



# ライセンスサーバー **11.15**

## Contents

ライセンスサーバー <b>11.15</b>	<b>3</b>
新機能	<b>5</b>
解決された問題	<b>7</b>
既知の問題	<b>7</b>
サードパーティ製品についての通知	<b>8</b>
必要なシステム - <b>Citrix</b> ライセンスサーバー	<b>9</b>
製品の技術概要	<b>10</b>
ライセンスサーバーの要素	<b>16</b>
ライセンスの種類	<b>20</b>
ライセンスファイル	<b>23</b>
サービス	<b>30</b>
カスタマーサクセスサービス	<b>31</b>
ライセンスサーバーの開始、インストール、構成	<b>33</b>
アップグレード	<b>44</b>
ライセンスファイルを入手する前に	<b>47</b>
<b>Citrix Licensing Manager</b>	<b>48</b>
ライセンスのインストール	<b>49</b>
ダッシュボード (ビルド <b>27000</b> )	<b>52</b>
使用履歴	<b>53</b>
ライセンスの更新	<b>55</b>
設定	<b>55</b>
ライセンス管理コンソール	<b>66</b>
ライセンスファイルのインポート	<b>68</b>

ポート番号の変更	69
デフォルトの変更と言語の表示	71
使用されるスレッド数を指定してパフォーマンスを向上させる	71
ライセンス管理	73
ライセンスおよびアラートの監視	74
セキュリティ	76
システム情報、ログ、アラート	78
コンソールを使用しない管理	82
<b>citrix.com の My Account</b> でライセンスの管理を使用	85
ライセンスコマンド	89
ライセンスサーバーのクラスター化	100
インストール、アップグレード、およびアンインストール	104
バックアップと冗長性	107
トラブルシューティング	108
ライセンスについてよく寄せられる質問	109

## ライセンスサーバー 11.15

July 1, 2019

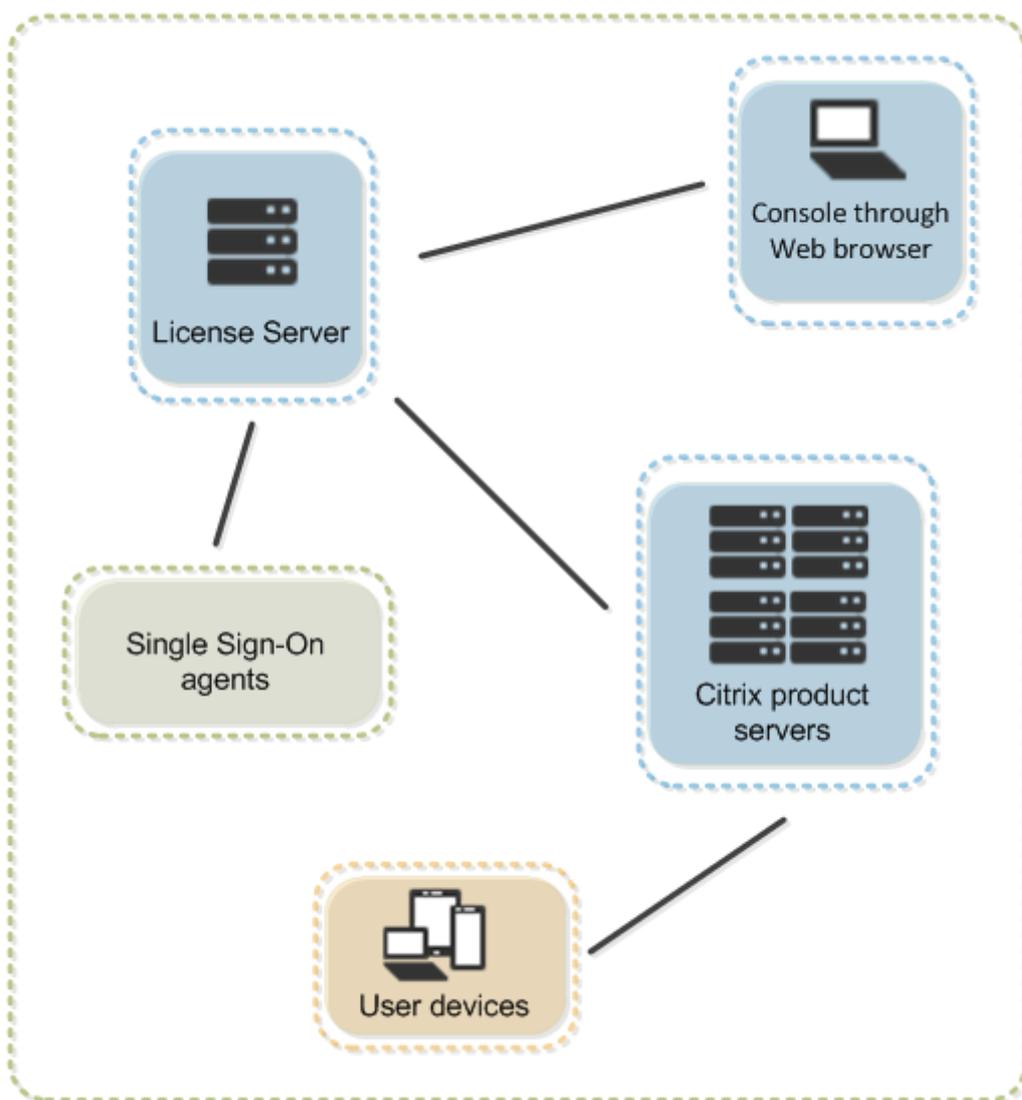
**重要:**

シトリックスは、お客様が簡単にライセンスを管理していただけるよう、Citrix.com の [マイアカウント](#) の機能の向上に努めています。[**Manage Licenses**] を選択することで、ライセンスをすばやく見つけ、割り当て、ダウンロードし、修正し、返却し、表示または非表示にすることができます。従来の [All Licensing Tools] も、一定期間ご利用いただけます。

Citrix ライセンスサーバーバージョン 11.15 は Windows のみで、ライセンスサーバー VPX ではサポートされません。

シトリックス製品の各環境では、少なくとも 1 つのライセンスサーバーが動作している必要があります。ライセンスサーバーとは、ライセンスの格納および管理を行うコンピューターを指し、ほかの機能と兼用したり、ライセンスサーバー専用として動作したりできます。シトリックス製品にユーザーが接続を試みると、製品がライセンスサーバーにライセンスを要求します。

シトリックス製品が動作するサーバーがライセンスサーバーと通信し、必要なライセンスを取得します。



ユーザーがシトリックス製品に接続すると、ライセンスサーバーからライセンスが取得されます。つまり、シトリックス製品がユーザーやクライアントデバイスからの接続を受け入れるためのライセンスを、ライセンスサーバーに要求します。ライセンスサーバーからライセンスが正しくチェックアウトされると、ユーザーの接続が受け入れられ、シトリックス製品を使用できるようになります。

製品の展開環境の規模により、ライセンスサーバーとほかの製品サーバーを1つのコンピューターで兼用したり、専用のライセンスサーバーや複数のライセンスサーバーを運用したりできます。

ライセンスファイルは、ライセンスする製品に関連したライセンスサーバーに必要です。製品はその特定のライセンスサーバーと通信できるよう構成する必要があります。Citrix Licensing Manager およびライセンス管理コンソールは、ライセンスサーバー上のライセンスを管理し、監視するためのユーザーインターフェイスです。この管理コンソールでは、ライセンスの使用状況やアラートを確認したり、ライセンスファイルをインポートしたり、使用履歴レポートを作成したり、ライセンスサーバーの設定を管理したりできます。

## 新機能

August 14, 2019

注:

シトリックスは、お客様が簡単にライセンスを管理していただけるよう、Citrix.com の [マイアカウント](#) の機能の向上に努めています。[**Manage Licenses**] を選択することで、ライセンスをすばやく見つけ、割り当て、ダウンロードし、修正し、返却し、表示または非表示にすることができます。従来の [All Licensing Tools] も、一定期間ご利用いただけます。

Citrix ライセンスサーバーバージョン 11.15 は Windows のみで、ライセンスサーバー VPX ではサポートされません。

### ライセンスサーバービルド **27000** の新機能

ライセンスのアクティビティを監視するためのダッシュボード:

Citrix Licensing Manager にダッシュボードが追加されました。ダッシュボードには、インストールされたライセンス、使用中のライセンス、期限切れのライセンス、使用可能なライセンス、およびカスタマーサクセスサービス日が表示されます。

短いコードを使用した **Citrix Cloud** への登録プロセス:

Citrix Licensing Manager で 8 桁の短いコードを使用してライセンスサーバーを登録し、Citrix Cloud と通信することができます。

**Apache** のアップグレード:

Citrix Licensing Manager と Citrix ライセンス管理コンソールは、Apache バージョン 2.2 から Apache バージョン 2.4 にアップグレードされました。

### ライセンスサーバービルド **26000** の新機能

ユーザー/デバイスのライセンス使用レポート機能の拡張:

データ収集および Call Home をオプトインすると、さらに多くのユーザー/デバイスのライセンス使用データが収集されるようになりました。現在ライセンスが割り当てられているユーザー一覧およびデバイス一覧と、最新の使用日時情報が収集されます。ライセンス使用状況の情報収集を強化することによって、使用データおよび履歴に基づいてライセンス購入を計画し、実行できます。

データのアップロードを強制して迅速にライセンスの使用状況を確認:

カスタマーエクスペリエンス向上プログラム (CEIP) を有効にした場合、Citrix Licensing Manager で [今すぐアップロード] を使用して、通常のシトリックスの日次アップロードまで待つ必要なく使用データをアップロードでき

ます。いつでもデータをアップロードできるため、問題のトラブルシューティングもタイムリーに行うことができます。制限は、次のアップロードまで 5 分間空ける必要があるということだけです。詳しくは、「[使用状況と統計情報](#)」を参照してください。

## ライセンスサーバービルド **25000** の新機能

### 新しい製品名:

一定期間シトリックスのお客様かパートナーだったことがある方は、製品とドキュメントに新しい名前とエディションが使用されていることにお気付きになるでしょう。

新しい製品名とコンポーネント名は、シトリックスの製品ラインとクラウド戦略の拡大によるものです。

現在、製品と製品ドキュメントで移行作業が行われています。

- 製品内のコンテンツには、以前の名前が含まれている場合があります。たとえば、コンソールのテキスト、メッセージ、ディレクトリ名またはファイル名に以前の名前が含まれている場合があります。
- 既存のお客様のスクリプトの破損を防ぐために、コマンドや MSI などの一部のアイテムでは、以前の名前を引き続き保持できます。
- 関連する製品ドキュメントや、この製品のドキュメントからリンクされているその他のリソース（ビデオやブログの投稿など）には、以前の名前が含まれている場合があります。

この移行の間はご迷惑をおかけしますが、何卒ご容赦願います。

### 注:

新しい名前の詳細については、<https://www.citrix.com/about/citrix-product-guide>を参照してください。

ライセンスサーバーを **Citrix Cloud** に登録できます:

ライセンスサーバーは、Call Home のライセンス使用状況情報を収集して保存し、そのデータを Citrix Cloud に定期的送信します。詳しくは、「[\[使用状況と統計情報\]](#)」 (/ja-jp/licensing/current-release/citrix-licensing-manager/settings.html) を参照してください。

## ライセンスサーバービルド **24100** の新機能

### 使用状況履歴の保有期間の表示と変更:

Citrix Licensing Manager の [使用履歴] 画面が表示され、使用状況履歴の保有期間を変更できます。詳しくは、「[使用履歴](#)」を参照してください。

### **Citrix Licensing Manager** を使用したユーザーとグループの構成の強化:

Citrix Licensing Manager の [設定] > [アカウント] 画面では、ライセンスサーバーを管理するユーザーおよびグループのアクセス権を構成できます。ユーザーを管理するための設定は、ライセンス管理コンソールではサポートされなくなりました。詳しくは、「[設定](#)」を参照してください。

## 解決された問題

July 9, 2019

### ビルド **27000** で解決された問題

- Citrix Licensing Manager での保有期間を変更すると、[使用履歴] 画面でこのエラーが発生する可能性があります：  
不明なエラーが発生しました。シトリックスカスタマーサービスにエラーコード **ERROR\_WSL\_FILE\_IO** について問い合わせてください。[LIC-512]
- **udadmin** を使用すると、「**Report parsing failed**」(レポートの解析に失敗しました) というエラーメッセージが表示され、レポートが生成されないことがあります。[LIC-524]
- Citrix Studio で [検索] を開いたり更新しようとする、次のライセンスサーバーのエラーメッセージが表示されることがあります：  
**Citrix** ライセンスサーバーでエラーが発生しました。ライセンスサーバーが動作していることを確認して再試行してください。[LC8918]
- ユーザーの権利には、ユーザーライセンスおよびデバイスライセンスが含まれます。ハイブリッドクラウドシナリオでは、ユーザーライセンスとデバイスライセンスの両方を使用しようとする、ユーザーライセンスのみが消費されることがあります。[LIC-520]
- **udadmin** を使用すると、レポート生成が失敗する可能性があります。

### 以前のビルドで解決された問題

- ブラウザーでサポートされていない言語を選択すると、次のメッセージが表示されます。「不明なエラーが発生しました。 **Citrix** カスタマーサービスにエラーコード **404** について問い合わせてください。」 [LIC-428]
- Citrix Licensing Manager の [製品とエディション] メニューで [すべて] を選択してから範囲外の日付を選択すると、エラーメッセージが表示されません。代わりに、空のファイルがエクスポートされます。[LIC-441]
- グループを追加するときに [ユーザー] の役割を指定すると、Citrix Licensing Manager が [管理者] 権限をグループに割り当てる可能性があります。[LIC-454]
- Citrix Licensing Manager の日本語テキストが文字化けすることがあります。[LIC-459]

## 既知の問題

August 14, 2019

ここでは次のことについて説明します:

- 一般的な既知の問題
- ライセンスファイルの問題

#### 一般的な既知の問題

- インストール後、[スタート] メニューから初めて Citrix Licensing Manager にアクセスする際、Firefox と Chrome の Web ブラウザーではエラーメッセージが表示される場合があります。[LIC-195]
- Citrix Licensing Manager とライセンス管理コンソールは、ユーザーとグループを区別しません。たとえば、ユーザーを追加する代わりにグループを追加することができます。[LIC-438]
- `lmadmin` イベントログメッセージの説明は、Citrix Virtual Apps and Desktops と XenApp および XenDesktop のインストールログとライセンスログには含まれない場合があります。[LIC-445]
- Windows 2016 の [スタート] メニューで Citrix Licensing Manager およびライセンス管理コンソールに表示されないことがあります。回避策としては、次の URL でコンソールにアクセスします:  
<https://licenseservername:8083>: Citrix Licensing Manager  
<https://licenseservername:8082>: ライセンス管理コンソール [LIC-506]
- ライセンスサーバーを Citrix Cloud に登録するときに、Citrix Licensing Manager の UI が動かなくなり、画面上で歯車アイコンが回転し続ける場合があります。この問題を回避するには、ライセンスサーバーを Citrix Cloud に登録する前に、システムに DigiCert グローバルルート CA 証明書がインストールされていることを確認してください。この証明書は、Windows Update で更新されます。インストールされていない場合は、Citrix Cloud への登録を開始する前に証明書を手動でダウンロードしてインストールします。[LIC-1510]

#### ライセンスファイルの問題

- 複数行で `HOSTNAME=` パラメーターが指定されているライセンスファイルは、ライセンスサーバーによって無視されます。そのようなファイルのライセンスはチェックアウトできません。この問題は、複数の異なるライセンスサーバーに関連付けられているライセンスを同じライセンスファイルにダウンロードした場合に発生します。この場合、ライセンス管理コンソールに「...Error List Returned...Unknown Host. (...エラーリストが返されました...不明なホストです)」というエラーメッセージが表示されます。  
  
この問題を解決するには、異なるライセンスサーバーに関連付けられている各シトリックス製品のライセンスを、ライセンスサーバー単位で分割して再ダウンロードしてください。

#### サードパーティ製品についての通知

July 9, 2019

Citrix ライセンスサーバー 11.15 には、次のドキュメントで定義された条件の下でライセンスが有効になったサードパーティのソフトウェアが含まれている可能性があります。

- [Non-Commercial Software Disclosures For FlexNet Publisher 2019 \(11.16.3\)](#) (ビルド 27000 の PDF のダウンロード)
- [Non-Commercial Software Disclosures For FlexNet Publisher 2017 \(11.15.0.0\)](#) (PDF のダウンロード)
- [FLEXnet Publisher Documentation Supplement Third Party および FlexNet Publisher 11.15.0 で使用されるオープンソースソフトウェア](#) (PDF のダウンロード)

## 必要なシステム - Citrix ライセンスサーバー

July 1, 2019

### ライセンスサーバーの要件

ライセンスサーバーを使用するために必要なハードウェアは、各オペレーティングシステムでのハードウェア要件と同じです。ハードウェアを追加する必要はありません。

#### 注:

ライセンスサーバーは、マルチホームサーバー（複数のネットワークカードで異なるネットワークに接続するサーバー）上で使用することはできません。

ライセンスサーバーを管理するには、そのサーバー上にインストールした「ライセンス管理コンソール」を使用します。ライセンス管理コンソールではリモートおよびサードパーティのライセンスサーバーは管理できません。Citrix Licensing Manager を使用する場合も、Citrix Licensing Manager が動作するライセンスサーバー上のみライセンスをインストールします。ライセンスサーバーは、サーバーオペレーティングシステムにのみインストールすることを推奨します。Web ブラウザーを使用すれば、任意のサーバーオペレーティングシステムまたはクライアントオペレーティングシステムからコンソールにアクセスできます。ライセンスサーバー間で通信することはありません。

#### オペレーティングシステム:

ライセンスサーバーは、以下の Windows オペレーティングシステムが動作するサーバーにインストールできます。Microsoft の最新の Service Pack と更新プログラムをインストールすることをお勧めします。

- Windows Server 2019 ファミリ
- Windows Server 2016 ファミリ
- Windows Server 2012 R2 ファミリ

サーバーのコア操作のインストールはサポートされていません。

ディスクスペースの要件:

- ライセンスコンポーネントに 161MB
- ユーザー/デバイスライセンスに 2GB
- Citrix Licensing Manager で構成された履歴データのサイズによっては、より多くのディスクスペースが必要になることがあります。

**Microsoft .NET Framework** の最小要件:

- Microsoft .NET Framework 4.7.1 (ビルド 25000、26000、27000)。
- Microsoft .NET Framework 3.5 SP1 (ビルド 24100)。

クラスタのプラットフォーム:

- Windows Server 2019 ファミリ
- Windows Server 2016 ファミリ
- Windows Server 2012 R2 ファミリ

**Web** ブラウザー:

以下のブラウザーはテスト済みです。そのほかのブラウザーも機能する可能性はありますが、すべての機能を実行できない可能性があります。

- Internet Explorer バージョン 11
- Microsoft Edge
- Mozilla Firefox
- Chrome
- Safari

## 製品の技術概要

July 9, 2019

シトリックス製品を使用するには、Citrix ライセンスサーバーをインストールする必要があります。Citrix ライセンスサーバーのシステムは、以下のコンポーネントで構成されます:

ライセンスサーバー。ネットワークを介したライセンスの共有を可能にするシステムです。

ライセンスファイル。製品のライセンスを有効にするためのファイルです。ライセンスファイルは、ライセンスサーバー上に格納されます。

**Citrix Licensing Manager**。推奨されるライセンスサーバー管理方法では、以下を実行できます:

- Citrix Cloud に登録するための短いコードによるプロセス。(ビルド 27000 で追加されました)
- Citrix Cloud での登録を削除するための簡単なプロセス。(ビルド 27000 で追加されました)

- ライセンスアクティビティを監視するためのダッシュボード（ビルド 27000 で追加されました）
- データのアップロードを強制して迅速にライセンスの使用状況を確認。（ビルド 26000 で追加されました）
- レポートで使用するためのライセンス使用データのエクスポート。
- ライセンスサーバーを管理するためのユーザーとグループのアクセス権の構成。
- ライセンスアクセスコードまたはライセンスファイル（.lic）によるライセンスのインストール。
- 追加猶予期間を有効または無効にする。
- 以下のポートの変更：
  - ライセンスサーバー（デフォルトは 27000）
  - ベンダーデーモン（デフォルトは 7279）
  - Web Services For Licensing（デフォルトは 8083）
- ライセンスアクセスコードまたはダウンロードファイルからインストールしたライセンスの詳細を表示。
- カスタマーエクスペリエンス向上プログラム（CEIP）および Call Home の構成。
- シトリックスへのアップロードに失敗した使用状況の統計情報の再アップロードを試行。
- カスタマーサクセスサービス更新ライセンスを自動または手動で確認し、ライセンスが見つかる通知またはインストール。
- 使用履歴データの保持期間を構成。デフォルトのデータ保有期間は 180 日です。
- 次のライセンスサーバーの状態を通知 - 起動ライセンスの不足、時間の問題、アップローダの失敗。

ライセンス管理コンソール。ライセンスファイルおよびライセンスサーバーを管理するためのインターフェイスです。

**Web Services for Licensing。** Studio、Director、ライセンス管理 PowerShell スナップインを有効にして、次のことを可能にします：

- ライセンスサーバーと通信し、ユーザーを管理。
- ライセンスを割り当ててインストール。
- ライセンスサーバーの正常性、ライセンスの使用状況、他のアラートメッセージを表示。

**Citrix** ライセンス管理サービス。Citrix Insight Services のライセンス管理コンソール経由で、ライセンス環境を管理できます。このサービスは、ライセンスの管理およびサポートに役立ちます：

- ライセンスの最大値を超えそうな場合に新しいライセンスを割り当てる
- アップグレード後に以前のライセンスを破棄する
- 障害回復（DR: Disaster Recovery）環境で重複ライセンスを管理する

シトリックス製品側でのライセンスサーバー設定。製品とライセンスサーバーを関連付けます。

詳しくは、「[ライセンスサーバーの要素](#)」および「[サービス](#)」を参照してください。

## ライセンス処理の概要

通常、ユーザーがシトリックス製品への初回接続を試みると、製品からライセンスサーバーにライセンスが要求されます。ライセンスサーバーで要求が許可されると、そのシトリックス製品を使用するためのライセンスが付与されます。これを、ライセンスのチェックアウトと呼びます。製品サーバーからユーザーがログオフすると、製品がライセ

ンスサーバーにライセンスを戻します。これを、ライセンスのチェックインと呼びます。一部のシトリックス製品では、ユーザーが接続した瞬間にライセンスがチェックアウトされ、一定の期間チェックアウト状態が保持されます。

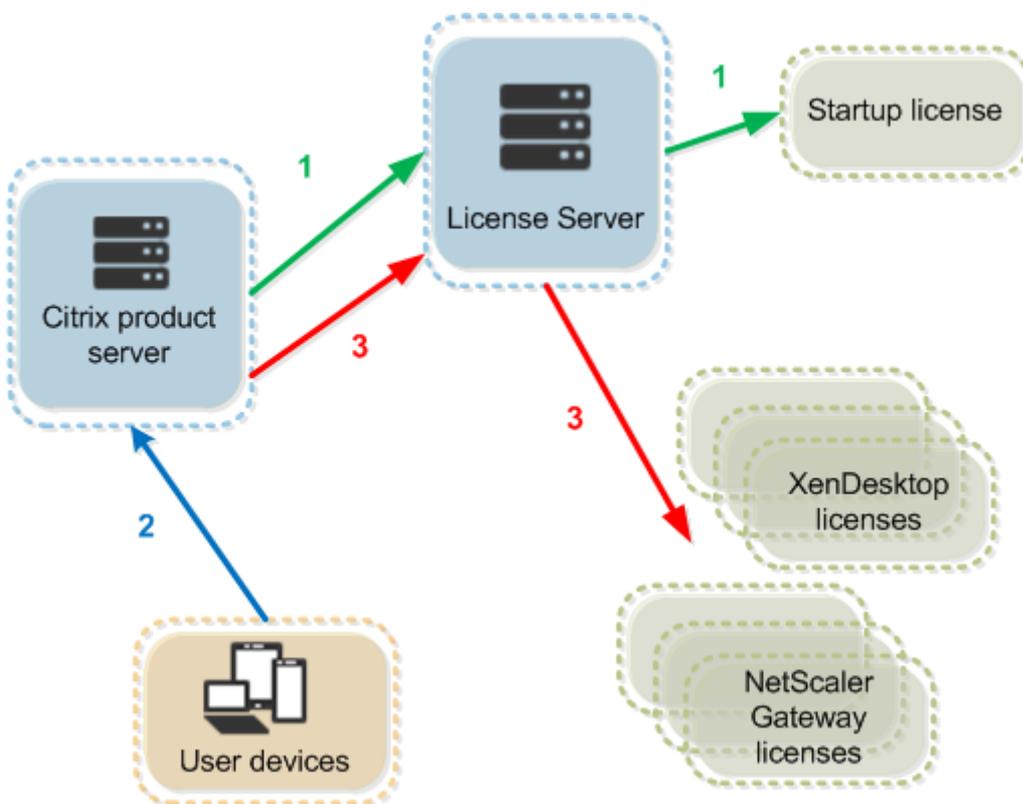
シトリックス製品は、起動時にスタートアップライセンスをチェックアウトします。これによりライセンスサーバーへの接続が開かれます。このスタートアップライセンスはシトリックスのシステムファイルであり、これによりシトリックス製品とライセンスサーバーとの接続が維持されます。次の図は、各シトリックス製品がライセンスサーバーへの接続を維持していることを示しています。

たとえば、Citrix Virtual Desktops がライセンスを要求すると、データストアからライセンスサーバーの名前とポート番号を取得します。そして、適切なライセンスを取得するために、接続を確立します。

#### 注

製品側でライセンスサーバーの名前を指定するときに、「localhost」を使用しないでください。FQDN の代わりにホスト名や IP アドレスを指定することもできますが、FQDN を使用することをお勧めします。

ライセンスのチェックアウトプロセスには、3 つの段階があります。



シトリックス製品は、以下の 3 つの段階を経てライセンスをチェックアウトします：

1. シトリックス製品が起動すると、その製品が動作するサーバーがスタートアップライセンスをチェックアウトします。
2. クライアントデバイスが製品サーバーに接続します。
3. シトリックス製品が、ライセンスサーバーにライセンスを要求します。

Citrix Virtual Desktops などのシトリックス製品では、ライセンスサーバーからのライセンス情報（ライセンス数

やライセンスの種類)の複製がローカルに保持されます。シトリックス製品サーバーとライセンスサーバーとの接続が失われたりライセンスサーバーが正しく応答しなくなったりすると、製品が猶予期間に入ります。この間、ローカルに保持されているライセンス情報に基づいて製品の使用が許可されます。シトリックス製品は、この情報を1時間ごとに更新します。

## スケーラビリティ

このセクションでは、シトリックス製品環境でのライセンス使用のスケーラビリティがどのような影響を与えるかについて説明し、ライセンスサーバーを適切に使用するための情報を提供します。次のスケーラビリティテストを実施済みです:

仮想マシンのハードウェア/構成:

Intel Xeon E5-2650 v3 (2.30GHz)

4つの仮想CPU

8GBのRAM

Windows Server 2016

バージョン 6.5 以前の同時使用ライセンス:

- 3000 台の接続済み Citrix Virtual Apps サーバー
- 53,000 の同時使用ライセンス
- 毎秒 50 ~ 60 の接続

ライセンスを 53,000 以上に増やそうとすると、サーバは猶予期間に入ります。また、WMI、lmstat、ライセンス管理コンソールに問題が発生します。同時接続はライセンスサーバーにつき 50,000 以下に維持することをお勧めします。

バージョン 7.x の同時使用ライセンス:

- 16 の Delivery Controller
- 70,000 の同時使用ライセンス
- 毎秒 50 ~ 60 のチェックアウト

バージョン 7.x のユーザー/デバイスライセンス:

- 16 の Delivery Controller
- 150,000 のユーザー/デバイスライセンス
- 毎秒 50 ~ 60 のチェックアウト

CITRIX.exe はシングルスレッドプロセスです。同時接続に対応していますが、接続制限の最大値はシングルコアプロセッサの速度に依存しています。ピーク時のアクティビティでは、CITRIX.exe はシングルコアの 100%を使用し、最終的にタイムアウトします。このような使用方法では、シトリックス製品のライセンス管理コンソールまたはその他のライセンスサーバーユーティリティで猶予期間やエラーが発生することがあります。ライセンスサーバーは Backlog 接続の処理後、正常な状態に戻ります。より高速なプロセッサが必要かを判断するには、CITRIX.exe プロセッサの

使用状況を監視します。スケーラビリティの高い環境で問題が発生した場合は、追加のライセンスサーバーを展開することをお勧めします。

ユーザー/デバイス技術は、マルチスレッドであり、同時使用よりスケーラビリティに優れています。ライセンスの最適化中に、ライセンスアクティビティがシングルコアの 100% を占める期間が発生することがあります。これは正常な使用法であり、CITRIX.exe プロセッサの使用または機能には影響しません。ライセンスサーバーのリソース使用状況を監視し、適切に機能する環境を維持するために必要であればライセンスサーバーを追加することをお勧めします。

パフォーマンスを向上させるには、スレッドの使用を指定してください。詳しくは、「[使用されるスレッド数を指定してパフォーマンスを向上させる](#)」を参照してください。

#### 注

WMI、lmstat、lmutil またはその他のインベントリ操作を実行すると、ライセンスサーバーのパフォーマンスが低下する可能性があります。このような活動は最小限にとどめてください。使用データが必要な場合は、Citrix Licensing Manager からデータをエクスポートします。詳しくは、「[使用履歴](#)」を参照してください。

## 猶予期間

製品サーバーがライセンスサーバーと通信できない場合、ユーザーと製品は猶予期間によって保護されます。猶予期間により、製品サーバーは、ライセンスサーバーとの通信を継続しているかのような状態で操作を続行できます。シトリックス製品が起動してスタートアップライセンスをチェックアウトすると、シトリックス製品とライセンスサーバーが 5 分ごとに「ハートビート」メッセージを交換します。このメッセージにより、両者が正しく動作しており、接続が維持されていることが確認されます。シトリックス製品またはライセンスサーバー側でハートビートメッセージを送信しないと、製品がライセンス猶予期間に入り、ローカルに保持されているライセンス情報に基づいた動作を開始します。

