



Floating License Manual

by SparxSystems Japan

Enterprise Architect 日本語版

フローティングライセンス マニュアル (旧形式)

(2023/05/29 最終更新)



目次

1.	はじめに.....	4
1.1.	ライセンス管理の仕組み.....	4
1.2.	注意事項.....	5
1.3.	必要システム構成.....	5
2.	インストールの手順.....	6
3.	ライセンスマネージャーについて.....	9
4.	ライセンスキーの登録.....	11
4.1.	ライセンスの追加.....	13
5.	サービスの設定.....	14
6.	Enterprise Architect 側の設定の手順.....	14
6.1.	サーバプロセス形式の場合.....	16
6.2.	キーファイル形式の場合 (サポート対象外).....	17
6.3.	対象を指定した後の操作.....	17
6.4.	ライセンスキー設定に関する補足情報.....	18
6.4.1.	設定後の動作について.....	18
6.4.2.	複数の製品を取得する設定にした場合の動作.....	18
6.4.3.	「取得キーの期限」について.....	18
6.4.4.	複数のエディションのライセンスを登録した場合の動作.....	19
7.	ライセンスの管理.....	19
7.1.	ライセンスキーの有効期間.....	19
7.2.	Enterprise Architect の終了時に自動開放.....	20
7.3.	ライセンスを外部に持ち出す.....	21
8.	サーバプロセス形式の場合のトラブルシューティング.....	23
8.1.	チェック項目.....	23
8.1.1.	ライセンスマネージャーでライセンスサーバに接続できない.....	23
8.1.2.	クライアントからライセンスを取得できない.....	27
8.2.	ログファイル確認.....	33
8.2.1.	初期化の失敗に関するログ.....	34
8.2.2.	ライセンス取得時の問題に関するログ.....	34
8.2.3.	ライセンス返却時の問題に関するログ.....	35
8.2.4.	認証の問題に関するログ - パスワードの場合.....	35
8.2.5.	認証の失敗に関するログ - アクティブディレクトリを利用している場合.....	35
9.	サーバプロセス形式の設定情報.....	37
9.1.	設定ファイルについて.....	37

9.2.	設定ファイルの内容.....	37
9.3.	ログの内容について.....	40
	ライセンスの取得・解放についての情報.....	40
	監査レポートについての情報.....	41
9.4.	ActiveDirectory と連携する場合の設定について.....	43
9.5.	独自のグループを定義する場合の設定について.....	45
10.	キーファイル形式について（サポート対象外）.....	46
11.	注意点.....	46
12.	キーファイル形式の場合のトラブルシューティング（サポート対象外）.....	47
13.	その他の情報.....	47
13.1.	キーファイル形式からサーバプロセス形式への移行について.....	47
13.2.	ライセンスキーを別のライセンスサーバに移動する方法について.....	48
13.3.	フローティングライセンスのサポートの一部更新について.....	49
13.4.	リモート環境におけるフローティングライセンスの設定.....	49
13.5.	HTTPS 形式・IPv6 環境でのライセンス取得や解放.....	51
13.6.	ログ解析アドインについて.....	51
13.7.	特定ユーザーに対するアクセス制限.....	54

1. はじめに

このマニュアルは、旧形式(SSKS 形式)の内容となります。新形式(HTTPS 形式)につきましては、別のドキュメント「フローティングライセンス マニュアル (新形式)」をご覧ください。

このマニュアルは、フローティングライセンスを利用する場合に必要なセットアップについての手順と、ライセンスキーの管理を行う手順を示したマニュアルです。なお、フローティングライセンスを管理するために、「ライセンスマネージャー」と呼ばれる無料のソフトウェアを利用します。

ライセンスマネージャーのインストールなど、フローティングライセンスの管理には、サーバとなるマシンの管理者権限が必要です。管理者権限を持つユーザーでインストール・利用してください。

このマニュアルで利用している Enterprise Architect は、バージョン 14.0 ビルド 1420 です。また、ライセンスマネージャーはバージョン 2.3.4 です。ライセンスマネージャーのバージョンは、ライセンスマネージャーのメニューから「ヘルプ」→「ライセンスマネージャーについて」を選択すると表示される画面で確認できます。

このマニュアルでは、Enterprise Architect のフローティングライセンスを利用する場合の設定方法について説明していますが、RaQuest や MDG アドイン製品などのフローティングライセンスを利用する場合も、操作方法は同じです。

1.1. ライセンス管理の仕組み

フローティングライセンスの利用は、常駐の「サーバプロセス」形式で実現します。特定のマシンにライセンスを管理するための Windows サービス(サーバ上で動作するプロセス・サービス名は「Sparx Systems Keystore Service」)が常駐し、各 Enterprise Architect からは TCP 通信でライセンスの取得や解放を行ないます。

また、フローティングライセンスを管理するためのツールを利用します。このツールを「ライセンスマネージャー」と呼びます。

このドキュメントおよびライセンスマネージャーでは、このサービスが常駐するするマ

シンを「ライセンスサーバ」と呼びます。

ライセンスの利用状況を「ログ」としてファイルに記録することができます。TCP 通信するためのポートを開放する必要があります。

ライセンス情報のやりとりはスパークスシステムズ独自のプロトコル **SSKS** 形式で行われます。もし、**HTTPS** 形式で行いたい場合には、別のドキュメント「フローティングライセンス マニュアル (新形式)」をご覧ください。

1.2. 注意事項

このライセンスマネージャーおよびフローティングライセンスは、開発者の人数に対して **Enterprise Architect** を常時利用する人数が少ない場合の便宜(コスト削減)を図り、また個々の開発者がライセンスキーを管理する必要をなくするためのものです。厳密にライセンスの管理を行うことができるものを保証するものではありません。

1.3. 必要システム構成

ライセンスサーバとなるマシン、およびライセンスマネージャーをインストールして利用することのできるマシンの要件(必要システム構成)は、**Enterprise Architect** と同じです。ただし、ライセンスキーを格納するファイル(キーファイル)の不正コピーを防ぐ仕組みの関係上、**RAID** が構成されているドライブにインストールする場合※には、正常に動作しない場合があります。

Enterprise Architect の必要システム構成については以下のページの

「フローティングライセンス 旧ライセンスサーバ バージョン 2.3.4」をご覧ください。

https://www.sparxsystems.jp/products/EA/ea_sysreq.htm

※: 正確には、ライセンスキーの情報を暗号化して格納しているキーファイル(sskeys.dat ファイル)が、**RAID** 構成のドライブにある場合に、ファイルがコピーされたと判断され、正しく動作しない場合があります。このファイルのみを **RAID** 構成でないドライブに配置することで回避できます。

(ファイルの作成位置は設定ファイルで変更できます。第 5 章をご覧ください。)

このライセンスサーバのプロセスおよびライセンスマネージャー(ライセンス管理ツール)は、**32** ビットアプリケーションです。**64** ビット OS では **WoW64** で動作します。

ライセンスサーバの推奨スペックは特に定めておりません。通信ポート 1 つを利用して Enterprise Architect からのライセンスの取得あるいは解放を待機・処理するだけで、処理はほとんど行われません。

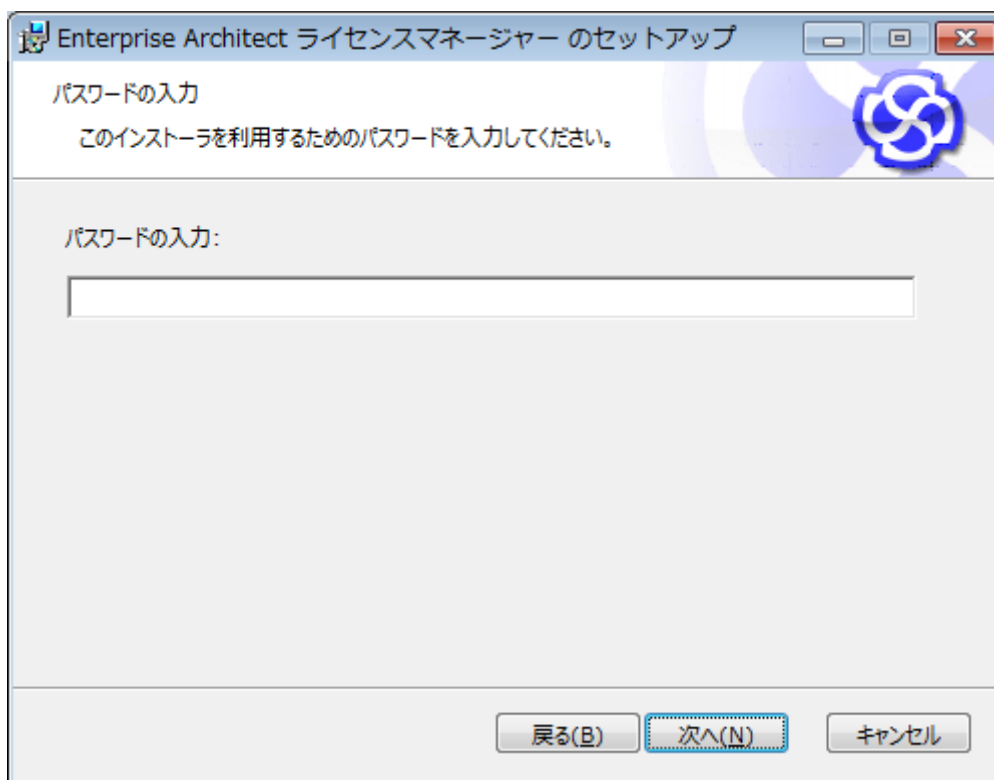
2. インストールの手順

フローティングライセンスを利用するためには、無料で別途提供されるインストーラを利用し、必要なソフトウェア・ツールをインストールしなければなりません。インストーラの入手方法については、ダイレクト購入の場合には、購入完了の際に送付されるメール(【重要】フローティングライセンス ご利用の手引き)をご覧ください。パッケージ購入の場合には、パッケージに含まれる CD メディアにインストーラが含まれます。

また、ユーザー登録が完了している場合には、以下のページでサポートが有効なライセンスの情報を確認できます。このページにはライセンスサーバ・ライセンスマネージャーや製品のインストーラをダウンロードできるリンクもあります。

<https://www.sparxsystems.jp/users/products.php>

ライセンスサーバを起動・常駐させるマシンで、インストーラを実行します。インストーラを起動し、表示される画面で「次へ」のボタンを押すと、次の画面が表示されます。

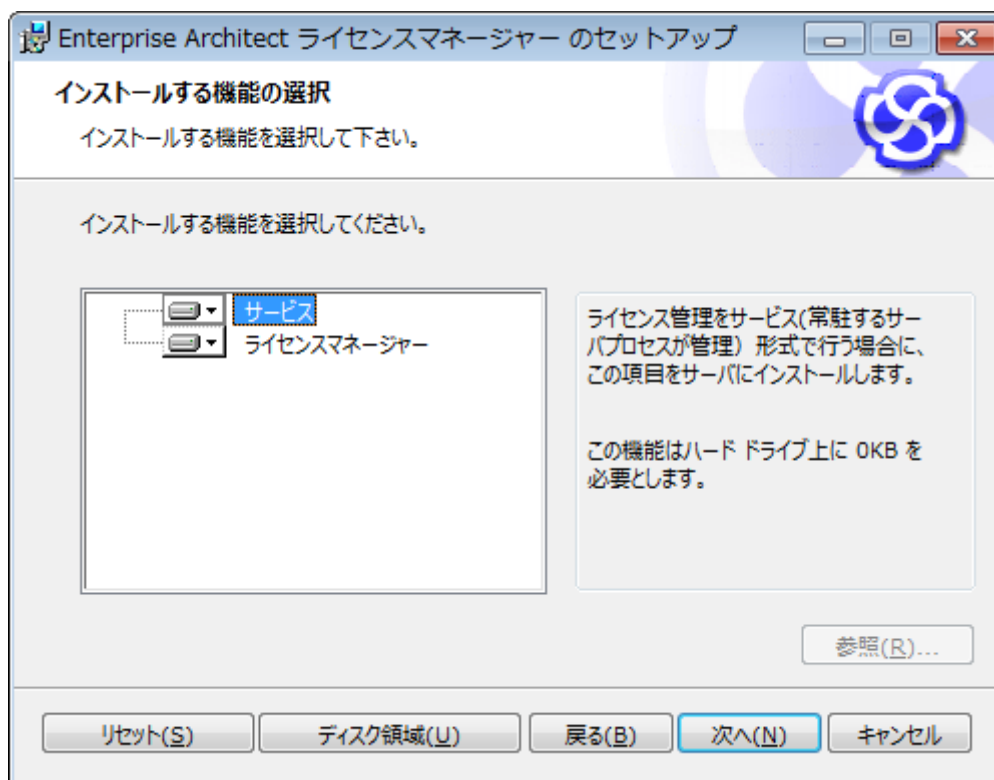


ここで入力するパスワードは、ダイレクト購入の場合には、購入完了の際に送付されるメール(【重要】フローティングライセンス ご利用の手引き)に書かれていますので、その内容を入力してください。

パッケージ購入の場合には、パッケージに同梱されている紙にパスワードが書かれています。もしくは、ユーザー登録完了の際に送付されるメール(【重要】フローティングライセンス ご利用の手引き)にもパスワードが書かれています。

このインストーラでインストールできるライセンスマネージャーを利用するとライセンスの管理が自在に行えるため、このようにパスワードでインストーラを保護しています。

インストール時の途中には、以下のような画面が表示されます。



この画面では、「サービス」と「ライセンスマネージャー」の両方をインストールします。
(既定値で、両方がインストールされるように設定されています。)

