

COMSOL Serverのご紹介

2015/04/22 於: 東京国際フォーラム
計測エンジニアリングシステム株式会社
システム部 山口徹

<http://www.kesco.co.jp/comsol/>

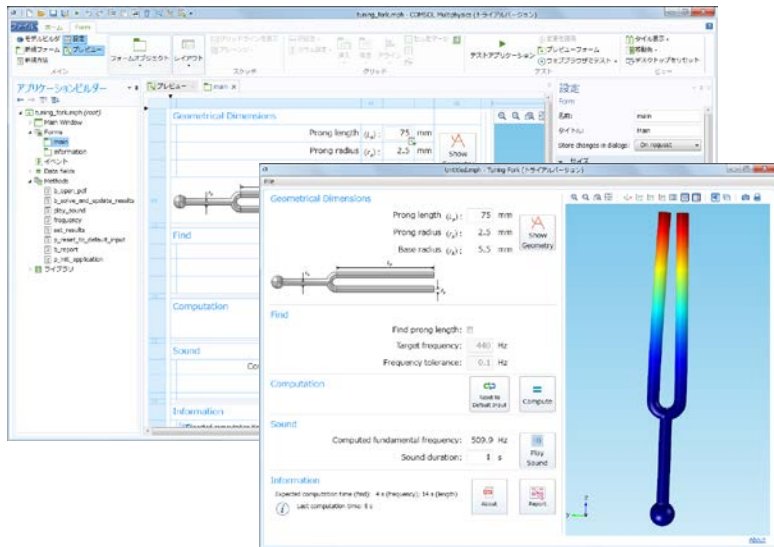
もくじ

1. COMSOL Server概要
2. ビデオ
3. 想定されるユーザー事例
4. 導入事例
5. Q and A

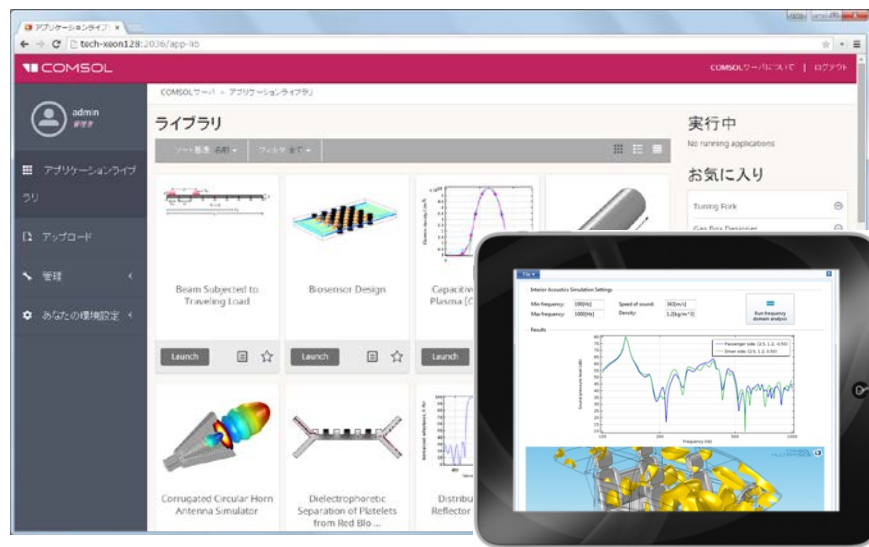
Application BuilderとCOMSOL Server

Application Builder (win版COMSOL Desktop付属)

COMSOL Server (v5.0新製品)



- アプリケーションの開発環境
- モデルビルダーと統合 (v5.1)