シトリックスは猶予期間を設定します。通常は 30 日間ですが、製品により異なる場合があります。シトリックス製品が猶予期間に入ると、猶予期間の残り時間の情報とともに Windows のイベントログに記録され、製品上でメッセージが表示されます。猶予期間が終了すると、シトリックス製品がユーザー接続の受け入れを停止します。シトリックス製品とライセンスサーバーとの接続が回復すると、猶予期間の残り時間はリセットされます。

シトリックス製品が猶予期間に入るためには、ライセンスサーバーとの接続が少なくとも 1 回確立されている必要があります。

猶予期間の例 - ライセンスサーバーを共有する 2 つのサイトの場合:

サイト 1 とライセンスサーバーとの接続が失われると、サイト 1 が猶予期間に入り、処理および接続が引き続き許可されます。同時接続ライセンスの場合は、インストールされている同時接続ライセンスの最大数まで接続が許可されます。ユーザー/デバイスライセンスの場合は、接続数に制限はありません。サイト 1 とライセンスサーバーとの接続が回復すると、通常時のライセンスで許可される数になるまで新しい接続は拒否されます。この間、サイト 2 は通常どおり機能します。

ライセンスサーバーが停止すると、両方のサイトが猶予期間に入ります。各サイトでは、インストールされているライセンスの最大数まで接続が許可されます。この場合も、ユーザー/デバイスライセンスでは接続数に制限はありません。

ん。

## 追加猶予期間

追加猶予期間は、XenApp 7.6 および XenDesktop 7.6 以降でサポートされます。

すべてのライセンス（超過使用保護分も含む）が使用されると、追加猶予期間により無制限のアクセスが許可され、その間に管理者は問題の把握と解決に専念できます。追加猶予期間は、15 日経過するまで、または他の製品版ライセンスを追加するまで続きます。どちらか一方が発生した時点で終了します。追加猶予期間が開始したら、警告状態を取り消すためにライセンスを即座に追加するのではなく猶予期間を利用することをお勧めします。

追加有効期間が終了したら、通常の接続制限が適用されます。ユーザーが強制的に切断されることはありません。ユーザー側で切断した場合、ライセンスレベルが通常の状態に戻るまで新しい接続は拒否されます。

終了した追加有効期間が自動的に再度有効になることはありません。追加有効期間を再度有効にするには、別の製品版ライセンスをインストールしてください。通常のライセンス制限が適用されます。別の製品版ライセンスをインストールして追加有効期間を再度有効化した場合、次に使用ライセンス数が超過したときに再び 15 日の追加猶予期間が開始します。

### 注

追加猶予期間中にライセンスをインストールすると、ライセンスサーバーが追加猶予期間を終了します。追加猶予期間の理由を決定する前に追加猶予期間を再度有効化すると、別ライセンスのインストール後に追加猶予期間が再度発生する可能性があります。

追加猶予期間は、製品のバージョンおよびエディションに応じて付与され、対象は製品版ライセンスのみです。最初にライセンスをインストールするとき、追加猶予期間は、デフォルトで有効になっています。追加猶予期間を構成するには、Citrix Licensing Manager を使用します。

## 追加猶予期間の例

インストール済みのライセンス数が上限の 1000 個に達している状態で、新たに接続を実行すると（最大数 + 1）、追加猶予期間が開始します。15 日の期間が一時的に付与され、予期せぬ容量の問題に対応するための容量が追加されません。

### 重要

追加猶予期間とライセンスの超過使用保護は、2 つの異なる機能です。追加猶予期間は、製品とライセンスサーバーの機能です。ライセンスの超過使用保護は、ライセンスの機能です。ライセンスの超過使用保護について詳しくは、「[ライセンスの超過使用保護](#)」を参照してください。

## 制限事項

ローカライズされた言語によっては、ユーザー名の大文字と小文字が区別されるものがあります。Citrix Licensing Manager にログオンするには、非 ASCII 文字が含まれている場合は大文字で `domain-name\username` を設定し

ます。

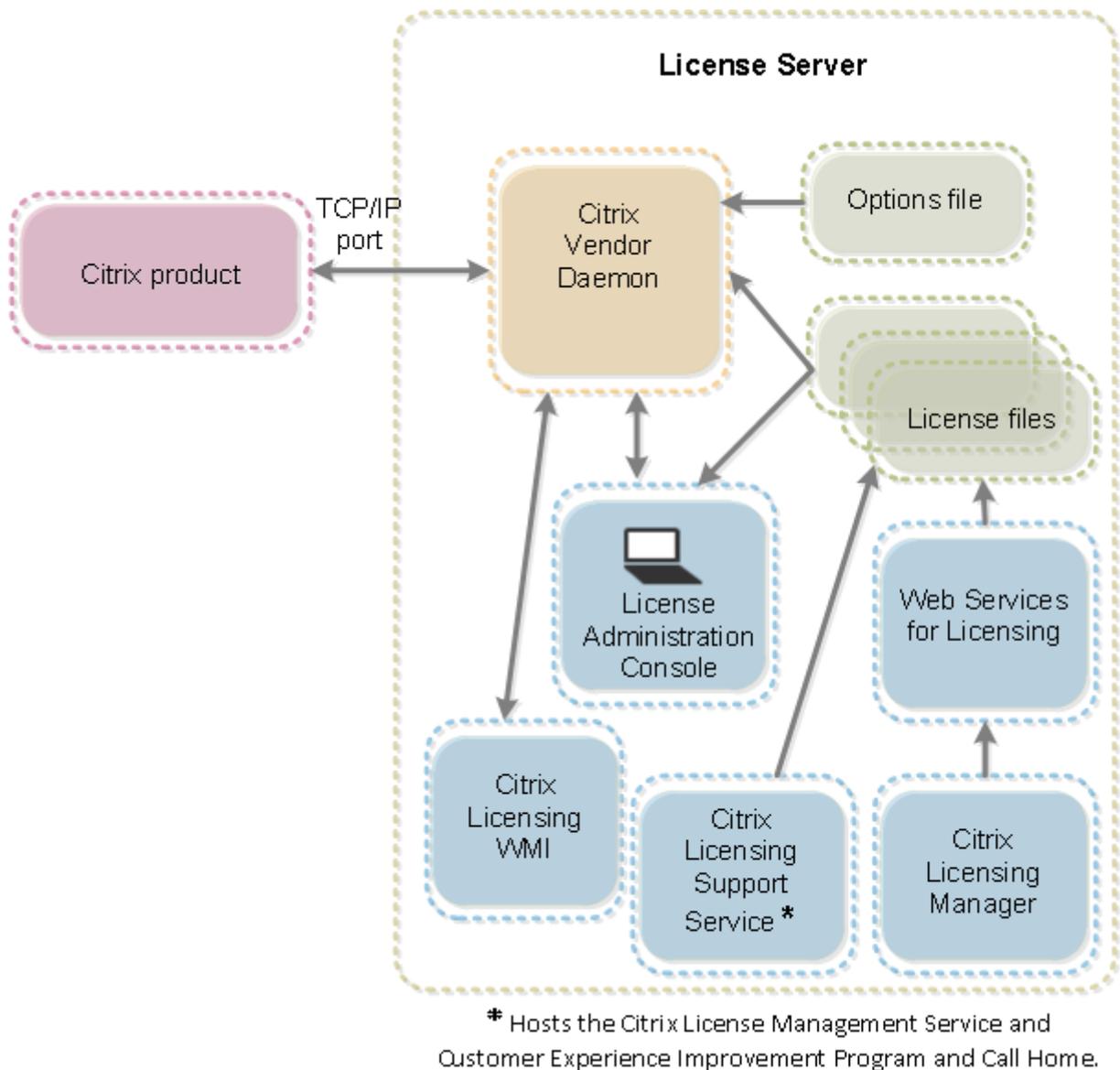
## ライセンスサーバーの要素

July 1, 2019

Citrix ライセンスサーバーは、以下の要素で構成されています：

- Citrix ベンダーデーモン
- オプション構成ファイル
- Citrix ライセンスサーバー Customer Experience Improvement Program (CEIP) および Call Home
- ライセンスの要求プロセス

次の図は、TCP/IP ポートを通じてライセンスサーバーと通信するシトリックス製品を示しています。



### Citrix ベンダーデーモン

シトリックス製品のライセンスは、ライセンスサーバー上で動作する Citrix ベンダーデーモン (CITRIX) により付与されます。Citrix ベンダーデーモンは、チェックアウトされたライセンスの数と、どのシトリックス製品がライセンスを使用しているかを追跡します。Citrix ベンダーデーモンとシトリックス製品との通信は TCP/IP により行われ、デフォルトで TCP/IP ポート 7279 が使用されます。

### オプションファイル

オプションファイル (Citrix.opt) は、ライセンスサーバー構成ファイルです。Citrix ベンダーデーモンは再起動時、およびファイルの再読み込みコマンドの実行時にこのファイルを読み込みます。この設定ファイルにより、製品サー

バーが使用できるライセンス数、システムログの場所、ログレベル、そのほかのカスタマイズ情報などのライセンスの動作が定義されます。カスタマーエクスペリエンス向上プログラム (CEIP) および Call Home の構成は、このファイルに保存されます。

**重要**

Flexera は、ライセンスの使用を制御、維持、または制限するためにオプションファイルを編集する方法を提供しますが、Citrix ライセンスとは互換性がありません。そのため、シトリックスはこうした編集オプションをサポートしていません。

## **Citrix ライセンスサーバー Customer Experience Improvement Program (CEIP) および Call Home**

Citrix Licensing CEIP および Call Home の使用状況および分析プログラムは、製品に関するエクスペリエンスを向上させるために設計され、お客様の許可によってデータを収集するプログラムです。ライセンスサーバーをインストールした後、プログラムに匿名で参加したり、記名方式で参加したりできます。インターネットにアクセスする必要があります。プロキシサーバーの構成について詳しくは、「[導入](#)」の「*Citrix Licensing Manager, Customer Experience Improvement Program (CEIP)*、および *Call Home* で使用するプロキシサーバーの構成」を参照してください。

ライセンスサーバーのインストール中に、CEIP はデフォルトで有効になります。プログラムの参加は、Citrix Licensing Manager を使用していつでも変更できます。

**重要**

Citrix Service Provider プログラムでは、CEIP と Call Home が必須です。Citrix Service Provider ライセンスをインストールしている場合、設定の変更はできますが、CEIP と Call Home を無効にすることはできません。ライセンスサーバーは、Citrix Service Provider ライセンスを検出すると、日次のアップロードを適用します。

コマンドラインでのライセンスのインストール時に、オプションのパラメーターにより、CEILOPTIN で CEIP または Call Home に参加するかしないか、する場合はその方法を指定できます。デフォルトは CEIP です。

診断 - Call Home

匿名 - CEIP

なし

コマンドラインによるインストールについて詳しくは、「[Windows 用ライセンスコンポーネントのインストール](#)」の「コマンドラインの使用法」を参照してください。

## **Citrix ライセンスサーバー Customer Experience Improvement Program (CEIP)**

CEIP へのご参加は任意です。このプログラムにご参加いただくと、シトリックス製品で動作する CEIP サービスにより展開環境の構成および使用に関する情報が匿名で収集されます。このサービスの開始時間を基準にして、日に一度

(ビルド 24100 の場合週に一度)、収集されたデータが自動的にシトリックスに送信されます。CEIP は次のクラスのデータを収集します:

- 構成データ
- パフォーマンスおよび信頼性のデータ

プライバシーの保護方式:

- シトリックスは個人を特定できる情報を収集しません。
- インストール時に ID がランダムに作成され、時系列的にデータ転送を追跡します。
- シトリックスは IP アドレス、サーバー名、またはドメイン名などの情報を記録しません。
- すべてのデータは HTTPS を使って直接 Citrix サーバーに送信されます。サードパーティのデータホストサービスには送信されません。
- すべてのデータは Citrix サーバー上で安全に保護され、承認を受けた人物のみがアクセスできます。

## Citrix Call Home

Call Home への参加は任意です。このプログラムに参加すると、Citrix Call Home によりシステムや製品の構成、パフォーマンス、エラーなどの情報を定期的に収集されます。データにより、顧客として識別されます。この情報は、サービスの開始時刻に応じて、日に一度 (ビルド 24100 の場合週に一度)、Citrix Insight Services に送信されます。シトリックスのサポートチームと製品チームが、収集された情報を利用して積極的に問題解決を図ります。

## ライセンスの要求プロセス

シトリックス製品がライセンスサーバーにライセンスを要求すると、Citrix ベンダーデーモンがその要求をチェックして、ライセンスが使用可能かどうかを確認します。

ライセンスの要求プロセスには、製品の起動時とユーザーの接続時の 2 つの局面があります。

製品の起動時:

- シトリックス製品が起動すると、ライセンスサーバーの場所の情報をデータストアから取得します。
- シトリックス製品が Citrix ベンダーデーモンに接続します。
- シトリックス製品がスタートアップライセンスをチェックアウトします。

ユーザーの接続時:

- シトリックス製品が動作するコンピューターにユーザーが接続します。
- シトリックス製品が、ライセンスサーバーにライセンスを要求します。
- Citrix ベンダーデーモンが、ライセンスが使用可能かどうかを確認し、要求を許可または拒否します。
- Citrix ベンダーデーモンからの応答に基づいて、シトリックス製品側のライセンスモジュールが製品の使用を許可または拒否します。

## ライセンスの種類

August 14, 2019

シトリックス製品では、以下のいずれかの種類のライセンスが使用されます（一部の製品では複数の種類のライセンスを選択できます）。ライセンスが不足しないようにするには、会社が購入したライセンスの種類とそれらの使用方法を確認してください。また、ライセンスファイルの機能としてライセンスの超過使用保護も提供しています。この記事の最後にあるライセンスの超過使用保護の説明を参照してください。

ライセンスの種類は以下のとおりです：

### ユーザー/デバイスライセンス

XenDesktop 5 Service Pack 1 以降、XenApp 6.5 以降、Citrix Virtual Apps and Desktops 7 1808 以降：ユーザーまたはデバイスにライセンスを割り当て、ライセンスの使用状況を監視できます。ライセンスをユーザーに割り当てると、そのユーザーは複数のデバイスからアクセスできるようになります。ライセンスをデバイスに割り当てると、そのデバイスから複数のユーザーがアクセスできるようになります。

ライセンスが割り当てられたデバイスは一意のデバイス ID を必要とし、Citrix Virtual Desktops インスタンスへの任意のユーザーによるアクセスが許可されます。学校や病院などの共有デバイスでは、この種類のライセンスを使用します。

ライセンスが割り当てられたユーザーは、Active Directory エントリなど一意のユーザー ID を必要とします。ライセンスが割り当てられたユーザーは、複数のデバイスを使ってデスクトップやアプリケーションに接続できます。たとえば、デスクトップコンピューター、ノートブックコンピューター、ネットブック、スマートフォン、またはシンクライアントなどのデバイスです。この場合、1人のユーザーが Citrix Virtual Desktops の複数のインスタンスに同時に接続することができます。

ユーザーまたはデバイスがアプリケーションまたはデスクトップに接続すると、ライセンスが1つ消費され、90日間割り当てられます。割り当て期間は、接続したときから開始します。この期間は、接続されている間90日満期で更新されます。有効期限切れ（再割り当ての許可）は、最後の接続が終了（ログオフまたは切断）してから、90日後です。90日の期限前に手動でライセンスの割り当てを終了する場合は、`udadmin` コマンドラインツールを使用します。これは、ライセンスを使用している従業員が退職した場合などです。

### 最適化

ライセンスサーバーの最適化処理により、使用中のライセンスおよびライセンスサーバーへの接続に基づいてライセンス消費を最小化する方法が決定されます。この最適化は5秒間隔で実行され、個別の接続数が5000になるまで継続されます。個別の接続数が5000になると、最適化は5分ごとになります。このため、管理コンソールに表示されるライセンス使用量が更新されるまでに時間がかかる場合があります。

個別の接続数の例 - 最適化は、以下のように算出されます。

個別の接続数が 1～4999 の場合は 5 秒ごとに、5000 以上の場合は 5 分ごとに最適化が行われます。

700 ユーザー ×1 デバイス = 700 (5 秒間隔で最適化)

5000 ユーザー ×1 デバイス = 5000 (5 分間隔で最適化)

5000 デバイス × 各 1 ユーザー = 5000 (5 分間隔で最適化)

2500 ユーザー ×2 デバイス = 5000 (5 分間隔で最適化)

注:

大規模な展開環境では、個別の接続数によっては、最適化により CPU に負荷がかかることがあります。マルチコアのマシンの使用をお勧めします。

## 同時使用ライセンス

この種類のライセンスは、特定のユーザーに関連付けられません。ユーザーが製品を起動すると、製品がライセンスを要求します。ライセンスは、そのユーザーが使用している特定のコンピューターまたはデバイスにチェックアウトされます。ユーザーがセッションからログオフまたは切断するとライセンスがチェックインされ、ほかのユーザーが使用できるようになります。この種類のライセンスを使用する場合は、以下の事項を理解しておいてください:

- 異なるコンピューターから複数のセッションを起動すると、複数のライセンスが使用されます。ユーザーが Citrix セッションを異なるコンピューターまたはデバイスから起動するたびに、ライセンスがチェックアウトされたままになります。そのユーザーが各コンピューターやデバイスでセッションを閉じると、ライセンスがチェックインされます。たとえば、ユーザーがあるコンピューターからセッションを起動し、別のコンピューターからもう 1 つのセッションを起動する場合は、最初のセッションを閉じるまでは、2 つのライセンスがチェックアウトされます。
- ライセンスサーバー間で通信することはありません。複数のライセンスサーバーを実行している場合、複数のライセンスを使用していることがあります (負荷分散などの場合)。負荷分散を使用している場合は、同じ製品が動作するサーバーは同じライセンスサーバーを参照するように設定することをお勧めします。
- 異なるエディションでは異なるライセンスが消費されます。ユーザーが Advanced Edition で公開されているアプリケーションに接続して、同じクライアントコンピューターから Premium Edition で公開されているアプリケーションに接続した場合、2 つのライセンスが消費されます。
- 同一エディションおよび同一ライセンスサーバーが構成された複数の製品サーバーに単一デバイスから別個に接続します。1 つのライセンスのみが消費されます。
- ライセンス共有の場合、Citrix Virtual Apps and Desktops のパススルー接続がエンドポイントクライアントのデバイス ID を製品サーバーに渡します。共有ライセンスサーバーを使用して単一の製品、エディション、ライセンスモデルに接続する場合、すべての接続で単一のライセンスが共有されます。
- ユーザーは、単一のデバイスから同じエディションの違うバージョンの 2 つの製品サーバーに接続します。接続の順番によって、1 つまたは 2 つのライセンスが消費されます。たとえば、Citrix Virtual Apps and Desktops 7 1811 と Citrix Virtual Apps and Desktops 7 1903 の 2 つが動作する環境を例に説明します (ほかのシトリックス製品およびバージョンにも適用されます):

- Citrix Virtual Apps and Desktops 7 1811 に先に接続した場合 - 古いライセンスと新しいライセンスの2つが消費される可能性があります。
- Citrix Virtual Apps and Desktops 7 1903 に先に接続した場合 - 消費されるライセンスは1つのみです。
- RDP 接続によりライセンスが消費されます。ただし、コンソールセッションに接続する場合は消費されません。
- 購入済みで使用可能なスタンドアロンの同時使用ライセンスの数を超えると、超過したすべてのユーザーがアクセスを拒否されます。

#### 単一ユーザーライセンス（ユーザーライセンスのみ - ユーザー/デバイスライセンスとは異なります）

ライセンスが割り当てられたユーザーは、Active Directory エントリなど一意のユーザー ID を必要とします。ライセンスが割り当てられたユーザーは、複数のデバイスを使ってデスクトップやアプリケーションに接続できます。たとえば、デスクトップコンピューター、ノートブックコンピューター、ネットブック、スマートフォン、またはシンクライアントなどのデバイスです。この場合、1人のユーザーが Citrix Virtual Desktops の複数のインスタンスに同時に接続することができます。この場合、1人のユーザーがシトリックス製品の複数のインスタンスに同時に接続することができます。ユーザーがアプリケーションまたはデスクトップに接続すると、ライセンスが1つ消費され、90日間割り当てられます。割り当て期間は、接続したときから開始します。この期間は、接続されている間90日満期で更新されます。有効期限切れ（再割り当ての許可）は、最後の接続が終了（ログオフまたは切断）してから、90日後です。90日の期限前に手動でライセンスの割り当てを終了する場合は、`udadmin` コマンドラインツールを使用します。これは、ライセンスを使用している従業員が退職した場合などです。

#### 単一デバイスライセンス（デバイスライセンスのみ - ユーザー/デバイスライセンスとは異なります）

ライセンスが割り当てられたデバイスは一意のデバイス ID を必要とし、シトリックス製品インスタンスへの任意のユーザーによるアクセスが許可されます。学校や病院などの共有デバイスでは、この種類のライセンスを使用します。そのデバイスからのアクセスが許可されるユーザー数に制限はありません。デバイスがアプリケーションまたはデスクトップに接続すると、ライセンスが1つ消費され、90日間割り当てられます。割り当て期間は、接続したときから開始します。この期間は、接続されている間90日満期で更新されます。有効期限切れ（再割り当ての許可）は、最後の接続が終了（ログオフまたは切断）してから、90日後です。90日の期限前に手動でライセンスの割り当てを終了する場合は、`udadmin` コマンドラインツールを使用します。これは、ライセンスを使用している従業員が退職した場合などです。

#### 単一ソケットライセンス

CPU が装着されているソケットに割り当てられるライセンスで、CPU のコア数は考慮されません。たとえば、コンピューターに CPU ソケットが2つあっても、CPU が1つしかない場合、使用されるライセンスは1つのみです。また、このコンピューターにクアドコア CPU が2つある場合でも、消費されるライセンスは2つのみです。

## 指定ユーザーライセンス

製品がライセンスを要求すると、事前設定された期間中、ライセンスがユーザーにチェックアウトされます。この種類のチェックアウトはコンピューターまたはデバイスに関連付けられません。ライセンスがチェックアウトされると、追加のライセンスをチェックアウトしなくても、ユーザーは複数のセッションを複数の異なるコンピューターで実行できます。

## ライセンスの超過使用保護

ライセンスの超過使用保護は、ユーザーごと、デバイスライセンスごとのすべてのユーザーおよびデバイスに含まれています。ユーザーまたはデバイスライセンスを購入すると、10%の超過使用保護を取得します。この超過使用保護は、購入済みライセンスと評価ライセンスをすべて割り当て終えたら利用できるようになります。超過使用保護の使用状況は、Citrix Licensing Manager、Studio、ライセンス管理コンソールにレポートされます。超過使用保護機能および追加猶予期間は、ライセンスの権利ではなく便宜上提供されています。超過使用保護機能または追加猶予期間は、最初の使用から30日以内に購入していただく必要があります。シトリックスは、本製品の新規リリースで超過使用保護機能または追加猶予期間を削除する権利を留保します。

例:

ユーザーおよびデバイスライセンスを1,000個購入し、10%の超過使用保護を取得します。この場合、1,000ライセンスに加えて10%（100ライセンス）を使用できますが、超過した分は最初の使用時から30日以内に購入する必要があります。

追加猶予期間については、「[追加猶予期間](#)」を参照してください。

## ライセンスファイル

August 14, 2019

ライセンスサーバーをインストールすると、スタートアップライセンスファイルとオプションファイルが自動的にインストールされます。特定のシトリックス製品のライセンスは、ライセンスファイルとして後から追加します。製品ライセンスの追加について詳しくは、「[ライセンスのインストール](#)」を参照してください。

ライセンスファイルは、ライセンスサーバー上の特定の場所に追加する必要があります。この場所を変更することはできません。

### スタートアップライセンスファイル

スタートアップライセンスファイル (citrix\_startup.lic) はテキストファイルで、シトリックス製品がライセンスサーバーと、継続的な接続を使用して通信できるようにするために使用されます。ライセンスサーバーと製品は、相互

に通信できていることを確認するために、5分ごとにお互いにハートビートメッセージを送信します。ハートビートメッセージを交換している製品とライセンスサーバーの間で交換が中断された場合は、製品は猶予期間に入ります。中断の一例として、停電が挙げられます。スタートアップライセンスは、ライセンス数に影響を与えません。

## Citrix License Server Diagnostics License|Server

ライセンスサーバーでは、内部診断や Studio および Director へのアラートメッセージの表示に **Citrix License Server Diagnostics License|Server** が使用されます。この機能は、スタートアップライセンスファイル citrix\_startup.lic によりデフォルトで有効になります。

### 警告

スタートアップライセンスを含め、ライセンスファイルを直接編集しないでください。

## ライセンスファイル

ライセンスファイルはテキストファイルで、次の情報が記述されています：

- 製品のライセンス情報
- ライセンスサーバー名（またはその他の識別情報）
- カスタマーサクセスサービス契約の更新日（カスタマーサクセスサービスの有効期限とも呼ばれます）
- ライセンスの有効期限（ある場合）
- その他のシステム情報

これらの情報はすべて、デジタル署名により暗号化されています。シトリックス製品を購入した後で、citrix.com にアクセスしてライセンスファイルをダウンロードします。1 台のライセンスサーバーに複数のライセンスファイルを配置できます。ライセンスファイルは、これらのディレクトリに配置され、ライセンスサーバーが参照します。

- 32 ビットサーバー：C:\Program Files\Citrix\Licensing\MyFiles フォルダー
- 64 ビットサーバー：C:\Program Files(x86)\Citrix\Licensing\MyFiles フォルダー

ライセンスサーバーはこのファイルを使用して、シトリックス製品の使用を許可するかどうかを決定します。

ライセンスの超過使用保護は、ユーザーごと、デバイスライセンスごとのすべてのユーザーおよびデバイスに含まれています。ライセンスの超過使用保護について詳しくは、「[ライセンスの超過使用保護](#)」を参照してください。

## 他のライセンスサーバーへのライセンスの移動

古いライセンスサーバー用にダウンロードしたライセンスファイルを、別のホスト名または MAC アドレスのサーバーに移動することはできません。新しいサーバー名を参照するライセンスファイルを作成して再割り当てします。

詳しくは、「[ライセンスの変更](#)」を参照してください。

## ライセンスファイルの形式

## 重要

ライセンスファイルを編集すると、ライセンスが機能しなくなることがあります。Citrix ライセンスサーバー 11.6.1 for Windows またはそれ以降のバージョンでは、ライセンスファイルを編集する必要はありません。ライセンスの管理は、Citrix Licensing Manager、ライセンス管理コンソール、My Account サイトで行います。

ライセンスファイルの名前を変更することもできますが、**.lic** (小文字) 拡張子を変更することはできません。

Citrix ライセンスファイルでは、「license\_FID\_XDT-PLT-UD\_25-mar-2013.lic」のような命名規則を採用しています。

ライセンスファイルの各行には、サーバー名 (SERVER 行) やライセンス数 (INCREMENT 行) など、特定の情報が記述されています。また、各行の最初には、VENDOR、SERVER、INCREMENT、USE\_SERVER など、その行の情報の意味を示す語が大文字で記述されています。

ここでは、ライセンスファイルの SERVER 行、VENDOR 行、USE\_SERVER 行、および INCREMENT 行の構文について詳しく説明します。オプションファイルおよびライセンスファイルの構文では feature (機能) という表現が使用されますが、明確にするため、できるだけこのドキュメントでは製品ライセンスという表現を使用します。

次のサンプルライセンスファイルに番号を振って、記述されている内容を説明します：

```
# This file is in UTF-8 format.
#
SERVER this_host HOSTNAME=license_server1 ①
VENDOR CITRIX ②
USE_SERVER
INCREMENT MPS_ENT_CCU CITRIX 2006.0428 01-may-2006 1000 \
  VENDOR_STRING=;LT=Retail;GP=720;CL=ENT,ADV,STD;SA=0;ODP=0 \
  DUP_GROUP=V ISSUED=12-Mar-2004 NOTICE="eMail Test - Citrix" \
  SN=LA-0000150712-86261:872 START=11-mar-2004 SIGN="0885 F320 \
  0AE2 EE72 68A4 92FC 86C2 3648 A2CF 346D A88F BD44 TS111\
  D790 1830 7535 553C B774 DE8C 1F5D A5D3 D5F6 D078 217B BH050 \
  A14C 2893 7756 ACF5"
#
#[English] ④
#CITRIXTERM FEATURE 2.0 MPS_STD_CCU EN Citrix Presentation Server Standard|Concurrent User
#CITRIXTERM FEATURE 2.0 MPS_ADV_CCU EN Citrix Presentation Server Advanced|Concurrent User
#CITRIXTERM FEATURE 2.0 MPS_ENT_CCU EN Citrix Presentation Server Enterprise|Concurrent User
#
```

**1 SERVER 行:**

SERVER 行。SERVER 行には、ライセンスサーバーを識別するためのホスト名が定義されています。

注意: SERVER 行の識別情報は変更しないでください。変更した場合、ライセンスファイルは動作しません。

構文:

SERVER this\_host ether

または

SERVER this\_host HOSTNAME=hostname

パラメーター	説明
ether	ライセンスサーバーを実行しているアプライアンスの MAC アドレス。通常は <code>lmhostid</code> コマンドによって返される文字列です。この文字列は変更しないでください。
ホスト名	ライセンスサーバーを実行しているコンピューターの名前。この文字列は変更しないでください。

例

```
1 SERVER this\_host HOSTNAME=license\_server1
```

### 2 VENDOR 行:

VENDOR 行には、Citrix ベンダーデーモンの名前が定義されています。

構文:

VENDOR CITRIX [vendor\_daemon\_path]

フィールド	説明
VENDOR CITRIX	Citrix ベンダーデーモンの名前。この名前は変更しないでください。
vendor_daemon_path	Citrix ベンダーデーモンの実行ファイルのパス。このパスは変更しないでください。

### 3 INCREMENT 行:

INCREMENT 行には、製品を使用するためのライセンスが定義されています。ライセンスファイル (\*.lic) には、1 つ以上の INCREMENT 行が含まれます。各 INCREMENT 行には、ライセンスの対象となる製品、ライセンスモデル (同時接続ユーザーライセンスまたは指定ユーザーライセンス)、ライセンス数などの情報が記述されています。

各 INCREMENT 行には、次の情報が記述されています:

- その行のデータに基づいた署名
- 1 つ以上の SERVER 行で指定されているホスト ID
- Citrix が指定したデータ

行末のバックスラッシュ (\) は、その INCREMENT 行が途中で改行されていることを示します。

構文:

```
INCREMENT feature vendor css_expiry_date exp_date num_lic \
SIGN=sign [optional_attributes]
```

注意:

