



User manual
by SparxSystems Japan

モデルの差分比較・マージツール

LemonTree ユーザーマニュアル

(2024/02/26 更新)

内容

1. はじめに	4
2. システム要件	4
3. インストール	5
4. 起動およびライセンス設定	7
4.1. 起動	7
4.2. ライセンス設定	8
4.2.1. 評価ライセンス	8
4.2.2. ユーザライセンス	9
4.2.3. フローティングライセンス	10
4.2.4. フローティングライセンス（オフラインで利用）	11
4.2.5. クラウドホスティングサービス	13
4.3. HostId の取得	14
4.3.1. ユーザライセンス	14
4.3.2. フローティングライセンス	15
4.3.3. HostId の変更	15
5. ご利用いただく前に	16
6. 機能紹介	17
6.1. 比較するファイルの指定	17
6.2. 差分表示とマージ（メイン画面）	19
6.2.1. バーガーメニュー	20
6.2.2. ツールバー	21
6.2.3. 変更要素リスト	22
6.2.3.1. フィルタ	23
6.2.4. 変更ダイアグラムリスト	25
6.2.5. ツリービュー	26
6.2.6. ダイアグラムビュー	27
6.2.7. プロパティビュー	28
6.3. バージョン管理システムとの連携	29
6.4. LemonTree EAAddin	31
6.4.1. Components	33
6.5. その他	37
6.5.1. 不整合検知レベルの変更	37
6.5.2. コマンドラインからの実行	38
6.5.3. 設定ファイル	39
6.5.3.1. LemonTree 本体	39
6.5.3.2. LemonTree EAAddin	39
7. ライセンスサーバの設定と管理	40

7.1.	システム要件.....	40
7.2.	構成	40
7.3.	事前準備	40
7.4.	設定	41
7.4.1.	ファイルの配置.....	41
7.4.2.	ポートの設定	43
7.4.3.	サービスの追加と起動.....	44
7.4.4.	オプションファイルの設定・配置 (任意).....	45
7.4.5.	ログインアカウントの設定	46
7.4.6.	サービスの削除.....	47
7.5.	管理	48
7.5.1.	管理画面.....	48
7.5.2.	ログについて	50
7.5.3.	ライセンスの追加	51
7.6.	その他	52
7.6.1.	ライセンスサーバの更新	52
7.6.2.	参考情報.....	52
8.	その他のライセンス	53
8.1.	Web サーバライセンス	53
8.2.	オートメーションライセンス	53
9.	その他の情報.....	54
9.1.	利用マシン・ライセンスサーバの変更	54
9.1.1.	ユーザライセンスを削除する（使用不可にする）	54
9.1.2.	フローティングライセンスを削除する（使用不可にする）	54
9.2.	フローティングライセンスの利用に関する注意事項.....	55
9.3.	拡張子ごとに比較ツールを設定する方法.....	57
9.4.	FAQ	57

1. はじめに

- 本資料は LemonTree バージョン 4.0.0、ライセンスサーバ バージョン 15.1 を基に作成されています。
(LemonTree バージョン 3.x のマニュアルは[こちら](#))
- 本資料では「フローティングライセンス」を、ライセンス形態である「フローティングライセンス」「フローティングライトライセンス」の総称として使用しており、ライセンス形態を示す場合にはその旨を明示して説明をしています。
- Web サーバライセンスについては[8.1 章](#)、オートメーションライセンスについては[8.2 章](#)、
をご参照ください。
- LemonTree はオーストリアの LieberLieber Software 社の製品です。

2. システム要件

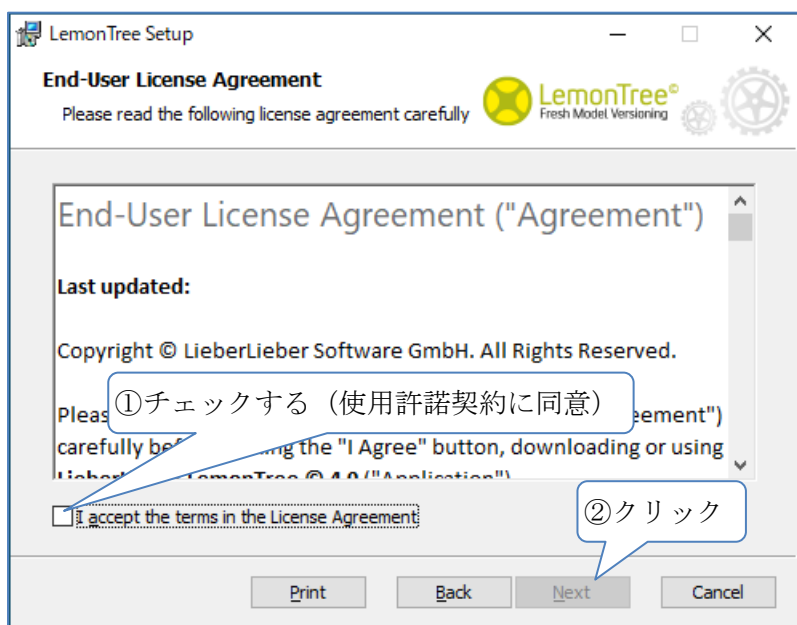
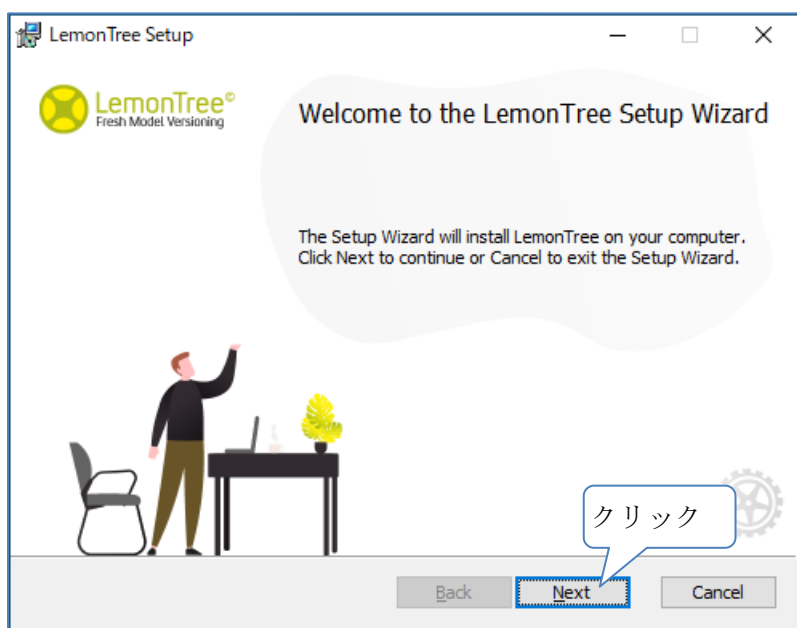
下記サイトをご参照ください。

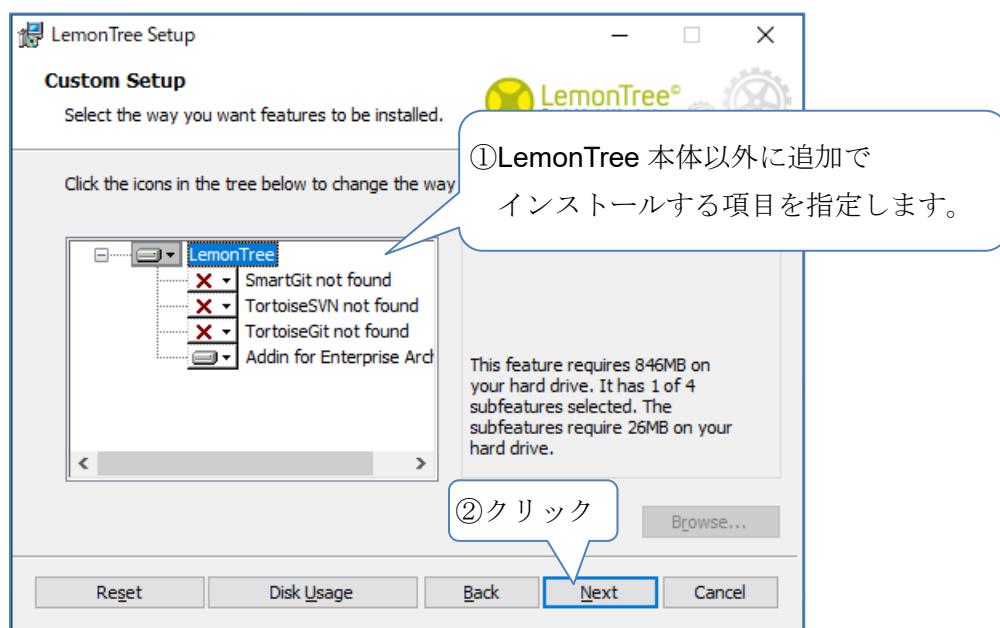
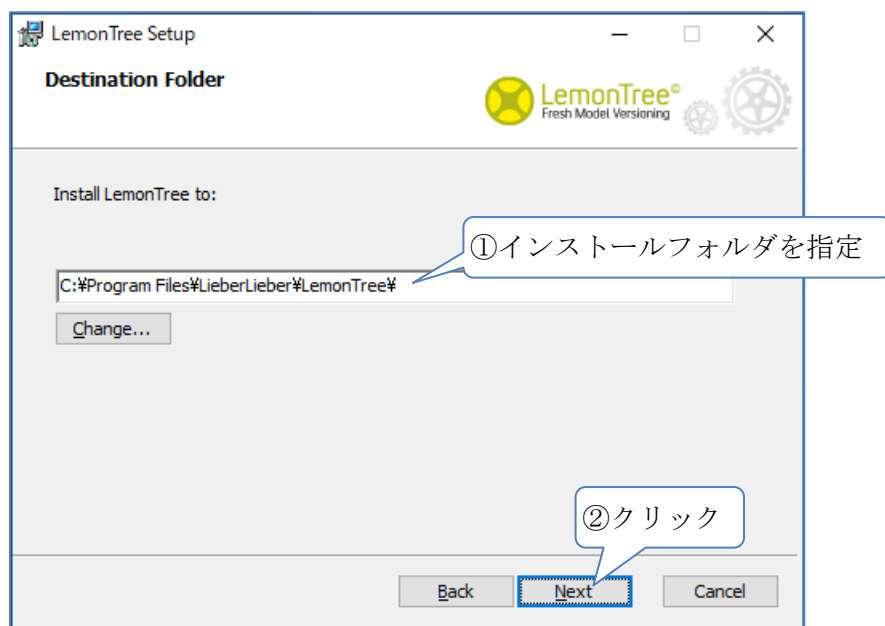
<https://www.sparxsystems.jp/LemonTree/#sysreq>

3. インストール

(Web サーバライセンスは [8.1 章](#)、オートメーションライセンスは [8.2 章](#)、をご参照ください)

LemonTree のインストールを開始するには **LemonTree.msi** をダブルクリックしてください。製品版 CD からのインストールでは自動起動します。自動起動しない場合は、**LemonTree.msi** をダブルクリックしてください。





該当するバージョン管理システムがインストールされていない場合は、インストール項目に **not found** と表示されます。(SmartGit はバージョン 21.1 以降)

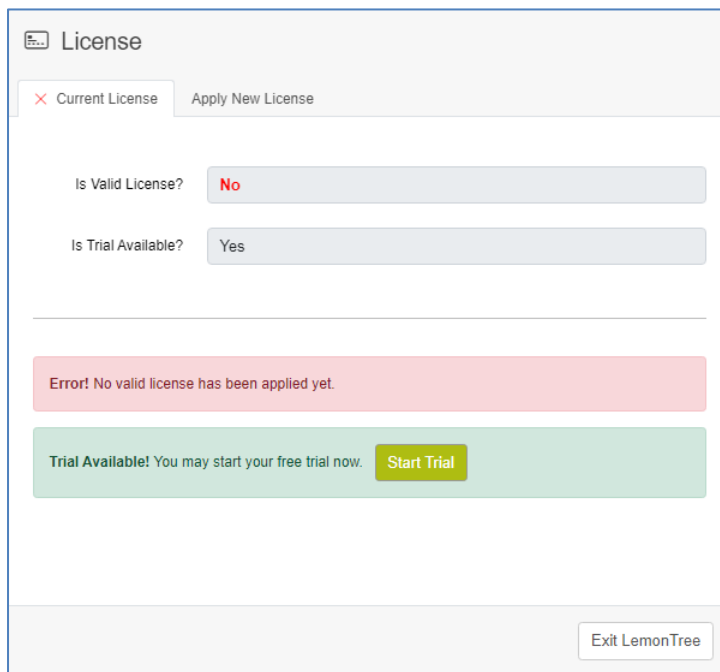
「Addin for Enterprise Architect」はデフォルトでインストール対象となっています。詳細は [6.4 章](#) をご参照ください。

4. 起動およびライセンス設定

(Web サーバライセンスは [8.1 章](#)、オートメーションライセンスは [8.2 章](#)、をご参照ください)

4.1. 起動

スタートメニューより **LemonTree** を起動します。ライセンスを設定していない場合は、以下の画面が表示されます。この画面は、メインメニュー > Help > License Information から也表示することができます。



The screenshot shows a 'License' dialog box with a title bar containing a close button and the text 'License'. Below the title bar are two tabs: 'Current License' (with a red 'X' icon) and 'Apply New License'. The 'Current License' tab is active. It contains two status indicators: 'Is Valid License?' with a value of 'No' (in red text) and 'Is Trial Available?' with a value of 'Yes'. Below these indicators is a red error message box that reads 'Error! No valid license has been applied yet.' Underneath the error box is a green trial message box that reads 'Trial Available! You may start your free trial now.' followed by a yellow 'Start Trial' button. At the bottom right of the dialog is an 'Exit LemonTree' button.