なお、ライセンスマネージャーをインストールするマシンは、通常はライセンスサーバと同じマシンになりますが、異なるマシンでも可能です。異なるマシンで管理する場合には、プロセスが常駐するマシンではサービスのみをインストールし、管理するマシンではライセンスマネージャーのみをインストールしてください。また、1台にインストールしたライセンスマネージャーから、複数のライセンスサーバを一括管理することも可能です。

サービスをインストールすることを選択した場合には、インストール完了後にサービスを起動する必要があります。設定ファイルがない場合に起動すると、すべての設定について既定値が指定されたものとして起します。設定については、第 5 章および第 9 章をご覧ください。

サービスを起動する場合には、Windows の管理ツール内の「サービス」から、「Sparx Systems Keystore Service」を選択し、サービスを開始してください。

ライセンスマネージャーをインストールすることを選択した場合には、インストールが

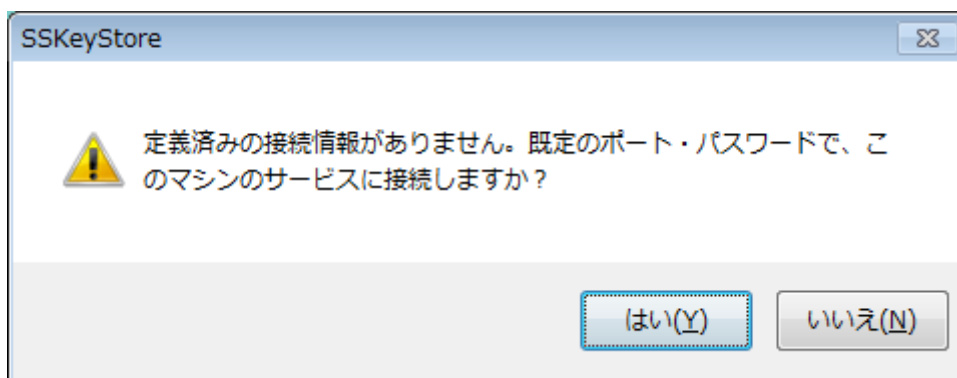
完了すると、インストールしたマシンの Windows のスタートメニューの「Enterprise Architect」グループの中に「Enterprise Architect ライセンスマネージャー」のショートカットが追加されます。この項目を選択すると、ライセンスマネージャーを起動することができます。

なお、サービスをインストールすることを選択した場合、インストーラの中で、Windows のファイアウォールに対して、ローカルネットワーク内でライセンスのサービスの通信を許容するためのルールを自動的に追加します。Windows のファイアウォールに対する設定が失敗した場合にはインストール自体がエラーとなります。インストールに失敗する場合には、ファイアウォールに対する権限・動作についても見直してください。

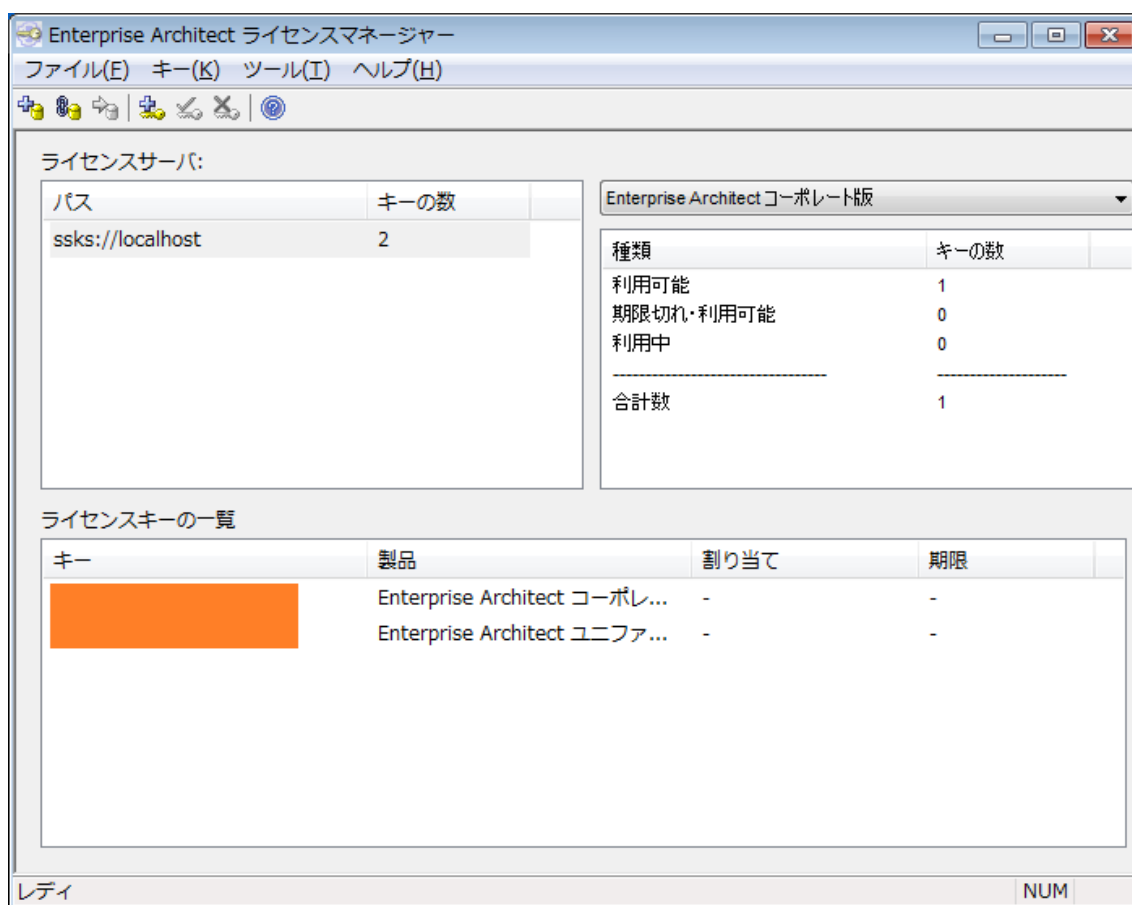
3. ライセンスマネージャーについて

インストールが完了した後は、フローティングライセンスのライセンスキーをライセンスサーバに設定する必要があります。この設定には、ライセンスマネージャーを利用します。

初回起動時には、以下のようなメッセージが表示されます。「はい」を選択すると、既定のポート(7770)およびパスワード(空文字列)でライセンスマネージャーを実行しようとしているマシンのサービスに接続します。



ライセンスマネージャーを起動すると、以下のような画面が表示されます。上記のメッセージで「いいえ」を選択した場合には、「ライセンスサーバ」の一覧は空になっています。



(橙色の四角は、キーの情報を隠すために加工したものです。実際には、登録したライセンスキーが表示されます。)

左上の「ライセンスサーバ」の一覧には、管理対象のライセンスサーバ(サーバプロセス)が表示されます。この一覧には複数追加できますので、複数のライセンスサーバに分散させてフローティングライセンスを利用している場合にも、まとめて管理することができます。ライセンスマネージャーを起動しているマシン以外にあるライセンスサーバを追加することもできます。

なお、サーバプロセスの場合には、接頭辞「ssks://」が追加されます。この接頭辞は、サーバプロセス形式を示すスパークシステムズ独自の接頭辞です。

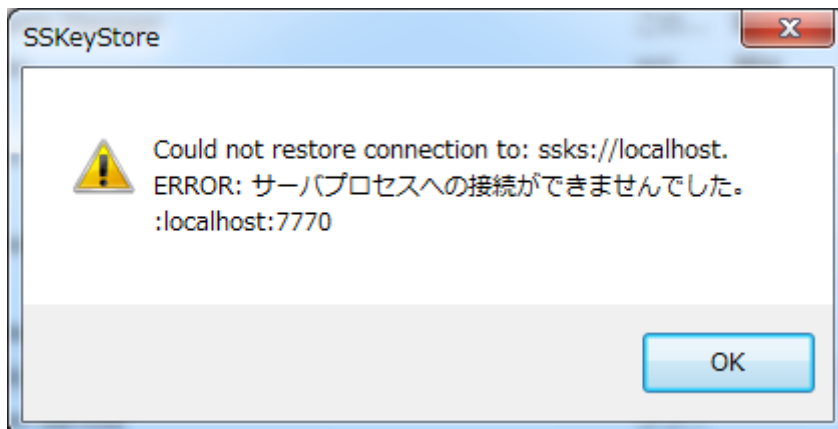
一覧で管理対象を選択すると、画面下部の「ライセンスキーの一覧」に設定されているライセンスキーの文字列と、「どのマシンで誰がそのキーを利用しているか」「利用期限はいつか」が表示されます。この項目を右クリックすると、個別のライセンスキーに対しての操作が可能です。

右上の領域では、ライセンスの種類ごとに利用状況を表示しています。ドロップダウンリストから対象の製品を選択することで、それぞれの製品の利用状況を確認することができます。

- ・ 利用可能:
ライセンスキーが誰にも割り当てられていない状態のライセンスキーの総数
- ・ 期限切れ・利用可能:
過去にライセンスキーが割り当てられたが、設定した期間が経過したため他の人に割り当てが可能なライセンスキーの総数
- ・ 利用中
実際にライセンスキーを利用者に提供して利用中であり、他の利用者に割り当てることのできないライセンスキー

つまり、「利用可能」+「期限切れ・利用可能」の総数が、その時点で該当製品のフローティングライセンスを利用可能な人数となります。

もし、ライセンスマネージャーを実行したときに「**ERROR:** サーバプロセスへの接続ができませんでした。」という下記メッセージが表示された場合は、サービスが起動していない可能性があります。サービスの起動方法については [2章の後半部分](#) をご覧ください。



4. ライセンスキーの登録

ライセンスマネージャーを利用して **Enterprise Architect** のフローティングライセンスを管理するためには、以下の条件を満たす必要があります。

- ・ フローティング専用のライセンスキーを購入すること
(スタンダードライセンス(1 ライセンスにつき 1 名利用可能な形式のライセンス)をフロ

ーティングライセンスとして利用することはできません。また、フローティングライセンスをスタンダードライセンスとして利用することもできません。)

- ・ フローティングライセンスを利用する人のマシンから、ライセンスサーバの特定のポートに対して TCP 通信ができること (ポートの既定値は 7770・変更可能)

サーバプロセス形式の場合には、サービスの実行ファイルがインストールされる位置(32ビット OS の既定値では C:\Program Files\SparxSystems Japan\Keystore\Service)にキーファイルが作成されます。

管理対象となるライセンスサーバを追加するには、ライセンスマネージャーのメニューから「ファイル」→「既存のライセンスサーバに接続する」を実行します。「ライセンスサーバの選択」画面が表示されますので、「サーバプロセス」を選択し、「サーバアドレス」と「パスワード」を入力します。既定値の場合(インストール直後の場合)には「サーバアドレス」には「localhost」(別マシンから遠隔操作する場合には、そのマシンの名前あるいは IP アドレス)を、「パスワード」の欄は空にします。「テスト」ボタンを押して、接続できるかどうか確認してください。

(新規に起動する場合で定義済みの設定が何もない場合には、ライセンスマネージャーを実行しているマシンのサービスに既定のポートで接続するかどうか、確認のメッセージが表示されます。)

「ライセンスサーバの選択」画面

※上記画面のキーファイル形式はサポート対象外です。

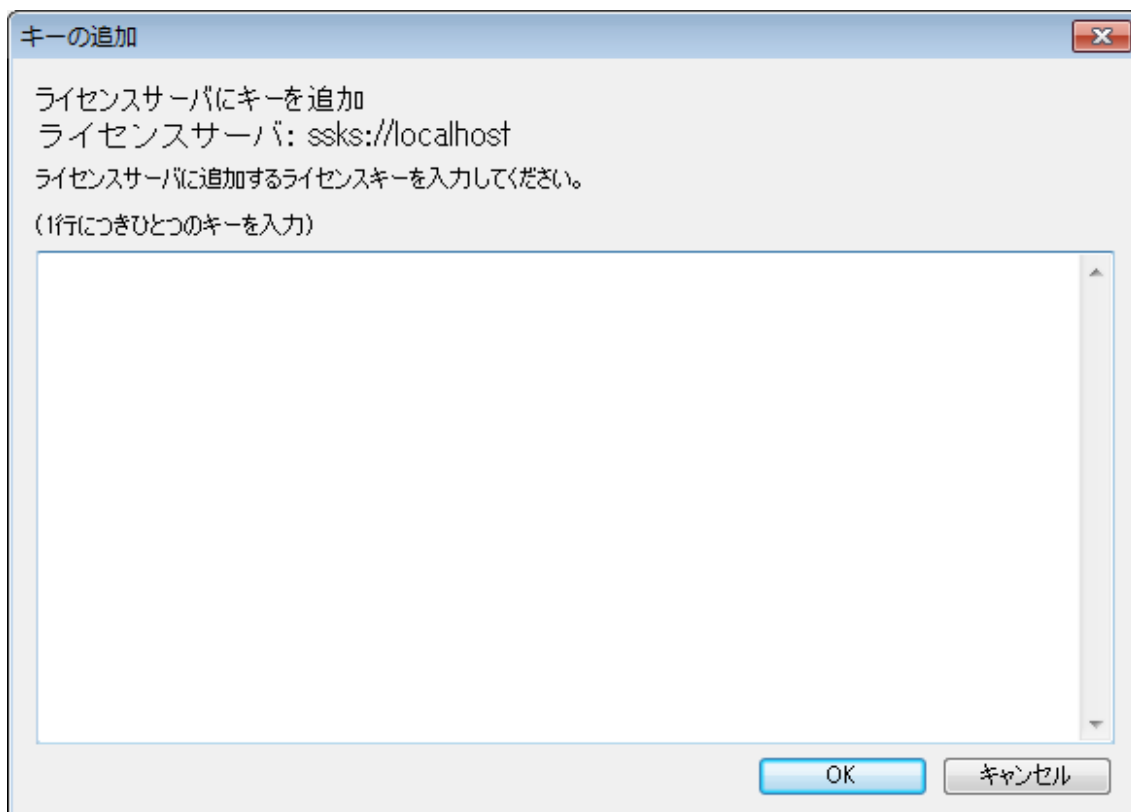
※独自グループ(9.5章を参照)を設定している場合、「サーバアドレス」には以下のような形式でユーザー名も指定してください。

