスセットアップユーティリティを使用してSmart Software Manager オンプレミスにアップロードします」

同期が必要です

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	<ul style="list-style-type: none"> 「同期必須：製品インスタンスからのエクスポート制御ライセンス要求には、Cisco Smart Software Manager からの認証が必要です」

同期が必要です

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	<ul style="list-style-type: none"> 「同期必須：デバイス先行変換のリクエストは保留中です。変換の結果は、CSSMとの同期が完了すると表示されます」

同期が失敗しました

重大度	MAJOR(2)
メッセージテキスト	<ul style="list-style-type: none"> 「同期に失敗しました：Smart Software Manager オンプレミスアカウント「{display_name}」はシスコと同期できませんでした。詳細については、同期ログにアクセスしてください」

同期が成功しました

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	<ul style="list-style-type: none"> 「同期が成功しました」

同期が必要です

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	<ul style="list-style-type: none"> 「同期必須：製品インスタンスからのエクスポート制御ライセンス要求には、Cisco Smart Software Manager からの認証が必要です」

同期の期限が切れました

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	<ul style="list-style-type: none"> 「オンプレミスが最後に同期してから#{@On-Prem.days_from_last_sync}日 が経過しています」

再登録が必要です

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	<ul style="list-style-type: none"> 「オンプレミスは365日間同期されていなかったため、Cisco Smart Software Managerに再登録する必要があります」

同期（ネットワーク同期）に失敗しました

重大度	MAJOR(2)
メッセージテキスト	<ul style="list-style-type: none"> 「このオンプレミス用として処理中のファイルは無効です」 「証明書のタイムスタンプが無効です。オンプレミスがNTPサーバと同期して いることを確認してください」 「ID証明書が無効です。処理中のファイルに無効な証明書が含まれています」 「無効な署名証明書です。処理中のファイルに無効な証明書が含まれてい ます」 「無効な証明書です。同期中に処理されているファイルに無効な証明書が含ま れています。新しい証明書を取得するには、完全同期をしてください」

同期（手動同期）に失敗しました

重大度	MAJOR(2)
メッセージテキスト	<ul style="list-style-type: none"> 「アップロードするファイルがこのオンプレミスに対応していることを確認し てください」 「選択したファイルは有効な同期応答ファイルではありません。ファイル拡張 子を「.yml」のYAML形式にする必要があります。正しいファイルが選択され ていることを確認してから、もう一度やり直してください」 「選択したファイルは有効な同期応答ファイルではありません。これは、破損 しているか、Smart Software Managerからダウンロードされた後に変更され ています。同期応答ファイルを再度ダウンロードしてから、もう一度やり直し てください」 「選択したファイルは有効な同期応答ファイルではありません。Smart Software Managerからダウンロードされた後に変更された可能性があります。 同期応答ファイルを再度ダウンロードしてから、もう一度やり直してくだ さい」

同期（手動同期）に失敗しました

- 「証明書のタイムスタンプが無効です。オンプレミスがNTPサーバと同期していることを確認してください」
- 「ID証明書が無効です。アップロードしたファイルに無効な証明書があります。アップロードしたファイルがこのオンプレミスに対応していて、変更されていないことを確認してください」
- 「無効な署名証明書です。アップロードしたファイルに無効な証明書があります。アップロードしたファイルがこのオンプレミスに対応していて、変更されていないことを確認してください」
- 「選択した同期応答ファイルは、このオンプレミスですすでに処理されています。最新のファイルを選択していることを確認してください」
- 「選択したファイルは有効な同期応答ファイルではありません。アップロードした応答ファイルに証明書がありません。同期応答ファイルを再度ダウンロードしてから、もう一度やり直してください」
- 「無効な証明書です。同期中にアップロードしたファイルには無効な証明書があります。新しい証明書を取得するには、完全同期をしてください」

1 つ以上の権限が CSSM との同期に失敗しました

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	• 「1つ以上の権限がCSSMとの同期に失敗しました」

1 つ以上の製品が同期に失敗しました

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	• 「1つ以上の製品がCSSMとの同期に失敗しました」

SSM オンプレミスの再登録

重大度	MAJOR(2)
メッセージテキスト	<ul style="list-style-type: none"> • 「アカウント%{logical_account_name}の再登録ファイルが生成されました」 • 「オンプレミス「%{logical_account_name}」は、ユーザ「%{user_name}」によって、「%{time}」にスマートアカウント「%{smart_account_name}」とバーチャルアカウント「%{virtual_account_name}」に登録されました」

バージョンの互換性に関する注意があります

重大度	MINOR(1)
-----	----------

メッセージテキスト	<ul style="list-style-type: none"> 「一時的に、このSSMオンプレミスはマルチレベル証明書階層機能を使用している製品インスタンスのみを登録できるようになります（エージェントバージョンが1.5以降であることを確認するには、製品インスタンスでshow licenseを使用します）。古いバージョンのエージェントを使用して製品インスタンスを登録できるようにするには、オンプレミスの初期登録後10営業日待ってから同期します」
-----------	--

トークン ID

トークンが取り消されました

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	<ul style="list-style-type: none"> 「バーチャルアカウント「{pool_name}」のトークン「{token_string}」が取り消されました」

トークンが削除されました

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	<ul style="list-style-type: none"> 「バーチャルアカウント「{pool_name}」のトークン「{token_string}」が削除されました」

制限付きトークン

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	<ul style="list-style-type: none"> 「新しいトークン「{token_string}」では、バーチャルアカウント「{pool_name}」用に生成された輸出規制機能が許可されています」

非制限トークン

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	<ul style="list-style-type: none"> 「新しいトークン「{token_string}」では、バーチャルアカウント「{pool_name}」用に生成された輸出規制機能が許可されていません」