4.2. ライセンス設定

(製品版ライセンスの入手に必要な HostId については、[4.3 章](#)をご覧ください。)

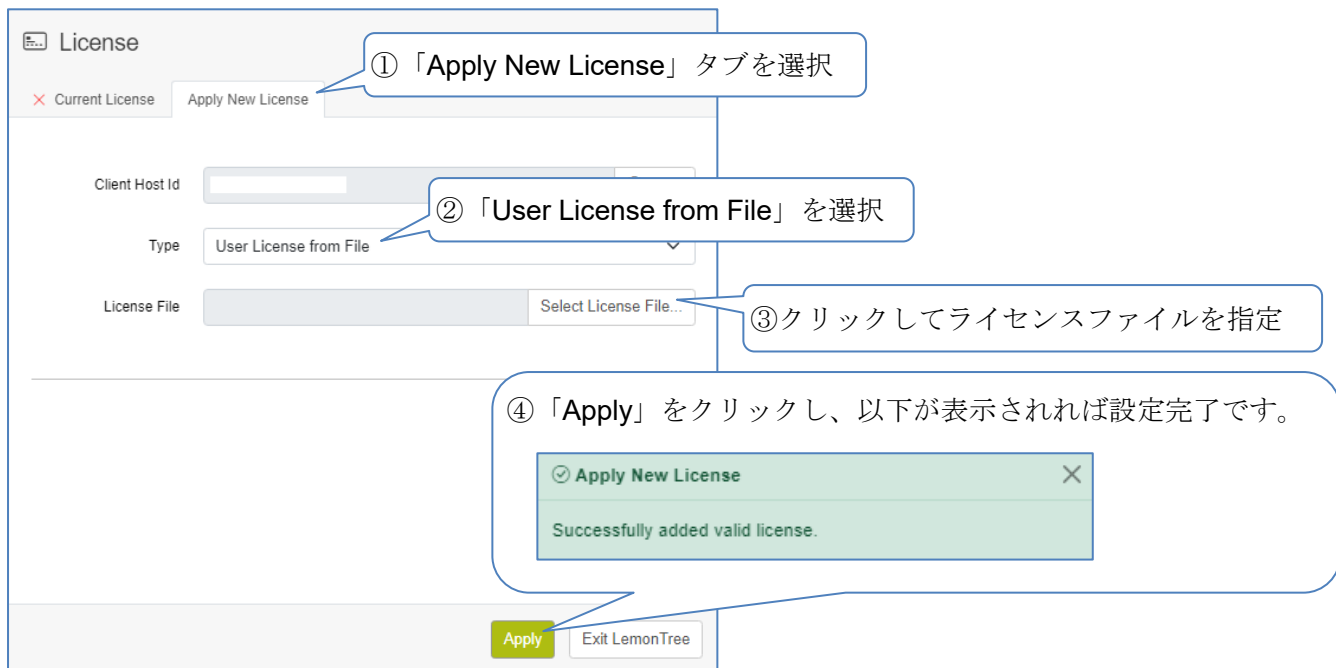
4.2.1. 評価ライセンス

The screenshot shows the 'License' dialog box with the 'Current License' tab selected. The 'Is Valid License?' field displays 'No' in red. The 'Is Trial Available?' field displays 'Yes'. Below these fields, a red error message states: 'Error! No valid license has been applied yet.' A blue callout bubble with the text 'クリック' (Click) points to a green 'Start Trial' button. At the bottom right, there is an 'Exit LemonTree' button.

以下の画面になれば、設定完了です。

The screenshot shows the 'License' dialog box with the 'Current License' tab selected. The 'Is Valid License?' field displays 'Yes' in green. The 'Type' field displays 'User' in green. The 'Days Remaining' field displays '30 days remaining'. The 'End of Maintenance' field displays '22-nov-2023'. The 'Host ID' field is empty. The 'Customer' field displays '-'. The 'Issuer' field displays '-'. At the bottom right, there is a 'Close' button.

4.2.2. ユーザライセンス



4.2.3. フローティングライセンス

フローティングライセンスを設定するためには、事前にライセンスサーバを設定する必要があります。
詳細は [7 章](#) をご参照ください。

ライセンスサーバ設定後の手順を以下に示します。

「Apply New License」タブをクリックします。

The screenshot shows the 'License' management window. It has two tabs: 'Current License' (with a red X) and 'Apply New License'. The 'Apply New License' tab is selected. Below the tabs, there are three input fields: 'Client Host Id' (empty), 'Type' (set to 'Floating License from URL'), and 'Server Address' (set to '5053@server_name'). A 'Test' button is next to the 'Server Address' field. At the bottom, there are 'Apply' and 'Exit LemonTree' buttons. Five numbered callouts guide the user through the process:

- ① 「Apply New License」タブを選択
- ② 「Floating License from URL」を選択
- ③ ポート番号@サーバ名 を入力
- ④ 「Test」をクリックしてライセンスサーバへの接続確認を行ないます。
以下が表示されれば接続確認 ok です。

Connection to 5053@ is establishable.
- ⑤ 「Test」で問題がなければ、「Apply」をクリックします。
以下が表示されれば設定完了です。

✔ Apply New License
Valid license is in use.

設定を正しく完了できない場合は以下をご確認ください。

- ・ **Server Address** 欄の入力内容が正しいかどうか
- ・ 設定している PC から **Server Address** 欄のサーバ名とポート番号でアクセスできるかどうか

フローティングライセンスの設定が完了すると、LemonTree 起動時にライセンスサーバよりフローティングライセンスを取得します。

フローティングライセンスの利用に関する注意事項として [9.2 章](#) もご確認ください。

4.2.4. フローティングライセンス（オフラインで利用）

※本機能は、[4.2.5 章](#)のクラウドホスティングサービスを利用している場合、使用できませんのでご注意ください。

フローティングライセンスをオフライン（ライセンスサーバに接続していない状態）で利用することもできます。オフライン利用をするためには [4.2.3 章](#)の設定を行なったあと、設定ファイルを以下のように編集する必要があります。設定ファイルについては [6.5.3.1 章](#)をご参照ください。

編集箇所： "AllowOfflineFloatingLicenses": "false" → "true"に変更

上記編集後、LemonTree を起動し、バーガーメニュー > Help > License で下記画面を表示します。

The screenshot shows a 'License' dialog box with the following fields and values:

Field	Value
Is Valid License?	Yes
Type	Floating
End of Maintenance	31-dec-2023
License Server	
Host ID	
Customer	Sparx Systems Japan
Issuer	LieberLieber Software GmbH
Issued Date	13-apr-2023

A callout bubble points to the 'Request Offline License' button with the text 'クリック' (Click).

クリック

※ボタンが表示されていない場合は、前述の設定ファイルの編集が正しくできているか確認してください。

オフラインライセンスを取得できた場合、下記画面となり、最大 30 日間オフラインで利用することができます。

License

Current License Apply New License

Is Valid License? Yes

Type Floating (offline) Return Offline License

End of Maintenance 23-nov-2023

License Server -

Host ID

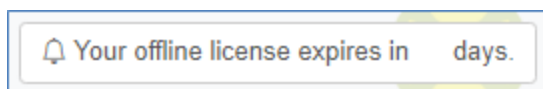
Customer Sparx Systems Japan

Issuer LieberLieber Software GmbH

Issued Date 13-apr-2023

Close

オフラインで利用できる期間は、メイン画面の右上に以下のように表示されます。



オフラインライセンスの利用が終了しましたら、上記画面の「Return Offline License」をクリックして、オフラインライセンスを返却してください。尚、この操作を行った時点では、**LemonTree** が起動していますのでライセンスを継続利用している状況となります。その後、**LemonTree** を終了するとライセンスが返却されます。

注意事項：

- ・オフラインライセンスを利用中は、そのライセンスを他の人が利用することはできません。
- ・「Return Offline License」でオフラインライセンスを返却した場合、そのライセンスの利用開始時刻は、オフラインライセンスの返却時刻となります。
- ・オフラインライセンスを返却していない場合、オフラインライセンスの利用開始時刻から 30 日間、そのライセンスを他の人が利用することはできません。
- ・フローティングライセンスの利用に関する注意事項として [9.2 章](#) もご確認ください。

4.2.5. クラウドホスティングサービス

【現在、本サービスは提供していません。】

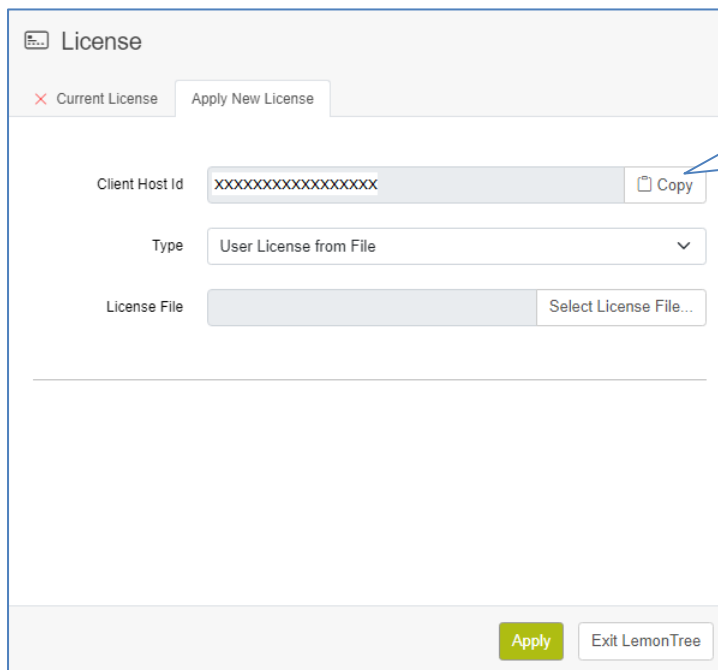
4.3. HostId の取得

製品版ライセンスを入手するためには、利用するマシンあるいはライセンスサーバの **HostId** が必要です。

4.3.1. ユーザライセンス

利用するマシンの **HostId** が必要となります。**HostId** は **LemonTree3.0** 以降の画面で、以下の手順で取得できます。（評価期間終了後も評価版で取得できます）

LemonTree のバーガーメニュー > **Help** > **License** を開いて、「**Apply New License**」タブを表示します。



「**Copy**」をクリックして **HostId** をクリップボードにコピーし、メモ帳などに貼り付けてください。

※手入力による書き写しは入力間違いが発生しやすく、ライセンス発行に時間を要することがありますので **Copy** ボタンをご利用ください。

※**LemonTree3.0** 以降をインストールできない場合には、[4.3.2 章](#)の方法で **HostId** を取得してください。
（たとえば、**LemonTree2.x** を利用中で、すぐに **LemonTree3.0** 以降をインストールできない、など）

尚、[4.3.2 章](#)に記載のライセンスサーバのモジュールにつきましては、弊社の販売窓口 (sales@sparxsystems.jp) までお問い合わせください。

4.3.2. フローティングライセンス

ライセンスサーバとなるマシンの **HostId** が必要となります。

ライセンスサーバのマシンに **LemonTree3.0** 以降をインストールしている場合は、[4.3.1 章](#)の方法で **HostId** を取得できます。

LemonTree3.0 以降をインストールしていない場合は、以下の方法で **HostId** が出力されたファイルを作成してください。

ライセンスサーバのモジュールをライセンスサーバの任意の場所に配置します。モジュール内にある **gethostid.bat** を右クリックして、「管理者として実行」を選択してください。**HostId** が出力されたファイル **hostid.txt** がモジュールと同じ場所に作成されます。(gethostid.bat は Windows 版のみ)

Hostid.txt の例

```
rlmutil v14.0+  
Copyright (C) 2006-2019, Reprise Software, Inc. All rights reserved. +  
+  
Hostid of this machine: disksn=xxxxxxxxxxxxx disksn=yyyyyyyyyyyyyy +  
+
```

ライセンスサーバを **Linux** で構築している場合は、**rlmutil rlmhostid** の実行結果を取得してください。

ライセンスサーバのモジュールは、以下より入手してください。

- ・ダウンロード購入：ご購入時にお送りしたメールに記載のダウンロード URL
- ・パッケージ購入：CD あるいはユーザ登録完了時にお送りしたメールに記載のダウンロード URL

