An impress Group Company

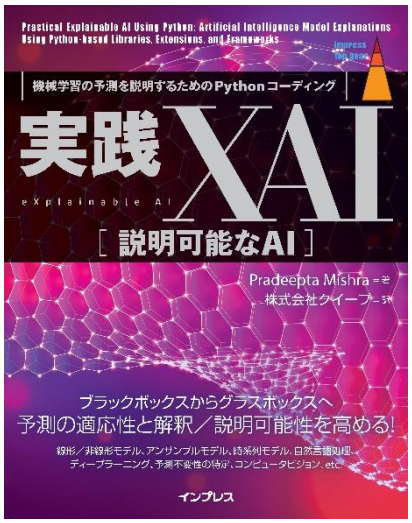
各　　位

2023 年 6 月 20 日
株式会社インプレス

予測を解釈・説明するための手法を網羅的に把握できる！
『実践 XAI［説明可能な AI］ 機械学習の予測を説明するための Python コーディング』を 2023 年 6 月 20 日（火）に発売

発刊記念キャンペーンとして書籍の冒頭から第 3 章までを無料公開

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：小川 亨）は、機械学習の結果を意味づける手法を解説した新刊『実践 XAI［説明可能な AI］ 機械学習の予測を説明するための Python コーディング』を 2023 年 6 月 20 日（火）に発売いたします。発売を記念して書籍の一部無料公開も実施いたします。



■各種モデルのブラックボックスをグラスボックスに！

急速な拡大を見せる ChatGPT サービスや、政府の有識者会議「AI 戦略会議」の開催など、AI の実用化がますます注目を集めています。実際の現場に AI を導入する際には、ユーザーが AI の予測を信頼できるかどうかが重要です。そのために予測の根拠についての説明が求められています。しかし、ディープラーニングなどの機械学習のモデルはブラックボックス化されており、個々の予測の根拠が明確ではなく説明が難しい、という技術的な課題があります。本書では、各種モデル全般において予測を解釈・説明するための XAI（Explainable AI：説明可能な AI）の技術を解説。ブラックボックスをグラスボックス化するための手法を具体的に紹介します。

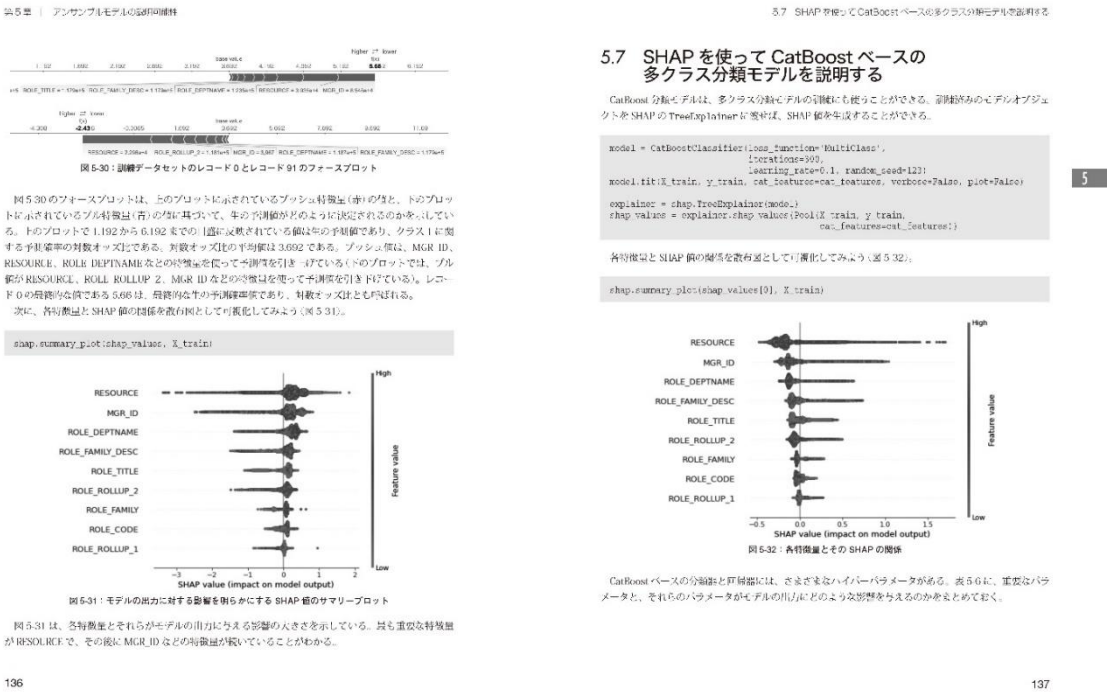
■XAI Python ライブラリで予測の背景を探る！

本書で取り上げる機械学習の予測モデルは、線形・非線形モデルのほか、アンサンブルモデル、時系列モデル、自然言語処理、ディープラーニング、コンピュータビジョンです。各種のモデルとデータに対して、XAI Python ライブラリの LIME、SHAP、Skater、ELI5、skope-rules などを使ったコーディングを行い、実行結果を見ながら、モデルがなぜそのように予測するのかを探っていきます。本書に掲載されたコードと結果を追っていくことで、XAI の手法を具体的に把握することができます。

