

# COMSOL Multiphysics® 無料セミナー

## 各コースのご案内

計測エンジニアリングシステム株式会社

### 【入門コース】

COMSOL Multiphysicsの概要、基本的な使い方、単独フィジックス解析、複数フィジックス連成解析の基本的事項を習得を目的としています。

### 【初級・中級コース】

本格的なジオメトリモデリング、メッシュ作成、利用上での諸事項について解説いたします。特に中級では、効率的に精密なデータを得られるCOMSOL特有の手法をご紹介します。

### 【レットライコース】

入門コースではカバーできなかった個別分野の解析モデリングの流れを簡単な例題で説明します。機能紹介を目的としていますので、入門コースレベルの基本操作内容を理解されていることが望ましいです。

(理論まで踏み込んだ内容を希望される方は、専門コースをご受講ください)

### 【専門コース】

各専門分野コースの理論概要、解析概要、利用上のポイントの習得を目的としています。COMSOLをお使いの方を主体としておりますので、基本的な操作説明は行っておりません。※ご受講は、国内サブスクリプション契約済みの方に限らせていただきます。これからCOMSOLを使用される方は、入門・初級・中級コースも併せてご検討ください。

電磁気・光学系	①AC/DCモデリング ②RFモデリング ③波動光学・光線光学モデリング ④MEMSモデリング ⑤プラズマモデリング-1(ICP,CCP,マイクロ波プラズマ) ⑥プラズマモデリング-2(大気圧プラズマ、大気圧コロナ放電、誘電体バリア放電) ⑦半導体モデリング
機械・構造・音響	①構造力学モデリング ②非線形構造材料モデリング ③ジオメカニクスモデリング ④疲労解析モデリング ⑤マルチボディダイナミクスモデリング ⑥ローターダイナミクスモデリング ⑦音響モデリング
流体・伝熱	①CFDモデリング-1(非圧縮性流れ、多相流、パイプ流) ②CFDモデリング-2(非等温流、圧縮性流れ、分子流) ③ミキサーモデリング ④多孔質媒体内流・地下水流モデリング ⑤マイクロフルイディクスモデリング ⑥伝熱モデリング-1(熱接触、まさつ熱、輻射) ⑦伝熱モデリング-2(相変化、移動境界) ⑧伝熱モデリング-3(電磁加熱)
化学・電気化学	①化学工学モデリング ②化学反応工学モデリング-1(反応工学) ③化学反応工学モデリング-2(輸送現象) ④燃料電池モデリング ⑤リチウム電池モデリング-1 ⑥リチウム電池モデリング-2 ⑦腐食・電気めっきモデリング ⑧電気化学モデリング
多目的	①最適化モデリング ②粒子追跡モデリング ③PDEモデリング ④ライブリンクエクセル ⑤デザインモデリング ⑥可視化 ⑦有限要素法⑧GMS(ジオメトリ・メッシュ・スタディ) シーケンス

# COMSOL Multiphysics® セミナーのご案内

COMSOL Multiphysics®は、有限要素法（FEM）ベースの汎用物理シミュレーションソフトウェアで、電磁場、光学、構造、流体、伝熱、音響、化学など、あらゆる物理現象の組み合わせに柔軟に対応できるマルチフィジックス解析（必要に応じて強連成解析も可能）を得意としています。

プログラムは、マクスウェル方程式や、ネルンスト・プランク方程式、ナビエ・ストークス方程式など、科学法則の根本に迫って開発しています。最適化モジュールや材料ライブラリを備えるのも特徴の一つとなっています。

無料セミナー  
入門

## ■ セミナー概要

COMSOL Multiphysics®解析の基本的な操作習得を目的とした 3 時間コースです。

例題を用いた実践形式で、全般的な機能のご紹介と基本的な操作習得を目的としています。実習用PCや教材は、お一人様毎にご用意いたします。

導入をご検討中の方、初心者の方を対象に、皆様がお気軽にご参加いただける無料セミナーとなっております。

※各コース先着順にて8名様まで承ります。

## ■ 無料トライアル受付中

COMSOL Multiphysics、COMSOL Server の【30日間 無料トライアル版】をご用意しております。全てのオプションモジュールを含む、**全機能をお試し**頂けます。

トライアル期間中に、お客様の課題解決に必要なオプションモジュールを実際にお試しいただき、ご選択いただけます。お気軽にご用命ください。

## ■ お問い合わせ先



計測エンジニアリングシステム株式会社  
セミナー受付担当  
TEL : 03-6273-7220  
E-mail: [training@kesco.co.jp](mailto:training@kesco.co.jp)