ご不明な場合は、弊社の販売窓口(sales@sparxsystems.jp) までお問い合わせください。

4.3.3. HostId の変更

利用マシンあるいはライセンスサーバを変更したい場合は、下記 **FAQ** をご確認ください。

https://www.sparxsystems.jp/LemonTree/faq/faq_lic-price.htm#pur07

5. ご利用いただく前に

LemonTree でモデルを正しく解析するために、LemonTree をご利用いただく前に対象モデルに対して下記手順にて **Enterprise Architect** の整合性確認を実行してください。

1. プロジェクトファイルのバックアップをとってください。
2. リボンより、プロジェクト > ツール > 管理 > 整合性確認 にてアクションを「結果表示のみ」に設定し実行してください。※不整合の確認のみで内容の変更は行われません。
3. 問題が検知された場合、アクションを「修復」に設定し再度実行してください。
※内容の変更が行われますので必ず実行前にバックアップをおとりください。

整合性確認の詳細につきましては、ヘルプの「プロジェクトの整合性確認」をご参照ください。

6. 機能紹介

6.1. 比較するファイルの指定

LemonTree を起動すると **New Session** 画面が表示されます。また、以下の方法でも表示できます。

- ・ バーガーメニュー > **New Session**
- ・ メニューバー > **+New Session**

ここでは **2 ファイル** を比較する場合について説明します。

比較方法の選択
Two-Way: 2 ファイル比較
Three-Way: 3 ファイル比較

サンプルモデルを比較ファイルに指定

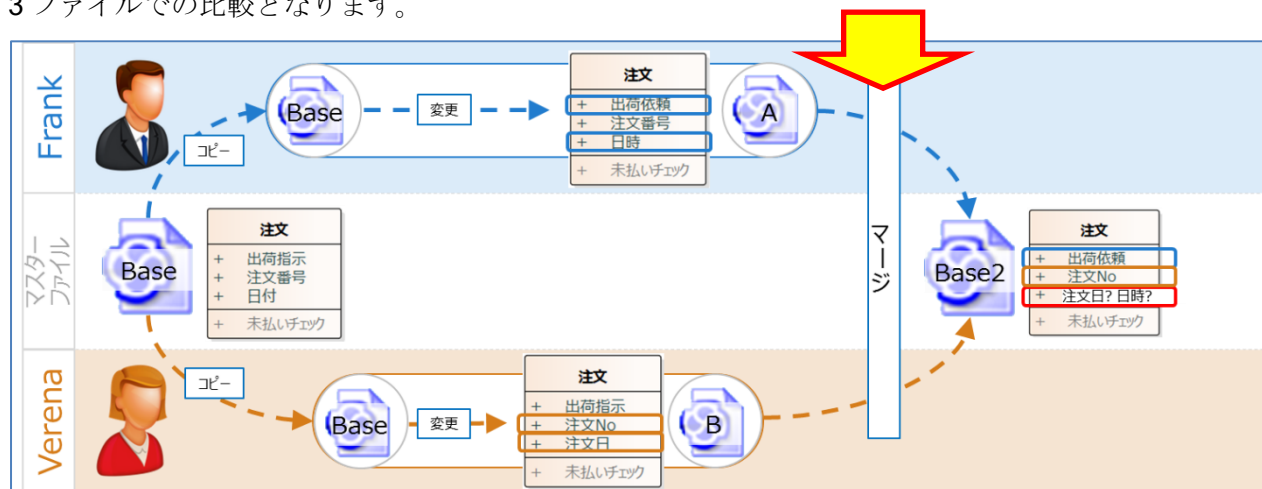
比較ファイルの指定

保存した作業状況を読み込む
 (Web サーバライセンスは本機能なし)

比較実行(メイン画面の表示方法の選択)
Compare: マージターゲットなしで表示 (**Diff** モード)
Merge: マージターゲットありで表示 (**Merge** モード)

ここでは **3** ファイルを比較する場合について説明します。

下記のように **Base** ファイルを基に、複数名が並行作業で編集したものを差分比較・マージしたい場合は **3** ファイルでの比較となります。



New Session 画面での 3 ファイル指定は以下のようになります。

The screenshot shows the 'New Session' dialog box. It has tabs for 'Two-Way' and 'Three-Way'. The 'Three-Way' tab is selected. There are three sections for file selection: 'Version Base', 'Version A', and 'Version B'. Each section has a dropdown menu set to 'EA File' and a text field showing the file path. The 'Compare' button is highlighted in green.

比較結果として **Base** と **A**、**Base** と **B**、それぞれの差分が表示されます。

6.2. 差分表示とマージ（メイン画面）

ここでは差分表示とマージに関するメイン画面について紹介します。以下は3ファイルの比較結果を表示した画面です。画面構成とよく利用する機能について記載しています。機能詳細については次ページ以降をご確認ください。

メニューを表示（バーガーメニュー）

マージを実行

Base と A の差分

Base と B の差分

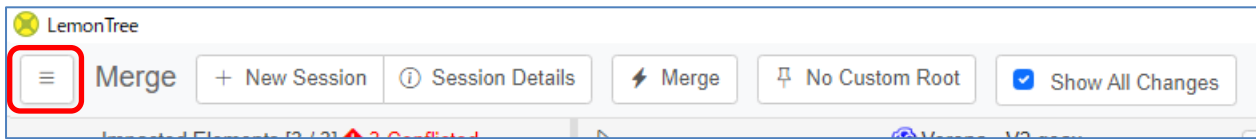
マージ内容を手動選択

マージモデルのプレビュー

変更要素

変更ダイアグラム

6.2.1. バーガーメニュー



No.	メニュー項目	説明
1	New Session	New Session 画面を開きます。
2	Save Session As	セッション情報を別ファイルに保存します。※1
2-1	Session including Models...	プロジェクトファイルを含む（相対パス） ※2
2-2	Session without Models...	プロジェクトファイルを含まない（絶対パス） ※3
2-3	Single file Session including Models...	プロジェクトファイルを含む（1 ファイルに保存） ※4
3	Session Details	セッション情報の詳細を表示します。
4	Export Logs...	ログファイルを出力します。
5	Switch to Compare Mode (Switch to Merge Mode)	Compare モード、Merge モードを切り替えます。 (Merge モードは Merge Target を表示)
6	Help	
6-1	License	ライセンス情報を表示します。
6-2	Contact	開発元への問い合わせフォームを開きます。
6-3	Online Help	ヘルプを表示します。(開発元サイト) ※5
6-4	About	バージョン情報を表示します。

※1: セッション情報には、比較モデルのパス、マージの選択状況、レビュー状況、適用フィルタの情報、が含まれます。尚、Web サーバライセンスに本機能はありません。

※2: セッションファイル（.ltses）に加えて、比較したプロジェクトファイルもすべて保存します。
セッションファイルにはプロジェクトファイルの相対パスも含まれます。保存したファイルを
他者に渡すことで作業状況を引き継ぐことができます。

※3: セッションファイル（.ltses）のみを保存します。セッションファイルには比較したプロジェクト
ファイルの絶対パスも含まれます。

※4: セッション情報と比較したプロジェクトファイルを 1 つのセッションファイル（.ltsfs）として保存します。
尚、ltsfs ファイルを読み込んで差分表示した場合、マージはできません。

※5: スパークスシステムズ ジャパンの FAQ サイトは以下のとおりです。

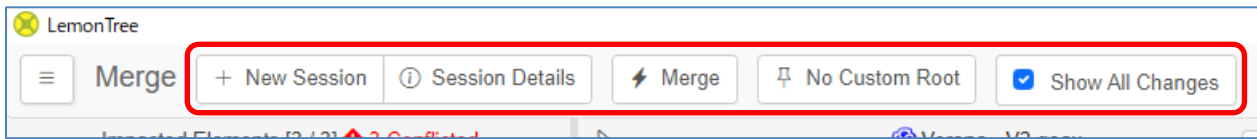
<https://www.sparxsystems.jp/LemonTree/faq.htm>

※2~4 で保存したセッションファイルはダブルクリックすると、LemonTree が起動して保存した作業状況が
表示されます。（再度比較を行なうため、新規比較と同様の時間がかかります。）

また、セッションファイルは [6.1 章](#) の New Session 画面で「Open Session」から読み込むこともできます。

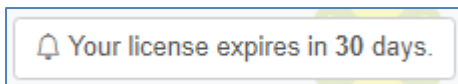
セッション情報を保存することにより、差分の比較やマージに時間がかかる場合でも、作業中の状況を
保存し、後から作業を再開することができます。また、自分の担当範囲を確認後、他者へ作業状況を
引き継ぐことができます。

6.2.2. ツールバー



No.	メニュー項目	説明
1	New Session	New Session 画面を開きます。
2	Session Details	セッション情報の詳細を表示します。
3	Merge	マージを実行します。(Compare モードでは非表示)
4	No Custom Root	ツリービューの選択項目をルートとして表示します。マージ実行時はルート表示の配下のみがマージ対象となります。
5	Show All Changes	チェックオフにすると、新規・変更・削除・競合のみを表示します。(#New or #Modified or #Removed or #Conflicted のフィルタ実行と同じ)

また、ツールバーの右側に以下のような文字列が表示されることがあります。



上記はライセンスの有効期限が残り 30 日以内の場合に表示されます。ライセンス購入につきましては、弊社の販売窓口（sales@sparxsystems.jp）までお問い合わせください。

6.2.3. 変更要素リスト

表示中の要素数 / 変更要素の総数

競合数（クリックすると競合のみ表示）

フィルタボックス

検索を実行する

フィルタリストを表示

すべてのレビューチェックをオン or オフにする

レビュー済はチェックオンにする（手動）

競合

配置されているダイアグラム数
▽をクリックして表示ダイアグラムを変更

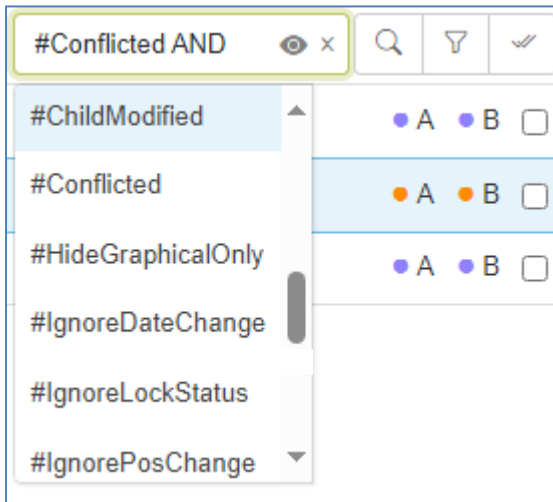
Object	Diagram	On Diagrams	A	B
Object1	[unnamed] - { Object3, Object1 }	1	Child modified	Child modified
	doit(z: int)	0	Removed	Unmodified
Object2A	[unnamed] - { Object3, Object1 }	1	Child modified	Child modified
	doit(z: int)	0	Removed	Unmodified
Object3	[unnamed] - { Object3, Object1 }	1	Child modified	Child modified
	doit(z: int)	0	Removed	Unmodified


6.2.3.1. フィルタ

(1) 概要

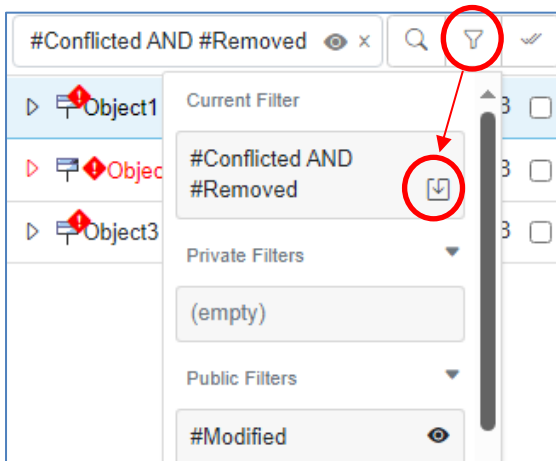
表示される要素に対してフィルタをかけて特定の要素のみを表示することや並べ替えを行なうことができます。また、作成したフィルタを保存して再利用することができます。操作の大まかな流れを以下に示します。

フィルタの実行

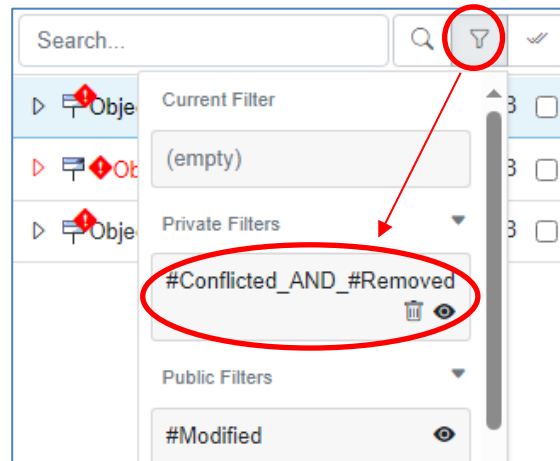


- ・ フィルタボックスにカーソルを置くと、ドロップダウンリストが表示されます。
- ・  でフィルタを実行します。

フィルタの保存



フィルタの再利用



(2) フィルタの入力内容

以下の開発元サイトを参照ください。

<https://help.lieberlieber.com/LemonTree/Filtering%20Impacted%20Elements%20Impacted%20Diagrams%20and%20the%20Tree%20Browser.html>

(3) Private フィルタと Public フィルタ

フィルタには、LemonTree のユーザごとに保存される **Private** フィルタと、フィルタ情報をファイル共有して利用できる **Public** フィルタがあります。

Public フィルタは、フィルタ情報を **csv** ファイルで管理しています。そのため、たとえば共有ネットワークに **csv** ファイルを配置して、複数のユーザで利用することもできます。**csv** ファイルの参照設定は、設定ファイル **Configuration.xml** の **PublicFiltersCsvFilePath** になります。設定ファイルについては以下の開発元サイトをご参照ください。

<https://help.lieberlieber.com/lemontree/LT-Desktop-Settings.html>

6.2.4. 変更ダイアグラムリスト

表示中のダイアグラム数 / 変更ダイアグラムの総数

Impacted Diagrams [1 / 1] 1 Conflicted Element

Search...

