

Autodesk®
Media & Entertainment Products
Licensing Guide

Autodesk

ライセンスガイド 2012

Autodesk, Backburner, FBX, Maya, MotionBuilder, Mudbox, Softimage, and 3ds Max are registered trademarks or trademarks of Autodesk, Inc., and/or its subsidiaries and/or affiliates in the USA and/or other countries. All other brand names, product names, or trademarks belong to their respective holders. Autodesk reserves the right to alter product and services offerings, and specifications and pricing at any time without notice, and is not responsible for typographical or graphical errors that may appear in this document. © 2011 Autodesk, Inc. All rights reserved.

目次

第 1 章	はじめに	1
	はじめに	1
	ライセンス状態と様式	1
	アクティベーション	2
	登録	3
第 2 章	スタンドアロン ライセンス	5
	スタンドアロン ライセンス	5
	スタンドアロン ライセンスの概要	5
	マルチシート スタンドアロン ライセンス	6
	スタンドアロン ライセンスを管理する	6
	製品のライセンス情報を確認する	6
	ライセンス情報をテキスト ファイルに保存する	6
	シリアル番号を更新する	7
	スタンドアロン ライセンスを転送する	8
	ライセンス転送ユーティリティの概要	8
	ライセンスをエクスポートする	10
	ライセンスをインポートする	11
	スタンドアロン ライセンス エラーのトラブルシューティング	12
	ハードウェアの変更時にライセンスを保持する	12

	オペレーティング システムの再インストール	12
	システム クロックの変更	13
	ソフトウェア イメージを複数のコンピュータに配布する	13
	コンピュータのディスク初期化時にライセンスを保持する	14
第 3 章	ネットワーク ライセンス	15
	ネットワーク ライセンス	15
	ネットワーク ライセンス管理を計画する	15
	ライセンス サーバ モデルとは	15
	Windows での Network License Manager の動作環境	17
	Linux での Network License Manager の動作環境	20
	Mac OS X での Network License Manager の動作環境	21
	ネットワーク ライセンスとは	22
	ライセンスの動作方法	22
	ライセンス ファイルの中身を理解する	23
	ライセンス ファイルの例	26
	パッケージ ライセンス ファイルの種類と例	28
	ライセンス サーバへの接続の消失	31
	Network License Manager を実行する	31
	Network License Manager をインストールする	32
	サーバのホスト名とホスト ID を取得する	32
	ライセンス サーバを環境設定する	34
	Windows Network License Manager をアンインストールする	39
	ネットワーク ライセンスの他の機能を使用する	40
	ライセンスを借用する	40
	FLEXnet 環境設定ツール	45
	ネットワーク ライセンスに関するよくある質問と回答	57
	スタンドアロン ライセンスとネットワーク ライセンスの違いは何ですか?	58
	ネットワーク ライセンス パージョンのソフトウェアを使用するメリットは何ですか?	58
	インターネットを使用してのライセンス取得方法は?	58
第 4 章	付録: Autodesk 3ds Max ライセンス	61
第 5 章	付録: Autodesk Maya ライセンス	63
	Maya スタンドアロン ライセンス	63

	スタンドアロン ライセンスを転送する (Mac OS X または Linux)	63
Maya	ネットワーク ライセンス	64
	Network License Manager のバージョン IPv4 または IPv6 をインストールする	64
	Network License Manager をインストールする (Mac OS X)	65
	Maya または Mudbox 用に Mac OS X ライセンス サーバを設定する	65
	Network License Manager のインストール (Linux)	66
	Network License Manager をアンインストールする (Mac)	66
	Network License Manager をアンインストールする (Linux)	67
	ライセンス操作と使用可能なライセンス	67
	サブ機能の付いた Maya のライセンスを借用する	68
	ライセンスを返却する	71
	Maya オプション ファイルの例	72
	FLEXnet 環境設定ツール	72
	ライセンスをスタンドアロンからネットワーク、またはその逆に切り替える方法	73
	インストール時に入力したライセンス サーバ情報を変更するにはどうすればよいのでしょうか。	74
第 6 章	付録: Autodesk MotionBuilder ライセンス	75
第 7 章	付録: Autodesk Mudbox ライセンス	77
	Mudbox スタンドアロン ライセンス	77
	スタンドアロン ライセンスを転送する (Mac OS X または Linux)	77
Mudbox	ネットワーク ライセンス	78
	Network License Manager のバージョン IPv4 または IPv6 をインストールする	78
	Network License Manager をインストールする (Mac OS X)	79
	Network License Manager のインストール (Linux)	79
	Maya または Mudbox 用に Mac OS X ライセンス サーバを設定する	80
	Network License Manager をアンインストールする (Mac)	80
	Network License Manager をアンインストールする (Linux)	81
	FLEXnet 環境設定ツール	81

第 8 章	付録: Autodesk Showcase ライセンス	83
第 9 章	付録: Autodesk Softimage ライセンス	85
	索引	91

はじめに

1

はじめに

ライセンス状態と様式

オートデスクは主要な 2 種類のライセンスを用意しています。

- **スタンドアロン ライセンス** は、個々のユーザに対して 1 つまたは複数のオートデスク製品をサポートします。同様に、マルチシート スタンドアロン ライセンスは、指定された数のユーザをサポートします。ソフトウェアを複数のコンピュータにインストールできますが、ライセンスされたユーザ数を超えることはできません。
- **ネットワーク ライセンス** は、ネットワークに接続しているユーザの最大数までサポートします。Network License Manager (NLM) というソフトウェアユーティリティが、購入したライセンス数に達するまで、ユーザにライセンスを発行します。最大数に達すると、ライセンスが NLM に返されない限り、それ以上多くのコンピュータでオートデスク製品を実行できなくなります。

オートデスクは、ユーザの使用目的に応じたライセンス状態とライセンス様式をサポートしています。あるライセンス状態、ライセンス様式の製品を購入したときに、オートデスク製品のアンインストールや再インストールを行わなくても、後でライセンス状態や様式を変更することができます。

ライセンスの状態

注: 学生版ライセンス以外のどのライセンスも、スタンドアロンとネットワークが使用可能です。学生版はスタンドアロンのみ使用可能です。

コマーシャル: 市販用製品のライセンス。

非売品: 非売用製品(非再販品)のライセンス。

教育機関限定製品: 教育機関専用のライセンス。

学生版: 学校教育の一環としてオートデスク製品を使用する学生用のライセンス。

ライセンス様式

試用中: 製品またはスイートを指定された期間、通常は 30 日間、個々に試用モードを使用することを許可するライセンス。試用期間は、製品を最初に起動したとき、またはスイート内の製品の 1 つを最初に起動したときから始まります。試用期間の前後で、いつでもライセンスのアクティベーションおよび登録を行うことができます。

無期限: 無期限にオートデスク製品を使用できます。

延長可能: 限られた期間、オートデスク製品を使用できます。期間はいつでも延長できます。

期間限定: 限られた期間、オートデスク製品を使用できます。期間を延長することはできません。

アクティベーション

オートデスク製品を起動したとき、または実行しているときに、製品のアクティベーションを行うことができます。

製品をアクティベーションするときに、アクティベーションコードを受け取ることができます。インターネット接続を介してアクティベーションを行うと、オートデスクからアクティベーションコードを自動的に取得し、製品を使用開始することができます。インターネット接続できない場合、オフライン登録の方法が示される製品もあります。そうでない場合、製品のアクティベーションを行うには、インターネットに接続する必要があります。

製品を旧バージョンからアップグレードした場合、以前のシリアル番号を入力しなければならないことがあります。アクティベーションの詳細については、[Autodesk Licensing](#)にアクセスし、FAQ リンクをクリックしてください。

注: デュアルブート オペレーティング システムの両方のオペレーティング システムにオートデスク製品をインストールして使用することはお勧めできません。ただしこの方法を行う場合、それぞれのオペレーティング システムに対して個別のアクティベーション コードを取得する必要があります。

登録

ご使用の製品に応じて、登録は任意または必須です。必須の場合、個々のアカウントまたは会社のアカウントと関連付けるオートデスクのユーザ ID を作成するように求められます。登録が任意の場合は、登録するように定期的に促されますが、すぐに登録しないでおくことも可能です。オートデスクの製品登録 Web サイトは、<https://registeronce.autodesk.com> です。

スタンドアロン ライセ ンス

2

スタンドアロン ライセンス

スタンドアロン ライセンスの概要

スタンドアロン ライセンスは、指定された製品を 1 人のユーザが使用できるようにオーソライズします。製品は複数のコンピュータにインストールできます。しかし、同じ製品の複数のインスタンスを、異なるコンピュータで同時に実行することはできません。

スタンドアロン ライセンスでは、使用開始してから指定された期間、通常は 30 日間、オートデスク製品を試用モードで使用することができます。製品スイートの場合、試用モードの使用期限の計算は、最初に製品を使用したときから開始されます。それがスイートに含まれるすべてのオートデスク製品に適用されます。試用期間の前後で、いつでもライセンスのアクティベーションを行うことができます。

ライセンスの許可時に、ライセンス ファイルが作成されるとともに、コンピュータのファイル システムに若干の変更が加えられます。この変更は、製品をアンインストールした後も保持されます。同じコンピュータにオートデスク製品を再インストールしても、ライセンス情報は変化しません。アクティベーションを再度行う必要はありません。

マルチシート スタンドアロン ライセンス

マルチシート スタンドアロン ライセンスは、1つのシリアル番号を使用して複数台のコンピュータにオートデスク製品をインストールし、登録し、アクティベーションできるようにします。インターネット接続が可能な場合、ソフトウェアを最初に使用したとき、自動的にアクティベーションが行われます。

マルチシート スタンドアロン ライセンスは、インストーラの[配置を作成]オプションを使用して作成したイメージから、ネットワーク上の複数のコンピュータに効率的に配布できます。

マルチシート スタンドアロン インストールと配置の詳細は、ご使用の製品の『ネットワーク管理者用ガイド』を参照してください(インストーラの[インストール ヘルプ]リンクからアクセスできます)。

スタンドアロン ライセンスを管理する

製品のライセンス情報を確認する

ご利用中のオートデスク製品に関するライセンス情報(ライセンスのタイプ、様式など)を表示することができます。

製品のライセンス情報を確認するには

- 1 オートデスク製品を開始します。
- 2 [ヘルプ] ▶ [バージョン情報]、または[バージョン情報] **[製品名]**を選択します。
- 3 [バージョン情報]ウィンドウで、[製品のライセンス情報]をクリックします。

ライセンス情報をテキスト ファイルに保存する

ご利用中のオートデスク製品に関するライセンス情報(ライセンスの状態、様式など)を表示することができます。この情報は、後で参照するためにテキストファイルに保存することができます。

ライセンス情報をテキスト ファイルに保存するには

- 1 オートデスク製品を開始します。
- 2 [ヘルプ] ▶ [バージョン情報]、または[バージョン情報] **[製品名]**を選択します。
- 3 [バージョン情報]ウィンドウで、[製品のライセンス情報]をクリックします。
- 4 [製品のライセンス情報]ダイアログ ボックスで、[名前を付けて保存]ボタンをクリックします。
- 5 [名前を付けて保存]ダイアログ ボックスで、ファイルの名前を入力して、ファイルを保存する場所を選択し、次に[保存]をクリックします。
- 6 [製品のライセンス情報]ダイアログ ボックスで、[閉じる]をクリックします。

シリアル番号を更新する

通常は、ライセンスの種類または様式を変更するために新しいライセンスを購入すると、スタンドアロン ライセンスのシリアル番号を更新します。たとえば、教育機関限定ライセンスをコマーシャル ライセンスに変更したり、期間限定ライセンスの使用期限を延長する場合に、シリアル番号を更新します。ライセンスを更新するとき、製品をアンインストールして再インストールする必要はありません。新しいライセンスには、製品のライセンス情報フィールドに入力するシリアル番号が含まれています。

シリアル番号は、製品パッケージの外側に記載されているか、製品をオンラインで購入または更新したときは、オートデスクから送付された更新とライセンス情報に関する電子メールに記載されています。

製品を登録してアクティベーションを行うとき、インターネット接続できる場合は、シリアル番号がインターネットを介してオートデスクに送信されます。

1つのシリアル番号を使用する製品スイートの場合、登録してアクティベーションを行う最初の製品にのみ、更新されたシリアル番号が表示されます。他の製品で表示されるシリアル番号は、[ヘルプ]メニューから更新する必要があります。

シリアル番号を更新するには

- 1 オートデスク製品を開始します。

- 2 [ヘルプ] ▶ [バージョン情報]、または[バージョン情報] **[製品名]**を選択します。
- 3 [バージョン情報]ウィンドウで、[製品のライセンス情報]をクリックします。
- 4 [製品のライセンス情報]ダイアログ ボックスで、[更新]をクリックします。
- 5 [シリアル番号の更新]ダイアログ ボックスで、製品のシリアル番号を入力します。

注: シリアル番号を紛失した場合は、 www.autodesk.co.jp/contactus にアクセスしてください。
- 6 [OK]をクリックします。更新後の新しいシリアル番号が表示されます。

注: 新しいシリアル番号を表示するには、製品を再起動する必要がある場合もあります。
- 7 [製品のライセンス情報]ダイアログ ボックスで、[閉じる]をクリックします。

スタンドアロン ライセンスを転送する

ライセンス転送ユーティリティの概要

ライセンス転送ユーティリティは、スタンドアロン ライセンスでのみ使用されます。ライセンス転送ユーティリティは、製品ライセンスをコンピュータ間でオンライン転送します。製品は、ライセンスが存在するコンピュータでのみ使用できます。製品スイートのすべての製品に、1つのライセンスが適用されます。ライセンスを転送すると、インストールされているスイートのどの製品も、エクスポートしたコンピュータでは使用できなくなり、代わりにインポートしたコンピュータで使用できるようになります。

Windows ベースの製品の場合、インストーラの[ツールとユーティリティ]パネルから[ライセンス転送ユーティリティ]をインストールすることができます。

重要: ライセンスを転送するには、両方のコンピュータにオートデスク製品がインストールされている必要があります。さらに、インターネット接続と、オートデスク ユーザ ID およびパスワードが必要です。ユーザ ID とパスワードを作成するには、Autodesk Register Once Web サイト(<https://registeronce.autodesk.com>) にアクセスしてください。

重要: オートデスク製品を Mac OS X または Linux プラットフォームで使用している場合、ライセンス転送ユーティリティのインストールと起動方法の詳細については、ご使用の製品の付録を参照してください。ユーティリティを開始した後のライセンスのエクスポートおよびインポートの手順は、どのプラットフォームも同じです。

ライセンス転送ユーティリティは、カスタム スタンドアロン インストールオプションです。インストール時に、ショートカットが作成されます。ショートカットは、製品ごと、コンピュータごとに、一度インストールされます。

一時的または永久に、ライセンスを他のコンピュータに転送することができます。たとえば、一時的な転送を使用すると、メイン コンピュータを修理したり交換するときに、モバイル コンピュータでオートデスク製品を使用できるようになります。

ライセンスの転送は、製品のシリアル番号に基づいて行われます。オートデスクのライセンスをエクスポートできるようにするには、その前に、シリアル番号とプロダクト キーを使用してアクティベーションしていなければなりません。ライセンスのインポートの間、先にアクティベーションされ、エクスポートされたライセンスは、同じシリアル番号を使用してインストールされた製品またはスイートにインポートされます。アクティベーションがインポート コンピュータに転送され、ライセンスの転送が完了します。

同時にエクスポートできるライセンスの数は、所有しているシート(使用権)の数と同じです。たとえば、所有しているシートが5つの場合は、同時に5つまでエクスポートできます。

オートデスク製品を更新すると、以前のライセンスのオンライン ライセンス転送は行えなくなります。

ライセンス転送ユーティリティを使用して製品ライセンスをコンピュータ間で転送できますが、ライセンス契約によって製品を2台以上のコンピュータにインストールすることが禁止されている場合もあります。ライセンス契約を読み、ライセンス転送ユーティリティの使用が許可されているかどうかを確認してください。

ライセンスをエクスポートする

ライセンス転送ユーティリティによって、製品のライセンスがコンピュータからオンライン オートデスク サーバに移動されたときに、ライセンスはエクスポートされます。

ライセンスは、パブリックまたはプライベートとしてエクスポートすることができます。

- **パブリック:** 同じシリアル番号と独自のユーザIDおよびパスワードを持っている誰もがライセンスをインポートできます。
- **プライベート:** エクスポートしたユーザは自身のためにライセンスを確保します。ライセンスは、同じシリアル番号、同じユーザID、およびエクスポート時に使用されたパスワードを入力したときのみインポートできます。

プライベートライセンスがインポートされなかった場合、14日後にパブリックライセンスになります。

ライセンスをエクスポートするには

- 1 ライセンスをエクスポートするコンピュータで、ライセンス転送ユーティリティを開始します。
 - Windows コンピュータでは、[スタート]メニューをクリックし、[Autodesk] > [**<製品名>**] > [ライセンス転送ユーティリティ]を選択します。
 - Mac OS X または Linux の場合、ライセンス転送ユーティリティの開始方法の詳細については、ご使用の製品に対する付録を参照してください。
- [ライセンス転送ユーティリティ]に、オートデスク製品の名前とシリアル番号が表示されます。
- 2 [サインイン]をクリックします。
 - 3 [ログイン]ページで、オートデスク ユーザ ID とパスワードを入力し、[ログイン]をクリックします。
 - 4 [ライセンスのエクスポート]ページで、エクスポート情報を確認します。
 - 5 パブリックインポートとして使用できるライセンスを作成する場合は、[ライセンスをパブリックインポートとして使用できるようにします]をクリックします。
 - 6 [エクスポート]をクリックします。