例) ssks://localhost?user=admin

4.1. ライセンスの追加

次に、キーファイルにライセンスキーを追加します。メニューから「キー」→「追加」を選択すると、次のような画面が表示されますので、購入したライセンスキーを1行につき1つ入力します。複数のライセンスキーをまとめて登録できます。

(ダイレクト購入で購入した場合には、メールからコピーして貼り付けると確実です。パッケージ購入の場合には、パッケージのサポート登録後にサポートに連絡するとライセンスキーの内容をメールで受け取ることができます。)



入力が完了したら、OK ボタンを押してください。入力されたライセンスキーが確認され、内容が正しければキーファイルに追加されます。追加作業完了後はライセンスサーバの一覧が更新され、ライセンスキーの数が表示されます。

なお、バージョン 14.0 でシステムエンジニアリング版およびビジネスモデリング版がユニファイド版になりました。ライセンスマネージャーでは以下のように表示されます。

- ✓ システムエンジニアリング版のキー: ユニファイド版(S)
- ✓ ビジネスモデリング版のキー: ユニファイド版(B)

これらのライセンスキーは、ライセンスキーを取得する Enterprise Architect のバー

ジョンが 14.0 以上ならばユニファイド版、13.5 以下であればそれぞれの旧エディションとして動作します。

5. サービスの設定

サーバプロセス形式の場合には、必要に応じてサービス(マシンに常駐するプロセス)の設定を行う必要があります。

サーバプロセス自身は、インストールが完了後にサービスを起動すると、既定の設定で動し、常駐します。既定の設定とは、次の通りです。

- ポート番号は 7770
- 認証方式はパスワード(ただしパスワードは空文字列)
- 入力されたライセンスキーの情報を格納しているキーファイルの位置と名前は、サーバプロセスの実行ファイルがある位置と同じディレクトリ内の「sskeys.dat」ファイル
- ログは出力しない

設定ファイルを作成・変更することで、これらの既定の設定を変更することができます。設定の詳細は、第 9 章をご覧ください。

外部からアクセスできるネットワーク上にライセンスサーバを配置する場合、第三者がライセンスを利用できないよう、設定ファイルでパスワードを設定するなどの対策を必ず行なうようにしてください。パスワードに関する設定の詳細は、第 9 章をご覧ください(第 9.2 章の「AUTHMETHOD」が主な内容となります)。第三者によるライセンスの利用は使用許諾契約違反となりますので十分にご注意ください。

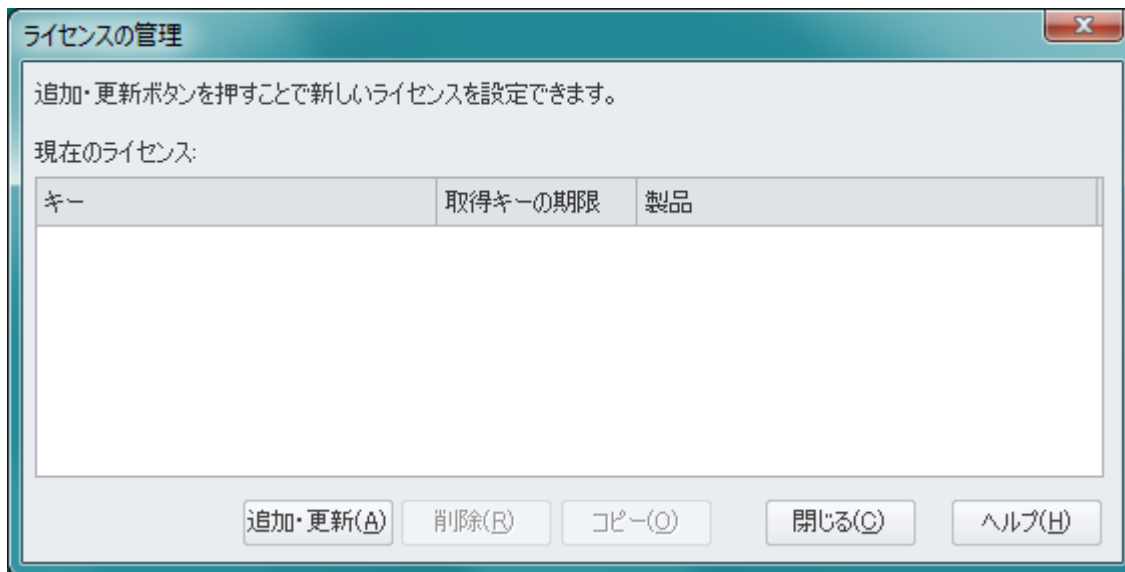
設定ファイルの内容を変更した場合には、サービスを再起動する必要があります。Windows の管理ツール内の「サービス」から、「Sparx Systems Keystore Service」を再起動してください。

6. Enterprise Architect側の設定の手順

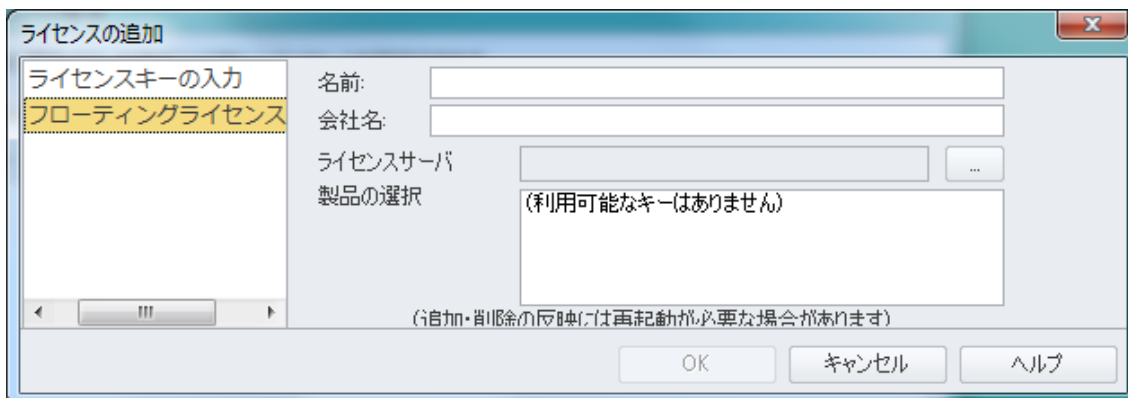
フローティングライセンスの設定が終了したら、Enterprise Architect を利用する各利用者側の設定を行います。この設定は、それぞれの利用者が、最初に Enterprise Architect を起動したときに行います。

Enterprise Architect を最初に起動したときには、次のような画面が表示されます。

なお、既にスタンダードライセンスを利用している場合でフローティングライセンスにアップグレードした場合には、Enterprise Architect を起動してから「ホーム」リボン内の「ヘルプ」パネルにある「ライセンスの管理」を実行してください。下の画面が表示されますので、スタンダードライセンスのキーを選択して「削除」してください。



この画面で、「追加・更新」ボタンを押して「ライセンスキーの追加」画面を表示させ、「フローティングライセンスの取得」グループを選択します。



「ライセンスサーバ」の入力欄の右横にある「...」ボタンを押すと、次のような「フローティングライセンスの設定」画面が表示されます。



※上記画面のキーファイル形式はサポート対象外です。

同時に利用できるライセンスサーバは 1 つのみです。複数のライセンスサーバを同時に利用することはできません。

例えば、ライセンスサーバ A から **Enterprise Architect** のキーを取得し、同時にライセンスサーバ B から **RaQuest** のキーを取得するようなことはできません。このような場合、どちらかのライセンスサーバにライセンスキーを移動し、1 つのライセンスサーバから 2 つの製品のライセンスキーを取得する必要があります。

6.1. サーバプロセス形式の場合

サーバプロセス形式の場合には「サーバ」を選択し、サーバアドレスとポート・パスワードを入力してください。サーバアドレスは、IP アドレスあるいは解決可能な名前を指定します。ポートは既定値(7770)の場合には省略できます。

例: 10.0.0.1, serverName.example.or.jp

なお、「プロトコル」欄にある「ssks://」は、**Enterprise Architect** の内部でのみ利用できる、ライセンスサーバへの接続を示す接頭辞です。「プロトコル」欄で「https://」も選択で

きますが、HTTPS 形式でライセンス情報をやりとりする行いたい場合には、別のドキュメント「フローティングライセンス マニュアル (新形式)」をご覧ください。

認証方式が、9.5 章で説明している独自のグループの場合には、「ユーザ名」の欄にグループを指定してください。合わせて、「パスワード」の欄にパスワードを設定してください。

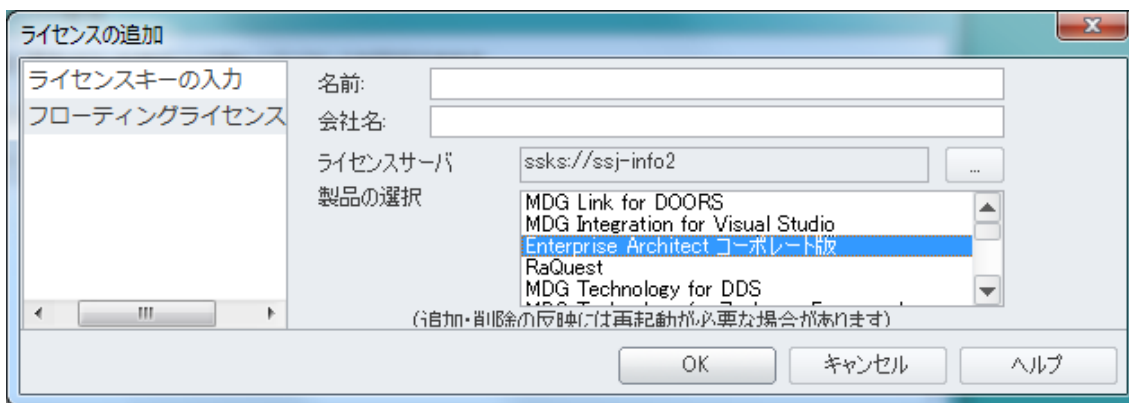
設定が完了したら、「テスト」ボタンを押して接続できることを確認してください。この続きの説明は 6.3 章をご覧ください。

6.2. キーファイル形式の場合 (サポート対象外)

キーファイル形式はサポート対象外です。

6.3. 対象を指定した後の操作

設定を完了して OK ボタンを押すと、「製品の選択」欄に取得可能な製品名が表示されますので、選択して OK ボタンを押します。



次回起動以降は自動的に設定した内容でライセンスを取得します。複数のライセンスを取得する場合には、再度「追加・更新」ボタンを押して他のライセンスキーを取得して下さい。

初回設定時以外は、設定の反映には **Enterprise Architect** の再起動が必要です。**Enterprise Architect** を一度終了させ、再起動してください。指定したライセンスを自動で取得し起動します。

6.4. ライセンスキー設定に関する補足情報

6.4.1. 設定後の動作について

設定を行うと、次回以降の起動時に自動的にライセンスキーを取得します。もし、この段階でライセンスキーが取得できない場合には、エラーが表示され、起動できません。

ライセンスマネージャーからは、どのマシンのどのユーザーがどのライセンスキーを利用しているかがわかります。また、サーバプロセス形式の場合には、ログを取得することで、いつ・どのマシンから・どのライセンスキーを取得したか(あるいは開放したか)を確認できます。ライセンスキーが足りずにエラーになった場合についてもログに記録されます。(ログとして記録される内容は、設定ファイルで設定するログの出力レベル(ログレベル)に依存します。)

6.4.2. 複数の製品を取得する設定にした場合の動作

Enterprise Architect から複数の製品のライセンスの利用登録をした場合には、Enterprise Architect を起動すると、起動した段階ですべての登録されているキーを取得します。実際に登録した機能やソフトウェアが利用されるタイミングで取得されるわけではありませんのでご注意ください。

(例: Enterprise Architect の他に、RaQuest・MDG Integration for Visual Studio の利用登録を行った場合、Enterprise Architect を起動すると、3 製品すべてのライセンスを取得します。RaQuest や MDG Integration for Visual Studio の機能を使う段階になってから確保するわけではありません。例えば、RaQuest を利用していなくても、RaQuest の利用登録を行うと Enterprise Architect の起動時に RaQuest のライセンスも取得します。)

6.4.3. 「取得キーの期限」について

「ライセンスキーの登録と管理」画面に表示される「取得キーの期限」は、製品の使用期限やサポート期間を表すものではありません。サーバから取得したライセンスの使用可能期間で、サーバからライセンスを取得し直すと更新されます。

なお、Enterprise Architect の製品自体には使用期限はなく、継続して利用することができます。

(一定期間後に利用できなくなる製品ではありません。)

6.4.4. 複数のエディションのライセンスを登録した場合の動作

ライセンスサーバには、Enterprise Architect の複数のエディションのライセンスを登録することもできます。例えば、コーポレート版とアルティメット版のライセンスを登録することができます。このような場合には、それぞれの利用者がどちらのエディションを利用するか、選択する必要があります。