▼ シーケンス図 ● A ● B

A: Child modified B: Unmodified

⇒ [unnamed] ☐

A: Removed B: Removed

Diagram Representation ☐

A: Removed B: Removed

⇒ [unnamed] - { Object3, Object1 } ☐

A: Modified B: Modified

Diagram Representation ☐

A: Unmodified B: Unmodified

⇒ bar(x: int) - { Object1, Object3 } ☐

A: Modified B: Unmodified

Diagram Representation ☐

A: Unmodified B: Unmodified

ダイアグラム上での差分状況
(例：サイズ、位置)

フィルタについては、[6.2.3.1 章](#)をご参照ください。

6.2.5. ツリービュー



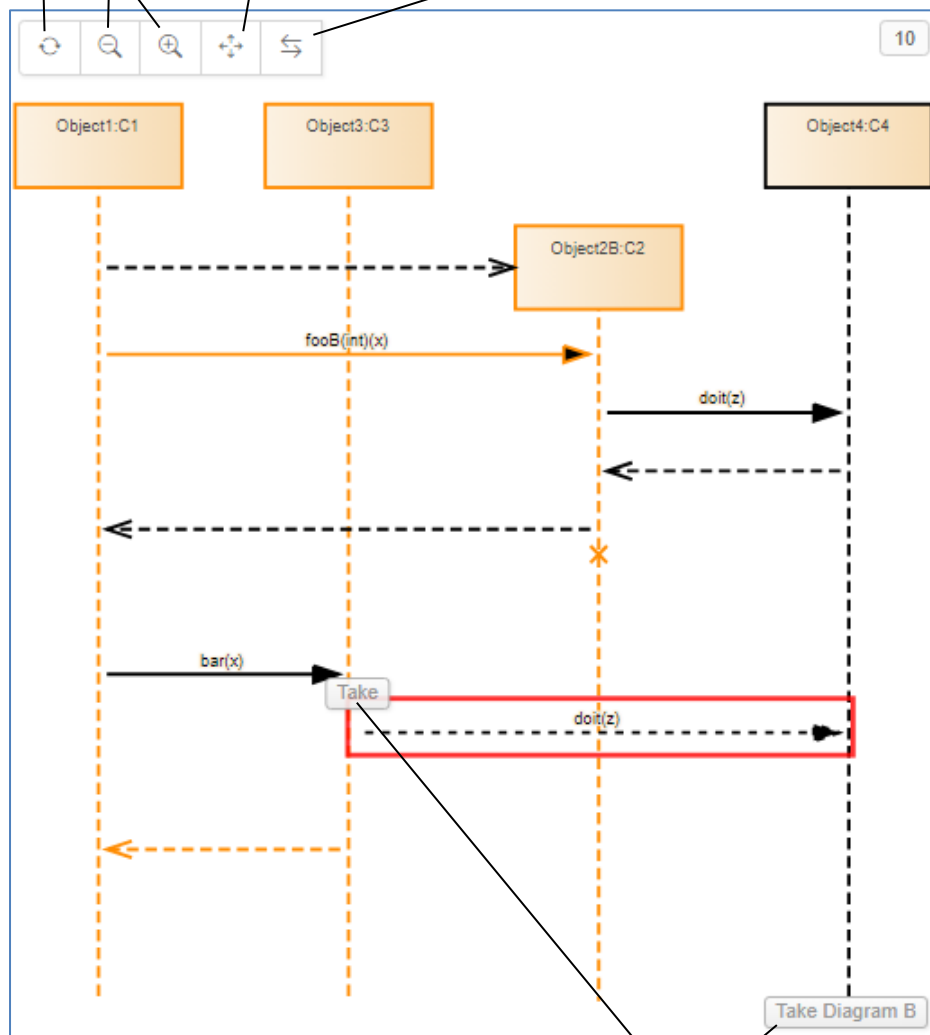
6.2.6. ダイアグラムビュー

移動・ズームの設定をリセット

ズーム

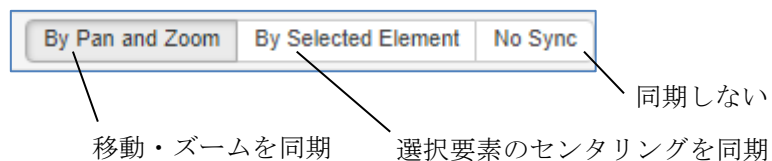
選択要素をセンタリング

左右のダイアグラムと
移動・ズームを同期



変更を手動選択

左右のダイアグラムの同期設定



6.2.7. プロパティビュー

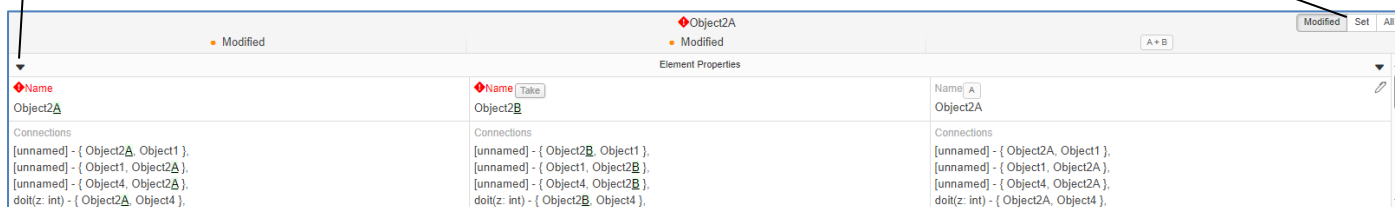
プロパティビューは、要素のプロパティを表示します。

プロパティの折りたたみ・展開

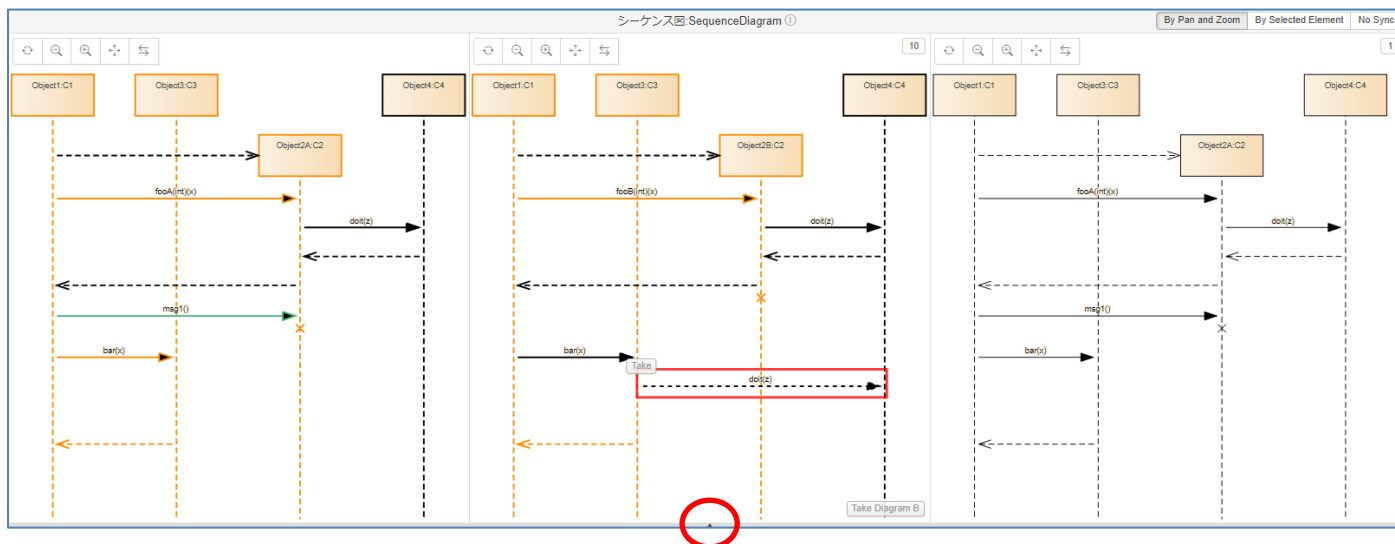
Modified: 変更したプロパティのみ表示

Set: デフォルト値から変更したプロパティのみ表示

All: すべてのプロパティを表示



プロパティビューが表示されていない場合は、ダイアグラムビュー下部の▲をクリックすると表示できます。



6.3. バージョン管理システムとの連携

(Web サーバライセンスにはこの機能はありません)

LemonTree は、Subversion や Git のようなバージョン管理システムと連携することができます。連携クライアントは以下のとおりです。

- TortoiseSVN 1.8 以降 (※)
- TortoiseGit 2.0 以降 (※)
- SmartSVN 11.0.4 以降
- SmartGit 20.1.5 以降 (※21.1 以降)
- SourceTree
- PTC Integrity Lifecycle Manager 10.3~11.2

※につきましては、LemonTree のインストーラで連携設定を自動で行なうことができます。詳細につきましては、[3 章](#)をご参照ください。※以外につきましては、連携設定を手動で行なう必要があります。設定方法につきましては、以下の開発元サイトをご参照ください。

- SmartSVN

<https://help.lieberlieber.com/LemonTree/SmartSVN%20Integration%20%28Version%202.6.1%20or%20newer%29.html>

- SourceTree

<https://help.lieberlieber.com/LemonTree/SourceTree%20Integration%20%28Version%202.6.1%20or%20newer%29.html>

※外部 Diff の設定で 2way 比較にしたい場合、設定例は以下となります。

Parameters: diff --base=¥"\$LOCAL¥" --mine=¥"\$REMOTE¥" --theirs=¥"\$LOCAL¥"

- PTC Integrity Lifecycle Manager

<https://help.lieberlieber.com/LemonTree/PTC%20Integrity%20Lifecycle%20Manager%20%28ILM%29%20Integration%20%28Version%202.6.1%20or%20newer%29.html>

拡張子ごとに比較ツールを設定する方法につきましては、[9.3 章](#)をご参照ください。

連携に関する設定が完了すると、Subversion や Git 等との連携が可能となります。具体的には、バージョン管理システムでは eapx/qeax ファイルで管理し、コミットやプッシュのタイミングで競合があれば LemonTree が自動で差分比較を開始します。モデル上の競合がなければ、LemonTree が自動でマージファイルを作成します。モデル上の競合があれば、LemonTree が起動して差分表示されるので LemonTree 上でマージファイルを作成することができます。下記サイトに図解もありますので合わせてご確認ください。

https://www.sparxsystems.jp/LemonTree/vcs_operation.htm

もし、自動マージはせず、常に手動でマージを行ないたい場合は、下記サイトの設定例をご参照ください。

https://www.sparxsystems.jp/LemonTree/vcs_operation.htm#git_prevent_auto

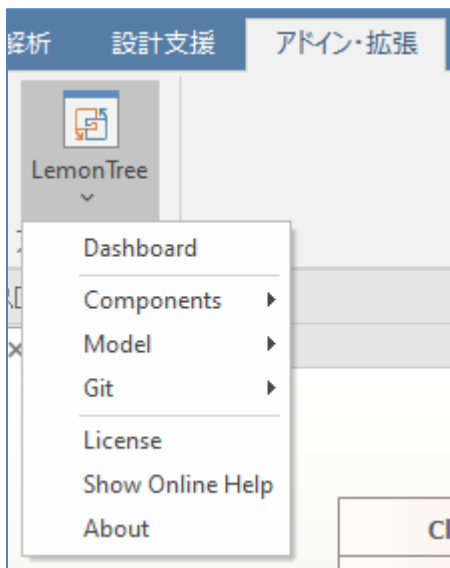
このように、**Subversion** や **Git** 等でソースコード管理するときと同じような操作で **LemonTree** を利用できます。また、**Git** についてはアドインをインストールすることにより **Enterprise Architect** 上から操作することもできます。詳細は [6.4 章](#)をご参照ください。