- 7 [ライセンス エクスポートの確認]ページで、[完了]をクリックします。

ライセンスをインポートする

ライセンス転送ユーティリティによって、先にエクスポートされた製品のライセンスが、オンラインオートデスクサーバからコンピュータに移動されたときに、ライセンスはインポートされます。インポート アクションによってライセンス転送処理は完了し、製品のアクティベーションはインポートしたコンピュータに移動します。アクティブなライセンスの存在によって、そのコンピュータでのオートデスク製品の実行が可能になります。

ライセンスをインポートするには

- 1 ライセンスをインポートするコンピュータで、ライセンス転送ユーティリティを開始します。
 - Windows コンピュータでは、[スタート]メニューをクリックし、[Autodesk] > [製品名] > [ライセンス転送ユーティリティ]を選択します。
 - Mac OS X または Linux の場合、ライセンス転送ユーティリティの開始方法の詳細については、ご使用の製品に対する付録を参照してください。

[ライセンス転送ユーティリティ]に、オートデスク製品の名前とシリアル番号が表示されます。

注: 試用ライセンスを変更するためにライセンスを読み込んだ場合、シリアル番号とプロダクトキーを更新するためのダイアログボックスが表示されます。この場合、必要なデータを入力して[更新]をクリックします。

- 2 [ライセンスをインポート]ページで、[サイン イン]をクリックします。
- 3 [ログイン]ページで、オートデスク ユーザ ID とパスワードを入力し、[ログイン]をクリックします。
- 4 [ライセンス インポートの確認]ページで、[完了]をクリックします。

これでライセンスがコンピュータにインポートされ、そのコンピュータでオートデスク製品を実行することができます。ライセンスを他のコンピュータに転送する場合は、エクスポートとインポートの手順を繰り返します。

スタンドアロン ライセンス エラーのトラブルシューティング

ハードウェアの変更時にライセンスを保持する

オートデスク製品のライセンスが存在するコンピュータを他のコンピュータに置き換えたり、ハードウェアの設定を変更すると、スタンドアロン ライセンスが失われ、製品が使用できなくなる可能性があります。

製品のライセンスへの悪影響を回避するには、ハードウェアを変更する前に、ライセンス転送ユーティリティを使用してライセンス ファイルをエクスポートします。ハードウェアを変更した後に、ライセンス ファイルを元どおりにインポートすることができます。ライセンス転送ユーティリティの使用についての詳細は、「[ライセンス転送ユーティリティの概要](#)」(8 ページ)を参照してください。

注: ハードウェアを変更したときにライセンスエラーになった場合には、ライセンスの再アクティベーションを行う必要があります。詳細は、「[アクティベーション](#)」(2 ページ)を参照してください。

オペレーティング システムの再インストール

オートデスク製品のライセンスが与えられているコンピュータのオペレーティングシステムを再インストールすると、ライセンスが無効になることがあります。この場合、製品を使用することができなくなります。ライセンス エラーを解決するには、製品の再アクティベーションを行わなければなりません。詳細は、「[アクティベーション](#)」(2 ページ)を参照してください。

注: Windows オペレーティング システムの場合は、次の手順を行います。Mac OS X または Linux プラットフォームでオートデスク製品を実行している場合、詳細はご使用の製品の付録を参照してください。

オペレーティング システムを再インストールするときに、ライセンス エラーを回避するには

注: Norton Ghost または他のディスク イメージ作成ユーティリティを使用している場合、マスター ブート レコードを含めないでください。

- 1 次のいずれかのフォルダのバックアップ コピーを作成します(Windows XP の例)。
 - (Windows XP) C:\Documents And Settings\All Users\Application Data\FLEXnet
 - (Windows 7/Windows Vista) C:\ProgramData\FLEXnet
- 2 オペレーティング システムを再インストールし、オートデスク製品を再インストールします。
- 3 手順 1 でコピーしたライセンス フォルダを、元と同じ場所にコピーします。
オートデスク製品を実行できるようになります。

システム クロックの変更

製品のライセンスを受けた後、システム クロックを現在の時刻から前後 2 日以内の時刻に変更できます。しかし、システム クロックを 2 日以上前に戻すと、次回製品を起動したときに、システム クロックの修正を求めるメッセージが表示されます。システム クロックを修正しないと、ライセンス エラーが発生します。

システム日時の変更によるライセンス エラーを防ぐため、オートデスク製品をインストールしてアクティベーションを行うときには、コンピュータのシステム日時が正しいことを確認してください。

ソフトウェア イメージを複数のコンピュータに配布する

インストーラの[配置を作成]オプションを使用すると、製品のインストール イメージをサーバに作成し、それをコンピュータ ネットワーク上で利用することができます。このイメージを作成している間に、登録情報を求められます。登録

情報は、イメージとともに保存され、すべての製品のインストールに配布されます。詳細は、『ネットワーク管理者用ガイド』を参照してください。

オートデスク製品に含まれているインストール メディアを使用して、ソフトウェアを手作業で配布することもできます。しかし、コンピュータがインターネットに接続されていない場合、それぞれのコンピュータの登録データを正確に入力しなければなりません。登録データが間違っていると、アクティベーションは失敗します。

注: アプリケーションの配布にディスク コピーを使用することはお勧めできません。インストールが完了できなかったり、アクティベーションで問題が発生する可能性があります。

コンピュータのディスク初期化時にライセンスを保持する

ネットワーク ライセンス サーバでは、ライセンスはサーバ上で管理されます。ネットワーク ライセンスを保持するための特別な操作は必要ありません。

スタンドアロン ライセンスの場合、コンピュータのハードディスクを初期化する前にライセンスをエクスポートする必要があります。ライセンス転送ユーティリティを使用して、ライセンスをオートデスクのサーバにエクスポートすることができます。ディスク初期化後、ライセンスを正しいコンピュータにインポートします。

ネットワーク ライセン ス

3

ネットワーク ライセンス

ネットワーク ライセンス管理を計画する

ライセンス サーバ モデルとは

このセクションでは、Network License Manager に対応している 3 種類のサーバモデルについて説明します。サーバ ネットワークは、Windows、Mac OS X、Linux サーバの任意の組み合わせが可能です。それぞれのモデルの長所と短所は、どれがユーザにとって最適かを判断する材料になります。ネットワーク ライセンスを購入するときに、使用するサーバ モデルを指定します。

シングル ライセンス サーバ モデル

シングル ライセンス サーバモデルでは、Network License Manager が 1 台のサーバにインストールされるため、ライセンスの管理と動作はこのサーバに制限されます。1 つのライセンス ファイルにより、サーバ上の使用可能なライセンスの合計数が定義されます。

シングル ライセンス サーバ モデルの長所

- すべてのライセンス管理が 1 台のサーバで行われるため、1 つの場所で管理できます。また、障害が発生するのも 1 つの場所です。

- 3つのライセンスサーバモデルの中で、メンテナンス作業が最も少なくて済みます。

シングルライセンスサーバモデルの短所

- シングルライセンスサーバに障害が発生した場合、サーバがオンラインに戻るまではオートデスク製品を実行できません。

分散ライセンスサーバモデル

分散ライセンスサーバモデルでは、ライセンスを複数のサーバに分散します。サーバごとに、一意のライセンスファイルが必要になります。分散ライセンスサーバを構築するには、分散サーバプールの一部である各サーバ上で Network License Manager を実行する必要があります。

分散ライセンスサーバモデルの長所

- すべてのサーバを1つのサブネットに配置する必要がなく、広域ネットワーク(WAN)上に分散できます。
- 分散サーバプールの1台のサーバに障害が発生しても、他のサーバ上のライセンスを使用することができます。
- 分散サーバプールの1台のサーバを交換する必要が生じた場合でも、プール全体を再構築する必要はありません。
- サーバの交換が、冗長サーバプールの場合より容易です。冗長サーバプールのサーバを交換した場合は、プール全体を再度アクティベーションしなければなりません。

分散ライセンスサーバモデルの短所

- 分散サーバプールの1台のサーバに障害が発生すると、そのサーバ上のライセンスは使用できなくなります。
- このモデルは、設定と管理に他のモデル以上の時間がかかります。

冗長ライセンスサーバモデル

冗長ライセンスサーバモデルでは、ライセンスファイルの認証に3台のサーバ構成が使用されます。少なくとも2台のライセンスサーバが稼働している限り、ライセンスの監視と発行が継続されます。Network License Manager は、それ

それぞれのサーバにインストールされ、それぞれのライセンス サーバのライセンス ファイルは同一です。

冗長ライセンス サーバモデルでは、すべてのサーバが同じサブネットに存在し、一貫したネットワーク通信を行う必要があります(通信が低速、不安定になったり、ダイヤルアップ接続がサポートされない場合があります)。

冗長ライセンス サーバ モデルの長所

- 3 台のサーバのうち 1 台に障害が発生しても、そのサーバプールで管理されるライセンスはすべて使用できます。

冗長ライセンス サーバ モデルの短所

- 複数のサーバに障害が発生した場合、ライセンスは使用できなくなります。
- 3 台のサーバすべてが同じサブネット上に存在し、信頼できるネットワーク通信を行う必要があります。冗長サーバプールには、ネットワーク障害への対策が施されていません。
- 3 台のサーバのいずれかを交換した場合は、完全な冗長サーバプールを再構築する必要があります。
- オートデスク製品がライセンス借用機能をサポートしており、ライセンスが冗長ライセンスサーバプールから貸し出されている場合は、Network License Manager を停止した後にライセンス サーバを再起動する必要があります。

Windows での Network License Manager の動作環境

注: Network License Manager は、イーサネット ネットワーク環境のみに対応しています。

Network License Manager のハードウェア要件とソフトウェア要件

ハードウェア/ソフトウェア	要件
オペレーティング システム (各日本語版)	Windows 7 32 ビット Windows 7 64 ビット <ul style="list-style-type: none">■ Windows 7 Home Premium■ Windows 7 Professional

Network License Manager のハードウェア要件とソフトウェア要件	
ハードウェア/ソフトウェア	要件
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Windows 7 Ultimate ■ Windows 7 Enterprise
	<p>Windows Vista 32 ビット SP2 以降 Windows Vista 64 ビット SP2 以降</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Windows Vista Enterprise ■ Windows Vista Business SP1 以降 ■ Windows Vista Ultimate ■ Windows Vista Home Premium および Basic (32 ビット) ■ Windows Vista Home Premium (64 ビット)
	<p>Windows XP 32 ビット SP2 以降 Windows XP 64 ビット SP2 以降</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Windows XP Home ■ Windows XP Professional
	<p>Windows Server 32 ビット SP1 以降 Windows Server 64 ビット SP1 以降</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Windows 2008 Server R2 ■ Windows 2008 Server ■ Windows 2003 Server R2 ■ Windows 2003 Server
コンピュータ/プロセッサ	Intel Pentium III 以上 450 MHz (最低)
ネットワーク インタフェース カード	既存のイーサネット ネットワーク インフラストラクチャに準拠

Network License Manager のハードウェア要件とソフトウェア要件	
---	--

ハードウェア/ソフトウェア	要件
	注: Network License Manager は複数のネットワーク インタフェース カードに対応しますが、少なくとも 1 つはイーサネット カードでなければなりません。
通信プロトコル	TCP/IP 注: Network License Manager は TCP パケット タイプを使用します。
ブラウザ	Internet Explorer 6.1 Internet Explorer 7 Internet Explorer 8 Internet Explorer 9
FLEXnet	11.9.0.0

仮想マシン対応		
----------------	--	--

ハードウェア	仮想化	仮想 OS
Intel PC 64	VMware ESX3.5 Update 3 上で実行している Windows 2008 または Windows 2003 R2 サーバ(License Manager のみ)	Vista 64 ビットまたは 32 ビット、Windows XP 32 ビット、Windows 7 32 ビット(Home Premium、Professional、Ultimate、Enterprise)、Windows 7 64 ビット、Windows Server 64 ビットまたは 32 ビット。

Linux での Network License Manager の動作環境

注: Network License Manager は、イーサネット ネットワーク環境のみに対応しています。

Linux の Network License Manager のハードウェア要件とソフトウェア要件	
ハードウェア/ソフトウェア	要件
オペレーティング システム	Linux 64 ビットまたは 32 ビット Red Hat Enterprise Linux 5.0 WS (U4)
コンピュータ/プロセッサ	Intel Pentium 3 以上 450 MHz (最低)
ネットワーク インタフェース カード	既存のイーサネット ネットワーク インフラストラクチャに準拠 注: Network License Manager は複数のネットワーク インタフェース カードに対応しますが、少なくとも1つはイーサネットカードでなければなりません。
通信プロトコル	TCP/IP 注: Network License Manager は TCP パケット タイプを使用します。
FLEXnet	11.9.0.0

Mac OS X での Network License Manager の動作環境

注: Network License Manager は、イーサネット ネットワーク環境のみに対応しています。

Mac OS X の Network License Manager のハードウェア要件とソフトウェア要件	
ハードウェア/ソフトウェア	要件
オペレーティング システム	Mac OS X バージョン 10.5.3 以降
コンピュータプロセッサ	Intel Mac
ネットワーク インタフェース カード	既存のイーサネット ネットワーク インフラストラクチャに準拠 注: Network License Manager は複数のネットワーク インタフェース カードに対応しますが、少なくとも1つはイーサネットカードでなければなりません。
通信プロトコル	TCP/IP 注: Network License Manager は TCP パケット タイプを使用します。
ブラウザ	Safari 3.2.x 以降
FLEXnet	11.9.0.0

ネットワーク ライセンスとは

ライセンスの動作方法

オートデスク製品を開始すると、TCP/IP ネットワークを介してライセンスサーバからライセンスが要求されます。使用可能なライセンスの最大数に達していなければ、Network License Manager はコンピュータにライセンスを割り当て、ライセンスサーバ上の使用可能なライセンス数を 1 減少させます。

同様に、製品を終了すると、ライセンスは Network License Manager に戻されます。同じコンピュータを使用している限り、1つのライセンスでオートデスク製品の複数のセッションを実行できます。最後のセッションが終了すると、ライセンスが解放されます。

次の 3 つの処理によって、ライセンスの配布と使用可能なライセンスを管理します。

- **ライセンス管理デーモン (*lmgrd* または *lmgrd.exe*)** アプリケーションとの最初の通信を処理し、次にその接続をベンダーデーモンに渡します。この手法により、1つの *lmgrd* デーモンを複数のソフトウェアベンダーで使用してライセンスの認証を行うことができます。必要に応じて *lmgrd* デーモンは、ベンダーデーモンを開始および再開します。

- **オートデスクベンダーデーモン (*adskflex* または *adskflex.exe*)** このデーモンは、チェックアウトされたライセンスと、そのライセンスがどのコンピュータで使用されているかを追跡します。ソフトウェアベンダーごとに一意のベンダーデーモンがあり、ベンダー固有のライセンス処理を管理しています。

注: 何らかの理由で *adskflex* ベンダーデーモンが終了すると、*lmgrd* がベンダーデーモンを再起動するか、ベンダーデーモンを終了させた問題が解決されるまで、すべてのユーザがライセンスを失います。

- **ライセンスファイル**は、ベンダー固有のライセンス情報が記述されたテキストファイルです。

ライセンス ファイルの中身を理解する

オートデスクから取得したネットワーク ライセンス ファイルには、ネットワーク インストールに必要なライセンス情報が含まれています。ライセンス ファイル データは、オートデスク製品の登録時に取得します。

ライセンス ファイルには、ネットワーク サーバ ノードとベンダー デーモンに関する情報が含まれています。オートデスクがライセンス ファイルを生成するときに作成された暗号化されたデジタル署名も含まれています。

ライセンス ファイルによって、ライセンスを管理するネットワーク ライセンス サーバの環境設定が行われます。配置を作成するとき、どのサーバに接続すればライセンスが取得できるかをそれぞれの製品が認識できるように、ネットワーク ライセンス サーバ名を指定します。ネットワーク ライセンス サーバには、ネットワーク ライセンスを必要とする1つまたは複数の製品を実行するすべてのユーザがアクセスできなければなりません。

次の表に、ライセンス ファイルの各パラメータの定義を示します。詳細は、Network License Manager と一緒にインストールされている『License Administration Guide (ライセンス管理者用ガイド)』を参照してください。

ライセンス ファイル パラメータの定義			
行	パラメータ	定義	例
SERVER	Host Name	Network License Manager があるサーバのホスト名	LABSERVER
	Host ID	Network License Manager があるサーバのイーサネット アドレス	03D054C0149B
USE_SERVER	なし		
VENDOR	Vendor Daemon	サーバ側のオートデスク ベンダー デーモンの名前	adskflex.exe
	Port Number	オートデスク ベンダー デーモンを実行するオートデスク製品専用割り当て	port=2080

