

オーム社 2021^{年版} 人工知能 データサイエンス 関連書 カタログ

■ 人工知能

■ 機械学習・深層学習

■ Python

■ データサイエンス



① プログラミングなし ではじめる人工知能

天野 直紀 著

B5変 / 172頁 / 定価 3,080円 (税込) / 202009 発行

ISBN978-4-274-22558-1

人工知能でどんなことができるのか試してみたい人を対象に、ノンプログラミングでの人工知能手法を紹介する。基本的な人工知能手法の解説にとどまらず、「カップの振動」に対する教師あり学習、「扇風機の異常」を教師あり学習で分類する、水位の推定などの数値予測などを取り上げて、実践的な人工知能の手法を体験できる。

主要目次：AIとは？ / Azure Machine Learning Studio (classic) の利用準備 / データ形式の理解と準備 / Azure Machine Learning Studio (classic) における処理の全体構造 / Azure Machine Learning Studio (classic) へのデータ入出力 / Azure Machine Learning Studio (classic) 内における前処理 / 教師あり学習 / 数値予測 / グルーピングと異常検知 / 学習と推定についての評価 / 独自処理 / Web サービス化と Android アプリ作成



② 機械学習エンジニアのための 知財&契約ガイド

渡辺 知晴、齊藤 友紀、大堀 健太郎 共著

A5 / 208頁 / 定価 2,530円 (税込) / 202007 発行

ISBN978-4-274-22567-3

エンジニアや学生を対象に、機械学習にかかわる知財と契約の基礎知識をコンパクトにわかりやすくまとめた。いまや、機械学習関連分野では、エンジニア自身が知財活動や法務活動に積極的にかかわることが必要不可欠である。本書は、機械学習の研究開発に関連してエンジニアが知っておくべき法律的な考え方や知識を、実務的な観点を交えつつ解説する。

主要目次：AI・データと法的な保護 / 契約—当事者のインセンティブのデザイン
AI・データと特許 / 専門家とのコラボレーション / OSS と知的財産権



③ キッチン・インフォマティクス

—料理を支える自然言語処理と画像処理—

原島 純、橋本 敦史 共著

A5 / 264頁 / 定価 2,970円 (税込) / 202103 発行

ISBN978-4-274-22656-4

クックパッドや楽天レシピなどのレシピ系サイトの情報サービスを題材として、言葉や画像を情報として扱う技術について解説。

自然言語処理や画像処理の技術を概説したのち、研究や開発に使用できるデータセットや、実際のサービス事例を紹介。さらに、自然言語処理と画像処理を複合的に用いる、クロスモーダルな処理についても紹介する。

主要目次：はじめに—なぜ料理と情報処理なのか？
料理と自然言語処理 / 料理と画像処理 / 料理とクロスモーダル処理—複合的なアプローチ
おわりに—料理と情報処理のこれから



④ 量子コンピューティング

—基本アルゴリズムから量子機械学習まで—

情報処理学会 出版委員会 監修、嶋田 義皓 著

A5 / 304頁 / 定価 3,520円 (税込) / 202011 発行

ISBN978-4-274-22621-2

本書は、IT のプログラマやエンジニアを主な読者対象として量子コンピューティングの基礎をわかりやすく解説した書籍。量子コンピュータの時代のプログラマやエンジニアにとって、特に知っておくべき概念をできる限り網羅。量子コンピュータの背景、その原理や応用についても高校数学で学んだ内容を起点に数式も示しつつ、しっかりと解説している。

主要目次：なぜ量子コンピュータ？ / 量子コンピュータの基本 / 量子計算の基本パッケージ / 量子アルゴリズム / NISQ 量子アルゴリズム / 量子コンピュータのエラー訂正 / 量子コンピュータのプログラミング / 量子コンピュータのアーキテクチャ / 量子コンピューティングでひらく未来

自動運転技術入門

AI×ロボティクスによる
自動車の進化
Introduction to Autonomous Driving Technology
Evolution of Vehicles through AI & Robotics

日本ロボット学会 監修
香月 理絵 編著

荒井 幸代、大前 学、大日方 五郎、川崎 敦史、橘川 雄樹、小林 祐一、菅沼 直樹、
田崎 豪、谷沢 昭行、新田 修平、野呂瀬 琴、馬場 厚志、藤吉 弘亘、目黒 淳一、森出 茂樹、
谷口 敦司、山下 倫央 共著