- アプリケーションをWEB配信 (アプリ構築・編集は不可)
- WEBブラウザ、タブレット対応
- CSLライセンスが必要

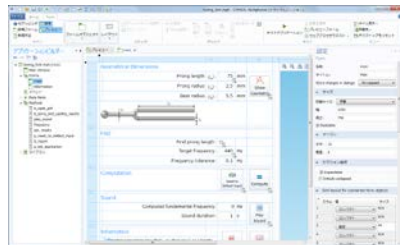
COMSOL Server システム図

Windows端末用

FNLライセンス

または

CPUライセンス



アプリ作成・編集に必要



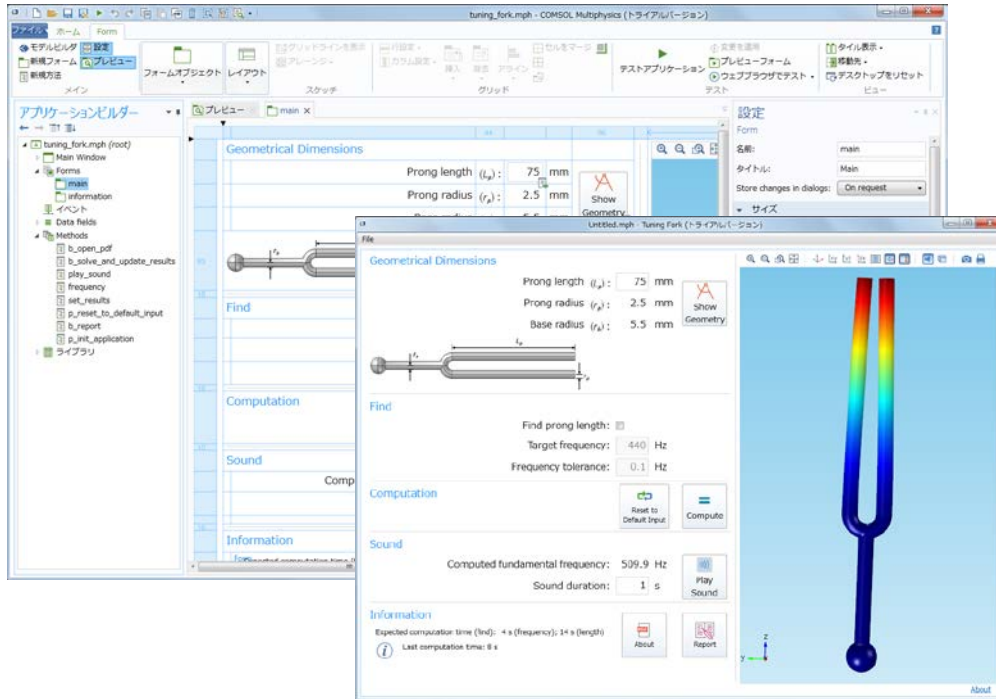
COMSOL
SERVER

CSLライセンス



COMSOL SERVERは WEBアプリケーション
(お客様のネットワーク環境にインストール)

Application Builder



フォームエディター

- GUIオブジェクトの配置、編集
- テストアプリケーション、ウェブブラウザテスト

メソッドエディター

- メソッドの追加、編集
 - コードアシスト機能
 - ハイライト付きエディタ
- 外部Javaライブラリの追加
- デバッグ機能

COMSOL Server



機能

- アプリはサーバで実行
- モニター機能、ユーザー管理
- Cluster対応、Amazon EC2対応 (FNL準拠)

システム要件

- Win/Mac/Linux (COMSOL準拠)

クライアント

- 主要なWEBブラウザに対応
Chrome, Firefox, IE, Safari
- Android/iOSに対応
- COMSOL Client (Win専用)

ライセンス

1. CSL (COMSOL Server License)

- 同時実行ユーザー数型のライセンスです
- **1**ユーザーあたり、**4**アプリを同時実行できます
- Application Builderで作成したアプリを実行します
- ワールドワイドでの使用が可能です
- アプリケーションは主要なWebブラウザまたはWindows版 COMSOL Clientから実行できます

