



このページでは、OpenLM 3.0 Brokerソフトウェアモジュールを紹介します。モジュールのバージョン3.0のインストールプロセスを説明し、OpenLM Brokerの機能と設定オプションに関する基本的な情報を伝えます。OpenLM Brokerは、オプションですが、インストールを推奨されるコンポーネントです。正確なライセンスの統計情報を提供し、OpenLM Core(Server) とライセンスマネージャー間の通信を容易にします。

## 全般

OpenLM Brokerはツールとして、License Manager Serverにインストールする必要があるオプションのJavaソフトウェアモジュールです。

Brokerは、ライセンスマネージャーサーバーと直接通信し、現在のライセンスサーバーのステータスを取得するためにクエリを開始します。これらのクエリの回答をOpenLM Core (Server)に伝えます。OpenLM Brokerは、Javaコンポーネントであるため、Javaがサポートするいくつかのプラットフォーム上で実行できます。

## OpenLM Brokerのメリット

OpenLM Brokerは、OpenLM Core (Server)に次のサービスを提供します。

- ライセンスマネージャーからライセンス使用情報をローカルに照会する。
- 通信障害を克服するためのバッファリング送信
- ログファイル情報（ライセンス拒否、正確なライセンス使用状況ログ、オフラインライセンスなど）
- OpenLM EasyAdminインターフェイスからのFlexLMオプションファイルのメンテナンス
- ライセンスファイルの情報（ライセンスパッケージ、ライセンスプール、ネームドライセンス、DUP\_GROUPなど）
- リモートによるファイルの取得
- ライセンスサーバーマシンへのライセンスファイルのアップロード
- ライセンスサーバーの起動/停止/再読み込みのリモート操作

## OpenLM Broker-インストールガイド

OpenLMシステムコンポーネントは、[お試し版ダウンロード](#)のページからダウンロードできます。

### Windows

WindowsプラットフォームにOpenLM Brokerモジュールをインストールするためには：

1. OpenLMサイトのOpenLM Brokerの[インストールの要件](#)（リンク先英文）を確認してく



ださい。

2. OpenLM Brokerをダウンロードし、インストール手順に従います。OpenLMは、Brokerのインストールの一環としてJava Runtime Environment (JRE) をインストールします。

3. OpenLM Brokerの設定ツール (Windowsの「スタート」 → 「すべてのプログラム」 → 「OpenLM」 → 「Broker」 → 「OpenLM Broker設定ツール」) を開きます。Brokerは、マシンにインストールされているFlexLMライセンスマネージャーの設定を自動的に検出します。FlexLMオプションファイルの存在と場所は自動的に設定されません。名前とパスの設定は、手動で行う必要があります。

## Unix / Linux

Unix / LinuxプラットフォームにOpenLM Brokerモジュールをインストールするためには：

1. OpenLM Brokerの[インストールの要件](#) (リンク先英文) を確認します。インストールには、rootユーザー権限が必要です。
2. OpenLMのダウンロードセクションからUnix / Linux用Brokerファイル (例：openlmbroker\_) をダウンロードします。
3. OpenLm Brokerをインストールするディレクトリ (例：/usr/local) にCDの内容をコピーし、そこにファイルをコピーします。
4. `sudo tar xvf <ファイル名>`と入力します (例：`sudo tar xvf openlmbroker_3.0.0.9.tar.gz`)。これにより、インストールファイルがカレントディレクトリに抽出され、openlm / brokerフォルダが作成されます。
5. 作成されたopenlmフォルダにCDを挿入します。Brokerフォルダとそのすべてのサブフォルダに (read | write | execute)の権限を与えます：`sudo chmod -R 777 broker`
6. CDをbrokerフォルダーに入れ、次のように入力して構成ツールを実行します。`java -jar BrokerConfigurator.jar broker.xml` 設定ツールのGUIアプリケーションが開きます。
7. 次のように入力して、“OpenLM Broker”を実行します。`java -jar OpenLMBroker.jar start broker.xml`