INCREMENT 行の次の 6 つのパラメーターは、変更しないでください。これらは必須のパラメーターで、決まった順番で記述される必要があります。

次の表では、これらのパラメーターについて INCREMENT 行に指定される順に説明します:

フィールド	説明
feature	対象となる製品ライセンス。この行は変更しないでください。
vendor	ベンダーデーモンの名前。シトリックス製品のライセンスファイルでは、常に Citrix ベンダーデーモンを示す CITRIX です。この行は変更しないでください。
CSS_expiry_date	カスタマーサクセスサービスプログラムの有効期限。この日までは、カスタマーサクセスサービスにより製品をアップグレードできます。カスタマーサクセスサービスを契約していない場合、またはカスタマーサクセスサービスの対象でない製品のライセンスでは、ライセンスの購入日を示します。この行は変更しないでください。注: カスタマーサクセスサービスを更新し、アップグレードライセンスを受け取った場合は、CSS_expiry_date が記載されます。例: INCREMENT MPS_ENT_CCU CITRIX 2019.0311 permanent 1000 \
exp_date	ライセンスの有効期限。「dd-mmm-yyyy」形式 (07-may-2006 など) で記述されます。この行は変更しないでください。注: <b>exp_date</b> パラメーターが「 <b>permanent</b> 」の場合、ライセンスに有効期限が設定されていないことを示します。
num_lic	この製品の同時使用ユーザーライセンス数。この行は変更しないでください。
SIGN=sign	INCREMENT 行を認証する署名。この行は変更しないでください。

フィールド	説明
SUPERSEDE_SIGN=sign	ライセンスの機能と署名に基づいて、戦略的に特定のライセンスをオフにするか、INCREMENT 行を無効にします。カスタマーサクセスサービスまたはメンテナンスアップグレードライセンスには、SUPERSEDE_SIGN が含まれます。例： SUPERSEDE_SIGN={"CBR_100_SSERVER:0F76 2946 4790 6B67 08E0 65BC 302B E1B6 6ECE 41D6 8AB6 E9C6 FE44 4EB3 9A83 01E4 D405 3E95 74B8 9BC8 7791 BDD3 1385 33F8 9533 95FF A3E4 F461 35B4 251E"}

また、INCREMENT 行の情報により、ライセンス管理コンソールでライセンスを表示するときのグループが決定されます。このグループを、ライセンスプールと呼びます。Citrix バンダーデーモンは、INCREMENT 行の製品名やバージョン番号などの情報を基に、ライセンスプールを作成します。新しいライセンスプールが作成されると、ライセンス管理コンソール上でほかのライセンスプールとは別個に表示され、管理されます。次の Citrix 属性の 2 つ以上が異なる場合、Citrix バンダーデーモンがライセンスプールを作成します。

#### INCREMENT 行の Citrix 属性:

INCREMENT 行には、Citrix 独自の属性をさらに追加することもできます。これらの属性により、ライセンスの発行日、使用者の組織名、アップグレードライセンスかどうかなどの情報が定義されます。

#### 注意:

これらの属性を変更したり削除したりしないでください。

例:

```
INCREMENT MPS_ENT_CCU CITRIX 2008.0606 permanent 10 \
VENDOR_STRING=;LT=Retail;GP=720;CL=ENT,ADV,STD,AST;SA=1;ODP=0 \ DUP_GROUP=V
ISSUED=06-Jun-2007 NOTICE="Citrix" \ SN=12345:67890 START=6-jun-2007 SIGN="18F8 1546
F605 E3BD 010E 7E4F A4B3 9DE3 B90E 7937 3337 0180 1FFB C6EB D491"
```

この例で記述されている内容は以下のとおりです:

- 青い文字は、対象となる製品ライセンスを示します (MPS は Presentation Server、ENT は Enterprise Edition、CCU は同時接続ユーザーライセンスを示しています)。
- カスタマーサクセスサービスの有効期限は赤色で表示されます (形式: YYYY.MMDD)
- 緑の文字は、このライセンスファイルに割り当てられているライセンス数を示します。

構文:

keyword=value

次の表に、Citrix 属性の内容について示します。大文字の語が属性名を示します。これらの属性を編集することはできません。

属性	説明
DUP_GROUP=V	同一クライアントデバイス上でのライセンス共有を有効にする属性。
ISSUED=dd-mmm-yyyy	ライセンスの発行日。
ISSUER="..."	ライセンスの発行者。
NOTICE="..."	会社名。
SN=serial_num	INCREMENT 行を識別する番号。
START=dd-mmm-yyyy	ライセンスの使用開始可能日。この日付より前からライセンスを使用することはできません。
SUPERSEDE="MPS_ADV_CCU MPS_STD_CCU..."	アップグレードライセンス。製品のエディションをアップグレードすると、この属性が追加されます。この属性が定義されている場合、ISSUED 属性で指定された日以前に発行されたすべてのライセンスが無効になります。
VENDOR_STRING=...	Citrix により定義されたテキスト文字列。

ベースライセンスの例:

```

1 INCREMENT CBR_100_SSERVER CITRIX 2016.1201 permanent 10 \\
2
3 VENDOR_STRING=;LT=Retail;GP=720;MAXBW=1;MLC=0;HA=0;CL=BRSE;SA=1;ODP
  =0 \\
4
5 DUP_GROUP=V ISSUED=18-dec-2005 NOTICE="Citrix" \\
6
7 SN=100se200seB SIGN="1B19 C213 7517 CC62 756F 864C 9C93 06FC \\
8
9 E1DE B5D5 D793"

```

**SUPERSEDE\_SIGN** を含むカスタマーサクセスサービス更新ライセンスの例:

```

1 INCREMENT CBR_100_SSERVER CITRIX 2017.1201 permanent 10 \\
2
3 VENDOR_STRING=;LT=Retail;GP=720;MAXBW=2;MLC=0;HA=0;CL=BRSE;SA=1;ODP
  =0 \\
4

```

```
5     DUP_GROUP=V ISSUED=18-dec-2007 NOTICE="Citrix" \\
6
7     SN=100se200seU SUPERSEDE_SIGN={
8     "CBR_100_SSERVER:1B19 C213 7517 \\
9
10    CC62 756F 864C 9C93 06FC E1DE B5D5 D793" }
11    SIGN="1D5D 869A 40BE \\
12
13    D4DB 361D 7897 AFA5 FF8B E52A 20BA 5525 01AA F241 6919
```

## サービス

July 9, 2019

ここでは次のことについて説明します:

- Web Services for Licensing
- Citrix ライセンス管理サービス
- Citrix Licensing Windows Management Instrumentation (WMI)

### Web Services for Licensing

Studio、Director、ライセンス管理 PowerShell スナップインは、次の操作のために Web Services for Licensing を使用します:

- ライセンスサーバーと通信し、ユーザーを管理する
- ライセンスを割り当ててインストールする
- ライセンスサーバーの正常性、ライセンスの使用状況、他のアラートメッセージを表示する

Citrix Licensing Manager もこれを使用します。

### Citrix ライセンス管理サービス

ライセンス管理サービスによって、より適切に容量を計画しライセンスを管理できます。このサービスで、以下の禁止された状況を回避することもできます:

- 障害回復 (DR: Disaster Recovery) 環境外でのライセンスの重複
- 新しい製品バージョンで以前のライセンスを使用
- 破棄されたライセンスの使用

このサービスは、Citrix Insight Services の管理者に、障害回復 (DR: Disaster Recovery) 環境の重複ライセンスについてもアラートを送ります。Citrix Insight Services について詳しくは、「[Citrix Insight Services](#)」を参照してください。

ライセンス管理サービスは、ライセンスサーバーに組み込まれた製品テレメトリを使用して、データを Citrix Insight Services に送信します。ライセンス管理サービスは、Windows サービスではありません。最初のアップロードは、ライセンスサーバーを最初に起動または再起動した約 5 分後に実行され、以降、アップロードは日に一度実行されます。ビルド 24100 では、最初に起動または再起動した 1 週間後に実行され、以降、週に一度実行されます。ライセンスサーバーを再インストールすると、スケジュールがリセットされます。アップロードに失敗した場合、アップロードが成功するまで、またはライセンス管理サービスが無効になるまで、24 時間以内に再試行されます。シトリックスは、ユーザーにライセンス環境情報を提供し、サポートするために、アップロードを使用することがあります。「[コマンドラインを使用したライセンス管理サービスの無効化または有効化](#)」を参照してください。

#### 重要

ライセンスサーバーのインストールには、ユーザーがライセンス管理サービスを承認し、ライセンス管理サービスの使用に同意する必要があります。インストール後、いつでもライセンス管理サービスを無効にできます。

ライセンス管理サービスは、以下の情報を収集します:

- ライセンスのシリアル番号
- ライセンスのサーバー GUID
- 使用ライセンス数
- 機能名
- 製品バージョン

## Citrix Licensing WMI

WMI サービス経由で、Citrix Licensing WMI クラスにアクセスできます。名前空間 (ROOT\CitrixLicensing) のクラス (特に **Citrix\_GT\_License\_Pool**) が、ライセンス使用状況および使用可能な数の情報を提供します。ライセンスサーバーに頻繁に (15 分ごとを超えて) クエリを実行すると、パフォーマンスにマイナスの影響を及ぼすことがあります。

## カスタマーサクセスサービス

August 14, 2019

シトリックス製品は、1 年間有効なカスタマーサクセスサービスと合わせて購入します。このプログラムのメンバーになると、数あるベネフィットのなかでもとりわけ重要なベネフィットとして、更新プログラムを受け取ることができます。これには、メジャーリリースとマイナーリリースを含めた、契約期間中にリリースされるすべての更新が含まれます。たとえば、XenDesktop, Enterprise Edition を 2015 年の 7 月 22 日に購入したユーザーは、2016 年

7月22日まで、XenDesktop, Enterprise Edition を対象にリリースされるすべての更新プログラムを受け取れます。1年間の契約期間が終了した後は、カスタマーサクセスサービスを更新できます。更新費用の支払い後、Citrix Licensing Manager を使用して更新ライセンスをインストールすることができます。citrix.com にアクセスし、更新ライセンスを含むライセンスファイルをダウンロードできます。

**重要:**

カスタマーサクセスサービスの契約とそれに付随するライセンスは、製品を実行するためのライセンスとは異なります。カスタマーサクセスサービスの契約を更新しない場合でも、製品が機能を停止することはありません。ただし、有効期限切れ以降のソフトウェアリリースを使用することはできません。

### カスタマーサクセスサービスの更新ライセンス

カスタマーサクセスサービス更新ライセンスファイルには、カスタマーサクセスサービス契約を1年間延長するライセンス（更新ライセンス）が含まれています。このライセンスは、カスタマーサクセスサービスの契約期間中にリリースされる、Hotfix を除くすべての製品リリースを実行するために必要です。

カスタマーサクセスサービスの更新ライセンスをすぐ追加しなくても、製品が機能を停止することはありません。ただし、新しい契約期間に入ってからリリースされたバージョンについては、更新ライセンスをライセンスサーバーに追加しなければ実行できません。

契約期間中は、新しいバージョンがリリースされるたびにライセンスファイルをダウンロードする必要はありません。カスタマーサクセスサービス契約の終了後にリリースされたバージョンを使用するには、契約を更新して更新ライセンスを取得する必要があります。

**例:**

任意の Citrix Virtual Apps and Desktops リリースにアップグレードする前に、現在のカスタマーサクセスサービス日が有効で期限切れではないことを確認します。Citrix Virtual Apps and Desktops リリースは、年月形式 (YYMM) を使用します。Citrix Virtual Apps and Desktops 1906 は 2019 年の 6 月にリリースされたことを示します。使用している Citrix Virtual Apps and Desktops 展開のコンポーネントを 1906 にアップグレードするには、最新のカスタマーサクセスサービス日が 2019 年 6 月以降の日付であることを確認します。

カスタマーサクセスサービス契約を更新すると、Citrix Licensing Manager の更新ライセンス機能を使用できます。詳しくは、「[ライセンスの更新](#)」を参照してください。

**ヒント:**

ライセンスサーバーにライセンスファイルを追加した後で、失効したカスタマーサクセスサービスライセンスを削除できます。ただし、これは必須ではありません。ただし、アップグレードの記録として、失効したライセンスをそのまま保持しておくこともできます。

以下の情報を使用して、カスタマーサクセスサービスの日付を知ることができます:

- Citrix Licensing Manager (「[Citrix Licensing Manager](#)」を参照)
- ダッシュボード上のライセンス管理コンソール (「[ライセンス管理コンソール](#)」を参照)
- テキストエディターでライセンスファイルを表示する

## Citrix Licensing Manager でカスタマーサクセスサービス更新ライセンスを確認してインストールする

有効にすると、Citrix Licensing Manager は毎週 Citrix.com Web サービスにアクセスし、利用可能なカスタマーサクセスサービス更新ライセンスがあるかを確認します。

構成方法に従って、Citrix Licensing Manager はカスタマーサクセスサービス更新ライセンスを自動または手動で確認し、ライセンスが見つかったら通知またはインストールします。

1. Citrix Licensing Manager で、UI の右上にある設定アイコンをクリックします。
2. 通知方法、および更新ライセンスを自動的にインストールするかを選択します。

カスタマーサクセスサービス更新ライセンスの自動チェックが失敗する場合、ファイアウォールの設定を確認するか、プロキシを構成してください。この機能を動作させるには、ライセンスサーバーが<https://citrixservices.citrix.com>にアクセスする必要があります。

詳しくは、「[プロキシサーバーを手動で構成する](#)」を参照してください。

### ヒント:

このページでは、ポート、追加猶予期間、言語を構成することもできます。

- カスタマーサクセスサービス更新ライセンスを自動的にチェックし、使用可能な場合通知します: Citrix Licensing Manager は通知を表示します。リンクをクリックして、利用可能な更新をダウンロードし、インストールします。ライセンスサーバーで Studio および Director の管理が構成されている場合は、同じ通知が Studio および Director でも表示されます。
- カスタマーサクセスサービス更新ライセンスを自動的にチェックし、使用可能な場合インストールします: Citrix Licensing Manager が毎週更新ライセンスをチェックし、使用可能な場合、自動的にインストールします。更新がインストールされたという通知は、数日間表示されます。
- カスタマーサクセスサービス更新ライセンスを手動でチェックします: [ライセンスの更新] タブで、[使用可能な更新のチェック] を選択します。[ライセンスの更新] タブでは、最近 30 日間にインストールされたライセンスの一覧をいつでも表示できます。

## ライセンスサーバーの開始、インストール、構成

July 1, 2019

ここでは次のことについて説明します:

- ライセンス管理の手順
- 最新のライセンスサーバーの使用
- セキュリティに関する注意事項
- ファイアウォールについての考慮事項
- Windows 用ライセンスコンポーネントのインストール
- コマンドラインを使用したライセンス管理サービスの無効化または有効化

- Citrix Licensing Manager および Web Services for Licensing により使用される証明書の手動インストール
- Citrix Licensing Manager、Customer Experience Improvement Program (CEIP)、および Call Home で使用するプロキシサーバーの構成

#### 重要

ライセンスサーバーは最新バージョンのものを実行することを推奨します。Citrix ライセンスサーバーの各コンポーネントに対する Hotfix は提供されません。また、新しい製品と古いバージョンのライセンスサーバーを一緒にすることはサポートされていません。通常、最新のライセンスサーバーには、以前のバージョンで確認された問題に対する修正が含まれています。新しいバージョンのシトリックス製品へのアップグレードまたは新規インストールを行う場合は、ライセンスサーバーもアップグレードしてください。新しいライセンスサーバーでは後方互換性が維持されているため、以前のバージョンのシトリックス製品やライセンスファイルをサポートします。新しい製品の中には、最新のライセンスサーバーを使用しないと正しく動作しないものがあります。最新バージョンは[シトリックスのダウンロードサイト](#)からダウンロードできます。

このリリースで追加された機能については、「[新機能](#)」を参照してください。

製品にライセンスを適用するには、次の手順に従います：

1. 最新のライセンスサーバーを入手する。
2. 必要なシステム環境を確認する。
3. ライセンスサーバーをインストールする。
4. **My Account** からライセンスファイルを取得するか、ライセンスコードがある場合は Citrix Licensing Manager を使用します。
5. シトリックス製品をインストールする。製品がインストール済みの場合は、その製品を再起動すると新しいライセンスが適用されます。
6. 製品のインストール中に構成しなかった場合は、製品側でライセンスサーバーの接続設定を行います。この構成には、製品エディションの選択も含まれます。詳しくは、製品ドキュメントを参照してください。

製品側で行うエディションの設定は、購入したライセンスと同じものである必要があります。たとえば、Premium Edition のライセンスを購入した場合は、製品側でも（Advanced Edition ではなく）Premium Edition を指定する必要があります。

#### 重要

ライセンスサーバーはドメインメンバーシップを必要としません。ライセンスサーバーをワークグループにインストールして、シトリックス製品のすべてのライセンス機能を引き続き実行できます。Active Directory のユーザーまたはグループでライセンス管理コンソールまたは Citrix Licensing Manager ユーザーを管理するには、ユーザーがドメインの一部である必要があります。これ以外の場合は、ローカルの Windows ユーザーを使用します。

ライセンスサーバーのコンポーネントおよびプロセスについての概要は、「[製品の技術概要](#)」と「[ライセンスサーバーの要素](#)」を参照してください。

## 最新のライセンスサーバーの使用

新しいシトリックス製品をインストールしたり、既存の製品をアップグレードしたりした場合は、ライセンスサーバーが最新のものであることを常に確認してください。新しいライセンスサーバーには後方互換性があるため、以前のバージョンの製品やライセンスファイルをサポートします。新しい製品の中には、最新のライセンスサーバーを使用しないと正しく動作しないものがあります。ライセンスサーバーの新しいバージョンは、製品メディアからインストールしたりアップグレードしたりできます。

ライセンスサーバーのバージョンを確認するには：

ライセンスサーバーのバージョンが適正かどうか分からない場合は、[ダウンロードサイト](#)にあるバージョン番号を参照して調べることができます。

ライセンスサーバーで **Citrix Licensing Manager** を使用する場合：

1. Citrix Licensing Manager を開始します。
2. ページの上部にあるバーのリリースバージョンを参照します。

ライセンスサーバーでライセンス管理コンソールを使用する場合：

1. **Windows**： ライセンス管理コンソールを開くには、プログラムメニューで **[Citrix] > [ライセンス管理コンソール]** の順に選択します。

リモートシステムの場合： Web ブラウザーを開いて、<https://License Server Name: secureWebPort>に移動します。

2. [管理] をクリックし、[システム情報] タブを選択します。情報の一覧でリリースバージョンを確認します。

## セキュリティに関する注意事項

新しいシトリックス製品をインストールしたりアップグレードしたりするときは、ライセンスサーバーを最新のバージョンにアップグレードすることをお勧めします。新しいライセンスサーバーでは後方互換性が維持されているため、以前のバージョンのシトリックス製品やライセンスファイルをサポートします。新しくリリースされるライセンスサーバーには、より強固なセキュリティ機能が取り入れられていることがあります。

環境を構成したりライセンス管理コンソールを使用したりする場合、以下の推奨事項について検討してください。

- 信頼されるネットワーク上の認証された管理者だけがライセンス管理コンソールのポートにアクセスできるようにライセンスサーバー環境を構成します。これを行うには、ネットワークを適切に構成して、ホストベースのファイアウォールを使用します。
- ライセンス管理コンソールを使用するときは、信頼されない Web サイトを表示したり、信頼されない URL をクリックしたりしないようにします。

## ファイアウォールについての考慮事項

ライセンスをインストールする前に、ライセンスサーバーと製品サーバーの間にファイアウォールを設定する必要があるかどうかを決定します。ライセンスサーバーを設置する場所は、ファイアウォールの設定を考慮して決定します。

ファイアウォールが構成された環境では、管理者が適切な規則を作成する必要があります。

製品とライセンスサーバーの間にファイアウォールが設置されている場合は、ポート番号を設定する必要があります。この構成には、次の作業が伴います：

- 変更すべきポートを特定する。ポート番号は、ライセンスサーバーのインストール時、およびインストール後に変更できます。
- ファイアウォールのポートを開放する。トラフィックが遮断されないように、適切なポートをファイアウォールで開放します。最新リリースでは、組み込みのファイアウォールを自動的に設定します。
- 製品側の設定を変更する。シトリックス製品は、ライセンス管理コンソールで構成されているものと同じポート番号を使用する必要があります。製品側で参照されているポート番号を変更しないと、ライセンスサーバーと通信できなくなります。製品側の設定は、インストール中またはインストール後に変更できます。これらの設定について詳しくは、各製品のドキュメントを参照してください。

## インストールの考慮事項

インストールパスに英語以外の文字が含まれる場合、インストールに失敗する可能性があります。デフォルトのインストールパスを受け入れるか、ASCII 文字のみを使用してください。

## ライセンスコンポーネントのインストール

ライセンスコンポーネントは、専用サーバーにインストールしたり、ほかのアプリケーションが動作する兼用サーバーにインストールしたりできます。また、Web サーバーやアプリケーションサーバーも使用できます。ただし、この記事後半に記載された場所では少ないリソースを消費します。サーバー数が 50 台未満またはライセンス数が 10,000 未満である場合は、ほかのシトリックス製品と同じコンピューター上にライセンスサーバーをインストールすることもできます。ライセンスサーバーをほかのコンピューター上に移動すべきかどうかは、`lmadmin.exe` と `CITRIX.exe` の CPU およびメモリの負荷を監視して決定します。

### 重要

Active Directory 展開以外で、将来のすべてのインストールに **CitrixLicensing.exe** ファイルを使用します。この場合、`.msi` を使用します。

`.exe` ファイルおよび `.msi` ファイルの両方がインストールに存在することを確認します。

## グラフィカルインターフェイスを使ったライセンスサーバーと管理コンソールのインストール

1. シトリックス社の Web サイト ([citrix.com](http://citrix.com)) からライセンスサーバーをダウンロードして、ライセンスサーバーのインストーラー (CitrixLicensing.exe) を管理者権限で実行します。
2. インストールウィザードでは、デフォルトのインストール先を使用します。  
ライセンスコンポーネントは 32 ビットコンピューターでは `C:\Program Files\Citrix\Licensing` に、および 64 ビットコンピューターでは `C:\Program Files (x86)\Citrix\Licensing` にインストールされています。
3. [構成] ページで、ライセンスコンポーネントで使用されるデフォルトポート番号を変更します (必要な場合)。Windows ファイアウォールの例外をインストーラーで自動構成するかどうか選択します。ポート番号は、ライセンスサーバーのインストール後に変更することもできます。ライセンスサーバーを構成せずにインストールを完了した場合は、CitrixLicensing.exe を再度実行してください。または、ライセンスサーバー設定ツールを使用して適切に構成することもできます。次の場所から構成ツールを開きます: `C:\Program Files\Citrix\Licensing\LS\resource\Licensing.Configuration.Tool.exe`.
  - ライセンスサーバー: 27000
  - ベンダーデーモン: 7279
  - 管理コンソール Web ポート: 8082
  - Web Services for Licensing ポート: 8083
4. インストール時のログオンアカウントに応じて、Citrix Licensing Manager およびライセンス管理コンソールのデフォルトの管理者が追加されます。ドメインアカウントでインストールする場合は、そのアカウント (`<domain>\<user>`) がライセンス管理コンソールのデフォルトの管理者になります。ローカルの Windows ユーザーアカウントでインストールする場合は、そのアカウント (`<computer>\<user>`) がデフォルトの管理者になります。また、任意の管理者用の管理者アカウント `BUILTIN\administrator` グループがデフォルトで追加されます。ライセンス管理を特定の管理者に制限する場合は、この組み込みの管理者アカウントを削除します。Citrix Licensing Manager へのアクセスが許可された管理者は、ライセンス管理コンソールの管理も許可されます。
5. Citrix Licensing Manager またはライセンス管理コンソールを起動して Citrix カスタマーエクスペリエンス向上プログラムに参加するかどうか選択します。

**Citrix Licensing Manager** を選択しない場合、または製品の管理コンソールでライセンスを選択しない場合でも、ライセンスを取得できます。[citrix.com](http://citrix.com) に移動して、シトリックス製品のライセンスファイルを取得します。この手順について詳しくは、このページ後半のライセンスファイルの入手方法を参照してください。

**Windows** コマンドラインの使用方法

## 重要

Citrix Service Provider プログラムには、カスタマーエクスペリエンス向上プログラム (CEIP) および Call Home が必要です。ユーザーが Citrix Service Provider の場合は、CEIP または Call Home を無効にする

ことはできません。

ライセンスコンポーネントのインストールに CitrixLicensing.exe コマンドを使用する場合は、「<Property>=<value>」形式でプロパティを設定します。

コマンドプロンプトは、管理者権限で実行する必要があります。コマンドプロンプトを管理者権限で実行するには、[スタート] メニューの [コマンドプロンプト] を右クリックし、[管理者として実行] を選択します。

たとえば、次のコマンドを実行するとライセンスサーバーが無人セットアップでインストールされます（サイレントモード）。設定するプロパティをコマンドラインに追加して実行します。

実際のコマンドは、改行せずに 1 行で入力する必要があります（ページ幅の都合によりここでは改行されています）。

```
CitrixLicensing.exe /quiet /l install.log INSTALLDIR=installdirectory  
WSLPORT=port\\_number LSPORT=port\\_number VDPOR=*port\\_number MCPOR=  
port\\_number CEILOPTIN=value
```

各オプションの意味は次のとおりです：

- /quiet では、無人セットアップを実行します。
- /l では、ログファイルの生成場所を指定します。
- INSTALLDIR では、ライセンスサーバーの実行ファイルのインストール先フォルダーを指定します。オプションのパラメーターです。デフォルトは `c:\program files\citrix licensing` または `c:\program files (x86)\citrix\licensing` です。
- WSLPORT では、Web Services for Licensing で使用されるポート番号を指定します。オプションのパラメーターです。デフォルトのポートは 8083 です。
- LSPORT では、ライセンスサーバーで使用されるポート番号を指定します。オプションのパラメーターです。デフォルトのポートは 27000 です。
- VDPOR では、ベンダーデーモンで使用されるポート番号を指定します。オプションのパラメーターです。デフォルトのポートは 7279 です。
- MCPOR では、管理コンソールで使用されるポート番号を指定します。オプションのパラメーターです。デフォルトのポートは 8082 です。
- CEILOPTIN では、Citrix カスタマーエクスペリエンス向上プログラム（CEIP）または Call Home に参加するかしないか、する場合はその方法を指定します。オプションのパラメーターです。デフォルトは **[ANON]** です。
  - DIAG - Call Home
  - ANON - CEIP
  - NONE

CEIP と Call Home の選択は、Citrix Licensing Manager で変更できます。

コマンドラインによる **Active Directory** 環境へのライセンスサーバーのインストール：

ライセンスコンポーネントのインストールに `msiexec` コマンドを使用する場合は、「<Property>=<value>」形式でプロパティを設定します。MSI ファイルでは、クラスター環境へのインストールがサポートされません。

注:

コマンドプロンプトは、管理者権限で実行する必要があります。コマンドプロンプトを管理者権限で実行するには、[スタート] メニューの [コマンドプロンプト] を右クリックし、[管理者として実行] を選択します。

次のコマンドを実行すると、ライセンスサーバーがサイレントモードでインストールされ、そのイベントがログファイルに記録されます。設定するプロパティは、スイッチの後に追加します。

実際のコマンドは、改行せずに1行で入力する必要があります (ページ幅の都合によりここでは改行されています)。

```
**msiexec /I ctx\\\_licensing.msi /l\*v install.log /qn INSTALLDIR=*installdirectory  
* LICSERVERPORT=*port\\\_number* VENDORDAEMONPORT=*port\\\_number* MNGMTCONSOLEWEBPORT  
=*port\\\_number* WEBSERVICELICENSINGPORT=*port\\\_number* CEILOPTIN=*value  
***
```

各オプションの意味は次のとおりです:

- `/l\*v` オプションでは、セットアップ時のログファイルの保存先フォルダーおよびファイル名を指定します。オプションのパラメーターです。
- `/qn` オプションでは、無人セットアップであることを指定します。
- `INSTALLDIR` では、ライセンスサーバーの実行ファイルのインストール先フォルダーを指定します。オプションのパラメーターです。デフォルトは `c:\program files\citrix licensing` または `c:\program files (x86)\citrix\licensing` です。
- `LICSERVERPORT` では、ライセンスサーバーで使用されるポート番号を指定します。オプションのパラメーターです。デフォルトのポートは 27000 です。
- `VENDORDAEMONPORT` では、ベンダーデーモンで使用されるポート番号を指定します。オプションのパラメーターです。デフォルトのポートは 7279 です。
- `MNGMTCONSOLEWEBPORT` では、管理コンソールで使用されるポート番号を指定します。オプションのパラメーターです。デフォルトのポートは 8082 です。
- `WEBSERVICELICENSINGPORT` では、Citrix Licensing Manager で使用されるポート番号を指定します。オプションのパラメーターです。デフォルトのポートは 8083 です。
- `CEILOPTIN` では、Citrix カスタマーエクスペリエンス向上プログラム (CEIP) または Call Home に参加するかしないか、する場合はその方法を指定します。オプションのパラメーターです。デフォルトは **[ANON]** です。
  - DIAG - Call Home
  - ANON - CEIP
  - NONE

CEIP と Call Home の選択は、Citrix Licensing Manager で変更できます。

#### コマンドラインを使用したライセンス管理サービスの無効化または有効化

ライセンス管理サービスは、ライセンスサーバーで自動的に動作し、ライセンスを管理およびサポートできます。ライセンス環境の管理には、ライセンス管理サービスの使用をお勧めします。この機能は、インストール後いつでも無効にできます。詳しくは、「[製品の技術概要](#)」の「Citrix ライセンス管理サービス」を参照してください。

構文:

```
ctx_license_management_service.exe (-enable | -disable | -query)'
```

各オプションの意味は次のとおりです:

**-enable** は、ライセンス管理を可能にします。ライセンスサーバーのインストールから 7 日後に、初回のシトリックスへのアップロードが行われます。

**-disable** は、ライセンス管理を無効にします。ライセンス環境の管理には、ライセンス管理サービスの使用をお勧めします。

**-query** は、現在の構成を表示します。

#### ライセンス管理コンソールを使用したライセンスファイルの入手

1. Web ブラウザーで、<https://ls:8082>にアクセスします。
2. [管理] をクリックし、[ベンダーデーモン構成] タブを選択します。
3. [ライセンスのインポート] をクリックします。
4. **citrix.com** のリンクをクリックします。
5. **My Account** のページが開いたら、ユーザー ID とパスワードを入力します。
6. [Manage Licenses] を選択します。
7. 割り当てるライセンスを選択します。ランディングページには、30 日以内の新規ライセンスと有効期限が近いライセンスのみが表示されます。[Filter by] メニューで特定の種類のライセンスを検索したり、[Quick find: All active] を選択してすべてのライセンスを表示できます。
8. [Select an action] メニューで [Allocate licenses] を選択します。プロセスに従ってライセンスファイルを割り当ててダウンロードし、ファイルを一時ディレクトリに保存します。
9. ライセンス管理コンソールの [ライセンスファイルのインポート] ページに戻り、[参照] をクリックしてライセンスファイルを指定します。
10. 上記の MyFiles フォルダーに直接コピーした場合、または既存のファイルと同じ名前のファイルがライセンスサーバーに存在する場合は、[ライセンスサーバー上のライセンスファイルを上書きする] チェックボックスをオンにします。
11. [ライセンスのインポート] をクリックします。

12. [ベンダーデーモン構成] タブを選択し、[CITRIX] 行の [管理] リンクをクリックします。
13. [ライセンスファイルの再読み込み] をクリックします。これにより、インポートしたファイルがライセンスサーバーにより認識されます。

ライセンスサーバーがライセンスを認識すると、ユーザーがそのライセンスを使用できるようになります。

## Citrix Licensing Manager および Web Services for Licensing により使用される証明書の手動インストール

### 注

Director または Studio 管理者がインストール中生成された自己署名証明書を使用しない場合、この手順を使用します。

証明書は、以下の 3 つの手順を行ってインストールします。

1. 証明書および秘密キーを含んでいる PFX ファイルを入手します。 .pfx ファイルを取得するには、2 つの方法のうちのどちらかを使用できます。
2. PFX ファイルから証明書および秘密キーを抽出します。
3. 証明書および秘密キーをライセンスサーバー上にインストールします。

### 手順 1: 方法 1 - ドメイン証明書による PFX ファイルの入手

サーバーにログオンして **MMC** を開き、次の手順に従います:

1. エクスポートした PFX ファイルを格納するための **c:\ls\_cert** ディレクトリを作成します。
2. [ファイル] > [スナップインの追加と削除] > [証明書] > [コンピューターアカウント] > [ローカルコンピューター] の順に選択して、証明書スナップインを追加します。
3. 左ペインの [証明書] の下の [個人] を右クリックし、[すべてのタスク] > [新しい証明書の要求] の順に選択して [次へ] をクリックします。
4. 証明書の登録ポリシーウィザードで [**Active Directory** 登録ポリシー] を選択して [次へ] をクリックします。 [コンピューター] の横のチェックボックスをオンにして、右の [詳細] を選択します。
5. [プロパティ] を選択して、[全般] タブにフレンドリ名と説明を入力します。
6. [サブジェクト] タブの [サブジェクト名] で、[種類] メニューから [共通名] を選択します。テキストボックスにフレンドリ名を入力して、[追加] を選択してから、[適用] をクリックします。
7. [拡張機能] タブでメニューから [キー使用法] を選択し、[選択されたオプション] ボックスに [デジタル署名] および [キーの暗号化] を追加します。
8. [拡張キー使用法] のメニューを開き、[選択されたオプション] ボックスに [サーバー認証] および [クライアント認証] を追加します。
9. [秘密キー] タブを選択し、[キーのオプション] の [キーのサイズ] が 2048 であることを確認します。 [エクスポート可能なキー] チェックボックスをオンにして、[適用] をクリックします。
10. [証明機関] タブを選択し、証明機関のチェックボックスがオンになっていることを確認して、[OK] > [登録] > [完了] の順にクリックします。

11. [証明書] コンソールで、[個人] > [証明書] の順に選択して、構築した証明書をクリックします。[すべてのタスク] > [エクスポート] > [次へ] を選択して、[はい、秘密キーをエクスポートします] チェックボックスをオンにして、[次へ] をクリックします。
12. [Personal Information Exchange – PKCS #12(.PFX)] の下の [証明のパスにある証明書を可能であればすべて含む] チェックボックスをオンにして [次へ] をクリックし、パスワードを作成して [次へ] をクリックします。
13. [参照] をクリックして C:\ls\_cert に移動して「server.PFX」と入力して、ウィザードの指示に従って完了します。

### 手順 1: 方法 2 - 証明機関 (CA) への要求による PFX ファイルの入手

以下の手順は、使用する証明機関により異なる場合があります。

1. ライセンスサーバーにログオンして MMC を開き、次の手順に従います:
  - a) [ファイル] > [スナップインの追加と削除] > [証明書] > [コンピューターアカウント] > [ローカルコンピューター] の順に選択して、証明書スナップインを追加します。
  - b) 左ペインの [証明書] の下の [個人] を右クリックし、[すべてのタスク] > [詳細設定操作] > [カスタム要求の作成] の順に選択して [次へ] をクリックします。
  - c) 証明書の登録ポリシーウィザードの [カスタム要求] 配下で [登録ポリシーなしで続行する] を選択して [次へ] をクリックします。
  - d) [カスタム要求] ページでボックスの一覧から [(テンプレートなし) CNG キー] を選択し、要求の形式として [PKCS #10] を選択して [次へ] をクリックします。
  - e) [証明書情報] ページで [詳細] のドロップダウンメニューを開き、[プロパティ] をクリックします。
  - f) [全般] タブにフレンドリ名と説明を入力します。
  - g) [サブジェクト] タブの [サブジェクト名] の下で [共通名] を選択して、ボックスに値を入力します。
  - h) [拡張機能] タブでメニューから [キー使用法] を選択し、[デジタル署名] および [キーの暗号化] を追加します。
  - i) [拡張機能] タブでメニューから [拡張キー使用法] を選択し、[サーバー認証] および [クライアント認証] を追加します。
  - j) [秘密キー] タブの [暗号化サービスプロバイダー] 配下で [RSA, Microsoft Software Key Storage Provider] (デフォルト) を選択します。[キー] のオプションボックスの一覧で [キーのサイズ] が 2048 になっていることを確認したら、[秘密キーをエクスポート可能にする] チェックボックスをオンにして、[適用] をクリックします。
  - k) 要求を .req ファイル (\*.req) として保存して、その .req ファイルを証明機関 (CA) に送信し、CER ファイルを保存します。
2. MMC の [証明書] 配下で [個人] を右クリックして、[すべてのタスク] > [インポート] の順に選択します。インポートウィザードで CER ファイルを選択します。
3. エクスポートした PFX ファイルを格納するための c:\ls\_cert ディレクトリを作成します。
4. [証明書] コンソールで、[個人] > [証明書] の順に選択して、インポートした証明書をクリックします。[すべてのタスク] > [エクスポート] > [次へ] を選択して、[はい、秘密キーをエクスポートします] チェック

ボックスをオンにして、[次へ] をクリックします。

5. **[Personal Information Exchange – PKCS #12(.PFX)]** の下の [証明のパスにある証明書を可能であればすべて含む] チェックボックスをオンにして [次へ] をクリックし、パスワードを作成して [次へ] をクリックします。
6. [参照] をクリックして **C:\ls\_cert** に移動して「**server.PFX**」と入力して、ウィザードの指示に従って完了します。

## 手順 2 - 証明書および秘密キーの抽出

この手順を行うには、OpenSSL など、PFX ファイルから証明書や秘密キーを抽出するためのツールが必要です。

### 重要:

ライセンスサーバーに付属のバージョンの OpenSSL では、証明書や秘密キーを抽出できません。OpenSSL のダウンロードについては、[www.openssl.org](http://www.openssl.org)を参照してください。ダウンロードした OpenSSL をほかのワークステーション上にインストールして以下の手順を行うことをお勧めします:

1. `<openssl directory>\>\bin`フォルダーに移動します。
  2. コマンド `openssl pkcs12 -in C:\\ls\\_cert\\server.pfx -out server.crt -nokeys`
- 注: ライセンスサーバーで使用できる証明書の形式は、CRT のみです。
3. エクスポート処理で作成したパスワードを入力します。
  4. コマンド `openssl pkcs12 -in C:\\ls\\_cert\\server.pfx -out server.key -nocerts -nodes`
  5. エクスポート処理で作成したパスワードを入力します。

## 手順 3 - ライセンスサーバーへの **CRT** ファイルと **KEY** ファイルのインストール

### Windows - Web Services for Licensing:

1. 上記の手順で作成した `server.crt` と `server.key` を `cd \\program files (x86)\\citrix\\licensing\\WebServicesForLicensing\\Apache\\conf\\` にコピーします。
2. Citrix Web Services for Licensing サービスを再開します。

### Windows - ライセンス管理コンソール:

1. 上記の手順で作成した `server.crt` と `server.key` を `c:\\Program Files (x86)\\Citrix\\Licensing\\LS\\conf` にコピーします。
2. Citrix Licensing サービスを再起動します。

## Citrix Licensing Manager、Customer Experience Improvement Program (CEIP)、および Call Home のプロキシサーバーの構成

Citrix Licensing Manager、CEIP、および Call Home でプロキシを使用できます。プロキシサーバーを構成する場合、ライセンスをダウンロードして Call Home データをプロキシサーバーを介して送信する必要があります。

### 重要

外部向けの Web 通信が必要な Citrix ライセンスコンポーネントは、Windows 自動プロキシ検出を使用してネットワークプロキシ設定を継承できます。認証されたプロキシはサポートされていません。Windows 自動プロキシ検出について詳しくは、[WinHTTP AutoProxy Functions](#)を参照してください。

プロキシサーバーを手動で構成する：

1. `\<Citrix Licensing\>\WebServicesForLicensing`ディレクトリの `SimpleLicenseServiceConfig.xml` ファイルを編集します。
2. ファイルに `\<Proxy\>proxy server name:port number\</Proxy\>`  
\*\* の形式で XML の行を追加します。重要：.xml タグでは大文字と小文字が区別されます。

```
1 <Configurations>
2 <EncoreConfiguration>
3 <SamplingPeriod>15</SamplingPeriod>
4 <RetentionTime>180</RetentionTime>
5 <Enabled>true</Enabled>
6 </EncoreConfiguration>
7 <Proxy>10.211.55.5:808</Proxy>
8 </Configurations>
```

## アップグレード

July 9, 2019

シトリックス製品をアップグレードするときは、Citrix ライセンスサーバーもアップグレードする必要があります。新しくリリースされるライセンスサーバーには、より強固なセキュリティや既知の問題の修正などが取り入れられていることがあります。

また、新しいバージョンの製品は、古いバージョンのライセンスサーバーと互換性がない場合があります。新しいバージョンのライセンスサーバーでは、古いバージョンの製品と古いライセンスに対する互換性が維持されています。

カスタマーサクセスサービス契約の有効期間内であれば、シトリックス製品の最新リリースへのバージョンアップグレードと、それに対応するライセンスシステムへのアップグレードを行うことができます。

### バージョンアップグレード

とは、製品の以前のバージョンから最新バージョンへの移行を指します。たとえば、XenDesktop 7.18 から Citrix

Virtual Desktops 7 1808 への移行です。

#### エディションアップグレード

とは、より高いエディションレベルの製品の購入を指します。たとえば、現在 Enterprise Edition を所有していて、Platinum Edition へのアップグレードを購入する場合です。

#### ライセンスサーバーのアップグレード

最新のライセンスサーバーをインストールすることをお勧めします。新しいライセンスサーバーには後方互換性があるため、以前のバージョンの製品やライセンスファイルをサポートします。新しい製品の中には、最新のライセンスサーバーを使用しないと正しく動作しないものがあります。シトリックスの Web サイト ([ダウンロードページ](#)) から最新バージョンをインストールまたはアップグレードできます。

製品をアップグレードする前に、必要に応じてライセンスシステムをアップグレードしてください。

バージョン 11.12.1 よりも古い Citrix ライセンスサーバーがインストールされている場合は、それをアンインストールしてからこのバージョンをインストールしてください。

Active Directory 展開以外で、将来のすべてのインストールとアップグレードに新しい CitrixLicensing.exe ファイルを使用します。この場合、.msi を使用します。.exe ファイルおよび.msi ファイルの両方がインストールに存在することを確認します。

お使いのライセンスサーバーのバージョンを確認するには、「[最新のライセンスサーバーの使用](#)」を参照してください。

システム要件については、「[システム要件](#)」を参照してください。

#### 重要

ライセンスサーバーの将来のアップグレードが正しく行われるように、既存のライセンスサーバーをアンインストールしてから新しいバージョンをインストールし、さらにライセンスサーバー設定ツールでインストール後の構成処理を正しく完了してください。

ライセンスサーバーをアップグレードするには：

シトリックス社の Web サイトの[ダウンロードページ](#)からライセンスサーバーコンポーネントをダウンロードして、ライセンスサーバーのインストーラー (CitrixLicensing.exe) を管理者として実行してウィザードに従って操作します。

製品メディアを使ってライセンスサーバーをアップグレードするには：

インストールに製品メディアを使用する場合、インストール後に Citrix Licensing Manager を使って一部の機能を有効にしなければならないことがあります。たとえば、Citrix Licensing Manager を使用してカスタマーサクセスサービスの更新を有効にします。

1. ライセンスサーバーとして動作するコンピューターに、シトリックス製品のメディアを挿入します。
2. セットアップの起動画面が自動的に開かない場合は、Windows エクスプローラーで Autorun.exe または AutoSelect.exe を起動します。
3. 起動画面のメニューで [Citrix ライセンスサーバー] をクリックし、画面の指示に従って操作します。

コマンドラインからライセンスサーバーをアップグレードするには:

コマンドプロンプトは、管理者権限で実行する必要があります。コマンドプロンプトを管理者権限で実行するには、[スタート] メニューの [コマンドプロンプト] を右クリックし、[管理者として実行] を選択します。

コマンドラインによるアップグレードの際、ポートの変更はできません。

たとえば、次のコマンドを実行するとライセンスサーバーが無人セットアップでインストールされます (サイレントモード)。

### **CitrixLicensing.exe /quiet /l install.log INSTALLDIR=*installdirectory* CEILOPTIN=ANON**

- /quiet では、無人セットアップを実行します。
- /l では、ログファイルの生成場所を指定します。
- INSTALLDIR では、ライセンスサーバーの実行ファイルのインストール先フォルダーを指定します。オプションのパラメーターです。デフォルトは c:\program files\citrix licensing または c:\program files (x86)\citrix\licensing です。
- CEILOPTIN では、Citrix カスタマーエクスペリエンス向上プログラム (CEIP) または Call Home に参加するかしないか、する場合はその方法を指定します。オプションのパラメーターです。デフォルトは **[ANON]** です。
  - DIAG - Call Home
  - ANON - CEIP
  - NONE

CEIP と Call Home の選択は、Citrix Licensing Manager で変更できます。

#### 重要

Citrix Service Provider プログラムには、カスタマーエクスペリエンス向上プログラム (CEIP) および Call Home が必要です。ユーザーが Citrix Service Provider の場合は、CEIP または Call Home を無効にすることはできません。

### エディションアップグレード時のライセンス操作

メンテナンスの特典でバージョンアップグレードの対象となっている場合、新しいライセンスを取得してライセンスサーバーに追加できます。さらに、管理コンソールで製品エディションの設定を変更する必要があります。影響を受けるサーバーへの接続数が少ないときは製品のエディション設定を変更するか、接続を別のサーバーにリダイレクトすることをお勧めします。エディション設定を変更した後は、変更を有効にするために、サーバーを再起動する必要があります。エディション設定の変更については、その製品のドキュメントを参照してください。ライセンスサーバーにアップグレードライセンスを追加しても、製品側でエディション設定を変更しておかないとユーザーがサーバーに接続できなくなります。

#### 注

アップグレード前の製品エディションのライセンスは、アップグレード後もライセンス管理コンソールのダッ

シュボードビューに表示されますが、これらのライセンスは無効です。無効になったライセンスや不要なライセンス割り当てをライセンスサーバーから削除しないと、カスタマーサクセスサービスの有効期限に関する警告が繰り返し表示される場合があります。これらの警告を無効にすることはできません。不要なライセンスをライセンスサーバー上に保持していても、警告が表示されること以外に影響はありません。これらのライセンスを削除する場合は、「[コンソールを使用しない管理](#)」の「[ライセンスファイルの削除](#)」を参照してください。

エディションのライセンスをアップグレードするには:

1. Web ブラウザーで、<http://www.citrix.com>にアクセスします。
2. [Log In] を選択してユーザー ID とパスワードを入力します。
3. [Manage Licenses] を選択します。
4. ランディングページの下部で、[Upgrade my licenses] を選択します。
5. サイトの指示に従って操作して、製品のエディションをアップグレードします。
6. 製品をダウンロードするか、メディアとして受け取るかを選択します。電子メールメッセージが送信されます。このメッセージには、[citrix.com](http://citrix.com) に戻って追加機能のライセンスを割り当てたりダウンロードしたりするための方法が説明されています。
7. [www.citrix.com](http://www.citrix.com) にログオンしてライセンスを割り当てて、ライセンスファイルの生成、ライセンスファイルのダウンロード、およびライセンスサーバーでのライセンスの再読み込みを行います。

## ライセンスファイルを入手する前に

July 1, 2019

ライセンスコンポーネントをインストールしたら、ライセンスファイルを入手します。

ライセンスファイルは、以下のいずれかの方法で入手できます。

- Citrix Virtual Apps and Desktops の Studio。詳しくは、Citrix Virtual Apps and Desktops ドキュメントの「[ライセンス](#)」を参照してください。
- [Citrix Licensing Manager](#)
- [ライセンス管理コンソール](#)
- [citrix.com](http://citrix.com)

シトリックス社の Web サイトにアクセスする前に、以下の情報を手元に用意します:

- **My Account** のユーザー ID とパスワード。パスワードは、My Account で登録できます。
- ライセンスコード。このコードを見つけるには、Citrix.com の **My Account** またはシトリックスから受信したメールを参照します。

注: これらの項目に見つからないものがある場合は、[シトリックスカスタマーサービス](#)に問い合わせてください。

- ライセンスコンポーネントをインストールしたサーバーのホスト ID。この名前の入力ボックスでは、大文字と小文字が区別されます。必ず、コンピューターに表示されるホスト名を正確にコピーしてください。

ライセンスサーバーのホスト名および MAC アドレス（イーサネット）は、ライセンス管理コンソールに表示されます。この情報は、[システム情報] タブの管理ビューにあります。また、そのサーバー上のコマンドプロンプトで `hostname` コマンドを実行してホスト名を確認することもできます。

- ライセンスファイルに含めるライセンス数。使用できるライセンスのすべてを一度にダウンロードする必要はありません。たとえば、100 ライセンスを購入した場合は、その時点では 50 ライセンスのみを割り当ててダウンロードすることもできます。後で、残りを別のライセンスファイルに割り当てることにより、複数のライセンスファイルを持つことができます。

## Citrix Licensing Manager

July 1, 2019

Citrix Licensing Manager を使用すると、使い方が簡単な Web インターフェイスを使用してライセンスサーバーの次の機能を実行できます。

- ダッシュボードには、インストールされたライセンス、使用中のライセンス、期限切れのライセンス、使用可能なライセンス、カスタマーサクセスサービス日が表示されます。(ビルド 27000)
- 短いコードを使用してライセンスサーバーを Citrix Cloud に登録でき、登録解除も簡単です。(ビルド 27000)
- Citrix へのデータのアップロードを強制。(ビルド 26000)
- ユーザー/デバイスのライセンス使用レポート機能の拡張 (ビルド 26000)
- ライセンスサーバーを Citrix Cloud に登録します。(ビルド 25000 および 26000)
- ユーザーアカウントとグループアカウントを構成します。
- すべての製品、すべてのライセンスモデル、すべてのカスタマーサクセスサービス (Subscription Advantage) の日付を選択できるため、データを簡単にエクスポートできます。
- 追加猶予期間を有効または無効にする。
- 以下のポートを変更します：
  - ライセンスサーバー (デフォルトは 27000)
  - ベンダーデーモン (デフォルトは 7279)
  - Web Services For Licensing (デフォルトは 8083)
- 保有期間を選択して、履歴データの保持を構成します。デフォルトのデータ保持期間は 180 日。
- ライセンスサーバーのバージョンを画面の一番上のバーに表示します。下方向矢印を選択すると、ホスト名、イーサネットアドレス、および IPv4 アドレスが表示されます。
- ライセンスアクセスコードまたはダウンロードしたファイルを使用して、ライセンスファイルをライセンスサーバーに簡単にインストールできます。
- インストール後のライセンスの詳細を表示します。
- Citrix カスタマーエクスペリエンス (CEIP) と Call Home を構成します。
- 失敗した `citrix.com` およびカスタマーエクスペリエンス向上プログラムへのアップロードを再試行します。
- カスタマーサクセスサービスの更新ライセンスの操作を構成する。更新ライセンスを自動で確認するか手動で確認するか、更新ライセンスの通知またはインストールされたライセンスの通

知が必要かを指定します。この機能の構成について詳しくは、「[Citrix Licensing Manager でカスタマーサクセスサービス更新ライセンスを確認してインストールする]」を参照してください。 ([/ja-jp/licensing/current-release/subscription-advantage.html#check-for-and-install-customer-success-services-renewal-licenses-with-the-citrix-licensing-manager](https://ja-jp/licensing/current-release/subscription-advantage.html#check-for-and-install-customer-success-services-renewal-licenses-with-the-citrix-licensing-manager))

- ツールがインストールされたライセンスサーバーで、使用状況履歴レポートを保存してエクスポート。使用状況履歴データの日付の範囲を指定し、CSV ファイルにエクスポートできます。CSV ファイルにより、超過使用のライセンス数を含む日単位での使用状況情報が提供されます。使用状況履歴データのエクスポートについて詳しくは、「[Citrix Licensing Manager で使用状況履歴データをエクスポート](#)」を参照してください。
- ライセンスの可用性、有効期限、およびその他の条件についての重要な通知。Citrix Licensing Manager 画面上部にあるベルアイコンを使って通知を表示します。

Citrix Licensing Manager は、Windows 向けライセンスサーバーで自動的に実行します。

#### 注

Citrix Licensing Manager を起動すると、空白のページが表示されることがあります。この問題は、Internet Explorer セキュリティ強化の構成が有効で、Citrix Licensing Manager が信頼済みサイトでない場合に発生する可能性があります。Internet Explorer セキュリティ強化の構成を無効にすると、Citrix Licensing Manager が表示されます。

## ライセンスのインストール

July 1, 2019

### ライセンスのインストール

考慮事項 - Citrix Licensing Manager を使用してライセンスを割り当ておよびダウンロードする場合は、以下の点に注意してください：

- ライセンスサーバーでは、プロキシサーバーを使用したインターネットアクセスまたは構成が必要です。
- [割り当てとダウンロード] をクリックした後でキャンセルすることはできません。シトリックス社の Web サイトで [割り当てとダウンロード] の処理が失敗した場合は、My Account を使用してください。
- Citrix Licensing Manager は、大半のライセンスアクセスコードを割り当てることができますが、ライセンスファイルを再ダウンロードしたり再割り当てしたりすることはできません。citrix.com でライセンスを返却してから、Citrix Licensing Manager で再度ライセンスを割り当てることが可能です。再ダウンロードは **My Account** から行えます。
- ライセンスサーバーの名前を変更する場合は、変更前のライセンスサーバー名で割り当てたライセンスファイルを再割り当てする必要があります。
- Citrix Licensing Manager では、次のライセンス取得方法のオプションを選択できます：
  - ライセンスアクセスコードを使用

- ダウンロードしたライセンスファイルを使用

[スタート] メニューから、[すべてのプログラム] > [Citrix] > [Citrix Licensing Manager] の順に選択します。または、リモートマシン上の Web ブラウザーに次の URL を入力してライセンスサーバー名 `https://licenseservername:8083` を指定します:

[ライセンスアクセスコードを使用する] を選択する場合:

The screenshot shows the Citrix Licensing Manager interface. At the top, there's a header with 'Citrix Licensing Manager' and 'License Server Version 11.15.0.0 build 27000'. Below the header is a navigation bar with 'Dashboard', 'Historical Use', 'Install Licenses', and 'Update Licenses'. The main content area is titled 'Install Licenses' and includes a sub-header 'Choose the method to install licenses on the License Server.' Below this is a 'License Server Information' table with columns for 'Hostname' (licetest.net) and 'IP Address' (10.61.4.5). A note states: 'You can choose to install licenses by using the license access code or a license file (.lic)'. There are two radio buttons: 'Use license access code' (selected) and 'Use downloaded license file'. Under the selected option, there is a 'License Access Code' section with a text input field containing 'XDT-PLT-CCS' and a 'Display Licenses' button.

1. [ライセンスアクセスコードを使用] をクリックして、ライセンスアクセスコード（シトリックスによりメールで送付）を入力し、[ライセンスの表示] を選択します。ライセンス使用権が表示されるので、インストールするライセンスと個数を選択します。
2. 詳細の一覧で製品を選択したらインストールする使用権の数を入力し、[インストール] をクリックします。複数の製品を選択するには、製品を1つ選択して [インストール] をクリックし、次の製品を選択して [インストール] をクリックします。選択した順番で処理が行われます。ライセンスアクセスコードを入力してすべてのライセンスをインストールすると、そのライセンスアクセスコードは使用できなくなります。そのコードで追加のライセンス処理が必要な場合は、**My Account** にログオンしてください。
3. 新しくダウンロードしたライセンスを表示するには、ライセンス管理コンソールの表示を更新します。

Use license access code
  Use downloaded license file

**License Access Code**

XDT-PLT-CCS ?

**Display Licenses**

**License Entitlements**

Product Name	Quantity/Available	Already Used	Action/Progress
Citrix XenDesktop Platinum   Concurrent	5 / 5	0	✓ Installed

**Product-Type**      **CSS Date**      **Available**      **Expiry Date**

- ▶ CEHV | CCS-Retail
- ▶ CESEP | CCU-Retail
- ▶ MPS | CCU-Retail

[ダウンロードしたライセンスファイルを使用する] を選択する場合:

Use license access code
  Use downloaded license file

**License File**

**Choose File** ?

**Installed License Details**

Product-Type	CSS Date	Available	Expiry Date
▼ Citrix XenApp Enterprise   Concurrent User-Retail	2018.1201	10	01-dec-2018

1. [ダウンロードしたライセンスファイルを使用] をクリックしてファイルを選択します（同じ名前の以前のファイルを置き換える場合はチェックボックスをオンにします）。
2. [インポート] をクリックします。ライセンスの情報が Citrix Licensing Manager に表示されます。
3. ライセンスファイルがライセンスサーバーに問題なくアップロードされたら、メッセージが表示されます。新しくダウンロードしたライセンスを表示するには、ライセンス管理コンソールの表示を更新します。

ヒント

ライセンスファイルのアップロードで問題が発生した場合は、ファイル名の特殊文字をすべて削除し、拡張子が .lic（すべて小文字）であることを確認してください。

## ダッシュボード (ビルド **27000**)

July 1, 2019

ライセンスの次の情報が Citrix Licensing Manager ダッシュボードに表示されます:

- Product-edition
- モデル
- In use/installed
- Available

特定の製品のライセンスの詳細な情報を取得するには、画面の右側の「>」をクリックします。Citrix Licensing Manager で、次の情報が含まれた表が表示されます:

- カスタマーサクセスサービス (CSS) 日
- インストールされているライセンス数合計
- 超過使用保護
- 使用中のライセンス
- 使用可能なライセンス数
- 有効期限
- 種類

ダッシュボードデータは 5 分ごとに更新されます。

The screenshot shows the Citrix Licensing Manager interface. At the top, there is a header with the product name 'Citrix Licensing Manager', the version 'License Server Version 11.15.0.0 build 27000', and a user greeting 'Hello,'. Below the header is a navigation bar with tabs for 'Dashboard', 'Historical Use', 'Install Licenses', and 'Update Licenses'. The main content area is titled 'License Usage' and contains a table with the following data:

PRODUCT-EDITION	MODEL	IN USE/INSTALLED	AVAILABLE
Citrix Start-up License	Server	0/10000	10000(100%)
Citrix License Server Diagnostics License	Server	0/10000	10000(100%)
Citrix StorageLink Enterprise	Concurrent System	0/1	1(100%)
Citrix EdgeSight for Endpoints	Concurrent	0/1	1(100%)
Citrix XenApp Platinum	Concurrent	0/1	1(100%)
Citrix Provisioning Services	Concurrent	0/1	1(100%)
Citrix Provisioning Server for Desktops	Concurrent	0/1	1(100%)
Citrix XenDesktop Platinum	Concurrent (Legacy)	0/13	13(100%)

Below the 'License Usage' table is a section titled 'Licenses' which contains another table with the following data:

CSS Date	Total Installed	Overdraft	In use	Available	Expiration Date	Type
2019.0101	4	2	0	4	DEC 01, 2019	Retail
2019.0201	4	2	0	4	DEC 01, 2019	Retail
2019.0301	4	2	0	4	DEC 01, 2019	Retail
2019.1201	1	0	0	1	DEC 01, 2019	Retail

## 使用履歴

July 1, 2019

Citrix Licensing Manager は、ツールがインストールされたライセンスサーバーで、使用状況履歴レポートを保存してエクスポートできます。使用状況履歴データの日付の範囲を指定し、CSV ファイルにエクスポートできます。CSV ファイルにより、超過使用のライセンス数を含む日単位での使用状況情報が提供されます。

また、データを保持する期間を表示して指定することもできます。

Citrix Licensing Manager License Server Version 11.15.0.0 build 27000

Dashboard Historical Use Install Licenses Update Licenses

### Historical Use

Use these filters to export a License Server Product usage report for the specified time period as a .csv file.