<https://www.comsol.jp/products/licensing>

http://www.comsol.com/documentation/COMSOL_SoftwareLicenseAgreement.pdf

ライセンス

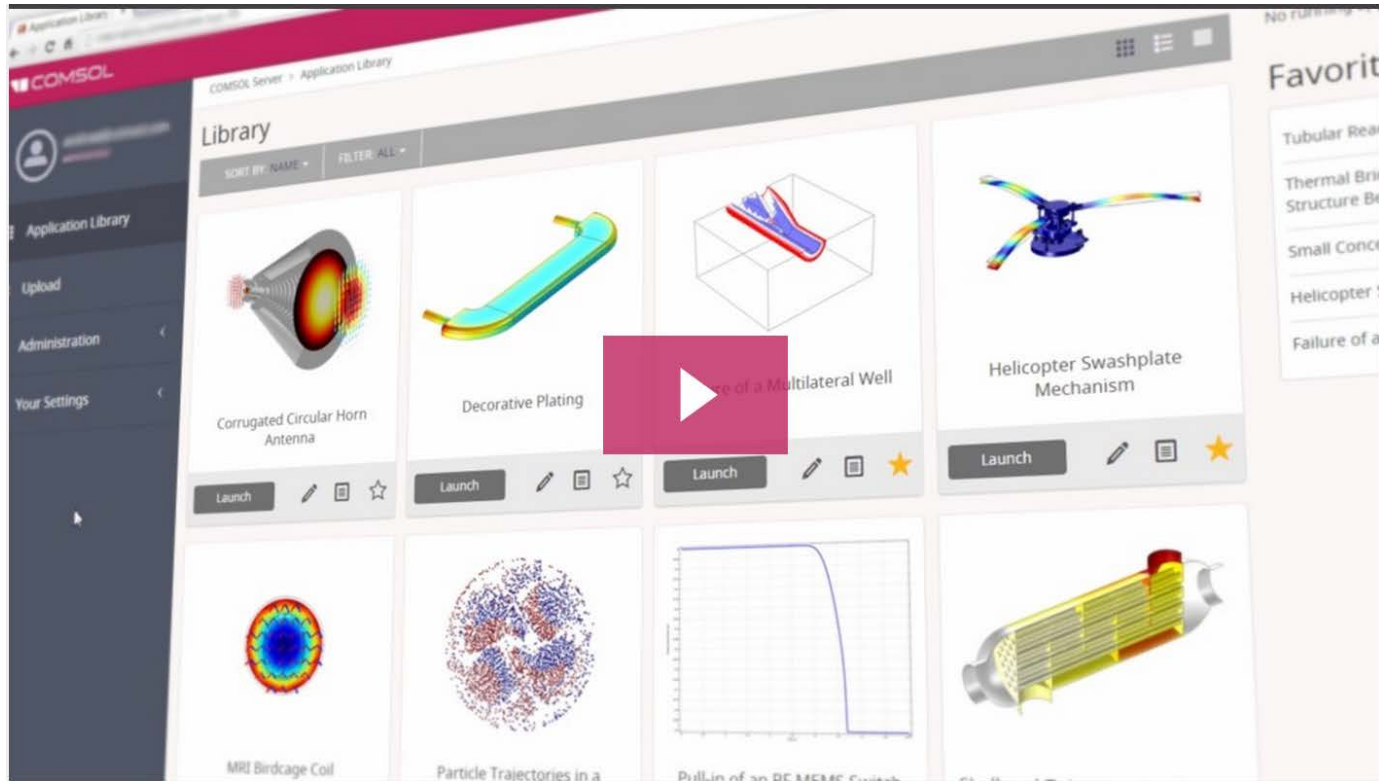
2. ASL (Academic Server License)

- 同時実行 **300**ユーザーのライセンスです
- **1**ユーザーあたり、**4**アプリを同時実行できます
- Application Builderで作成したアプリを実行します
- 学生、大学施設職員、他の大学施設職員がワールドワイドで使用可能です

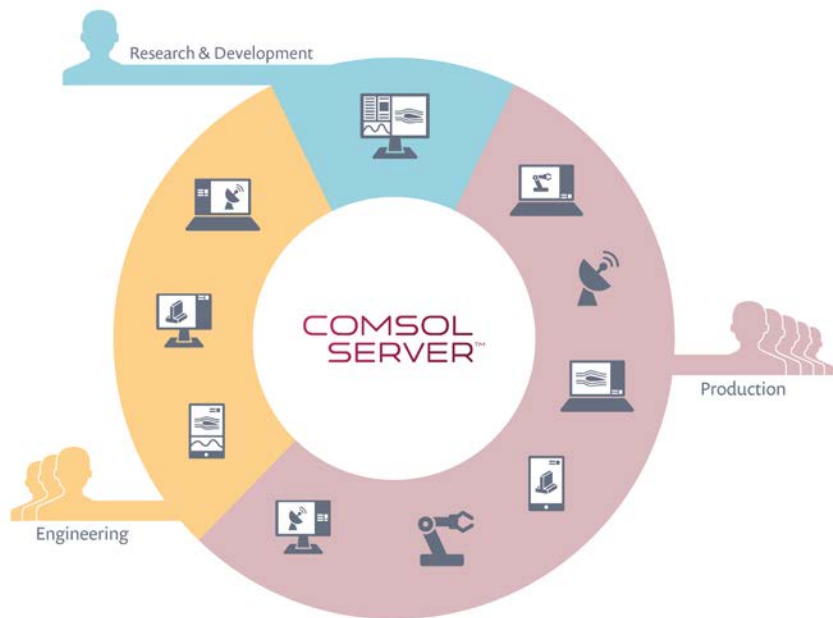
<https://www.comsol.jp/products/licensing>