A5 / 400 頁 / 定価 4,180 円 (税込) / 202104 発行
ISBN978-4-274-22701-1

自動運転の要素技術をわかりやすく解説した書籍。自動運転技術は、自動車工学、パワーエレクトロニクス、移動体通信工学、人間工学、センシング、AI・機械学習、法令や保険制度の知見まで最先端要素技術の集合体であり、全容を解説している書籍はなかった。深層学習が自動運転技術にどう使われていくのかに焦点を当て、数式を最小限に抑えて解説。

新刊

自動運転技術入門

—AI× ロボティクスによる自動車の進化—

日本ロボット学会 監修

香月 理絵 編著

荒井 幸代、大前 学、大日方 五郎、川崎 敦史、橘川 雄樹、小林 祐一、菅沼 直樹、
田崎 豪、谷沢 昭行、新田 修平、野呂瀬 琴、馬場 厚志、藤吉 弘亘、目黒 淳一、森出 茂樹、
谷口 敦司、山下 倫央 共著

A5 / 400 頁 / 定価 4,180 円 (税込) / 202104 発行
ISBN978-4-274-22701-1

自動運転の要素技術をわかりやすく解説した書籍。自動運転技術は、自動車工学、パワーエレクトロニクス、移動体通信工学、人間工学、センシング、AI・機械学習、法令や保険制度の知見まで最先端要素技術の集合体であり、全容を解説している書籍はなかった。深層学習が自動運転技術にどう使われていくのかに焦点を当て、数式を最小限に抑えて解説。



量子コンピュータが変える未来 ⑥

寺部 雅能、大関 真之 共著

四六 / 346 頁 / 定価 1,760 円 (税込) / 201907 発行
ISBN978-4-274-22372-3

量子コンピュータの活用事例と将来展望、変化するであろう未来の姿を多様な企業の研究事例などを通して解説。



暗号と量子コンピュータ —耐量子計算機暗号入門— ⑦

高木 剛 著

A5 / 232 頁 / 定価 2,750 円 (税込) / 201908 発行
ISBN978-4-274-22410-2

量子コンピュータが与える情報化社会へのインパクトを知るとともに、暗号技術に与える影響について多角的な切り口から考察。



人間知能と人工知能 —ある AI 研究者の知能論— ⑧

大須賀 節雄 著

A5 / 176 頁 / 定価 2,750 円 (税込) / 202004 発行
ISBN978-4-274-22532-1

生物は進化のなかでどのように知能を発展させてきたか、そして人工知能はどういうものであるかについて、最新の成果をまとめたもの。



医療 AI の夜明け —AI ドクターが医者を超越する日— ⑨

岡田 正彦 著

四六 / 256 頁 / 定価 1,980 円 (税込) / 201912 発行
ISBN978-4-274-22433-1

AI が医療に関わることによる、個人情報や電子カルテへの課題や、人の心の問題にも触れながら医療 AI について解説。



基礎から学ぶ 人工知能の教科書 ⑩

小高 知宏 著

A5 / 288 頁 / 定価 2,970 円 (税込) / 201909 発行
ISBN978-4-274-22426-3

人工知能の全体像がわかる入門書。数式はほとんど用いずに平易に概念が理解できる構成。各章に Python を使った演習問題を掲載。



進化計算アルゴリズム入門 —生物の行動科学から導く最適解— ⑪

大谷 紀子 著

A5 / 196 頁 / 定価 2,970 円 (税込) / 201806 発行
ISBN978-4-274-22238-2

進化計算プログラミングのための代表的な進化的アルゴリズムを解説。各アルゴリズムをていねいに解説しているため、あらゆる言語に対応可能。

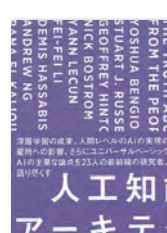


坂本真樹先生が教える 人工知能がほぼほぼわかる本 ⑫

坂本 真樹 著

A5 / 192 頁 / 定価 1,980 円 (税込) / 201704 発行
ISBN978-4-274-22050-0

一般の人には用語の理解すら難しい人工知能を、基礎から研究に関する代表的なテーマまで、イラストを多用し親しみやすく解説。



人工知能の アーキテクトたち ⑬

—AI を築き上げた人々が語る
その真実—

Martin Ford 著

松尾 豊 監訳、水原文 訳

四六 / 680 頁 / 定価 3,520 円 (税込)

202008 発行 / ISBN978-4-87311-912-0

発行オライリー・ジャパン

AI の最先端で活躍する 23 人へのインタビュー集。Martin Ford が聞き手。AlphaGo の Demis Hassabis、シンギュラリティの提唱者 Ray Kurzweil、『スーパーインテリジェンス』の Nick Bostrom などが、AI の過去、現在、社会への影響について議論する。