## OpenLM Brokerサイレントインストール

複数のBrokerエンティティを採用している組織のシステム管理者は、ドメインコントローラを使用してBrokerのインストールやサイレントアップデートを簡単に行うことができます。

## 2つのOpenLM Brokerバージョンを並行してインストールする

新しいOpenLMバージョンを評価している間は、両方のバージョンを稼働させることが有益です。



- 新しいバージョンのOpenLM Serverは、旧式のOpenLM Serverとは別のマシンにインストールされます。
- 古いバージョンのOpenLM Brokerと並行して、新しいバージョンのOpenLM Brokerを同じライセンスサーバーマシンにインストールする必要があります。

このインストールに関する詳細は直接お問い合わせください。

## OpenLM Broker – 設定ツール

次の段階では、OpenLM Server、ライセンスサーバー、およびアクセスサーバーファイルに対応するようにOpenLM Brokerを構成します。

### 1a.新しいOpenLM Serverを前提に追加する

OpenLM Core(Server) は、OpenLMシステムのハブです。これは、OpenLM周辺機器のコンポーネント（つまり、OpenLM BrokerとOpenLM Agent）からの情報を統合します。

1. 「OpenLM Servers」ディレクトリアイコンを選択します。

2. [追加]ボタンをクリックします。

3.選択リストからOpenLM Serverを選択します。

4. OpenLM Serverのパラメーターを設定します。

4a.OpenLM Server：サーバー名またはIPアドレス。

4b.ポート：Broker専用のOpenLMポート（デフォルトでは7016）。これは、[OpenLM Server Configuration]ツールの[Port Settings]タブの[License Manager Reporting Port]テキストボックスに表示されているものと同じポートナンバーです。

4c.送信タイムアウト：Brokerの送信タイムアウトの制限（45秒など）。

4d.バッファリングを有効にする（デフォルトで有効）：OpenLMサーバーに接続していないときにBrokerからの情報を保持するBrokerのオフラインモードを有効にするには、このチェックボックスをオンにします。接続が復旧すると、バッファされたすべてのメッセージがOpenLM Serveに送信されます。

4e.Messages in Buffer：1つのバッファファイルに保存されたメッセージの数。ファイルシステムを消去するのはユーザーの責任であることにご留意ください。

4F.OpenLM Core(Server)への接続を確認する：このボタンは接続のチェックを実行します。

4G.Apply(適用)：入力した情報を保存します。

4H.Detect（検出）：このボタンをクリックすると、OpenLM Brokerマシン上のFlexLMライセンスマネージャーが自動的に検出されます。この操作により、構成されているすべての



ライセンスマネージャーが削除され、新しいライセンスマネージャーが検索されます。既存の構成がバックアップされ、新しい構成がアクティブになります。

5. [Restart Broker(Brokerの再起動)]ボタンをクリックします。(これは単にBrokerを閉じて再度開くことです。これによって設定した内容が保存されます。)



## 1b. 新しいOpenLM SAASサーバの追加 :

OpenLMは、クラウドベースのライセンス管理サービスであるOpenLM SAASを開発しました。当社は、お客さまにそのようなサービスを提供するための包括的なインストールおよび設定支援を提供しています。OpenLM SaaSのメリットを享受するには、support@openlm.comまでご連絡ください。弊社サポートチームがお手伝いします。

## 2. ライセンスサーバーの追加

Brokerは、Windowsの最初の起動時に、ホストマシン上のFlexLMライセンスマネージャを自動的に検出します。Brokerは、これらのライセンスマネージャのリストを左ペインの[ライセンスサーバー]フォルダに表示します。ライセンスサーバーごとにいくつかのポートを設定できます。