エディションを選択すると、その選択したエディションを常に利用します。選択したエディションのライセンスが全て利用中の場合にはエラーが表示され、他のエディションを自動的に利用する機能はありません。例えば、コーポレート版を利用する設定にした場合には、アルティメット版など他のエディションが利用可能な場合でも、コーポレート版のライセンスに空きがない場合には、エラーになります。

ライセンスの取得でエラーになると、利用者は他のエディションを選択して取得・利用することができます。上記の例では、コーポレート版が利用できない場合に、手動でアルティメット版を選択し利用することができます。こうして手動で異なるエディションを選択した後は、常にアルティメット版を取得し利用するようになります。以前に利用していたエディション(この例ではコーポレート版)のライセンスに空きがある場合でも、元のエディションを自動的に取得するように設定を戻す機能はありません。

指定したエディションが利用できない場合に、他のエディションを利用できないようにしたい場合や利用できるライセンス数を制限したい場合には、9章で説明する設定ファイルでグループを定義する必要があります。

7. ライセンスの管理

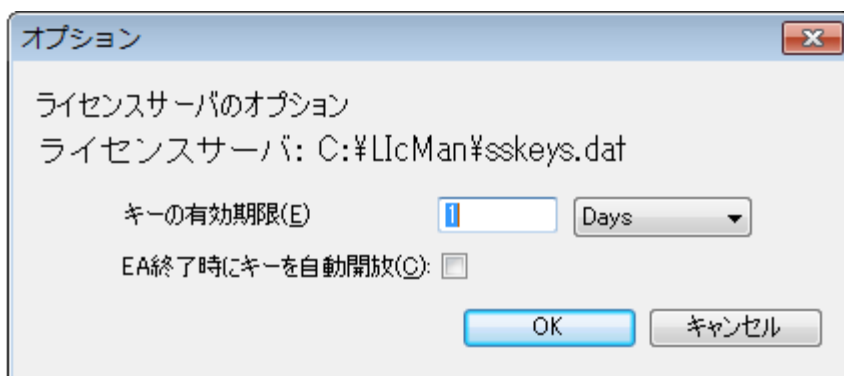
7.1. ライセンスキーの有効期間

ライセンスマネージャーでは、ライセンスの追加以外にも、次のような操作が可能です。

- 既存のライセンスキーをライセンスサーバから削除する
- ライセンスキーの有効期間を設定する

ライセンスキーをライセンスサーバから削除するためには、画面下部「ライセンスキーの一覧」で、対象のライセンスキーを右クリックして「削除」を実行してください。

ライセンスキーの有効期間を設定するには、対象のキーファイルを一覧から選択した後、メインメニューから「ツール」→「オプション」を設定してください。キーの有効期限を設定することができますので、数値と、その数値の単位(日あるいは週)を入力してください。この設定はライセンスキーごとの設定ではなく、サーバ全体の設定です。



ここで設定した値は、取得されたキーの有効期限になります。つまり、キーを取得後、ここで設定した時間が経過すると、ライセンスサーバに接続できない環境では **Enterprise Architect** が起動できなくなります。

例えば、「3 Days」(3日)と指定した場合には、一度ライセンスサーバからライセンスキーを取得すると、3日経過するまでは、**Enterprise Architect** の起動時にライセンスサーバに接続できない場合でも、そのまま利用可能になります。起動時にライセンスサーバに接続できる場合には、現在利用中のライセンスキーの期限が(この例では3日に)再更新されます。(ライセンスキーを取得して持ち出しても、期限が切れた以降は **Enterprise Architect** を起動できなくなります。また、期限が切れれば、持ち出した分のライセンスキーを他の利用者が利用することが可能になります。)

7.2. Enterprise Architect の終了時に自動開放

「EA 終了時にキーを自動開放」を選択した場合、**Enterprise Architect** を終了させると、設定した有効期限に関係なく、すぐにキーを開放します。この設定を利用することで、他の利用者がすぐにそのライセンスを利用することが可能になります。この項目にチェックが入った設定が、他の製品・ツールなどと同様のフローティングライセンスの動作になるかと思えます。

このドキュメントの手順に沿って作業を行った場合、「EA 終了時にキーを自動開放」に

はチェックが入っている状態になります。もし、新規にキーファイルを作成した場合には、「EA 終了時にキーを自動開放」はチェックが入っていない状態になりますので、必要に応じてチェックを入れてください。

7.3. ライセンスを外部に持ち出す

「EA 終了時にキーを自動開放」にチェックが入っている場合には、**Enterprise Architect** の終了時にライセンスサーバに接続し、ライセンスキーの開放処理を行います。ただし、終了の際にライセンスサーバに接続できない場合には、そのライセンスはそのまま保持し、「キーの有効期限」で指定した期間の間はそのライセンスを継続的に保持・利用できます。

この挙動を応用し、出張時など外出した際に **Enterprise Architect** を利用することができます。まず、ライセンスサーバに接続できる環境で **Enterprise Architect** を起動し、ライセンスを取得します。取得した状況(起動した状況)で、マシンをそのネットワークから切断すると、**Enterprise Architect** の終了時にライセンスサーバに接続できなくなり、**Enterprise Architect** を終了してもライセンスをマシン内に保持します。この状況であれば、「キーの有効期限」で指定した期間の間は外出先でもそのライセンスを利用できます。(もちろん、「キーの有効期限」で指定した期間の間は、その取得したライセンスキーは他の人は利用できなくなります。)

「キーの有効期限」で指定した期間が経過すると、ライセンスサーバに接続できる環境でない限り、**Enterprise Architect** は起動できなくなります。また、「キーの有効期限」で指定した期間内であっても、ライセンスサーバのあるネットワークに接続し、**Enterprise Architect** を起動・終了させることで、期間内でもライセンスを返却し、他の人が利用できるようになります。

「EA 終了時にキーを自動開放」の設定の ON/OFF と、持ち出しに関する作業の違いは次の表の通りです。

	「EA 終了時にキーを自動開放」の設定	
	ON (有効)	OFF (無効)
持ち出すための方法	ライセンスサーバに接続できる環境で EA を起動し、その後ライセンスサーバに接続できない状況にしてから EA を終了 (有線 LAN の場合はネットワークケーブルを抜く・無線 LAN の場合には無線 LAN 機能を無効にする)	ライセンスサーバに接続できる環境で EA を起動 (起動後にそのまま EA を終了しても問題ない)
持ち出した後の注意点	ライセンスサーバに接続できる環境で EA を終了してしまうと、その後はライセンスサーバに接続できない環境では起動不可となる	特になし
取得キーの期限の経過後の動作	起動不可 (取得していたライセンスキーは、自動的に他の人が利用可能になる)	
キーの返却(開放)方法	ライセンスサーバに接続できる環境・状態で、EA を起動し終了すると返却	「キーの有効期限」で指定した期間が経過すると自動返却 (指定した期間内は常に保持)

8. サーバプロセス形式の場合のトラブルシューティング

8.1. チェック項目

この章では以下の問題に関するチェック項目を記載しています。

- [ライセンスマネージャーでライセンスサーバに接続できない](#)
- [クライアントからライセンスを取得できない](#)

8.1.1. ライセンスマネージャーでライセンスサーバに接続できない

以下のチェック項目をご確認ください。それでも解決しない場合は、「チェック項目の確認結果」「ログ」「ライセンスマネージャーのバージョン※」「現在有効なサポート ID」を添えてサポート窓口までお知らせください。

※ライセンスマネージャーのバージョンは、ライセンスマネージャー画面のメニューよりヘルプを開くと確認できます。

1. サービスは起動していますか？

Windows 管理ツールの「サービス」で、「Sparx Systems Keystore Service」が「実行中」であることを確認してください。

2. ライセンスサーバマシン上のライセンスマネージャーを利用していますか？

ライセンスサーバマシンと異なるマシンのライセンスマネージャーを利用している場合は、ライセンスサーバマシン上のライセンスマネージャーでライセンスサーバに接続できるか確認してください。接続できる場合は、ライセンスサーバが TCP ポート（既定値は 7770）で通信できていないため、通信できるようライセンスサーバ側の設定を見直してください。

尚、サービスのインストーラでは Windows 既定のファイアウォールに対してはローカルネットワーク内で通信可能となるように設定を行いますが、環境によっては個別に設定が必要な場合もあります。

ライセンスサーバ側の設定は Enterprise Architect 固有のものではなく、Windows に共通の内容となりますので、標準サポートの範囲外となります。Web サイトの情報などをご確認いただくか、それぞれの会社・組織のネットワーク担当の方にお問い合わせ下さい。

ここからは、ご利用環境に合わせて以下をご確認ください。

- ・デフォルト設定で利用している → 下記 3
- ・設定ファイルで「ActiveDirectory と連携」している ([9 章](#)を参照) → 下記 4
- ・設定ファイルで「独自グループを定義」している ([9 章](#)を参照) → 下記 5
- ・上記いずれにも当てはまらないと思われる → 下記 3

3. 上記 2 で「ActiveDirectory と連携」「独自グループを定義」していない場合

3-1. パスワードは正しいですか？

既定値はパスワードなしです。もし設定ファイルでパスワードを設定している場合は、入力したパスワードが正しいか確認してください。([9.2 章](#)を参照)

問題がない場合は下記 6 以降を確認してください。

4. 上記 2 で「ActiveDirectory と連携」している場合

4-1. 設定ファイルの認証方式は正しいですか？

設定ファイルを確認してください。([9.2 章](#)を参照)

4-2. 所属している ActiveDirectory のグループ名が設定されていますか？

グループを設定しているファイル(ファイル A)で、所属している ActiveDirectory のグループ名を設定しているかを確認してください。([9.4 章](#)を参照)

また、ファイル A を設定ファイルで指定しているかも確認してください。([9.2 章](#)を参照)

4-3. 管理者権限 (IsManager) は設定されていますか？

グループを設定しているファイルで、所属している ActiveDirectory のグループ名に対して、管理者権限が設定されているか (IsManager=true) を確認してください。([9.4 章](#)を参照)

問題がない場合は下記 6 以降を確認してください。

5. 上記 2 で「独自グループを定義」している場合

5-1. 設定ファイルの認証方式の設定は正しいですか？

設定ファイルを確認してください。(9.2 章を参照)

5-2. ユーザー名 (グループ) は正しいですか？

グループを設定しているファイル (ファイル A) を確認してください (9.5 章を参照)。また、ファイル A を設定ファイルで指定しているかも確認してください (9.2 章を参照)。

5-3. パスワードは正しいですか？設定されていますか？

グループを設定しているファイルを確認してください。また、パスワードが未設定の場合、接続できません。(9.5 章を参照)

5-4. 管理者権限 (IsManager) は設定されていますか？

Enterprise Architect のグループを設定しているファイルで、当該グループに対して管理者権限が設定されているか (IsManager=true) を確認してください。この管理者権限は、Windows の管理者権限とは異なります。(9.5 章を参照)

5-5. ユーザー名 (グループ) は有効期間中ですか？

グループを設定しているファイルを確認してください。(9.5 章を参照)

問題がない場合は下記 6 以降を確認してください。

6. サーバ名は正しいですか？

サーバアドレスに「localhost」と入力しているか確認してください。

7. ポート番号は正しいですか？

既定値 7770 の場合は省略可能です。変更している場合は、設定ファイルを確認してください。(9.2 章を参照)

8. ログを確認しましたか？

動作の内容を解析するために、ログ出力のレベルを **SYSTEM** (既定値は **INFO**) に設定してください (9.2 章を参照)。その後、問題となる現象を再現させることで、ログから原因を特定できる可能性があります。ログファイルの既定の配置場所

は C:\Program Files (x86)\SparxSystems Japan\Keystore\Service\Logs です。ログの内容については [9.3 章](#) もご覧ください。

尚、ログを出力するためには、`keystoreService.config` の配置が必要です。詳細は [9.1 章](#) をご覧ください。

ログファイルが作成されない場合は、配置場所に対して書き込み権限がない可能性があります。その判定をするために、一時的に配置場所を誰でも読み書きできるように権限を変更した上で、サービスを再起動してログファイルが作成されるか確認してください。

それでもログファイルが作成されない場合は、サービスが正しく動作していない可能性がありますので、サービスをアンインストールし、再度インストールして確認をしてください。尚、アンインストールすると登録済みのライセンスキーなどが削除されることがありますので、事前に当該データのバックアップを取ってからアンインストールを実行してください。

8.1.2. クライアントからライセンスを取得できない

以下のチェック項目をご確認ください。それでも解決しない場合は、「チェック項目の確認結果」「ログ」「ライセンスマネージャーのバージョン※」「現在有効なサポート ID」を添えてサポート窓口までお知らせください。

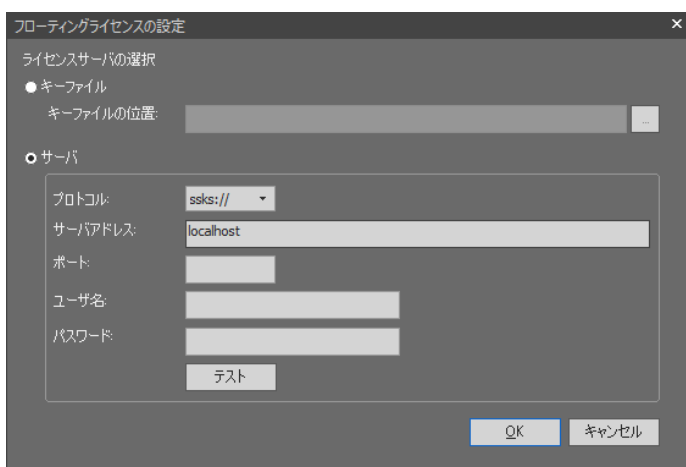
※ライセンスマネージャーのバージョンは、ライセンスマネージャー画面のメニューよりヘルプを開くと確認できます。