http://www.comsol.com/documentation/COMSOL_SoftwareLicenseAgreement.pdf

ビデオ

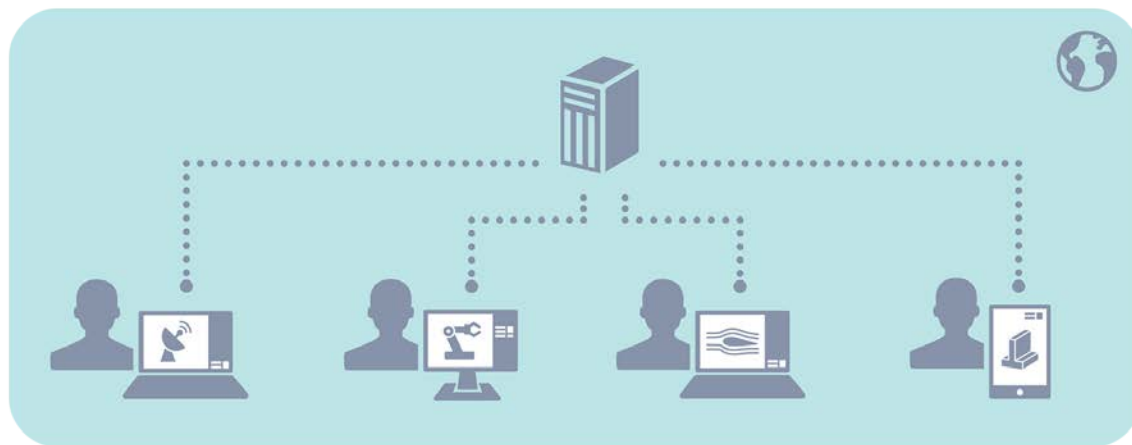


<https://www.comsol.jp/video/expand-simulation-capabilities-comsol-server>

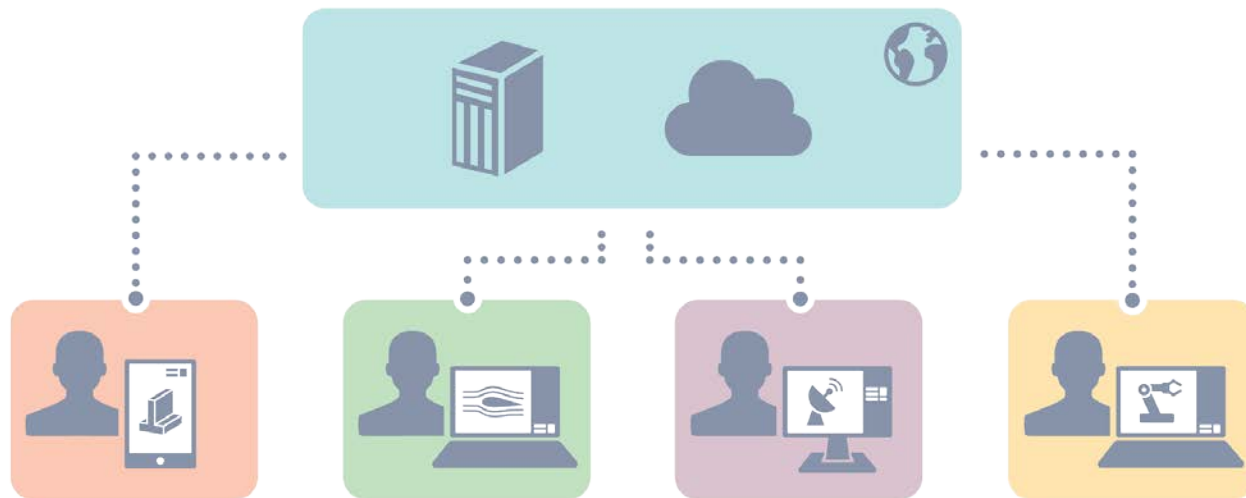


組織をつなぐハブとして
COMSOL SERVERを設置しましょう。
研究開発の方がアプリを投稿することで、
大勢の設計部門へ成果展開が可能です。
さらに大人数の製造部門への展開も
可能となるでしょう。