手動でライセンスサーバーを追加するには、次の手順を実行します。

- 1.画面左側のLicense Serversを選択します。
2. [追加]ボタンをクリックします。ドロップダウンリストが表示されます。
- 3.新しいライセンスサーバーのホスト名\ IPを入力します。OpenLM Server Configuration ツールとBroker設定ツール (たとえば、my\_license\_server) で設定されているホスト名またはIPが同じであることを確認してください。



## 3. ライセンスマネージャポートを追加する

- 3a.新しく指定したライセンスサーバーをハイライト表示し、[追加]をクリックします。[OK]をクリックします。
- 3b.新しいライセンスサーバーのキーシボルの下にあるポートをクリックします。License Manager Portフォームが表示されます。
- 3c.ライセンスマネージャのポートパラメータを送信します。

ポートナンバー : このナンバー、OpenLM Server ConfigurationウィンドウのLicense Serversタブの設定と同じです。

ライセンスマネージャタイプ : ライセンスサーバーのタイプ。



## 4. ライセンスファイルを読み込む（ライセンスマネージャーポート→「上級」）

OpenLMは、ライセンスの使用記録またはライセンスファイルを介してライセンス情報を取得できます。いくつかの情報（例えば、ライセンスプールメンバーシップ、ライセンス有効期限およびライセンスパッケージ）は、ライセンスファイルからのみ取得されます。

OpenLMは、FlexLMのライセンスファイルの情報を読み取り、レポートの生成に採用することができます。たとえば、パッケージ情報を自動的に採用することができます。これを行うには、OpenLM ServerとOpenLM Brokerをライセンスファイルに関連付けるように設定する必要があります。

以下の手順に従ってください：

4a. OpenLM Server設定ツールを開き、[License Servers]タブを選択します。

4b. 特定のFlexLMライセンスサーバーを選択し、[詳細設定]リンクをクリックします。[ライセンスファイルの読み取り]チェックボックスをオンにします。

4c. OpenLM Broker設定ツールを開き、関連するポート番号を選択します。「詳細」青色のハイパーリンクをクリックして、「ライセンス情報」ダイアログを開きます。

4d. [ライセンスファイルの監視]チェックボックスをオンにします。ライセンスファイルは、「Watch Interval」で定義されているように、定期的に変更をチェックされます。変更が見つかった場合、ブローカは新しいライセンスファイル情報をOpenLM Serverに伝播します。

4e. [Watch interval]の値を設定します。これは、ライセンスファイルが読み込まれる間隔です。300秒のデフォルト値を維持することをお勧めします。

4f-1. ライセンスファイルパス、自動手法：

- Windowsのインストール時に、起動時にFlexLMライセンスファイルのパスが自動的に取得されます。これらは、「lmutil lmstat」コマンドを呼び出して、出力からライセンスファイルパスを抽出することによって取得されます。
- ライセンスファイルの名前またはパスが変更された場合、OpenLMは「lmutil lmstat」出力のそれぞれの変更に応じて必要な変更を適用します。

4f-2. ライセンスファイルパス、手動方法：

- ライセンスファイルのパスは、[手動でパスを設定する]チェックボックスをオンにし、その下のテキストボックスにライセンスパスを入力して手動で設定できます。
- 複数のライセンスファイルはセミコロンセパレータで設定することができます。

C : \ path1 \ license\_file1.lic; C : \ path2 \ license\_file2.lic;

- システムは、[ライセンスファイルパス]テキストボックスに指定されているパスのみを参照するようになり、パスへの変更は自動的に適用されません。



4g.[表示]ボタンをクリックすると、関連するライセンスファイルが新しいテキストボックスに表示されます

4h.並べ替え：

プールに応じてライセンスファイルをソートすることは、OpenLMの複数プール監視メカニズムの一部として行われます。

- 使用済みライセンスのそれぞれのライセンスプールへの帰属を有効にするには、[ライセンスファイルの並べ替えを許可する]チェックボックスをオンにする必要があります。
- [並べ替え]ボタンは、ライセンスファイルのソートをプールごとに手動で適用します。

