



# HyperFlex Data Platform を使用したスマートライセンスの設定

- [スマートライセンスと HyperFlex \(1 ページ\)](#)
- [スマートライセンスにクラスタを登録する \(5 ページ\)](#)
- [スマートライセンス承認の更新 \(8 ページ\)](#)
- [スマートライセンスからクラスタを登録解除する \(8 ページ\)](#)

## スマートライセンスと HyperFlex

### 概要

シスコスマートソフトウェアライセンスング（スマートライセンスング）は、組織全体でのライセンスの調達、展開、管理など、時間のかかる手動ライセンスング作業を自動化する新しいインテリジェントなソフトウェアライセンス管理ソリューションです。ライセンスの所有権と使用状況が可視化されるので、何を所有し、どのくらい使用しているかを把握できます。

スマートライセンスングは、企業全体のライセンスプーリングを導入します。サーバベースのライセンスやスマートライセンスは、デバイスにノードロックされないため、企業が所有する互換性のあるデバイスでこれらを使用できます。仮想アカウントを使用して、会社のライセンスと製品インスタンスを論理エンティティ（事業単位、製品タイプ、ITグループなど）に体系化すると、仮想アカウント間でデバイスとライセンスを簡単に移転できるようになります。

スマートライセンスング機能は Cisco HyperFlex に統合されており、HX ストレージクラスタを作成するとすぐに自動的に有効になります。HX ストレージクラスタでライセンス消費の報告を開始するには、Cisco スマートアカウントを介して Cisco Smart Software Manager (SSM) に登録する必要があります。スマートアカウントは、会社全体のシスコソフトウェアライセンスと製品インスタンスに関する完全な可視性とアクセス制御を提供するクラウドベースのリポジトリです。登録は、1年間有効です。

登録すると、HyperFlexがスマートアカウントで識別され、ライセンス使用状況が Cisco Smart Software Manager または Smart Software Manager サテライトに報告されるようになります。登録後、HyperFlexはライセンス使用状況と現在のライセンスステータスを Cisco Smart Software

Manager または Smart Software Manager サテライトに報告します。詳細については、次の「ライセンスステータス」のセクションを参照してください。

HX ストレージクラスタを登録した後、Cisco Smart Software Manager または Smart Software Manager サテライトに対して HyperFlex を特定するために使われる証明書が通信メッセージに署名します。HyperFlex は次の要求を自動的に送信します。

- 6 か月ごとの登録更新要求。自動登録更新が発生しない場合は、`stcli license renew id` コマンドを使用して手動で更新してください。
- スマートライセンシングでは、30 日ごとの承認更新要求が必要とされます。自動承認更新が発生しない場合は、`stcli license renew auth` コマンドを使用して手動で更新してください。スマートライセンシング承認を手動で更新する必要があるのは、更新しようとしたときに接続が使用不可である場合、または更新時刻が接続ウィンドウの範囲外である場合のみです。
- さらに、ライセンスの使用状況が変化するたびに、承認更新要求が Cisco Smart Software Manager または Smart Software Manager サテライトに送信されます。この承認は、90 日間有効です。90 日間承認を更新するよう HyperFlex が Cisco Smart Software Manager または Smart Software Manager サテライトに連絡しない場合は、HyperFlex によって消費されたライセンスが回収され、プールに戻されます。

### ライセンスステータス

登録ステータス	説明	ステータスの検証	システム機能
評価モード	スマートライセンシングは有効になっていますが、HX ストレージクラスタが Cisco Smart Software Manager または Smart Software Manager サテライトに登録されておらず、90 日間の評価期間内です。	ステータスを検証するか、または評価期間の残り時間を確認するには、 <code>#stcli license show all</code> を実行します。  Result: Mode = Eval & Remaining period (Number of Days:Hours:Minutes)	特性や機能には影響ありません。
評価期限切れ	スマートライセンシングは有効になっていますが、HX ストレージクラスタが Cisco Smart Software Manager または Smart Software Manager サテライトに登録されていません。ライセンスは初期未確認状態です。コンプライアンス違反とは見なされません。	ステータスを検証するには、 <code>#stcli license show all</code> を実行します。  Result: Mode = Evaluation Expired	特性や機能には影響ありません。  • Syslog メッセージを生成します。  • HX Connect UI で評価期限切れアラームを生成します。

