



HyperFlex Data Platform でのライセンス設定

- スマート ライセンスと HyperFlex (1 ページ)

スマート ライセンスと HyperFlex

概要

シスコスマートソフトウェアライセンシング（スマート ライセンス）はインテリジェントなソフトウェアライセンス管理システムで、組織全体でライセンスを調達、導入、管理するなど、時間のかかる手動のライセンスタスクを自動化します。どのようなライセンスをどのように使用しているかを把握できるように、ライセンスの所有権および消費状況を可視化します。

スマートライセンスにより、会社全体でライセンスがプールされます。サーバベースのライセンスまたはスマートライセンスは、会社が所有する互換性のあるデバイスで使用できるように、デバイスにノードロックされません。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たとえば事業部門や製品タイプやITグループ別に論理エンティティに編成すると、仮想アカウント間でデバイスとライセンスを簡単に転送できるようになります。

スマートライセンス機能は、Cisco HyperFlex と統合されており、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による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通じて、そのクラスタを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、会社全体でシスコのソフトウェアライセンスおよび製品インスタンスを完全に可視化し、それらへのアクセスを制御するクラウドベースのリポジトリです。登録の有効期間は1年です。

登録すると、スマートアカウント側でHyperFlexを識別し、ライセンスの使用状況をCisco Smart Software Manager または Smart Software Manager サテライトに報告できます。登録後、HyperFlexはライセンスの使用状況を現在のライセンス状況とともに、Cisco Smart Software Manager または Smart Software Manager に報告します。詳細については、以下のライセンスステータスセクションを参照してください。

■ スマートライセンスと HyperFlex

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 を特定するためには、使われる証明書により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ヶ月ごとの更新登録要求。自動登録更新が行われない場合は、`stcli license renew id` コマンドを使用して手動で更新します。
- スマートライセンスでは、30日ごとの更新承認要求が必要です。自動承認更新が行われない場合は、`stcli license renew auth` コマンドを使用して手動で更新します。更新を試みたときに接続が利用できない場合や、更新時間が接続時間帯外である場合にのみ、スマートライセンス承認を手動で更新する必要があります。
- また、更新の承認要求は、ライセンスの消費が変更されるたびに Cisco Smart Software Manager または Smart Software Manager に送信されます。この承認の有効期間は 90 日です。HyperFlex が 90 日の間に Cisco Smart Software Manager または Smart Software Manager に問い合わせて自身の承認を更新しなかった場合、HyperFlex で消費されているライセンスは回収され、プールに戻されます。

ライセンスステータス

Registration Status	説明	ステータスの確認	システム機能性
評価モード	スマートライセンスは有効ですが、HXストレージクラスタは、90日間の評価期間および Cisco Smart Software Manager または Smart Software Manager に登録されません。	ステータスを確認するか、残りの評価期間を確認するには、 <code>#stcli license show all</code> を実行します。 Result: Mode = Eval & Remaining period(Number of Days:Hours:Minutes)	特長または機能性に影響はありません。
評価期限切れ	スマートライセンスは有効ですが、HXストレージクラスタは、Cisco Smart Software Manager または Smart Software Manager に登録されません。ライセンスは最初の未確認状態で、コンプライアンス違反とは見なされません。	ステータスを確認するには、 <code>#stcli license show all</code> を実行します。 Result: Mode = Evaluation Expired	特長または機能性に影響はありません。 <ul style="list-style-type: none"> • Syslog メッセージを生成します。 • HX接続UIで評価の期限が切れ警告を生成します。

Registration Status	説明	ステータスの確認	システム機能性
コンプライアンス	スマート ライセンスは有効で、HX ストレージ クラスタは、Cisco Smart Software Manager または Smart Software Manager に登録されます。ライセンスの消費数は所有数を下回っています。	—	—
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>重要 シスコは、デバイスが不適合であっても、お客様のネットワークに干渉することもシャットダウンすることもありません。</p> <ul style="list-style-type: none"> 初期登録状態でのコンプライアンス違反—スマート ライセンスは有効で、HX ストレージ クラスタは 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ライセンスがありません。 初期状態後または一定期間のインコンプライアンス状態でのコンプライアンス違反—スマート ライセンスは有効で、HX ストレージ クラスタは 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、十分なライセンスがありません。 	<p>ステータスを確認するには、#stcli license show all を実行します。</p> <p>Result: Mode = Out of Compliance</p>	<p>特長または機能性に影響はありません。</p> <ul style="list-style-type: none"> Syslog メッセージを生成します。 クラスタ レベルで HX 接続 UI にコンプライアンス違反 警告を生成します。 <p>(注) コンプライアンス違反状態は知的財産 EULA を侵害するため、サポートを継続的に受けられるにはライセンスの購入または更新が必要です。</p>