1. サービスは起動していますか？

Windows 管理ツールの「サービス」で、「Sparx Systems Keystore Service」が「実行中」であることを確認してください。

2. ライセンスサーバマシンの Enterprise Architect でライセンスを取得できますか？

ライセンスマシンに Enterprise Architect をインストールし、下記画面で「サーバアドレス」に「localhost」と入力し、サーバ自身 (localhost) でライセンスを取得できるか確認をしてください。（「ポート」「ユーザ名」「パスワード」はご利用環境の必要に応じて入力してください。）



ここでライセンスを取得できる場合は下記 3 を、取得できない場合は下記 4 を確認してください。

3. 上記 2 でライセンスを取得できる場合

3-1. 入力内容は正しいですか？

クライアントマシンでプロトコル、サーバアドレス、ポート番号、ユーザー名、パスワードを正しく入力しているか、再度確認してください。

3-2. IP アドレスでもライセンスを取得できないですか？

クライアントマシンで「サーバアドレス」に IP アドレスを指定してライセンスを取得できるか確認してください。例えば、<https://example.com> のような指定の代わりに、<https://192.168.0.1> のような IP アドレスを指定します。

IP アドレスでライセンスを取得できる場合は、クライアントマシンからライセンスサーバの名前を解決できていません。それぞれの会社・組織のネットワーク担当の方にお問い合わせください。

3-3. 他のクライアントマシンでもライセンスを取得できないですか？

他のクライアントマシンでライセンスを取得できる場合は、マシン固有の問題である可能性があります。ライセンス取得できるマシン・できないマシンで、設定内容に差異がないか確認してください。設定内容に差異がない場合は、以下の手順をお試しください。

尚、Enterprise Architect 起動時に「ライセンスの取得中にエラーが発生しました。」のエラーが表示されるケースも、以下の手順で解決できることが多いです。

(1) 作業用領域を削除する

- a. Enterprise Architect を終了します。
- b. 以下のページより「Enterprise Architect 設定情報の削除ツール」をダウンロードします。
<https://www.sparxsystems.jp/products/EA/downloadExtra.htm>
- c. ダウンロードしたツールを起動します。
- d. 削除対象の設定を以下にします。
「レジストリに保存している設定内容」：チェックを外す
「ファイルとして保存している設定内容」：チェックを入れる
- e. 実行ボタンをクリックして処理を実行します。
- f. Enterprise Architect を起動して、ライセンスを取得できるか確認します。

(2) 設定情報を削除する

この手順を実施した場合、利用していたアドインの再インストールが必要となりますのでご注意ください。

- a. **Enterprise Architect** を終了します。
- b. **Enterprise Architect** をアンインストールします。
- c. 上記のツールを起動します。
- d. 削除対象の設定を以下にします。
 - 「レジストリに保存している設定内容」：チェックを入れる
 - 「ファイルとして保存している設定内容」：チェックを入れる
- e. 実行ボタンをクリックして処理を実行します。
- f. **Enterprise Architect** をインストールします。
- g. **Enterprise Architect** を起動して、ライセンスを取得できるか確認します。

上記手順でも解決しない場合は、ネットワークの問題である可能性がありますので、それぞれの会社・組織のネットワーク担当の方にお問い合わせ下さい。

3-4. ライセンスサーバは TCP ポート（既定値は 7770）で通信できていますか？

当該ポートは、ファイアウォールで遮断されていることが多いです。通信できているかどうかは、ログで確認することができます。確認手順は以下のとおりです。

- (3) ログ出力のレベルを **SYSTEM**（既定値は **INFO**）に設定してください。ログ出力のレベル変更については、[9.2 章](#)をご覧ください。

尚、ログを出力するためには、`keystoreService.config` の配置が必要です。詳細は [9.1 章](#) をご覧ください。

- (4) クライアントマシンから、[6 章](#)の「フローティングライセンスの設定」画面でサーバアドレス等の必要な情報を入力し、「テスト」をクリックしてください。
- (5) ログファイルにクライアントマシンの IP アドレスで以下のような出力があるか確認してください。ログファイルの既定の配置場所は `C:\Program Files (x86)\SparxSystems Japan\Keystore\Service\Logs` です。

```
2023-01-27 14:00:30 [SYSTEM]: Client connected from <IP アドレス>
```

もし出力されていない場合は、当該ポートで通信ができていないため、通信できるようにライセンスサーバ側の設定を見直してください。

尚、サービスのインストーラでは Windows 既定のファイアウォールに対してはローカルネットワーク内で通信可能となるように設定を行いますが、環境によって

は個別に設定が必要な場合もあります。

ライセンスサーバ側の設定は **Enterprise Architect** 固有のものではなく、**Windows** に共通の内容となりますので、標準サポートの範囲外となります。**Web** サイトの情報などをご確認いただくか、それぞれの会社・組織のネットワーク担当の方にお問い合わせ下さい。

4. 上記 2 でライセンスを取得できない場合

4-1. プロトコルは正しいですか？

プロトコルに「ssks://」を指定しているか確認してください。

ここからは、ご利用環境に合わせて以下をご確認ください。

- ・デフォルト設定で利用している → 下記 4-2
- ・設定ファイルで「ActiveDirectory と連携」している ([9章](#)を参照) → 下記 4-3
- ・設定ファイルで「独自グループを定義」している ([9章](#)を参照) → 下記 4-4
- ・上記いずれにも当てはまらないと思われる → 下記 4-2

4-2. 上記 4-1 で「ActiveDirectory と連携」「独自グループを定義」していない場合

4-2-1. パスワードは正しいですか？

既定値はパスワードなしです。もしライセンスサーバ側の設定ファイルでパスワードを設定している場合は、入力したパスワードが正しいか確認してください。([9.2章](#)を参照)

問題がない場合は下記 4-5 以降を確認してください。

4-3. 上記 4-1 で「ActiveDirectory と連携」している場合

4-3-1. 利用可能な製品が設定されていますか？

ライセンスサーバ側のグループを設定しているファイルで、お持ちのライセンスと同じ製品が設定されているか確認してください。([9.4章](#)を参照)

4-3-2. 利用者が上限数に達していませんか？

ライセンスサーバ側のグループを設定しているファイルで、利用可能な最大本数を指定している場合、当該グループでは指定された本数までライセンスを利用可能となります。グループを設定しているファイル、ならびにライセンスマネージャーで上限数と利用状況を確認してください。([9.4章](#)、[3章](#)を参照)

問題がない場合は下記 4-5 以降を確認してください。

4-4. 上記 4-1 で「独自グループを定義」している場合

4-4-1. ユーザー名（グループ）は正しいですか？

ライセンスサーバ側のグループを設定しているファイルを確認してください。
([9.5 章](#)を参照)

4-4-2. パスワードは正しいですか？設定されていますか？

グループを設定しているファイルを確認してください。また、パスワードが未設定の場合、接続できません。([9.5 章](#)を参照)

4-4-3. ユーザー名（グループ）は有効期間中ですか？

ライセンスサーバ側のグループを設定しているファイルを確認してください。
([9.5 章](#)を参照)

4-4-4. 利用可能な製品が設定されていますか？

ライセンスサーバ側のグループを設定しているファイルで、お持ちのライセンスと同じ製品が設定されているか確認してください。([9.5 章](#)を参照)

4-4-5. 利用者が上限数に達していませんか？

ライセンスサーバ側のグループを設定しているファイルで、利用可能な最大本数を指定している場合、当該グループでは指定された本数までライセンスを利用可能となります。グループを設定しているファイル、ならびにライセンスマネージャーで上限数と利用状況を確認してください。([9.5 章](#)、[3 章](#)を参照)

問題がない場合は下記 4-5 以降を確認してください。

4-5. ポート番号は正しいですか？

既定値 7770 の場合は省略可能です。変更している場合は、設定ファイルを確認してください。([9.2 章](#)を参照)

4-6. ライセンスキーは設定されていますか？

ライセンスマネージャーで確認してください。([3 章](#)を参照)

4-7. 利用可能なライセンスはありますか？

すべてのライセンスが利用中の可能性があります。ライセンスマネージャーで確認してください。([3 章](#)を参照)

4-8. ログを確認しましたか？

動作の内容を解析するために、ログ出力のレベルを **SYSTEM**（既定値は **INFO**）に設定してください（[9.2 章](#)を参照）。その後、問題となる現象を再現させることで、ログから原因を特定できる可能性があります。ログファイルの既定の配置場所は `C:\Program Files (x86)\SparxSystems Japan\Keystore\Service\Logs` です。ログの内容については [9.3 章](#)もご覧ください。

尚、ログを出力するためには、`keystoreService.config` の配置が必要です。詳細は [9.1 章](#)をご覧ください。

ログファイルが作成されない場合は、配置場所に対して書き込み権限がない可能性があります。その判定をするために、一時的に配置場所を誰でも読み書きできるように権限を変更した上で、サービスを再起動してログファイルが作成されるか確認してください。

それでもログファイルが作成されない場合は、サービスが正しく動作していない可能性がありますので、サービスをアンインストールし、再度インストールして確認をしてください。尚、アンインストールすると登録済みのライセンスキーなどが削除されることがありますので、事前に当該データのバックアップを取ってからアンインストールを実行してください。

4-9. 設定ファイルを利用していますか？

設定ファイルを利用している場合は、その内容が不適切だとサービスが起動しているように見えてもライセンスサーバに接続できないことがあります。たとえば、ライセンスサーバを移行したときは、新しいライセンスサーバ環境に合わせて設定ファイルの修正が必要となる場合があります。設定ファイルにつきましては [9 章](#)をご覧ください。

設定ファイルが問題の原因かどうかを確認するには、設定ファイルの名前を一時的に変更します。その後にサービスを起動し、ライセンスマネージャーでライセンスサーバに接続できるか確認してください。接続できる場合は設定ファイルが問題の原因となりますので、設定ファイルを修正してください。

8.2. ログファイル確認

サーバプロセス形式でサーバ自身が正常に動作しない場合、ログファイルの内容も参考になります。動作の内容を解析するためには、LOG_LEVEL を最も高いレベルである SYSTEM に設定してください。問題解決に必要な情報が含まれている場合があります。8.2.1 章以降で、ログファイルに出力される内容とその原因を説明しています。

動作の内容が不明な場合には、可能であればログファイルもサポート宛にご送付ください。

8.2.1. 初期化の失敗に関するログ

表示されるエラー	原因
Could not open keystore at [FilePath]. The file does not exist and could not be created.	設定ファイルの KEYSTORE_PATH で設定されたキーファイルを開くことができません。 指定したパスが正しいかどうか、キーファイルへのアクセス権があるかどうかを確認してください。
Could not open keystore, no keystore file specified.	設定ファイルで指定された位置にキーファイルがありません。 KEYSTORE_PATH の値を適切に設定するか、設定した位置にキーファイルを作成し、ライセンスキーを設定してください。
Invalid or missing keystore file - Keystore file cannot be opened by this version of the service or the file has been corrupted.	KEYSTORE_PATH で指定されたキーファイルのバージョンが適切でないか、何らかの原因により内容が壊れています。 KEYSTORE_PATH の位置のキーファイルを、最新のライセンスマネージャーを利用して再作成してください。
Key file has been moved.	KEYSTORE_PATH で指定されたキーファイルは、他のマシンで作成されたものである可能性があります。キーファイルは、配置する位置に直接作成しなければなりません。 キーファイルを移動してしまった場合、元のマシンのもとの位置に戻せば、その位置では使えるようになります。なお、RAID 環境では、移動していなくても移動したと判定される場合があります。RAID 環境ではない位置にキーファイルを作成してください。 (12.3 章の「キーファイルの格納場所」の内容もご覧下さい。)

8.2.2. ライセンス取得時の問題に関するログ

表示されるエラー	原因
There are no more available keys for this product in the key store.	ライセンスキーは全て使用中で、使用可能なライセンスキーがありません。 このエラーがたびたび発生する場合には、利用方法を制限するか、ライセンスキーを追加購入する必要があります。
The key store does not contain any keys for this product.	要求した種類のライセンスキーがありません。このエラーは、過去に登録されていたライセンスキーが削除されていたなどでライセンスキーが取得できない場合に表示されます。 問題となっている製品をアンインストールし、 Enterprise Architect の設定で該当のライセンスキーを取得しないように設定してください。

8.2.3. ライセンス返却時の問題に関するログ

表示されるエラー	原因
Key not found in keystore.	取得中の種類のライセンスがキーファイル内にありません。利用中にキーファイルからライセンスキーが削除されたか、ライセンスを取得中にライセンスサーバの設定を変更した可能性があります。 ライセンスを取得したライセンスサーバに接続しているかどうか確認してください。

8.2.4. 認証の問題に関するログ - パスワードの場合

表示されるエラー	原因
GlobalPasswordAM::Authenticate() failed due to an invalid password.	指定されたパスワードが、AUTHMETHOD_OPTIONSに記載された内容と異なります。 パスワードを正しく入力しているかどうか確認してください。大文字小文字は区別されます。

8.2.5. 認証の失敗に関するログ - アクティブディレクトリを利用している場合

表示されるエラー	原因
Could not get DefaultNamingContext.	アクティブディレクトリの認証モジュールの初期化に失敗しました。現在のドメインの既定の名前コンテキストの取得に失敗しました。