▼お申込みはこちらから  
入門・初級・中級・専門コースがございます。  
<http://www.kesco.co.jp/seminar/comsol/>

## ■ 開催日程

<開催場所：東京/神田>

2018年

1/18 木： 14～17時

1/19 金： 14～17時

2/15 木： 14～17時

2/16 金： 14～17時

3/15 木： 14～17時

3/16 金： 14～17時

4/19 木： 14～17時

4/20 金： 14～17時

5/17 木： 14～17時

5/18 金： 14～17時

6/14 木： 14～17時

6/15 金： 14～17時

6/28 木： 14～17時

6/29 金： 14～17時

<開催場所：愛知/名古屋市>

1/25 木： 10～13時

4/26 木： 10～13時

<開催場所：大阪/西梅田>

1/23 火： 10～13時

4/24 火： 10～13時

## Application Builder ハンズオンセミナーも開催中！

初めてのアプリ、基本から本格的なアプリ開発までご紹介します。

<東京/神田>

2018年1/24 水・2/21 水・3/14 水

各コース13:00～16:00

## ■ セミナー概要

入門コースよりも、高度な内容の操作習得を目的としています。例題を用いた実践形式で、実習用PCや教材は、お一人様毎にご用意いたします。

【初級編】は、導入後によりスキルを高めたい方を対象に、本格的な形状モデリング、メッシュ作成の操作習得を目的としています。

【中級編】は、ユーザ定義関数、ソルバコントロール、モデルカップリング、熱ひずみ付加、ODEインタフェース、平行板コンデンサなどの演習を行います。



※先着順にて8名様まで承ります。

※開催地に関わらず、初級・中級コースのテキストは同様です。

## ■ 開催日程

### <開催場所：東京/神田>

2018年

- 1/25 木 AM： 初級ジオメトリコース
- 1/25 木 PM： 初級メッシュコース
- 1/26 金 PM： 中級ライトコース
- 2/22 木 AM： 初級ジオメトリコース
- 2/22 木 PM： 初級メッシュコース
- 2/23 金 PM： 中級ライトコース
- 3/22 木 AM： 初級ジオメトリコース
- 3/22 木 PM： 初級メッシュコース
- 3/23 金 PM： 中級ライトコース
- 4/26 木 AM： 初級ジオメトリコース
- 4/26 木 PM： 初級メッシュコース
- 4/27 金 PM： 中級ライトコース

- 5/24 木 AM： 初級ジオメトリコース
- 5/24 木 PM： 初級メッシュコース
- 5/25 金 PM： 中級ライトコース
- 6/21 木 AM： 初級ジオメトリコース
- 6/21 木 PM： 初級メッシュコース
- 6/22 金 PM： 中級ライトコース

### <開催場所：愛知/名古屋市>

- 2/27 火 10～17時： 初級
- 3/ 8 木 10～17時： 中級
- 6/ 5 火 10～17時： 初級
- 6/12 火 10～17時： 中級

### <開催場所：大阪/西梅田>

- 2/14 水 10～17時： 初級
- 2/15 木 10～17時： 中級
- 5/29 火 10～17時： 初級
- 5/30 水 10～17時： 中級

- 「東京/神田」初級は、AM10～13時コース、PM14～17時のコースが選択できます。
- 「東京/神田」中級ライトコースは、テキストの中から選択してPC実習を行い、必須ポイントに焦点をあてます。

※10時～17時コースについては、途中休憩1時間を含みます。

## ■ セミナー概要

解析モデリングを体験する3時間コースです。例題実習形式で、実習用PCや教材は、お一人様毎にご用意いたします。

必須ではありませんが、COMSOLの基本的な操作を理解していることが望ましいです。初めての方は、併せて入門コースの受講もご検討ください。

※先着順にて8名様まで承ります。



## ■ 開催日程

### <開催場所：愛知/名古屋市>

2018年

- 1/25 木 14～17時：レットトライRF&波動光学
- 4/26 木 14～17時：レットトライ  
Application Builder&COMSOL Server

### <開催場所：大阪/西梅田>

2018年

- 1/23 火 14～17時：レットトライRF&波動光学
- 4/24 火 14～17時：レットトライ  
Application Builder&COMSOL Server

COMSOL Multiphysics®は、有限要素法（FEM）ベースの汎用物理シミュレーションソフトウェアで、電磁場、光学、構造、流体、伝熱、音響、化学など、あらゆる物理現象の組み合わせに柔軟に対応できるマルチフィジックス解析（必要に応じて強連成解析も可能）を得意としています。プログラムは、マクスウェル方程式や、ネルンスト・プランク方程式、ナビエ・ストークス方程式など、科学法則の根本に迫って開発しています。最適化モジュールや材料ライブラリを備えるのも特徴の一つとなっています。

無料セミナー  
専門

## ■ セミナー概要

COMSOL Multiphysics® セミナー専門コースは、例題説明を中心とした、各専門分野モジュールの理論概要、解析概要、利用上のポイントの習得を目的とした3時間コースです。

例題を用いた実践形式で、実習用PCや教材は、お一人様毎にご用意いたします。

COMSOLをお使いの方を主体としていますので、基本的な操作説明は行っておりません。  
専門分野コースの受講は、国内のサブスクリプション契約済みのユーザーに限定いたします。

AMコース10：00～13：00

PMコース14：00～17：00

※各コース 先着順にて8名様まで承ります。

## ■ 開催日程

<開催場所：東京/神田>

2018年

1/29 月 AM：化学反応工学-1

1/29 月 PM：化学反応工学-2

1/30 火 AM：PDE

1/30 火 PM：粒子追跡

2/26 月 AM：AC/DC

2/26 月 PM：RF

2/27 火 AM：電気化学

2/27 火 PM：腐食・電気めっき

3/26 月 AM：PDE

3/26 月 PM：粒子追跡

3/27 火 AM：電気化学

3/27 火 PM：最適化

4/23 月 AM：音響

4/23 月 PM：MEMS

4/24 火 AM：電気化学

4/24 火 PM：半導体

5/28 月 AM：マルチボディダイナミクス

5/28 月 PM：疲労解析

5/29 火 AM：伝熱-1

5/29 火 PM：腐食・電気めっき

6/18 月 AM：伝熱-2

6/18 月 PM：プラズマ-1

6/19 火 AM：伝熱-3

6/19 火 PM：プラズマ-2

## COMSOL Days技術セミナー 好評開催中！！

定期セミナーの他にも、興味深いテーマの技術セミナーを随時開催いたします。開催が決まりましたら、メルマガ及び、Webでお知らせいたしますので、是非ご来場ください。

▼詳しくはWebをご参照ください。

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

※左側の”セミナー”をクリック