Registration Status	説明	ステータスの確認	システム機能性
認証が期限切れ	スマートライセンスは有効で、HX ストレージクラスタは、Cisco Smart Software Manager または Smart Software Manager サテライトに登録されますが、90 日以上 Cisco Smart Software Manager または Smart Software Manager サテライトと通信していません。	ステータスを確認するには、#stcli license show status を実行します。 Result: Mode = Authorization Expired	特長または機能性に影響はありません。 <ul style="list-style-type: none">Syslog メッセージを生成します。HX 接続のイベントまたはアラームはありません。Cisco Smart Software Manager ポータルでは、フラグと通知が表示されます。
エクスポートコントロールフラッグを「許可しない」に設定する	スマートライセンスは有効で、HX ストレージクラスタは、Cisco Smart Software Manager または Smart Software Manager サテライトに登録されますが、エクスポートコントロールを使用するために登録することはできません。	—	動作は Cisco Smart Software Manager サーバによってほとんどコントロールされています。 (注) このステータスは、HX ストレージクラスタに制限機能が含まれている場合にのみ適用されます。

Registration Status	説明	ステータスの確認	システム機能性
ID 証明書の有効期限が切れています	スマート ライセンスは有効で、HX ストレージ クラスタは、Cisco Smart Software Manager または Smart Software Manager サテライトに登録されますが、ID 証明書は 6 か月以上更新されていません。ライセンスは不特定未確認状態で、コンプライアンス違反と見なされます。	ステータスを確認するには、#stcli license show status を実行します。 Result: Mode: ID Certificate Expired すべての条件を消去しコンプライアンスステータスに戻るには、次のコマンドを実行します。 #stcli license renew <auth>/<id>	<ul style="list-style-type: none"> Syslog メッセージを生成します。 HX 接続のイベントまたはアラームはありません。 Cisco Smart Software Manager ポータルでは、フラグと通知が表示されます。

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用してインストールベースを管理することが許可されていない場合は、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 サテライトのダウンロード](#)。

HyperFlex 用に Smart Software Manager サテライトを設定するには、HX Data Platform 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 サテライトを Cisco Smart Software Manager に登録し、完全に機能した後、30 日おきに Cisco Smart Software Manager を同期する必要があります。同期には次の 2 つのオプションがあります。

- ネットワークが接続されているときのオンデマンドまたはスケジュール済み同期。
- ライセンス ファイルをダウンロードおよびアップロードして手動で同期します。



(注)

HX クラスタに Smart Satellite Server が構成されている場合、トークンは Smart Satellite Server の UI で生成される必要があるため、スマート ポータルのスマート ライセンス登録では生成されなくなります。

スマートライセンス承認の更新

始める前に

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

```
# stcli license show status
```

手順

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へのクラスタの登録

スマートライセンスは自動的にHXストレージクラスタと統合し、デフォルトでは有効です。スマートライセンスはインストールしません。HXストレージクラスタはスマートライセンスでは登録されておらず、90日間評価モードです。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する必要があります。



注目 Smart Software Manager サテライトとともにHyperFlex クラスタを登録する前に、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、Smart Software Manager サテライトとともにクラスタを登録する前にプロキシを削除します。

始める前に

- スマートライセンスの使用を開始する前には、Ciscoスマートアカウントを持っている必要があります。スマートアカウントは発注時に作成（または選択）できます。または長期ではスマートアカウントを発注外で作成して、新規または既存のライセンスを追加することもできます。

スマートアカウントを作成するには、[Cisco Software Central] > [Request a Smart Account] (<https://webapps.cisco.com/software/company/smartzaccounts/home?route=module/accountcreation>) を参照してください。

HX ストレージ クラスタは、次のいずれかの方法で Cisco スマート ソフトウェア マネージャ (SSM) に登録できます。

- [推奨される登録方法 \(HX Connect を通してスマート ソフトウェア ライセンスを持つクラスタの登録\)](#)
- [コントローラ VM を介してスマート ソフトウェア ライセンスとともにクラスタを登録する \(10 ページ\)](#)

登録トークンの作成

登録トークンを使用して、製品にスマートライセンスを登録し、消費します。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。

手順

ステップ1 使用す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]	[Cisco Software Central] (https://software.cisco.com/) に移動し、スマート アカウントにログインします。[License] ウィンドウで、[Smart Software Licensing] をクリックします。[Inventory] をクリックします。
[Smart Software Manager satellite]	<a href="https://<サテライトの IP アドレス>:8443">https://<サテライトの IP アドレス>:8443 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2 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、[General] をクリックして、[New Token] をクリックします。

ステップ3 [Create Registration Token] ダイアログボックスで、次を実行して、[Create Token] をクリックします。

- トークンの簡潔な [Description] を追加します。
- トークンをアクティブであり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
- [Allow export-controlled functionality on the products registered with this token] をオンにします。