ユーザ

ユーザの追加

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	<ul style="list-style-type: none"> 「新しいユーザ「{user_name}」が追加されました」

ユーザロールが追加されました

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	• 「ユーザ「 <code>{user_name}</code> 」にロール「 <code>{role_name}</code> 」が割り当てられました」

ユーザロールが削除されました

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	• 「ユーザ「 <code>{user_ccoid}</code> 」は、「 <code>{pool_name}</code> 」が削除されたときに、バーチャルアカウントの管理者として削除されました」

ユーザグループ

ユーザグループが追加されました

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	• 「ユーザグループ「 <code>{user_group_name}</code> 」が作成されました」

ユーザグループが更新されました

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	• 「ユーザグループ「 <code>{user_group_name}</code> 」が更新されました」

ユーザグループが削除されました

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	• 「ユーザグループ「 <code>{user_group_name}</code> 」が削除されました」

ユーザグループのユーザが削除されました

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	• 「ユーザ「 <code>{uid}</code> 」がグループ「 <code>{user_group_name}</code> 」から削除されました」

ユーザグループのユーザが追加されました

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	• 「ユーザ「 <code>{uid}</code> 」がユーザグループ「 <code>{user_group_name}</code> 」に追加されました」

ローカル バーチャル アカウント

新しいバーチャルアカウント

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	• 「バーチャルアカウント 「 <code>{pool_name}</code> 」 が作成されました」

バーチャルアカウントの名前が変更されました

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	• 「バーチャルアカウント 「 <code>{old_pool_name}</code> 」 が 「 <code>{new_pool_name}</code> 」 という名前に変更されました」

バーチャルアカウントが削除されました

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	• 「バーチャルアカウント 「 <code>{pool_name}</code> 」 が削除されました」

バーチャルアカウントの関連付けが SSM オンプレミスから解除されました

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	• 「バーチャルアカウント 「 <code>{pool_name}</code> 」 の関連付けがオンプレミス 「 <code>{On-Prem_name}</code> 」 から解除されました」

バーチャルアカウントがサテライトに関連付けられました

重大度	MINOR(1)
メッセージテキスト	• 「バーチャルアカウント 「 <code>{pool_name}</code> 」 がオンプレミス 「 <code>{On-Prem_name}</code> 」 に関連付けられました」

Smart Software Manager オンプレミスの トラブルシューティング

アカウント登録に関する問題

以下に、SSM オンプレミスでの登録プロセスで起こりうる問題とその解決方法について説明します。

1. [スマートライセンス (Smart Licensing)]と[ローカルアカウントの管理 (Manage Local Account)]オプションがライセンシングワークスペースでグレーアウトされている
 - 新しいアカウントを作成または既存アカウントへのアクセス権をリクエストする必要があります。
 - そのローカルアカウントを Cisco Smart Software Manager に登録します。
 - ライセンスワークスペースにあらためてログインすると、ローカルアカウントが右上に表示されます。
 - ローカルアカウントを作成して登録が完了したところで、これらのオプションが有効になります。
2. ユーザを追加できない
 - 管理ワークスペースで適切な認証方式が設定されていることを確認します。
 - LDAP を使用している場合は、SSM オンプレミスのライセンスワークスペースにログインすると、[ユーザ追加 (Add User)]画面が表示されます。
3. 製品を登録できない
 - トークンの有効期限が切れていないことを確認します。
 - 製品の URL で SSM オンプレミスの適切な共通名または IP アドレスが参照されていることを確認します (詳細については、「共通名の入力」を参照)
4. ユーザがライセンスワークスペースにログインしても SSM オンプレミス ローカルアカウントが表示されない
 - そのユーザに、ローカルアカウントに対するアクセス権を持ったロールが割り当てられていることを確認します。使用可能なロールは、ローカルアカウント管理者、ローカルアカウントユーザ、ローカルバーチャル アカウント管理者、ローカルバーチャル アカウント ユーザです。
5. SSM オンプレミスで使用されるポートは何ですか。
 - ユーザインターフェイス : HTTPS (ポート 8443)
 - 製品登録 : HTTPS (ポート 443) 、 HTTP (ポート 80)
 - Cisco Smart Software Manager : ファイアウォールでポート 443 (HTTPS) が許可され、次のアドレスにアクセス可能であることを確認します。
 - cloudssso.cisco.com
 - 173.37.144.211
 - 72.163.4.74

- `api.cisco.com` (6.2.0 より前)
 - 173.37.145.221
 - 72.163.8.72
- `swapi.cisco.com` (6.2.0 以降)

製品登録に関する問題



注： 製品の登録処理は、SSM オンプレミス上の時間を基準に 24 時間以内に終わらせる必要があります。登録処理が制限時間内に終わらなかった場合、登録は失敗します。

製品登録プロセスで問題が発生した場合は、次の対処方法を試してください。

- オンプレミスの設定が正しいことを確認します。
- ネットワーク設定が適切であることを確認します。
- オンプレミスの時刻が正しいことを確認します。
- クライアントの **Call-Home** 設定でオンプレミスを参照していることを確認します。
- **Call-Home** 設定で使用されるオンプレミスからトークンが生成されていることを確認します。
- ファイアウォール設定で、オンプレミスと次のポートでの通信を許可する必要があります。
 - 製品が SSM オンプレミスの IP アドレスと通信を行う際は、ポート **443** と **80** を使用
 - **443** (HTTPS を使用している場合)
 - **80** (HTTP を使用している場合)
 - ユーザのブラウザから SSM オンプレミスの IP アドレスにアクセスする際は、ポート **8443** を使用