ライセンス ファイル パラメータの定義			
行	パラメータ	定義	例
		り当てられているネットワークポート番号	
PACKAGE	Name	製品コード グループの名前	SERIES_1
	Version	内部バージョン番号の参照	1.000
	COMPONENTS	パッケージでサポートされる製品コードのリスト	COMPONENTS="526000REVIT_9_OF¥51200ACD_2007_OF¥513001INVBUN_11_OF"
	OPTIONS		OPTIONS=SUITE
	SUPERSEDE	同じライセンスサーバ上にある、定義されている Issue Date 以前の日付のライセンスファイルによりサポートされている同じ製品コードの既存の追加行を置き換えます	SUPERSEDE
	SIGN	ライセンスファイルの属性を認証するのに使用される、暗号化された署名	SIGN=0 SIGN2=0
INCREMENT	Feature Code	ライセンスファイルによってサポートされる製品	51200ACD_2007_OF
	Expiration Date	ライセンスが使用可能な期間	permanent
	Number of Licenses	ライセンスファイルによってサポートされるライセンスの数	25

ライセンス ファイル パラメータの定義			
行	パラメータ	定義	例
	VENDOR_STRING	ライセンスファイルがサポートしている製品のライセンス使用タイプとライセンス様式。	COMMERCIAL
	BORROW	同じ追加行で定義されているライセンスに対するライセンス借用期間の定義。 次の例では、ライセンスを借用できる最大期間は、他に明記されていない限り、4320 時間(180 日)です。 ライセンスファイルでこのパラメータを指定していない場合は、ライセンス借用を使用できません。	BORROW=4320
	DUP_GROUP	1 台のホストで同じユーザが 1 つのライセンスを共有している場合に、複数ライセンスの定義が要求されます。	DUP_GROUP=UH
	ISSUED	オートデスクによってライセンスファイルが生成された日付	15-jul-2010
	Serial Number	オートデスク製品のシリアル番号	123-12345678
	SIGN	ライセンスファイルの属性を認証するのに使用される、暗号化された署名	SIGN=6E88EFA8D44C

ライセンス ファイルの例

示されている例で明らかなように、オートデスク ネットワーク ライセンス ファイルの内容は、ライセンス サーバの環境設定とライセンス対象の製品を反映します。

製品に依存しないライセンス ファイルの例

ライセンス ファイルの内容の例と、各行に関連付けられたパラメータを示します。

```
SERVER ServerName HostID USE_SERVER VENDOR adskflex
port=portnumber INCREMENT feature_code Adskflex Version
ExpDate NumberofLicenses ¥
  VENDOR_STRING=UsageType:Behavior BORROW=4320 SUPERSEDE ¥
  DUP_GROUP=DupGrp ISSUED=IssueDate SN=SerialNumber SIGN=
  ¥
```

シングル ライセンス サーバまたは分散ライセンス サーバのライセンス ファイルの例

次に、シングル ライセンス サーバモデルまたは分散ライセンス サーバモデルの、完全なライセンス ファイルの例を示します。

```
SERVER XXHP0528 0019bbd68993USE_SERVER VENDOR adskflex
port=2080 INCREMENT 57600ACD_2009_0F adskflex 1.000
permanent 5 ¥ VENDOR_STRING=commercial:permanent
BORROW=4320 SUPERSEDE ¥ DUP_GROUP=UH ISSUED=09-Jan-2008
SN=123-12345678 SIGN="1393 ¥ E368 816E D417 C1CD 7DBD
7B90 1354 D6F0 48FE EBB8 9C84 C3AF ¥ 7D79 BEE1 0181 0655
76FF 996C B707 14B5 D4DE A3FE 0B2D 2D36 ¥ 057C A579 7866
26BF 44E2" SIGN2="1280 943B 53A7 9B93 E00B D967 ¥ D821
BD37 BE6D B78A F074 B223 88AA 242C DD0A 1292 D56F 4108 ¥
62CD FA35 E365 0736 A011 7833 8B35 7BFF DAD8 34A8 452F
2EB4"
```

冗長ライセンス サーバのライセンス ファイルの例

次に、冗長ライセンス サーバモデルの完全なライセンス ファイルの例を示します。

```
SERVER CCN12378042 001cc4874b03 27005SERVER XXHP0528
0019bbd68993 27005SERVER CCN12378043 001cc4874b10
27005USE_SERVERVENDOR adskflex port=2080INCREMENT
57600ACD_2009_0F adskflex 1.000 permanent 5 ¥
VENDOR_STRING=commercial:permanent BORROW=4320 SUPERSEDE
¥ DUP_GROUP=UH ISSUED=10-Jan-2008 SN=123-12345678 SIGN="11C4
¥ CA79 07FC 7AD0 409A 6E04 6E98 D76C 197C 0416 076C
B211 1CDD ¥ D0AB 698B 16BF 7A0E D4F8 1CFE 2985 644F 64CD
CECE 0DDB 5951 ¥ 3262 7C31 13A8 F08F 55B2" SIGN2="19A6
FDA3 2ED5 5301 8675 7B81 ¥ 1B0E 451B 19F1 1A99 C8E9 CBA6
8CB3 6AC3 8B38 1519 13F2 2373 ¥ 82AE 55E5 1A25 4952 4458
F3A2 6F28 D25D 1DC0 E066 209B 0953"
```

注: 冗長サーバモデルには、さらにサーバごとにポート番号(既定は27005)が必要になります。

複数製品バージョンを結合したライセンスファイルの例

同じオートデスク製品の複数バージョン向けに、または複数のオートデスク製品向けにライセンス ファイルを結合することができ、1 台のライセンス サーバからすべての製品のライセンス管理を実行できます。

次に、AutoCAD 2008 および AutoCAD 2009 用に結合したライセンス ファイルの内容の例を示します。

```
SERVER XXHP0528 0019bbd68993USE_SERVER VENDOR adskflex
port=2080 INCREMENT 57600ACD_2009_0F adskflex 1.000
permanent 5 ¥ VENDOR_STRING=commercial:permanent BORROW=4320
SUPERSEDE ¥ DUP_GROUP=UH ISSUED=09-Jan-2008 SN=123-12345678
SIGN="1393 ¥ E368 816E D417 C1CD 7DBD 7B90 1354 D6F0 48FE
EBB8 9C84 C3AF ¥ 7D79 BEE1 0181 0655 76FF 996C B707 14B5
D4DE A3FE 0B2D 2D36 ¥ 057C A579 7866 26BF 44E2" SIGN2="1280
943B 53A7 9B93 E00B D967 ¥ D821 BD37 BE6D B78A F074 B223
88AA 242C DD0A 1292 D56F 4108 ¥ 62CD FA35 E365 0736 A011
```

```
7833 8B35 7BFF DAD8 34A8 452F 2EB4" INCREMENT
54600ACD_2008_0F adskflex 1.000 permanent 3 ¥
VENDOR_STRING=commercial:permanent BORROW=4320 SUPERSEDE
¥ DUP_GROUP=UH ISSUED=09-Jan-2008 SN=123-12345678 SIGN="1E6E
¥ 4B61 5712 4766 92A0 6782 9EF4 3F47 56A1 1F38 6DE8 C0C7
90AC ¥ 7289 152E 0EA2 CC0D 3F10 577A 0489 CEB6 10D5
FBCC B552 0C9D ¥ 5966 91A6 59F0 2788 FACE" SIGN2="1DDF 3B9D
3392 71D5 AB08 7E05 ¥ 8497 111E 092F 0E54 8DC2 2BED 17C2
2CC1 981B 0EC2 BC15 8F00 ¥ C79A ABFD 2136 BABA 2EDF E941
EA53 32C6 597F F805 5A8A 599A"
```

パッケージ ライセンス ファイルの種類と例

オートデスクはパッケージライセンス ファイル オプションを提供しています。これにより、パッケージ化され、一緒に販売されている製品のスイートを使用することができます。パッケージ ライセンス ファイルには、ご使用のソフトウェアの4つの異なるバージョンに対するセット数のライセンスが含まれています。いずれかのバージョンのインスタンスを実行すると、パッケージ内の1つのライセンスが使用されます。パッケージライセンス ファイルは、サブスクリプション ユーザの過去のバージョンにも対応しています。パッケージライセンス ファイルは、次のガイドラインに従います。

- パッケージ ライセンス ファイルは、ソフトウェアの現在のバージョンおよび同製品の過去3つのバージョンと一緒に提供されます。
- ライセンス ファイルは、別の製品のライセンス ファイルと結合することができます。ライセンス ファイルの結合の詳細は、「[複数のオートデスク製品バージョンを結合したパッケージ ライセンス ファイルの例 \(30 ページ\)](#)」を参照してください。
- パッケージライセンス ファイルは、パッケージに含まれている製品バージョンの非パッケージライセンスと結合することはできません。たとえば、**オートデスク製品 2009** パッケージ ライセンス ファイルは、**オートデスク製品 2008**、**2007**、**2006** の通常のライセンス ファイルと結合できません。
- ライセンスの PACKAGE と INCREMENT セクションの両方に、正常に動作するライセンスが必要です。ライセンス ファイルを結合する場合、これらのセクションが含まれていることを確認してください。
- ライセンス借用、オプション ファイル、およびライセンス カスケーディングは、パッケージ ライセンスに対しても、通常のライセンス ファイルに対する動作と同様に動作します。

- 古いライセンス ファイルは、新しいライセンス ファイルに置き換えます。

シングル ライセンス サーバまたは分散ライセンス サーバのパッケージ ライセンス ファイルの例

次に、シングル ライセンス サーバ モデルまたは分散ライセンス サーバ モデルの、完全なパッケージ ライセンス ファイルの例を示します。

```
SERVER Server1 1a34567c90d2USE_SERVER VENDOR adskflex
port=2080 PACKAGE SERIES_1 adskflex 1.000
COMPONENTS="54700REVIT_2009_0F ¥ 54600ACD_2009_0F
51300INVBUN_11_0F" OPTIONS=SUITE SUPERSEDE ¥
ISSUED=09-Jan-2008 SIGN="1707 9EAC CBCB 2405 692E 4A89 ¥
AA26 30CC 2AC2 D6B3 A61B AB5E 492E 3EBD 0B48 4E75 193A
DA82" ¥ FC45 C009 E360 944A 14BA E99C 9B24 5A1B 4A44 083A
BE5F 3827 ¥ SIGN2="004A FC90 AB47 3F6B 59BC 0E6D 6681 6971
A76A BA52 98E2 ¥ 5671 26B3 0E78 791B 109F 0591 7DC3 F09F
4D8D 4FB7 E341 4A03 ¥ CD68 1D77 27F8 8555 9CF7 DEDD 9380"
INCREMENT SERIES_1 adskflex 1.000 permanent 100 ¥
VENDOR_STRING=commercial:permanent BORROW=4320 DUP_GROUP=UH
¥ SUITE_DUP_GROUP=UHV SN=123-12345678 SIGN="1707 9EAC CBCB
¥ 692E 4A89 FC45 C009 E360 944A 14BA E99C 9B24 5A1B 4A44
BE5F ¥ 3827 AA26 30CC 2AC2 D6B3 A61B AB5E 492E 3EBD 0B48
DA82" ¥ SIGN2="004A FC90 AB47 3F6B 59BC 0E6D 6681 6971
A76A BA52 ¥ 5671 26B3 0E78 791B 109F 0591 7DC3 F09F 4D8D
4FB7 E341 4A03 ¥ CD68 1D77 27F8 8555 9CF7 DEDD 9380"
```

冗長サーバのパッケージ ライセンス ファイルの例

次に、冗長ライセンス サーバ モデルの完全なパッケージ ライセンス ファイルの例を示します。

```
SERVER 1a34567c90d2 27005SERVER 2a34567c90d2 27005SERVER
3a34567c90d2 27005USE_SERVERVENDOR adskflex port=2080PACKAGE
64300ACD_F adskflex 1.000 COMPONENTS="57600ACD_2009_0F ¥
54600ACD_2008_0F 51200ACD_2007_0F 48800ACD_2006_0F" ¥
OPTIONS=SUITE SUPERSEDE ISSUED=27-May-2008 SIGN="1092 05D8
¥ A206 276B 2C84 EFAD ACA5 C54B 68A4 653E C61F 31DE C8CE
B532 ¥ CFBB 0006 5388 347B FDD6 A3F4 B361 7FD4 CDE4 4AAC
```

```
0D11 B0EF ¥ 4B44 BFD6 3426 97DD" SIGN2="0670 B01A D060
0069 FF25 F1CD D06B ¥ 314E E7C9 3552 5FFA 4AC7 28A7 C897
F56A 19BB FB1C 754E 6704 ¥ DEEA AC4E F859 2E9B 64B6 ODD0
9CCE 9556 269F EAC0 2326" INCREMENT 64300ACD_F adskflex
1.000 permanent 50 ¥ VENDOR_STRING=commercial:permanent
BORROW=4320 SUPERSEDE ¥ DUP_GROUP=UH SUITE_DUP_GROUP=UHV
ISSUED=27-May-2008 ¥ SN=399-99999999 SIGN="1B5B 8D70 4CAD
32E5 9CA2 82E0 5C47 291C ¥ 35AB 9B9C 5B3E 5067 F61B 4139
1B32 0716 1FD3 5105 A991 B78E ¥ 9D1E 63AB BC23 0D1E B70C
2A05 E1C1 F605 ABB1 2EA8" SIGN2="01D6 ¥ 31F5 2951 4500
E5C8 058F 7490 9789 9EF4 CBED DA27 5F06 6780 ¥ 9033 2018
0C3B E1E0 3580 E60E C2BB B4AB 8D6A 4245 3059 8CA6 ¥ 2EFE
DFAE 027F 2ABE 3F2B"
```

複数のオートデスク製品バージョンを結合したパッケージ ライセンス ファイルの例

次に、複数のオートデスク製品バージョンを結合したパッケージライセンスファイルの例を示します。

```
SERVER servername 123456789111USE_SERVER VENDOR adskflex
port=2080 PACKAGE 64300ACD_F adskflex 1.000
COMPONENTS="57600ACD_2009_0F ¥ 54600ACD_2008_0F
51200ACD_2007_0F 48800ACD_2006_0F" ¥ OPTIONS=SUITE SUPERSEDE
ISSUED=25-Jun-2008 SIGN="03EF DE18 ¥ 8046 0124 4EA4 6953
F82D 3169 7C24 D0DE E58E 8168 FFA3 D891 ¥ B43B 08D8 7E7F
C6ED CBCC FE2A BB0A 4566 C2AE F1C1 D373 8348 ¥ E6E3 884A
E398 1C78" SIGN2="07AC D696 8844 D19F AB00 8B75 53A3 ¥
2F76 91DF AED0 3231 1506 0E6B ADC6 C3B8 1797 93B5 9756 8C0F
¥ 8811 56E6 B2BA 0523 FE2E 82B7 1628 076F 173B F37C 7240"
INCREMENT 64300ACD_F adskflex 1.000 permanent 2 ¥
VENDOR_STRING=commercial:permanent BORROW=4320 SUPERSEDE
¥ DUP_GROUP=UH SUITE_DUP_GROUP=UHV ISSUED=25-Jun-2008 ¥
SN=399-99999999 SIGN="1CCB E88D B819 8604 06FA 9AEE 42F1
CBEA ¥ 37B9 3CFA A0A8 697F 9CB1 8354 6256 05ED 69D4 D2FF
D512 6A2E ¥ D5DD B722 EF5B 3172 BA95 4625 F8D3 DD24 BB39
6A58" SIGN2="0DFF ¥ FA6F C378 20E0 2622 BE52 B434 F99F 2681
2B93 64F2 CE0C 7F4A ¥ 7024 B3D1 051A 6920 72BD DE35 8920
E6A1 C8D6 AF23 7BE7 CC91 ¥ 6916 70B1 9E80 AB07 1644"
PACKAGE 64800INVPRO_F adskflex 1.000 ¥
COMPONENTS="59600INVPRO_2009_0F ¥ 55300INVPRO_2008_0F"
```

```
51400INVPRO_11_OF 49000INVPRO_10_OF" ¥ OPTIONS=SUITE
SUPERSEDE ISSUED=25-Jun-2008 SIGN="1306 5990 ¥ F8A1 56FB
1D8A 9DA7 D6AE 8E9E F6EC 2862 367A 36E2 C5FB E6E1 ¥ 4AAA
0128 8C2D 95FD 09B2 ABA1 6F98 A0A3 70DE 3220 6835 7E51 ¥
3849 9D81 8BDC 9DC1" SIGN2="0021 AA08 F2E7 8AEB 5345 341A
7E42 ¥ 3001 B8C5 DFC2 6EB8 87C5 C04A AE43 A10F 1DA1 EF8A
F0FA 10F5 ¥ AC81 1E22 789F A18D 650F 6BBB 563A BDA5 DD1C
82EC 27F6" INCREMENT 64800INVPRO_F adskflex 1.000 permanent
2 ¥ VENDOR_STRING=commercial:permanent BORROW=4320
SUPERSEDE ¥ DUP_GROUP=UH SUITE_DUP_GROUP=UHV
ISSUED=25-Jun-2008 ¥ SN=399-99999966 SIGN="0BE4 51F4 570C
DC48 5E66 F952 629E EDF0 ¥ 019C 6FF7 0509 1FF0 D4FB 3B16
1981 073F 31EC A241 8CB3 8782 ¥ E655 00C6 E097 D5EF B0D8
67D3 199D 699D 2E09 B16F" SIGN2="1254 ¥ 3E37 0CE4 F42D
B7CD 858C 92FC A963 5274 770F 9354 FE29 E117 ¥ 205D C632
0C4E AECO 7501 9D9E FFEB D84D F154 16A1 E120 339A ¥ FDBF
3F07 4477 B8B3 5DA4"
```