6.4. LemonTree EAAddin

(Web サーバライセンスにはこの機能はありません)

LemonTree EAAddin は、Enterprise Architect 上で以下の機能を提供します。

1. コンポーネント管理機能
(複数パッケージを 1 つのコンポーネントとして管理する機能)
2. モデルの不整合・比較表示
3. Git 操作
4. LemonTree 関連情報の表示 (ライセンス情報、ヘルプ、バージョン情報)



左記のアドインメニューは、リボンからだけでなく、モデルブラウザ上のパッケージや要素のコンテキストメニューより、アドイン・拡張 > LemonTree から表示することができます。

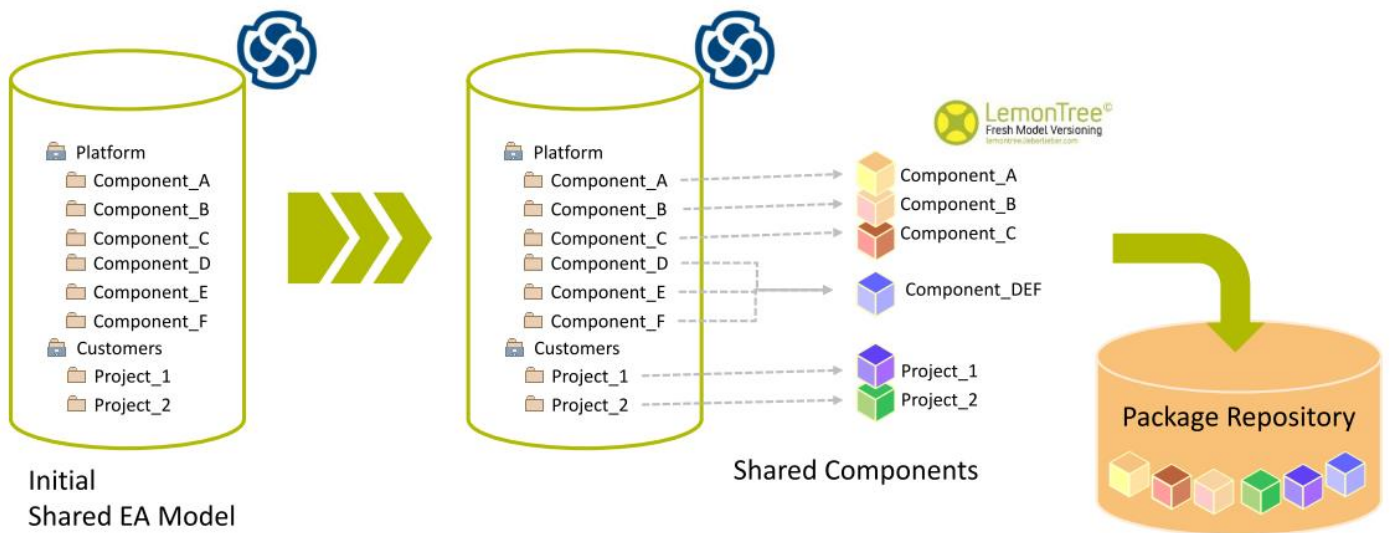
No.	メニュー項目	説明
1	Dashboard	ダッシュボードを表示します。
2	Components	コンポーネント管理機能に関するメニューです。詳細については 6.4.1 章 をご参照ください。
3	Model	モデルの不整合・比較表示に関するメニューです。
3-1	Show Inconsistencies	モデル不整合をリスト表示します。リストの詳細については開発元サイト (https://help.lieberlieber.com/LemonTree/Manually-Resolving-Inconsistencies.html) をご参照ください。また、 6.5.1 章 もご参照ください。
3-2	Compare With...	編集中のモデルと比較したいモデル (プロジェクトファイル) を指定すると、LemonTree が起動して差分表示します。
4	Git	Git 連携している場合、Git 操作に関するメニューです。必要に応じて LemonTree が起動します。各メニューの説明は省略します。
4-1	Pull	(省略)
4-2	Commit and Push	(省略)
4-3	Discard Changes	(省略)
4-4	Diff	(省略)
4-5	Show Log	(省略)
4-6	Switch Branch	(省略)

No.	メニュー項目	説明
5	License	LemonTree のライセンス情報を表示します。
6	Show Online Help	ヘルプを表示します。(開発元サイト)
7	About	LemonTree のバージョン情報を表示します。

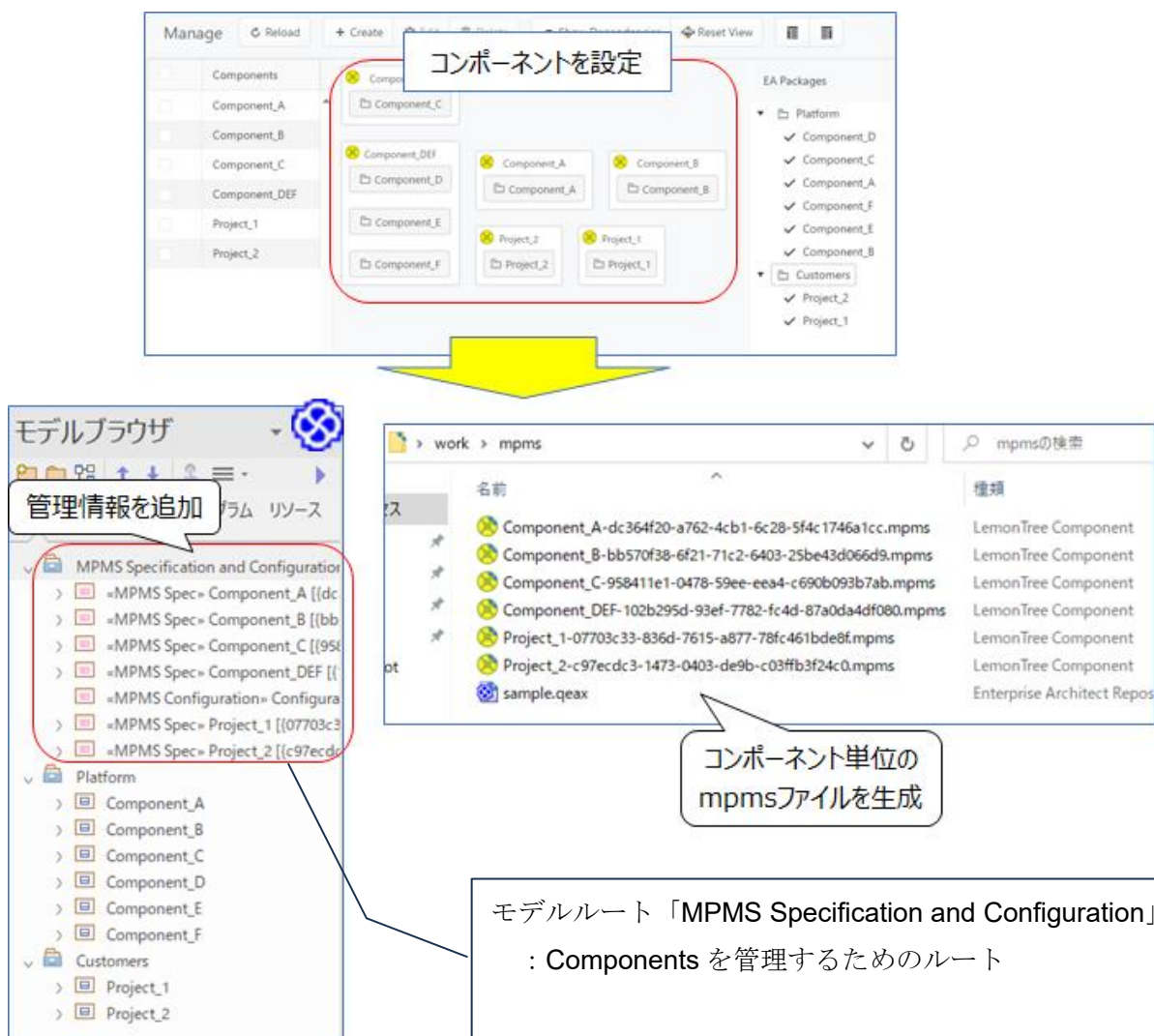
6.4.1. Components

Components は、複数パッケージを 1 つのコンポーネントとして管理する機能です。複数のパッケージを管理したい単位で 1 つのコンポーネントとして扱い、モデル情報を含めて **mpms** ファイルで管理することができます。

概念図



具体例



モデルルート「MPMS Specification and Configuration」(*1)
: Components を管理するためのルート

パッケージ «MPMS Configuration» Configuration
: Components リポジトリのパス情報を保持

パッケージ «MPMS Spec» <コンポーネント名> [{guid}]
: 設定したコンポーネント情報を保持

※上記の*1 を削除することで、他のモデルルートに影響を与えず、
Components に関する設定情報のみを削除できます。
ただし、プロジェクトデータ等が原因で期待動作とならない
可能性もありますので、*1 を削除する前に必ずプロジェクトの
バックアップをお取りください。

たとえば、パッケージごとに再利用するバージョンを決めて設計開発を行なう場合に、**mpms** ファイルを **Git** や **SVN** 等でバージョン管理すれば、**mpms** ファイルをインポートすることで必要なバージョン・コンポーネント単位でモデル情報を取得することができます。(mpms ファイルのマージは未対応のため、**EAPX/QEAX** ファイルも **Git** や **SVN** 等で管理する必要があります。)

コンポーネント間の依存関係を保持し、一部のコンポーネントのみを読み込んだ場合には、自動的にスタブを生成します。(依存するコンポーネントも読み込むと、スタブが実体に置き換わります)

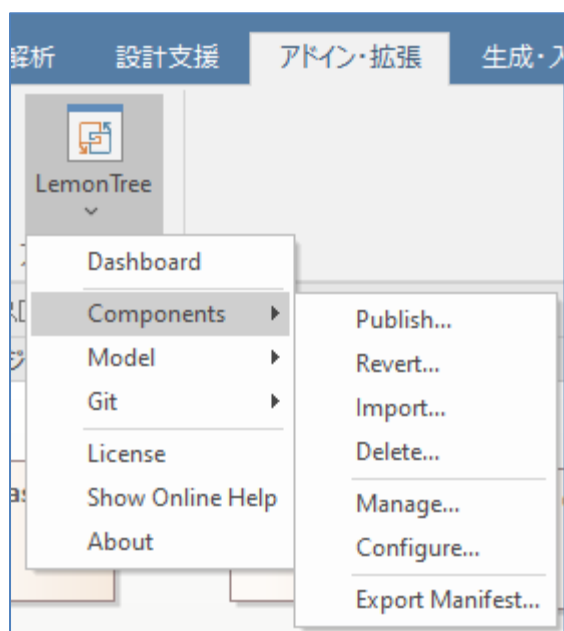
LemonTree でコンポーネントの差分比較やコンポーネントの関係を視覚的に表示することもできます。

また、ローカルリポジトリとして **Publish** (コミット) することができ、コミット前の変更内容とベースモデルの比較を、モデル全体ではなく、比較したいコンポーネントを選択して、**LemonTree** で差分比較することができます。(ローカルでのバージョン管理機能はなく、最新コミットのモデル情報を保持します)

本機能の利用にあたり、以下の注意点があります。

- ・ **EAPX/QEAX** ファイルに対応、**QEA** ファイルは未対応となります。
- ・ プロジェクトファイルに本機能に関する情報 (モデルルートとパッケージ) が追加されます。
- ・ **mpms** ファイルのマージは未対応のため、**EAPX/QEAX** ファイルも管理する必要があります。
- ・ プロジェクトを **DBMS** リポジトリで管理し、**Enterprise Architect** で **ODBC** 接続をしている場合、本機能を利用するためには、**64bit** 版の **ODBC** ドライバもインストールする必要があります。
(ご利用中の **32bit** 版 **ODBC** ドライバも引き続き必要となりますので、アンインストールしないでください。)

メニューの内容は以下のとおりです。



No.	メニュー項目	説明
1	Publish...	コンポーネント一覧を表示し、コミット（mpms ファイル作成）したいコンポーネントを選択し、 Publish ボタンでコミットします。
2	Revert...	コンポーネント一覧を表示し、最後にコミット（ Publish ）あるいはインポートしたときの内容に戻したいコンポーネントを選択し、 Revert ボタンで戻します。
3	Import...	リポジトリに配置されているインポート可能な mpms ファイル（コンポーネント）の一覧を表示し、インポートしたいコンポーネントを選択し、 Import ボタンでインポートします。
4	Delete...	コンポーネント管理画面を表示し、コンポーネントの削除を行ないます。
5	Manage...	コンポーネント管理画面を表示し、コンポーネントの登録・編集・削除を行ないます。
6	Configure...	リポジトリ設定画面を表示し、リポジトリの登録・編集・削除を行ないます。
7	Export Manifest...	マニフェストファイル（モデル内のコンポーネントを示すファイル）をエクスポートします。