注： 厳格な SSL 証明書チェックをサポートする製品では、SSM オンプレミスのホスト名が、製品に設定されている「宛先 `http`」URL アドレスと一致する必要があります。

手動同期に関する問題

手動同期プロセスで問題が発生した場合は、次の対処方法を試してください。

- オンプレミスの時刻が正しいことを確認します。
- 関連付けられたローカル バーチャル アカウントのライセンスを確認します。
- **YAML** (要求/応答) ファイルのアップロード/ダウンロードが正しいオンプレミスのローカルアカウントから実施されていることを確認します。これを確認するには、同期するオンプレミスの名前がファイル名に含まれていることを確認します。



- 前述したように、手動で標準同期を実行した後で、完全な手動同期を再度実行するように要求される場合があります。

ネットワーク同期に関する問題

ネットワーク同期プロセスで問題が発生した場合は、次の対処方法を試してください。

- オンプレミスが **cisco.com** に到達できることを確認します。
- ファイアウォールでポート **443 (HTTPS)** が許可され、次のアドレスにアクセス可能であることを確認します。
 - **cloudsso.cisco.com**
 - **api.cisco.com** (6.2.0 より前)
 - **swapi.cisco.com** (6.2.0 以降)
- 設定された DNS サーバにオンプレミスから到達できることを確認します。
- オンプレミスの時刻が正しいことを確認します。

付録

A1. SSM オンプレミスの手動バックアップおよび復元



注意： SSM オンプレミスが高可用性（HA）に関連付けられている場合は、**アクティブノード**の両方のデータベースをバックアップして復元する必要があります。

SSM オンプレミスは、オンデマンドのバックアップおよび復元操作に対応しています。この機能を利用することでバックアップしたオンプレミスを以前の運用状態に復元したり、あるシステムから新しい環境にデータを移行したりできます。

SSM オンプレミスリリース 6.x のバックアップ作業

次の手順でいつでもオンデマンドのバックアップ処理を開始できます。

ステップ	アクション
ステップ 1	CLI でシェルを介して SSM オンプレミスにログインします。
ステップ 2	次のコマンドで自身の権限を昇格させます。 <code>sudo -s</code>
ステップ 3	続いて以下のコマンドを実行します。 <code>docker exec -it db /bin/bash</code>
ステップ 4	<code>docker</code> コンテナ内で次のコマンドを実行します。 <code>pg_dumpall -c -U postgres > /var/lib/postgresql/data/atlantis_complete_backup</code>
ステップ 5	コンテナを終了し、次のコマンドでバックアップを確認します。 <code>ls -l /var/data/atlantis_complete_backup</code>
ステップ 6	次のコマンドでホスト上にある証明書をバックアップします。 <code>cd /home/deployer/ssl tar -zcvf atlantis_certificates_backup.tar.gz *</code>



注： 次のバックアップファイルを SSM オンプレミスに残すこともできますが、

```
atlantis_complete_backup および
atlantis_certificates_backup.tar.gz
```

このバックアップファイルを SSM オンプレミスからコピーし、安全な場所を選んでそこに保存しておくことを推奨します。

SSM オンプレミスリリース 6.x の復元作業



注意： SSM オンプレミスがHAに関連付けられている場合は、アクティブノードのデータベースをバックアップして復元する必要があります。

復元アクションを使用して、オンプレミスを前の動作状態に戻したり、あるシステムのデータを、同一バージョンで動作している新しいシステムに移行したりできます。復元の際は以前にダウンロードしたバックアップファイルを使用する必要があります（「SSM オンプレミスリリース 6.x のバックアップ作業」を参照）。



注： 復元が完了したらシステムを再起動して同期する必要があります。

復元を開始する前に、前述のバックアッププロセスの一環でコピーしたバックアップファイルがある場合は、そのファイルをSSM オンプレミスにコピーする必要があります（「SSM オンプレミスリリース 6.x のバックアップ作業」を参照）。

SSM オンプレミス 6.x を復元するには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	シェルを介して管理者ロールでSSM オンプレミスにログインします。
ステップ 2	次のコマンドで自身の権限を昇格させます。 <code>sudo -s</code>
ステップ 3	すべてのコンテナを停止させたいので次のコマンドを使用し、バックエンド、フロントエンド、redis、ipv6nat、db、gobackend の各コンテナが停止していることを確認します。 <code>DOCKER_ORG=atlantis-docker BUILD_ENV=prod TMP=/var/tmp /usr/local/bin/docker-compose -f /home/deployer/atlantis/docker-compose-up.yml stop backend frontend gobackend redis ipv6nat</code>
ステップ 4	次のコマンドで、実行されているのがデータベースコンテナだけであること、およびそのコンテナの名前が合っていることを確認します。 <code>docker ps</code>
ステップ 5	続けて、 <code>sudo</code> を実行した状態で次のコマンドを実行します。 <code>docker exec -it <container name> /bin/bash</code>
ステップ 6	<code>docker</code> コンテナ内で次のコマンドを実行します。 <code>psql -f /var/lib/postgresql/data/atlantis_complete_backup -U postgres</code>
ステップ 7	コマンドが完了して動作が止まったら、コンテナを終了します。