ライセンス サーバへの接続の消失

オートデスク製品の実行中、製品は「ハートビート」信号と呼ばれる方式を使用して、ライセンス サーバと定期的に通信します。ハートビート信号が消失すると、ライセンス サーバは再度接続しようとします。再度接続できない場合、ユーザはライセンス エラーを受け取ります。

サーバとの接続が切断されたために製品が停止した場合は、製品を終了して再起動する必要があります。ほとんどのオートデスク製品では、終了する前に、開いているドキュメントを保存する機会があります。ハートビート信号消失の原因となっている問題が解決され、サーバでライセンスが使用可能になれば、オートデスク製品を再起動することができます。

Network License Manager を実行する

Network License Manager は、ライセンス サーバを環境設定し管理するために使用します。配置を作成するとき、インストーラからライセンス サーバモデルとサーバ名など、ライセンス管理に関する情報を尋ねられます。

Network License Manager をインストールする

Windows の場合、Autodesk インストーラの[ツールとユーティリティ]パネルから Network License Manager をインストールします。ご使用の製品が Mac OS X または Linux に対応している場合は、このガイドに対する製品の付録を参照してください。

重要: リモート ドライブに Network License Manager をインストールしないでください。Network License Manager ファイルをインストールする場合は、ローカル ドライブ上のパスを指定する必要があります。UNC(Universal Naming Convention)は使用できません。ドライブ名を指定してください。

Network License Manager は、それを使用する製品のインストール前、またはインストール後にインストールすることができます。Network License Manager は、起動して製品がライセンスを取得できるようにする前に、ライセンス サーバを環境設定する必要があります。

旧バージョンの Network License Manager がコンピュータにインストールされている場合は、まずそれをアンインストールした後に新しい Autodesk Network License Manager をインストールしてください。

サーバのホスト名とホスト ID を取得する

オートデスクはサーバ ホスト名、ホスト ID、製品シリアル番号をもとにライセンス ファイルを作成します。

情報を取得するには、次のいずれかの方法を使用します。

Windows でのホスト名と ID に対するコマンドプロンプト手順

Windows コマンド プロンプトでホスト名とホスト ID を取得するには

- 1 Windows のコマンド プロンプトに対し、**ipconfig /all** と入力します。
- 2 ホスト名と物理アドレス行を記録します。物理アドレスのダッシュは除去してください。このアドレスが 12 文字のホスト ID となります。

注: ご使用のサーバに複数のネットワーク アダプタがある場合は、物理ネットワークアダプタに適合するものを1つ選択します。それぞれの物理アドレスの上の[説明]フィールドを確認します。複数の物理ネットワークアダプタがある場合、どのアダプタを使用するかは重要ではありません。VPNアダプタ、PPPアダプタ、モデムなどのデバイスは有効ではありません。

- 3 Windows コマンド プロンプトを終了します。

ホスト名と ID に対する LMTOOLS の手順

LMTOOLS ユーティティ を使用してホスト名とホスト ID を取得するには

重要: リモート コンピュータで LMTOOLS を実行しないでください。

LMTOOLS を使用する場合は、管理者の権利でログインする必要があります。

- 1 [スタート] ▶ [すべてのプログラム] ▶ [Autodesk] ▶ [Network License Manager] ▶ [LMTOOLS Utility] を選択します。
- 2 LMTOOLS ユーティティで、[Systems Settings] タブを選択します。
- 3 [Computer/Hostname] ボックスに移動します。ホスト名をコピーして、テキスト ボックスに貼り付けます。
- 4 [Ethernet Address] フィールドに注目します。12 文字のイーサネット アドレスが、ホスト ID です。

注: ご使用のサーバに複数のネットワーク アダプタがある場合は、物理ネットワーク アダプタに適合するものを 1 つ選択します。複数のネットワーク カードを備えた Mac OS X コンピュータを使用している場合、プライマリ ネットワーク カードのアドレスを使用する必要があります。

- 5 LMTOOLS を閉じます。

Mac または Linux でのホスト名と ID に対するターミナル ウィンドウ手順

Mac OS X または Linux ターミナル ウィンドウを使用してホスト名とホスト ID を取得するには

- 1 [ターミナル]ウィンドウを起動します。
- 2 `lmutil` がインストールされているフォルダに移動します。
- 3 [ターミナル]で次のように入力して、ホスト名を取得します。

```
<プロンプト>./lmutil lmhostid -hostname
```

ホスト名が表示されます。

- 4 [ターミナル]で次のように入力して、ホスト ID を取得します。

```
<プロンプト>./lmutil lmhostid
```

12 文字のホスト ID が表示されます。

- 5 ターミナル ウィンドウを閉じます。

ライセンス サーバを環境設定する

オートデスク製品のライセンスを管理するには、ライセンス サーバを環境設定します。

重要: ライセンス サーバとクライアント コンピュータの間にファイアウォールが存在する場合は、ライセンス関連の通信のために、いくつかの TCP/IP ポートを開く必要があります。**adskflex** のためにポート 2080 を、**lmgrd** のためにポート 27000 から 27009 を開いてください。

ライセンス サーバの環境設定には、次のいずれかの方法を使用します。

Windows ライセンス サーバの環境設定手順

LMTOOLS でライセンス サーバを環境設定するには

LMTOOLS を使用する場合は、管理者の権利でログインする必要があります。

注: ご使用のライセンス サーバのシステム管理を行う前に、「[ライセンス サーバを停止して、再起動する \(45 ページ\)](#)」を参照してください。

- 1 [スタート] ▶ [すべてのプログラム] ▶ [Autodesk] ▶ [Network License Manager] ▶ [LMTOOLS Utility]を選択します。
- 2 LMTOOLS ユーティリティの[Service/License File]タブで、[Configure Using Services]オプションがアクティブであることを確認します。
- 3 [Config Services]タブを選択します。
- 4 サービス名の一覧で、ライセンス管理に使用するサービス名を選択します。既定のサービス名は、**Flexlm Service 1**です。ご使用のコンピュータでオートデスク製品以外のソフトウェアも、FLEXnet で管理している場合は、名前の衝突を避けるため、サービス名を変更することができます。たとえば、**Flexlm Service 1**を **Autodesk Server1**に変更できます。

注: ライセンス管理に FLEXnet を使用するソフトウェアが複数ある場合は、この[Service Name]リストにも複数のオプションが表示されます。オートデスクのサービスだけがリストされるようにしてください。
- 5 [Path to Lmgrd.exe File]フィールドに、Network License Manager デーモン(**lmgrd.exe**)のパスを入力するか、[Browse]をクリックしてファイルの場所を指定します。

このデーモンは、既定では **C:¥Program Files¥Autodesk Network License Manager** フォルダにインストールされます。
- 6 [Path to the License File]ボックスで、パスを参照して指定するか入力します。

autodesk.com で取得したライセンス ファイルのパスまたはオフラインで取得したライセンス パスの場所を指定します。
- 7 [Path to the Debug Log File]ボックスに、デバッグ ログのパスを入力するか、[Browse]をクリックして既存のログ ファイルを指定します。

C:¥Program Files¥Autodesk Network License Manager フォルダに保存することをお勧めします。ログファイルの拡張子は必ず **.log** にしてください。新しいログ ファイルを指定するときに、拡張子 **.log** を省略することはできません。
- 8 **lmgrd.exe** をサービスとして実行するには、[Use Services]チェック ボックスをオンにします。
- 9 システムの起動時に **lmgrd.exe** を自動的に開始するには、[Start Server at Power Up]チェック ボックスをオンにします。

- 10 [Save Service]ボタンをクリックし、手順4で選択したサービス名で新しい環境設定を保存します。サービスの設定を保存しますかという確認に対して、[はい]をクリックします。
- 11 [Start/Stop/Reread]タブをクリックして、次のいずれかの操作を行います。
 - オートデスク製品用にサービスがまだ設定されていない場合には、[Start Server]ボタンをクリックして、ライセンス サーバを起動します。
 - オートデスク製品用にサービスが既に設定され、起動している場合は、ライセンス ファイルやオプション ファイルの変更を Network License Manager に反映させるために、[ReRead License File]をクリックしてください。

ライセンス サーバが起動し、クライアント要求に応答できる準備ができません。
- 12 LMTOOLS を閉じます。

Mac OS X ライセンス サーバの環境設定手順

Mac OS X ライセンス サーバの自動スタートアップを環境設定するには

オートデスク製品の中には、この手順の一部を自動化するスクリプトが提供されているものがあります。このガイドの詳細については、ご使用の製品の付録を参照してください。

Mac OS X のライセンス サーバを環境設定する前に、以下の内容が完了していることを必ず確認してください。

- ファイル *lmgrd*、*adskflex*、*lmutil* を含む Autodesk Network License Manager がインストールされている。
- たとえば *productlicense.lic* というような製品ライセンスを含むネットワーク ライセンスをオートデスクから取得している。

注: ご使用のライセンス サーバのシステム管理を行う前に、「[ライセンス サーバを停止して、再起動する \(45 ページ\)](#)」を参照してください。

- 1 たとえば */Users/<ユーザ ID>/NLM* というように、ホーム フォルダの下に、*NLM* という名前のフォルダを作成している。
- 2 ファイル *lmgrd*、*adskflex*、*lmutil* およびご使用の製品のライセンス ファイル(*.lic*)を、手順 1 で作成した *NLM* フォルダに移動します。

- 3 そのフォルダが存在しない場合は、**/Library** の下に **StartupItems** フォルダを、**sudo** コマンドを使用して作成します。たとえば、**sudo mkdir StartupItems** とします。
- 4 たとえば **/Users/<ユーザ ID>/adsknlm** というように、スタートアップ項目フォルダを作成します。
- 5 [ターミナル]で次のように入力して、たとえば **adsknlm** というような実行形式スクリプト ファイルを作成します。

注: 実行形式ファイルの名前は、フォルダ名と同じでなければなりません。

```
#!/bin/sh ./etc/rc.common StartService() {
  ConsoleMessage "Autodesk Network License Manager を開始
  しています" /Users/<user id>/NLM/lmgrd -c¥ /Users/<user
  id>/NLM/productlicense.lic -l¥ /Users/<user
  id>/NLM/debug.log  } StopService() {  ConsoleMessage
  "Autodesk Network License Manger を停止しています"
  /Users/<user id>/NLM/lmutil lmdown -q -all -force }
  RestartService() { ConsoleMessage "Autodesk Network
  License Manger を再起動しています" /Users/<user
  id>/NLM/lmutil lmreread } RunService "$1"
```

- 6 スクリプトの実行権を承認するために、[ターミナル]に次のように入力します。

```
chmod +x adsknlm
```

- 7 **StartupParameters.plist** という名前のプロパティ リスト ファイルを作成し、[ターミナル]に次のように入力して、直接追加します。

```
{Description ="Autodesk Network License
  Manager";Provides =(("adsknlm"))OrderPreference
  ="None";Messages={start= "Autodesk Network Manager サー
  ビスを開始しています";stop= "Autodesk Network Manager サー
  ビスを停止しています";};}
```

- 8 スタートアップ項目を **/Library/StartupItems/** に移動し、[ターミナル]に次のように入力してフォルダのアクセス権(パーミッション)を変更します。

注: セキュリティの理由により、スタートアップ項目は、ルートがオーナーでなければならず、グループは **wheel** に設定されていなければなりません。また、フォルダのアクセス権は **755** でなければなりません。

```
sudo mv /Users/<user id>/adsknlm/  
/Library/StartupItems/sudo chown root  
/Library/StartupItems/adsknlm/sudo chgrp wheel  
/Library/StartupItems/adsknlm/sudo chmod 755  
/Library/StartupItems/adsknlm/sudo chown root  
/Library/StartupItems/adsknlm/*sudo chgrp wheel  
/Library/StartupItems/adsknlm/*
```

- 9 生成されたフォルダは次のようになります。

```
drwxr-xr-x 4 root wheel 136 Jul 31 01 01:50drwxr-xr-x  
3 root wheel 102 Jul 30 01 21:59-rw-r--r-- 1 root  
wheel 204 Jul 30 20:16  
StartupParameters.plist-rwxr-xr-x 1 root wheel 417 Jul  
31 00:45 adsknlm
```

- 10 ご使用の Mac を再起動し、**debug.log** ファイル (**/Users/<ユーザ ID>/NLG/****Imgrd** と **adskflex** が正常に起動されることを確認します。

Linux ライセンス サーバの環境設定手順

Linux ライセンス サーバの自動スタートアップを環境設定するには

注: ご使用のライセンス サーバのシステム管理を行う前に、「[ライセンス サーバを停止して、再起動する](#) (45 ページ)」を参照してください。

Linux のライセンス サーバを環境設定する前に、以下の内容が完了していることを必ず確認してください。

- ファイル **Imgrd**、**adskflex**、**Imutil** を含む Autodesk Network License Manager がインストールされている。
- たとえば **productlicense.lic** というような製品ライセンスを含むネットワークライセンスをオートデスクから取得している。

- 1 FLEXnet IPv4 サーバ ファイルを、**/home/<ユーザ ID>/flexlm11.7** ディレクトリに解凍します。

注: **<ユーザ ID>** は、自身のユーザ ID に置き換えてください。ルートユーザ ID は使用しないでください。

- 2 **.lic** ファイルを、手順 1 で作成した **flexlm11.7** ディレクトリにコピーします。

- 3 ターミナル ウィンドウをルート モードで開きます。
- 4 */etc/*ディレクトリに移動します。
- 5 *rc.local* ファイルを探します。
- 6 ターミナル ウィンドウに次のコマンドを入力して、*rc.local* ファイルを編集し、*lmgrd* を起動します。

注: *acad.lic* は、自身のライセンス ファイル名に置き換えてください。

- 7

```
/bin/su <user id> -c 'echo starting lmgrd>¥ /home/<user id>/flexlm11.9/boot.log'

/usr/bin/nohup/bin/su <user id> -c 'umask 022;¥
/home/<user id>/flexlm11.9/lmgrd -c¥ /home/<user id>/flexlm11.9/acad.lic >> ¥ /home/<user id>/flexlm11.9/boot.log ' /bin/su <user id> -c 'echo sleep 5 >> ¥ /home/<user id>/flexlm11.9/boot.log '

/bin/sleep 5

/bin/su <user id> -c 'echo lmdiag >>¥ /home/<user id>/flexlm11.9/boot.log ' /bin/su <user id> -c '/home/<user id>/flexlm11.7/lmutil lmdiag -n -c¥ /home/<user id>/flexlm11.9/acad.lic >> ¥ /home/<user id>/flexlm11.9/boot.log ` /bin/su <user id> -c 'echo exiting >>¥ /home/<user id>/flexlm11.9/boot.log `
```
- 8 編集した *rc.local* ファイルを保存します。
- 9 コンピュータを再起動し、*lmgrd* と *adskflex* が開始されたことを、次のいずれかによって確認します。
 - 再起動の間に、ライセンス サーバが開始されたことを示すメッセージを確認する。
 - */home/<user id>/flexlm11.7/*に作成された *boot.log* ファイルを調べ、*lmgrd* と *adskflex* が開始されたことを確認する。

Windows Network License Manager をアンインストールする

Mac または Linux の場合は、このガイドのご使用の製品の付録を参照してください。

重要: Network License Manager をアンインストールする前に、LMTOOLS を停止しなければなりません。

Windows で Network License Manager をアンインストールするには

- 1 [スタート]をクリックし、プログラムのリストから [Autodesk] ▶ [Network License Manager] ▶ [LMTOOLS Utility]を選択します。
- 2 LMTOOLS ユーティリティで、[Start/Stop/Reread]タブを選択して、[Stop Server]をクリックします。
- 3 LMTOOLS を閉じます。
- 4 Windows の[コントロール パネル]で、プログラム リストから [Autodesk Network License Manager]を選択し、[削除]または[アンインストール]をクリックします。
- 5 プロンプトが表示されたら、コンピュータを再起動します。

注: ログ ファイル、ライセンス ファイル、オプション ファイルなど、Network License Manager が使用したファイルは手作業で削除してください。Network License Manager をアンインストールしても、これらのファイルは自動的に削除されません。

ネットワークライセンスの他の機能を使用する

ライセンスを借用する

ネットワーク ライセンス バージョンのオートデスク製品を使用し、ネットワーク管理者がライセンス借用機能を提供している場合に、ネットワーク環境の外でオートデスク製品を使用するために、指定された期間、ネットワーク ライセンス サーバから製品のライセンスを借用することができます。ライセンスを借用するときに設定した借用期限になると、ライセンスは自動的にライセンス サーバに返却されます。期限前にライセンスを返却することもできます。最大借用期間は 6 カ月です。

注: ライセンス借用は、スタンドアロン ライセンスには適用されません。

注: ライセンスの最大数まで借用することができます。ライセンスを借用しようとして使用可能なライセンスがないと表示された場合は、ネットワーク管理者にお問い合わせください。