Product & Edition: Citrix Start-up License (CITRIX) Model: Server

Customer Success Services Date: 2038.0101 Start Date: 01/14/2019 End Date: 01/16/2019

**Export**

Historical data is retained 180 Days [Change](#)

#### 使用状況履歴データのエクスポート

1. ライセンスサーバーでホストされている Citrix Licensing Manager にログオンします。ライセンスサーバーにアクセスできるシステムのブラウザにこの URL を入力します。実際のライセンスサーバーのホスト名を使用します。  
`http://License-Server-Hostname:8083/`
2. メニューを使用して、製品とエディション、ライセンスモデル、データ範囲（より広範囲であるほど望ましい）を選択し、履歴を収集します。
3. 選択後、**[Export]** をクリックすると、ダウンロードダイアログボックスが開きます。
4. **[Save]** メニューを使用して、**[Save As]** を選択し、エクスポートされた CSV ファイルを保存します。
5. 保存期間を変更するには、**[Change]** を選択し、メニューで変更を加えます。

複数のカスタマーサクセスサービスの日付がある場合、**[All]** を選択できます。

このデータの保有期間は、デフォルトで 180 日です。

## ライセンスの更新

July 1, 2019

利用可能なカスタマーサクセスサービスの更新ライセンスをチェックできます。ライセンスが利用可能になると、ライセンスの名前、数、カスタマーサクセスサービスの日付の一覧がこの画面に表示されます。ライセンスはダウンロードしてインストールすることができます。この画面には、過去 30 日間にインストールされたライセンスが一覧表示されます。

**Citrix Licensing Manager** License Server Version 11.15.0.0 build 27000 Hello

Dashboard Historical Use Install Licenses **Update Licenses**

### Update Licenses

License Server Information

Hostname	cc-dc02	IP Address	10.61.44.85
----------	---------	------------	-------------

Customer Success Services renewal licenses available [Check for Available Renewals](#)

Product Name	Quantity	CSS Date	Action
Citrix XenDesktop Platinum   User/Device	1	2018.1201	<a href="#">Download and Install</a>

Customer Success Services renewal licenses installed in the last 30 days

No renewal licenses were installed

## 設定

July 1, 2019

画面の上部にある [設定] の歯車アイコンをクリックして、設定を表示します。設定には 3 種類あります：

- アカウント
- サーバー設定
- 使用状況と統計情報

### アカウント

この画面を使用して、以下を実行できます：

ライセンスサーバーを管理するためのユーザーとグループのアクセス権の構成。

The screenshot shows the Citrix Licensing Manager interface. At the top, there is a header with the title 'Citrix Licensing Manager' and the 'License Server Version 11.15.0.0 build 27000'. Below the header is a navigation bar with tabs for 'Dashboard', 'Historical Use', 'Install Licenses', and 'Update Licenses'. The main content area is titled 'Settings' and has sub-tabs for 'Account', 'Server Configuration', and 'Usage and Statistics'. The 'Account' tab is selected, and the 'User Administration' section is visible. It contains the text 'Configure user and group access to manage this License Server.' and two buttons: 'Add' and 'Remove'. Below these buttons is a table with columns for 'User', 'Role', and 'Account type'. The table lists two entries: 'BUILTIN\ADMINISTRATORS' (Administrator, Group) and 'CC-DC02\ADMINISTRATOR' (Administrator, Individual). Each entry has a small edit icon to its right.

User	Role	Account type
BUILTIN\ADMINISTRATORS	Administrator	Group
CC-DC02\ADMINISTRATOR	Administrator	Individual

Citrix Licensing Manager では、ローカルの Windows ユーザーとグループ、および Active Directory ユーザーとグループを使用できます。ここで構成したユーザーは、Citrix Licensing Manager および Citrix ライセンス管理コンソールにアクセスできます。

Active Directory のユーザーおよびグループは、Active Directory/ネットワーク認証システムの一部です。Active Directory のユーザーおよびグループをサポートするには、Windows ライセンスサーバーが Microsoft Active Directory ドメインに参加していて、Citrix Licensing Manager を実行していることを確認してください。

ユーザーはローカルの役割で構成されています。管理者として作成されたすべてのユーザーは、次の操作を実行できます：

- 管理コンソールの表示言語を選択する。
- システム情報を表示する。
- ユーザーアカウントを追加および削除する。
- ライセンスサーバーのポートを構成する。
- ベンダーデーモンを構成する。
- Web Services for Licensing ポートを構成する。
- ライセンスを設定して追加する。

Citrix Licensing Manager をインストールすると、デフォルトの管理者アカウントが作成されます。インストールが完了したら、管理者アカウントを使ってライセンス管理コンソールにログオンし、ほかのユーザーを設定します。

#### サーバー設定

この画面を使用して、以下を実行できます：

- ライセンスサーバー、ベンダーデーモン、Web Services for Licensing ポートを構成する。
- カスタマーサクセスサービスの更新ライセンスの操作を構成する。
- 追加猶予期間を有効または無効にする。
- 管理コンソールの表示言語を選択する。

Citrix Licensing Manager
License Server Version  
11.15.0.0 build 27000

Dashboard
Historical Use
Install Licenses
Update Licenses

## Settings

Account
Server Configuration
Usage and Statistics

### Configured Ports

License Server Port <span style="font-size: 0.8em;">?</span>	27000	
Vendor Daemon Port <span style="font-size: 0.8em;">?</span>	7279	
Web Services for Licensing Port <span style="font-size: 0.8em;">?</span>	8083	

### Customer Success Services Renewals ?

- Automatically check for Customer Success Services renewal licenses and notify when available.
- Automatically check for and install Customer Success Services renewal licenses when available.
- Manually check for Customer Success Services renewal licenses.

### Supplemental Grace Period

Start the 15-day supplemental grace period when the regular license consumption limit is reached.

ON

Language English

## ポート番号の構成

次の3つのデフォルトポートを編集できます：

- **ライセンスサーバー。**このポート番号は License Server Manager が使用します。製品間の内部通信、ベンダーデーモンの起動、およびチェックイン/チェックアウト要求のベンダーデーモンへの転送を行います。デフォルトのポート番号は、27000 です。
- **ベンダーデーモン。**このポートは CITRIX ベンダーデーモンが使用します。ベンダーデーモンは、ライセンスの割り当て処理など、ライセンスサーバーの中核処理を行います。デフォルトのポート番号は、7279 です。ただし、ファイアウォールを使用する場合、またはほかの用途でこのポートを使用している場合は、ポートを変更できます。
- **Web Services for Licensing。**Web Services for Licensing が使用するポートです。**Web Services for Licensing** は Citrix Licensing Manager をホストしているため、Citrix Licensing Manager に接続するユーザーはこのポートを使用します。Director と Studio はこのポートを使用して、Web Services for Licensing を使用するライセンスサーバーと通信します。デフォルトのポート番号は、8083 です。

カスタマーサクセスサービスの更新を確認してインストールする

有効にすると、Citrix Licensing Manager は毎週 Citrix.com Web サービスにアクセスし、利用可能なカスタマーサクセスサービス更新ライセンスがあるかを確認します。

構成方法に従って、Citrix Licensing Manager はカスタマーサクセスサービス更新ライセンスを自動または手動で確認し、ライセンスが見つかったら通知またはインストールします。

1. Citrix Licensing Manager で、UI の上のバーにある設定アイコンを選択します。
2. 通知方法と、更新ライセンスを自動的にインストールするかどうかを選択し、[保存] を選択します。

カスタマーサクセスサービス更新ライセンスの自動チェックが失敗する場合、ファイアウォールの設定を確認するか、プロキシを構成してください。この機能を動作させるには、ライセンスサーバーが<https://citrixservices.citrix.com>にアクセスできる必要があります。

- カスタマーサクセスサービス更新ライセンスを自動的にチェックし、使用可能な場合通知します： Citrix Licensing Manager は通知を表示します。リンクをクリックして、利用可能な更新をダウンロードし、インストールします。ライセンスサーバーで Studio および Director の管理が構成されている場合は、同じ通知が Studio および Director でも表示されます。
- カスタマーサクセスサービス更新ライセンスを自動的にチェックし、使用可能な場合インストールします： Citrix Licensing Manager が毎週更新ライセンスをチェックし、使用可能な場合、自動的にインストールします。更新がインストールされたという通知は、数日間表示されます。
- カスタマーサクセスサービス更新ライセンスを手動でチェックします： [ライセンスの更新] タブで、[使用可能な更新のチェック] を選択します。[ライセンスの更新] タブでは、最近 30 日間にインストールされたライセンスの一覧をいつでも表示できます。

## 追加猶予期間

通常のライセンス消費制限に達したときに、15 日間の追加猶予期間を開始するか指定します。詳しくは、「[製品の技術概要](#)」の「追加猶予期間」を参照してください。

## デフォルトの変更と言語の表示

Citrix Licensing Manager で表示するデフォルトの言語を変更できます。このデフォルトの設定は、その管理コンソールを使用するすべてのユーザーに適用されます。設定可能な言語は以下のとおりです：

- 簡体字中国語
- 英語
- フランス語
- ドイツ語
- 日本語
- スペイン語

## 使用状況と統計情報

この画面を使用して、以下を実行できます：

- 使用統計をシトリックスと共有するよう構成する。
- 8 桁のコードを使用してライセンスサーバーを Citrix Cloud に登録して、ライセンスサーバーが Citrix Cloud (ビルド 27000) に登録されているかを確認する。
- ライセンスサーバーを Citrix Cloud に登録する方法を参照して、ライセンスサーバーが Citrix Cloud (ビルド 25000 および 26000) に登録されているかを確認する。
- アップロードファイルのステータスを確認する。アップロードに失敗すると、問題を解決するための提案を含めた情報が表示されます。
- シトリックスへのデータのアップロードを強制。
- 使用履歴情報を保有する期間を設定する。デフォルトでは 180 日です。

## 共有使用状況と統計情報

Citrix Licensing CEIP および Call Home の使用状況および分析プログラムは、製品に関するエクスペリエンスを向上させるために設計され、お客様の許可によってデータを収集するプログラムです。匿名または実名でプログラムに参加したり、参加を拒否することができます。

### 重要

Citrix Service Provider プログラムでは、CEIP と Call Home が必須です。Citrix Service Provider ライセンスをインストールしている場合、設定の変更はできますが、CEIP と Call Home を無効にすることはでき

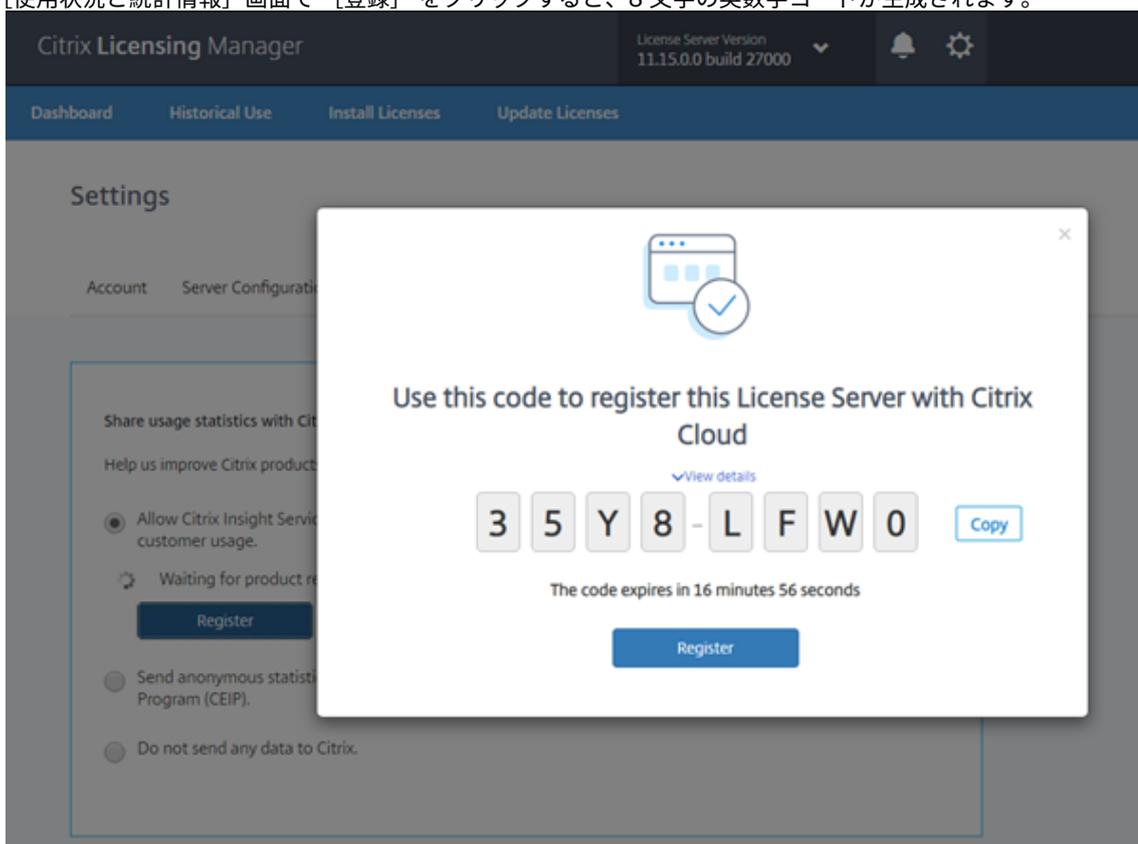
ません。

ビルド **27000**:

ビルド 26000 および 25000 で追加された機能に加えて、[設定] 画面の [使用状況と統計情報] セクションでは、短いコードによるアクティブ化機能で Citrix ライセンスサーバーを簡単に Citrix Cloud に登録できます。

登録:

1. [使用状況と統計情報] 画面で [登録] をクリックすると、8 文字の英数字コードが生成されます。



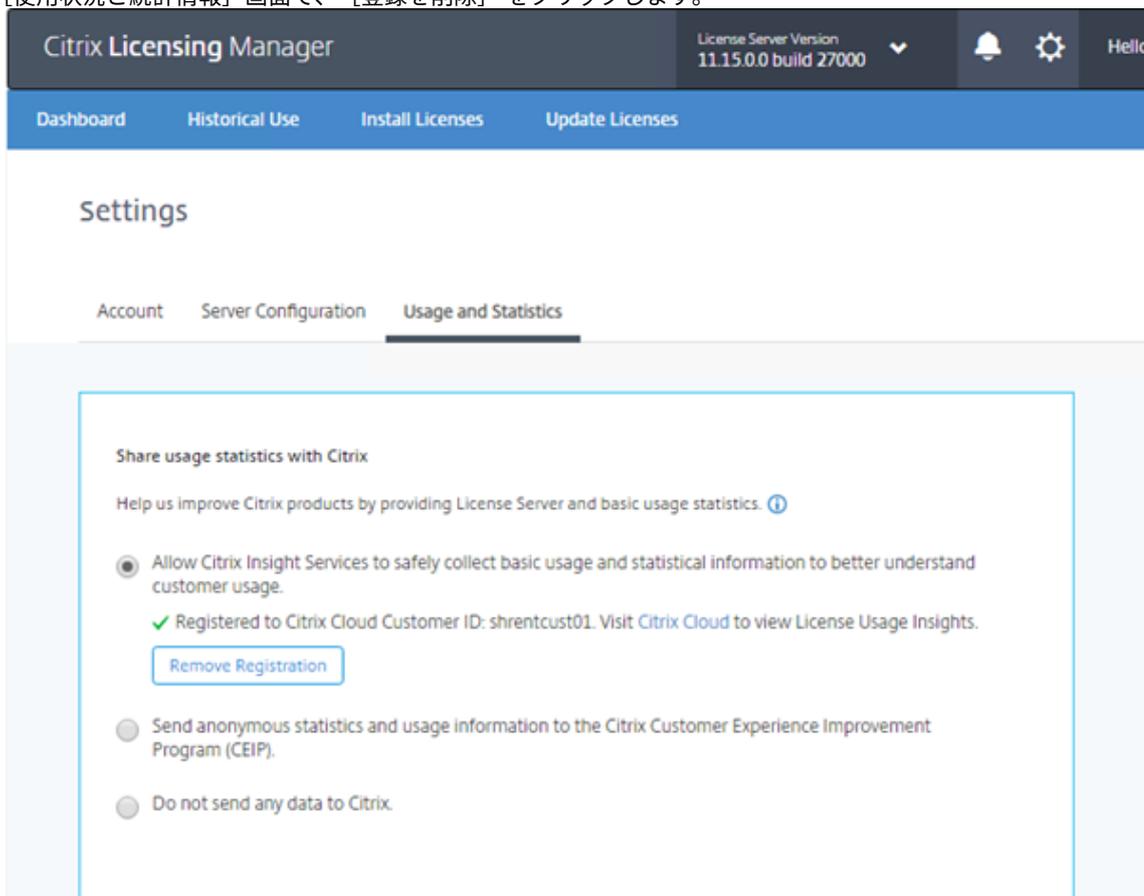
2. [詳細の表示] を選択すると、使用中のライセンスサーバーのバージョン、MAC ID、ホスト名、IP アドレスを表示できます。
3. [登録] をクリックすると、Citrix Cloud のログオンページに移動します。
4. 有効な Citrix Cloud 資格情報を入力して、Citrix Cloud メニューで [ライセンスと使用状況] を選択します。
5. [ライセンス割り当て済みの展開] > [登録] タブに移動し、上記の 8 文字の英数字コードを貼り付け、[続行] をクリックします。
6. 登録の詳細を確認してから、[登録] をクリックします。

ライセンスサーバーが Citrix Cloud に正常に登録されました。Citrix Cloud の UI で詳細を確認できます。

登録の削除:

Citrix Cloud からライセンスサーバーの削除が必要な場合があります。たとえば、ライセンスサーバーを会社 A に登録した後、会社 A が別の組織に統合されたケースなどです。ライセンス使用状況データを 1 つの Citrix カスタマーアカウントに統合する必要がある場合、登録を削除してから、新しい Citrix Cloud アカウントに登録します。

1. [使用状況と統計情報] 画面で、[登録を削除] をクリックします。



2. [登録を削除] 確認モーダルで、[登録を削除] をクリックします。

登録は、Citrix Cloud から削除されます。

ビルド **26000**:

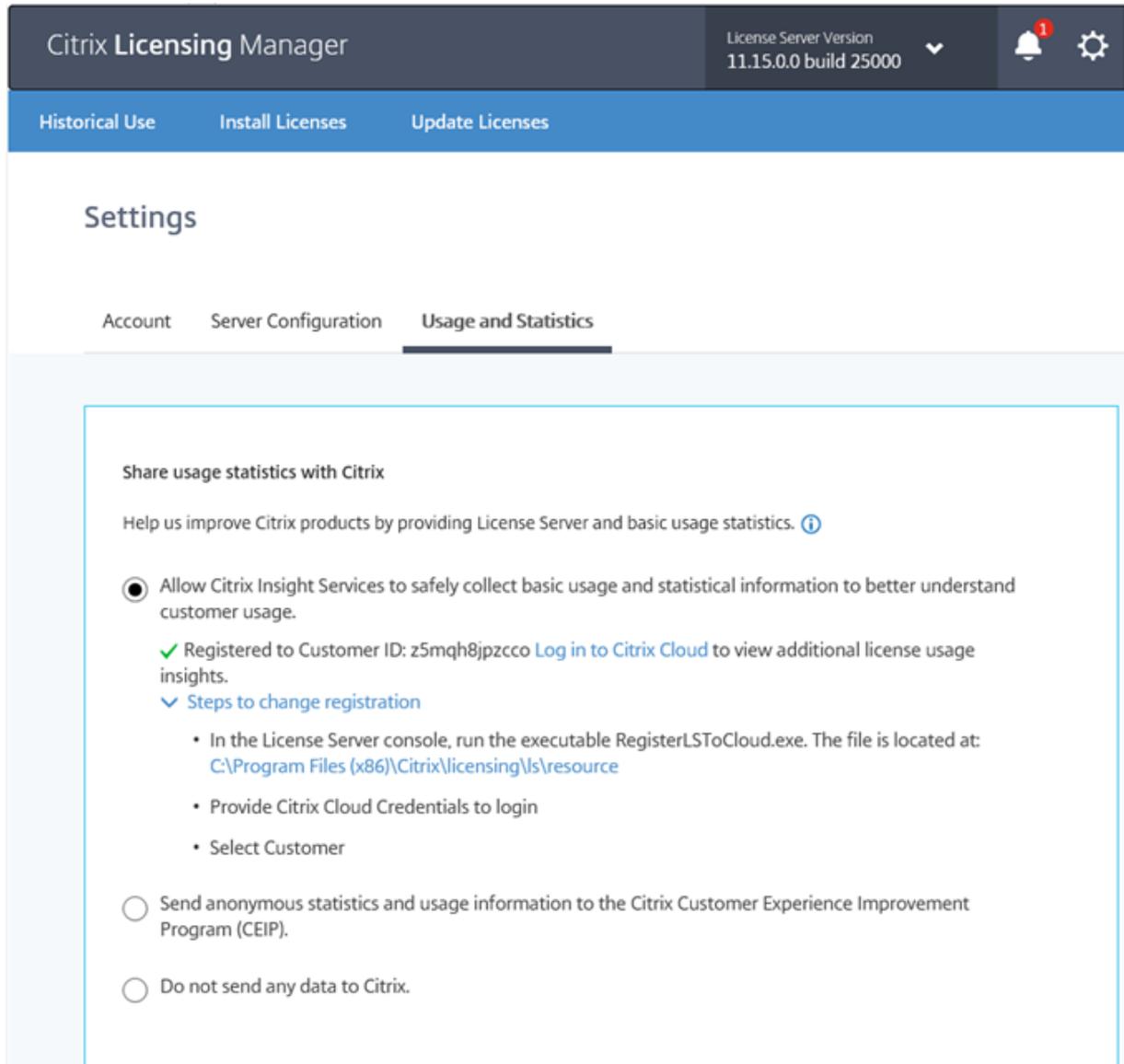
ビルド 25000 では機能が追加されただけでなく、[設定] 画面の [使用状況と統計情報] セクションで **[Upload now]** を使用できるようになりました。CEIP を有効にすると、**[Upload now]** でシトリックスへのデータのアップロードを強制できます。アップロードから次のアップロードまで 5 分間空けます。

The screenshot shows the Citrix Licensing Manager interface. At the top, there is a header with the title 'Citrix Licensing Manager', the version 'License Server Version 11.15.0.0 build 26000', and a 'Hello' greeting. Below the header is a navigation bar with three tabs: 'Historical Use', 'Install Licenses', and 'Update Licenses'. The main content area is titled 'Settings' and has three sub-tabs: 'Account', 'Server Configuration', and 'Usage and Statistics'. The 'Usage and Statistics' tab is active. It contains three sections: 1. 'Share usage statistics with Citrix' with three radio button options: 'Allow Citrix Insight Services to safely collect basic usage and statistical information to better understand customer usage.' (selected), 'Send anonymous statistics and usage information to the Citrix Customer Experience Improvement Program (CEIP).', and 'Do not send any data to Citrix.'. 2. 'Upload information' with a description, the text 'Last successful upload 10/11/2018 3:08:15 PM', and an 'Upload now' button. 3. 'Historical Use' with a 'Retention Period' of '180 Days' and an edit icon.

ビルド **25000**:

この画面には、ライセンスサーバーを Citrix Cloud に登録するための手順が含まれています。手順の完了後、画面に登録されたことが表示されます。

ライセンスサーバーを Citrix Cloud に登録すると、Call Home のライセンス使用状況情報を収集して保存し、そのデータを Citrix Cloud に定期的送信します。



ビルド **24100**:

The screenshot shows the Citrix Licensing Manager interface. At the top, the title is "Citrix Licensing Manager" with a version dropdown set to "License Server Version 11.15.0.0 build 24100". Below the title bar are navigation tabs: "Historical Use", "Install Licenses", and "Update Licenses". The main content area is titled "Settings" and has sub-tabs: "Account", "Server Configuration", and "Usage and Statistics" (which is selected). The "Usage and Statistics" section contains three panels:

- Share usage statistics with Citrix:** A section with a header and a sub-header "Help us improve Citrix products by providing License Server and basic usage statistics." followed by three radio button options:
  - Allow Citrix Insight Services to safely collect basic usage and statistical information to better understand customer usage.
  - Send anonymous statistics and usage information to the Citrix Customer Experience Improvement Program (CEIP).
  - Do not send any data to Citrix.
- Upload information:** A section with a header and a description: "Provides status for the last Citrix Customer Experience Improvement Program (CEIP), Call Home, or Citrix Service Provider Program upload." Below this, it shows "Last successful upload 4/18/2018 10:50:42 AM".
- Historical Use:** A section with a header and a "Retention Period" dropdown menu currently set to "180 Days", with "Save" and "Cancel" buttons.

### アップロード情報

このセクションでは、CEIP、Call Home、または Citrix Service Provider の最新アップロードのステータスを示します。アップロードが失敗した場合、Citrix Licensing Manager はトラブルシューティング情報を表示します。

ビルド 26000 以降、日次アップロードまで待つことなくシトリックスへのデータのアップロードを強制できます。

制限は、次のアップロードまで 5 分間空ける必要があるということだけです。

Upload information

Provides status for the last Citrix Customer Experience Improvement Program (CEIP), Call Home, or Citrix Service Provider Program upload.

**Last successful upload** 03/08/2017, 11:54:52

⚠ An upload to [cis.citrix.com](https://cis.citrix.com) failed due to Error code #5 - network error while connecting to [cis.citrix.com](https://cis.citrix.com). An automatic retry is attempted in 24 hours, but you can click Retry now to try again. If this message doesn't resolve itself, see the troubleshooting steps below.

⤴ Steps to troubleshoot

- To verify connectivity, open a web browser from the License Server and go to <https://cis.citrix.com>.
- Are firewalls blocking access to <https://cis.citrix.com> port 443?
- Is a proxy server required? Configure Citrix Licensing Manager accordingly. See [docs.citrix.com](https://docs.citrix.com) for details.
- You can review the transmission log available at [C:\Program Files\(x86\)\Citrix\licensing\ls\Log\logs\\_ctxuploader.txt](C:\Program Files(x86)\Citrix\licensing\ls\Log\logs_ctxuploader.txt)
- If the error doesn't resolve, contact Citrix Support.

Retry now

## 使用状況履歴の保有

ライセンスサーバーの使用状況情報を保有する日数を設定します。

## ライセンス管理コンソール

July 9, 2019

ライセンス管理コンソールは、Citrix ライセンスの管理および監視を Web ブラウザー上で行うためのインターフェイスです。

[ダッシュボード] ビューでは、以下の作業を行います：

- ライセンス、ライセンスアクティビティ、およびアラートの監視

[管理] ビューでは、以下の作業を行います：

- ライセンスの管理
- ライセンスに関するアラートの構成
- ライセンスのインポート

- ライセンス管理アクティビティのログ
- コンソールサーバーの保護
- システム情報の表示

#### 重要

ライセンス管理コンソールでは、ユーザー構成を実行できなくなりました。ユーザー構成は **[Citrix Licensing Manager]** > [設定] > [アカウント] で実行できます。詳しくは、「[設定](#)」を参照してください。

### インストールにより追加されるアカウント

ライセンス管理コンソールをインストールすると、デフォルトの管理者アカウントが作成されます。インストールが完了したら、管理者アカウントを使ってライセンス管理コンソールにログオンし、ほかのユーザーを設定します。

ライセンス管理コンソールをインストールすると、マシンの所属ドメインに応じて組み込みの管理者アカウントが設定されます。ワークグループに属しているマシンでは、`computer\InstallUser` および `BUILTIN\Administrators` が追加されます。Active Directory に属しているマシンでは、`domain\InstallUser**` および `BUILTIN\Administrators` が追加されます。これらのアカウントは、インストール後に削除することができます。ただし、少なくとも 1 人の管理者が常に存在している必要があります。

ダッシュボードビューと管理ビューを切り替えるには、管理コンソール右上のリンクをクリックします。管理ビューを使用するには、管理権限およびパスワードの入力が必要です。

### Windows コンピューター上の管理コンソールを開くには

ライセンス管理コンソールがインストールされているコンピューター上でこの管理コンソールを開くには、次の手順に従います：

[スタート] ボタンをクリックし、[すべてのプログラム] > **[Citrix]** > [ライセンス管理コンソール] の順に選択します。

### リモートのサーバーまたはクラスター上の管理コンソールを開くには

Web ブラウザーで、以下のいずれかの URL を指定します：

- `https://License server name:Web service port`
- `https://Client access point name:Web service port`
- `https://IP:Web service port`

各オプションの意味は次のとおりです：

- <License server name> は、ライセンスサーバーの名前です。
- <client access point name> は、クラスターの構成時に設定したクライアントアクセスポイントの名前です。

- <IP> は、ライセンスサーバーの IP アドレスです。
- <web service port> は、管理コンソール Web サービスのポート番号です。

管理コンソール Web サービスのデフォルトのポート番号は、8082 です。

ライセンス管理コンソールのユーザーインターフェイスを更新するには

コンソールでライセンスファイルを追加した場合は、それらのファイルを削除した後でコンソールのユーザーインターフェイスを更新する必要があります。

1. ライセンス管理コンソールを開き、[管理] を選択します。
2. 管理者ユーザーとしてログオンし、[ベンダーデーモン構成] タブを選択します。
3. 一覧から [CITRIX] ベンダーデーモンの行を選択します。
4. [ライセンスファイルまたはディレクトリ] の内容を編集して、削除されたライセンスを取り除き、構成を保存します。

#### 注

ライセンス管理コンソールを起動すると、空白のページが表示されることがあります。この問題は、Internet Explorer セキュリティ強化の構成が有効で、ライセンス管理コンソールが信頼済みサイトでない場合に発生する可能性があります。Internet Explorer セキュリティ強化の設定を無効にすると、ライセンス管理コンソールが表示されます。

## ライセンスファイルのインポート

July 9, 2019

citrix.com でライセンスファイルを生成したら、それをライセンスサーバーにインポートします。ライセンスサーバーのインストール時に、「スタートアップライセンス」が自動的にインポートされます。これにより、シトリックス製品とライセンスサーバーとの通信が可能になります。

#### 重要

ライセンスファイルをインポートするには、Citrix Licensing Manager を使用することをお勧めします。詳しくは、「[ライセンスのインストール](#)」を参照してください。

ライセンスファイル名の拡張子は、常に小文字の「.lic」である必要があります。コピー手段によっては、ライセンスファイルのファイルタイプが正しく認識されず、拡張子「.txt」が追加される場合があります。ライセンスファイルのファイル拡張子が不正な場合、ライセンスサーバーにインポートできません。

1. Web ブラウザーで、<https://ls:8083>にアクセスします。
2. [管理] をクリックし、[ベンダーデーモン設定] タブをクリックします。
3. [ライセンスのインポート] をクリックします。

4. **citrix.com** のリンクを選択します。
5. **My Account** のページが開いたら、ユーザー ID とパスワードを入力します。
6. **[Manage Licenses]** を選択します。
7. 割り当てるライセンスを選択します。ランディングページには、30 日以内の新規ライセンスと有効期限が近いライセンスのみが表示されます。**[Filter by]** メニューで特定の種類のライセンスを検索したり、**[Quick find: All active]** を選択してすべてのライセンスを表示できます。
8. **[Select an action]** メニューで **[Allocate licenses]** を選択します。プロセスに従ってライセンスファイル割り当てダウンロードし、ファイルを一時ディレクトリに保存します。
9. ダウンロードするライセンスを選択して **[Download]** をクリックし、ファイルを一時フォルダーに保存します。
10. ライセンス管理コンソールの **[ライセンスファイルのインポート]** ページに戻り、**[参照]** をクリックしてライセンスファイルを指定します。
11. 上記の MyFiles フォルダーに直接コピーした場合、または既存のファイルと同じ名前のファイルがライセンスサーバーに存在する場合は、**[ライセンスサーバー上のライセンスファイルを上書きする]** チェックボックスをオンにします。
12. **[ライセンスのインポート]** を選択します。
13. **[ベンダーデーモン設定]** タブを選択し、Citrix ベンダーデーモン行の **[管理]** リンクを選択します。
14. **[ライセンスファイルの再読み込み]** を選択します。これにより、新しいファイルがライセンスサーバーにより認識されます。