ステップ	アクション
ステップ 8	次のコマンドで db コンテナを停止します。 <pre>DOCKER_ORG=atlantis-docker BUILD_ENV=prod TMP=/var/tmp /usr/local/bin/docker-compose -f /home/deployer/atlantis/docker-compose-up.yml stop db</pre>
ステップ 9	次のコマンドを実行して、 db コンテナが停止していることを確認します。 <pre>docker ps</pre>
ステップ 10	バックアップのプロセスで作成した証明書のバックアップファイルを復元します。 <pre>cd /home/deployer/ssl tar -xvf atlantis_certificates_backup.tar.gz</pre>
ステップ 11	ホスト上で次のコマンドを実行します。 <pre>chown -R deployer:deployer /home/deployer/ssl</pre> <p>コマンドの実行後に、このディレクトリ内の所有権が正しく変更されていることを確認してください。</p>
ステップ 12	次のコマンドを実行して、アプリケーションを起動します。 <pre>systemctl start On-Prem</pre>

SSM オンプレミスリリース 8 のバックアップ作業

次の手順（バージョン7 リリース 201907 以降で対応）で必要に応じてバックアップ作業を実行できます。そのバックアップファイルがあれば、いつでもバックアップ時と同じバージョンに復元することができます。

ステップ	アクション
ステップ 1	CLI で次のコマンドを使用し、シェルを介して SSM オンプレミスにログインします。 <pre>\$ onprem-console</pre>
ステップ 2	次に、バックアップの保存先を選択し、次のコマンドを入力してバックアップを開始します。 <pre>database_backup</pre> <p>この一連の流れは次のような形式になります。</p> <pre>Database_backup [sudo] password for admin: Get confirmation: Database successfully backed up to [destination directory]: /var/files/backups/oneprem-8-202006-2020032016822.sql.gz</pre>
ステップ 3	バックアップファイル（ gzip ）の 保存先 を選択し、そこにファイルをコピーします（後述の注を参照）。
ステップ 4	アプリケーションを終了します。



注： 次のバックアップファイルを SSM オンプレミスに残すこともできますが、

```
atlantis_complete_backup および
atlantis_certificates_backup.tar.gz
```

このバックアップファイルを SSM オンプレミスからコピーし、安全な場所を選んでそこに保存しておくことを推奨します。

SSM オンプレミスリリース 8 の復元作業



注： バックアップファイルがリモート環境にある場合は、まずバックアップファイルをオンプレミスコンソールのバックアップディレクトリにコピーする必要があります。

ステップ	アクション
ステップ 1	CLI で次のコマンドを使用し、シェルを介して SSM オンプレミスにログインします。 \$ onprem-console
ステップ 2	リモート環境にあるバックアップファイルをオンプレミスサーバにコピーします。プロンプトが表示されたら管理者パスワードと、リモートサーバのユーザパスワードをそれぞれ入力します。 \$ copy username@remote.server.com:/path/to//var/files/backups/oneprem-8-202006-2020032016822.sql.gz
ステップ 3	次のコマンドを使用して、オンプレミスコンソールのバックアップディレクトリにあるファイルをリスト出力します。 dir backups: /var/files/backups/oneprem-8-202006-2020032016822.sql.gz
ステップ 4	次のコマンドでバックアップファイルからデータベースを復元します。 \$ database_restore /var/files/backups/oneprem-8-202006-2020032016822.sql.gz
ステップ 5	アプリケーションを終了します。



注： SSM オンプレミスの登録と復元が終わったら、SSM オンプレミスと Cisco Smart Software Manager のライセンス情報を確実に一致させるために Cisco Smart Software Manager と同期することを推奨します。



注意：

この復元手順は以前のバージョン（6x以降）で生成されたバックアップファイルに対して有効です。それ以外のソフトウェアバージョン用に作成されたバックアップファイルを使用しようとすると、予期しない結果が生じるおそれがあります。

A.2 製品の互換性に関する注記

SSM オンプレミスが製品インスタンスの登録を受け付けるには、先に Cisco Smart Software Manager に登録する必要があります。これまで SSM オンプレミスから Cisco Smart Software Manager に証明書署名要求 (CSR) を行う場合、人手を介して署名を得る必要があったため、Cisco Smart Software Manager に SSM オンプレミスを登録するには 10 日間待機する必要がありました。つまり製品を SSM オンプレミスに接続したい場合、SSM オンプレミスの登録が完了して正常に機能するようになるまでに、10 日待たなければなりません。

CSR の手作業による署名手続きは自動化されたため、SSM オンプレミスから Cisco Smart Software Manager に CSR を行うとただちに処理されるようになりました。ただしこの信頼チェーンを自動で機能させるには、製品のスマートエージェント、SSM オンプレミス、Cisco Smart Software Manager に変更を加える必要があります。以前の信頼チェーンは、SSM オンプレミスから Cisco Smart Software Manager に対する 3 つのレベルの (3 層) 証明書で構成されていました。信頼チェーン検証を自動化する新しい実装では、証明書が追加され、4 つのレベルの証明書 (4 層) で構成されています。新しくなったレベルのスマートエージェント、SSM オンプレミス、Cisco Smart Software Manager のコードが実装されていない旧式のデバイスが機能を継続できるように、これらの変更には後方互換性を持たせる必要もあります。

新しい実装では、3 層と 4 層のどちらの証明書をサポートしているかを把握するために、スマートエージェント、SSM オンプレミス、Cisco Smart Software Manager は新しいメッセージタイプを交換する必要があります。最新のスマートエージェントコード (1.4 以降) が実装されていない製品を SSM オンプレミスに登録する場合は、10 日間の待ち時間が必要です。その理由は、SSM オンプレミスが、この製品を登録する前に Cisco Smart Software Manager から 3 層の証明書を取得しなければならないためです。なお、スマートエージェントコード 1.4 以降を実装するスケジュール設定は製品チームに委ねられているため、スマートエージェントのどのバージョンが組み込まれているかを常に把握できていない限りません。本ガイド執筆時点での 3 層の製品リストは次のようになります。お使いの環境におけるスマートエージェントのバージョンは、次のコマンドで確認できます。

```
“license smart status”
```