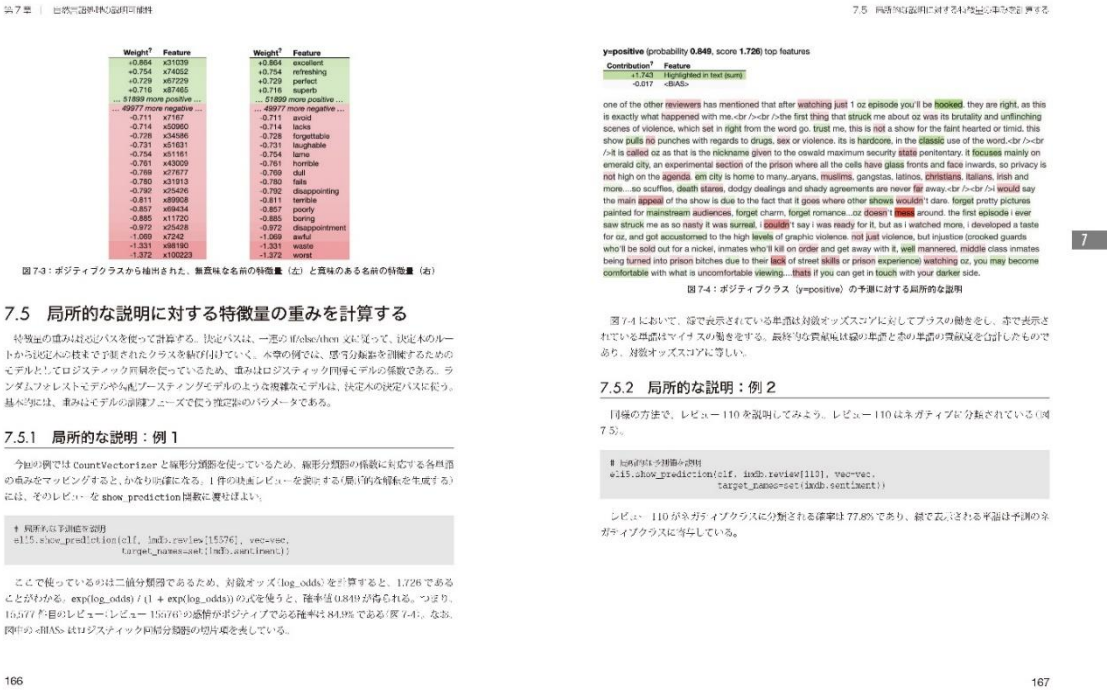
＜以下のような方に本書をおすすめします＞

- 予測結果についての説明力を上げたい方
- 予測結果の根拠を追跡したい方
- データサイエンティスト
- 機械学習エンジニア（ソフトウェアエンジニア）
- データエンジニア
- 情報系の学生・研究者

■紙面イメージ



結果に対する各特徴量の影響度合いを確認（第 5 章 アンサンブルモデルの説明可能性）



局所的な説明として各単語の貢献度を可視化（第 7 章 自然言語処理の説明可能性）
※7 章は 4 色で掲載

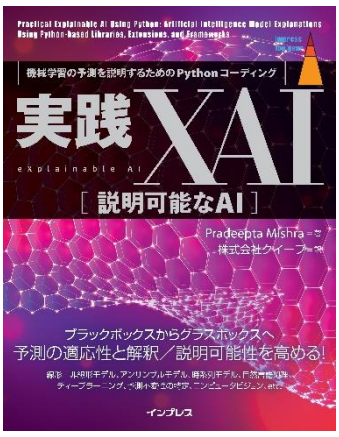
■発刊記念キャンペーンとして本書の冒頭から第 3 章までを無料公開

本書の発刊を記念して、本書の冒頭（口絵）から第 3 章（線形モデルの説明可能性）までを期間限定で無料公開します。Web ブラウザで下記 URL のページにあるリンク先にアクセスするとお読みいただけます。

・無料公開へのリンクがあるページの URL：
https://book.impress.co.jp/books/1121101133
・実施期間：2023/6/20（火）0:00 ～ 2023/6/26（月）23:59

■目次

■書誌情報



書名：実践 XAI［説明可能な AI］ 機械学習の予測を説明するための Python コーディング（impress top gear）
著者：Pradeepta Mishra
訳者：株式会社クイープ
発売日：2023 年 6 月 20 日（火）
ページ数：320 ページ
サイズ：B5 変型
定価：3,960 円（本体 3,600 円＋税 10%）
電子版価格：3,960 円（本体 3,600 円＋税 10%）※インプレス直販価格
ISBN：978-4-295-01655-7

◇Amazon の書籍情報ページ：https://www.amazon.co.jp/dp/4295016551/
◇インプレスの書籍情報ページ：https://book.impress.co.jp/books/1121101133

■著者プロフィール

Pradeepta Mishra（プラディープタ・ミシュラ）

インドを拠点とする多国籍企業の IT サービス兼コンサルティング会社 L&T Infotech の AI データプロダクト部門上席。データサイエンティスト、計算言語学エキスパート、機械学習・深層学習のエキスパートからなる大規模なグループを率いる。以前には、Analytics India Magazine の「India's Top - 40 Under 40 DataScientists」に選出された。また、データサイエンスや AI に関する 500 以上の技術講演を、さまざまな大学や技術機関、コミュニティなどで行う。

以上

【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。

【本件に関するお問合せ先】

株式会社インプレス　広報担当：丸山

E-mail: pr-info@impress.co.jp URL： https://www.impress.co.jp/

※弊社はテレワーク推奨中のため電話でのお問合わせを停止しております。メールまたは Web サイトからお問合わせください。