ライセンスサーバーがライセンスを認識すると、ユーザーがそのライセンスを使用できるようになります。

## ポート番号の変更

August 14, 2019

ライセンスサーバーをインストールすると、いくつかの通信ポートが設定されます。これらのポートの番号は、ライセンス管理コンソールを使って変更することができます。

- **管理コンソール Web** サーバーポート：ライセンス管理コンソールに接続するクライアントとの通信で使用される、Web サーバーの HTTPS TCP/IP ポートです。デフォルトのポート番号は、8082 です。ほかの用途でこのポートを使用している場合は、1 ~ 65535 の別のポート番号を指定できます。アップグレードしている場合は、以前の構成が維持されデフォルトで HTTPS にならないことがあります。ポート番号を変更したら、Citrix Licensing サービスを再起動する必要があります。
- **License Server Manager** ポート：このポート番号は License Server Manager が使用します。製品間の内部通信、ベンダーデーモンの起動、およびチェックイン/チェックアウト要求のベンダーデーモンへの転送

を行います。デフォルトのポート番号は、27000 です。ヒント： 実際には使用されているポートは、[管理] ビューの [システム情報] タブで確認できます。

- **ベンダーデーモンポート**： このポートは Citrix ベンダーデーモンが使用します。ベンダーデーモンは、ライセンスの割り当て処理など、ライセンスサーバーの中核処理を行います。デフォルトのポート番号は、7279 です。ただし、ファイアウォールを使用する場合、またはほかの用途でこのポートを使用している場合は、ポートを変更できます。ヒント： 実際には使用されているポートは、[管理] ビューの [ベンダーデーモン構成] タブで確認できます。

ポート番号の変更には、LS Port ユーティリティに代わってライセンス管理コンソールを使用します。以前のバージョンのライセンスサーバーで使用していた LS Port ユーティリティは、このバージョンでは不要です。

管理コンソール **Web** サービスポートを変更するには

1. 管理コンソール右上の [管理] を選択します。
2. [サーバー構成] タブを選択します。
3. [**Web** サーバー構成] バーをクリックします。
4. [**HTTP** ポート] ボックスで、既存のポート番号を変更して [保存] をクリックします。
5. ホストマシンの [サービス] コントロールパネルを開き、[**Citrix Licensing Service**] を選択します。
6. **Citrix Licensing** サービスを再起動します。

ライセンスサーバーポートを変更するには

ライセンスサーバーマネージャー (lmadmin.exe) で使用されるポートを変更するには、以下の手順に従います。

1. 管理コンソール右上の [管理] を選択します。
2. [サーバー構成] タブを選択します。
3. [ライセンスサーバー構成] バーをクリックして、関連オプションを表示します。
4. [ライセンスサーバーポート] で [ポートを指定] を選択し、既存のポート番号を変更します。[保存] をクリックして新しいポート番号を保存します。
5. **Citrix Licensing** サービスを再起動します。

ベンダーデーモンポートを変更するには

1. 管理コンソール右上の [管理] を選択します。
2. [ベンダーデーモン構成] タブを選択します。
3. 一覧から [CITRIX] ベンダーデーモンの行を選択します。
4. [ベンダーデーモンのポート] で [ポートを指定] を選択し、既存のポート番号を変更します。
5. [**Save**] をクリックします。
6. **Citrix Licensing** サービスを再起動します。

## デフォルトの変更と言語の表示

July 1, 2019

### デフォルト言語の変更

管理者は、ライセンス管理コンソールのデフォルトの表示言語を変更できます。このデフォルトの設定は、その管理コンソールを使用するすべてのユーザーに適用されます。設定可能な言語は以下のとおりです：

- 簡体字中国語
- 英語
- フランス語
- ドイツ語
- 日本語
- スペイン語

ユーザーは、そのセッションにだけ適用される表示言語を設定することができます。そのセッションからログオフすると、次回ログオン時にはデフォルトの言語が表示されます。

1. [管理]、[サーバー構成] タブの順に選択します。
2. [ユーザーインターフェイス] バーをクリックします。
3. [デフォルトの表示言語] ボックスの一覧で、言語を選択します。

### 表示言語の変更

ライセンス管理コンソールの表示言語を変更することができます。管理コンソールからログオフすると、デフォルトの表示言語に戻ります。表示言語は、いつでも変更できます。

表示言語は、以下の方法で変更できます：

- ログオン時に表示言語を選択する。

または

- 管理コンソール左下の [表示言語の変更] をクリックする。

## 使用されるスレッド数を指定してパフォーマンスを向上させる

July 1, 2019

ライセンスサーバーに対する要求は、リスナーポートを経由して受信されます。受諾スレッドは、すべての通信を受け入れる必要があります。受け入れられたメッセージは受信スレッドにより処理され、次に処理スレッドに渡されます。多数の要求が発生する場合にライセンスサーバーのパフォーマンスを改善させるには、使用する受信スレッドおよび処理スレッドの最大数を指定します。

プログラムが I/O 要求（ライセンスのチェックアウト要求など）を発信する場合、スレッドを作成してそれを使用します。スレッドは、プログラム内の場所およびデータを参照ポイントとして保持します。プログラムは、要求が完了すると元の場所に戻ります。許可されているスレッドの数に応じて、同時に必要な数のスレッドを作成できます。この技法をマルチスレッディングと呼びます。

ライセンスサーバーのパフォーマンスを最適化するための設定値は、ハードウェア、サイト構成、および要求の量により異なります。ハードウェアの許容範囲を超える値を設定すると、通信に遅延が生じることがあります。設定値が低すぎても、通信が発生するまでに遅延が生じることがあります。これは、システムが新しいスレッドを作成できるようになるまで待機してから、受信した要求を処理するためです。異なる値をテストおよび評価しながら、環境に適した設定値を決定してください。大規模環境では、手始めに次のように設定するとよいでしょう：

- ライセンスサーマネージャーの処理スレッドの最大数：30
- ライセンスサーマネージャーの受信スレッドの最大数：15

次の 2 つの項目で、スレッドの最大数を指定できます：

- ライセンスサーバー
- Web サーバー

#### ライセンスサーバーの最大スレッド数を指定する

1. 管理コンソール右上の [管理] を選択します。
2. [サーバー構成] タブを選択し、[ライセンスサーバー構成] バーをクリックします。
3. [ライセンスサーマネージャーの処理スレッドの最大数] および [ライセンスサーマネージャーの受信スレッドの最大数] ボックスで、既存の値を変更します（指定可能な最大値は 999）。
4. Citrix Licensing サービスを再起動します。

#### Web サーバーの最大スレッド数を指定する

以下の手順では、ライセンス管理コンソールの Web サーバーで要求を処理するときに使用される最大スレッド数を指定します。多くの管理者ユーザーが同時にライセンス管理コンソールにアクセスする環境では、この最大スレッド数を大きくします。

1. 管理コンソール右上の [管理] をクリックします。
2. [サーバー構成] タブを選択し、[Web サーバー構成] バーをクリックします。
3. [Web サーバーの最大スレッド数] ボックスで、既存の値を変更します（指定可能な最大値は 999）。
4. Citrix Licensing サービスを再起動します。

## ライセンス管理

July 1, 2019

インポートしたライセンスファイルは、Citrix ベンダーデーモン (CITRIX) により管理されます。Citrix ベンダーデーモンは、チェックアウトされたライセンスの数やそのユーザーを追跡するなど、ライセンスサーバーの中核処理を行います。このベンダーデーモンは、環境で使用するすべての Citrix ライセンスファイルを管理し、既存のライセンスファイルに対する完全な後方互換性もあります。Citrix ベンダーデーモンの構成は、[ベンダーデーモン構成] 画面で行います。

### 重要

ライセンス管理コンソールで管理できるベンダーデーモンは、Citrix ベンダーデーモンのみです。Citrix ライセンスサーバー以外での Citrix ベンダーデーモンの実行はサポートされていません。

### ベンダーデーモンの構成

[ベンダーデーモン構成] 画面では、ライセンスファイルをインポートしたり、ベンダーデーモンを構成したり、ライセンスアクティビティに関するログを表示したりできます。この画面を表示するには、管理者特権が必要です。

[ベンダーデーモン構成] ページの一覧で、[CITRIX] 行の [管理] リンクを選択します。以下のオプションを設定できます：

オプション	説明
ベンダーデーモンのポート	ベンダーデーモンが製品と通信するときに使用する TCP/IP ポートの番号です。
停止	ベンダーデーモンを停止します。管理コンソールは終了しません。ベンダーデーモンを停止すると、[停止] が [開始] に変わります。デフォルトでは、無効になっています。
起動	ベンダーデーモンを起動して、ライセンスファイルを読み込みます。[開始] が表示されるのは、ベンダーデーモンが停止している時のみです。ベンダーデーモンを開始すると、[開始] が [停止] に変わります。
ライセンスファイルの再読み込み	ライセンスファイルおよびオプションファイルの内容を再読み込みします。
レポートログ名	このオプションは使用されていません。
レポートログの回転	このオプションは使用されていません。

## ライセンスおよびアラートの監視

July 1, 2019

ライセンスのアクティビティを監視するには、ダッシュボードビューを使用します。ライセンス管理コンソールを開くと、ダッシュボードビューが自動的に表示されます。

### ライセンスの状態

ダッシュボードには、ライセンスに関する以下の情報が表示されます：

名前	説明
製品	製品名、エディション、およびライセンスの種類です。
CSS 日	製品ライセンスのカスタマーサクセスサービス契約の有効期限です。
使用中 (使用可能)	現在使用中のライセンス数と、使用可能なライセンスの総数です。
有効期限	ライセンスの有効期限です。
ライセンスの種類	ライセンスの種類 (同時使用ユーザーライセンスやシステムライセンスなど) です。
ホスト	チェックアウトされたライセンスがあると、そのライセンスを使用しているホスト一覧へのリンクが表示されます。

### アラートについて

ダッシュボードに表示されるアラートは、ライセンスサーバーの停止やカスタマーサクセスサービスの有効期限切れなどのライセンスイベントにより生成されます。アラートの設定は、管理ビューで行います。ダッシュボードに表示されるアラートの一覧を更新するには、ダッシュボードビューの Web ページを再読み込みしたり、最新の情報に更新したりします。

同時使用ライセンスに関するアラートは、1 分間隔でチェックされ、生成されます。[ベンダーデーモンの停止] アラートは、ベンダーデーモンが停止するとすぐに生成されます。

アラートには 2 種類あります：



致命的アラート

ダッシュボードアラート	管理名	トリガーするイベント
ベンダーデーモンが停止しました	ベンダーデーモンの停止	ライセンスサーバーが予期せず、または管理者により停止した。
同時使用ライセンスの有効期限が切れました	全同時使用ライセンス発行	すべての同時使用ライセンスがチェックアウトされた。
product_name のライセンス有効期限が切れました	同時使用ライセンスの失効	ライセンスの有効期限が切れた。カスタマーサクセスサービスが適用されない種類のライセンスでは、有効期限が切れても問題ありません。例えば、スタートアップライセンスや評価版ライセンスは、カスタマーサクセスサービスが適用されないため、常に「有効期限切れ」です。ダッシュボードにカスタマーサクセスサービスの失効日が表示されていないライセンスでは、このアラートを無視できます。
カスタマーサクセスサービスの期限切れです	カスタマーサクセスサービスの期限切れです	カスタマーサクセスサービスの同時使用ライセンスの有効期限が切れた。



重要アラート

アラートの名前	トリガーするイベント
同時使用しきい値の超過	チェックアウトされた同時使用ライセンスの割合（管理者がパーセンテージで指定）
同時使用ライセンスの期限	同時使用ライセンスの有効期限が切れるまでの日数（管理者が指定）

アラートの名前	トリガーするイベント
カスタマーサクセスサービスの期限	ライセンスのカスタマーサクセスサービス契約の有効期限が切れるまでの日数（管理者が指定）。カスタマーサクセスサービスが適用されない種類のライセンスでは、有効期限が切れても問題ありません。例えば、スタートアップライセンスや評価版ライセンスは、カスタマーサクセスサービスが適用されないため、常に「有効期限切れ」です。ダッシュボードにカスタマーサクセスサービスの失効日が表示されていないライセンスでは、このアラートを無視できます。

アラートを表示するには

1. ダッシュボードビューで、赤い (X) アイコンをクリックすると致命的アラートが表示され、オレンジ色の [!] アイコンをクリックすると重要アラートが表示されます。
2. 各アラートの詳細を表示するには、一覧でそのアラートをクリックします。

アラートをクリアするには

各アラートは、その問題が解決されても自動的に解除されません。一覧から手動でアラートを削除する必要があります。

アラートの横にある [X] アイコンをクリックします。

## セキュリティ

July 1, 2019

ライセンス管理コンソールおよび Web Services for Licensing のセキュリティを向上させるために、以下の手段について検討してください：

- コンソールの Web サーバー通信には HTTPS を使用する。新しいインストールでは HTTPS がデフォルトです。アップグレード中は、HTTPS の使用が必須の場合もあります。
- ダッシュボードビューを開くときにログインを要求する。
- ユーザーセッションのタイムアウトを設定する。
- 管理コンソールのパスワードを変更する。

## HTTPS を使用してサーバー証明書ファイルとキーファイルを設定する

- 新しくインストールする場合、デフォルトでライセンスサーバーはライセンス管理コンソール（ポート 8082）および Web Services for Licensing（ポート 8083）で HTTPS を使用します。
- Web ブラウザーはライセンス管理コンソールおよび Citrix Licensing Manager を使用します。
- Delivery Controller、Studio、および Director は、Web Services for Licensing を使用します。
- HTTPS の場合、ライセンスサーバーは Web ブラウザー、Delivery Controller、Studio または Director の設定に応じて TLS 1.0、TLS 1.1、または TLS 1.2 を選択します。

TLS バージョンまたは TLS 暗号スイートの構成はライセンスサーバー内ではサポートされていません。

HTTPS を使用する場合は、有効なサーバー証明書が必要です。インストール中、自己署名証明書が生成されますが、ユーザーが作成することもできます。詳しくは、「[Citrix Licensing Manager および Web Services for Licensing により使用される証明書の手動インストール](#)」を参照してください。

### ダッシュボードビューを開くときにログオンを要求するには

管理者ユーザーがダッシュボードビューを開くときにパスワードを入力させることで、ライセンス管理コンソールをよりセキュアにすることもできます。管理ビューを開く場合は、すべての管理者ユーザーがパスワードを入力する必要があります。

1. [管理]、[サーバー構成] タブの順に選択します。
2. [ユーザーインターフェイス] バーを選択します。
3. [ダッシュボードを開くときにログオンを要求する] チェックボックスをオンにします。

### セッションタイムアウトを設定するには

非アクティブの状態が一定時間続いた場合に、その管理者ユーザーをライセンス管理コンソールからログオフさせることができます。これにより、管理コンソールがログオン状態のまま放置されることを避けることができます。

1. [管理]、[サーバー構成] タブの順に選択します。
2. [Web サーバー構成] バーを選択します。
3. [セッションタイムアウト] ボックスに、タイムアウト値を分単位で入力します。ここで指定した時間非アクティブの状態が続くと、セッションがログオフします。指定可能な最大値は、99999（69 日と 10 時間 39 分）です。

### 管理コンソールのパスワードの変更

ライセンス管理コンソールを使用するためのパスワードは、必要に応じて変更できます。

注: Windows ライセンスサーバーでは、Active Directory ユーザーおよびローカルの Windows ユーザーのパスワードを変更することはできません。Active Directory ユーザーおよびローカルの Windows ユーザーのパスワー

ドは、オペレーティングシステム側の機能を使用して変更できます。Windows では、ローカルで管理されるユーザーとしてログインすると、画面右下に [パスワードの変更] リンクが表示されます。

Windows **Active Directory** ユーザー/管理者としてログオンすると、[パスワードの変更] リンクは画面右下に表示されません。Active Directory ユーザーはサポートされません。

1. 管理コンソール右下の [パスワードの変更] を選択します。パスワードが不要なダッシュボードビューでは、[パスワードの変更] が表示されません。管理コンソール右上の [管理] をクリックすると、リンクが表示されます。
2. 現在のパスワードを入力します。
3. 新しいパスワードを 2 回入力します。

パスワードを忘れた場合は、ライセンス管理コンソールの管理者に連絡して新しいパスワードを入手してください。

## システム情報、ログ、アラート

July 9, 2019

### システム情報

ライセンスサーバーおよびそれを実行するシステムに関する情報を表示できます。ライセンス管理コンソールの右上、[システム情報] タブの [管理] オプションには、以下の情報が表示されます。

名前	説明
リリースバージョン	ライセンスサーバーのバージョンです。
使用中のライセンスサーバーマネージャーポート	ライセンスサーバーがシトリックス製品との通信で使用するポート番号です。
表示	Windows システムでは、表示はシステム名またはターミナルサーバーのクライアント名（ターミナルサーバー環境の場合）です。UNIX システムでは、表示は X-Display 名、または <code>ttyname()</code> ファンクション（またはその互換ファンクション）で返される値です。
ホスト名	ライセンスサーバーをホストするコンピューターの名前です。
ホストのドメイン名	ライセンスサーバーをホストするコンピューターの完全修飾名です。

名前	説明
IPv4 アドレス	ライセンスサーバーをホストするコンピューターの IP Version 4 アドレスです。IPv4 アドレスは、IPv4 が有効なコンピューターでのみ表示されます。
IPv6 アドレス	ライセンスサーバーをホストするコンピューターの IP Version 6 アドレスです。IPv6 アドレスは、IPv6 が有効なコンピューターでのみ表示されます。
イーサネットアドレス	ライセンスサーバーをホストするコンピューターの MAC アドレスです。
サーバーのローカルでの停止の許可	[はい] か [いいえ] を表示します。[いいえ] の場合、 <a href="#">lmshutdown</a> ユーティリティやライセンス管理コンソールを使ってローカルのライセンスサーバーを停止することはできません。このプロパティを変更するには、コマンドラインオプション-allowStopServer を指定してライセンスサーバーマネージャー ( <code>lmadmin</code> ) を実行します。デフォルトでは、無効になっています。
サーバーのリモートでの停止の許可	[はい] か [いいえ] を表示します。[いいえ] の場合、 <a href="#">lmshutdown</a> ユーティリティやライセンス管理コンソールを使ってローカルのライセンスサーバーを停止することはできません。デフォルトでは、無効になっています。

## ログ

ログファイルは、以下のフォルダーに作成されます：

- 32 ビットサーバー： C:\Program Files\Citrix\Licensing\LS\Log
- 64 ビットサーバー： C:\Program Files(x86)\Citrix\Licensing\LS\Log
- 64 ビットサーバー： C:\Program Files (x86)\Citrix\Licensing\WebServicesForLicensing\Log

ログ	ファイル名	表示方法	内容
ライセンスサーバーログ	lmadmin.log	[サーバー構成] > [ログ]	ライセンスサーバー、管理コンソール、および管理者のアクティビティ
ベンダーデーモンログ	citrix.log	[ベンダーデーモン構成] > [ベンダーデーモンログ]	ライセンスのアクティビティ

ログ	ファイル名	表示方法	内容
アクセスログ	access.log	logs フォルダー	HTTP アクセスイベント 注: ** このログは、サポート担当者がデバッグ目的でのみ使用します。
Web ログ	web.log	logs フォルダー	Web サーバーの情報 注: このログは、サポート担当者がデバッグ目的でのみ使用します。

以前のバージョンのライセンスサーバー（11.6.1 より前のバージョン）には、レポートログ機能が用意されていました。このバージョンのライセンス管理コンソールには、レポートログ機能がありません。従来のレポートログファイルを更新するには、このファイル（**reportlog.rl**）を logs フォルダーに移動して、さらにオプションファイルを編集する必要があります。

C:\Program Files\Citrix\Licensing\LS\reportlog.rl (Windows の場合)

ライセンスサーバーログを表示したり設定したりするには

1. [管理] ビューを開き、[サーバー構成] ページの [ログ] バーを選択します。
2. [ログファイルを表示] を選択します。
3. ログに記録する内容のレベルを変更するには、[ログレベル] ボックスの一覧で、記録する情報の種類を選択します。注: サポート担当者からの指示があった場合を除き、デフォルトの [情報] のままにしておくことをお勧めします。

ベンダーデーモンログを表示するには

以下の手順により、ベンダーデーモンログの最新の 200 行が表示されます。すべての内容を確認するには、以下のフォルダーの citrix.log を開いてください:

\\Program Files\Citrix\Licensing\LS\Log フォルダー (Windows の場合)

1. [管理] ビューを開き、[ベンダーデーモン構成] 画面で [CITRIX] 行の [管理] をクリックし、[ベンダーデーモンログ] バーを選択します。
2. [ログファイルを表示] を選択します。

ベンダーデーモンログを設定するには

1. [管理] ビューを開き、[ベンダーデーモン構成] ページで [ベンダーデーモンログ] バーを選択します。

2. ファイルを上書きするか、ログに追加するかを選択します：

オプション	説明
ベンダーデーモンログを上書きする	Citrix Licensing サービスまたはベンダーデーモンを再起動するたびに、既存のログファイルが上書きされます。このチェックボックスをオフにすると、既存のログファイルの末尾に新しい内容が追記されます。
ベンダーデーモンログの場所	ログの格納先フォルダーを変更することは推奨されません。

3. [保存] を選択します。

4. [ベンダーデーモンのアクション] の下の [停止] を選択します。

5. [ベンダーデーモン構成] ページで [管理] を選択し、[ベンダーデーモンのアクション] 配下で [開始] をクリックします。

## ライセンスアラート

ライセンスに関するアラートには致命的と重要な 2 種類があり、ダッシュボードに表示されます。管理者は、ダッシュボードに表示されるアラートを選択したり、アラートが生成されるときのしきい値を変更したりできます。

1. 管理コンソール右上の [管理] を選択し [アラート構成] タブを選択します。
2. ダッシュボードに表示するアラートの種類を選択し、重要アラートについてはしきい値を指定します。
3. [保存] を選択します。
4. デフォルトでは、カスタマーサクセスサービスのアラートもダッシュボードに表示されます。これらのアラートの表示を有効または無効にするには、次の手順に従います：
  - a) [ベンダーデーモン構成] タブを選択します。
  - b) 一覧から [CITRIX] ベンダーデーモンの行を選択します。
  - c) [カスタマーサクセスサービスの期限切れアラートを有効にする] チェックボックスをオンまたはオフにします。

### 重要

一部のライセンスの種類は、カスタマーサクセスサービスの対象外で、ライセンス管理コンソールのダッシュボードにアラートとして表示されます。アラートは、カスタマーサクセスサービスの日付が期限切れであることを示します。カスタマーサクセスサービスの対象外のライセンスについては、アラートは無視できます。以下のライセンスが含まれます：

- 評価ライセンス
- 非売品ライセンス
- プレビューライセンス

- Technology Preview ライセンス

カスタマーサクセスサービスの期限が切れた場合でも、これらの種類のライセンスはカスタマーサクセスサービスを必要としないため、シトリックス製品は動作を続けます。アラートが表示されたライセンスの状態は、ダッシュボードビューでライセンスをクリックして確認できます。ライセンス情報が展開され、ライセンスの種類 (Technology Preview 版など)、ライセンスの有効期限、カスタマーサクセスサービスの有効期限が表示されます。

## コンソールを使用しない管理

August 14, 2019

注:

シトリックスは、お客様が簡単にライセンスを管理していただけるよう、Citrix.com の [My Account](#) の機能の向上に努めています。[**Manage Licenses**] を選択することで、ライセンスをすばやく見つけ、割り当て、ダウンロードし、修正し、返却し、表示または非表示にすることができます。従来の [All Licensing Tools] も、一定期間ご利用いただけます。

Citrix Licensing Manager またはライセンス管理コンソールを使用せずに実行できる管理手順もあります。可能な限り、適切なコンソールを使用することをお勧めします。ここでは、コンソールを使用できない場合に必要な手順について説明します。

- カスタマーサクセスサービスの更新ファイル
- ライセンスファイルの削除
- Windows でのドメイン名切り捨ての無効化
- ライセンスサーバーを Citrix Cloud に登録

citrix.com でライセンス管理ツールを使用してライセンスの統合、インストール、再割り当て、再ダウンロードを実行できます。詳しくは、「[citrix.com の My Account でライセンスを管理](#)」を参照してください。

### カスタマーサクセスサービス

カスタマーサクセスサービスの更新ライセンスファイルを citrix.com からダウンロードした後で、このファイルをライセンスサーバーに追加する必要があります。カスタマーサクセスサービスの更新ライセンスを既存のライセンスファイルと同じフォルダーにコピーし、再読み込みを実行します。デフォルトでは、このフォルダーは 32 ビットシステムの場合は C:\Program Files\Citrix\Licensing\MyFiles、64 ビットシステムの場合は C:\Program Files (x86)\Citrix\Licensing\MyFiles です。更新ライセンスをライセンスサーバーに追加すると、対象製品について、カスタマーサクセスサービスの契約期間中にリリースされるすべてのアップグレードバージョンが自動的に有効になります。

カスタマーサクセスサービス契約の部分的な更新:

環境内で 2 つの異なるリリースの製品を実行していて、一部のライセンスのカスタマーサクセスサービス契約を更新しない予定である場合は、製品ライセンスを 2 台のライセンスサーバーに分けて管理することをお勧めします。たとえば、XenDesktop バージョン 7.16 と 7.18 が環境に混在しているとします。カスタマーサクセスサービスは、最初に古い製品バージョンに適用されます。

例:

バージョン 7.16 のライセンスを 200 所有し、そのうちの 100 ライセンスのみに関してカスタマーサクセスサービスを更新するとします。7.18 を実行しているコンピューターに接続することによって、7.16 に必要なこれら 100 の更新ライセンスを消費する可能性があります。

2 台のサーバーに異なるライセンスファイルを格納してライセンスを分離するには:

1. 2 台目のサーバーを選択してライセンスサーバーソフトウェアをインストールします。
2. Citrix.com にアクセスして元のライセンスを 2 つの新しいファイルに再割り当てします。これらの元のライセンスは、元のライセンスサーバー上の現在のライセンスファイルに含まれています。
  - ライセンスを、バージョン 7.16 の展開で使用する 1 台目のサーバーに割り当てます。
  - 別のライセンスファイルを作成するライセンスを、バージョン 7.18 の展開で使用する 2 台目のサーバーに割り当てます。
3. カスタマーサクセスサービスの更新ライセンスファイルを生成しダウンロードします。そして、それぞれのファイルを適用するサーバーにコピーします。
4. シトリックス製品の各バージョンが動作するすべてのコンピューターを、それぞれ対応するライセンスサーバーを参照するように設定します。ライセンスサーバーを参照するようにシトリックス製品を設定する方法については、シトリックス製品の管理者ガイドを参照してください。

## ライセンスファイルの削除

製品のエディションをアップグレード (Standard Edition から Advanced Edition、または Advanced Edition から Premium Edition へのアップグレードなど) すると、新しいシトリックス製品ライセンスが送付されます。citrix.com でこのライセンスを使用してライセンスファイルを生成し、それを Citrix ライセンスサーバーに割り当てることができます。不要になったライセンスは、新しいライセンスの購入から 90 日以内にライセンスサーバーから削除する必要があります。ライセンスの削除には、以下の理由があります:

- ライセンス資産を正しく管理するため。
- ライセンス契約に準拠するため。
- 不必要な警告メッセージがライセンス管理コンソールに表示されないようにするため。

### ライセンスファイルを削除するときの考慮事項

- 必要なライセンスファイルを誤って削除すると、使用可能なライセンスの数が少なくなることがあります。
- 新しいライセンスファイルをライセンスサーバーにインポートしてから、不要なライセンスファイルを削除してください。
- ライセンスファイルに記述されているすべての INCREMENT 行が不要になった場合は、そのファイルを削除できます。たとえば、アップグレードの適用により各 INCREMENTS 行が新しいライセンスに置き換えられた

場合は、以下の手順でそのファイルをライセンスサーバーから削除します。

- ライセンス管理コンソールを使用してライセンスファイルを追加した場合は、削除したファイルのためにコンソールのユーザーインターフェイスを更新する必要があります。

#### 重要

オプションファイル (citrix.opt) やスタートアップライセンス (citrix\_startup.lic) は削除しないでください。

1. ライセンスサーバー [サービス] コントロールパネルを開き、Citrix Licensing サービスを停止します。
2. Windows エクスプローラで、ライセンスファイルの格納場所を開きます。デフォルトでは、ライセンスファイルは以下の場所に保存されます:
  - 32 ビットサーバー: C:\Program Files\Citrix\Licensing\MyFiles
  - 64 ビットサーバー: C:\Program Files(x86)\Citrix\Licensing\MyFiles
3. すべてのライセンスファイルをバックアップします。
4. テキストエディター (Microsoft ワードパッド推奨) を使用して各ライセンスファイル (.lic) を開き、不要なライセンスの INCREMENT 行を特定します。
5. すべての INCREMENT 行が不要であることを確認します。INCREMENT 行について詳しくは、「[ライセンスファイルの形式](#)」を参照してください。
6. ファイルを閉じて、ファイル名の拡張子を .lic から .old に変更します。
7. [サービス] コントロールパネルを開き、[Citrix Licensing] サービスを起動します。

#### ドメイン名切り捨ての無効化

#### 警告

レジストリエディターの編集を誤ると、深刻な問題が発生する可能性があり、Windows の再インストールが必要になる場合もあります。レジストリエディターの誤用による障害に対して、シトリックスでは一切責任を負いません。レジストリエディターは、お客様の責任と判断の範囲でご使用ください。また、レジストリファイルのバックアップを作成してから、レジストリを編集してください。

