

報道各位

2024年10月4日 株式会社インプレス

OpenFOAM を始めるならこれが鉄板

『はじめての DEXCS for OpenFOAM』発行

インプレスグループで IT 関連メディア事業を展開する株式会社インプレス(本社:東京都千代田区、代表取締役社長:高橋隆志)は、『はじめての DEXCS for OpenFOAM』(著者:野村 悦治)をインプレス NextPublishing より発行いたします。

『はじめての DEXCS for OpenFOAM』

https://nextpublishing.jp/isbn/9784295603450

THE R. E. S. S. MextPublishing OnDack Bones

DEXCS for OpenFOAM

OpenFOAMの活用法を わかりやすく解説!

インプレス

著者:野村 悦治

小売希望価格:電子書籍版 2,000 円(税別)/印刷書籍版 2,800 円(税別)

電子書籍版フォーマット:EPUB3

印刷書籍版仕様:B5/モノクロ/本文 278 ページ

ISBN: 978-4-295-60345-0 発行:インプレス NextPublishing

<<発行主旨・内容紹介>>

DEXCS (デックス) for OpenFOAM (オープンフォーム) (以下、DEXCS-OF) はオープンソース CFD (Computational Fluid Dynamics)の代表格である OpenFOAM を利用したい人向けに、「誰にでも簡単、すぐに、OpenFOAM を使える」を目標に 2009 年に公開して以来、ほぼ 1 年に1回のペースで更新を続けているパッケージです。

本書は、2023 年 10 月にリリースした DEXCS2023 を題材にその使い方を解説するものですが、DEXCS-OF では初期のリリース(DEXCS2009)以来現在まで、DEXCS フォントを 3 次元化した複雑な物体まわりの流れ解析を題材にしているという点で一貫しています。

ただし、「誰にでも簡単…」と記したものの、CAE、流体力学、パソコンといった面で必要最小限の知識は大前提です。

第 4 章以降で、具体的なツールの活用法を説明しますが、順番に読んでいく必要はありません。読み進めるうちにマウスの使い方一つとってもツールによって使い分けが必要な場合があるなど、違和感も多々生じるでしょう。またこれまでのリリースを通じて、GUI ツールそのものの一貫性もなく、今後の新しいバージョンで本書の解説が通用しない箇所が出てくるかもしれません。市販の汎用 CAE ツールと同等(または同様)の使い勝手を期待される読者には、期待を裏切ることになるかもしれません。

そこで第2章では、本論に入る前段として、DEXCS-OFが一般的なCAEツールとは異なっているところ、それを踏まえOpenFOAMをどうやって活用したら良いのかを、利用上の留意事項として取りまとめてあります。 本書をきっかけに「オープンCAEを勉強しよう!」という気持ちになっていただけたらと思います。

(インプレス NextPublishing は、株式会社インプレス R&D が開発したデジタルファースト型の出版モデルを 承継し、幅広い出版企画を電子書籍+オンデマンドによりスピーディで持続可能な形で実現しています。)

<<目次>>

- 第1章 まずは使ってみる
- 第2章 DEXCS for OpenFOAM(DEXCS-OF) 使用上の留意事項
- 第3章 DEXCS-OFの概要
- 第4章 モデル作成方法
- 第5章 メッシュ作成方法
- 第6章 DEXCS ランチャーの使い方2
- 第7章 標準チュートリアルケースの調べ方
- 第8章 dexcsPlus について
- 第9章 その他諸々
- 第 10 章 DEXCS-OF のセットアップ方法
- 第11章 ツール別逆引き目次

<<著者紹介>>

野村 悦治(のむらえつじ)

1952年愛知県に生まれる。

1977年に東京大学大学院修士課程工学系研究科精密機械工学専攻、修了。

同年、(株)デンソー(当時は日本電装株式会社)入社。(株)日本自動車部品総合研究所へ出向。1979年より、(株)デンソー研究開発部へ、1997年~2000年、技術電算部次長。2001年~2010年まで開発部。その後2010年から2012年の間技術管理部CAE開発設計・促進室にて、オープンCAE担当次長として、社内に

おけるオープン CAE の活用展開を推進した。

(著書)

2021 年「オープン CAE のための DEXCS for OpenFOAM ハンドブック」(丸善出版)

<<販売ストア>>

電子書籍:

Amazon Kindle ストア、楽天 kobo イーブックストア、Apple Books、紀伊國屋書店 Kinoppy、Google Play Store、honto 電子書籍ストア、Sony Reader Store、BookLive!、BOOK☆WALKER

印刷書籍:

Amazon.co.jp

- ※ 各ストアでの販売は準備が整いしだい開始されます。
- ※ 全国の一般書店からもご注文いただけます。

【株式会社インプレス】https://www.impress.co.jp/

シリーズ累計 8,000 万部突破のパソコン解説書「できる」シリーズ、「デジタルカメラマガジン」等の定期雑誌、IT 関連の専門メディアとして国内最大級のアクセスを誇るデジタル総合ニュースサービス「ImpressWatch シリーズ」等のコンシューマ向けメディア、「IT Leaders」をはじめとする企業向け IT 関連メディアなどを総合的に展開・運営する事業会社です。IT 関連出版メディア事業、およびデジタルメディア&サービス事業を幅広く展開しています。

【インプレスグループ】 https://www.impressholdings.com/

株式会社インプレスホールディングス(本社:東京都千代田区、代表取締役:松本大輔、証券コード:東証スタンダード市場9479)を持株会社とするメディアグループ。「IT」「音楽」「デザイン」「山岳・自然」「航空・鉄道」「モバイルサービス」「学術・理工学」を主要テーマに専門性の高いメディア&サービスおよびソリューション事業を展開しています。さらに、コンテンツビジネスのプラットフォーム開発・運営も手がけています。

[NextPublishing]

NextPublishing は、インプレス R&D が開発した電子出版プラットフォーム(またはメソッド)の名称です。電子書籍と印刷書籍の同時制作、プリント・オンデマンド(POD)による品切れ解消などの伝統的出版の課題を解決しています。これにより、伝統的出版では経済的に困難な多品種少部数の出版を可能にし、優秀な個人や組織が持つ多様な知の流通を目指しています。

【本件に関するお問合せ先】

株式会社インプレス : NextPublishing 推進室

E-mail: np-info@impress.co.jp