



CHAPTER 1

概要

この章では、Cisco Virtual Security Gateway for Nexus 1000V シリーズ スイッチ、Release 4.2(1)VSG1(3.1) ソフトウェアのライセンス供与について説明します。

この章は、次の項で構成されています。

- 「ライセンスに関する情報」 (P.1-1)
- 「使用可能なライセンスのプール」 (P.1-3)
- 「ライセンスとハイ アベイラビリティ」 (P.1-4)
- 「一時ライセンス」 (P.1-4)

ライセンスに関する情報

Cisco VSG ライセンスは、ソフトウェア ライセンスの権利証明書で E メールによって送付されます。要求するライセンス数は、仮想イーサネット モジュール (VEM) の数と、各 VEM 上で Cisco VSG サービスを使用する CPU ソケットの数に応じて決まります。

各 VEM 上にインストールされたサーバ CPU ごとにライセンスが 1 つ必要です。また、Cisco VSG ライセンス パッケージは、Cisco Nexus 1000V の仮想スーパーバイザ モジュール (VSM) にインストールし、設定します。

Cisco VSG およびライセンスに関する用語については、「[ライセンスの用語](#)」 (P.3-1) を参照してください。

ライセンスの種類

ここでは、次の内容について説明します。

- 「永久ライセンス」 (P.1-1)
- 「デフォルト ライセンス」 (P.1-2)
- 「評価ライセンス」 (P.1-3)
- 「オーバードラフト ライセンス」 (P.1-3)

永久ライセンス

一定数の VEM CPU ソケットに対して永久ライセンスを購入できます。永久ライセンスは期限切れになりません。ライセンスの数は、購入したライセンス ファイルに指定されています。

後で新しいソフトウェア リリースにアップグレードする場合、以前にインストールされているすべての永久ライセンスは有効なままになります。

永久ライセンスを購入する場合、すべての VEM 内にインストールされているすべての CPU に適用できる十分なライセンスを要求するようにしてください。VEM へのライセンスの適用前に、VEM 内のすべての CPU に適用できる十分なライセンスが用意されている必要があります。ライセンスが CPU 1 つ足りない、その VEM にライセンスは適用されません。



(注)

特定の VEM 内のすべての CPU に適用するキャパシティがご使用のライセンスにない場合、その VEM に適用するはずだったライセンスは、必要に応じて使用される VSM 上の使用可能なライセンスのプールに配置されます。VEM 内のすべての CPU に適用できるだけの十分なライセンスが入手できるまで、その VEM にはライセンスが与えられません。このプールの詳細については、「[使用可能なライセンスのプール](#)」(P.1-3) を参照してください。

ライセンス パッケージの購入後、そのパッケージを VSM にインストールします。表 1 のライセンス パッケージは、ライセンス パッケージの名前を表しています。

表 1 ライセンス パッケージ

ライセンス パッケージ	説明
NEXUS1000V_LAN_SERVICES_PKG	仮想イーサネット モジュール (VEM)
NEXUS_VSG_SERVICES_PKG	Cisco VSG サービスを使用する VEM

詳細については、第 2 章「[ライセンスのインストールおよび設定](#)」を参照してください。

永久ライセンスのインストール後、評価ライセンスを使用しなくなった場合は、そのプールから評価ライセンス ファイルを削除できます。詳細については、「[ライセンスのアンインストール](#)」(P.2-11) を参照してください。

デフォルト ライセンス

Cisco Nexus 1000V ソフトウェアには、Cisco VSG のデフォルト ライセンス (NEXUS_VSG_SERVICES_PKG) が 16 個インストールされており、インストールした日から 60 日間有効です。これらのデフォルト ライセンスを使用すると、永久ライセンスを購入するまで、試用期間として 60 日間 Cisco VSG を使用できます。

デフォルト ライセンスは、次のいずれかが発生すると無効になります。

- 永久ライセンス ファイルまたは評価ライセンス ファイルをインストールする。
永久ライセンスによりデフォルト ライセンスが無効になります。VSM でカバーされるすべての VEM のための十分なキャパシティがライセンス ファイルにあることを確認してください。
- VSM のインストール後、60 日間が経過した。



注意

ライセンスが付与されていない VEM の vEthernet インターフェイスでは、Cisco VSG サービスを使用できません。すべての VEM CPU ソケットに適用するために追加のライセンスが必要な場合は、Cisco.com から永久ライセンスまたは評価ライセンスを取得する必要があります。詳細については、「[評価ライセンス](#)」(P.1-3) を参照してください。