異なるドメインに同じユーザー名を持つ複数のドメインと複数のユーザーをホストする場合、ドメイン名の切り捨てを有効にすることができます。例: **jack@mycompany.com** および **jack@newplace.com**。さまざまなドメインに一意のユーザーが存在する場合、ライセンスサーバーが「@domain.com」を切り捨てないように確認してください。

ライセンスサーバーによって Citrix Service Provider ライセンスが検出され、この機能が有効になります。

1. 以下のレジストリキーを検索します。

32 ビットマシンの場合: HKLM\Software\citrix\licenseserver

64 ビットマシンの場合: HKLM\SoftwareWow6432Node\citrix\licenseserver

値の名前: UDUseDomain

2. 値のデータとして、1 を設定します。

データ	説明
0	ドメイン名が切り捨てられます (デフォルト)
1	ドメイン名が切り捨てられません

## citrix.com の My Account でライセンスの管理を使用

July 9, 2019

注:

シトリックスは、お客様が簡単にライセンスを管理していただけるよう、Citrix.com の [My Account](#) の機能の向上に努めています。[**Manage Licenses**] を選択することで、ライセンスをすばやく見つけ、割り当て、ダウンロードし、修正し、返却し、表示または非表示にすることができます。従来の [All Licensing Tools] も、一定期間ご利用いただけます。

Citrix Licensing Manager またはライセンス管理コンソールを使用せずに実行できる管理手順もあります。可能な限り、適切なコンソールを使用することをお勧めします。

また、Citrix.com の [Manage Licenses](#) もご利用いただけます。ここでは、citrix.com でライセンスを管理する方法について説明します。

以下の作業を実行する場合、すべて **My Account** ページの [**Manage Licenses**] を使用してください:

**citrix.com** の [**Manage Licenses**] にアクセスするには

1. Web ブラウザーで、<https://www.citrix.co.jp/> にアクセスします。
2. [**Sign In**] > [**My Account**] を選択してユーザー ID とパスワードを入力します。
3. [**Manage Licenses**] を選択します。

## ライセンスの割り当て

1. 割り当てるライセンスを選択します。ランディングページには、30日以内の新規ライセンスと有効期限が近いライセンスのみが表示されます。[Filter by] メニューで特定の種類のライセンスを検索したり、[Quick find: All active] を選択してすべてのライセンスを表示できます。
2. [Select an action] メニューで [Allocate licenses] を選択します。
3. 画面の指示に従って、ライセンスを割り当ててライセンスファイルを生成します。

## ライセンスの変更

ライセンスの変更では、単一のライセンスファイルを返し、別のサーバーに割り当てることができます。

1. 製品を選択してリンクをクリックし、製品ライセンスの詳細を表示します。
2. 変更する割り当てられたライセンスを選択します。
3. [Select an action] メニューで [Modify allocations] を選択します。
4. 新しいサーバー名を入力します。
5. [Modify license file] を選択します。

## ライセンスのダウンロード

1. ダウンロードするライセンスを選択します。ランディングページには、30日以内の新規ライセンスと有効期限が近いライセンスのみが表示されます。[Filter by] メニューで特定の種類のライセンスを検索したり、[Quick find: All active] を選択してすべてのライセンスを表示できます。

2. **[Select an action]** メニューで **[Downloadall licenses]** を選択して一時的な場所にファイルを保存します。ファイル名とファイルをダウンロードした場所を記録しておいてください。後で必要になります。

3. コマンドプロンプトでこのフォルダーに移動して、次のコマンドを実行します：

```
lmreread -c @localhost -all
```

### ライセンスの非表示と再表示

ライセンスの非表示によって、ライセンスがアカウントから削除されることはありません。ライセンスを非表示にすると、表示から削除されます。

1. 非表示にするライセンスを選択します。
2. **[Select an action]** メニューで **[Hide licenses]** を選択します。
3. ライセンスを再表示するには、**[Quick find: All hidden]** でライセンスを選択します。
4. **[Select an action]** メニューで **[Unhide licenses]** を選択します。

### ライセンスの返却

ライセンスの返却によって、ライセンスをプールに戻します。これらのライセンスはその後、いつでも任意の数量で割り当てることができます。

1. 返却するライセンスを選択します。
2. **[Select an action]** メニューで **[Return allocations]** を選択します。

### ライセンスエディションのアップグレード

メンテナンスの特典でバージョンアップグレードの対象となっている場合、新しいライセンスを取得してライセンスサーバーに追加できます。

1. ランディングページの下部で、**[Upgrade my licenses]** を選択します。
2. サイトの指示に従って操作して、製品のエディションをアップグレードします。
3. 製品をダウンロードするか、メディアとして受け取るかを選択します。電子メールメッセージが送信されます。このメッセージには、citrix.com に戻って追加機能のライセンスを割り当てたりダウンロードしたりするための方法が説明されています。
4. [www.citrix.com](http://www.citrix.com) にログオンしてライセンスを割り当てて、ライセンスファイルの生成、ライセンスファイルのダウンロード、およびライセンスサーバーでのライセンスの再読み込みを行います。

### 複数ライセンスの管理

複数のライセンスに対して、同時に操作を適用できます。複数のライセンスに操作を適用する場合、以下を考慮する必要があります：

- 同じ属性の複数ライセンスに対してのみ特定の操作を適用できます。たとえば、バインドの種類が同じライセンスのみを割り当てることができます。一括操作に対応していないライセンスを選択すると、エラーメッセージが表示されます。

最初に選択したライセンスに対して、次に選択されたライセンスの互換性を確認します。

- 選択したすべてのライセンスに操作を適用できない場合、一部の操作は機能しないか非表示になり、メッセージが表示されます。たとえば、2つのライセンスを選択し、1つが割り当て済みもう1つが未割り当ての場合、メッセージが開きます。メッセージは、割り当て済みのライセンスにのみ操作が適用されることを知らせます。

## ライセンスのインストール

1. **[Download license files]** を選択して、フォルダーにダウンロードしたファイルを保存します。
2. ライセンスサーバーで、ライセンスファイルを保存したフォルダーから次の **myfiles** フォルダーにコピーします。

ライセンスファイル名の拡張子は、常に小文字の「**.lic**」である必要があります。コピー手段によっては、ライセンスファイルのファイルタイプが正しく認識されず、拡張子「**.txt**」が追加される場合があります。ライセンスファイルのファイル拡張子が不正な場合、ライセンスファイルをインポートできません。

- 32 ビットサーバー: C:\Program Files\Citrix\Licensing\MyFiles
- 64 ビットサーバー: C:\Program Files(x86)\Citrix\Licensing\MyFiles

3. コマンドプロンプトで次のフォルダーに移動します:

- 32 ビットサーバー: C:\Program Files\Citrix\Licensing\LS
- 64 ビットサーバー: C:\Program Files(x86)\Citrix\Licensing\LS

そして、次のコマンドを入力します: `lmreread -c @localhost -all`

## ライセンスの検索

- **[Find a license by...]** メニューで検索条件を選択し、検索するテキストを入力し、**[Search]** を選択します。  
さらに検索を絞り込むには **[Show advanced]** 検索オプションを選択できます。

## ライセンスの絞り込み

**[Filter by]** メニューで期限切れのライセンス、新しいライセンス、利用可能な割り当てライセンス、トライアルライセンスを絞り込むことができます。

- **[Filter by]** メニューで出力内容の絞り込み方法を選択できます。

## 製品ライセンスレポートの作成

1. レポートで対象のライセンスを選択します。
2. 画面下部で [Export to Excel (.CSV)] リンクを選択します。
3. ファイルを保存します。

## ライセンスコマンド

August 14, 2019

ライセンス管理コンソールを使用すると、多くのライセンス管理タスクを簡単に実行できます。一方、コマンドプロンプト上で使用するライセンス管理コマンドでは、管理コンソール上で実行できるタスクに加え、さらに詳細なライセンス管理を行えます。たとえば、`lmdiag`コマンドでは、ライセンスのチェックアウト時の問題を診断することができます。

ライセンス管理コマンドは、次のフォルダーに配置されます：

- `C:\Program Files\Citrix\Licensing\LS on a 32-bit computer`
- `C:\Program Files (x86)\Citrix\Licensing\LS on a 64-bit computer`

## コマンドの説明

- `lmadmin` — ライセンスの構成を行います。ライセンスの構成および管理タスクについては、[ライセンス管理コンソール](#)を使用し、`lmadmin`を使用しないでください。
- `lmdiag` — ライセンスのチェックアウト時の問題を診断します。
- `lmdown` — License Manager デーモンと Citrix ベンダーデーモンを正しく停止します（デフォルトでは無効になっています）。
- `lmhostid` — ライセンスサーバーの名前を表示します。
- `lmreread` — License Manager デーモンにライセンスファイルを再読み込みさせて、Citrix ベンダーデーモンを起動します。
- `lmstat` — ライセンスサーバーの状態を表示します。
- `lmutil` — ライセンス管理コマンドの一覧を表示したり、ほかのコマンドを実行したりします。
- `lmver` — ライセンスサーバーのバイナリファイルのバージョン情報を表示します。
- `udadmin` — ライセンス済みのすべてのユーザーとデバイスを表示し、特定のユーザーとデバイスを削除します。このコマンドはユーザーまたはデバイスライセンスにのみ適用します。`udadmin -export`を指定することで、ライセンス一覧ではなく製品の使用状況をエクスポートします。ライセンス一覧を取得するには、`udadmin -list`を指定します。

## ライセンス管理コマンドの表記規則

ライセンス管理コマンドの表記規則は以下のとおりです：

表記規則	説明
太字	コマンドまたはスイッチを示します (lmstat など)。
斜体	変数を値に置き換えます。たとえば、次のような式になります： <b>lmstat -c license_file_list</b> 。実際にコマンドを実行するときは、license_file_list を 1 つまたは複数のライセンスファイルの名前に置き換えます。
[かっこ]	テキストを囲むかっこは、コマンドに追加できるオプションを示します。また、かっこ内のテキストを置き換える必要があることを示している可能性があります。

## 共通のオプション

次の表は、ライセンス管理コマンドの多くで使用されるオプションを示します：

引数	説明
-all	ネットワーク上にあるすべてのライセンスサーバーにコマンドが適用されます。
-c	ライセンスファイルまたはライセンスサーバーのポートとホスト名を指定します。ライセンスファイルのファイル名を記述せずにパスのみを指定した場合、そのフォルダーのすべてのライセンスファイルにコマンドが適用されます。ローカルホストの指定： -c @localhost、リモートのライセンスサーバーの指定：-c @servername、クラスター内のライセンスサーバーの指定： -c @clientaccesspointname、パスの指定： -c path、ライセンスファイルの名前の指定： -c license_file_list。複数のライセンスファイルを指定する場合は、各パスをセミコロン (;) で区切ります。パスにスペースが含まれる場合は、二重引用符 (") で囲む必要があります。

引数	説明
-h	ライセンスハンドルを指定します。この情報は、 <code>lmstat -a</code> コマンドで確認できます。ライセンスハンドルとは、チェックアウトされたライセンスを識別するための番号を指します。
-help	コマンドの使用方法を表示します。
-s [server]	<code>server</code> が指定されていない場合、この引数はライセンスに一覧表示されたすべてのライセンスファイルの状態、またはすべてのライセンスサーバーのライセンスファイルを表示します。
-verbose	検出されたすべてのエラーの詳細な説明を表示します。

### チェックアウト時の問題の診断 (`lmdiag`)

`lmdiag`コマンドを使用すると、ライセンスをチェックアウトできないときの問題を診断できます。特に、ライセンスが有効で、ライセンスサーバーの動作に問題がないかどうかをテストできます。ライセンスサーバー上でこのコマンドを実行すると、ライセンスのチェックアウトが試行されます。

また、`lmdiag`コマンドを使用して、特定の種類のライセンスが正しく動作しているかどうかについて確認することもできます。

例:

Citrix Virtual Apps サーバー Advanced Edition の製品ライセンスのみを対象にして、`lmdiag`コマンドを実行します。引数として `MPS\_\_ADV\_\_CCU` を指定します。

構文:

```
lmdiag -c license_file_list [-n] [feature[:keyword=value]]
```

引数	説明
-c license_file_list	診断するファイルを指定します。-c @localhost または -c @server-name を使用することもできます。
-n	非インタラクティブモードで実行します。このモードでは、 <code>lmdiag</code> の実行時に入力が必要ありません。
feature	診断する製品ライセンスを指定します。

引数	説明
keyword=value	対象となる製品ライセンスの属性を指定します。ライセンスファイルで、1つの製品に対して複数の行が記述されている場合に、対象となる行を特定します。例： <pre>lmdiag -c @localhost MPS_ENT_CCU: HOSTID=LICSERV01</pre> により、ホスト ID が <b>“LICSERV01”</b> であるライセンスのチェックアウトが試行されます。属性名 (<keyword>) として指定できるのは、VERSION、HOSTID、EXPDATE、KEY、VENDOR_STRING、および ISSUER です。

feature パラメーターを指定しない場合、すべての製品ライセンスに対して `lmdiag` コマンドが実行されます。`lmdiag` コマンドは、指定したライセンスの情報を表示した後、各ライセンスをチェックアウトします。チェックアウトに成功すると、`lmdiag` コマンドはチェックアウトが成功したことが表示されます。チェックアウトに失敗すると、`lmdiag` コマンドによりその理由が表示されます。`lmdiag` コマンドを実行すると、ライセンスサーバー上のすべての TCP/IP ポートへの接続が試行されます。これにより、ライセンスファイルで指定されているポート番号が正しいかどうか診断され、`lmdiag` によりリスニング中の TCP/IP ポート番号が一覧表示されます。`-c<license_file_list>` を指定した場合は指定したファイルが診断されます。

`lmdiag` コマンドでは、ライセンスのチェックアウトを試行するときに、Citrix 製品が動作するサーバーへの接続は行いません。`lmdiag` コマンドで診断できるのはライセンスサーバー上の問題だけです。つまり、シトリックス製品が不正なライセンスサーバーに接続しているために発生する問題は、`lmdiag` コマンドでは診断できません。たとえば、ライセンスサーバーにその製品のライセンスがない場合などです。このため、シトリックス製品側で接続先のライセンスサーバーが正しく設定されていない場合でも、`lmdiag` コマンドでは正しくチェックアウトできたことを示すメッセージが表示されます。

### デーモンの停止 (`lmdown`)

`lmdown` コマンドを使用すると、ライセンスサーバー上の License Manager デーモンと Citrix ベンダーデーモンを停止できますが、`lmdown` コマンドはデフォルトで無効になっています。有効にするには次の手順に従います：

1. ライセンスサービスを停止します。
2. `lmdadmin - allowStopServer` および `-allowRemoteStop Server`、または `-allowRemoteStop Server` を実行します。
3. ライセンスサーバーを再起動します。

構文：

```
lmdown -c license_file_list [-vendor CITRIX] [-q] [-all]
```

引数	説明
<code>-c license_file_list</code> または <code>-c@localhost</code> または <code>-c@server</code>	ライセンスファイルを指定します。必ず <code>-c license_file_list</code> に <code>lmdown</code> を指定することをお勧めします。 <code>-c @localhost</code> または <code>-c @server-name</code> を使用することもできます。
<code>-vendor CITRIX</code>	Citrix ベンダーデーモンだけを停止します。License Manager デーモンは停止されません。
<code>-q</code>	非インタラクティブモードで実行します。そうでない場合は、 <code>lmdown</code> が「Are you sure? [y/n]:」を表示します。
<code>-all</code>	複数のサーバーが指定されると、すべてが自動的にシャットダウンされます。 <code>-q</code> オプションは <code>-all</code> オプションに含まれます。

ライセンスサーバーで `lmdown` コマンドを実行する必要があります。 `-all` オプションを使用して、ネットワーク上のすべてのライセンスサーバーを停止できます。

`lmdown` が複数のサーバーを認識し、 `-all` 引数が指定されていない場合、このコマンドは停止するライセンスサーバーの候補を表示します。たとえば、 `-c` 引数で、多数の `*.lic` ファイルがあるディレクトリを指定します。 `-c` オプションを使用し、ライセンスサーバーの名前を指定して、リモートのライセンスサーバーを停止します。

注:

Windows のタスクマネージャーで Citrix ライセンスサービスを終了する場合は、License Manager デーモン (`lmgrd.exe` プロセス) を停止してから、Citrix ベンダーデーモン (`CITRIX.exe` プロセス) を停止してください。

Citrix ベンダーデーモンのみを停止し再起動するには、 `lmdown -c @localhost -vendor CITRIX` を使用し、次に `lmreread -c @localhost -vendor CITRIX` でベンダーデーモンを再起動します。

### ホスト名の確認 (`lmhostid`)

`lmhostid` コマンドを使用すると、そのライセンスサーバーのホスト ID が表示されます。このコマンドを使用して、ライセンスサーバーのホスト名を確認できます。ライセンスファイルにライセンスサーバーのホスト名が正しく記述されているかどうかを確認することができます。

注

Citrix ライセンスサーバー for Windows バージョン 11.5 以降では、複数のライセンスサーバーがある環境で複数のホスト ID が表示されます。

構文:

`lmhostid -bindingidentifier`

引数 (<bindingidentifier>)	説明
<code>-ether</code>	アプライアンスの MAC アドレスに関連付けられた製品ライセンスで使します。
<code>-internet</code>	TCP/IP アドレスが必要な、Windows ベースのシトリックス製品ライセンスで使します。
<code>-hostname</code>	ライセンスサーバーのホスト名に関連付けられた Windows ベースのシトリックス製品ライセンスで使します。注: ライセンスファイルに記述されているホスト名 ( <code>hostname</code> ) は、ライセンスサーバーの名前と同じである必要があります (大文字と小文字が区別されます)。

### ライセンスファイルとオプションファイルの再読み込み (**lmreread**)

`lmreread` コマンドを使用すると、ライセンスファイルやオプションファイルを Citrix バンダーデーモンで再読み込みできます。ライセンスファイルやオプションファイルが再読み込みされると、Citrix バンダーデーモンで新しいファイルが使用されます。

`lmreread` コマンドをリモートで実行することはできません。対象となるデーモンが動作しているライセンスサーバー上でこのコマンドを実行します。

構文:

`lmreread -c license_file_list [-all] [-vendor CITRIX]`

引数	説明
<code>-c@localhost</code> または <code>-c license_file_list</code>	ライセンスファイルを指定します。
<code>-all</code>	複数の <code>lmgrd</code> が指定されている場合、この引数はすべての License Manager デーモンでの再読み込みを指示します。
<code>-vendor CITRIX</code>	Citrix バンダーデーモンを再起動します。

例:

- `lmreread -c @localhost \[-all\]`

- `lmreread -c @client\\_access\\_point\\_name`
- `lmreread -c /opt/citrix/licensing/myfiles/CITRIX.lic -vendor CITRIX`

### ライセンス管理コマンド一覧の表示 (**lmutil**)

スタンドアロンで使用する場合、`lmutil`コマンドを実行すると、ライセンス管理コマンドが表示されます。`lmutil`にほかのコマンドを付けて指定すると、そのコマンドが実行されます。

構文:

```
lmutil
lmutil other_command
```

例:

- `lmutil`  
すべてのライセンス管理コマンドを表示します。
- `lmutil lmstat -c @localhost`  
`lmstat` コマンドを実行します。

### ライセンス使用状況の確認 (**lmstat**)

`lmstat`コマンドは、ネットワーク上のライセンスの使用状況を監視するときに便利なツールで、以下のライセンスチェックアウト情報を確認できます:

- ライセンスをチェックアウトしている製品
- チェックアウトデータ
- ライセンスファイルのバージョン
- ライセンスサーバーの名前とポート番号
- ライセンスのチェックアウト日時
- Citrix ベンダーデーモンの状態や、ライセンスファイルの情報

`lmstat`コマンドでは、ライセンスサーバーから取得した情報が表示されます。複数の接続によりライセンスが共有されている場合でも、`lmstat`コマンドでは使用ライセンス数1として表示されます。

構文:

```
lmstat \[-a\] \[-c license\\_file\\_list\] \[-f \[feature\\\]\] \[-i \[feature\] \[-s\[server\] \[-S \[CITRIX\\\]\] \[-t timeout\\_value\]
```

---

引数	説明
-a	すべての情報を表示します。

---

引数	説明
<code>-c @localhost</code> または <code>-c@&lt;server&gt;</code> または <code>-c &lt;license_file_list&gt;</code>	使用するライセンスファイルを指定します。
<code>-f [&lt;feature&gt;]</code>	<code>&lt;feature&gt;</code> パラメーターで指定した製品ライセンスを使用している製品を表示します。 <code>&lt;feature&gt;</code> を指定しない場合、すべての製品ライセンスが対象になります。
<code>-i [&lt;feature&gt;]</code>	<code>&lt;feature&gt;</code> を指定しない場合、指定した製品ライセンスまたはすべての製品ライセンスの INCREMENT 行の情報を表示します。
<code>-s [&lt;server&gt;]</code>	<code>&lt;server&gt;</code> を指定しない場合、ライセンスサーバーに一覧表示されたすべてのライセンスファイルの状態、またはすべてのライセンスサーバーに一覧表示されたライセンスファイルの状態を表示します。
<code>-S [CITRIX]</code>	Citrix ベンダーデーモンにより提供されているすべての製品ライセンスの使用サーバーを表示します。
<code>-t &lt;timeout_value&gt;</code>	接続タイムアウトを <code>&lt;timeout_value&gt;</code> に設定します。 <code>lmstat</code> コマンドがライセンスサーバーに接続するときのタイムアウトを設定します。

`lmstat -c@localhost -a` の出力例は、次のとおりです。画面レイアウト上、この例では改行されることがあります。

```

1 License Server status: 27000@localhost
2
3   License file(s) on localhost: C:\Program Files (x86)\Citrix\
   Licensing\MyFiles\citrix_startup.lic:C:\Program Files (x86)\
   Citrix\Licensing\MyFiles\License.lic:
4
5   localhost: license server UP v11.15.0
6
7   Vendor daemon status (on LicenseServer):
8
9       CITRIX: UP v11.15.0
10
11  Feature usage info:
12
13   Users of CITRIX: (Total of 10000 licenses issued; Total of 1
   licenses in use)
14
```

```

15  "CITRIX" v2038.0101, vendor: CITRIX, expiry: permanent(no expiration
    date)
16  vendor_string: ;LT=SYS;GP=720;SA=0
17  floating license
18
19  XDT DDCPrinc-0001.citrix.com XDT XDT_PLT&MPS_PLT_2018.0518 (v1.0) (
    localhost/27000 102), start Tue 5/8 17:59
20
21  Users of CTXLSDIAG: (Total of 10000 licenses issued; Total of 0
    licenses in use)
22
23  Users of XDT_PLT_CCS: (Total of 200000 licenses issued; Total of 3
    licenses in use)
24
25  "XDT_PLT_CCS" v2018.1201, vendor: CITRIX, expiry: 01-dec-2018
26  vendor_string: ;LT=Retail;GP=720;PSL=10;CL=VDS,VDA,VDE,VDP;SA=0;ODP=0;
    NUDURMIN=2880;NUDURMAX=525600
27  floating license
28
29  XDT DDCAux-0001.citrix.com XDT 00001E3A (v2018.0518) (localhost
    /27000 534201), start Wed 5/9 15:17
30  XDT DDCAux-0001.citrix.com XDT 00001E81 (v2018.0518) (localhost
    /27000 392504), start Wed 5/9 15:18
31  XDT DDCAux-0001.citrix.com XDT 00001E0C (v2018.0518) (localhost
    /27000 419703), start Wed 5/9 15:18

```

この **lmstat** の出力で MPS\_ENT\_CCU の行に含まれる情報は次のとおりです:

		説明
MPS	citrix_product_name	ライセンスの対象製品です。
mps_server1	hostname	シトリックス製品サーバーの名前です。
MPS	display	ライセンスの対象製品です。
license_server1	server_host	ライセンスサーバーの名前です。
27000	port	ライセンスサーバーが使用する TCP/IP ポートの番号です。
203	handle	ライセンスハンドルです。ライセンスハンドルとは、チェックアウトされたライセンスを識別するための番号を指します。

		説明
start Wed 3/17 11:56	checkout_time	このライセンスが最初にチェックアウトされた日時です。

多くのライセンスがチェックアウトされている環境では、コマンド `lmstat -c@localhost -a`により多くのネットワークトラフィックが発生する場合があります。

`lmstat -a`を実行すると、ライセンスのチェックアウトデータを確認できます。

### バイナリのバージョンの表示 (**lmver**)

`lmver`コマンドを実行すると、ライセンス管理コマンドなど、指定したバイナリファイルのバージョン情報が表示されます。例外は、`lmadmin`コマンドです。`lmadmin`コマンドのバージョン情報を表示するには、`lmadmin -version`を使用します。

構文:

```
lmver binary
```

例:

```
lmver lmdiag
```

### ユーザーやデバイスの表示とライセンスの解放 (**udadmin**)

`udadmin`コマンドを使用すると、ライセンスが割り当てられたユーザーとデバイスを表示したり、特定のユーザーやデバイスのライセンスを解放したりできます。

次の場合に限り、ユーザーのライセンスを解放できます:

- 会社への関連付けがなくなった従業員。
- 長期休暇中の従業員。

デバイスのライセンスの解放が必要になるのは、デバイスが故障した場合などです。

注意:

上記以外の理由により 90 日の自動解放期間の前に大量のライセンスを解放することは、シトリックスのライセンス契約書に反する行為となる場合があります。事前にシトリックスにお問い合わせください。

`udadmin`のコマンドラインヘルプは英語のみで表示されますが、このコマンドは英語以外のシステムでも使用できます。

構文:

```
udadmin [-options] [-delete | -events | -export | -list | -times]
```

オプション	説明
<b>-f</b> feature name	-list または -delete とともに使用して、機能名で指定するユーザーまたはデバイスのライセンスを表示したり、解放したりします。
<b>-user</b> user name	ユーザー名で指定するユーザーのライセンスのみを解放します。
<b>-device</b> device name	デバイス名で指定するデバイスのライセンスのみを解放します。
-a	ライセンスサーバーにインストールされているすべての機能とバージョンを一覧表示します。
引数	説明
-delete	ユーザー、機能、またはデバイスのライセンスを一度に1つ解放します。
-events	各機能のユーザー/デバイスライセンスによって記録されたすべてのイベントを、時系列で並べ替えてレポートします。
-export	すべてのユーザー/デバイスデータを1つの CSV ドキュメントにエクスポートします。最初の行は列のヘッダーです。feature、user の形式です。すべての一意の項目 (user, deviceId, versionRequested) が1行で報告されます。同じ項目 (user, deviceid, versionRequested) の余分なライセンス要求は個別には表示されません。タイムスタンプは、最新の要求で更新されます。
-list	ライセンスが割り当てられたユーザーとデバイスおよび最後の更新以来の時間を表示します。最後のレポートの15分間に重要なアクティビティが発生した場合は、次の更新までの時間が表示されます。-list -times を指定すると、タイムスタンプを含む出力が生成されます。
-times	-list -times を指定すると、タイムスタンプを含む出力が生成されます。
引数なしまたは?	udadmin コマンドの使用情報を表示します。

例:

```
1 - udadmin -list -times
2
3 Usage data is 0 minutes old. Next update in 15 minutes.
4
5 Users:
6
7 u01.01 XDT_ENT_UD 2017.1201 (Thu Sep 14 13:41:07 2017)
8
9 u01.04 XDT_ENT_UD 2017.1201 (Thu Sep 14 13:41:07 2017)
10 .
11 .
12 .
13
14 Devices:
15
16 D.ADV.23 XDT_ADV_UD 2017.1201 (Thu Sep 21 18:31:01 2017)
17
18 D01 XDT_PLT_UD 2017.1201 (Tue Sep 12 14:30:33 2017)
19
20 - udadmin -list -a
21
22 Lists all features, versions, counts of licenses, and the users and
23 devices for each feature.
24
25 - udadmin -export
26
27 feature,userId,deviceId,deviceName,versionRequested,
28 versionUserAllocated,versionDeviceAllocated,time
29
30 - udadmin -f XDT_ENT_UD -device dn01.88 -delete
31
32 Releases one device from one feature.
```

## ライセンスサーバーのクラスター化

July 1, 2019

ライセンスサーバーをクラスター化して複数のコンピューターのグループで運用すると、可用性、信頼性、およびスケーラビリティを強化できます。Microsoft が提供するクラスター化機能は、以下の Windows に組み込まれています:

- Windows Server 2019

- Windows Server 2016
- Windows Server 2012 R2

ライセンスサーバーをクラスター化すると、システムに障害が起きた場合でも、ユーザーは業務に重要なアプリケーションへのアクセスを中断することなく作業を続けることができます。クラスター化されたライセンスサーバーのアクティブノードで障害が発生すると、フェイルオーバーが自動的に機能します。このため、すぐにリソースが使用可能になります。

一般的なクラスターの最小構成は、1台のアクティブサーバーと1台のスタンバイ（バックアップ）サーバーです。クラスター内のアクティブサーバーに障害が発生すると、そのクラスター内のリソースの所有権がバックアップ（スタンバイ）サーバーに移動します。通常、クラスター内の1台のサーバーからほかのサーバーにフェイルオーバーされたことをユーザーが意識することはありません。

アクティブノードで障害が発生しても、シトリックス製品に接続しているユーザーに影響はありません。製品では即座にライセンス猶予期間が開始され、イベントの情報が製品側のイベントログファイルに記録されることがあります。