[ライセンスを借用]

借用したライセンスを使用して、借用期限まで、オートデスク製品をネットワークに接続されていないコンピュータで実行することができます。ライセンス借用期限を覚えていない場合は、オートデスク製品のステータス トレイの借用アイコンにカーソルを合わせるか、[ヘルプ] ▶ [バージョン情報]を選択し、[製品のライセンス情報]ダイアログ ボックスを表示することによって、ライセンスの借用期限を確認することができます。

借用期限になると、借用ライセンスは自動的にライセンス サーバに返却されます。コンピュータを再びネットワークに接続すると、オートデスク製品をネットワークで実行したり、ライセンスを再び借用することができます。

他のライセンス借用ツールとの関係

ライセンスを借用する方法として、オートデスク製品のライセンス借用機能の使用をお勧めします。サードパーティの借用ツールが使用できることもありますが、それらのツールは、ご使用のオートデスク製品のライセンス借用に対応していません。互換性がない可能性があります。ユーザが使用可能なサードパーティまたは旧式のライセンス借用ツールとしては、オートデスク ライセンス借用ユーティリティ(オートデスク製品に同梱)と、Windows サーバの Autodesk Network License Manager のコンポーネントである LMTOOLS ユーティリティのライセンス借用機能があります。

他のライセンス借用ツールがアクティブなときにライセンス借用機能を使用する場合には、次の手順でオートデスク製品のライセンスを借用する必要があります。

- オートデスク製品に同梱されているオートデスク ライセンス借用ユーティリティを実行し、借用フラグ オプションとして[Adeskflex]か[All]を選択した場合には、オートデスク製品の起動時にライセンスを借用することができます。しかし、オートデスク製品を終了して再起動するまで、ライセンスを返却することはできません。
- Windows サーバで、LMTOOLS ユーティリティで借用がすべての製品向けに設定されている場合には、次のいずれかが可能です。オートデスク製品のライセンス借用に他のツールを使用する。または、LMTOOLS ユーティリ

ティの借用処理を停止して、オートデスク製品のライセンス借用機能を使用する。

- オートデスク以外の製品のみに対してLMTOOLSユーティリティが設定されている場合には、LMTOOLSユーティリティの借用処理を必ず停止しなければなりません。これにより、ライセンス借用機能を使用して、オートデスク製品のライセンスを借用できるようになります。LMTOOLSユーティリティの借用処理を停止しなければ、ライセンス借用機能は機能しません。

[ツール]メニューを使用してライセンスを借用するには

このオプションは、すべてのオートデスク製品で使用できるとは限りません。

- 1 [ツール]メニュー ▶ [ライセンスを確認] ▶ [ライセンスを借用]を選択します。
- 2 [ライセンスを借用]ウィンドウのカレンダー上でライセンス返却日をクリックします。
ネットワーク管理者が設定した有効な期間内で日付を指定する必要があります。有効期間はこのウィンドウに表示されます。
- 3 [ライセンスを借用]ボタンをクリックします。
- 4 [ライセンスは借用されました]メッセージボックスで[OK]をクリックします。これでライセンスが借用され、ネットワークに接続していてもオートデスク製品を使用できるようになります。

注: オートデスク製品の右下隅にあるステータス トレイの借用アイコンにカーソルを合わせることで、ライセンスが借用されていることを確認できます。

[ヘルプ]メニューを使用してライセンスを借用するには

- 1 [ヘルプ] ▶ [バージョン情報] ▶ [製品情報]を選択します。
- 2 [製品のライセンス情報]ダイアログ ボックスで、[ライセンスを借用]ボタンをクリックします。
- 3 [ライセンスを借用]ウィンドウのカレンダー上でライセンス返却日をクリックします。
ネットワーク管理者が設定した有効な期間内で日付を指定する必要があります。有効期間はこのウィンドウに表示されます。
- 4 [ライセンスを借用]ボタンをクリックします。

- 5 [ライセンスは借用されました]メッセージボックスで[OK]をクリックします。これでライセンスが借用され、ネットワークに接続していなくてもオートデスク製品を使用できるようになります。

BORROWLICENSE[ライセンス借用]コマンド

このコマンドは、ネットワーク ライセンス サーバから製品のライセンスを借用し、ネットワークに接続されていない環境でオートデスク製品を使用できるようにするために使用します。

[ツール]メニュー: [ライセンスを確認] ▶ [ライセンスを借用]

[ヘルプ]メニュー: [バージョン情報] ▶ [製品情報] ▶ [ライセンスを借用]

コマンド ライン: **borrowlicense**

次のオプションが配置された[ライセンスを借用]ウィンドウが表示されます。
[カレンダー] ライセンス返却予定日を設定します。ネットワーク管理者が設定した有効な期間内で返却日を指定する必要があります。

[ライセンスを借用] 指定した返却日に基づいて、ネットワーク ライセンス サーバからライセンスを借用します。

[キャンセル] 借用操作をキャンセルします。ライセンスは借用しません。

ライセンスを返却する

借用されたライセンスの借用期限になると、ネットワーク ライセンスは自動的にネットワーク ライセンス サーバに返却されます。期限前にライセンスを返却することもできますが、これを行うには、ご使用のコンピュータがネットワーク ライセンス サーバに接続されている必要があります。

借用ライセンスを返却すると、ネットワーク ライセンス サーバに接続しているときにライセンスを再び借用できるようになり、サーバ上のライセンスが有効になります。

借用したライセンスを期限前に返却するには、次のいずれかを実行します。

- [ツール]メニュー ▶ [ライセンスを確認] ▶ [ライセンスを期限前に返却]を選択します。
- [ヘルプ]メニュー ▶ [バージョン情報] ▶ [製品情報]を選択します。[製品のライセンス情報]ダイアログボックスで、[ライセンスを返却]ボタンをクリックし、[はい]をクリックします。
- ステータス トレイで、ライセンス借用アイコンを右クリックし、[ライセンスを期限前に返却]を選択します。

注: 借用したライセンスを期限前に返却するためにステータス トレイを使用するには、ステータス トレイの表示設定をオンにしなければなりません。表示設定をオンにするには、ステータス バーの空き領域を右クリックし、[トレイの設定]を選択します。

ライセンスがネットワーク ライセンス サーバに返却されます。

ライセンスの期限を確認するには、次のいずれかを実行します。

- ステータス トレイで、ライセンス借用アイコンを右クリックします。
- [ヘルプ]メニュー ▶ [バージョン情報] ▶ [製品情報]を選択します。[製品のライセンス情報]ダイアログボックスで、[ライセンスの期限]を確認します。

RETURNLICENSE[ライセンス返却]コマンド

このコマンドは、借用したオートデスク製品のライセンスを、ライセンスを借用するときに指定した返却日の前に返却するときに使用します。

[ツール]メニュー: [ライセンスを確認] ▶ [ライセンスを返却]

[ヘルプ]メニュー: [バージョン情報] ▶ [製品情報] ▶ [ライセンスを返却]

ステータス トレイ: ライセンス借用アイコンを右クリックし、[ライセンスを期限前に返却]を選択します。

コマンド ライン: **returnlicense**

FLEXnet 環境設定ツール

Network License Manager は、Flexera Software の FLEXnet® ライセンス管理テクノロジーを使用しています。FLEXnet はネットワーク ライセンスの管理を簡単に行うための管理用ツールを提供します。FLEXnet ツールを使用すると、ネットワーク ライセンスの状態を監視したり、システム障害の発生で失われたライセンスをリセットしたり、ライセンス サーバのトラブルシューティングを行ったり、既存のライセンス ファイルを更新することができます。

Windows ライセンス サーバ管理ユーティリティ

FLEXnet はライセンス サーバを管理する 2 つのユーティリティを提供します。これらのツールは、**C:\Program Files\Autodesk Network License Manager** フォルダに格納されています。

LMTOOLS ユーティリティ (lmtools.exe) Microsoft Windows のグラフィカル ユーザ インタフェースを使用してライセンス サーバの管理を行います。

lmutil.exe コマンド ライン オプションを使用してライセンス サーバの管理を行います。

LMTOOLS または **lmutil.exe** を使用して、次のサーバ管理作業を行うことができます。

- サーバを起動、停止、再起動する。
- ライセンス ファイルの設定、更新、再読み込みを行う。
- システムまたはライセンスの問題を診断する。
- アクティブなライセンスの状態など、サーバの状態を表示する。

ライセンス サーバを停止して、再起動する

ライセンス サーバのシステム管理(Autodesk License Manager のアンインストールを含む)を行う前に、ライセンス サーバを停止しなければなりません。システム管理が完了したら、ライセンス サーバを再起動します。

Windows ライセンス サーバの再起動手順

Windows ライセンス サーバを停止するには

LMTOOLS を使用する場合は、管理者の権利でログインする必要があります。

- 1 [スタート] ▶ [すべてのプログラム] ▶ [Autodesk] ▶ [Network License Manager] ▶ [LMTOOLS Utility]を選択します。
- 2 LMTOOLS ユーティリティで、[Service/License File]タブを選択します。
- 3 [Configure Using Services]オプションを選択します。
- 4 手動で停止するライセンス サーバのサービス名を選択します。
- 5 [Start/Stop/Reread]タブを選択します。
- 6 [Stop Server]をクリックします。
- 7 LMTOOLS を閉じます。

Windows ライセンス サーバを再起動するには

LMTOOLS を使用する場合は、管理者の権利でログインする必要があります。

- 1 [スタート] ▶ [すべてのプログラム] ▶ [Autodesk] ▶ [Network License Manager] ▶ [LMTOOLS Utility]を選択します。
- 2 LMTOOLS ユーティリティで、[Service/License File]タブを選択します。
- 3 [Configure Using Services]オプションを選択します。
- 4 手動で開始するライセンス サーバのサービス名を選択します。
- 5 [Start/Stop/Reread]タブを選択します。
- 6 [Start Server]をクリックしてライセンス サーバを再起動します。

Mac OS X ライセンス サーバの再起動手順

標準の自動ライセンスサーバには、別の手順が必要です。ここでは、両方のバージョンを示します。

Mac OS ライセンス サーバを停止するには

[ターミナル]で次のように入力します。

```
./lmutil lmdown -q -force
```

Mac OS ライセンス サーバを再起動するには

[ターミナル]で次のように入力します。

```
./lmgrd-c acad.lic-1 debug.log
```

自動 Mac OS ライセンス サーバを停止するには

[ターミナル]で次のように入力します。

```
sudo /sbin/SystemStarter stop adsknlm
```

自動 Mac OS ライセンス サーバを再起動するには

[ターミナル]で次のように入力します。

```
sudo /sbin/SystemStarter restart adsknlm
```

Linux ライセンス サーバの再起動手順

Linux ライセンス サーバを停止するには

[ターミナル]で次のように入力します。

```
./lmutil lmdown -q -force
```

Linux ライセンス サーバを再起動するには

[ターミナル]で次のように入力します。

```
./lmgrd -c acad.lic -l debug.log
```

注: **acad.lic** は自身のライセンス ファイル名に、**debug.log** は自身のログ ファイル名に置き換えてください。

旧バージョンの FLEXnet を更新する

このリリース以降のオートデスク製品には、FLEXnet version 11.9.0.0以降が必要です。現在 FLEXnet の旧バージョンを使用している場合は、更新する必要があります。

注: Autodesk Network License Manager をインストールする予定のサーバに、他の製品用の FLEXnet が既にインストールされている場合には、**Imgrd.exe** (Windows)または **Imgrd** (Mac または Linux)を最新バージョンに更新しなければなりません。

Windows での FLEXnet の更新手順

インストールされている FLEXnet のバージョンを調べるには、次のファイルのバージョンを確認する必要があります。

- **Imgrd.exe**
- **Imtools.exe**
- **Imutil.exe**
- **adskflex.exe**

Windows ツールのファイル バージョンを確認するには

LMTOOLS を使用する場合は、管理者の権利でログインする必要があります。

- 1 [スタート] ▶ [すべてのプログラム] ▶ [Autodesk] ▶ [Network License Manager] ▶ [LMTOOLS Utility]を選択します。
- 2 LMTOOLS ユーティティで、[Utilities]タブを選択します。
- 3 ファイルの場所を入力するか、[Browse]ボタンでファイルを検索して、[Open]をクリックします。ファイルの場所の例は次のとおりです。
C:¥Program Files¥Autodesk Network License Manager¥Imutil.exe
- 4 [Find Version]をクリックします。
選択したファイルのバージョン番号が表示されます。必要な場合は、次の手順に従って FLEXnet のバージョンを更新してください。

Windows で FLEXnet を更新するには

LMTOOLS を使用する場合は、管理者の権利でログインする必要があります。

- 1 ライセンス ファイルをバックアップします。
- 2 [スタート] ▶ [すべてのプログラム] ▶ [Autodesk] ▶ [Network License Manager] ▶ [LMTOOLS Utility]を選択します。
- 3 LMTOOLS ユーティリティで、[Start/Stop/Reread]タブを選択します。
- 4 [Stop Server]をクリックします。
- 5 LMTOOLS を閉じます。
- 6 Network License Manager がインストールされている場所を記録し、次に Network License Manager をアンインストールします。Network License Manager をアンインストールする方法については、「[Windows Network License Manager をアンインストールする \(39 ページ\)](#)」を参照してください。
- 7 Network License Manager をインストールします。Network License Manager を、旧バージョンと同じ場所にインストールする方法については、「[Network License Manager をインストールする \(32 ページ\)](#)」を参照してください。
- 8 次のいずれかの操作を行います。
 - (Windows XP) [スタート] ▶ [すべてのプログラム] ▶ [Autodesk] ▶ [Network License Manager] ▶ [LMTOOLS Utility]を選択します。
 - (Windows 7/Windows Vista) デスクトップの LMTOOLS アイコンをダブルクリックします。
- 9 LMTOOLS ユーティリティで、[Start/Stop/Reread]タブを選択します。
- 10 [Start Server]をクリックします。
- 11 LMTOOLS を閉じます。

Mac OS X と Linux の FLEXnet 更新手順

インストールされている FLEXnet のバージョンを調べるには、次のファイルのバージョンを確認する必要があります。

- *lmgrd*
- *lmutil*

■ *adskflex*

注: オートデスク製品に同梱されている FLEXnet ライセンス マネージャ バージョン 11.9.0.0 は下位互換性があり、バージョン 2002 から 2012 までの製品のライセンスも管理できます。バージョン 2005 より古いオートデスク製品はサポートされなくなったことにご注意ください。

Mac OS X または Linux ツールのバージョンを確認するには

FLEXnet ファイルをインストールする場合、ご使用のユーザ ID と同じユーザ ID を使用してログインする必要があります。たとえば、***/Users/<userid>/adsknlm*** (Mac OS X) または ***/home/<userid>/adsknlm*** (Linux)。

ターミナル ウィンドウ/プロンプトで、次のようにコマンドを入力します。

```
<プロンプト>./lmutil -v <プロンプト>./lmgrd -v <プロンプト>
>./adskflex -v
```

それぞれのコマンドの出力は、次の例のようになります。

```
Copyright © 1989-2010 Macrovision Europe Ltd. And/or
Macrovision Corporation. All Rights reserved.lmutil
v11.5.0.0 build 56285 i86_mac10
```

Mac OS X で FLEXnet を更新するには

FLEXnet ファイルをインストールする場合、たとえば ***/Users/<ユーザ ID>/adsknlm*** というように、ご使用のユーザ ID と同じユーザ ID を使用してログインする必要があります。次に示すコマンドを実行するには、ログイン ユーザ ID が ***sudoers*** リスト内に存在しなければなりません。

- 1 ライセンス ファイルをバックアップします。
- 2 [ターミナル]で次のように入力して、Autodesk Network License Manager サービスを停止します。

```
sudo ./lmutil lmdown -q -force
```

- 3 Network License Manager がインストールされている場所を記録し、次に、たとえば ***rm*** などの標準 Mac OS X コマンドを入力して Network License Manager をアンインストールします。
- 4 Network License Manager をインストールします。新しいバージョンの FLEXnet network license manager ファイル(lmgrd、adskflex、lmutil)

を、ライセンス サーバを環境設定したときの推奨場所(たとえば `/Users/<ユーザ ID>/adsknlm` など)にコピーします。

- 5 [ターミナル]で次の文字列を入力して、Autodesk Network License Manager サービスを開始します。

注: 文字列内の `acad.lic` と `debug.log` は、自身のライセンス ファイル名とログ ファイル名に置き換えてください。

```
sudo ./lmgrd -c acad.lic -l debug.log
```

Linux で FLEXnet を更新するには

FLEXnet ファイルをインストールする場合、ご使用のユーザ ID と同じユーザ ID を使用してログインする必要があります。たとえば、`/home/<ユーザ ID>/adsknlm`。次に示すコマンドを実行するには、ログインユーザ ID が `sudoers` リスト内に存在しなければなりません。

- 1 ライセンス ファイルをバックアップします。
- 2 [ターミナル]で次のように入力して、Autodesk Network License Manager サービスを停止します。

```
./lmutil lmdown -q -force
```

