

報道各位



2022年2月24日  
株式会社インプレスR&D  
<https://nextpublishing.jp/>

有限要素法をPythonで実装する！

## 『Pythonによる有限要素法 実装ノート』発行

技術の泉シリーズ、2月の新刊

インプレスグループで電子出版事業を手がける株式会社インプレスR&Dは、『Pythonによる有限要素法 実装ノート』(著者:小山 哲央)を発行いたします。

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。

『Pythonによる有限要素法 実装ノート』  
<https://nextpublishing.jp/isbn/9784295600060>



著者:小山 哲央  
小売希望価格:電子書籍版 1,600円(税別)／印刷書籍版 2,000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56ページ  
ISBN:978-4-295-60006-0  
発行:インプレスR&D

## <<発行主旨・内容紹介>>

本書は数値解析手法のひとつである有限要素法をPythonによって実装するための方法の解説書です。具体的にはPythonを使って、有限要素法のメッシュ作成やソルバ実行や結果の可視化が、ライブラリを使ってできることを目指します。ただし、Pythonの基礎知識や有限要素法の理論の基礎は本書では扱いません。本書では次のような人を対象としています。

- Pythonでデータ分析をしていて、Pythonによる有限要素法の実装について興味がある人
- 上記についてフルスクラッチではなく、あくまでライブラリを使いこなしたい人
- 有限要素法の入門書を読んだ人(まったくの初心者対象外です)
- NumpyやMatplotlibのように、Pythonicに有限要素法解析と可視化をしたい人(本書は、次世代出版メソッド「NextPublishing」を使用し、出版されています。)

## <<目次>>

第1章 環境構築  
第2章 1次元解析  
第3章 2次元解析  
第4章 3次元解析  
第5章 振動解析  
付録A ローカルでの環境構築方法

## <<著者紹介>>

小山 哲央

1987年生まれ、茨城県出身。サークル「GetFEM++」代表。FEA(Finite Element Analysis)とPythonに興味を持つ。FEAソフトの開発と受託解析を行いながら、OSS活動でGetFEMとPyVistaへのコントリビュートと発信を行う。オープンCAE勉強会@関東(構造など)管理者。PyConJP2019/PyConJP2020 Speaker。ScipyJapan2020 Program Chair/Speaker。

## <<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、三省堂書店オンデマンド、hontoネットストア、楽天ブックス

※ 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イ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。



**【インプレスR&D】** <https://nextpublishing.jp/>

株式会社インプレスR&D(本社:東京都千代田区、代表取締役社長:福浦一広)は、デジタルファーストの次世代型電子出版プラットフォーム「NextPublishing」を運営する企業です。また自らも、NextPublishingを使った「インターネット白書」の出版などIT関連メディア事業を展開しています。

※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。

**【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1部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。

**【お問い合わせ先】**

株式会社インプレスR&D NextPublishingセンター

TEL 03-6837-4820

電子メール: [np-info@impress.co.jp](mailto:np-info@impress.co.jp)