評価ライセンス

評価ライセンスは Cisco.com から 16 個のライセンスが含まれるパッケージの形態で入手でき、永久ライセンスを購入するまで Cisco VSG を評価するため 60 日間使用することができます。

60 日間の評価期間は、評価ライセンス ファイルをインストールした時点から開始されます。デフォルトライセンスとは異なり、評価ライセンスは、永久ライセンスをインストールしても無効になりません。

評価ライセンスは、ライセンス ファイルが有効期限に達すると期限切れになります。



注意

評価ライセンスの期限が切れると、VEM はライセンスが付与されていない状態になります。ライセンスが付与されていない VEM の vEthernet インターフェイスでは、Cisco VSG サービスを使用できません。

永久ライセンスのインストール後、評価ライセンスを使用しなくなった場合は、プールから削除できます。詳細については、「[ライセンスのアンインストール](#)」(P.2-11) を参照してください。

オーバードラフト ライセンス

オーバードラフト ライセンスを使用すると、ライセンス ファイルに指定された永久ライセンスまたは評価ライセンスの数を超過した場合でも、Cisco VSG セキュリティ サービスが使用できなくなるのを防ぐことができます。提供されるオーバードラフト ライセンスの数は、発注したライセンスの数に基づきます。

使用可能なライセンスのプール

使用されていないライセンスがある場合、それらのライセンスは VSM の使用可能なライセンスのプールに保存されます。特定の VEM 内のすべての CPU に適用するキャパシティがご使用のライセンスにない場合、その VEM に適用するはずだったライセンスはすべて、必要に応じて使用されるライセンスのプールに配置されます。VEM で Cisco VSG サービスを使用しなくなった場合、ライセンスはプールに戻されます。ライセンスをアンインストールする前に、まずすべてのライセンスを VEM からプールに戻す必要があります。

ライセンスの再ネゴシエーション中、ライセンス付与された VEM でオフラインになっているものと、そのライセンスは VSM ライセンス プールに戻されます。VEM がオンラインに戻ったとき、VEM 上の仮想マシンで Cisco VSG サービスがイネーブルである場合は、VSM からライセンスを取得します。

次のイベントによって、VSM とその VEM との間のライセンスの再ネゴシエーションと同期がトリガーされます。

- VSM システム クロックのクロック変更
- HA スイッチオーバー
- VSM のリロード
- 新しいライセンス ファイルのインストール
- 既存のライセンス ファイルのクリア

ライセンスの再ネゴシエーション プロセス中に、オフラインになっている VEM の VSM プールにライセンスが戻されると、システム メッセージのアラートが表示されます。オンライン状態に戻ったときには必要に応じてライセンスが VEM に戻されるため、対応は不要です。

ライセンスとハイ アベイラビリティ

ハイ アベイラビリティ環境におけるライセンスには、次の注意事項と制限があります。

- ライセンスのインストールによって、他のプロセスが中断されることはありません。
- ライセンス ファイルは HA ペア内の両方の VSM で共有されます。
- システムにデュアル スーパーバイザが搭載されている場合、ライセンスが与えられたソフトウェアは両方のスーパーバイザ モジュールで動作し、フェールオーバー保護を提供します。
- ライセンス ファイルをアンインストールすると、Cisco VSG のセキュリティ サービスが使用できなくなります。詳細については、「[ライセンスのアンインストール](#)」(P.2-11) を参照してください。

一時ライセンス

一時ライセンス機能は、VEM がサービスから削除された場合あるいは VEM に Cisco VSG サービスを使用する VM がない場合に、使用されていないライセンスを自動的に取得して VSM ライセンス プールに追加し、別の VEM で再利用できるようにします。この機能をイネーブルにすると、VEM がサービスから削除されるたびに（自動または手動で）、ライセンスが VSM ライセンス プールに戻されます。これに対して、ライセンスが一時的でない場合、VEM をサービスから削除してもライセンスは解除されません。



(注) Cisco VSG の場合、ライセンスはデフォルトで一時ライセンスです。Cisco VSG のライセンス設定は、デフォルトの一時ライセンスのままにしておくことを推奨します。



(注) 一時ライセンス機能は、Cisco Nexus 1000V シリーズ スイッチではデフォルトでディセーブルです。つまり、VEM 内のライセンスは一時的でないため、VEM がサービスから削除されたときに解除されません。

詳細については、[第 2 章「ライセンスのインストールおよび設定」](#)を参照してください。