- 3 Network License Manager がインストールされている場所を記録し、次に、たとえば `rm` などの標準 Linux コマンドを入力して Network License Manager をアンインストールします。
- 4 Network License Manager をインストールします。新しいバージョンの FLEXnet network license manager ファイル(`lmgrd`、`adskflex`、`lmutil`)を、ライセンス サーバを環境設定したときの推奨場所にコピーします。たとえば、`/home/<ユーザ ID>/adsknlm`。
- 5 [ターミナル]で次の文字列を入力して、Autodesk Network License Manager サービスを開始します。

注: 文字列内の `acad.lic` と `debug.log` は、自身のライセンス ファイル名とログ ファイル名に置き換えてください。

```
./lmgrd -c acad.lic -l debug.log
```

オプション ファイルをセットアップして使用する

オプション ファイルを使用して、ライセンス サーバのライセンス管理方法を決定する環境設定オプションを設定します。オプション ファイルには、ライセンス ファイルを読み取って *Imgrd* プログラムを実行するパラメータを設定します。

それぞれのサーバ上のオプション ファイルによって、そのサーバのライセンス処理方法が指定されます。オプション ファイルの内容を管理することにより、すべてのライセンス サーバが同じ動作を行うように指定したり、サーバ間に特定の違いを持たせることができます。

注: オプション ファイルを変更してライセンス サーバに反映させる場合は、オプション ファイルを保存してから、ライセンス ファイルを再度読み込みます。

オプション ファイルを使用して、次のサーバ関連機能のパラメータを設定します。

- レポート ログ ファイル
- ライセンスを借用する
- ライセンス タイムアウト

ライセンスの予約、ライセンス使用の制限、ユーザ グループの定義などの高度なライセンス パラメータを設定することもできます。オプション ファイルの高度なパラメータ設定の詳細は、FLEXnet のドキュメントを参照してください。このドキュメントは、ライセンス サーバの Network License Manager フォルダにインストールされます。

オプション ファイルを作成する

注: オプション ファイルを変更してライセンス サーバに反映させる場合は、オプション ファイルを保存してから、ライセンス ファイルを再度読み込みます。

Windows プラットフォームでオプション ファイルを作成するには

LMTOOLS を使用する場合は、管理者の権利でログインする必要があります。

- 1 テキスト エディタを開き、目的のパラメータを入力します。次に、このドキュメントをファイル名 **adskflex.opt** としてライセンス ファイルが保存されている場所に保存します。

注: 必ずファイルに拡張子 **.opt** を付けて保存してください。既定の拡張子 **.txt** は、Network License Manager では認識されません。

- 2 [スタート] ▶ [すべてのプログラム] ▶ [Autodesk] ▶ [Network License Manager] ▶ [LMTOOLS Utility] を選択します。
- 3 LMTOOLS ユーティリティで、[Start/Stop/Reread] タブを選択して、[ReRead License File] をクリックします。
- 4 LMTOOLS を閉じます。

Mac OS X または Linux プラットフォームでオプション ファイルを作成するには

- 1 テキスト エディタを開き、目的のパラメータを入力します。次に、このドキュメントをファイル名 **adskflex.opt** としてライセンス ファイルが保存されている場所に保存します。

注: 必ずファイルに拡張子 **.opt** を付けて保存してください。既定の拡張子 **.txt** は、Network License Manager では認識されません。

- 2 [ターミナル] ウィンドウを起動し、Autodesk Network License Manager フォルダに移動し、次のように文字列を入力します。

```
./lmutil lmreread -c @hostname-all
```

- 3 [ターミナル] ウィンドウを閉じます。

レポート ログを作成する

オプションファイルで、レポート ログ ファイルを作成することができます。レポート ログ ファイルは、ライセンス活動の使用レポートが記載された、圧縮および暗号化されたファイルです。

Windows の手順

レポート ログを作成するには

- 1 テキスト エディタで、オプション ファイル(*adskflex.opt*)を開きます。
- 2 オプションファイルに、独立行として次の構文を入力します(REPORTLOG は大文字)。

REPORTLOG [+]*report_log_path*

たとえば、REPORTLOG +"c:\My Documents\report.rl" という構文は、**report.rl** という名前のレポート ログが **c:\My Documents** フォルダに格納されることを意味します。

注: スペースを含むパス名は、クォーテーション マークで囲んでください。

REPORTLOG 構文内の "[+]" は、作成するログ ファイルへのエントリが、Network License Manager を再起動するたびに置き換えられるのではなく追加されることを意味します。このオプションを使用して、ログ項目の履歴を保持することをお勧めします。

Mac OS X または Linux での操作手順

レポート ログを作成するには

- 1 テキスト エディタで、オプション ファイル(*adskflex.opt*)を開きます。
- 2 オプションファイルに、独立行として次の構文を入力します(REPORTLOG は大文字)。

REPORTLOG [+]*report_log_path*

たとえば、REPORTLOG +"/Users/<ユーザ ID>/NLM/report.rl" という構文は、**report.rl** という名前のレポート ログが **/Users/<ユーザ ID>/NLM** フォルダに格納されることを意味します。

注: スペースを含むパス名は、クォーテーション マークで囲んでください。

REPORTLOG 構文内の "[+]" は、作成するログ ファイルへのエントリが、Network License Manager を再起動するたびに置き換えられるのではなく

追加されることを意味します(このオプションを使用して、ログ項目の履歴を保持することをお勧めします)。

オプションファイルでライセンス借用の環境設定を行う

オートデスク製品がライセンス借用機能をサポートしている場合は、オプションファイルを使用してライセンス借用オプションを環境設定できます。たとえば、ご使用のネットワークから貸し出せるライセンスの最大数をいつでも定義できます。さらに、どのユーザにオートデスク製品のライセンスを貸し出すかを定義します。ライセンスはユーザに割り当てられます。コンピュータに割り当てられるものではありません。

ライセンス借用の詳細は、「[ライセンスの借用](#)」(40 ページ)を参照してください。

注: オートデスク製品のライセンスが冗長ライセンス サーバ プールから貸し出されている場合は、Network License Manager を停止した後にライセンス サーバを再起動する必要があります。

借用期間が終了すると、借用ライセンスはユーザのコンピュータで自動的に無効になり、再度ライセンス サーバ上で使用可能になります。ユーザは、借用期間が終了する前にライセンスを返還することもできます。

ライセンス借用パラメータを設定するには

- 1 オプション ファイルに、独立行として次の構文を入力します (BORROW_LOWWATER は大文字)。

BORROW_LOWWATER feature_code n

BORROW_LOWWATER 構文内の "feature_code" は、ライセンス ファイル内の製品名、"n" はサーバに残っていないなければならないライセンスの最低数です。この数に達すると、それ以上ライセンスを借用できなくなります。

たとえば、BORROW_LOWWATER Autodesk_f1 3 という構文は、製品 Autodesk_f1 に対するもので、ライセンス サーバに 3 ライセンスのみが残っている場合、借用できるライセンスはありません。

- 2 後続の行に次の構文を入力します(MAX_BORROW_HOURS は大文字)。

MAX_BORROW_HOURS feature_code n

この構文で、"n" は、ライセンスを貸し出すことができる時間数です。

たとえば、MAX_BORROW_HOURS Autodesk_f1 360 という構文は、Autodesk_f1 という製品に対して、360 時間(15 日)貸し出せることを意味します。

注: ライセンスは、24 時間単位で貸し出されます。24 時間で割った余りは、無視されます。たとえば 365 は、切り捨ての結果 360 時間(15 日)となります。

ライセンス借用機能のセットアップの詳細は、FLEXnet のドキュメントを参照してください。Windows コンピュータの場合は、次のフォルダにアクセスしてください: **C:\Program Files\Autodesk Network License Manager**。

注: オートデスク製品でライセンスを借用するには、[ヘルプ] ▶ [バージョン情報] ▶ [製品情報] ▶ [ライセンス借用] を選択します。または、製品のコマンドラインに **borrowlicense** と入力します。この機能についてのヘルプは、[<製品名>用のライセンスを借用] ウィンドウおよび **C:\Program Files\<製品名>\Help\adsk_brw.chm** ファイルで利用可能です。

ライセンス タイムアウトをセットアップする

オプション ファイル内でライセンス タイムアウトを設定することで、ライセンス サーバからライセンスの返還を要求される前に、製品のセッションをアイドル状態にしておける時間を決定します。オプション ファイル内にこのフラグを設定すると、定義したタイムアウト時間以上、コンピュータ上で製品がアイドル状態になると、ユーザのライセンスはライセンス サーバから返還を要求されません。

重要: ライセンス タイムアウトは、すべてのオートデスク製品でサポートされているわけではありません。

ユーザのライセンスがアイドル タイムアウトのために失われた場合、ユーザが再度製品を使用すると、製品は新しいライセンスの要求を試みます。ライセンスが使用できない場合、ユーザは製品を終了する前に作業を保存できます。

TIMEOUT パラメータを使用して、ご使用のコンピュータ上のそれぞれのオートデスク製品の個々のライセンス タイムアウトを設定したり、TIMEOUTALL を

使用して、ご使用のコンピュータ上のすべてのオートデスク製品の 1 つのライセンス タイムアウトを設定することができます。

ライセンス タイムアウト パラメータを設定するには

- 個々のオートデスク製品に対して設定する場合: オプション ファイルに、独立行として次の構文を入力します(TIMEOUT は大文字)。

TIMEOUT feature_code n

TIMEOUT 構文では、"feature_code" は製品名(ライセンス ファイルの INCREMENT 行で参照されます)で、"n" はライセンス サーバが非アクティブのライセンスを返還要求するまでの秒数です。

たとえば、構文 `TIMEOUT Autodesk_f1 7200` は、製品 `Autodesk_f1` に対して、ライセンス タイムアウト期間を 7200 秒(2 時間)に設定します。

- すべてのオートデスク製品に対して設定する場合: オプション ファイルに、独立行として次の構文を入力します(TIMEOUTALL は大文字)。

TIMEOUTALL n

TIMEOUTALL 構文で、"n" はライセンス サーバから無効になったライセンスの返還を要求されるまでの秒数です。

たとえば、構文 `TIMEOUTALL 7200` は、すべてのオートデスク製品に対して、ライセンス タイムアウト期間を 7200 秒(2 時間)に設定します。

ライセンス タイムアウトの使用法の詳細は、FLEXnet のドキュメントを参照してください。Windows サーバの場合、ドキュメントは **C:\Program Files\Autodesk Network License Manager** フォルダにあります。Mac OS X または Linux サーバの場合、ドキュメントは Network License Manager に直接インストールされています。

ネットワーク ライセンスに関するよくある質問と回答

このセクションでは、ソフトウェアのライセンスと製品のライセンス取得に関する一般的な質問とその解決方法の概要を説明します。より詳細なアドバイスや支援が必要な場合は、[Autodesk Support](#) にアクセスし、ご使用の製品名をクリックして、ご使用の製品の知識ベースで検索してください。

スタンドアロン ライセンスとネットワーク ライセンスの違いは何ですか？

スタンドアロン ライセンスは、個々のユーザの 1 つまたは複数のオートデスク製品をサポートします。同様に、マルチシート スタンドアロン ライセンスは、指定された数のユーザをサポートします。ソフトウェアを複数のコンピュータにインストールできますが、ライセンスされたユーザ数を超えることはできません。

ネットワーク ライセンスは、ネットワークに接続されたユーザの指定された最大数をサポートします。Network License Manager (NLM) というソフトウェアユーティリティが、購入したライセンス数に達するまで、ユーザにライセンスを発行します。最大数に達すると、ライセンスがNLMに返されない限り、それ以上多くのコンピュータでオートデスク製品を実行できなくなります。

ネットワーク ライセンス バージョンのソフトウェアを使用するメリットは何ですか？

ネットワーク ライセンスを使用すると、大きな設計事務所や教室など、多くのユーザに対応しなければならない環境で、ライセンスを容易に管理することができます。Network License Manager を使用すると、製品の登録、アクティベーション、ユーザへの配布などのライセンス管理を一元化することができます。ネットワーク ライセンスの主要なメリットの 1 つは、購入したライセンス数以上のコンピュータに製品をインストールできることです。たとえば、25 ライセンスを購入し、40 台のコンピュータに製品をインストールしてアクセスしやすくすることができます。購入したライセンスの最大数まで、いつでも同時に製品を実行できます。フローティング ライセンスを利用することにより、このような使用方法が可能です。ネットワーク ライセンス システムは、ネットワークに接続されていないコンピュータで限られた期間使用できるようにライセンスを借用できるよう設定することもできます。

インターネットを使用してのライセンス取得方法は？

ライセンスのアクティベーションを容易にするために、インターネット ブラウザが使用されます。製品をインストールしたら指定された期間、通常は 30 日

間、試用モードで操作できます。ソフトウェアのアクティベーションを選択し、登録データを入力すると、ご使用のコンピュータはインターネットを介してオートデスクに接続されます。アクティベーションコードが返され、スタートアップ時にそれ以上質問されることはありません。インターネットは、Subscription Center へのアクセスのオーソライズ、サービスパックのダウンロード、製品サポートメッセージの送信など、他の目的でのオートデスクとの情報交換にも使用されます。

付録: Autodesk 3ds Max ライセンス

4

Autodesk 3ds Max のライセンス発行とアクティベーションの手順は、ほかのオートデスク製品と同じです。それ以外に必要なライセンス情報はありません。

ライセンスに関するすべての情報は、本書の[スタンドアロン ライセンス](#) (5 ページ)と[ネットワーク ライセンス](#) (15 ページ)に記載してあります。

付録: Autodesk Maya ライセンス

5

Autodesk Maya のライセンス手順には、オートデスクのほかの製品とは異なり、いくつか独自の項目があります。本章では、License Transfer Utility を起動して Mac OS X と Linux にインポートまたはエクスポートする方法、サブ機能を備えた Maya ライセンスを借用する方法について学習します。

本章には、Mac OS X と Linux 用の Network License Manager のインストールの詳細についても記載しています。

Maya スタンドアロン ライセンス

スタンドアロン ライセンスを転送する (Mac OS X または Linux)

注: Windows の場合のライセンス転送手順については、本書の本文で説明しています。Mac OS X または Linux で License Transfer Utility を使用してスタンドアロンライセンスをインポート、エクスポートする場合は、次の手順を使用してください。

License Transfer Utility を開いてスタンドアロン ライセンスをインポートまたはエクスポートするには

1 プラットフォームに応じて、次のいずれかの手順を実行します。

- **(Mac OS X)** /アプリケーション/Autodesk/<productName>2012/Licensing/ に移動して License Transfer Utility アプリケーションをダブルクリックします。
- **(Linux)** シェルを開いて次のコマンドを実行します。ここで、<productKey> は購入された製品のプロダクト キーです。

```
/opt/Autodesk/Adlm/R4/bin/LTU <productKey> 2012.0.0.F  
-d "SA"
```

Maya ネットワーク ライセンス

Network License Manager のバージョン IPv4 または IPv6 をインストールする

Windows の場合、オートデスク製品のインストーラの [ツールとユーティリティ] タブから Network License Manager のバージョン IPv4 をインストールできます。Mac OS X または Linux の場合、購入された製品 DVD にある Autodesk ライセンス ツールから、または www.autodesk.com/licensetools からパッケージをダウンロードします。

Network License Manager のそれ以外のバージョンをインストールする必要がある場合は、Autodesk.com の次の場所からダウンロードできます。

- www.autodesk.com/nlm-ipv4-windows ([ツールとユーティリティ] タブと同じバージョン)
- www.autodesk.com/nlm-ipv4-mac
- www.autodesk.com/nlm-ipv4-linux
- www.autodesk.com/nlm-ipv6-windows
- www.autodesk.com/nlm-ipv6-mac
- www.autodesk.com/nlm-ipv6-linux

Network License Manager をインストールする (Mac OS X)

Network License Manager をインストールするには

- 1 購入された製品 DVD またはダウンロード パッケージの NetworkLicenseManager フォルダに移動します。
- 2 次のいずれかを実行します。
 - (DVD) Network License Manager パッケージ アイコンをダブルクリックします。
 - (ダウンロード) Network License Manager.dmg をダブルクリックしてから Network License Manager パッケージ アイコンをダブルクリックします。

[Autodesk NLM のインストール] ウィザードが表示されます。

- 3 **[続ける]** をクリックしてインストールを開始し、インストーラの説明に従って Network License Manager ツールをインストールします。
- 4 [インストールに成功しました] というメッセージが表示されたら、**[閉じる]** をクリックします。

デフォルトでは、Network License Manager ツールはディレクトリ /usr/local/flexnetserver にインストールされます。また、ライセンス サーバの設定に役立つスクリプトがディレクトリ /Library/StartupItems/adsknlm にインストールされます。

Maya または Mudbox 用に Mac OS X ライセンス サーバを設定する

Maya または Mudbox 用に Network License Manager をインストールすると、一部の設定手順を自動化するスクリプトもインストールされます。

ライセンス サーバの自動スタートアップを環境設定するには

- 1 ネットワーク ライセンス ファイルを指定して adsk_server.lic という名前に変更します。
- 2 adsk_server.lic をディレクトリ /var/flexlm/ にコピーします。

注: このディレクトリがない場合は、作成します。

- 3 コンピュータを再起動します。
- 4 コンソールを使用して `lmgrd` と `adskflex` が正常に起動していることを確認します。

Network License Manager のインストール (Linux)