4i. Broker Configurationウィンドウの右下隅にある「Apply（適用）」ボタンをクリックしてから、「Brokerの再起動」のボタンをクリックして新しいライセンスサーバーの設定を保存します。

## 5.ライセンスサーバー - コマンド

[コマンド]メニューでは、ライセンスマネージャコマンドのパスを設定します。これらのコマンドは、ライセンスマネージャー固有のものであり、これらのコマンドのパスは、Advanced Settings(高度な設定)（下記参照）で個別に、またはグローバルに各ライセンスサーバーまたはベンダー（ポート）ごとに設定できます。

インストール時に、FlexLMコマンドのデフォルトの検索パスは、システムレジストリを介して自動的に検出されます。他のライセンスマネージャのコマンドパスは、デフォルトで次のように設定されています。C : ¥Program Files¥OpenLM¥OpenLM Broker¥tools¥

### 5a.コマンドパスを変更する

New License ServerのPortアイコンの下のCommands bulletをクリックします。

コマンドパスを変更するには2つのオプションがあります。

5a-1.特定のライセンスマネージャタイプ（FlexLMなど）ごとに、すべてのライセンスマネージャのコマンドをグローバルに設定するには、「詳細設定に従って更新」ラジオボタンをチェックし、「更新」ボタンをクリックします。適用されると、グローバルに宣言されたライセンスマネージャのコマンドパスが、選択したポートの詳細設定メニュー（レンチアイコンで示されます）にリストされます。

5a-2. 特定のポートのすべてのライセンスマネージャのコマンドを設定するには、[次のパスに更新]ラジオボタンをチェックし、隣接するテキストボックスに必要なパスを入力して[更新]ボタンをクリックします。

Use Service（デフォルトでチェック）：この設定はFlexLMの開始/停止コマンドに影響します。これを選択すると、netstart / netstop windows servicesコマンドが使用されます。そ



れ以外の場合は、FlexLM固有のImgrdおよびImutil downが適用されます。

## 5b.ステータス

5b-1.[コマンド]の下の[ステータス]をクリックします。

5b-2.StatusコマンドラインがCommand Lineテキストボックスに表示されます。選択されたライセンスマネージャータイプに従ってアセンブルされて実行されます。Statusコマンドは、ライセンスサーバーのステータスであるアップまたはアイドルを照会します。

5b-3.実行：このボタンをクリックすると、ステータスコマンドラインが実行されます。

5b-4.デフォルトに戻す：「適用」ボタンをクリックする前に、コマンド行に加えられた変更を元に戻します。

5b-5.Interval：これは、Statusコマンドの実行間隔です。このフォームに表示されるデフォルト値を維持することをお勧めします。

## 5c.データの照会

5c-1.[コマンド]の下の[データの照会]をクリックします。

5c-2。データ照会コマンドラインがコマンドラインテキストボックスに表示されます。このコマンドは、選択したライセンスマネージャータイプに従ってアセンブルおよび実行されます。Data Inquiryコマンドは、定期的にライセンスマネージャータイプにライセンス使用状況の情報を問い合わせます。OpenLM Brokerはこの情報をOpenLM Serverに転送します。

5c-3.Execute：このボタンをクリックすると、Data Inquiryコマンドラインが実行されます。

5c-4.デフォルトに戻す：「適用」ボタンをクリックする前に、コマンドラインで行った変更を元に戻します。

5c-5.Interval：これは、Statusコマンドの実行間隔です。

## 5d.開始と停止

5d-1.コマンドの箇条書きの箇条書きの開始または停止をクリックします。それぞれのコマンド定義フォームがウィンドウの右側に表示されます。

5d-2.[コマンドライン]テキストボックスに、コマンドラインの開始と停止が表示されます。これらのコマンドは、選択したライセンスマネージャータイプに従ってアセンブルおよび実行されます。StartコマンドとStopコマンドは、文字通り、License Manager Serverのアクティビティを開始および停止します。