登録ステータス	説明	ステータスの検証	システム機能
適合	スマート ライセンシングが有効で、HX ストレージクラスターが Cisco Smart Software Manager または Smart Software Manager サテライトに登録されています。所有している数よりも少ないライセンスを消費しています。	—	—
コンプライアンス違反	<p>所有している数よりも多いライセンスを消費しています。</p> <p><b>重要</b> デバイスがコンプライアンス違反の場合に、シスコがお客様のネットワークに干渉したり、シャットダウンしたりすることはありません。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 初期登録時のコンプライアンス違反状態—スマートライセンスが有効になっていて、HX ストレージクラスターが Cisco Smart Software Manager または Smart Software Manager サテライトに登録されていますが、最初の登録後に十分な数のライセンスがありません。</li> <li>• 初期登録後のコンプライアンス違反状態—スマートライセンスが有効で、HX ストレージクラスターが Cisco Smart Software Manager または Smart Software Manager サテライトに登録されていますが、もはや十分な数のライセンスがありません。</li> </ul>	<p>ステータスを検証するには、<code>#stcli license show all</code> を実行します。</p> <p>Result: Mode = Out of Compliance</p>	<p>特性や機能には影響ありません。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Syslog メッセージを生成します。</li> <li>• クラスタレベルの HX Connect UI でコンプライアンス違反アラームを生成します。</li> </ul>

登録ステータス	説明	ステータスの検証	システム機能
認証が期限切れ	スマートライセンシングが有効で、HX ストレージクラスターが Cisco Smart Software Manager または Smart Software Manager サテライトに登録されていますが、90 日間を超えて Cisco Smart Software Manager または Smart Software Manager サテライトと通信していません。	ステータスを検証するには、 <code>#stcli license show status</code> を実行します。  Result: Mode = Authorization Expired	特性や機能には影響ありません。  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Syslog メッセージを生成します。</li> <li>• HX Connect 上でイベントやアラームは発生しません。</li> <li>• Cisco Smart Software Manager ポータルに、フラグと通知が表示されます。</li> </ul>
エクスポート制御フラグが「不可」に設定された	スマートライセンシングが有効で、HX ストレージクラスターが Cisco Smart Software Manager または Smart Software Manager サテライトに登録されていますが、エクスポート制御を使用するように登録できません。	—	動作は、Cisco Smart Software Manager サーバによってほとんど制御されます。  (注) このステータスは、HX ストレージクラスターに制限付き機能が含まれている場合にのみ該当します。

登録ステータス	説明	ステータスの検証	システム機能
ID 証明書が期限切れ	スマート ライセンシングが有効で、HX ストレージクラスタが Cisco Smart Software Manager または Smart Software Manager サテライトに登録されていますが、6 か月を超えて ID 証明書が更新されていません。ライセンスは後続未確認状態で、コンプライアンス違反と見なされます。	ステータスを検証するには、 <code>#stcli license show status</code> を実行します。  Result: Mode: ID Certificate Expired  すべての条件をクリアしてコンプライアンスステータスに戻すには、次のコマンドを実行します。  <code>#stcli license renew &lt;auth&gt;/&lt;id&gt;</code>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Syslog メッセージを生成します。</li> <li>• HX Connect 上でイベントやアラームは発生しません。</li> <li>• Cisco Smart Software Manager ポータルに、フラグと通知が表示されます。</li> </ul>