	<p>SSKS がインストールされているマシンがアクティブディレクトリのドメインに接続可能かどうか確認してください。また、アクティブディレクトリの情報を取得するために必要なアクセス権が割り当てられているかどうか確認してください。</p>
Could not open root DSE.	<p>アクティブディレクトリの認証モジュールの初期化に失敗しました。ldap://rootDSE で指定されたドメインのルート DSE(DSA Specific Entry)が開けませんでした。ルート DSE エントリはアクティブディレクトリのドメインコントローラの内容と機能の情報を提供します。</p> <p>SSKS がインストールされているマシンがアクティブディレクトリのドメインコントローラにアクセス可能かどうか確認してください。また、ドメインのアクティブディレクトリを参照するのに必要なアクセス権が設定されているかどうか確認してください。</p>
Could not initialise the Active Directory COM interface.	<p>アクティブディレクトリの認証モジュールの初期化に失敗しました。アクティブディレクトリの COM インターフェースの利用に失敗しました。</p> <p>SSKS がインストールされているマシンでアクティブディレクトリの COM インターフェースの利用や通信が許可されているかどうか(適切なアクセス権があるかどうか)確認してください。</p>
No permitted ActiveDirectory group name provided in the AUTHMETHOD_OPTIONS configuration property.	<p>アクティブディレクトリの認証モジュールの初期化に失敗しました。AUTHMETHOD_OPTIONS の内容が設定されていません。</p> <p>AUTHMETHOD_OPTIONS の値に適切な値を指定してください。あるいは、アクティブディレクトリのグループでの認証を行わない場合には、認証方式として AM_GLOBALPASSWORD を利用してください。</p>
Group [Group Name] not found.	<p>アクティブディレクトリの認証モジュールの初期化に失敗しました。AUTHMETHOD_OPTIONS の値で指定されたグループが見つかりません。</p> <p>AUTHMETHOD_OPTIONS の内容が適切に入力されているか、スペルミスなどがないかどうか確認してください。</p>
User [User Name] is not a member of any permitted groups.	<p>ライセンスキーを取得しようとしたユーザーは AUTHMETHOD_OPTIONS で指定されたグループに所属していないため、キーを取得することができませんでした。</p> <p>必要に応じて、AUTHMETHOD_OPTIONS の値にグループを追加してください。</p>
Account name [User Nam	<p>ライセンスキーを取得しようとしたユーザーがアクティブ</p>

e] not found.	ディレクトリ内に見つかりません。 必要に応じて、対象のユーザーがドメインユーザーになるようにアクティブディレクトリの設定を行う必要があります。
---------------	--

9. サーバプロセス形式の設定情報

この章では、サーバプロセス形式の場合の設定を変更する方法と、設定ファイルの内容について説明します。

9.1. 設定ファイルについて

サーバプロセス形式で動作する場合の設定は、サーバプロセスの実行ファイルがあるディレクトリにある `keystoreService.config` という名前のファイルを参照しています。このファイルを編集することで、サーバプロセスの動作を変更することができます。

このファイルは、インストール直後の状態では存在しません。この章の内容を見ながら新規に作成するか、インストールディレクトリに存在するいくつかの `example` ファイルのうち希望する利用形態に一番近いファイルを `keystoreService.config` という名前に変更して利用してください。もっとも基本的な場合の設定例は、「`example.config`」ファイルです。

設定ファイルを変更した後は、サービスの再起動が必要です。

9.2. 設定ファイルの内容

サービスが起動する際には、サービスの実行プログラムがあるディレクトリと同じディレクトリにある `keystoreService.config` ファイルを参照します。このファイルには、さまざまな設定の項目が含まれています。このファイルの内容を編集することで、動作を設定することができます。設定できる項目は次の通りです。

項目	説明
<code>SERVER_PORT</code>	Enterprise Architect クライアントからの通信を待機する TCP/IP ポートの番号です。既定値では 7770 です。Enterprise Architect でポート番号を指定しない場合には、7770 番ポートを利用して接続します。

<p>AUTHMETHOD</p>	<p>Enterprise Architect からの認証の方式を指定します。ここで指定した内容により、AUTHMETHOD_OPTIONS にも設定が必要になります。有効な AUTHMETHOD の値は次の通りです。：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. AM_GLOBALPASSWORD - 単一のパスワードで認証を行います。指定したパスワードを入力した人は誰でもフローティングライセンスを利用可能になります。パスワードの文字列は AUTHMETHOD_OPTIONS で指定します。パスワードを空文字列に設定(=パスワードの入力なしで利用可能に設定)することもできます。 2. AM_ACTIVEDIRECTORY - アクティブディレクトリで定義されたグループで、利用可能かどうかを制御します。AUTHMETHOD_OPTIONS で指定されたグループが利用可能になります。 例：AUTHMETHOD_OPTIONS=SSKS_USERGROUP 3. AM_ACTIVEDIRECTORYEX - アクティブディレクトリで定義されたグループで、利用可能かどうかを制御します。このオプションの場合には、グループごとに異なるキーファイルを利用するように設定することができます。この設定は AUTHMETHOD_OPTIONS で指定するファイル内で設定します。 例：AUTHMETHOD_OPTIONS=%SERVICE_PATH%\keystoreservice.adconfig この設定ファイルの内容は 9.4 章をご覧ください。 4. AM_SKSGROUP - このライセンスサーバ独自のグループ名・パスワードで利用可能かどうかを制御します。このオプションの場合には、グループごとに異なるキーファイルを利用するように設定することができます。この設定は AUTHMETHOD_OPTIONS で指定するファイル内で設定します。 例：AUTHMETHOD_OPTIONS=%SERVICE_PATH%\keystoreservice.ssksgropuconfig この設定ファイルの内容は 9.5 章をご覧ください。 <p>なお、一部の製品については、AM_GLOBALPASSWORD・AM_ACTIVEDIRECTORY 以外の設定は利用できません。9.4 章をご覧ください。</p>
<p>AUTHMETHOD_OPTIONS</p>	<p>AUTHMETHOD で指定された値に基づいて、関連する値を指定します。</p>
<p>KEYSTORE_PATH</p>	<p>ライセンスキーの情報を暗号化して格納するキーファイルの位置を指定します。既定値では、インストールされたディレクトリにある sskeys.dat ファイルになっています。</p> <p>注意：サービスを実行する Windows ユーザーは、KEYSTORE_PATH で指定したファイルに対して読み書きのアクセス権が必要です。なお、ユーザーを LOCALSYSTEM と指定している場合には、インストールディレクトリに対する読み書きのアクセス権は既定の状態でも有効になっています。</p>

<p>MINIMUM_EA_BUILD</p>	<p>フローティングライセンスを利用する Enterprise Architect のビルド番号の最低値を指定します。ここで指定した値よりも古いビルドの Enterprise Architect では、フローティングライセンスは利用できません。チームでの利用の場合に、ビルド番号を揃える場合などに便利です。なお、851 未満は指定できません。</p>
<p>AUDIT_TIME_PERIOD</p>	<p>監査レポートをログファイルに出力する間隔を秒単位で指定します。監査レポートは、ログレベルが INFO 以上の場合に出力されます。</p> <p>監査レポートを出力しないようにする場合には 0 を指定してください。</p>
<p>LOG_LEVEL</p>	<p>ログファイルを出力する際の、出力内容のレベルを指定します。より高いレベルを指定すると、詳細な内容が出力されます。</p> <p>指定可能なログレベルは、低い方から順に並べると次のようになります。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. FATAL - サービスの実行が中断した場合にのみ記録します。 2. WARNING - 通常の正常処理ではないが、FATAL では記録されない内容を記録します。例えば、間違ったパスワードが指定された場合などが含まれます。 3. REPORT - いくつかの内部処理の結果が含まれます。 4. INFO - ライセンスの利用や解放など、通常の範囲での処理の内容を記録します。ログを取得する必要がある場合、多くはこのレベルになります。 5. SYSTEM - 詳細な内部動作の内容も出力します。例:Enterprise Architect の接続開始・接続終了など
<p>LOG_DIRECTORY</p>	<p>ログファイルを出力する位置を指定します。</p> <p>注意: サービスの起動時には、指定したディレクトリが必ず存在する必要があります。</p> <p>注意: サービスを実行する Windows のユーザーは、指定したディレクトリに対して読み書きのアクセス権が必要です。</p>
<p>LOG_FILECOUNT</p>	<p>ログファイルを作成する個数を指定します。指定した数だけ、ログファイルを保存します。指定した数を超えた場合、一番古いログファイルを削除します。</p>
<p>LOG_FILESIZE</p>	<p>ログファイルの最大サイズをバイト単位で指定します。指定したサイズを超える場合には、現在のログファイルを「ssksLog-2.log」として待避し、新たに「ssksLog-1.log」ファイルを作成して記録を続けます。</p> <p>(同時に、LOG_FILECOUNT の指定に応じて、既存のファイルの末尾の数字を 1 増やします。LOG_FILECOUNT の指定数を超えるファイルは削除されます。)</p>

その他、Windows のサービスとして設定できる項目（起動や実行する Windows ユーザー）などは、Windows の設定から変更してください。

なお、認証方法 AUTHMETHOD に AM_ACTIVATEDIRECTORY あるいは AM_ACTIVATEDIRECTORYEX を指定する場合には、サーバプロセスが常駐するマシンは Active Directory に含まれるマシンでなければなりません。また、設定ファイルで指定する Active Directory のグループは、該当のマシンから参照可能なグループでなければなりません。

9.3. ログの内容について

設定したログレベルの内容に応じて、ログファイルが出力されます。最新のログファイルのファイル名は「ssksLog-1.log」となります。

出力例は次の通りです。

```

2010-03-11 15:29:11 [INFO]: #####
2010-03-11 15:29:11 [INFO]: # Sparx Systems Keystore Service #
2010-03-11 15:29:11 [INFO]: #####
2010-03-11 15:29:11 [INFO]: # Protocol Version: 1.0 #
2010-03-11 15:29:11 [INFO]: # Start Time: 2010-03-11 15:29:11 #
2010-03-11 15:29:11 [INFO]: # Operating System: Windows 6.01 #
2010-03-11 15:29:11 [INFO]: # #
2010-03-11 15:29:11 [INFO]: # Service Path: C:\EA\Addins\SparxServices\Current\Debug #
2010-03-11 15:29:11 [INFO]: # Logging Dir: C:\EA\Addins\SparxServices\Current\Debug\Logs #
2010-03-11 15:29:11 [INFO]: #####
2010-03-11 15:29:11 [INFO]: ** Starting up!
2010-03-11 15:29:11 [SYSTEM]: SUCCESS Started GlobalPassword Authentication Module
2010-03-11 15:29:11 [SYSTEM]: SUCCESS Started AuthenticationManager
2010-03-11 15:29:11 [SYSTEM]: SUCCESS Started keystore manager
2010-03-11 15:29:11 [SYSTEM]: SUCCESS Management thread started
2010-03-11 15:29:11 [SYSTEM]: SUCCESS Bound and listening on port 7771
2010-03-11 15:29:11 [SYSTEM]: SUCCESS Socket acceptor thread started
2010-03-11 15:29:11 [INFO]: ** Now listening for connections
2010-03-11 15:29:16 [SYSTEM]: Client connected from 172.16.17.96
2010-03-11 15:29:16 [SYSTEM]: SUCCESS Client from 172.16.17.96 authenticated (User Name: mfraser, Product: Sparx Systems Enterprise Architect build 854)
2010-03-11 15:29:16 [SYSTEM]: Client disconnected from 172.16.17.96
2010-03-11 15:29:16 [SYSTEM]: Client connected from 172.16.17.96
2010-03-11 15:29:16 [SYSTEM]: SUCCESS Client from 172.16.17.96 authenticated (User Name: mfraser, Product: Sparx Systems Enterprise Architect build 854)
2010-03-11 15:29:16 [INFO]: CHECKOUT SUCCESS, mfraser, Sparx Systems Enterprise Architect build 854, EA Ultimate Edition, MFRASER03\mfraser
2010-03-11 15:29:16 [SYSTEM]: SUCCESS Checked out [EA Ultimate Edition] key for MFRASER03\mfraser
2010-03-11 15:29:16 [SYSTEM]: Client disconnected from 172.16.17.96
2010-03-11 15:29:23 [SYSTEM]: Client connected from 172.16.17.96
2010-03-11 15:29:23 [SYSTEM]: SUCCESS Client from 172.16.17.96 authenticated (User Name: mfraser, Product: Sparx Systems Enterprise Architect build 854)
2010-03-11 15:29:23 [INFO]: CHECKIN SUCCESS, mfraser, Sparx Systems Enterprise Architect build 854, EA Ultimate Edition
2010-03-11 15:29:23 [SYSTEM]: SUCCESS Client at 172.16.17.96 checked in key
2010-03-11 15:29:23 [SYSTEM]: Client disconnected from 172.16.17.96

```

このログの解析機能・解析ツール・可視化ツールについて、スパークスシステムズ ジャパンから提供している情報については 13.6 章をご覧ください。それぞれのお客様ごとに、必要に応じてログファイルの内容を整形・解析するツールを作成することも可能です。

ライセンスの取得・解放についての情報

ライセンスの取得や解放などについてログファイルを利用する場合には、「INFO」レベルの情報が必要です。ライセンスの取得時のログは次のようになります。

2010-06-29 10:54:49 [INFO]: CHECKOUT SUCCESS, *id*, Sparx Systems Enterprise Architect build *buildNo*, *key*, *edition*, *userInfo*, 2010-06-30 10:54:49

*id*には、設定に依存する情報が設定されます。設定ファイルの認証形式の指定 AUTHMETHOD において、AM_ACTIVATEDIRECTORYEX あるいは AM_SSKSGROUP を指定した場合には、設定ファイルに記載されているグループ名が表示されます。