考えられるケースは次のとおりです。

- **最新のスマートエージェントコードを実装したデバイスを最新リリースの SSM オンプレミスに登録**
最新のスマートエージェントコードを実装したデバイスは、マルチレベルの証明書階層による最新の SSM オンプレミスに問題なく登録できます。
- **最新のスマートエージェントが実装されたデバイスを旧版の SSM オンプレミスに登録**
最新のスマートエージェントコードを実装したデバイスでは、証明書チェーン (デバイスからオンプレミス、Cisco Admin まで) が動的に検証されます。
- **旧版のスマートエージェントを実装したデバイスを最新リリースの SSM オンプレミスに登録**
最新リリースの SSM オンプレミスリリースをインストールしている場合、Cisco Smart Software Manager への登録はただちに行われます。このプロセスの中で、SSM オンプレミスから以前の 3 層の証明書も要求されます。旧式のスマートエージェントを搭載したデバイスを SSM オンプレミスに登録すると、登録に失敗したことを示すメッセージが表示され、10 営業日待ってからネットワーク同期または手動同期を実行し、後方互換性がある証明書 (3 層) を取得してから登録し直すように通知されます。その作業が終わればこれらのデバイスを正常に SSM オンプレミスに登録できます。

この場合、デバイスと SSM オンプレミスの通信には HTTPS が使用されます。手順は次のとおりです。

ステップ	アクション
ステップ 1	Smart Call Home プロファイルで、転送に HTTPS を使用します。
ステップ 2	SSM オンプレミス（マルチレベルの証明書階層機能に対応）が Cisco Smart Software Manager に正常に登録された後、SSM オンプレミスへの製品インスタンス（旧版のスマートエージェント）の登録が試行され、次のエラーメッセージが表示されて失敗します。 「互換性のエラーです。オンプレミスは現在この製品の Smart Licensing Agent のバージョンと互換性がありません。オンプレミスが登録されてから 10 営業日が経過している場合、オンプレミスをシスコのライセンスサーバと同期させて古いバージョンのエージェントとの互換性を確保してから、もう一度登録を試みてください。 (Compatibility Error: The On-Prem is not currently compatible with the Smart Licensing Agent version on this product. If it has been 10 days since the On-Prem was registered, synchronize the On-Prem with Cisco's licensing servers to enable compatibility with older agent versions and then try the registration again.)」
ステップ 3	10 営業日待ちます。
ステップ 4	オンプレミスと Cisco Smart Software Manager との間の オンデマンドネットワーク同期または手動同期を実行します。
ステップ 5	製品インスタンスを SSM オンプレミスに再登録します。

3.1.x の SSM オンプレミスを新規にインストールした場合は、登録が完了してログインしたときに次のメッセージが表示されます。

バージョン互換性に関する注：一時的に、このオンプレミスでは、スマートライセンスエージェントのバージョン 1.5 以降を使用している製品インスタンスのみを登録できます（製品インスタンスの「show license」コマンドを使用して、エージェントのバージョンを確認します）。古いバージョンのエージェントを使用して製品インスタンスを登録できるようにするには、オンプレミスの初期登録後 2 営業日待ってから同期します。（Version Compatibility Note: Temporarily, this On-Prem will only be able to register Product Instances that are using the Smart Licensing Agent version 1.5 or later (use the "show license" commands on the Product Instance to see the agent version). To enable registration of Product Instances using older versions of the agent, wait two business days after the On-Prem's initial registration and then synchronize the On-Prem.)

バージョンの互換性に関するこの注は、証明書のリクエストが処理されるまでに 2 ~ 10 営業日かかる場合があることを示しています。3 層のスマートエージェントをサポートするため、同期処理中に SSM オンプレミスによって Cisco Smart Software Manager から 3 層の証明書が取得されます。



現在の 3 層のエージェントを次に示します。

スマートエージェント C			
製品	製品バージョン	サポートされる エージェントの バージョン	POC
ASAv	9.9.1	1.6.14_rel/129	Hidde Beumer (hibeumer)
FMC	6.2.2	1.6.14	Vineet Jain (vinjain)
CBR8	IOSXE3.15	1.5	Scott Raaf (raafs)
Cisco 5921 (ESR)	15.6 (3) M1	1.6.10_rel/106	Ahmed Abu Sharkh (ahmabush)
スマートエージェント Java			
製品	製品バージョン	サポートされる エージェントの バージョン	POC
vCUSP	9.1.7	1.3	John Vickroy (jvickroy)

A.3 製品登録の例：Cisco クラウドサービスルータ（CSR）

Cisco クラウドサービスルータ（CSE） の製品インスタンスと **SSM** オンプレミスとを通信させるための設定手順の詳細については、**CSR** スマートライセンスの設定方法

（<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/routers/csr1000/software/configuration/csr1000Vswcfg/licensing.html>）を参照してください。

具体的な製品については、次の URL を使用してください。

<https://www.cisco.com/jp/go/smartlicensing>



注： 製品の登録処理は、**SSM** オンプレミスサーバ上の現在の時間を基準に、前後 **24** 時間以内に終わらせる必要があります。登録処理が制限時間内に終わらなかった場合、登録は失敗します。

次は画面上の、**製品別のスマートライセンスドキュメントの閲覧（View Smart License document by product）** セクションで、ドロップダウンリストの中から任意の製品を選択します。

転送ゲートウェイを取得するには、次の手順を実行します。

スマートライセンシングワークスペースで [インベントリ (Inventory)] > [全般 (General)] の順に移動し、[製品使用状況の登録トークン (Product Usage Registration Tokens)] セクションで [スマートトランスポート登録URL (Smart Transport Registration URL)] または [Smart Call Home登録URL (Smart Call Home Registration URL)] のいずれかをクリックします（詳細については、[インベントリ (Inventory)] タブの項目で説明している **製品インスタンスの登録トークン** についての記述を参照してください）。

