

報道各位

2024年3月21日
株式会社インプレス

スパコン富岳でも使われているツールの解説書！

『はじめよう DEXCS OpenFOAM』発行

技術の泉シリーズ、3月の新刊

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、『はじめよう DEXCS OpenFOAM』(著者:小南 秀彰)をインプレス NextPublishingより発行いたします。

最新の知見を発信する『技術の泉シリーズ』は、「技術書典」や「技術書同人誌博覧会」をはじめとした各種即売会や、勉強会・LT会などで頒布された技術同人誌を底本とした商業書籍を刊行し、技術同人誌の普及と発展に貢献することを目指します。

『はじめよう DEXCS OpenFOAM』<https://nextpublishing.jp/isbn/9784295602057>

著者:小南 秀彰

小売希望価格:電子書籍版 2,200円(税別)／印刷書籍版 2,400円(税別)

電子書籍版フォーマット:EPUB3

印刷書籍版仕様:B5／カラー／本文118ページ

ISBN:978-4-295-60205-7

発行:インプレス NextPublishing

<<発行主旨・内容紹介>>

本書は、もともとC++で開発されたオープンソースの数値計算用ライブラリーであるOpenFOAMの奥深い世界を掘り下げます。特に、流体解析シミュレーション(CFD)のソルバーとしての活用が注目され、世界中の研究者や技術者によって研究や開発に使われています。例えば、スーパーコンピュータ「富岳」にもインストールされていることが知られています。

本書が取り上げているDEXCS版は、3D-CAD、メッシュ生成ソフト、結果可視化ソフトを一つに統合したオールインワンパッケージで、これにより、CFDの世界に新たに足を踏み入れる方でもすぐに始められるようになっています。さらに、パッケージに含まれるソフトウェアはすべてオープンソースであるため、利用者は自由にカスタマイズや改良を行うことができます。

本書では、ビル周辺の風の流れを計算する例題を通じて、読者がCFDの基本的な概念と操作方法を学ぶことができます。また、低速で移動する自動車の周辺気流の計算など、実世界の問題への応用も容易に理解できるようになっています。このガイドを通じて、読者はOpenFOAMの機能を最大限に活用し、自身のプロジェクトや研究に応用することができるでしょう。

(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 練習問題(ビル群周囲の気流)

第2章 練習問題(dexcsPlusの活用)

<<著者紹介>>

小南 秀彰

サークル「Sagittarius_Chiron」代表。オープンCAE研究会@静岡の幹事。もともとCAE(Computer Aided Engineering)には縁のなかつた現場付きのプラントエンジニアだったが、乱読と独学によりオープンソースのCAE(Computer Aided Engineering)を始めたのちは趣味がCAEになっている。

<<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、BOOK TECH

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。

<<技術の泉シリーズについて>>

『技術の泉シリーズ』は、技術者の知見のアウトプットである技術同人誌を底本とした、2017年創刊の技術書シリーズです。NextPublishingによるスピーディーな編集制作とプリントオンデマンドによる1冊からの印刷製本により、技術の変化に追従しつつ返品や品切れのないサステナブルな出版モデルを特徴としています。本シリーズを通じて、エンジニアの“知の結晶”である技術同人誌の世界に、より多くの方が触れていただくきっかけとなることを目指しています。



【株式会社インプレス】 <https://www.impress.co.jp/>

シリーズ累計7,500万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「Impress Watch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