5d-3.FlexLMのみの場合、上記のサービスの変更（上記のコマンドの変更）設定もFlexLMの開始/停止コマンドに影響します。これを選択すると、netstart / netstop windows services コマンドが使用されます。それ以外の場合は、FlexLM固有のImgrdおよびImutil downが適用されます。

## 5e.再読み込み

5e-1.[コマンド]の下の[再読み込み]をクリックします。

5e-2.Rereadコマンドラインは、コマンドラインテキストボックスに表示されます。Reread コマンドは、ライセンスマネージャーに、編集されたOptionファイルまたはライセンスファイルを読み込みさせ、新しく導入された情報に関連させます。

## 6.ライセンスサーバー - ベンダー

ベンダーの箇条書きをクリックします。ベンダ定義フォームが右ペインに開きます。このフォームは、ベンダー固有のライセンスおよびオプションファイル进行处理します。画面の上部にある[追加]をクリックし、[ベンダー]を選択します。

1.ベンダー名（例：ARCGIS、adskflex、ptc\_d、MLM、ugslmd）：ベンダーの名前は、ベンダーから提供されたと同じように正確に記述される必要があります。通常、Brokerの「データ照会」コマンド実行出力（上記参照）でベンダー名を見つけることができます。

2.オプションファイルの説明：ユーザが選択した名前（例：my\_OptionFile）のわかりやすい名前。

3.オプションファイルパス：ベンダーに関連するオプションファイルで、フルパスで示されます。

詳細>>

- モニタリングオプションファイル：ローカルの変更のためにOptionファイルをサンプリングするには、このボックスをチェックする必要があります。このボックスにチェックを入れる前に、OpenLMサポートにご相談ください。
- モニタリング間隔：オプションファイルが読み込まれる間隔。600秒のデフォルト値を維持することをお勧めします。
- [Apply and Restart Broker(適用しBrokerを再起動)]をクリックします。

## 7.ライセンスサーバー - ログファイル：

ログファイルの箇条書きをクリックします。ログファイル定義フォームが右ペインに開きます。これらのログファイルは、ライセンスマネージャによって生成され、OpenLMブローカ





によって読み取られ、OpenLMサーバに転送され、ライセンス使用状況の詳細な分析が行われます。画面の上部にある[追加]をクリックし、[ログファイル]を選択します。

7a.タイプ :

ドロップダウンメニューから、ログファイルの種類を選択します。現在サポートされているタイプは次のとおりです。

7a-1 FlexLMデバッグログ :

正確なライセンスのチェックアウト/チェックインのタイミング情報を提供

7a-2.ESRI (FlexLM) 監査ログは、借用されたライセンスのユーザーのIDを提供します。ESRIのライセンス管理者は、ライセンスの借り手がライセンスサーバーの照会、つまり `lmutil lmstat` コマンドの実行によって特定されていないことに長い間注目してきました。代わりに、借用されたユーザーは「有効化されたライセンス」として識別されます。これは、必要なライセンスを保持しているユーザーの理解にはあまり役に立ちません。借用したライセンスのユーザーのIDを表示するには、監査ログを読み取るようにブローカを設定する必要があります。

7a-3.その他

このページの作成時点では、ライセンスデナイアルとオフラインライセンスのレポートに向けたDSLSライセンスログのみを含む「その他の」ログタイプにやや曖昧な宣言がありました。

7b.名前 : 新しいライセンスサーバーのログファイルの名前。

7c.パス : ライセンスログファイルを見つけるパスを入力します。

より詳細な設定可能なパラメータを表示するには、[詳細>>]リンクをクリックします。これらのパラメータのデフォルト値を変更しないことをお勧めします。

7d.Sent Data Size limit : ログ・ファイルから読み取られるデータ・チャンク・サイズ。

7e.Read file every : ログファイルを読み取るための設定可能な期間。

7f.Watch file by pattern (パターンによるファイルのモニタリング : 定期的に名前を変更するようにDSLSログを構成することができます。DSLSログの情報を引き続き取得するには、「パターンでファイルを見る」をチェックして、後続のログファイルをインテリジェントに探します。