*buildNo*は利用しているマシンのビルド番号です。*key*と*edition*は提供したフローティングライセンスのキーと種類です。*userInfo*には、利用者のマシン名と Windows ユーザー名が含まれます。

チェックイン(ライセンスの解放)の場合のログは次のようになります。

2010-06-29 10:54:49 [INFO]: CHECKIN SUCCESS, *id*, Sparx Systems Enterprise Architect build *buildNo*, *key*, *edition*

なお、終了時にライセンスを解放しない設定になっている場合には、この CHECKIN のログは出力されません。チェックインせずに継続利用している扱いになります。

(この場合に、利用中のライセンスの期限が到達したタイミングでも、ログ出力は行われません。)

このログで表示される内容とその意味は次の通りです。

- CHECKOUT SUCCESS: チェックアウト(ライセンスキーの取得処理)の成功
- CHECKIN SUCCESS: チェックイン(ライセンスキーの解放処理)の成功
- REASSERT EXTEND: すでにライセンスキーを取得しているマシンからのチェックアウトの通信で、利用中のライセンスキーと同じライセンスキーを継続利用する場合
- REASSERT REPLACE: すでにライセンスキーを取得しているマシンからのチェックアウトの通信で、利用中のライセンスキーとは異なるライセンスキーを利用する場合

監査レポートについての情報

また、監査レポートの機能が有効になっている場合には、設定した時間ごとに以下のような内容が出力されます。

2010-06-29 11:52:12 [INFO]: [AUDIT] Start

2010-06-29 11:52:12 [REPORT]: [AUDIT] EA Corporate Edition | Available: 71
| Expired: 3 | Checked Out: 2 | Checkouts: 0 | Reasserts: 0 | Failures:
0 |

(複数の種類のライセンスが設定されている場合、この内容が続きます。)

2010-06-29 11:52:12 [INFO]: [AUDIT] End

この監査レポートの内容を利用することで、利用本数の推移を確認・解析することができます。誰がどのマシンから利用したのか、という詳細な情報が不要な場合には、監査レポートが便利です。

なお、この監査レポートで出力される「Available」「Expired」などの意味は次の通りです。

- **Available**
→誰にも割り当てられていないライセンスの数
- **Expired**
→過去に誰かに割り当てられ、期限が経過したライセンスの数
(別の人が利用可能)

上記2つの値の合計が、「利用可能なライセンス数」ということになります。

- **Checked Out**
→利用中のライセンスの数

「Available」「Expired」「Checked Out」の3つの値の合計が、「購入して登録済みのライセンスの数」ということになります。

以下の2つは、**Checked Out** に対する補足情報です。

- **Checkouts**
→ログ取得期間中(前回ログ出力後、今回のログの出力までの間に)チェックアウトしたライセンスの数
- **Reasserts**
→ログ取得期間中に、前回利用していたライセンスキーと同じキーを同じ利用者が「再利用」(=利用期間の延長)した数
(**Reasserts** ではない、ライセンスの利用が **Checkouts** です)

フローティングライセンスの利用期間中に再度ライセンスの取得が行われると **Reasserts** として記録されます。利用期間が経過して再度ライセンスの取得を行う場合、前回利用していたライセンスキーが空いていれば優先してそのキーが割り当てられ、**Reasserts** になります。それ以外の場合には、**Checkouts** です。

なお、この2つは区別する必要は基本的にはありません。
(利用者は、どのライセンスキーを利用しているかということは認識できず、また認識する必要もないため)

最後の項目は、ライセンスキーの取得時にエラーになった回数です。

- **Failures**
→何らかの理由でライセンスキーの取得に失敗した回数
(パスワード間違いによるログイン失敗など)

以上が、監査ログの意味になります。

9.4. ActiveDirectory と連携する場合の設定について

認証方式で **AM_ACTIVEDIRECTORYEX** を選択した場合には、**AUTHMETHOD_OPTIONS** プロパティで、具体的な設定を含むファイルを指定しなければなりません。このファイルの中身の一例は以下の通りです。以下のように、**GROUP** および **END GROUP** で囲まれた定義で、1つのグループを示します。1つの定義ファイルに複数のグループを含むことができます。対象のユーザーが複数の ActiveDirectory (以下 AD) グループに所属する場合には、それぞれのグループの設定の合計(和)が利用可能な設定となります。

GROUP

Name=human_resources

NamingContext=

IsManager=false

ENTITLEMENT

Product=BusinessSuite

Academic=false

Limit=10

END ENTITLEMENT

END GROUP

以下、設定可能な内容について説明します。

- **Name** : AD のグループ名です。グループに所属しないユーザーについて設定する場合には、「SSKSAnonymous」を指定してください。
- **NamingContext** : グループの LDAP パスを指定します。既定の名前コンテキストを利用する場合には、空欄としてください。
- **IsManager** : ライセンスマネージャーで、ライセンスキーの追加や削除が実行可能かどうかを指定します。**true** で実行可能・**false** で実行不可能(ライセンスの利用のみ)です。設定の必要がない場合には、必ず **false** にしてください。

また、それぞれのグループについては、**ENTITLEMENT** と **END ENTITLEMENT** で囲んだ範囲で、具体的なライセンスキーの種類や本数を指定します。

- **Product** : 利用可能な製品を指定します。指定可能な文字列は以下の通りです。括弧内は日本における製品名です。
 - **UltimateSuite** (アルティメット版)
 - **BusinessSuite** (ユニファイド版(旧:ビジネスモデリング版))
 - **RealTimeSuite** (ユニファイド版(旧:システムエンジニアリング版))
 - ※:バージョン 14.0 リリース以降に「ユニファイド版」として購入したライセンスを利用する場合、この「**RealTimeSuite**」を利用してください。
 - **Corporate** (コーポレート版)
 - **Professional** (プロフェッショナル版)
 - **VSIntegration** (MDG Integration for Visual Studio)
 - **MDGLinkVS** (MDG Link for Visual Studio)
 - **EclipseIntegration** (MDG Integration for Eclipse)
 - **MDGLinkEclipse** (MDG Link for Eclipse)
 - **MDGSysML** (MDG Technology for SysML)
 - **MDGDDS** (MDG Technology for DDS)
 - **MDGZachman** (MDG Technology for Zachman Framework)
 - **MDGUPDM** (MDG Technology for UPDM)
 - **MDGTogaf** (MDG Technology for TOGAF)
 - **RaQuest**

上記のリストに存在しない以下の製品および、アドインの「EA_AddinLicenseValidate」メソッドを利用して実装されている製品・アドインは、バージョン 4.2.66 以降でのみ、**Product** として指定できます。

- ・ EASK-EAC_REDMINE (Enterprise Architect – Redmine 連携アドイン)
- ・ EASK-(EA_AddinLicenseValidate で渡すアドインの名前を示す文字列)
- ・ Academic：現時点では常に false となります。
- ・ Limit：利用可能な最大本数を指定します。ここで本数を指定しても、利用可能なライセンスキーが存在しない場合には利用できません。指定しない場合には、ライセンスキーが存在する数だけ利用可能になります。

なお、インストールディレクトリに「example.adconfig」として設定例のファイルがインストールされます。あわせてご覧ください。

9.5. 独自のグループを定義する場合の設定について

1 台のライセンスサーバに対して、複数のグループを定義して利用可能なライセンスキーを個別に定義することも可能です。9.4 章では Active Directory で定義されたグループに対して設定しましたが、この章の内容は、ライセンスサーバのための独自のグループを定義することができます。認証方式で AM_SSKSGROUP を選択した場合には、AUTHMETHOD_OPTIONS プロパティで、具体的な設定を含むファイルを指定しなければなりません。定義の一例は以下の通りです。

GROUP

Name=International Robotics Convention 2012

UserName=robot2012

Password=danger

IsManager=false

StartDate=2012-03-01

EndDate=2012-03-31

ENTITLEMENT

Product=RealTimeSuite

Academic=false

END ENTITLEMENT

END GROUP

以下、設定可能な内容について説明します。

- ・ Name：グループの名称です。
- ・ UserName：ライセンスキーを取得しようとする人が指定する必要があるグループ

名です。

- **Password** : ライセンスキーを取得しようとする人が指定する必要があるパスワードです。
- **IsManager** : ライセンスマネージャーで、ライセンスキーの追加や削除が実行可能かどうかを指定します。**true** で実行可能・**false** で実行不可能(ライセンスの利用のみ)です。設定の必要がない場合(実際の利用者のグループの場合)には、必ず **false** にしてください。
(ライセンスの管理専用のグループを定義し、**IsManager=true** とすることを推奨します。)
- **StartDate** : このグループの有効期間の開始日です。指定しない場合、終了日以前であれば常に利用可能です。
- **EndDate** : このグループの有効期間の終了日です。指定しない場合、開始日以降であれば常に利用可能です。

ENTITLEMENT および **END ENTITLEMENT** で囲まれる部分については、**Active Directory** を利用する場合と同じです。9.4 章をご覧ください。

なお、インストールディレクトリに「**example.ssksgroupconfig**」として設定例のファイルがインストールされます。あわせてご覧ください。

また、ライセンスマネージャーでライセンスサーバに接続するときのユーザー名の指定方法につきましては、[「ライセンスサーバの選択」画面](#)の説明をご確認ください。

10. キーファイル形式について (サポート対象外)

キーファイル形式はサポート対象外です。

11. 注意点

ライセンスマネージャーおよびフローティングライセンスを利用するには、以下のよう
な注意点があります。

Enterprise Architect のフローティングライセンスでは、キーファイルでライセンスキー
の情報を管理しています。このキーファイルをコピーした場合の不正利用を防ぐために、キ

ーファイルには配置されたマシンや配置位置に関するいくつかの情報が含まれており、その情報と異なる環境ではキーファイルが利用できなくなります。

12. キーファイル形式の場合のトラブルシューティング (サポート対象外)

キーファイル形式はサポート対象外です。

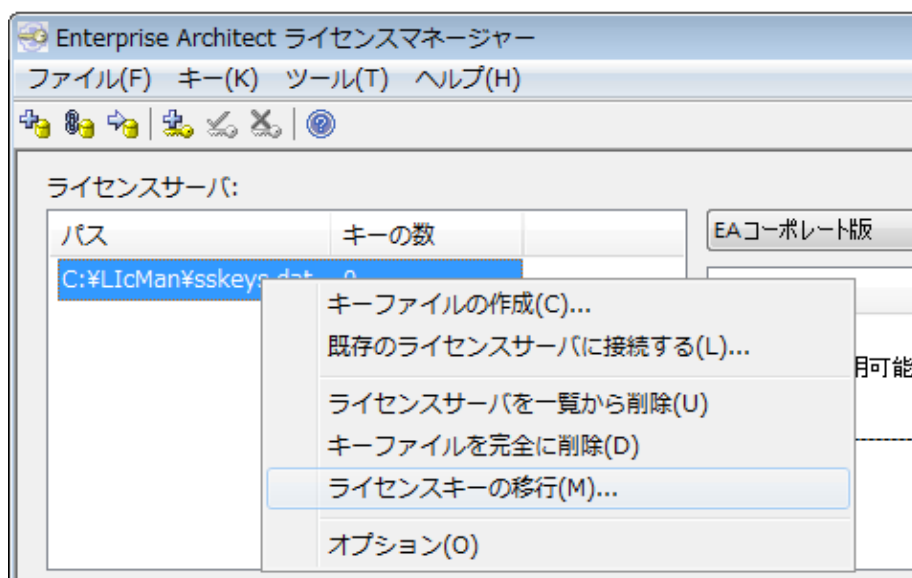
13. その他の情報

13.1. キーファイル形式からサーバプロセス形式への移行について

キーファイル形式を利用している場合でサーバプロセス形式に移行する場合の手順は次の通りです。

まず、移管先となるマシンにサーバプロセス形式を利用できる状態で、[2章](#)を参考にインストールを行い、必要に応じて設定を変更します。

次に、ライセンスマネージャーを起動し、既存のキーファイルを選択します。そして、元のキーファイルを右クリックし、「ライセンスキーの移行」を選択してください。



その後、移行先のライセンスサーバを選択して下さい。これで移行は完了です。移行元の

キーはすべて削除されますので、移行後はキーファイルを削除しても構いません。

なお、キーファイルに含まれるライセンスキーの一部のみをこの方法で移動することはできません。

13.2. ライセンスキーを別のライセンスサーバに移動する方法について

ライセンスサーバを別のサーバに移動・移行する場合の手順は次の通りです。

1. ライセンスマネージャーで移動元の対象のライセンスキーを削除します。「ライセンスキーの一覧」で対象のライセンスキーを右クリックし、削除を実行して下さい。
2. 移動先のサーバに、ライセンスサーバをインストールします。[2章](#)を参考に、設定ファイルを適切に変更し、サービス(プロセス)が正しく動作することを確認して下さい。
3. ライセンスマネージャーで移動先のライセンスサーバを選択し、削除したライセンスキーと同じライセンスキーを追加して下さい。
4. 必要に応じて、各 **Enterprise Architect** の利用者へ、設定の変更を通知して下さい。(例えば、**Enterprise Architect** クライアントで指定するサーバアドレスが変更になる場合)

注意事項:

