

既刊書のご案内

最先端の科学技術や教育に関するトピックをできるだけ分かりやすく解説するとともに、多様な分野においてマルチフィジックス解析ソフトウェア COMSOL Multiphysics がどのように利用されているかを紹介しています。

発行：近代科学社 Digital／発売：近代科学社

マルチフィジックス有限要素解析シリーズ



1 資源循環のための分離シミュレーション

著者：所 千晴 / 林 秀原 / 小坂 丈敏 / 網澤 有輝 /
淵田 茂司 / 高谷 雄太郎

印刷版・電子版価格(税抜)：2700 円 A5 版・222 頁



2 ことはじめ 加熱調理・食品加工における伝熱解析 数値解析アプリでできる食品物理の可視化

著者：村松 良樹 / 橋口 真宜 / 米 大海

印刷版・電子版価格(税抜)：2700 円 A5 版・226 頁



3 CAE アプリが水処理現場を変える DX で実現する連携強化と技術伝承

著者：石森 洋行 / 藤村 侑 / 橋口 真宜 / 米 大海

印刷版・電子版価格(税抜)：2500 円 A5 版・190 頁



4 シミュレーションで見るマイクロ波化学 カーボンニュートラルを実現するために

著者：藤井 知 / 和田 雄二

印刷版・電子版価格(税抜)：2700 円 A5 版・218 頁



5 ビギナーのための超電導

著者：寺尾 悠

印刷版・電子版価格(税抜)：3000 円 A5 版・250 頁



6 次世代のものづくりに役立つ 振動・波動系の有限要素解析

著者：萩原 一郎 / 橋口 真宜 / 米 大海

印刷版・電子版価格(税抜)：2700 円 A5 版・220 頁



7 COMSOL Multiphysics® で楽しく習得する 科学技術シミュレーション

著者：橋口 真宜 / 米 大海

印刷版・電子版価格(税抜)：4500 円 A5 版・378 頁



8 廃棄物処理・処分・リサイクルに役立つ 数値シミュレーション

著者：石森 洋行 / 磯部 友護 / 石垣 智基 / 遠藤 和人 / 山田 正人

印刷版・電子版価格(税抜)：2600 円 A5 版・212 頁



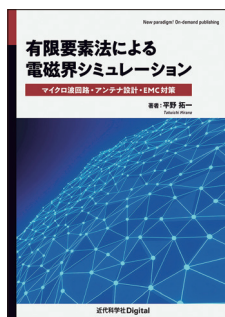
9 これから始める固体力学シミュレーション 初学者のための数値モデリングと 確率的シミュレーションへの発展

著者：高野 直樹

印刷版・電子版価格(税抜)：2,900 円 A5 判・234 頁



※COMSOL, COMSOL ロゴ, COMSOL Multiphysics は COMSOL AB の登録商標または商標です。



有限要素法による 電磁界シミュレーション

マイクロ波回路・アンテナ設計・
EMC 対策

著者：平野 拓一

印刷版・電子版価格(税抜)：2,600 円
A5 版・220 頁



次世代を担う人のための マルチフィジックス 有限要素解析

編者：計測エンジニアリング
システム株式会社

著者：橋口 真宜 / 佟 立柱 / 米 大海

印刷版・電子版価格(税抜)：2,000 円
A5 版・164 頁



マルチフィジックス計算による 腐食現象の解析

著者：山本 正弘

印刷版・電子版価格(税抜)：1,900 円
A5 版・144 頁

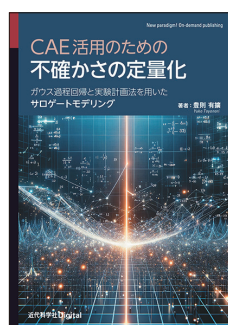


KOSEN 発 未来技術の社会実装

高専における
CAE シミュレーションの活用

著者：板谷 年也 / 吉岡 幸次郎 /
橋本 良介

印刷版・電子版価格(税抜)：2,400 円
A5 版・178 頁



CAE 活用のための不確かさの定量化

ガウス過程回帰と実験計画法を用いたサロゲートモデリング

著者：豊則 有擴

印刷版・電子版価格(税抜)：3,000 円
A5 版・244 頁



我が国は科学技術力を維持することで経済力を高めてきました。一方で技術力を向上を図るには、技術の継承とそれを発展させる具体的な仕組みが必要です。

その仕組みとして、COMSOL Multiphysics による多重物理連成モデルの開発環境と「誰でも・いつでも・どこでも」数値解析を行うことのできるアプリ化機能とアプリ配布機能の利用普及が望まれます。しかしながら最先端分野での利用状況はあまり周知されていませんでした。

そこで、最先端分野に携わっている専門家の諸先生方のご協力を得ることで進展の目覚ましい専門分野の詳細と、COMSOL Multiphysics による物理モデル開発からアプリ化・配布機能の活用の実例をご紹介しますための書籍を刊行しました。

手に取っていただければ専門分野の様子を知ることができるだけでなく、読者自ら COMSOL Multiphysics を使って具体的な作業をすぐに開始できることがお分かりいただけます。