## 8.詳細設定

[Advanced Setting(詳細設定)]ツールアイコンをクリックして、右ペインの[詳細設定]フォームを開きます。このフォームはベンダー固有の実行可能ファイル进行处理します。

8a.実行可能ファイル : 各ライセンスマネージャーの実行可能ファイルのパスを入力します (例 : `lmutil.exe` for FlexLM) 。これは、ポートのコマンドラインで明示的に変更されない



限り、FlexLMポートごとにデフォルトで使用される実行可能ファイルです（前述の「ライセンスサーバー - コマンド」を参照）。

8b.OpenLM Brokerログレベル：ブローカサービスとブローカ設定ツールのログファイルの通知レベルを設定します。すなわち、エラーメッセージまたはより冗長な（'ALL'）情報のみを提示すべきですか？

8c.Reset：すべてのOpenLM Broker設定が削除されます。「リセット」を適用する前に警告をお読みください。

8d.記録：これは、処理を記録し、問題のあるシナリオを実験室の状況で再現するためのデバッグ機能です。記録オプションの設定は非常に簡単です。記録するポートを選択し、記録時間と記録されたアーカイブファイルの場所を設定し、記録ボタンを押します。

## トラブルシューティング：Brokerのキャラクタセットの設定

時には、OpenLM BrokerとServerが正しく構成されていて、これらの2つのモジュール間の接続は問題ありませんでしたが、EasyAdmin ウェブアプリケーションでは使用情報は表示されませんでした。この不具合の原因は、ライセンスサーバーの文字セット定義とOpenLM Brokerの定義が一致していないためです。キャラクタセットを確認するには、以下の手順に従ってください

1.Broker設定ツールを閉じます

2. cmdプロンプトウィンドウを開き、chcpと入力します。あなたは出力を得るでしょう：出力はアクティブなコードページ：850に似ているはずです。これはあなたのマシンのキャラクタセットです。

3. [この表](#)でマシンのキャラクタセットを見つけます。キャラクタ・セット・エンコーディングは、表の左側の列に表示されます（この場合、IBM850など）。

4. Brokerインストールフォルダ内のbroker.xmlファイルを開きます。このファイルは通常以下の場所にあります：

C : \ Program Files (x86) \ OpenLM \ OpenLM Broker

5. broker.xmlファイルの対応するポートの<charset>パラメータを変更します（例：  
< charset> IBM850 </ charset>

6.Broker設定ツールを再度開きます。「データ照会」コマンドを実行し、出力形式が正しいことを確認します。

## EasyAdminの[License servers]ウィンドウにあるOpenLM Broker



## Brokerの表示

OpenLM Brokerのステータスは、EasyAdmin ウェブアプリケーションから監視することができます。

- EasyAdmin ウェブアプリケーションを開きます。
- EasyAdminの[スタート]→[ウィジェット]→[ライセンスサーバー]の順にクリックします。[License Servers]ウィンドウが表示されます。設定されたライセンスマネージャがリストに表示されていることを確認します。
- 緑色の円のノードは、ライセンスサーバーへのアクティブな接続を示します。
- +アイコンをクリックすると、サーバインジケータが展開され、Broker関連の情報が表示されます。

Brokerなし : OpenLM Serverは Brokerからの情報を受け取りませんでした。Brokerはライセンスサーバーにインストールされていません。

Up X日、Y時間、Z分 : Brokerが正常に稼動しています。提供される時間は、ライセンスマネージャがどれだけ長くなっているか (Brokerサンプリング以降)