- ライセンスキーの削除時に、削除対象のライセンスキーが使用されていないことを確認して下さい。
- 一時的であっても、ライセンスキーを2つのライセンスサーバで共用することは使用許諾契約違反であり、禁止します。いかなる理由であっても、上記の手順で、1と3を逆にする、つまり先に追加し、後で削除することはできません。
- ✓ 利用者が順次移行する必要がある場合には、ご購入のうちの一部のライセンスを削除・移行するなどの方法で対応する必要があります。
- ✓ スパークスシステムズ ジャパンより一時的な仮ライセンスの提供などは行っておりませんので、ご購入のライセンスでご対応ください。
- 移動元のライセンスサーバが故障等により起動できない状態にある場合(ライセンスが利用できない状態にある場合)には、ライセンスキーの削除の作業は不要です。
- ライセンスサーバの移行・変更にあたり、サポート窓口への連絡やライセンスの再発行など、サポートに連絡する必要がある手続きはありません。
- ライセンスのサポート期間終了後にインストーラ等の入手が必要な場合には、サポートの再開が必要となります。

13.3. フローティングライセンスのサポートの一部更新について

フローティングライセンスを購入し、サポートで一部のみを更新する場合には、注意が必要です。結果的に使用許諾違反となる可能性がありますので、以下のページの注意をよくご覧下さい。

https://www.sparxsystems.jp/purchase/support_ext_floating.htm

13.4. リモート環境におけるフローティングライセンスの設定

Enterprise Architect を利用する際に、以下に説明するレジストリキーを利用者ごとに事前に設定することで、Enterprise Architect が起動時に取得するライセンスを指定することができます。設定例は以下のとおりです。

```
[HKEY_CURRENT_USER\Software\Sparx Systems\EA400\EA\OPTIONS]
```

```
"SKT"=dword:01
```

```
"SSKSAAddress"="ssks://pathToKeystoreService"
```

```
"SSKSPassword"="service password (暗号化された情報として保持)"
```

```
"AutoCheckoutEx"=hex:1a,00,00,00
```

SKT の値が 1 はサーバプロセス形式を示します。AutoCheckoutEx の値は、1 製品について 4 バイトで構成され、最初の 1 バイトは製品の種類を示します。製品の種類を示す番号は、後述する表をご覧ください。2 バイト目は、現状は常に 00 です。3 バイト目は 00 で通常のライセンスを示し、01 でアカデミックライセンスを示します。4 バイト目も常に 00 です。複数の値を AutoCheckoutEx のレジストリに設定する場合には、それぞれの製品ごとに 4 バイトになります。

設定可能な値と対応する製品は下の表の通りです。

製品名	値
Enterprise Architect プロフェッショナル版	01
Enterprise Architect コーポレート版	02
Enterprise Architect アルティメット版	1a
Enterprise Architect ユニファイド版(旧:ビジネスモデリング版)	18
Enterprise Architect ユニファイド版(旧:システムエンジニアリング版) ※:バージョン 14.0 リリース以降に「ユニファイド版」として購入したライセンスを利用する場合も、この値を利用してください。	19
MDG Integration for Visual Studio	0a

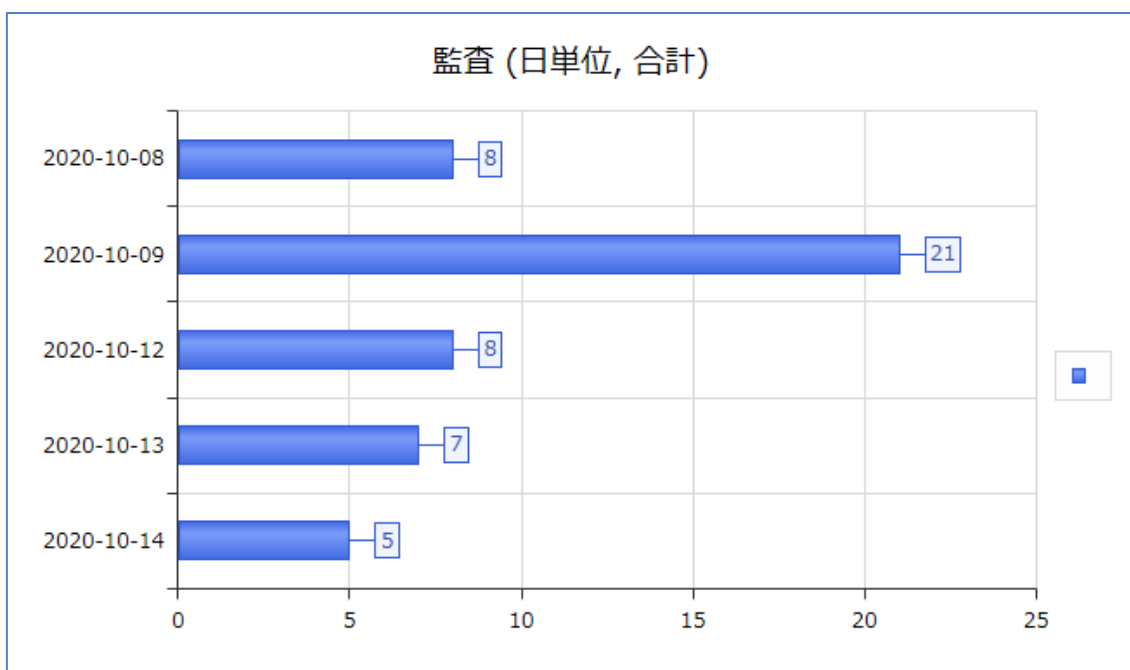
MDG Integration for Eclipse	14
MDG Link for Visual Studio	03
MDG Link for Eclipse	08
MDG Technology for SysML	10
MDG Technology for DDS	12
MDG Technology for Zachman Framework	16
MDG Technology for TOGAF	1d
MDG Technology for UPDM	1b
RaQuest フローティング	0c

13.5. HTTPS 形式・IPv6 環境でのライセンス取得や解放

HTTPS 形式でライセンスの取得や解放を行いたい場合や IPv6 環境でライセンスサーバを動作させたい場合は、別のドキュメント「フローティングライセンス マニュアル (新形式)」をご覧ください。

13.6. ログ解析アドインについて

ライセンスサーバのログは、第 9.3 章に記載の通りテキストファイルに出力されます。この出力された内容をグラフとして表示することのできるアドインを提供しています。



このログ解析は、Enterprise Architect のアドインとして作成し、Enterprise Architect の機能の 1 つである「スクリプト連携のチャート」を利用して実現しています。そのため、利用するためには以下の条件を満たす必要があります。

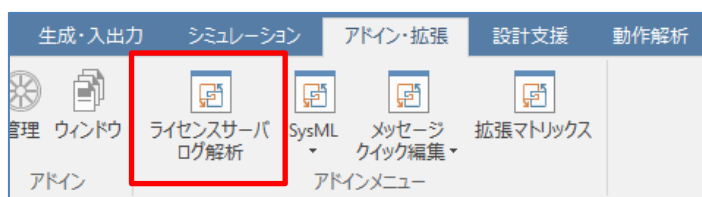
- Enterprise Architect バージョン 15.2 以降
(スクリプト連携のチャートがバージョン 15.2 で追加されたため)
- コーポレート版以上のエディション
(スクリプト連携のチャートはプロフェッショナル版では利用できないため)

利用するための手順は以下の通りです。

1. 以下のページから「ライセンスサーバ ログ解析アドイン」をダウンロード・インストールしてください。

<https://www.sparxsystems.jp/products/EA/tech/Addins.htm#LicenseLogAnalyzer>

2. **Enterprise Architect** を起動し、新規にプロジェクトファイルを作成するか、既存のプロジェクトファイルを開きます。
3. 解析した結果のグラフを配置するために、**ダイアグラム**を作成するか、既存の**ダイアグラム**を開きます。
4. 「アドイン・拡張」リボン内の「ライセンスサーバ ログ解析」ボタンを押します。



5. 「グラフ作成条件の指定」画面が表示されますので、「ログファイルの読み込み」ボタンを押してログファイルを読み込みます。
 - 複数のログファイルの指定も可能です。
 - ライセンスサーバが動作中の場合には、現在書き込み中のファイルを指定して解析することはできません。ライセンスサーバを停止してください。
 - 一度読み込んだログファイルは、**Enterprise Architect** を終了させるまではそのまま維持されます。1つのログファイルに対してさまざまなグラフを作成する場合には、ログファイルは1回のみ読み込んでください。
 - 読み込んだログファイルの内容を消去する機能はありません。消去する必要がある場合には、**Enterprise Architect** を再起動してください。

6. 次に、「お勧めの設定を適用」から選択するか、「対象」枠内でログの解析対象を指定してください。
 - ライセンスの利用状況を知るためには「成功」を、問題を発見するには「失敗」を選択します。
 - 監査ログを有効にしている場合には「監査」を選択して監査ログを対象にしてライセンスの利用状況を把握することもできます。
7. 「グラフ」枠内で、グラフの形式とグラフ化する値を指定します。
 - 「第1パラメータ」「第2パラメータ」の選択肢は、ログの解析対象の選択によって変わります。
 - ログの設定によっては、指定したパラメータの値がログに出力されていない場合があります、グラフの内容が空になる場合があります。
8. 「グラフ作成」ボタンを押すと、開いているダイアグラムにグラフを要素として配置します。
9. 作成後は、Enterprise Architect の機能で、印刷・画像としてコピー・Word ドキュメント生成など形で出力できます。
10. また、このグラフはスクリプト連携のチャート要素として生成されていますので、チャートの内容を表現しているスクリプトを編集することで、表示内容を調整することも可能です。生成されたチャート要素を右クリックして「チャートスクリプトの編集」を実行してください。チャートの元になる JavaScript が表示され、編集することができます。
 編集の一例として、グラフ内の各項目に表示される数値を非表示にしたい場合には、8行目の「chart.ShowDataLabels(true, true, true, false);」を削除してください。

チャート機能に関する API の詳細は、**Enterprise Architect** のヘルプに記載しています。

「お勧めの設定を適用」は、需要が多いと思われる以下の 4 つの設定を行うことができます。

- それぞれの日のライセンスの最大利用数を把握する（全体・製品ごと）
- 誰がライセンスを利用しているのかを把握する
- 利用状況に問題がないかどうかを把握する

13.7. 特定ユーザーに対するアクセス制限

特定のユーザーがフローティングライセンスを利用できないようにアクセスを制限(アクセスをブロック)したい場合、ライセンスサーバ側での対応方法としては、**ActiveDirectory**との連携(9.4 章)を利用する方法となります。

ライセンスサーバ以外で対応する方法としては、以下があります。

- **Windows** 側の設定(ファイアウォール等)で、特定ユーザーがライセンスサーバにアクセスできないようにする
- **AWS** 等のクラウドを利用している場合、クラウド側の設定で利用ユーザーを制限する
ただし、具体的な設定方法等は標準サポート外となりますので、お客様自身で設定いただけますようお願いいたします。

○改版履歴

- 2018/05/16 バージョン 14.0 リリースにつき、内容を修正。
- 2018/05/21 13.4 章にプロフェッショナル版フローティングの情報を追記。
- 2018/06/06 ライセンスマネージャーの画面を最新の内容に更新。また、9 章のログファイルに関する説明を追加。
- 2018/10/02 インストーラの形式を exe から msi に変更したことによる、インストール時の操作方法の変更を反映。キーファイル形式を使うべきではない理由を追記。
- 2019/01/31 13.2 章に注意事項を追記。
- 2019/02/13 インストールが失敗する場合の情報を追記。
- 2019/07/16 3 章、8.1 章にサーバプロセスへ接続できない場合のトラブルシューティングを追記。
- 2019/08/29 3 章について、サービス起動に関する文言の位置調整と強調。
- 2019/09/09 2 章でサービス起動に関する文言を強調。3 章でエラー画面内容の一部を文字列化。
- 2019/11/18 5 章に外部からアクセスできるネットワーク上にライセンスサーバを配置する場合の注意事項を追記。
- 2020/04/15 13.5 章に Pro クラウドサーバのライセンスサーバの情報を追記。
- 2020/05/12 13.2 章にライセンスサーバ故障等の情報を追記。
- 2020/06/12 1.3 章にライセンスサーバの推奨スペックの情報を追記。
- 2020/10/27 ログ解析アドインについての情報を追記。
- 2021/04/13 8 章を構成変更し、8.3 章に設定ファイル確認についての情報を追記。
- 2021/05/14 5 章について、サーバプロセスに関する説明を修正。
- 2021/05/27 インストール時に設定されるファイアウォールの説明を追記。
- 2021/06/09 13.2 章に設定変更の通知例を追記。
- 2021/08/02 13.7 章に特定ユーザーに対するアクセス制限の説明を追記。
- 2021/11/08 Pro クラウドサーバ 4.2.66 で改善された点について、9.4 章の内容を変更。Pro クラウドサーバのライセンスサーバ機能を利用する場合の説明を追加。
- 2022/05/18 Pro クラウドサーバ 5.0、Enterprise Architect バージョン 16.0 リリースにつき、Pro クラウドサーバのライセンスサーバ機能に関する説明を更新。
- 2022/05/25 Pro クラウドサーバのライセンスサーバ機能に関する説明を更新。
- 2022/11/21 ドキュメント名に「(旧形式)」を追加。Pro クラウドサーバのライセンスサーバ機能は別紙参照に変更。キーファイル形式はサポート対象外のため、内容削除あるいはその旨を明記。
- 2023/02/08 トラブルシューティングの構成変更と内容更新。
- 2023/03/03 独自のグループ設定時のライセンスマネージャーでの接続方法について追記。

2023/03/31 必要システム構成の補足追記。

2023/04/11 インストール手順、移行手順の補足追記。

2023/05/08 トラブルシューティングに設定情報の削除ツールを利用した確認手順を追記。

2023/05/11 13.2 章にサポート期間終了後のインストーラ等の入手について追記。

2023/05/29 8.1.1 章に管理者権限の補足追記。