ステップ4 [New ID Token] 行から、[Actions] ドロップダウン リストをクリックし、[Copy] をクリックします。

スマート ライセンスへのクラスタの登録

- 推奨される登録方法 (8 ページ)
- コントローラ VM を介してスマート ソフトウェア ライセンスとともにクラスタを登録する (10 ページ)

推奨される登録方法

Cisco では、HX Connect を通してスマート ソフトウェア ライセンスを持つクラスタとを登録することを推奨します。

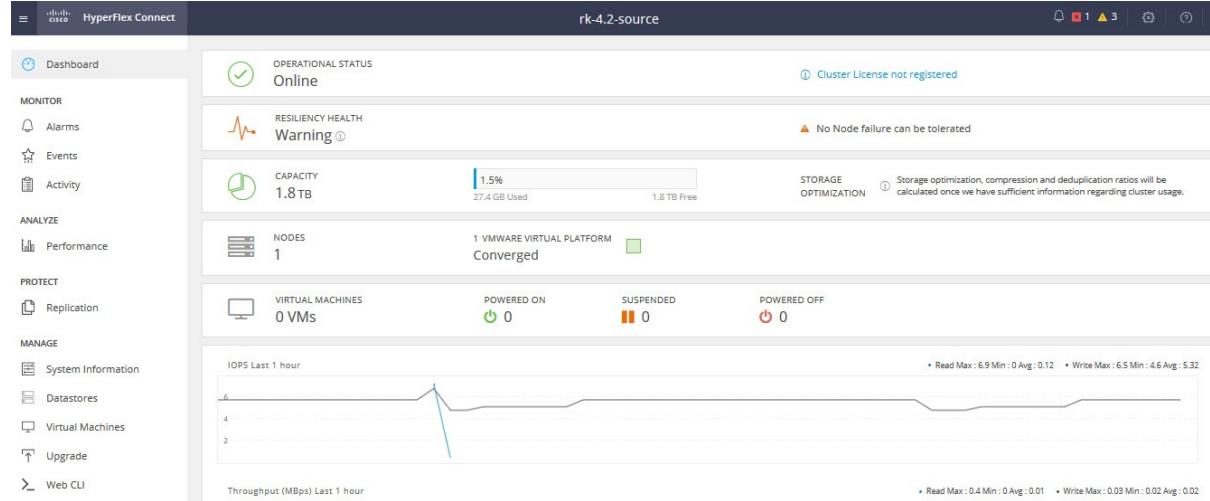
始める前に

- HX ストレージ クラスタが HyperFlex Data Platform 4.0 (2a) 移行を実行していることを確認します。
- 製品インスタンス登録トークンが必要です。トークンがない場合、Cisco スマート ソフトウェア マネージャでトークンを作成できます。製品インスタンス登録用のトークンを作成する方法の詳細については、[登録トークンの作成 \(7 ページ\)](#) を参照してください。