#### 重要

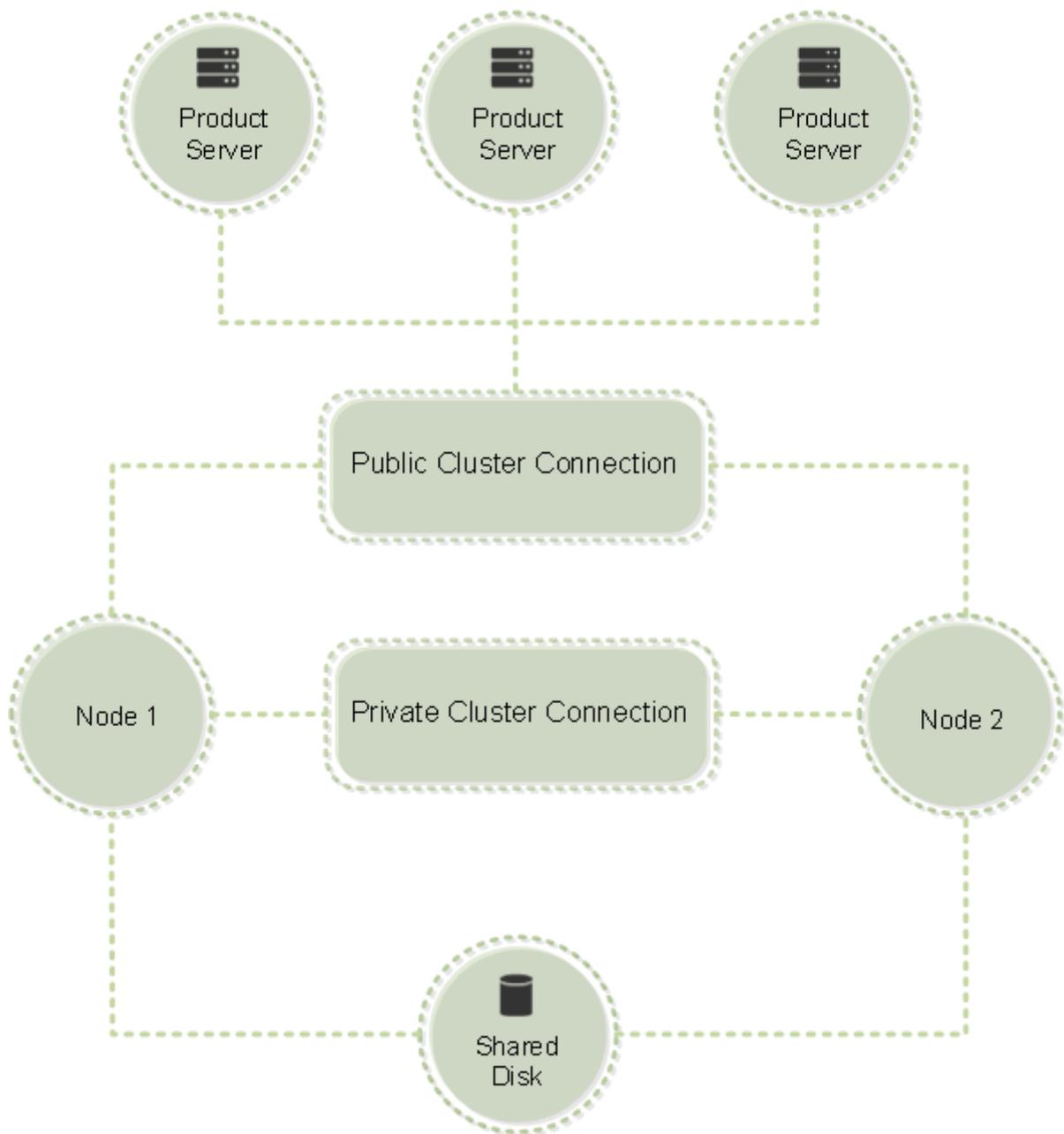
Windows ファイアウォールが有効なクラスター環境にライセンスサーバーをインストールする場合、フェイルオーバーの発生後にライセンス管理コンソールへのリモートからのアクセスやライセンスのチェックアウトがブロックされます。Windows Server 2008 では、ライセンスサーバーのインストール時に CITRIX.exe および Imadmin.exe 用の例外規則が作成されますが、フェイルオーバー後に動作しなくなります。この問題を回避するには、各クラスターノードの Windows ファイアウォールで、ライセンスコンポーネント用の例外を作成してください。次の各ポートに対して例外を作成します：

- ライセンスサーバー：27000
- ベンダーデーモン：7279
- 管理コンソール Web ポート：8082
- Web Services for Licensing ポート：8083

#### クラスター構成での **Citrix** ライセンスサーバー

ほとんどのクラスター構成では、メッセージ、コマンド、およびクラスター内のノード間の状態に関する情報を送信するためにプライベートネットワークが使用されます。ネットワークの接続が中断されると、ノードでは、まずプライベートネットワークで、その次にパブリックネットワークで再接続が試行されます。次の図は、クラスター化されたライセンスサーバーの構成を示しています：

クラスター化されたライセンスサーバー環境での通信：



常に1台のノードだけがクラスター内のリソースを使用できます。展開済みの Citrix ライセンスをクラスター化する場合、次の事項に注意してください:

- 特定のサーバー名を参照するライセンスファイルを生成済みであるため、クライアントアクセスポイントに元のライセンスサーバーと同じ名前を付ける必要があります。または、クラスターに別の名前を付けてライセンスファイルを再生成する必要があります。
- ライセンスファイルのホスト名では大文字と小文字が区別されるため、そのホスト名と実際のクライアントアクセスポイント名で大文字と小文字が一致している必要があります。そうでない場合は、正しいクラスター名でライセンスファイルを再生成する必要があります。フェイルオーバークラスターマネージャーを使用すると、クライアントアクセスポイント名とライセンスファイルのホスト名を一致させることができます。

XenDesktop の Studio または Simple License Service (ライセンスサーバーの [スタート] メニューから起動できます) でライセンスファイルをダウンロードした場合は、クラスター名およびホスト名の太文字/小文字が問題になることはありません。

- Citrix XenDesktop など、クラスター化前のライセンスサーバーに接続していたすべての製品で、ライセンスサーバーが動作する新しいクラスターを参照する必要があります。クライアントアクセスポイントの名前をライセンスサーバーの名前として認識できるように、製品側の接続設定を変更します。製品側の通信設定の編集について詳しくは、製品のドキュメントを参照してください。

## ライセンスサーバーのクラスター化に必要なシステム構成

ライセンスサーバーをクラスター化するための要件は次のとおりです：

- Citrix ライセンスサーバーはクラスター化された共有ボリュームまたはサードパーティのクラスター用ボリューム管理製品をサポートしません。
- Microsoft クラスターサービスを使用して Citrix ライセンスを設定するには、完全に機能する Microsoft クラスター環境が必要です。Citrix Licensing サービスは、常にいずれか1つのノードでのみ動作します。
- ライセンスサーバーのクラスター化には、Microsoft が推奨する一般的なハードウェアおよびクラスター化の要件に加えて、これらの要件を満たす必要があります。
- クラスター環境へのライセンスサーバーのインストールには、インストーラー CitrixLicensing.exe を使用します。
- Citrix ライセンスサーバーをクラスターにインストールする場合、クライアントのアクセスポイント名を指定します。製品のインストール中にライセンスサーバー名の入力を求められます。
- クラスター内の各ノードに、同じハードウェアを使用することをお勧めします。各ノード上に2つのネットワークアダプターを取り付け、共有ドライブとして1つのドライブを設定します。
- 各ノードに2つのネットワークアダプターが必要です。これらのアダプターは、パブリックネットワーク、およびノード間のプライベートなクラスターネットワークへの接続に使用します。1つのネットワークアダプターによる両方のネットワークへの接続はサポートされません。
- クラスターサービスでは、サブネットごとに1つのネットワークインターフェイスしか認識しないため、パブリック IP アドレスとプライベート IP アドレスは、それぞれ別のサブネット上に設定します。
- クライアントアクセスポイント名を解決するために、DNS、WINS、HOSTS、LMHOSTS などによる名前解決が必要です。
- クラスターを構成する各サーバーを同じドメインに設置します。
- プライベートネットワークのコネクタ用に静的な IP アドレスを設定します。
- クラスターへのライセンスの割り当てには、Citrix Licensing Manager を使用することをお勧めします。
- citrix.com でライセンスファイルを生成するときに、ホスト ID としてクライアントアクセスポイント名を入力します。
  - ライセンスファイルをダウンロードしたら、ライセンスサーバー上の F:\Program Files\Citrix\Licensing\MyFiles フォルダー (F: はクラスター用共有ドライブ) にコピーして、再読み込みします。または、ライセンス管理コンソールを使用してダウンロード、コピー、および再読み込みを実行します。

**重要**

クラスター内のプライベートおよびパブリックネットワークのすべてのアダプターで、静的な IP アドレスを設定することをお勧めします。IP アドレスの取得に DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) を使用すると、DHCP サーバーが停止したときに、クラスターノードにアクセスできなくなることがあります。パブリックネットワークアダプターに DHCP を使用しなければならない場合は、DHCP サービスが一時的に停止しても動的に割り当てられたアドレスが有効に保たれるように、リース期間を長く設定するか、アドレスを予約してください。

**クラスター化プロセスの概要**

クラスター化されたサーバーに Citrix ライセンスをインストールし設定する手順の概要は次のとおりです。ここでは、ライセンスサーバーをインストールするハードウェアがクラスター化済みであることを前提としています。

1. クラスターリソースグループを作成します。そのリソースグループにクライアントアクセスポイントと共有ストレージを割り当てます。クラスター内のリソースが 1 次ノードにより制御されていることと、作成したリソースグループが 1 次ノードを参照していることを確認します。
2. 1 次ノードで管理者としてコマンドプロンプトを開き、Citrix ライセンスサーバーのインストーラー `CitrixLicensing.exe` を実行します。クラスター用共有ドライブにライセンスサーバーをインストールします (クォーラムドライブにインストールしないでください)。[クラスターの最後のノード] チェックボックスがオフになっていることを確認します。
3. リソースを、クラスター内のアクティブノードから 2 次ノードに移動します。
4. 2 次ノードで、1 次ノードと同じ共有ドライブにライセンスサーバーをインストールします。クラスターには 2 つ以上のノードを追加できます。
5. クラスターの最後のノードにライセンスサーバーをインストールするときは、必ず [クラスターの最後のノード] チェックボックスをオンにしてください。
6. ホスト名としてライセンスサーバーのクライアントアクセスポイント名を指定して、ライセンスファイルを取得します。ライセンスファイルを取得したら、ライセンスサーバーにコピーして、再読み込みします。
7. シトリックス製品のライセンスサーバー設定で、ノード名ではなくクライアントアクセスポイント名を接続先として指定します。

**重要**

クラスター化されたライセンスサーバーがフェイルオーバーすると、クラスターサービスによって `lmgrd_debug.log` がそれまでサービスをホストしていたノードの名前に変更されます。そして新しいアクティブノードでサービスが開始され、`lmgrd_debug.log` が作成されます。

**インストール、アップグレード、およびアンインストール**

July 9, 2019

クラスター化されたサーバーへの **Citrix** ライセンスサーバーのインストール

この手順で使用するドライブ文字、パス、および変数は次のとおりです：

- D は、製品メディアのドライブです。
- C は、指定したノードのローカルハードドライブです。
- F は、クラスターの共有ドライブリソースです（これがインストール先ドライブです。つまり、各ノードで使われるインストールファイルを格納する場所です）。

**重要**

- NetBios の制限により、クライアントのアクセスポイント名は 15 文字以上にできません。
  - 非英語版プラットフォームのクラスターノード上でライセンスサーバーをインストールするときに、[構成] ページの [クラスターグループ] の一覧にシステムデフォルトのクラスターグループが表示されることがあります。この問題が発生した場合は、非デフォルトのクラスターグループを選択してインストールを続行してください。
1. 別個の非コアクラスターリソースグループを作成します。リソースグループには、ドライブ文字およびクライアントアクセスポイントを割り当てられた接続ストレージが必要です。このクライアントアクセスポイントには、ライセンスファイルの取得時と同じホスト名を使用する必要があります。Windows Server 2012 R2、Windows Server 2016、Windows Server 2019 でフェイルオーバークラスターマネージャーおよび [役割] > [役割の構成] を使用します。次に、メニューで [他のサーバー] の種類を選択します。クラスターの 1 次ノードがすべてのクラスターリソースを所有していることを確認します。
  2. ライセンスサーバーのインストーラー (CitrixLicensing.exe) を管理者として実行します。
  3. [インストールの場所] ページで、クラスターの共有ドライブのドライブ文字を指定します。デフォルトのインストール先は、F:\Program Files\Citrix\Licensing です。
  4. 1 次ノードへのインストールでは、[クラスターの最後のノード] チェックボックスがオフになっていることを確認します。
  5. 手順 1. で作成したリソースグループのリソースを 2 次ノードに移動します。
  6. 2 次ノードで、CitrixLicensing.exe を管理者として実行します。
  7. 手順 3. を行います。クラスターには 3 つ以上のノードをインストールできます。クラスターには 3 つ以上のノードをインストールできます。追加する各ノードで手順 3. を行います。
  8. クラスターの最後のノードにライセンスサーバーをインストールするときに、[クラスターの最後のノード] チェックボックスをオンにします。最後のノードでポートを構成します。
  9. ライセンスファイルをインポートするには、Citrix Licensing Manager を使用します。それ以外の場合は、コンソールで次の手順に従ってライセンスファイルをインポートします。詳しくは、「[ライセンスのインストール](#)」を参照してください。
    - a) `http://client access point name:web service port` からライセンス管理コンソールを開きます。ここで、`<client access point name>` は、クラスターの名前です。`<web service port>` は、コンソール Web サーバーのポート番号です（デフォルトは 8082）。

- b) [管理] をクリックし、[ベンダーデーモン構成] タブをクリックします。
  - c) [ライセンスのインポート] を選択します。
  - d) citrix.com のリンクをクリックします。
  - e) My Account のページが開いたら、ユーザー ID とパスワードを入力します。
  - f) [ライセンスの管理] を選択します。
  - g) ダウンロードするライセンスを選択します。ランディングページには、30 日以内の新規ライセンスと有効期限が近いライセンスのみが表示されます。[Filter by] メニューで特定の種類のライセンスを検索したり、[Quick find: All active] を選択してすべてのライセンスを表示できます。
  - h) [操作を選択] メニューで [Download all licenses] を選択し、生成されたライセンスファイルをクラスターの共有ドライブ F:\Program Files\Citrix\Licensing\MyFiles\に保存します。
  - i) ライセンス管理コンソールの [ライセンスファイルのインポート] ページに戻り、[参照] をクリックしてライセンスファイルを指定します。
  - j) [ライセンスサーバー上のライセンスファイルを上書きする] を選択します。
  - k) [ライセンスのインポート] を選択します。
10. ライセンスファイルを再読み込みします。
- a) [ベンダーデーモン構成] タブを選択します。
  - b) CITRIX ベンダーデーモン行の [管理] を選択します。
  - c) [ライセンスファイルの再読み込み] を選択します。

#### 管理コンソールやコマンドの使用

通常的环境で使用するライセンス管理コンソール機能は、すべてクラスター環境でも使用可能です。これらの機能には、管理コンソールとライセンス管理コマンドを実行する機能が含まれます。

ライセンス管理コンソールを開くには、Web ブラウザーで次のアドレスを指定します：

```
https://*client access point name*:web service port*
```

ここで、<client access point name> はクライアントアクセスポイントの名前を示し、<web service port> はクラスター通信で使用されるポート番号を示します。デフォルトのポート番号は 8082 です。

ライセンス管理コマンドでは、クラスター環境でのライセンスファイルの場所を **-c@<client access point name>** のように指定できます。次に例を示します：

```
lmreread -c @client access point name -all
```

## クラスター化されたライセンスサーバーのアップグレード

Version 11.12.1 よりも古いライセンスサーバーがインストールされている場合は、それをアンインストールしてから最新のバージョンをインストールします。古いバージョンのライセンスサーバーは、Microsoft 社の最新のクラスターガイドラインに準拠していません。このバージョンのライセンスサーバーは、Windows Server 2008 以降をサポートするために必要な機能を備えています。

## クラスター化されたライセンスサーバーのアンインストール

クラスター環境で動作するライセンスサーバーをアンインストールするには、アクティブノードで [コントロールパネル] > [プログラムと機能] を使用します。

1次ノードにすべてのリソースが含まれていることを確認します。

1. クラスターの1次ノードで [コントロールパネル] > [プログラムと機能] の順に選択します。
2. Citrix ライセンスサーバーを削除します。
3. フェイルオーバークラスターマネージャーを使用して、Citrix Licensing リソースグループのリソースを2次ノードに移動します。
4. 2次ノードから Citrix ライセンスサーバーを削除します。残りの各ノードについて手順3と4を繰り返し、手順5に進みます。
5. 共有ドライブから残りのファイルを削除します。  
注: ライセンスサーバーをアンインストールしても、共有ドライブ上のライセンスファイルおよびオプションファイルは削除されません。

トラブルシューティングについては、「[トラブルシューティング](#)」を参照してください。

## バックアップと冗長性

July 1, 2019

シトリックス製品を重要な基幹業務で使用する場合は、バックアップ用のライセンスサーバーを設定した方がよい場合があります。シトリックスからライセンスのバックアップコピーを取得することも可能ですが、多くのライセンスをダウンロードするには時間がかかることがあります。ライセンスサーバーの障害時に備えて、ライセンスのコピーをネットワーク上の共有フォルダーに保存したり、バックアップ用のライセンスサーバーを設定したりできます。

### 冗長性の設定

基幹業務に使用される環境でなければ、通常は冗長性の設定は不要です。小規模や、業務への影響が少ない環境では、ネットワーク上またはネットワーク外に格納されているライセンスサーバーのコピーを作成して、ライセンスサーバーをバックアップすることができます。

基幹業務環境でのライセンスサーバーの冗長性は、次の方法で確保できます：

- クラスター化されたライセンスサーバーを作成します。クラスタリングとライセンスについて詳しくは、「[ライセンスサーバーのクラスター化](#)」を参照してください。
- XenServer 5.6 以降の高可用性機能を使用します。
- ライセンスサーバーおよびライセンスサーバー上のファイルを複製します。バックアップ用のライセンスサーバーに元のライセンスサーバーと同じ名前を付けて、ネットワークに接続せずに保管します。
- ネットワーク上のバックアップ用のライセンスサーバーに別の名前を付けて保管します。この場合、アクティブなライセンスサーバーの障害時にバックアップ用のライセンスサーバーを使用するには、サーバー名を元のライセンスサーバーの名前に変更する必要があります。
- ネットワークアプライアンスを使用します。単一のライセンスサーバーでライセンス要求を処理する場合は、サーバーやネットワークの障害を検出するネットワークアプライアンスを使用してバックアップライセンスサーバーにトラフィックが転送されるように構成します。

どの方法を採用しても、猶予期間内にバックアップ用のライセンスサーバーに切り替えれば、ユーザーは製品の使用を継続できます。猶予期間について詳しくは、「[製品の技術概要](#)」の「[猶予期間](#)」を参照してください。

次の重要事項に気をつけてください：

- ライセンスファイルは、割り当て時に指定したサーバー名を参照するため、同じバインド情報を持つサーバー以外のサーバーでは使用できません。同じバインド情報とは、元のライセンスサーバーと同じサーバー名や完全修飾ドメイン名または MAC アドレス（ポータルではイーサネットアドレスと表示される場合があります）を指します。
- 同じ名前のライセンスサーバーを、同一ネットワーク内で同時にアクティブにすることはできません。
- ライセンスを追加するときは、元のライセンスサーバーとバックアップ用のライセンスサーバーの両方にライセンスファイルをコピーしてください。

## トラブルシューティング

July 9, 2019

### クラスター化されたライセンスサーバーのトラブルシューティング

#### 重要

ライセンスサービスのいずれかが起動に失敗すると、クラスターはライセンスサーバーがオフライン状態であることを検出して、サービスの再起動をデフォルトで 3 回試行します。3 回とも再起動に失敗すると、2 次ノードにフェイルオーバーして、2 次ノード上でサービスの起動を試行します。2 次ノードでも再起動に失敗した場合、このプロセスが無限ループに陥ることがあります。この問題が発生すると、シトリックス製品が動作するコンピューターは猶予期間に入ります。猶予期間中、クライアントユーザーからの接続は影響を受けません。

クラスター化されたライセンスサーバーのトラブルシューティングには、次のことを行います：

- リソースをほかのノードに移動しても、同様の問題が発生するかどうかを確認します。
- インストールに失敗した場合、クラスター環境でのインストール時にユーザーアカウント制御 (UAC) を有効にしないようにします。
- Windows Server 2019、Windows Server 2016、Windows Server 2012 R2 の場合：
  1. [フェイルオーバークラスターの管理] ウィンドウの左ペインでクラスターを選択します。中央ペインにクラスターの概要情報が表示されます。
  2. [クラスターコアリソース] を選択してセクションを展開します。
  3. クラスターリソースがすべてオンラインであることを確認します (緑色の矢印が表示されます)。

### 評価版ライセンスの警告メッセージ

ライセンスサーバー上の評価版ライセンスファイルを新しいライセンスファイルに置き換えても、ユーザーがシトリックス製品にログオンするときに、ライセンスの有効期間が切れたことを示す次のエラーメッセージが表示されることがあります。「警告: 次のシトリックス製品では評価版ライセンスが使用されています。このライセンスは、あと...日で試用期限が切れます。」

この問題を解決するには、次の手順に従います。

1. 古い評価版のライセンスファイルをライセンスサーバーから削除します詳しくは、「[ライセンスファイルの削除](#)」を参照してください。
2. ライセンスサーバーの Citrix Licensing サービスを再起動します。
3. ライセンスの検証が必要なシトリックス製品が動作するサーバーで架空のライセンスサーバーを参照する設定に変更し、それから実際のライセンスサーバーを参照する設定に戻します。これらの設定の変更については詳しくは、各製品のドキュメントを参照してください。
4. 問題が解決しない場合は、製品サーバー (Delivery Controller など) を再起動します。

### ライセンスについてよく寄せられる質問

August 14, 2019

ここでは、ライセンスに関する一般的な問題について説明します。

#### ライセンスファイルとは何ですか

ライセンスファイルはテキストファイルで、次の情報が記述されています：

- 製品のライセンス情報
- ライセンスサーバー名 (またはその他の識別情報)
- カスタマーサクセスサービスプログラムの更新日

- ライセンスの有効期限（ある場合）
- その他のシステム情報

シトリックス製品を購入すると、ライセンスファイルが割り当てられます。ライセンスサーバーはこのファイルを使用して、シトリックス製品の使用を許可するかどうかを決定します。

#### ライセンスの割り当てとは何ですか

ライセンスを割り当てる場合、製品およびライセンスサーバーに従って購入したライセンスを振り分け、複数環境またはユースケースで分割できます。たとえば、組織が同じ製品で 1,000 ライセンスを所有しているとします。1つの場所で 800、別の場所で 200 を使用する場合、最初の場所のライセンスサーバーに 800 ライセンスを割り当て、残りの 200 ライセンスを後から別のライセンスサーバーに割り当てることができます。

#### ホスト ID の種類とホスト ID の違いは何ですか

ホスト ID の種類は、ライセンスを割り当てるために指定する必要があるバインドの種類です。ホスト ID はライセンスを割り当てるために必要なライセンスサーバーのホスト名、MAC アドレス、またはバインド ID です。

#### なぜ一部のライセンスを部分的に割り当てることができないのですか

一部のライセンスでは、部分的な割り当てが許可されていません。

#### なぜライセンスを返却するのですか

たとえば、ライセンスサーバーの使用を停止したものの、他の場所で既存のライセンスを展開する計画がない場合などに返却します。

#### 返却されたライセンスはどうなりますか

返却されたライセンスはライセンスプールに戻されます。これらのライセンスはその後、いつでも任意の数量で割り当てることができます。ライセンスの返却後、ライセンスサーバーから古いライセンスファイルを削除します。

#### アーカイブされたライセンスはどうなりますか

アーカイブによって、ライセンスがアカウントから削除されることはありません。ビューから削除されるだけです。アーカイブされたライセンスを表示するには、**[View Licenses]** で **[Archive]** タブをクリックします。

ライセンスファイルのコピーを入手するにはどうすればよいですか

ライセンスファイルのコピーはライセンスサーバーから入手できます。または、すべての購入したライセンスと割り当てられたライセンスファイルは、www.citrix.com で **[My Account] > [Manage Licenses]** のポータルからセキュアに利用できます。

ライセンスサーバーの名前は変更できますか

ライセンスファイルは、そのファイルが作成されたときに指定されたライセンスサーバー上でのみ機能します。ライセンスファイルには、ライセンスを割り当てるときに指定したライセンスサーバーのホスト名またはその他の識別情報が含まれています。生成したライセンスファイルには特定のライセンスサーバーまたは（アプライアンスの場合は）MAC アドレスが指定されており、他のライセンスサーバーまたはアプライアンスで使用することはできません。

citrix.com でライセンスを再割り当てして新しいファイルを生成することで、新しいサーバー名または MAC アドレスを参照するライセンスファイルを作成します。

ライセンスサーバーをアップグレードすると、ライセンスファイルに影響がありますか

いいえ。ライセンスサーバーとすべての製品ライセンスは完全に後方互換性があり、シトリックス製品の運用環境に問題が生じることはありません。

異なるエディションの製品を使用して異なるサーバーに接続するユーザーに、単一のライセンスサーバーでライセンスを提供できますか

はい。1つのライセンスサーバーに、複数のエディションのシトリックス製品のライセンスを配置できます。製品サーバーで設定されているエディションに対応する種類のライセンスがチェックアウトされます。製品サーバーは特定のエディションのライセンスを使用するように設定され、そのエディションのライセンスをチェックアウトします。

次に例を示します：

製品サーバー A は Advanced Edition のライセンスをチェックアウトするように設定されています。

製品サーバー B は Premium Edition のライセンスをチェックアウトするように設定されています。

ライセンスサーバー 1 には、Advanced Edition と Premium Edition の両方のライセンスが配置されています。

- 製品サーバー A に接続するユーザーのためにライセンスサーバー 1 からチェックアウトされるのは、Advanced Edition のライセンスのみです。ライセンスサーバー 1 で Advanced Edition のライセンスがすべてチェックアウトされると、Advanced Edition のライセンスが解放されるまで、製品サーバー A のユーザーからの新しい要求は拒否されます。
- 製品サーバー B に接続するユーザーのためにライセンスサーバー 1 からチェックアウトされるのは、Premium Edition のライセンスのみです。ライセンスサーバー 1 で Premium Edition のライセンスがす

べてチェックアウトされると、Premium Edition のライセンスが解放されるまで、製品サーバー B のユーザーからの新しい要求は拒否されます。

#### 注

多くのユーザーが使用する多くの製品サーバーが同じライセンスサーバーと同時に通信する場合は、ライセンスのチェックアウトにかかる時間が長くなる場合があります。1つのライセンスサーバーが同時に処理できるTCP/IP 着信要求は10,000件までです。同時に接続するシトリックスの製品サーバーが10,000台を超える場合は、複数のライセンスサーバーを使用することをお勧めします。これらの製品サーバーには、Citrix Virtual Apps and Desktops、Delivery Controller、アプライアンスが含まれます。

#### 展開例:

##### シナリオ 1: 2つのサイト

- サイト A には、Advanced Edition に設定された製品サーバーがあります。
- サイト B には、Premium Edition に設定された製品サーバーがあります。
- 1つのライセンスサーバー (共有)。
- ユーザー 1、ユーザー 2、ユーザー 3、ユーザー 4... ユーザー 5000 はサイト A にのみ接続します。
- ユーザー 5001、ユーザー 5002、ユーザー 5003... ユーザー 10000 はサイト B にのみ接続します。

##### シナリオ 2: 1つのサイト

- 1つのサイトに2組の公開アプリケーションがあります。
- もう1つは Advanced Edition に設定された製品サーバーでホストされています。
- もう1つは Premium Edition に設定された製品サーバーでホストされています。
- 1つのライセンスサーバー (共有)。
- ユーザー 1、ユーザー 2、ユーザー 3、ユーザー 4... ユーザー 5000 は、1つ目のアプリケーションセットがホストされている製品サーバーにのみ接続します。
- ユーザー 5001、ユーザー 5002、ユーザー 5003... ユーザー 10000 は、2つ目のアプリケーションセットがホストされている製品サーバーにのみ接続します。

#### 障害回復とメンテナンス

障害回復サイトのライセンスを入手するにはどうすればよいですか

障害回復に使用するライセンスと同じライセンスを実稼働環境でも使用できます。

- 実稼働環境とは別に障害回復環境を構成および管理します。
- ライセンスのチェックアウトで、実稼働用とバックアップ用のライセンスサーバーを同時に使用しないでください。
- 一度に1つのライセンスサーバーのみにアクセスできるようにします。
- 障害回復環境のライセンスサーバーと実稼働環境のライセンスサーバーは、同じホスト名を使用する必要があります。

ライセンスサーバーがメンテナンス作業のためにオフラインになっているとどうなりますか

標準の 30 日間の猶予期間を設定すると、ライセンスサーバーのメンテナンスをサポートするため、パフォーマンスが低下したりサービスが不能状態になったりすることなく、システムが機能し続けることができます。

ライセンスサーバーが回復不能な場合はどうすればよいですか

ライセンスファイルのバックアップコピーがある場合は、30 日以内に次の作業を行います：

1. 環境内の既存のサーバーの名前を元のライセンスサーバーと同じホスト名に変更します。
2. ライセンスサーバーのコンポーネントとバックアップライセンスファイルをインストールして、環境のライセンスを再取得します。

ライセンスサーバーが回復不能で、ライセンスファイルのバックアップコピーがすぐに利用できない場合はどうすればよいですか

ライセンスファイルのバックアップコピーがすぐに利用できない場合は、30 日以内に [www.citrix.com](http://www.citrix.com) の **[My Account]** > **[Manage Licenses]** ポータルにアクセスしてください。環境のライセンスを再取得するには、次の手順を実行します：

1. ライセンスファイルをダウンロードします。
2. 環境内の既存のサーバーの名前を元のライセンスサーバーと同じホスト名に変更します。
3. ライセンスサーバーコンポーネントとダウンロードしたライセンスファイルをインストールします。

ライセンスサーバーが回復不能で、環境内の既存のサーバーの名前を変更できない場合はどうすればよいですか

環境内の既存のサーバーの名前を変更できない場合は、30 日以内に環境のライセンスを再取得します。以下を実行します：

1. 環境内の別のサーバーを指定します。
2. ライセンスサーバーのコンポーネントをインストールします。
3. [www.citrix.com](http://www.citrix.com) の **[My Account]** > **[Manage Licenses]** ポータルにアクセスします。
4. ライセンスファイルを返却し、選択した新しいサーバーのホスト名を使用して再取得します。
5. ライセンスファイルをダウンロードしてインストールします。

ライセンスサーバーに障害が発生すると、パフォーマンスが低下したりサービスが不能状態になったりしますか

いいえ。30 日間の猶予期間があるため、パフォーマンスの低下やユーザーへのサービスが不能状態になることを回避できます。



**Locations**

Corporate Headquarters | 851 Cypress Creek Road Fort Lauderdale, FL 33309, United States

Silicon Valley | 4988 Great America Parkway Santa Clara, CA 95054, United States

© 2019 Citrix Systems, Inc. All rights reserved. Citrix, the Citrix logo, and other marks appearing herein are property of Citrix Systems, Inc. and/or one or more of its subsidiaries, and may be registered with the U.S. Patent and Trademark Office and in other countries. All other marks are the property of their respective owner(s).