Components を利用するための事前準備は以下のとおりです。

1. 管理したいモデルを **EA** で開きます。
2. 「**Configure...**」でリポジトリを設定します。
3. 「**Manage...**」で管理したいパッケージ（複数選択可）をコンポーネントとして登録します。
4. 「**Publish...**」でコミットして管理を開始します。

以上で事前準備は完了です。このあとは、モデルを編集し、必要に応じて「**Publish**」「**Revert**」「**Import**」を行ないます。

6.5. その他

6.5.1. 不整合検知レベルの変更

LemonTree ではモデル間の不整合を検知した場合、その旨のメッセージが表示されます。この検知にはレベルがあり、メッセージ表示したいレベルを変更することができます。変更方法は LemonTree インストールフォルダにある下記ファイルの「**minimumReportedIntegrityViolationCategory**」の値を変更します。

➤ ユーザライセンス・フローティングライセンス

- LemonTree 本体
 - LemonTree.exe.config
- LemonTree EA Addin
 - LemonTree.EAAddin.dll.config

インストールフォルダ例：C:\Program Files\LieberLieber\LemonTree

➤ Web サーバライセンス

【内容更新中】

➤ オートメーションライセンス

【内容更新中】

設定可能な検知レベルの値は、重要度の低い順に以下のとおりです。

Info（デフォルト値：すべての不整合の検知を表示します）

Warn

Error

Fatal

主な検知内容につきましては、以下の開発元をご覧ください。

<https://help.lieberlieber.com/LemonTree/Manually-Resolving-Inconsistencies.html>

不整合の原因や解決方法につきましては、下記サイトをご覧ください。

<http://www.sparxsystems.jp/LemonTree/inconsistencies.htm>

検知レベルがデフォルト値の「Info」の場合、モデル上は大きな影響を与えない検知が多数発生することがありますので、**検知レベルを「Error」もしくは「Fatal」に変更することをお勧めします。**

6.5.2. コマンドラインからの実行

以下の開発元をご参照ください。

<https://help.lieberlieber.com/LemonTree/VCS-Integration.html>

尚、ユーザライセンス・フローティングライセンスは、サーバ（例:ビルドサーバ）上で利用することはできません（使用許諾契約の「**License**」にご参照ください）。サーバ上でのご利用は、サーバ向けライセンスが必要となりますのでご注意ください。

6.5.3. 設定ファイル

6.5.3.1. LemonTree 本体

設定ファイルで以下の項目を設定することができます。

- **Public** フィルタ
- オフラインライセンスの利用可否（デフォルトは利用不可）
※フローティングライセンス利用の場合のみ有効
- マージ完了後に **LemonTree** 自動終了（デフォルトは自動終了しない）
- 新バージョン通知ボタンの表示（デフォルトは表示する）
- 新ライセンスの適用タブの表示（デフォルトは表示する）

詳細は以下の開発元サイトをご参照ください。

<https://help.lieberlieber.com/lemontree/LT-Desktop-Settings.html>

6.5.3.2. LemonTree EAAddin

設定ファイルで以下の項目を設定することができます。

- 自動マージ（デフォルトは自動マージしない）
- **Git** 設定チェック（デフォルトはチェックする）
- **Git** 実行ファイルのパス

詳細は以下の開発元サイトをご参照ください。

<https://help.lieberlieber.com/lemontree/LT-Addin-Settings.html>

7. ライセンスサーバの設定と管理

ここではフローティングライセンスの利用に必要なライセンスサーバの設定・管理方法について説明します。尚、TCP 通信でライセンスの取得や解放、ブラウザからライセンスサーバ管理画面へアクセスをするため、必要なポートを開放する必要があります。

7.1. システム要件

下記サイトをご参照ください。

<https://www.sparxsystems.jp/LemonTree/#sysreq>

Unix 系環境の設定方法につきましては下記の開発元サイトをご参照ください。

<https://help.lieberlieber.com/Licensing/Installation%20of%20Floating%20License%20Server.html#starting-the-rlm-server-at-system-boot-time-on-linux-unix-systems>

以下、Windows 環境の前提で説明します。

7.2. 構成

ライセンスサーバは、Reprise Software 社が提供する Reprise License Manager サーバ (以下、RLM サーバ) と呼ばれる汎用サーバと、Independent Software Vendor サーバ (以下、ISV サーバ) と呼ばれるソフトウェアベンダー固有のサーバで構成され、Windows サービスとして常駐します。

RLM サーバは、汎用的なライセンスサーバです。主な機能は以下の通りです。「rlm.exe」が当該モジュールとなります。

- ・クライアントからリクエストを受け取り、適切な ISV サーバに送信します。
- ・RLM サーバ・ISV サーバをブラウザ経由で管理する機能を提供します。Web サーバが組み込まれており、ブラウザ経由でライセンスの利用状況やログの確認、ISV サーバの終了や再起動などを行なえます。

ISV サーバは、ソフトウェアベンダー固有のライセンスキーの検証機能を含むサーバです。「lieber.exe」が当該モジュールとなります。

7.3. 事前準備

ライセンスサーバのモジュールおよびフローティングライセンスファイルをご用意ください。

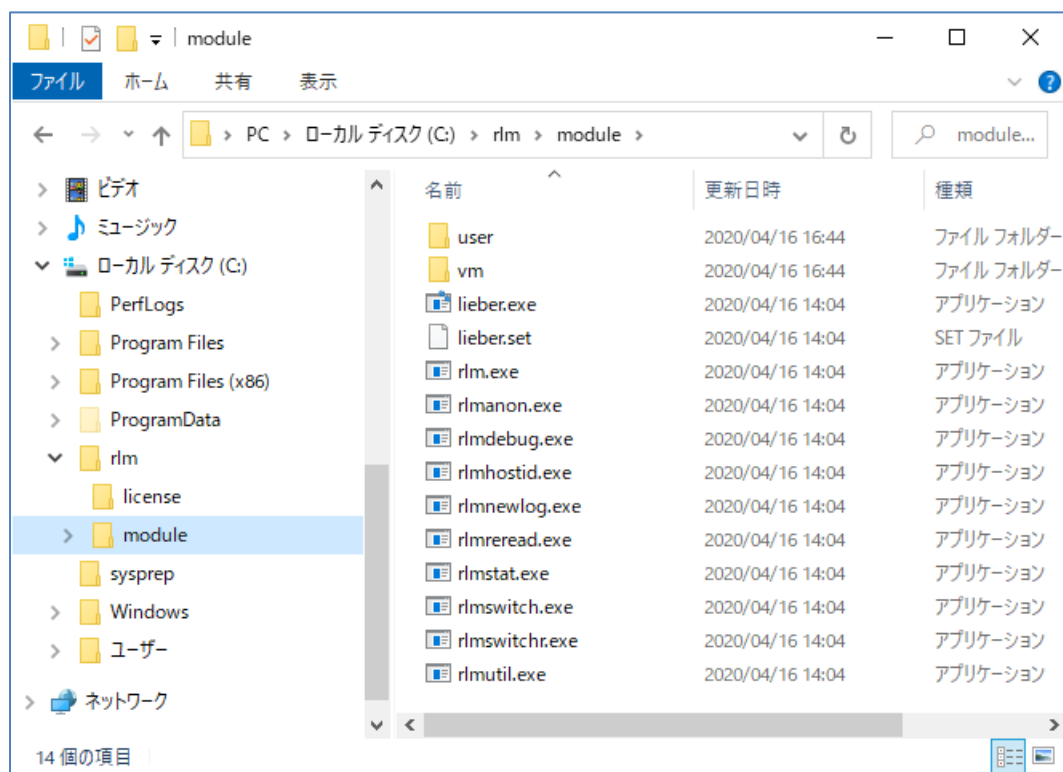
ライセンスサーバのモジュールは、LemonTree のライセンスキー送付メールに記載されているダウンロード URL より入手してください。(製品版 CD をお持ちの方は、CD 内にもライセンスサーバのモジュールがあります。) フローティングライセンスファイルは、同メールに添付されています。

7.4. 設定

7.4.1. ファイルの配置

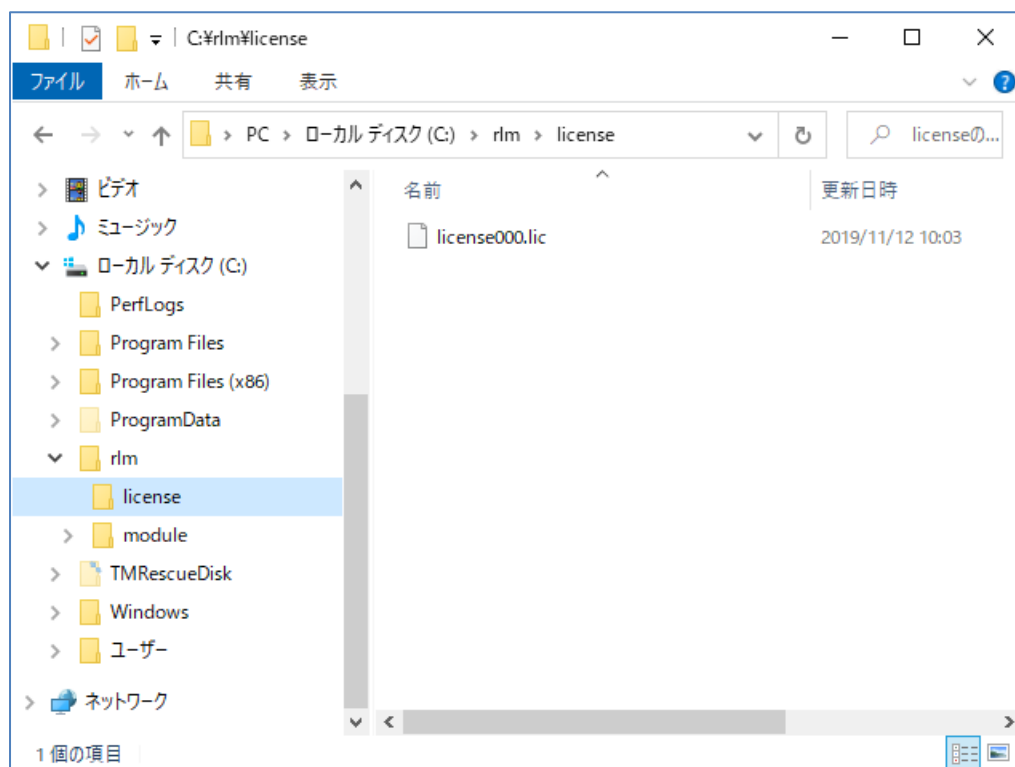
[7.3 章](#)で準備したモジュールとファイルを、ライセンスサーバとして利用するマシンの任意の場所に配置してください。ここでは **C:¥rlm フォルダ**に以下のように配置しています。

モジュールの配置 C:¥rlm¥module



※仮想環境で利用する場合は、C:¥rlm¥module¥vm にある「enable_vm.lic」を C:¥rlm¥module に移動してください。

ライセンスファイルの配置 C:¥rlm¥license



※既にフローティングライセンスをご利用中の方へ

以下いずれかに該当する場合は、サービス停止後に既存のライセンスファイルを削除し新しいライセンスファイルを配置してサービスを起動してください。

- ・既存の年間フローティングライセンスの期間を延長したライセンスを保有している
- ・既存の年間フローティングライセンスは利用期間が終了しており、新規購入したライセンスを保有している
- ・既存の永続フローティングライセンスのサポート更新したライセンスを保有している

新しいライセンスファイルを配置後、以下のエラーによりライセンスを取得できないことがあります。

Licensing error: Communications error with license server (-17)

この場合、新旧ライセンスファイルでポート設定が異なっている可能性がありますので、[7.4.2 章](#)を参考にご確認ください。ライセンスファイル発行時のポート設定は、デフォルト値となります。過去にお客様自身でポート設定を変更している場合は、新ライセンスファイルのポート設定を修正してください。

※ライセンスファイルが複数ある場合、サポート終了日が異なるライセンスファイルを混在させることもできます。

7.4.2. ポートの設定

ライセンスサーバは以下の 3 つのポートを使用します。

項番	ポート番号 (デフォルト値)	用途	ポートの変更方法
1	5053	RLM サーバとクライアントのライセンスに関する通信	ライセンスファイル
2	ランダム※	ISV サーバとクライアントのライセンスに関する通信	ライセンスファイル
3	5054	ブラウザ経由でライセンスサーバ管理画面の操作	コマンド

※サービス起動毎にランダムに決定

(ポートを固定することをお勧めいたします。変更方法は後述をご参照ください)

TCP 通信でライセンスの取得や解放や、ブラウザ経由でライセンスサーバ管理画面へアクセスするために「rlm.exe」に対して上記のポートを開放する必要があります。項番 2 のポートを固定しない(ランダム)の場合は、「rlm.exe」に対してすべてのポート(TCP)を開放する必要があります。

また、[7.4.3 章](#)でコマンドオプション「-noudp」を付加しない場合は、ポート番号 5053 (UDP) の開放も必要です。もし、項番 1 のポート番号を変更しても、ポート番号 5053 (UDP) については変更されませんのでご注意ください。