手順

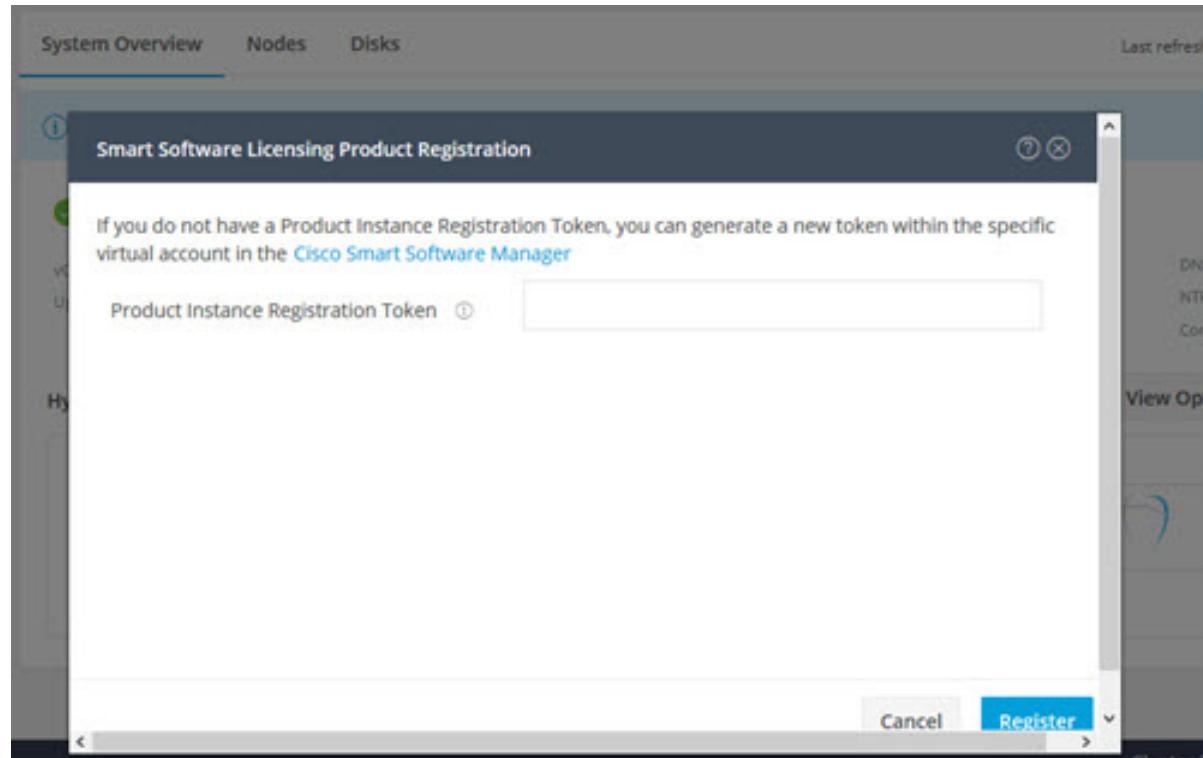
ステップ1 HX Connect にログインします。

ステップ2 [Dashboard (ダッシュボード)] ページで、[Cluster License not registered (クラスタ ライセンスが登録されていません)] をクリックします。



または、[System Information (システム情報)] ページの [Register Now (今すぐ登録)] リンクをクリックして登録を行うことができます。

ステップ3 [Smart Software Licensing Product Registration (スマート ソフトウェア ライセンス 製品登録) | ダイアログ ボックスで、[Product Instance Registration Token (製品インスタンス 登録トークン)] フィールドに登録トークンを入力します。



製品インスタンス登録用のトークンを作成する方法の詳細については、[登録トークンの作成](#)（7ページ）を参照してください。

ステップ4 [Register] をクリックします。

登録に成功すると、[System Information (システム情報)] ページにライセンスの種類とライセンスの状態が表示されます。

- **ライセンス タイプ**：評価、Edge、標準、またはエンタープライズを HX ストレージ クラスタ ライセンス タイプとして表示します。
- **ライセンス ステータス**：HX ストレージ クラスタ ライセンス ステータスとして次のいずれかを表示します。
 - コンプライアンス
 - ライセンスの期限が <n> 日後に切れます。クラスタが登録されていません - 今すぐ登録します。（このステータスは評価タイプライセンスの場合にのみ表示されます。）
 - ライセンスの期限が切れています。クラスタが登録されていません - 今すぐ登録します。（このステータスは評価タイプライセンスの場合にのみ表示されます。）
 - コンプライアンス違反 - ライセンスが不十分です

■ コントローラ VM を介してスマート ソフトウェア ライセンスとともにクラスタを登録する

- 認証の有効期限切れ：HX が Cisco Smart Software Manager および Smart Software Manager サテライトと 90 日以上通信できない場合、このステータスが表示されます。

コントローラ VM を介してスマート ソフトウェア ライセンスとともにクラスタを登録する

このセクションでは、スマート ソフトウェア ライセンスとともにクラスタを登録する別の方法を説明しています。

手順

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 モードで HX ストレージ クラスタを確認します。

```
# stcli license show status
```

フィードバックには [Smart Licensing is ENABLED]、[Status: UNREGISTERED] と表示され、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、更新はできません。評価期間の期限が切れた後に、スマート エージェントは通知を送信します。

ステップ3 HX ストレージ クラスタを登録します。*idtoken-string* は、Cisco Smart Software Manager または Smart Software Manager サテライトからの新規 ID トークンです。製品インスタンス登録用のトークンを作成する方法の詳細については、[登録トークンの作成（7 ページ）](#) を参照してください。

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

ステップ4 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
```

別の方として、HX ストレージ クラスタが登録されていることは、**[Cisco Smart Software Manager] > [Inventory] > [Product Instances]** で確認できます。

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 ライセンスからのクラスタの登録解除

ライセンスを解放してプールに戻して別の HX ストレージ クラスタで使用されるようするか、または Cisco Smart Software Manager の登録を削除する場合（たとえばクラスタをデコミッショニングする場合）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、HyperFlex は評価期間が残っていれば評価モードで実行します。そうでない場合は、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、それ自体を登録解除します。プラットフォーム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に通信できない場合でも登録解除できます。スマート ライセンスを再び使用することが必要になる場合、HX ストレージ クラスタを再登録します。コントローラ VM を介してスマート ソフトウェア ライセンスとともにクラスタを登録する（10 ページ）を参照してください。

始める前に

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

```
# stcli license show status
```

手順

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のクラスタの登録解除