Brokerダウン : Brokerはインストールされていますが、OpenLMサーバーに情報を送信しません (ライセンスサーバーインジケータも黄色になります)。

LM DOWN : このポートのライセンスマネージャが正しく機能していません (ライセンスサーバーインジケータも黄色になります)。

TIME DIFF ERROR : OpenLMS erverで設定された時刻と、Brokerが受信した時刻が同期していません。

BROKER SYNC(Brokerの同期) - openlmサーバがオフラインモードの間、ブローカはopenlmサーバに再接続するまで情報を保存します。接続が回復した後にバッファされたメ



メッセージがOpenLM Serverに送信されると、BrokerステータスはBROKER SYNCになります。



NOT CONFIGURED / UNKNOWN - 情報が中断されました。Brokerはアクティブですが、OpenLMは関連するポートから情報を取得しません。

## ライセンスサーバーの冗長性

複数のライセンスサーバーが冗長構成で構成されている場合（FlexLMの用語では「Triad」など）、それぞれのBrokerは、以下の例のように同じ説明的なサーバー名で囲まれて表示されます。ライセンスサーバー-NXは、物理サーバー-srv01,02,03で構成され、それぞれポート28000,28100,28200で通信します。

OpenLM Serverは、各物理サーバーにインストールされているOpenLM Brokerのそれぞれに接続し、必要な情報を取得します。

## ローカル情報

[License servers]ウィンドウには、次のようなインストールされたBrokerによる追加情報が表示されます。

- ライセンスサーバーマシン上の現在の時刻、
- Brokerのバージョン、
- OpenLM Brokerが採用しているJava JREのバージョン。

## ファイルのインポート

EasyAdminユーザは、OpenLM Brokerが利用するファイルのいずれかをローカルマシンにインポートすることを選択できます。これは、ライセンスサーバーへのアクセスが制限されていて、上の画像の青い「ファイル」ハイパーリンクをクリックすることによって行われるので便利です。

## アクションボタン - 開始:Start、停止:Stop、再読み込み: Reread

EasyAdminのユーザーは、EasyAdminの「ライセンスサーバー」ウィンドウからライセンスサーバーの「開始」「停止」と「再読み込み」機能呼び出すことができます。上記の画像に示されているそれぞれのボタンをクリックするだけで、それぞれのコマンドをOpenLM



Brokerに送信します。これにより、上の「ライセンスサーバー - コマンド」セクションで詳述したそれぞれのコマンドが適用されます。

## OpenLM Broker – OpenLM Serverの通信

OpenLM Broker→Server間の通信に関するいくつかの情報を以下に示します

- OpenLM Brokerは、HTTP経由で1つ以上の指定されたOpenLM Serverと通信します。
- この通信に設定されているデフォルトのポート番号は7016ですが、変更される可能性があります。適切な発信通信ルールは、OpenLM Brokerマシンのファイアウォールセキュリティテーブルに設定する必要があります。
- OpenLM Broker 通信は、SSL (Secure Socket) モードで動作するように設定されている場合があります。適切な証明書キーを取得して有効にするのは、ユーザーの責任です。  
SSLへの切り替えは
  - OpenLM Server設定ツール、ポート設定タブ。
  - OpenLM Brokerの設定 - ターゲットライセンスサーバーごと。
- OpenLM Broker パケットは、ネットワークトラフィックを最小限に抑えるために圧縮されています
- Brokerは、メッセージバッファリングメカニズムを使用してOpenLMシステムの安定性を向上させます。
  - パケット転送が失敗すると、Brokerは2回以上それを再送しようとします。
  - 転送が3回目の試行の後に妨げられたままになると、BrokerはBrokerのメモリ上のバッファファイルに後続のメッセージを格納することに頼ります。
  - 各バッファファイルのサイズは、Broker設定ツールで設定できます。
  - 通信が復元されると、Brokerは、最初に格納されたバッファファイルから順に、Brokerパケットの送信を開始します。
  - バッファリングおよび復元期間中に、OpenLMのリアルタイム使用状況のプレゼンテーションは最新ではありません。

+81 (0)50 5893 6263

sales@openlm.com

