

スマホで撮影して作成するはじめての3DCGモデル！初の日本語解説書

『フォトグラメトリの教科書』発行

技術の泉シリーズ、4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、『フォトグラメトリの教科書』（著者：鳥海 幸一）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。

『フォトグラメトリの教科書』

https://nextpublishing.jp/isbn/_9784295600381



著者：鳥海 幸一

小売希望価格：電子書籍版 3,500円（税別）／印刷書籍版 5,000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338ページ

ISBN：978-4-295-60038-1

発行：インプレスR&D

<<発行主旨・内容紹介>>

本書は、被写体をさまざまなアングルから撮影した写真をパソコンで解析・統合することで立体的な3DCGモデルを作成する「フォトグラメトリ」について体系的にまとめた初めての日本語での解説書です。この一冊でフォトグラメトリの全体像を捉えることができます。

前半では初心者に向けて、スマホで写真を撮り無料や安価なソフトウェアで3DCGモデルを作成し、SketchFabで公開する一連の流れを解説しています。

後半では、プロ用機材の紹介、一眼レフ・ミラーレスカメラを使った本格的な撮影、水中撮影、ドローンを使った撮影方法を解説しています。

そのほか、プロ用途のソフトウェアであるMetashapeとReality Captureによるフォトグラメトリの方法についても詳解。MacのフォトグラメトリAPI Object Captureを使った方法と、その他のソフトウェア・アプリ紹介、関連技術としてiPhone/iPadに搭載されているLiDARスキャナーについても網羅しています。

(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 入門編 フォトグラメトリの世界
- 第2章 入門編 フォトグラメトリに最低限必要なもの
- 第3章 入門編 写真・動画の撮り方 I 基礎編
- 第4章 入門編 3DF Zephyr
- 第5章 入門編 SketchFabで公開
- 第6章 入門編 Reality Capture I
- 第7章 入門編 Metashape I
- 第8章 入門編 Photo Catch(iOSアプリ) / Trnio クラウドでフォトグラメトリ
- 第9章 入門編 iPhone/iPadによるLiDARスキャン
- 第10章 上級編 フォトグラメトリの理論的基礎
- 第11章 上級編 フォトグラメトリに必要な機材とソフトウェア
- 第12章 上級編 写真・動画の撮り方 II 高精細なイメージスキャン
- 第13章 上級編 写真・動画の撮り方 III 水中撮影
- 第14章 上級編 写真・動画の撮り方 IV ドローンによる撮影
- 第15章 上級編 Reality Capture II
- 第16章 上級編 Metashape II
- 第17章 上級編 Object Capture MacOSでのフォトグラメトリ
- 第18章 上級編 CloudCompare 点群処理

<<著者紹介>>

鳥海 幸一

情報セキュリティエンジニアとして、ペネトレーションテスト、IDS/WAF製品のサポート、CSIRT立ち上げ、情報セキュリティの教育コースの講師などを経験。セキュリティ資格SANS GCIH取得。現在はネットワーク機器会社でエンジニアを務める傍ら、大学院でブロックチェーンの研究に携わる。また、世界各地の航空遺産のフォトグラメトリによる3Dデータ保存を進めている。

<<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、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:井芹昌信)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。

【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