Network License Manager をインストールするには

- 1 スーパー ユーザとしてシェルを開きます (`su -`を使用)。
- 2 購入された製品 DVD の `NetworkLicenseManager` ディレクトリに移動するか、ダウンロードした圧縮ファイルから `Network License Manager` パッケージを解凍します。
- 3 `Network License Manager` をインストールするには、次のコマンドを入力します。

```
rpm -ivh adlmflexnetserver-#.rpm
```

ここで # はパッケージ番号です。

Network License Manager をアンインストールする (Mac)

Network License Manager をアンインストールするには

- 1 以下のディレクトリを削除します。
 - `/usr/local/flexnetserver/`
 - `/Library/StartupItems/adsknlm`

これによって、ライセンスサーバの設定に使用する設定スクリプトだけでなく、主なライセンス サーバ ツールも削除されます。

- 2 コンピュータを再起動します。

Network License Manager をアンインストールする (Linux)

Network License Manager をアンインストールするには

- 1 スーパーユーザとしてシェルを開きます。
- 2 次のコマンドを実行して、インストールされている Network License Manager のパッケージ番号を確認します。

```
rpm -qa |grep adlm
```

- 3 次のコマンドを実行して、Network License Manager パッケージをアンインストールします。

```
rpm -e adlmflexnetserver-#.rpm
```

ここで # はパッケージ番号です。

- 4 rc.local ファイルを編集してライセンス サーバを設定する場合 (lmgrd を起動するなど)、rc.local ファイルからこれらのコマンドを削除します

ライセンス操作と使用可能なライセンス

ライセンス サーバで動作できるのは、1つのオートデスク ベンダー デーモン (adskflex.exe) のみです。つまり、個別に購入した複数のオートデスク製品 (スイートまたはバンドルとしてではない) のライセンス管理をする場合、製品ごとのライセンス ファイルの内容を1つのライセンス ファイルに結合する必要があります。

たとえば、すでに 3ds max を3ライセンスを複数管理しているマシンから Maya のライセンスを管理する場合、Maya のライセンス ファイルの内容を 3ds max のライセンス ファイルにアペンドする必要があります。詳細については、[複数製品バージョンを結合したライセンス ファイルの例](#) (27 ページ)を参照してください。

ヒント: 次のコマンドを使用して、ライセンスサーバのステータスを照会し、ライセンスの合計数や使用中のライセンス数、ライセンスサーバが実行中であることを確認できます。

■ (Windows) `lmutil lmstat -a -c <license file>` (ここで、**<license file>** はライセンス ファイルの名前です)

■ (Mac OS X)

```
/usr/local/flexnetserver/lmutil lmstat -a -c  
/var/flexlm/maya.lic
```

■ (Linux)

```
/opt/flexnetserver/lmutil lmstat -a -c  
/var/flexlm/maya.lic
```

サブ機能の付いた Maya のライセンスを借用する

注: 一般的なオートデスク ライセンス借用手順を使用して Maya のライセンスを借用することは、Maya のバッチ レンダー ノードなどの特殊なノードのライセンスを借用することとは異なります。Maya のライセンスを借用した状態で Maya のバッチ レンダーを使用する場合は、次の Maya 固有のライセンス借用手順を使用します。

Maya ライセンスを借用する

ライセンスを借用するには (Windows)

注: LMTOOLS ユーティリティは Network License Manager に同梱されています。LMTOOLS ユーティリティをインストールしていない場合は、Network License Manager の一部としてインストールできます。詳細については、[Network License Manager をインストールする](#) (32 ページ)を参照してください。

- 1 [スタート] > [プログラム] > [Autodesk] > [Network License Manager] > [LMTOOLS Utility] を選択して LMTOOLS ユーティリティを開きます。
- 2 LMTOOLS ユーティリティで [Borrowing] タブに切り替えます。

- 3 **[Vendor Name]** フィールドに `adskflex` と入力します。
- 4 **[Return Date]** と **[Return Time]** に入力してから **[Set Borrow Expiration]** をクリックします。
- 5 Maya を起動します。
これでサーバから Maya ライセンスが貸与されます。
- 6 ライセンス サーバに接続されている間に、Maya のサブ機能 (Maya バッチレンダラなど) を使用します。これで、そのサブ機能のライセンスを自動的に借用できます。
ライセンス サーバに接続されている間にサブ機能を使用しておくと、接続されていない状態でも後でサブ機能を使用できます。

ライセンスを借用するには (Mac OS X または Linux)

- 1 シェル (Linux) またはターミナル (MacOS X) ウィンドウを開きます。
- 2 次のコマンドを実行します:`lmutil lmborrow adskflex enddate [time]`。
ここで、*enddate* はライセンスを返却する日付で、書式は *dd-mmm-yyyy* です。*time* 引数は任意で、24 時間形式 (*hh:mm*) で指定します。
たとえば、`lmutil lmborrow adskflex 14-oct-2012 [14:00]` であれば、2012 年 10 月 14 日午後 2 時までライセンスを借用できます。
- 3 Maya を起動します。
これでサーバから Maya ライセンスが貸与されます。
- 4 ライセンスサーバに接続されている間に、Maya のサブ機能 (Maya バッチレンダラなど) を使用します。これで、これらのサブ機能のライセンスを自動的に借用できます。
ライセンス サーバに接続されている間にサブ機能を使用しておくと、接続されていない状態でも後でサブ機能を使用できます。

ライセンスの借用を中止する

ライセンスの借用中止とライセンスの返却は別です。必要なすべてのライセンスをチェックしたが、ネットワーク サーバに接続している間にまだサブ機能を使用する予定がありライセンスを借用したくない場合は、ライセンスの借用を中止できます。

たとえば、Maya と Maya バッチ レンダラのライセンスを借用してから借用を停止すると、バッチ レンダラを使用する (すなわち、Maya バッチ レンダラの

サブ機能ライセンスも自動的に使用する)とき、サーバからバッチ レンダラのライセンスは借用しません。この場合、Maya とバッチ レンダーのライセンスは指定した返却日まで借用されたままですが、バッチレンダーのライセンスはサーバにあります。

ライセンスの借用を中止するには (Windows)

- 1 [スタート] > [プログラム] > [Autodesk] > [Network License Manager] > [LMTOOLS Utility] を選択して LMTOOLS ユーティリティを開きます。
- 2 LMTOOLS ユーティリティで [Borrowing] タブに切り替えます。
- 3 [Don't Borrow Anymore Today] をクリックします。

ライセンスの借用を中止するには (Mac OS X または Linux)

- 1 シェル (Linux) またはターミナル (Mac OS X) ウィンドウを開きます。
- 2 次のコマンドを実行します: `lmutil lmborrow -clear`

ライセンスとサブ機能のライセンスを返却する

ライセンスを借用するときに設定した返却日になると、借用したネットワークライセンスはネットワーク ライセンス サーバに自動的に返却されます。借用ライセンスを返却するときにネットワーク ライセンス サーバに接続されている場合には、借用期限よりも早くライセンスを返却することも可能です。

ライセンスを返却すると、ライセンスをネットワークに返却して自分以外の誰かがそのライセンスを使用または借用できるようになります。借用ライセンスを返却すると、ネットワーク ライセンス サーバに接続しているときにライセンスを再び借用できるようになり、サーバ上のライセンスが有効になります。

ライセンス サーバから借用した Maya ライセンスを有する間に Maya バッチレンダーの機能を使用すると、サブ機能のライセンスは自動的に借用されます。以下の手順では、サブ機能のライセンスを適切に返却する方法も説明します。次の表に、サブ機能を使用するときに必要な機能コードを示します。

機能またはサブ機能	機能ライセンス コード
Maya	85694MAYA_2012_0F
Maya バッチ レンダラ	85694MAYAMMR1_2012_0F

ライセンスを期日前に返却するには (Windows)

- 1 [スタート] > [プログラム] > [Autodesk] > [Network License Manager] > [LMTOOLS Utility] を選択して LMTOOLS ユーティリティを開きます。
- 2 LMTOOLS ユーティリティで [Borrowing] タブに切り替えます。
- 3 [List Currently Borrowed Features] をクリックし、[Borrowing] タブに表示されたサブ機能を確認します。
たとえば、Maya バッチ レンダラを使用した場合、そのサブ機能のコード 85694MAYAMMR1_2012_0F が表示されます。
- 4 (オプション) サブ機能のライセンスを返却する場合、サブ機能コードを [Feature Name] フィールドにコピー&ペーストします。
- 5 [Return Borrowed Licenses Early] をクリックします。
- 6 借用しているすべてのサブ機能で手順 4 と 5 を繰り返します。

ライセンスを期日前に返却するには (Mac OS X または Linux)

ライセンスを借用しているコンピュータで以下を実行します。

- 1 シェル (Linux) またはターミナル (Mac OS X) ウィンドウを開きます。
- 2 次のコマンドを実行して借用しているサブ機能ライセンスを確認します:
`lmutil lmborrow -status`
このコマンドは、チェックしたすべてのサブ機能ライセンスの機能コードを返します。たとえば、Maya バッチ レンダラを使用した場合、その機能のコード 85694MAYAMMR1_2012_0F が表示されます。
- 3 次のコマンドを実行します: `lmutil lmborrow -return <feature>`
ここで、`<feature>` は、実行中のライセンスの機能またはサブ機能のコードを指定します。

ライセンスを返却する

借用したライセンスを期限前に返却するには

- 1 [ヘルプ] > [Maya について] を選択してから、[製品ライセンス情報] をクリックします。

- 2 **【製品のライセンス情報】** ウィンドウで、**【ライセンスを返却】** をクリックしてから **【はい】** をクリックします。

ライセンスの返却日を確認するには

- 1 **【ヘルプ】** > **【Maya について】** を選択してから、**【製品ライセンス情報】** をクリックします。
- 2 **【製品のライセンス情報】** ウィンドウの **【ライセンス借用期限】** にライセンスの返却日が表示されます。

Maya オプション ファイルの例

オプション ファイルの作成手順は、本書の本文に記載されています。詳細については、[オプション ファイルを作成する](#) (52 ページ)を参照してください。

以下は、借用期間を 2 日間に設定した場合の Maya オプション ファイルの例です。

```
#Component MAX_BORROW_HOURS 8xxxxMAYA_2012_OF 72  
MAX_BORROW_HOURS 8xxxxMAYA_2011_OF 72 MAX_BORROW_HOURS  
8xxxxMAYA_2010_OF 72
```

FLEXnet 環境設定ツール

FLEXnet 設定ツールの詳細は、以下のディレクトリにある `LicenseAdministration.pdf` マニュアルを参照してください。

- (Windows) `C:\Program Files\Autodesk Network License Manager\LicenseAdministration.pdf`
- (Mac OS X) `/usr/local/flexnetserver/LicenseAdministration.pdf`
- (Linux) `/opt/flexnetserver/LicenseAdministration.pdf`

ライセンスをスタンドアロンからネットワーク、またはその逆に切り替える方法

スタンドアロンとネットワークのライセンスがある場合に、Mayaが使用するライセンスを切り替えるには、主に2つの方法があります。

- Maya をアンインストールして再インストールし、インストール時に指定するライセンス タイプを変更します。
- 環境変数 `MAYA_LICENSE_METHOD` を `license.env` ファイルに入力します。

変数 `MAYA_LICENSE_METHOD` をシステム環境変数または `Maya.env` ファイルに追加した場合これらの場所のライセンスタイプも変更する必要があります。

環境変数 `MAYA_LICENSE_METHOD` を編集するには

- 1 以下の場所で `license.env` ファイルを見つけます。
 - (Windows) `C:¥Program Files¥Autodesk¥Maya2012¥bin`
 - (Linux) `/usr/autodesk/maya2012-x64/bin`
 - (Mac OS X) Maya のインストール ディレクトリ (デフォルトでは /アプリケーション/Autodesk/maya2012/) で、Maya アプリケーションを右クリックして **[パッケージの内容を表示]** を選択します。 **Contents** ディレクトリで `license.env` ファイルを見つけます。
- 2 変数 `MAYA_LICENSE_METHOD` を編集して必要なライセンスタイプを指定します。

```
MAYA_LICENSE_METHOD=standalone
```

Maya でスタンドアロン ライセンスを使用する設定。または

```
MAYA_LICENSE_METHOD=network
```

Maya でネットワーク ライセンスを使用する設定。

スタンドアロンからネットワーク ライセンスに切り替える場合、以下の手順を続行してライセンス サーバ名を設定します。
- 3 以下のディレクトリに移動して `LICPATH.LIC` ファイルを見つけて開きます。
 - (Windows) `C:¥Program Files¥Autodesk¥Maya2012`
 - (Mac OS X と Linux) `/var/flexlm/`

- 4 `SERVER <servername>` という行を編集します。ここで `<servername>` はライセンス サーバの名前です。

この場所に `LICPATH.LIC` ファイルが見つからない場合、テキスト ファイルを拡張子 `.lic` で保存し、以下の行を含めてライセンス ファイルを作成します。

```
SERVER <servername> 0 USE_SERVER
```

重要: 変数 `MAYA_LICENSE_METHOD` をシステム環境変数または `Maya.env` ファイルに追加した場合、これらの場所のライセンス タイプも更新する必要があります。

Maya.env ファイルを見つけるには

- (Windows) `C:¥Documents and Settings¥user¥My Documents¥maya`
- (Mac OS X) `/ユーザ/<ユーザ名>/ライブラリ/Preferences/Autodesk/maya/version`
- (Linux) `/home/<ユーザ名>/maya`

インストール時に入力したライセンスサーバ情報を変更するにはどうすればよいのでしょうか。

入力したライセンス サーバ情報を変更するには、

- 1 以下のディレクトリに移動して `LICPATH.LIC` ファイルを開きます。
 - (Windows) `C:¥Program Files¥Autodesk¥Maya2012`
 - (Mac OS X と Linux) `/var/flexlm/`
- 2 `SERVER <servername>` という行を編集します。ここで、 `<servername>` はライセンス サーバの名前です。

この場所に `LICPATH.LIC` ファイルが見つからない場合、テキスト ファイルを拡張子 `.lic` で保存し、以下の行を含めてライセンス ファイルを作成します。

```
SERVER <servername> 0USE_SERVER
```

付録: Autodesk MotionBuilder ライセン ス

6

Autodesk MotionBuilder のライセンス発行とアクティベーションの手順は、ほかのオートデスク製品と同じです。それ以外に必要なライセンス情報はありません。

ライセンスに関するすべての情報は、本書の[スタンドアロン ライセンス](#) (5 ページ)と[ネットワーク ライセンス](#) (15 ページ)に記載してあります。

付録: Autodesk Mudbox ライセンス

7

Windows の Mudbox の場合のすべてのライセンス手順は、本書の本文の[スタンドアロン ライセンス](#) (5 ページ)と[ネットワーク ライセンス](#) (15 ページ)の章に記載されています。Mac OS X または Linux の Mudbox の場合、Transfer License Utility と Network License Manager の使用の詳細については次のセクションを参照してください。

Mudbox スタンドアロン ライセンス

スタンドアロン ライセンスを転送する (Mac OS X または Linux)

注: Windows の場合のライセンス転送手順については、本書の本文で説明しています。Mac OS X または Linux で License Transfer Utility を使用してスタンドアロン ライセンスをインポート、エクスポートする場合は、次の手順を使用してください。

License Transfer Utility を開いてスタンドアロン ライセンスをインポートまたはエクスポートするには

- 1 プラットフォームに応じて、次のいずれかの手順を実行します。
 - **(Mac OS X)** /アプリケーション /Autodesk/<productName>2012/Licensing/ に移動して License Transfer Utility アプリケーションをダブルクリックします。

- (Linux) シェルを開いて次のコマンドを実行します。ここで、`<productKey>` は購入された製品のプロダクト キーです。

```
/opt/Autodesk/Adlm/R4/bin/LTU <productKey> 2012.0.0.F  
-d "SA"
```

Mudbox ネットワーク ライセンス

Network License Manager のバージョン IPv4 または IPv6 をインストールする

Windows の場合、オートデスク製品のインストーラの [ツールとユーティリティ] タブから Network License Manager のバージョン IPv4 をインストールできます。Mac OS X または Linux の場合、購入された製品 DVD にある Autodesk ライセンス ツールから、または www.autodesk.com/licensetools からパッケージをダウンロードします。

Network License Manager のそれ以外のバージョンをインストールする必要がある場合は、Autodesk.com の次の場所からダウンロードできます。

- www.autodesk.com/nlm-ipv4-windows ([ツールとユーティリティ] タブと同じバージョン)
- www.autodesk.com/nlm-ipv4-mac
- www.autodesk.com/nlm-ipv4-linux
- www.autodesk.com/nlm-ipv6-windows
- www.autodesk.com/nlm-ipv6-mac
- www.autodesk.com/nlm-ipv6-linux

Network License Manager をインストールする (Mac OS X)

Network License Manager をインストールするには

- 1 購入された製品 DVD またはダウンロード パッケージの NetworkLicenseManager フォルダに移動します。
- 2 次のいずれかを実行します。
 - (DVD) Network License Manager パッケージ アイコンをダブルクリックします。
 - (ダウンロード) Network License Manager.dmg をダブルクリックしてから Network License Manager パッケージ アイコンをダブルクリックします。