選択した **URL** をブラウザにコピーします。

それぞれのルータプラットフォームで次のコマンドが設定されていることを確認します。

- IOS-XR プラットフォームの場合

```
Cr1 optional
```

- IOS/XE プラットフォームの場合

```
use revocation-check none
```

クラウドサービスルータで **SSM** オンプレミスを使用する際のスマート転送の例以下に **CSR** の設定手順を示します。

ステップ	コマンド	アクション
ステップ 1	enable	特権 EXEC モードをイネーブルにします。 パスワードを入力します（要求された場合）。
ステップ 2	configure terminal	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	ライセンス スマート ユーティリティ	no device(config)# license smart utility

ステップ	コマンド	アクション
ステップ 4	ライセンス スマート転送 URL	device(config)# license smart transport smart
ステップ 5	ライセンス スマート登録	no device(config)# license smart url https://server/path
ステップ 6	Exit	現在のコンフィギュレーションモードを保存して終了し、特権 EXEC モードに戻ります。
ステップ 7	End	特権 EXEC モードに戻ります。
ステップ 8	wr	設定を保存します。

クラウドサービスルータで SSM オンプレミスを使用する際の Smart Call Home の例手順例

ステップ	コマンド	アクション
ステップ 1	enable	特権 EXEC モードをイネーブルにします。 パスワードを入力します（要求された場合）。
ステップ 2	configure terminal	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	call-home	Call-Home コンフィギュレーションモードを開始します。
ステップ 4	contact-email-addr (電子メールアドレス)	連絡先の電子メールアドレスを入力します。
ステップ 5	Profile_Cisco TAC-1	プロファイル名 Cisco TAC-1 (デフォルトのプロファイル) を指定します。
ステップ 6	転送先の http または 転送先の https	HTTP または HTTPS への転送を設定します。 さらに、選択に応じて下記の サンプル a (HTTP の場合) か サンプル b (HTTPS の場合) を使用します。 a. 転送先アドレスが http の場合、SCH (トランスポートゲートウェイの URL) へのアクセスには TG の http を使用します。 注：転送先 URL は、 <a href="http://<ip-address>:80/Transportgateway/services/DeviceRequestHandler">http://<ip-address>:80/Transportgateway/services/DeviceRequestHandler b. 転送先アドレスが https の場合、トランスポートゲートウェイの URL へのアクセスには TG の https を使用します。 注：転送先 URL は、 <a href="https://<ip-address>:443/Transportgateway/services/DeviceRequestHandler">https://<ip-address>:443/Transportgateway/services/DeviceRequestHandler
ステップ 7	destination コマンド	no destination address http https://tools.cisco.com/its/service/oddce/services/DDCEService

ステップ	コマンド	アクション
ステップ 8	active	ステップ 5 で指定した プロファイル をアクティブにします。
ステップ 9	Exit	現在のコンフィギュレーションモード を保存して終了し、特権 EXEC モードに戻ります。
ステップ 10	End	特権 EXEC モード に戻ります。
ステップ 11	wr	設定 を保存します。

以下の設定は、HTTP 用の CSR のサンプルです。call-home プロファイル設定については、プラットフォーム固有の設定を参照してください。

例：

```
Router#configure terminal
Router(config)#call-home
Router(cfg-call-home)#profile CiscoTAC-1
Router(cfg-call-home-profile)#destination address http
https://172.19.76.177:80/Transportgateway/services/DeviceRequestHandler
Router(cfg-call-home-profile)#no destination address http
https://tools.cisco.com/its/service/oddce/services/DDCEService
```

以下の設定は、HTTPS 用の CSR のサンプルです。call-home プロファイル設定については、プラットフォーム固有の設定を参照してください。CSSM オンプレミス 3.0.x 以降、ポート番号と URL は不要になりました。

例：

```
Router#configure terminal
Router(config)#call-home
Router(cfg-call-home)#profile CiscoTAC-1
Router(cfg-call-home-profile)#destination address http
https://172.19.76.177:443/Transportgateway/services/DeviceRequestHandler
Router(cfg-call-home-profile)#no destination address http
https://tools.cisco.com/its/service/oddce/services/DDCEService
```

ASR9K と CSR の場合、以下のように、Cisco Smart Software Manager の URL を必ず削除してください。

no destination address http: <https://tools.cisco.com/its/service/oddce/services/DDCEService>