### スマートライセンスと Smart Software Manager サテライト

インターネット接続を使ってインストール済みベースを管理しないことをご希望の場合（またはそれが許可されない場合）は、Smart Software Manager サテライトをオンプレミスでインストールし、Cisco Smart Software Manager のサブセットを使用してライセンスをローカルで管理できます。[Smart Software Manager サテライトをダウンロードします](#)。Smart Software Manager サテライトを Hyperflex 用に設定するには、HX データ プラットフォーム CLI から次のコマンドを実行します。

```
stcli services sch set --portal-url
http://<satellite-host>/Transportgateway/services/DeviceRequestHandler --email
<user-email-address>
```

Smart Software Manager サテライトが Cisco Smart Software Manager に登録されて稼働するようになったら、30 日ごとに Cisco Smart Software Manager と同期する必要があります。同期するには次の 2 つのオプションがあります。

- ネットワーク接続時に行うオンデマンドまたはスケジュール済み同期。
- 手動による同期。ライセンス ファイルをダウンロードした後、アップロードします。

## スマート ライセンスにクラスタを登録する

スマート ライセンスは自動的に HX ストレージクラスタに組み込まれ、デフォルトで有効になります。スマートライセンスをインストールする必要はありません。HX ストレージクラスタはスマート ライセンスに登録されず、90 日間の評価モードに入ります。90 日以内に、HX ストレージクラスタを登録して機能をすべて使用できるようにする必要があります。



**注目** HyperFlex クラスタを Smart Software Manager サテライトに登録する前に、プロキシが設定されていないことを確認します。プロキシが設定されている場合は、クラスタを Smart Software Manager サテライトに登録する前にプロキシを削除してください。

#### 始める前に

- HX ストレージクラスタが HyperFlex データ プラットフォーム 2.5 (1a) 以降を実行していることを確認します。
- スマートライセンスの使用を開始する前に、Cisco スマートアカウントを持っている必要があります。ご注文時にスマートアカウントを作成（または選択）するか、ご注文時以外のときにスマートアカウントを作成して新規または既存のライセンスを追加していくことができます。

スマートアカウントを作成するには、[Cisco Software Central] > [スマート アカウントの申請 (Request a Smart Account) ]

(<https://webapps.cisco.com/software/company/smartaccounts/home?route=module/accountcreation>) を参照してください。

**ステップ 1** コントローラ VM にログインします。

**ステップ 2** HX ストレージクラスタがスマート ライセンス モードになっていることを確認します。

```
# stcli license show status
```

フィードバックには、[スマートライセンスは有効です (Smart Licensing is ENABLED) ]、[ステータス：未登録 (Status: UNREGISTERED) ]、および 90 日の評価期間の残り時間（日、時、分、秒）が表示されます。スマートライセンスの評価期間は、HX ストレージクラスタでライセンス機能を使用し始めたときに開始され、これを更新することはできません。評価期間が過ぎると、スマートエージェントが通知を送信します。

**ステップ 3** 使用しているバージョンに応じて、ソフトウェア マネージャにログインします。

オプション	説明
Cisco Smart Software Manager	<b>Cisco Software Central</b> ( <a href="https://software.cisco.com/">https://software.cisco.com/</a> ) にナビゲートし、スマートアカウントにログインします。[ライセンス (License) ] ペインで、[スマートソフトウェアライセンシング (Smart Software Licensing) ] をクリックします。[インベントリ (Inventory) ] をクリックします。
Smart Software Manager サテライト	<a href="https://&lt;IP address of the satellite&gt;:8443">https://&lt;IP address of the satellite&gt;:8443</a> にアクセスし、管理者のクレデンシャルを使用してサテライトにログインします。

**ステップ 4** HX ストレージクラスタを登録するバーチャルアカウントから、[全般 (General) ] をクリックして、[新しいトークン (New Token) ] をクリックします。

**ステップ 5** [登録トークンの作成 (Create Registration Token) ] ダイアログボックスで、次の操作を行い、[トークンの作成 (Create Token) ] をクリックします。

- トークンの簡潔な [説明 (Description) ] を追加します。
- トークンをアクティブにして他の製品で使用できるようにする日数を入力します。最大 = 365 日
- [このトークンに登録された製品の輸出規制された機能を許可する (Allow export-controlled functionality on the products registered with this token) ] をオンにします。