[Autodesk NLM のインストール] ウィザードが表示されます。

- 3 **[続ける]** をクリックしてインストールを開始し、インストーラの説明に従って Network License Manager ツールをインストールします。
- 4 [インストールに成功しました] というメッセージが表示されたら、**[閉じる]** をクリックします。

デフォルトでは、Network License Manager ツールはディレクトリ /usr/local/flexnetserver にインストールされます。また、ライセンス サーバの設定に役立つスクリプトがディレクトリ /Library/StartupItems/adsknlm にインストールされます。

Network License Manager のインストール (Linux)

Network License Manager をインストールするには

- 1 スーパー ユーザとしてシェルを開きます (su -を使用)。
- 2 購入された製品 DVD の NetworkLicenseManager ディレクトリに移動するか、ダウンロードした圧縮ファイルから Network License Manager パッケージを解凍します。
- 3 Network License Manager をインストールするには、次のコマンドを入力します。

```
rpm -ivh adlmflexnetserver-#.rpm
```

ここで # はパッケージ番号です。

Maya または Mudbox 用に Mac OS X ライセンス サーバを設定する

Maya または Mudbox 用に Network License Manager をインストールすると、一部の設定手順を自動化するスクリプトもインストールされます。

ライセンス サーバの自動スタートアップを環境設定するには

- 1 ネットワーク ライセンス ファイルを指定して `adsk_server.lic` という名前に変更します。
- 2 `adsk_server.lic` をディレクトリ `/var/flexlm/` にコピーします。

注: このディレクトリがない場合は、作成します。
- 3 コンピュータを再起動します。
- 4 コンソールを使用して `lmgrd` と `adskflex` が正常に起動していることを確認します。

Network License Manager をアンインストールする (Mac)

Network License Manager をアンインストールするには

- 1 以下のディレクトリを削除します。
 - `/usr/local/flexnetserver/`
 - `/Library/StartupItems/adsknlm`これによって、ライセンスサーバの設定に使用する設定スクリプトだけでなく、主なライセンス サーバ ツールも削除されます。
- 2 コンピュータを再起動します。

Network License Manager をアンインストールする (Linux)

Network License Manager をアンインストールするには

- 1 スーパーユーザとしてシェルを開きます。
- 2 次のコマンドを実行して、インストールされている Network License Manager のパッケージ番号を確認します。

```
rpm -qa |grep adlm
```

- 3 次のコマンドを実行して、Network License Manager パッケージをアンインストールします。

```
rpm -e adlmflexnetserver-#.rpm
```

ここで # はパッケージ番号です。

- 4 rc.local ファイルを編集してライセンス サーバを設定する場合 (lmgrd を起動するなど)、rc.local ファイルからこれらのコマンドを削除します

FLEXnet 環境設定ツール

FLEXnet 設定ツールの詳細は、以下のディレクトリにある LicenseAdministration.pdf マニュアルを参照してください。

- (Windows) C:\Program Files\Autodesk Network License Manager\LicenseAdministration.pdf
- (Mac OS X) /usr/local/flexnetserver/LicenseAdministration.pdf
- (Linux) /opt/flexnetserver/LicenseAdministration.pdf

付録: Autodesk Showcase ライセンス

8

Autodesk Showcase のライセンス発行とアクティベーションの手順は、ほかのオートデスク製品と同じです。それ以外に必要なライセンス情報はありません。

ライセンスに関するすべての情報は、本書の[スタンドアロン ライセンス](#) (5 ページ)と[ネットワーク ライセンス](#) (15 ページ)に記載してあります。

付録: Autodesk Softimage ライセンス

9

Autodesk Softimage のライセンス発行とアクティベーションの手順はほかのオートデスク製品と同じです。それ以外に必要なライセンス情報はありません。

ライセンスに関するすべての情報は、本書の[スタンドアロン ライセンス](#) (5 ページ)と[ネットワーク ライセンス](#) (15 ページ)に記載してあります。

ADSKFLEX_LICENSE_FILE 分散ライセンス サーバの環境設定で、分散ライセンス サーバに対してコンピュータを指定するのに使用される環境変数。

adskflex または **adskflex.exe** FLEXnet ライセンス管理テクノロジーで 사용되는オートデスクベンダー デーモン。このデーモンは、チェックアウトされたオートデスク ライセンスと、そのライセンスがどのコンピュータで使用されているかを追跡します。

借用ライセンス ネットワーク ライセンスの種類の一つ。ネットワークに接続されていない間、別のライセンスを購入せずにオートデスク製品を使用できるようにします。

デーモン コンピュータのバックグラウンドで常に実行されるプログラム。デーモンは、コンピュータからの要求を処理した後、他のプログラムまたはプロセスにその要求を渡します。Network License Manager では、ベンダー デーモン(**adskflex** または **adskflex.exe**)とライセンス管理デーモン(**lmgrd** または **lmgrd.exe**)の2つのデーモンが使用されます。

デバッグ ログ ファイル Network License Manager とユーザのコンピュータとの接続情報を記録するために FLEXnet が使用するファイル。

配置 サーバ上に作成されたファイルとフォルダのセット。一貫した環境設定でオートデスク製品をインストールするコンピュータによって使用されます。

分散サーバ ライセンスの配布を管理するために複数のサーバを使用するライセンス サーバ環境設定オプション。それぞれの分散ライセンス サーバには、一意のライセンス ファイルと一定の数のライセンスがあります。ある分散ライセンス サーバに障害が発生しても、他のサーバがライセンスを配布できます。

イーサネット アドレス 「ホスト ID」を参照。

feature code (製品コード) ライセンス ファイルがサポートしている製品を示すライセンス ファイル パラメータ

FLEXnet オートデスク製品ファミリで使用される Flexera Software のライセンス管理テクノロジー。

ハートビート信号 コンピュータがアクセス可能か、またアクティブなオートデスク製品セッションを実行しているかを確認するための Network License Manager とコンピュータ間の通信信号。

ホスト ID ネットワーク アダプタの一意のハードウェア アドレス。「イーサネットアドレス」または「物理アドレス」とも呼ばれます。

ホスト名 コンピュータに関連付けられている TCP/IP 名。FLEXnet テクノロジでは、ホスト名がパラメータとして使用されます。ホスト名は NetBIOS(サーバ)名と区別する必要があります。

アイドル 製品が非アクティブになっている状態。ネットワーク サーバからライセンスの返却を要求されます。オプションファイルで定義されている時間、マウスやキーボードがアクティブでなく、コマンド、LISP 式、メニュー マクロ、スクリプトが実行されていない場合に、非アクティブになります。「ライセンス タイムアウト」も参照。

JRE(Java Runtime Environment) Java プログラムの実行に必要なプログラム。

ライセンス ファイル 使用可能なシート数をコントロールするために FLEXnet とともに使用されるファイル。このファイルは、ASCII プレーン テキスト形式でなければなりません。

ライセンス サーバ Network License Manager を含んだサーバー。ユーザへのライセンスの配布を管理します。

ライセンス タイムアウト ネットワーク ライセンスの時間制限。ライセンスを使用しているコンピュータがアイドル状態になったときからカウントダウンが開始されます。タイムアウト期間が過ぎてもコンピュータがアイドル状態の場合、ライセンスはライセンス サーバに戻され、再び使用できるようになります。

licpath.lic シングル サーバおよび冗長サーバの環境設定で、FLEXnet ライセンス サーバに対してコンピュータを指定するのに使用されるファイル。**Licpath.lic** は、インストールフォルダに格納されます。

lmgrd または **lmgrd.exe** ライセンス管理デーモン。このデーモンは、プログラムとの最初の通信を処理し、次にその接続をベンダーデーモン **adskflex** または **adskflex.exe** に渡します。

lmtools または **lmtools.exe** FLEXnet ライセンス管理テクノロジの管理のためにグラフィカルユーザ インタフェース ユーティリティ。「**lmutil** または **lmutil.exe**」も参照。

lmutil または **lmutil.exe** FLEXnet ライセンス管理テクノロジの管理に使用されるコマンドライン ユーティリティ **lmtools** または **lmtools.exe** も参照

マスター デーモン 「**lmgrd** または **lmgrd.exe**」を参照。

ネットワーク ライセンス インストール オートデスク製品のインストールの種類
の 1 つ。製品ライセンスのユーザへの配布を管理するために、**Network License Manager** を
1 台または複数台のネットワーク サーバにインストールする必要があります。

Network License Manager ネットワーク ライセンスを管理するためにオートデスクが使用
するテクノロジー。

オプション ファイル FLEXnet が使用するファイルで、ネットワーク ライセンス管理パラメー
タ(レポート ログの場所、ライセンス借用期間など)を設定します。

物理アドレス 「ホスト ID」を参照。

冗長サーバ ライセンスを管理するために 3 台のサーバを使用するライセンス サーバ環境設定
オプション。冗長サーバは、ライセンス ファイルとライセンスのプールを共有します。冗長
サーバプールは、3 台のサーバのうち 2 台のサーバが稼働している限り機能し続け、互いに通
信しあいます。

レポート ログ ファイル FLEXnet が使用するファイルで、ネットワーク ライセンスの使用状
態に関する情報が記録されます。レポート ログのパラメータは、オプション ファイルで設定
します。

ベンダー デーモン 「*adskflex* または *adskflex.exe*」を参照。

索引

数字

3ds Max ライセンス 61

A

AdLM (Network License Manager) 31

adskflex (オートデスク ベンダー デーモン) 22, 48

Adskflex オプション 41

Autodesk

Network License Manager 31

ライセンス借用ユーティリティ 41

ライセンス転送ユーティリティ 8

E

Ethernet アドレス 32

F

FLEXnet ツール 45

オプション ファイル 52, 55

更新 48

I

IPv4, IPv6 64, 78

L

Linux

Network License Manager の動作環境 20

環境設定, ライセンス サーバを 38

サーバのホスト名と ID を取得 34

lmgrd (ライセンス管理デーモン) 22, 48

LMTOOLS ユーティリティ 34, 41, 45, 48

サーバのホスト名と ID を取得 33

lmtools.exe ユーティリティ 45

lmutil ユーティリティ 48

lmutil.exe ユーティリティ 45

M

Mac OS X

Network License Manager の動作環境 21

環境設定, ライセンス サーバを 36

サーバのホスト名と ID を取得 34

Maya のライセンスを借用する 68

Maya のライセンス管理 63

Maya ライセンスを借用する 68

Microsoft Windows

Network License Manager の動作環境 17

環境設定, ライセンス サーバを 34

MotionBuilder ライセンス 75

N

Network License Manager

アップグレード 32

アンインストール, Windows 39

インストール 32

概要 31

割り当て, ライセンスを 22

R

RETURNLICENSE [ライセンス返却] コマンド 44

S

Student Portfolio ライセンス 2

T

TCP/IP 名 32

W

Windows

Network License Manager の動作環境 17

環境設定, ライセンス サーバを 34
サーバのホスト名と ID を取得 32

あ

アクティベーション, プログラムを 2, 11

アップグレード, Network License
Manager 32

アンインストール, Windows の Network
License Manager 39

い

インストール, Network License
Manager 32

インポート, ライセンスを
転送ファイル 11

え

エクスポート, ライセンスを
転送ファイル 10

延長可能ライセンス 2

お

オートデスク
製品

アクティベーション 2

使用, ネットワーク外で 40

ベンダー デーモン(adskflex) 48

オプション ファイル

作成 52

タイムアウトの設定 56

ライセンス借用設定 55

レポート ログの設定 53

オプション ファイル(FLEXnet ツール) 52

オペレーティング システム, 再インストー
ル 12

か

書き出す, ライセンスを 8
環境設定

ライセンス サーバ 34

Linux 38

Mac OS X 36

Windows 34

オプション ファイル 52

ライセンス借用 55

き

期間限定ライセンス 2

教育機関限定ライセンス 2

け

結合された製品バージョン

パッケージ ライセンス ファイルの
例 30

ライセンス ファイルの例 27

こ

更新, FLEXnet ツール 48

コピー

ライセンス 8, 12

コマースシャル ライセンス 2

さ

- サードパーティ ライセンス ツール 41
- サーバ
 - 停止と再起動 45
 - ホスト名と ID 32
 - ライセンス サーバ 31, 34
 - Linux 環境設定 38
 - Mac OS X 環境設定 36
 - Windows 環境設定 34
- 再アクティベーション, ライセンスの 12
- 再インストール, オペレーティング システム 12

し

- 時刻と日付, システム 13
- システム日時 13
- システム要件, Network License Manager
 - Linux 20
 - Mac OS X 21
 - Windows 17
- 借用, ライセンスを 40, 41
 - 環境設定 55
 - 返却, ライセンスを 43
- 試用中ライセンス 2
- 冗長ライセンス サーバ 16
 - パッケージ ライセンス ファイルの例 29
 - ライセンス ファイルの例 27
- 初期化, コンピュータのディスクを 14
- シリアル番号, 更新 7
- シングル ユーザ ライセンス 1, 5
- シングル ライセンス サーバ 15
 - パッケージ ライセンス ファイルの例 29
 - ライセンス ファイルの例 26

す

- スタンドアロン ライセンス 1, 5

せ

- 制限, ライセンスの数 41
- 設定
 - Maya ライセンスを借用する 68

そ

- ソフトウェア要件, Network License Manager
 - Linux 20
 - Mac OS X 21
 - Windows 17

た

- タイムアウト, ネットワーク ライセンス 56

て

- デーモン
 - バージョン 48
 - ベンダー デーモン 22
 - ライセンス管理デーモン 22
- 転送, ライセンスの 8
- 転送, ライセンスを 8
- 転送ファイル
 - インポート 11
 - エクスポート 10

に

- 日時, システム 13

ね

- ネットワーク ライセンス 1
 - 使用レポート 53
 - タイムアウト 56

ネットワーク ライセンス インストール
ン
 ライセンス借用 55
 ライセンス様式 52
ネットワーク ライセンス サーバ
 サードパーティ ライセンス ツール 41
 借用, ライセンスを 40, 41
 制限, ライセンスの数 41
 返却, ライセンスを 43

は

ハードウェアの変更, ライセンス エラー
と 12
ハードウェア要件, Network License
Manager
 Linux 20
 Mac OS X 21
 Windows 17
ハートビート信号 31
配置 13
配布, ソフトウェア イメージを 13
パッケージ ライセンス ファイル 28
パブリック ライセンス 10

ひ

非売品ライセンス 2
表示, 製品のライセンス情報を 6

ふ

ファイアウォール 34
物理アドレス 32
プライベート ライセンス 10
分散ライセンス サーバ 16
 ライセンス ファイルの例 26

へ

返却, 借用したライセンスを 41, 43
返却日, ライセンスの 41

ベンダー デーモン 22, 48

ほ

ホスト名と ID 32
 LMTOOLS での手順 33
 Mac または Linux での手順 34
 Windows での手順 32

ま

マルチシート スタンドアロン ライセン
ス 1, 6

む

無期限ライセンス 2

ゆ

有効期限, ライセンスの 41

よ

読み込む, ライセンスを 8

ら

ライセンス 40, 52
 FLEXnet ツール 45
 Network License Manager 31
 インポート 11
 エクスポート 10
 機能の概要 22
 状態と様式 1
 シングルユーザ 5
 スタンドアロン 1, 5
 タイムアウト 52, 56
 ディスク初期化, コンピュータの 14
 転送 8, 11, 12
 登録 3

- ネットワーク 1
 - 返却 44
 - マルチシート スタンドアロン 1, 6
 - 問題 57
 - 用語集 87
 - 様式(期限) 52
 - ライセンス サーバ 34
 - ライセンス ファイル 23
 - 割り当て 22
 - ライセンス管理デーモン 22, 48
 - ライセンス サーバ
 - Network License Manager 31
 - Windows 管理ユーティリティ 45
 - 環境設定 34
 - Linux 38
 - Mac OS X 36
 - Windows 34
 - オプション ファイル 52
 - サードパーティ ライセンス ツール 41
 - 借用, ライセンスを 40, 41
 - 制限, ライセンスの数 41
 - 接続の消失 31
 - 停止と再起動 45
 - 返却, ライセンスを 43
 - ホスト名と ID 32
 - ライセンス サーバ モデル 15
 - 冗長 16
 - シングル 15
 - 分散 16
 - ライセンス借用 40, 41
 - 環境設定 55
 - サードパーティ ライセンス ツール 41
 - 返却, ライセンスを 43
 - 有効期限 41
 - ライセンス情報を表示 6
 - ライセンス使用レポート 53
 - ライセンス データ 6
 - ライセンス転送ユーティリティ 8
 - ライセンス ファイル
 - パッケージ ライセンスの概要 28
 - パッケージ ライセンスの例 28
 - 理解 23
 - 例 26
 - ライセンス ファイルの例
 - 一般 26
 - 結合された製品バージョン 27
 - 結合された製品バージョン, パッケージ
ライセンス 30
 - 冗長サーバ 27
 - 冗長サーバ, パッケージ ライセン
ス 29
 - シングルまたは分散サーバ, パッケージ
ライセンス 29
 - シングル ライセンス サーバ 26
 - 分散ライセンス サーバ 26
 - BORROWLICENSE 43
- ## れ
- レポート ログ ファイル 53
- ## ろ
- ログ ファイル 52, 53