SSM オンプレミスの URL と以下に示すコマンドを追加します。

```
revocation-check none
```

A.4 ADFS および Active Directory (AD) グループおよび要求の設定

次の手順は、SSM オンプレミスでの AD および ADFS のセットアップ用として記述されています。

Microsoft Windows Server 2016 および 2019 の AD グループと要求を設定するには、次の手順を実行します。

ADFS を有効にし、ベアラートークンを生成する際の具体的な制約については、「[ADFS の実装とベアラートークンの生成](#)」を参照してください。

ステップ	アクション
ステップ 1	お使いのシステムで、[Service Manager] > [Active Directory ユーザとコンピュータ (Active Directory Users and Computers)] に移動します。
ステップ 2	[Create AD Group] をクリックします。
ステップ 3	[ADグループ名 (AD Group Name)] を入力します。
ステップ 4	グループにメンバーを追加します。 注： このグループに SSM オンプレミス要求を追加すると、対象グループ内のユーザに要求が適用されます。
ステップ 5	(推奨) 前述のパラメータ以外はデフォルト値のままにします。
ステップ 6	次は [Server Manager Tools] > [AD FS の管理 (AD FS Management)] の順に移動します。
ステップ 7	[アプリケーショングループ (Application Group)] を右クリックし、ドロップダウンリストから [アプリケーショングループの追加 (Add Application Group)] を選択します。
ステップ 8	アプリケーショングループ名を入力します。
ステップ 9	スタンドアロンアプリケーションで、[Web API] を選択します。
ステップ 10	[次へ > (Next >)] をクリックします。
ステップ 11	[証明書利用者の識別子 (Relying Party Identifier)] を安全な場所にコピーし、[追加 (Add)] をクリックします。 注： [証明書利用者の識別子 (Relying Party Identifier)] は、SSM オンプレミスの OAuth2 ADFS 設定で使用されます。
ステップ 12	[次へ > (Next >)] をクリックします。
ステップ 13	使用する [アクセス制御ポリシー (Access Control Policy)] を選択します。 注： 使用するポリシーがわからない場合は、 デフォルトのポリシー (すべてのユーザを許可) を使用してください。
ステップ 14	設定が完了するまで [次へ > (Next >)] をクリックして先に進み、各手順のデフォルト値はすべてそのままにします。
ステップ 15	次に、ステップ 8 で作成したアプリケーショングループを開き、[アプリケーションの追加 (Add Application)] を選択します。
ステップ 16	リストから [サーバアプリケーション (Server Application)] を選択し、[次へ > (Next >)] をクリックします。
ステップ 17	SSM オンプレミスの OAuth2 ADFS 設定で使用できるようにクライアント識別子をコピーします。

ステップ	アクション
ステップ 18	[リダイレクトURI (Redirect URI)] (OAuth2 ADFS 設定内の項目) を追加し、[次へ > (Next >)] をクリックします。
ステップ 19	[共有シークレットを生成する (Generate a shared secret)] を選択し、[次へ > (Next >)] をクリックします。 注：このシークレットは未使用です。
ステップ 20	作成した アプリケーショングループ を開き、ステップ9で作成した API オブジェクト (ダブルクリック) を開きます。これですべての手順が完了です。続けて、AD グループを SSM オンプレミスの RBAC 要求に関連付けることができます。

ADFS の実装とベアラートークンの生成

ADFS を実装 (Microsoft Windows Server 2016 または 2019 を使用) する場合、ベアラートークンを作成する役割を担うのはシステム管理者のロールを持つユーザです。他のユーザロールでベアラートークンを生成しようとすると、次のメッセージが表示されてエラーになります。

```
We're sorry, but something went wrong (500).
```

AD グループと SSM オンプレミスの RBAC 要求の関連付け

AD グループを SSM オンプレミスの RBAC 要求に関連付けるには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	[発行変換規則 (Issuance Transform Rules)] > [規則の追加 (Add Rule)] の順に移動します。
ステップ 2	この要求に追加する規則として [Send Group Membership] を選択し、[次へ > (Next >)] をクリックします。
ステップ 3	[要求規則名 (Claim Rule Name)] を入力し、対象とする AD ユーザのグループ を探して選択します。
ステップ 4	出力方向の要求の種類を適用するロール を選択します。
ステップ 5	以下に挙げる 要求のいずれか を [出力方向の要求の値 (Outgoing Claim Value)] フィールドに入力します。 <ul style="list-style-type: none"> ONPREM-SYSADMIN： (ユーザグループ：SLS-OAUTH\ONPREM-SYSADMIN、出力方向の要求の種類：ロール、出力方向の要求の値：ONPREM-SYSADMIN) ONPREM-SYSOP： (ユーザグループ：SLS-OAUTH\ONPREM-SYSOP、出力方向の要求の種類：ロール、出力方向の要求の値：ONPREM-SYSOP) ONPREM-SYSUSER： (ユーザグループ：SLS-OAUTH\ONPREM-SYSUSER、出力方向の要求の種類：ロール、出力方向の要求の値：ONPREM-SYSUSER)
ステップ 6	[完了 (Finish)] をクリックします。これで、クライアントの権限を設定する準備ができました。

クライアントの権限設定

OAuth2 ADFS 用にクライアントの権限を設定するには、次の手順を実行します。

ステップ	アクション
ステップ 1	[Web API Properties] > [クライアントのアクセス許可 (Client Permissions)] の順に移動します。
ステップ 2	[追加 (Add)] をクリックしてクライアントを追加します。
ステップ 3	次の範囲でアクセスを許可するクライアントを選択します。 <ul style="list-style-type: none">• allatclames• email• openid

これで、OAuth2 ADFS と AD グループに SSM オンプレミスの RBAC 要求が設定されました。該当の AD グループのユーザは、OAuth2 ADFS を介して SSM オンプレミスにログインすると、割り当てられたロール（管理者、システムオペレータ、システムユーザなど）専用のアクセス権限が付与されます。

A.5 電子メール通知をトリガーするイベント

以下のリストは電子メール通知をトリガーするイベントを示したものです。

- ユーザグループが作成されました (User Group Created)
- ユーザグループが削除されました (User Group Deleted)
- ユーザグループにメンバーが追加されました (User Group Member Added)
- ユーザグループからメンバーが削除されました (User Group Member Removed)
- ユーザグループがメッセージを送信しました (User Group Send Message)
- ライセンスプールが削除されました (License Pool removed)
- アカウントが無効化されました (Account Deactivated)
- アカウントが再有効化されました (Account Reactivated)
- アカウントリクエストが保留中です (Account Request Pending)
- アカウントリクエストが承認されました (Account Request Accepted)
- アカウントリクエストが却下されました (Account Request Rejected)
- ユーザロールが変更されました (User Role Modified)
- パスワード期限切れの通知があります (User Password Expiration Notification)
- パスワードをリセットするコードが有効化されました (Activation of the code for resetting a password)
- パスワード更新の通知があります (Notification of password update)