**ステップ 6** [新しい ID トークン (New ID Token) ] 行で、[アクション (Actions) ] ドロップダウン リストをクリックし、[コピー (Copy) ] をクリックします。

**ステップ 7** コントローラ VM にログインします。

**ステップ 8** HX ストレージクラスタを登録します。ここで *idtoken-string* は Cisco Smart Software Manager またはスマートソフトウェア マネージャ サテライトからの新しい ID トークンです。

```
# stcli license register --idtoken idtoken-string
```

**ステップ 9** HX ストレージクラスタが登録されていることを確認します。

```
# stcli license show summary
```

別の方法として、[Cisco Smart Software Manager] > [インベントリ (Inventory) ] > [製品インスタンス (Product Instances) ] でも、HX ストレージクラスタが登録されていることを確認できます。

例 :

```
root@SpringpathController80IW1HJOKW:~# stcli license show summary
```

```
Smart Licensing is ENABLED
```

```
Registration:
```

```
Status: REGISTERED
Smart Account: Corp X HyperFlex License
Virtual Account: west-region
Last Renewal Attempt: None
Next Renewal Attempt: Aug 1 17:47:06 2017 PDT
```

```
License Authorization:
```

```
Status: AUTHORIZED
Last Communication Attempt: SUCCEEDED
Next Communication Attempt: Mar 4 16:47:11 2017 PST
```

```
License Usage:
```

```
License                               Entitlement Tag
Count  Status
```

---

```
Cisco Vendor String XYZ
regid.2016-11.com.cisco.HX-SP-DP-S001,1.0_1c06ca12-18f2-47bd-bcea-518ab1fd4520 3      InCompliance
```

---

# スマートライセンス承認の更新

## 始める前に

- 次のコマンドを使用して、HXストレージクラスタがスマートライセンスに登録されていることを確認します。

```
# stcli license show status
```

---

**ステップ1** コントローラ VM にログインします。

**ステップ2** 次のコマンドを使用して、スマートライセンス承認を更新します。

```
# stcli license renew id  
# stcli license renew auth
```

**ステップ3** HX ストレージクラスタが更新され、承認されていることを確認します。

```
# stcli license show summary
```

# スマートライセンスからクラスタを登録解除する

ライセンスを解除して別の HX ストレージクラスタ用にプールに戻すか、または Cisco Smart Software Manager 登録を削除する（たとえばクラスタをデコミッションする）場合には、HX ストレージクラスタを登録解除します。HX ストレージクラスタを登録解除すると、評価期間が残っていれば HyperFlex は評価モードで実行されます。そうでない場合、HyperFlex は評価の有効期限切れの状態になります。

スマートエージェントは、ライセンスクラウドにアクセスして自身を登録解除します。プラットフォーム上のすべてのスマートライセンス資格と証明書が削除されます。信頼されているストアのすべての証明書と登録情報が削除されます。スマートエージェントは、登録解除のためにシスコと通信できない場合でも、非登録状態になることができます。スマートライセンスを再び使用する必要が生じた場合には、HX ストレージクラスタを再登録してください。[スマートライセンスにクラスタを登録する（5 ページ）](#) を参照してください。

## 始める前に

- 次のコマンドを使用して、HX ストレージクラスタがスマートライセンスに登録されていることを確認します。

```
# stcli license show status
```

---

**ステップ1** コントローラ VM にログインします。

**ステップ2** スマート ライセンスから HX ストレージ クラスタを登録解除します。

```
# stcli license deregister
```

**ステップ3** HX ストレージ クラスタが登録解除されたことを確認します。

```
# stcli license show summary
```

---

■ スマートライセンスからクラスタを登録解除する