ひょっとすると
営業部門や間接部門への展開も？



CSLライセンスは、**ワールドワイド利用**が許諾されたライセンスです
そのためグローバル企業内での広範囲なアプリ活用が可能です

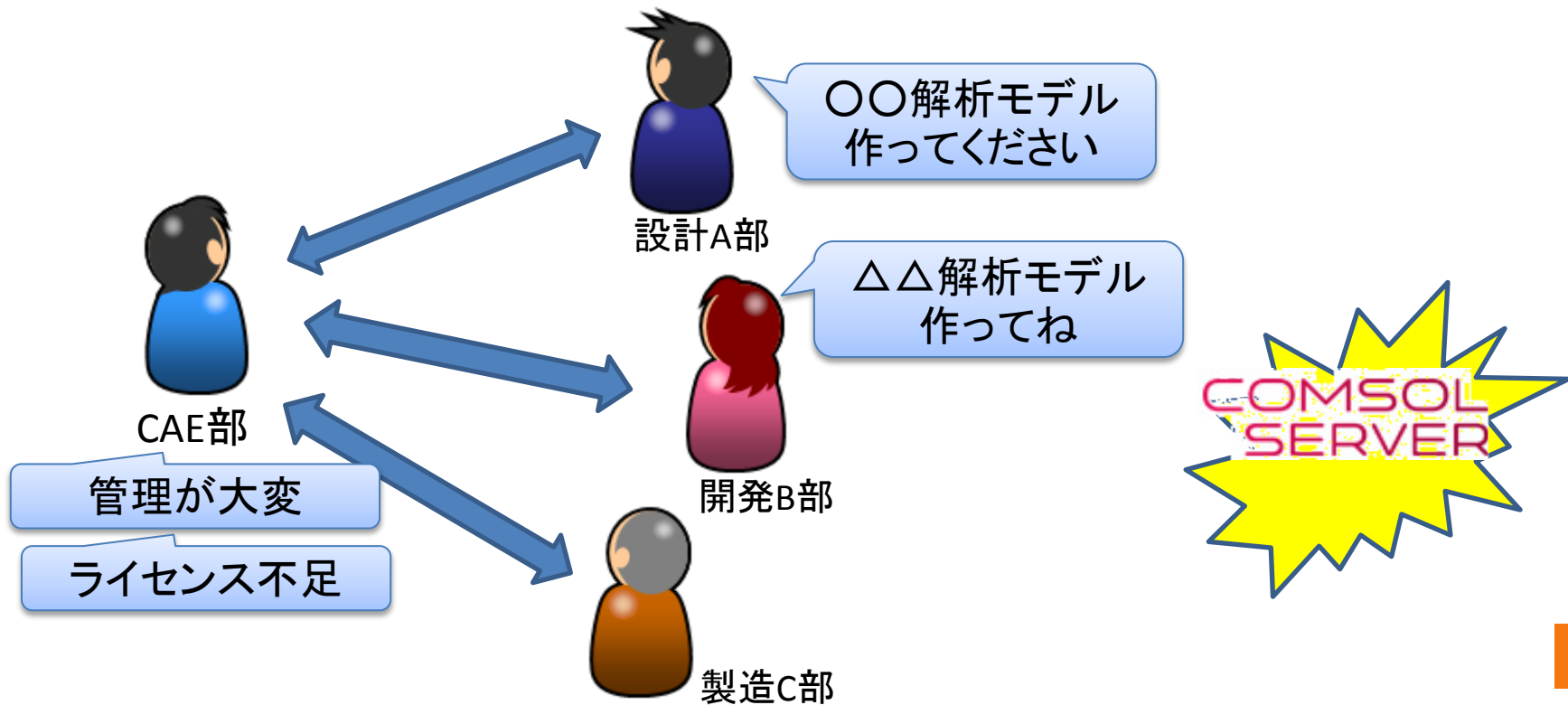


またグループ会社間や別組織での利用も可能
さらには第三者へ利用権の再販も認められております
もちろん従来同様 Amazon EC2などのクラウドにも対応

類を見ない柔軟なライセンス形態で皆様にご提供いたします

3. 想定されるユーザー事例

例1) CAE部が多くの部からCAE委託



例2) 研究成果の全社展開

研究成果を
所内で共有した
い



研究所 Aさん、Bさん

皆が使えるアプリを
作って設計・製造へ
展開したい

将来的には営業
にも展開したい

iPadで計算実行し
3Dで見たい

COMSOL
SERVER

例3) [大学]教育用アプリの一斉配信

物理の教育に適したアプリを作って授業に役立てたい



結果を3Dで視覚化したい

100人規模で配信したい

COMSOL
SERVER

4. 導入事例

[事例1] APEI社のアプリケーション事例

ぜひWEBでご確認ください

<https://www.comsol.jp/press/news/article/1287>



[事例2] 3D プリンタ技術最適化 (MTC社)

COMSOL News 2015,
pp.5 「シミュレーションアプリによる
3D プリンタ技術最適化」

<https://www.comsol.jp/zmags/comsol-news-2015>

5. Q and A