略語

略語	定義
CSR	証明書署名要求
DLC	デバイス先行変換
DNS	ドメインネームサーバ
FQDN	完全修飾ドメイン名
LCS	ライセンス暗号モジュールのサポート
LVA	ローカルバーチャルアカウント
OOC	コンプライアンス違反
PI	製品インスタンス
PID	製品 ID
PLR	パーマネントライセンス予約
SA	スマートアカウント
SBP	サブスクリプション課金プラットフォーム
SCH	Smart Call-Home
SKU	最小在庫管理単位
SLR	特定のライセンスの予約
SSM オンプレミス	Cisco Smart Software Manager オンプレミス
TPL	サードパーティのライセンス
UUID	汎用一意識別子

Global Licensing Operations (GLO) による サポート

有効なシスコサービス契約の対象となるお客様、パートナー、リセラー、ディストリビュータであれば、受賞歴を誇る無休のテクニカルサポートサービスをオンラインや電話でご利用いただけます。お客様のニーズを満たすために、TAC ではさまざまなサポートオプションを提供しています。

製品とサービスに関するケースのオープン

次の手順に従って、製品およびサービスに関するサポートチケットを開きます。



注： シスコサポートへお問い合わせの際は、リクエストをスムーズに処理するため、[Cisco.com](https://www.cisco.com) のユーザ ID、契約番号、および製品のシリアル番号をあらかじめご用意ください。

ステップ	アクション
ステップ 1	https://mycase.cloudapps.cisco.com/case にアクセスします。
ステップ 2	Support Case Manager の Web ページで、デフォルト設定をすべてそのままにし、ページの左側を下にスクロールして、[新規ケースのオープン (Open New Case)] をクリックします。[サービスオプション (Services Options)] ポップアップが画面の左側に表示されます。
ステップ 3	[製品とサービス (Products and Services)] を選択します。
ステップ 4	タブ画面の右側のセクションで、[ケースのオープン (Open Case)] をクリックします。
ステップ 5	[リクエストタイプ (Request Type)] が [診断および解決 (Diagnose and Fix)] に設定されていることを確認し、画面を下にスクロールして [バイパス条件 (Bypass Entitlement)] フィールドに移動します。
ステップ 6	[バイパス条件 (Bypass Entitlement)] フィールドで、ドロップダウンリストから [ソフトウェアライセンスの問題 (Software Licensing Issue)] を選択します。
ステップ 7	[次へ (Next)] をクリックします。
ステップ 8	問題の説明画面で、重大度レベルとして [質問 (Ask a Question)] を選択します。
ステップ 9	[タイトル (Title)]、[説明 (Description)]、およびすべての関連情報を入力します。
ステップ 10	入力した情報を確認し、[ケースの送信 (Submit Case)] をクリックします。これで、クエリが送信されました。

ソフトウェアライセンスの問題に関するケースのオープン

ソフトウェアライセンスのケースを開くには、次の手順に従います。



注： シスコサポートへお問い合わせの際は、リクエストをスムーズに処理するため、**Cisco.com** のユーザ ID、契約番号、および製品のシリアル番号をあらかじめご用意ください。

ステップ	アクション
ステップ 1	https://mycase.cloudapps.cisco.com/case にアクセスします。
ステップ 2	Support Case Manager の Web ページで、デフォルト設定をすべてそのままにし、ページの左側を下にスクロールして、[新規ケースのオープン (Open New Case)] をクリックします。[サービスオプション (Services Options)] ポップアップが画面の左側に表示されます。
ステップ 3	[ソフトウェアライセンス (Software Licensing)] を選択します。
ステップ 4	下にスクロールして、ニーズに合った [カテゴリ (Category)] を選択します。
ステップ 5	[ケースのオープン (Open Case)] をクリックします。
ステップ 7	[タイトル (Title)] と [説明 (Description)] を入力し、オプションフィールドにすべての 関連情報 を入力します。 注： 画面の右側にあるチャット画面を使用して チャット を開始することもできます。
ステップ 8	入力した情報を確認し、[ケースの送信 (Submit Case)] をクリックします。これで、ライセンスクエリが送信されました。

スマート ソフトウェア ライセンス (software.cisco.com)

Smart Software Manager にアクセスして、スマートライセンスを追跡および管理します。

- [スマートライセンスに変換 (Convert to Smart Licensing)] で、PAK ベースのライセンスをスマートライセンスに変換できます (該当する場合)。

スマートアカウント

Cisco Software Central の [管理 (Administration)] セクションに移動して、既存のスマートアカウントを管理するか、選択肢から新しいアカウントを選択して要求します。

- 自分の会社のアカウントにアクセスするには、[既存のスマートアカウントへのアクセスを要求 (Request Access to an Existing Smart Account)] に移動します。
- トレーニングとドキュメントについては、[こちら](#) をクリックしてください。



エンタープライズライセンス契約 (ELA)

[ELA Workspace](#) にアクセスし、**ELA** からライセンスを管理します。

その他のセルフサービスのライセンス機能も利用できます。ハウツービデオやその他の資料については、[ヘルプページ](#)を参照してください。

緊急のリクエストについては、[電話](#)でお問い合わせください。

ケースを更新するには、添付ファイルや更新情報を attach@cisco.com に送信します。その際、電子メールの件名に**ケース番号**を記載してください。エンジニアに電子メールを送信する際に、宛先に licensing@cisco.com を**含めない**でください。