ポートの変更方法につきましては、以下のとおりです。

・項番 1,2 のポート

[7.4.1 章](#)で配置したライセンスファイルで、以下の下線部を変更・追加してください。

HOST localhost disksn=xxxxxxxxxxxxxx 5053 ← 項番 1 のポート

ISV lieber port=5055 ← 項番 2 のポート ※5055 は設定例です

注意事項：

- ・ライセンスファイルが複数ある場合に、ライセンスファイル毎に異なるポート番号を設定すると、設定したすべてのポートですべてのライセンスを利用可能となりますのでご注意ください。
- ・[7.4.1 章](#)で仮想環境用の `enable_vm.lic` を利用している場合、`enable_vm.lic` のポート番号は変更しないでください。もし、上記でライセンスファイルのポート番号を変更した場合でも、`enable_vm.lic` のポート番号を変更する必要はありません。

・項番 3 のポート

[7.4.3 章](#)のコマンドオプション「-ws port」をご利用ください。

7.4.3. サービスの追加と起動

コマンドプロンプトを管理者として実行します。カレントを **module** フォルダとし、以下のコマンド例を参考に必要に応じて変更の上、実行してください。ここではサービス名を「**rlm-xyz**」としています。

```
C:\rlm\module > rlm -install_service -service_name rlm-xyz -dlog +c:\rlm\server.log -c c:\rlm\license\license000.lic -noudp
```

- ・ライセンスはファイルを指定しています。フォルダを指定したい場合は、**c:\rlm\license\license000.lic** をフォルダに変更してください。
- ・ログ(**server.log**)は追記モードです。上書きモードにしたい場合は、**+c:\rlm\server.log** から「+」を削除してください。尚、追記モードの場合、自動でログファイルのサイズ上限を維持するような機能はございませんのでご注意ください。

正常に完了するとライセンスサーバが **Windows** サービスとして追加されます。その後、**手動で Windows サービスを開始することでライセンスサーバが利用可能な状態となります。**

コマンドオプションは以下のとおりです。

```
rlm [-c license_file] [-dat] [-dlog [+logfile] [-info] [-l] [-noudp] [-nows | -ws port] [-x [rlmremove|rlmremove]] [-install_service] [-service_name sname] [-v] [-user username -password password] [-isv_startup_delay seconds] [-verify] [-sslcert certfile -sslpriv privkey]
```

主なコマンドオプションの内容につきましては、以下のとおりです。下表に記載がないコマンドオプションにつきましては、下記文書の「**rlm startup options**」の項目をご参照ください。

https://www.sparxsystems.jp/bin/docs/RLM_License_Administration_v151.pdf

コマンドオプション	内容
-install_service	サービスとして追加します。
-service_name sname	追加するサービスの名前を指定します。
-dlog [+logfile]	rlm サーバのデバッグログを指定したファイルに上書きで出力します。追記で出力したい場合は、指定したファイルの前に“+”を付けてください。 例) +c:\rlm\server.log ※ライセンス利用状況を確認するための isv サーバのデバッグログは、 Lieber.dlog として rlm サーバのログと同じ場所に出力されます。 ※追記モードの場合、自動でログファイルのサイズ上限を維持するような機能はございませんのでご注意ください。
-c license_file	フローティングライセンスファイルを指定します。フォルダを指定した場合は、フォルダ配下のライセンスファイル(複数可)が対象となります。
-noudp	UDP ポートを利用しません。このオプション利用による LemonTree への影響はありません。
-nows	組み込みの Web サーバを開始しないようにします。
-ws port	組み込みの Web サーバのポート番号を指定したい場合は、このオプションを利用します。指定が無い場合、 5054 となります。
-sslcert certfile -sslpriv privkey	SSL 証明書と秘密鍵を設定し、組み込みの Web サーバに HTTPS でアクセスできるようにします。詳細は上記文書をご参照ください。

7.4.4. オプションファイルの設定・配置（任意）

オプションファイルを設定・配置することで、以下の機能を実現することもできます。設定方法につきましては、**sample** フォルダ(Windows 用のみ)にあるサンプルをご覧ください。尚、オプションファイルの設定・配置は必須ではありません。

ファイル名	機能	配置場所
lieber.opt	<ul style="list-style-type: none"> ・クライアントのライセンス取得を制限 ・オフラインライセンスの利用制限 ・ログの出力先・出力名の変更、追記モードの設定 ・レポートログの出力 	ライセンスファイルと同じ場所
rlm.opt	<ul style="list-style-type: none"> ・管理画面の機能の利用制限 	rlm.exe と同じ場所

※上記ファイル名で配置する必要があります。

オプションファイルを配置あるいは編集した場合は、サービスの再起動が必要です。オプションファイルを正常に読み込めている場合は、ログファイルに以下のようなログが出力されます。

lieber.dlog (lieber.opt)

```
11/08 15:18 (lieber) RLM License Server Version 15.1BL2 f
11/08 15:18 (lieber) Server architecture: x64_w4

Copyright (C) 2006-2022, Reprise Software, Inc. All r

RLM contains software developed by the OpenSSL Project
for use in the OpenSSL Toolkit (http://www.openssl.org)
Copyright (c) 1998-2008 The OpenSSL Project. All right
Copyright (c) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com)

11/08 15:18 (lieber) Using options file lieber.opt
```

server.log (rlm.opt)

```
11/08 11:26 (rlm) RLM License Server Version 15.1BL2

Copyright (C) 2006-2022, Reprise Software, Inc. All rights reserved.

11/08 11:26 (rlm) License server started on 
11/08 11:26 (rlm) Server architecture: x64_w4
11/08 11:26 (rlm) License files:
11/08 11:26 (rlm) C:\ProgramData\Reprise\reprise (file unreadable)
11/08 11:26 (rlm) c:\rlm\license\license000.lic
11/08 11:26 (rlm) Using options file rlm.opt
11/08 11:26 (rlm) Web server starting on port 5054
11/08 11:26 (rlm) Using TCP/IP port 5053
11/08 11:26 (rlm) Starting ISV server lieber on port 5055
11/08 11:26 (rlm) New thread created to watch ISV lieber
```

サンプルの内容は一例になります。その他のオプションを含め詳細につきましては、下記をご覧ください。

https://www.sparxsystems.jp/bin/docs/RLM_License_Administration_v151.pdf

7.4.5. ログインアカウントの設定

ライセンスサーバをサービスとして追加すると、Web サーバも自動で設定され、ブラウザ経由で管理画面からライセンスサーバを操作することができます。(7.4.3 章で **nows** オプション使用時は除く)

管理画面のログインアカウントとして、デフォルトで **admin** ユーザが設定されています。この **admin ユーザ** のパスワードを必ず変更してください。変更されない場合、セキュリティの観点からサービス起動後 **10 分** が経過すると、サービスが自動終了する仕組みになっていますので必ず変更してください。変更方法は以下のとおりです。

サービスが開始されている状態で、ブラウザで <http://サーバ名:5054> にアクセスすると、以下の管理画面が表示されます。(ポート番号はデフォルト値です。7.4.3 章でポート番号を指定している場合は、指定した値に変更してください。)

上記の赤枠で **Username = admin**, **Password = admin** と入力し、「**LOGIN**」でログインします。

ログイン後、赤枠の「**Change Password**」で必ずパスワードを変更してください。

以下いずれかに該当している状態の場合、セキュリティの観点からサービス起動後 **10 分** が経過すると、サービスが自動終了する仕組みになっていますので必ずパスワードを変更してください。

- **admin** ユーザのパスワードを変更していない
- 追加したユーザのパスワードを設定していない (ユーザの追加方法は後述を参照)

ユーザの追加方法

たとえば、全権ユーザとして **user1** を追加する場合、以下の手順となります。

1. 管理画面から初回ログイン後に作成される `C:\$rlm¥module¥user¥rlm.pw` に「`user1::all`」の 1 行を追加します。
2. 管理画面から **Username = user1, Password = なし** でログインします。
3. 「**Change Password**」でパスワードを設定します。

※パスワードが未設定の場合、セキュリティの観点からサービス起動後 10 分が経過すると、サービスが自動終了する仕組みになっていますので**必ずパスワードを設定してください**。

権限等の詳細につきましては、下記文書の「RLM privileges assignable in the RLM password file」をご参照ください。

https://www.sparxsystems.jp/bin/docs/RLM_License_Administration_v151.pdf

7.4.6. サービスの削除

コマンドプロンプトを管理者として実行し、以下の例を参考にコマンドを実行してください。

```
rlm -delete_service -service_name rlm-xyz
```

正常に完了するとライセンスサーバがサービスから削除されます。サービス追加時に配置したフォルダやファイル、出力ログファイルなどにつきましては自動で削除されませんので手動で削除してください。

コマンドの詳細につきましては、以下のとおりです。

```
rlm -delete_service [-service_name sname]
```

コマンドオプション	内容
<code>-delete_service</code>	サービスを削除します。
<code>-service_name</code> [サービス名]	削除するサービスの名前を指定します。

7.5. 管理

ライセンスサーバはブラウザ経由で管理することができます(7.4.3 章で **nows** オプション使用時は除く)。管理画面の主な機能は以下のとおりです。

- ・ライセンス利用状況の表示
- ・rlm サーバ・isv サーバのログ表示
- ・isv サーバの終了や再起動
- ・ライセンスの再読み込み

7.5.1. 管理画面

ここでは、管理画面でよく使われる機能をご紹介します。

Reprise License Server Administration
Copyright (c) 2006-2022 Reprise Software, Inc. All Rights Reserved.

Logged in as: []

RLM Administration Commands

Choose a command from the list below

Status (highlighted)

Status for "rlm" on [] (port 5053)

RLM software version	v15.1 (build:2)
RLM comm version	v1.2
debug log file	c:\rlm\server.log
license files	C:\ProgramData\Reprise\reprise
	c:\rlm\license\license000.lic

rlm Statistics	Since Start	Since Midnight	Recent
Start time	11/08 11:26:52	11/08 11:26:53	11/08 11:26:53
Messages	0 (0/sec)	0 (0/sec)	0 (0/sec)
Connections	0 (0/sec)	0 (0/sec)	0 (0/sec)

EDIT rlm Options
SHOW rlm Debug Log (rlmサーバのログ)

ISV Servers	Name	port	Running	Restarts	Server Status	License Usage	Debug Log	REREAD	OPTIONS	TRANSFER	SHUTDOWN	ACTIVATE
	lieber	5055	Yes	0	lieber	lieber	lieber	lieber	lieber	lieber	lieber	lieber

ISVサーバの状況
ライセンス利用状況
ISVサーバのログ
ISVサーバでライセンスの再読み込み、あるいは再起動を行ないます。
ISVサーバを終了
※再起動するためには先にSHUTDOWNを行なう必要があります。

Diagnostics (ログを含む環境情報のファイル出力)

「ライセンス利用状況」の画面につきましては、次ページをご覧ください。

ライセンス利用状況

Reprise License Service

Copyright (c) 2006-2022 Reprise Software, Inc.

Logged in as: []

RLM Administration Commands

Choose a command from the list below

Status

Shutdown

Reread/Restart Servers

Switch Reportlog

New Reportlog

Switch Debuglog

Edit License Files

License status for ISV lieber

チェックアウト扱いのライセンス一覧

最低利用時間の終了日時
(ライセンス解放日時)

※本項目が非表示or空欄の場合、クライアントからライセンスが返却されていない状態です

Product	Pool	Ver	user	host	PID	req ver	# lic	# res	Out time	In (hold) time	Click to REMOVE
lemontree3	1	2099.12			17764	2023.10	1	0	11/08 13:08	11/09 01:08	Remove

License pool status

ライセンスの設定・数量・チェックアウト状況

Product	Pool	Ver	Expires	count	soft lim	inuse	res	min_checkout	timeout	share	checkouts	Show Usage
lemontree3	1	2099.12	31-dec-2023	3	3	1	0	43200	0	Host	1	usage...

ライセンス総数

利用中のライセンス数

Refresh

Back

最低利用時間(秒)

管理画面の詳細につきましては、下記文書の「The RLM Web Server」の項目をご参照ください。

https://www.sparxsystems.jp/bin/docs/RLM_License_Administration_v151.pdf

7.5.2. ログについて

rlm ログと isv ログが以下のように出力されます。

rlm ログ C:¥rlm¥server.log

```
11/08 11:26 (rlm) RLM License Server Version 15.1BL2
    Copyright (C) 2006-2022, Reprise Software, Inc. All rights reserved.

11/08 11:26 (rlm) License server started on ██████████
11/08 11:26 (rlm) Server architecture: x64_w4
11/08 11:26 (rlm) License files:
11/08 11:26 (rlm)     C:¥ProgramData¥Reprise¥reprise (file unreadable)
11/08 11:26 (rlm)     c:¥rlm¥license¥license000.lic
11/08 11:26 (rlm)
11/08 11:26 (rlm) Using options file rlm.opt
11/08 11:26 (rlm) Web server starting on port 5054
11/08 11:26 (rlm) Using TCP/IP port 5053
11/08 11:26 (rlm) Starting ISV server lieber on port 5055
11/08 11:26 (rlm) New thread created to watch ISV lieber
```

利用ポート

isv ログ C:¥rlm¥lieber.dlog

```
11/08 13:57 (lieber) RLM License Server Version 15.1BL2 for ISV "lieber"
11/08 13:57 (lieber) Server architecture: x64_w4
    Copyright (C) 2006-2022, Reprise Software, Inc. All rights reserved.

    RLM contains software developed by the OpenSSL Project
    for use in the OpenSSL Toolkit (http://www.openssl.org)
    Copyright (c) 1998-2008 The OpenSSL Project. All rights reserved.
    Copyright (c) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com) All rights reserved.

11/08 13:57 (lieber)
11/08 13:57 (lieber) Server started on pc1 (hostid: disksn=██████████) for:
11/08 13:57 (lieber)     lemontree3
11/08 13:57 (lieber)
11/08 13:57 (lieber) License files:
11/08 13:57 (lieber)     C:¥ProgramData¥Reprise¥lieber (file unreadable)
11/08 13:57 (lieber)     c:¥rlm¥license¥license000.lic
11/08 13:57 (lieber)
11/08 13:57 (lieber) OUT: lemontree3 v2023.10 by user1@pc1
11/08 13:59 (lieber) DENIED: (1) lemontree3 v2023.10 to user2@pc2
11/08 13:59 (lieber)     All licenses in use
11/08 14:28 (lieber) IN: lemontree3 v2023.10 by user1@pc1
```

ライセンス取得

ライセンス取得できず
(すべてのライセンスが利用中)

ライセンス解放

7.5.3. ライセンスの追加

ライセンスを追加する場合は、[7.4.1 章](#)で配置したライセンスファイルを差し替え、もしくは追加でライセンスファイルを配置してください。その後にサービスを再起動してください。再起動は、[7.5.1 章](#)のライセンスサーバ管理画面にて以下で実行することもできます。

尚、[7.4.3 章](#)でライセンスファイルを指定している場合、指定ファイルしか読み込まれません。ライセンスファイルを追加で配置した場合は、ライセンスの指定をフォルダに変更する必要があります。その際は一度サービスを停止・削除し、サービスを設定しなおしてください。

サービスを再起動すると、利用中のライセンスはすべて解放されます。ライセンスの再読み込み (Reread) の場合は、利用中の状態を維持したまま、再読み込みを行なうことができます。

1 つのライセンスサーバに異なるライセンス形態(フローティングライセンスとフローティングライトライセンス)を混在させることはできません。

7.6. その他

7.6.1. ライセンスサーバの更新

ライセンスサーバの旧バージョン 14.0 から 15.1 への更新につきまして、以下に主な変更点と更新手順を記載します。尚、バージョン 15.1 への更新は必須ではありません。

主な変更点：

- ・ 管理画面のログインを必須化
- ・ Web サーバへ HTTPS アクセスの設定が可能
- ・ 組み込み Web サーバを GoAhead から Mongoose に変更

上記以外につきましては、下記文書をご参照ください。

https://www.sparxsystems.jp/bin/docs/RLM_License_Administration_v151.pdf

更新の注意点：

- ・ 15.1 は管理画面でログインが必須となります。
- ・ ログインアカウントは引き継がれないため、再設定が必要となります。

更新手順：

1. ライセンスがすべて解放されていることを確認します。
2. サービスを終了します。
3. C:\%rlm のバックアップを取ります。
4. C:\%rlm\%module にバージョン 15.1 の内容を上書きコピーします。
5. C:\%rlm\%module\%rlm.pw があれば削除します。
6. サービスを起動します。
7. [7.4.5 章](#)に沿ってログインアカウントの設定を行ないます。
8. ライセンスサーバ管理画面でライセンス状況に問題がないことを確認します。
9. クライアントでライセンス取得できることを確認します。

7.6.2. 参考情報

ライセンスサーバの詳細につきましては、下記文書をご参照ください。

https://www.sparxsystems.jp/bin/docs/RLM_License_Administration_v151.pdf

8. その他のライセンス

8.1. Web サーバライセンス

この章では **Web** サーバライセンス固有の内容について記載します。

【内容更新中】

8.2. オートメーションライセンス

この章ではオートメーションライセンス固有の内容について記載します。

【内容更新中】

9. その他の情報

9.1. 利用マシン・ライセンスサーバの変更

利用マシン・ライセンスサーバの変更には、ライセンスキーに利用マシンあるいはライセンスサーバの情報 (HostId) が含まれているため、開発元への変更申請が必要となります。変更方法につきましては、下記サイトをご覧ください。

https://www.sparxsystems.jp/LemonTree/faq/faq_lic-price.htm#pur07

ユーザライセンス・フローティングライセンスを削除する (使用不可) にする方法は、以下のとおりです。

9.1.1. ユーザライセンスを削除する (使用不可にする)

利用マシンからユーザライセンスを削除する (使用不可にする) 手順は次の通りです。

1. LemonTree をアンインストールする。
2. 下記サイトの「LemonTree 設定情報削除ツール」を実行し、ツールに関する情報を削除する。

<https://www.sparxsystems.jp/LemonTree/clean.htm>

なお、ハードディスクの破損など、何らかの理由で利用マシンの LemonTree が利用不可能な場合には、上記手順は不要です。

9.1.2. フローティングライセンスを削除する (使用不可にする)

ライセンスサーバからフローティングライセンスを削除する (使用不可にする) 手順は次の通りです。

1. サービスを停止する。
2. ライセンスキーファイルを削除する。

注意事項：

- ・サービスを停止する前に、ライセンスが使用されていないことを確認してください。
- ・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、上記手順は不要です。
- ・一時的であっても、新旧のライセンスキーファイルを 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、いかなる理由であっても禁止します。

9.2. フローティングライセンスの利用に関する注意事項

フローティングライセンスを利用するにあたり、以下の注意事項があります。

- ・ ライセンスサーバに常時接続

通常、**LemonTree** を利用するマシンはライセンスサーバに常時接続している必要があります。もし **LemonTree** を利用中にライセンスサーバと通信不可になると、新たに差分比較を行なうことができなくなりますのでご注意ください。差分比較できるようにするためにはライセンスサーバと通信可能な状態で **LemonTree** を再起動してフローティングライセンスを取得しなおしてください。

LemonTree はライセンスサーバに接続していない状態（オフライン）での利用については、後述の「オフライン利用」をご確認ください。

- ・ 最低利用時間

フローティングライセンスには「最低利用時間」があります。もし最低利用時間よりも短い利用時間で利用を終了したとしても、最低利用時間が経過するまではそのライセンスを他の人が利用することはできません。ライセンス形態ごとの「最低利用時間」は以下のとおりです。

- フローティングライセンス：30 分
- フローティングライトライセンス：12 時間

フローティングライセンスとフローティングライトライセンスの違いは上記のみとなります。

最低利用時間の経過後は、以下となります。

- **LemonTree** を終了している場合、そのライセンスをすぐに他の人が利用できます。
- **LemonTree** を利用中の場合、**LemonTree** を終了するとそのライセンスを他の人が利用できます。

フローティングライセンス(形態)の利用例：

- **LemonTree** を起動し、プロジェクトの差分を比較。5 分で利用を終了し、**LemonTree** を閉じた場合
→ 最低利用時間が経過するまでの残り 25 分の間は、そのライセンスを他の人は利用できません。
- **LemonTree** を起動し、プロジェクトの差分を比較。40 分で利用を終了し、**LemonTree** を閉じた場合
→ そのライセンスをすぐに別の人が利用できます。

ただし、1 台のマシンで最低利用時間内に **LemonTree** の起動・終了を繰り返した場合、ライセンスの利用開始時刻は最後に **LemonTree** を起動した時刻となります。また、1 台のマシンで **LemonTree** を複数起動した場合は、ライセンスの利用開始時刻は最後に **LemonTree** を起動した時刻となります。

LemonTree を利用中にライセンスサーバと通信不可となった場合は、以下となります。

- 最低利用時間内に通信不可となった場合、最低利用時間が経過するとそのライセンスを他の人が利用

できます。

- 最低利用時間の経過後に通信不可となった場合、一定時間を経過するとそのライセンスを他の人が利用できます。

9.3. 拡張子ごとに比較ツールを設定する方法

バージョン管理システムによっては、拡張子ごとに比較ツールを設定できず、常に同じ比較ツールが起動するものがあります。そのような場合に、**LemonTree.Starter** の仕組みを使って、拡張子ごとに比較ツールを設定することができます。詳細につきましては、以下の開発元サイトをご参照ください。

<https://help.lieberlieber.com/LemonTree/LemonTree-Starter.html#configuring-lemontree-to-only-diffmerge-specific-file-extensions>

9.4. FAQ

下記サイトをご参照ください。

https://www.sparxsystems.jp/LemonTree/faq/faq_21.htm

改訂履歴

日付	改訂内容
2017/06/30	・新規作成。
	(中略)
2021/04/16	・バージョン 3.0.0 リリースに伴い、内容更新。
2021/04/20	・HostId 取得方法について内容更新。
2021/04/21	・HostId 取得方法について内容更新。
2021/05/12	・バージョン 3.1.0 リリースに伴い、内容更新。 ・HostId 取得方法について内容更新。
2021/05/21	・利用マシン・ライセンスサーバの変更方法に関する内容追加。
2021/06/02	・利用マシン・ライセンスサーバの変更方法に関する内容更新。
2021/07/09	・フィルタ機能に関する内容追加。 ・文言・段落調整。
2021/08/16	・バージョン 3.1.3 リリースに伴い、内容更新。
2021/08/18	・フィルタ機能に関する内容更新。
2021/08/25	・クラウドフローティングライセンスに関する内容追加。 ・文言・体裁調整。
2021/08/26	・クラウドフローティングライセンスに関する内容更新。
2021/09/01	・クラウドホスティングサービスに関する内容更新。
2021/10/12	・バージョン 3.1.4 リリースに伴い、内容更新。(フィルタ機能)
2021/10/27	・システム要件に関する内容更新。
2021/12/01	・バージョン 3.2.0 リリースに伴い、内容更新。
2021/12/13	・MPMS で DBMS リポジトリ利用に関する内容追加。
2021/12/16	・不整合検知レベルに関する内容更新。
2022/02/21	・Addin for Enterprise Architect インストールの注意事項を更新。 ・TortoiseSVN / TortoiseGit との連携に関する内容更新。 ・不整合検知レベルに関する内容更新。 ・ライセンスサーバの設定に関する内容更新。
2022/03/14	・バージョン管理システムとの連携に関する内容の追加と更新。 ・コマンドラインオプションに関する内容追加。
2022/03/15	・バージョン管理システムとの連携に関する内容更新。 ・FAQ サイトへのリンク追加。
2022/03/25	・コマンドラインオプションに関してコマンド例を追加。 ・不整合検知レベルに関する内容更新。 ・オートメーションライセンスに関する内容追加
2022/05/11	・バージョン 3.3.0 リリースに伴い、内容更新。
2022/06/10	・ライセンスサーバのポート設定に関する説明を調整。
2022/06/16	・不整合検知レベルに関する内容更新。 ・コマンドラインオプションに関する内容追加。
2022/06/29	・クラウドホスティングサービスの提供状況を追加。
2022/07/04	・コマンドラインオプションに関する内容更新。

日付	改訂内容
2022/09/08	・ライセンスサーバのポート設定に関する説明を調整。
2022/09/21	・ライセンスサーバのポート設定に関する説明を調整。
2022/09/29	・オフライン利用に関する説明を調整。
2022/12/06	・オートメーションライセンスに関する内容更新。
2022/12/12	・アドイン同時利用に関する説明を更新。
2022/12/28	・ライセンスサーバのポート、オプションファイルの設定に関する内容更新。
2023/01/23	・7.4 章のコマンド例をコピー&ペーストした場合に文字化けしないよう修正。
2023/02/10	・利用マシン・ライセンスサーバの変更に関する手順変更に伴い、9.1 章の内容更新。
2023/03/22	・開発元サイトの刷新に伴い、リンク更新。
2023/06/05	・6.3 章の対象ファイルを更新。
2023/08/23	・6.4.1 章の冒頭説明を更新。
2023/09/11	・7.4.1 章にトラブルシューティングを追加。
2023/10/18	・表紙にバージョン 4.0.0 の内容は更新中の旨を追加。
2023/10/25	・バージョン 4.0.0 リリースに伴い、内容更新。 ・ライセンスサーバマニュアルへのリンクを更新。
2023/11/09	・ライセンスサーバ バージョン 15.1 リリースに伴い、内容更新。 ・全体構成を更新。 ・6.2.1 章、セッション情報の保存に関する補足追加。
2023/12/06	・6.4.1 章、Components に関する補足追加。
2024/02/26	・7.4.3 章、サービスの補足追加。