動かして学ぶ 量子コンピュータプログラミング ⑭

—シミュレータとサンプルコード
で理解する基本アルゴリズム—

Eric R. Johnston、Nic Harrigan、
Mercedes Gimeno-Segovia 共著

北野 章 訳、丸山 耕司 技術監修

B5 変 / 332 頁 / 定価 3,960 円 (税込)

202008 発行 / ISBN978-4-87311-919-9

発行オライリー・ジャパン

新刊

量子コンピュータの理解を深める書籍。ブラウザで動くシミュレータを使って、プログラミングに必要な知識とツールとスキルをコンパクトに、実践的に説明する。



作って動かす ALife —実装を通した人工生命モデル理論入門— ⑮

岡 瑞起・池上 高志・ドミニク チェン・青木 竜太
・丸山 典宏 共著

A5 / 224 頁 / 定価 2,860 円 (税込) / 201807 発行
ISBN978-4-87311-847-5 発行オライリー・ジャパン

さまざまな ALife のモデルを Python で書かれたサンプルコードで実装することで、理論モデルを体感。



TensorFlowによる 深層強化学習入門^{①⑥} —OpenAI Gym+PyBullet によるシミュレーション—

牧野 浩二、西崎 博光 共著
A5 / 280 頁 / 定価 3,080 円 (税込)
202102 発行 / ISBN978-4-274-22673-1

アルファ碁などのゲーム AI やロボットアームの制御、自動運転などで注目されている深層強化学習の基本と実装について、Python と TensorFlow、シミュレータとして OpenAI gym と PyBullet で解説。深層学習、強化学習のアルゴリズムをていねいに解説し RaspberryPi + Arduino を用いた実用まで扱う。



深層学習とメタヒューリスティクス^{①⑦}

伊庭 斉志 著
A5 / 224 頁 / 定価 3,300 円 (税込) / 201911 発行
ISBN978-4-274-22446-1
ディープ・ニューラルエボリューションの基礎から応用までを明快に解説。また、メタヒューリスティクス、進化計算についてサンプルプログラムを提供。



機械学習ガイドブック^{②①} —R と Python を使いこなす—

櫻井 豊 著
A5 / 276 頁 / 定価 2,750 円 (税込) / 201906 発行
ISBN978-4-274-22393-8
機械学習を学び実践するために必要な知識を、R や Python の連携方法などを通して解説する機械学習のガイダンス的入門書。



マンガでわかる機械学習^{②③}

荒木 雅弘 著、渡 まかな 作画、ウェルテ 制作
B5 変 / 216 頁 / 定価 2,420 円 (税込)
201808 発行 / ISBN978-4-274-22244-3
近い将来、社会生活へのさらなる適応が期待される機械学習の基礎知識を解説。市役所を舞台に展開するストーリーに合わせて重要事項を学習できる。



Pythonによる機械学習入門^{②⑤}

株式会社システム計画研究所 編
A5 / 248 頁 / 定価 2,860 円 (税込) / 201612 発行
ISBN978-4-274-21963-4
機械学習について平易に解説する書籍。プログラミングが容易な Python でシステムを作成することで、そのエッセンスを実践的に身につけていく内容。



Pythonと実例で学ぶ機械学習^{②⑦} 識別・予測・異常検知

福井 健一 著
A5 / 160 頁 / 定価 2,640 円 (税込) / 201811 発行
ISBN978-4-274-22278-8
機械学習による機器の振動データに対する異常検知、時系列データ (例として睡眠系列データ) に対する解析を解説。



Pythonで学ぶ統計的機械学習^{②⑨}

金森 敬文 著
A5 / 264 頁 / 定価 3,080 円 (税込) / 201811 発行
ISBN978-4-274-22305-1
Python の簡単な使い方から確率・統計の基礎、統計モデルによる機械学習を解説。データ解析の基礎理論が理解できる。



わかりやすいパターン認識 第2版^{①⑦}

石井 健一郎、上田 修功、前田 英作、村瀬 洋 共著
A5 / 274 頁 / 定価 3,080 円 (税込) / 201911 発行
ISBN978-4-274-22450-8
パターン認識を初めて学ぶ読者をおもな対象として、扱うテーマを基本的な項目にしぼり、それらを重点的かつ詳細に解説。



続・わかりやすいパターン認識^{①⑧} —教師なし学習入門—

石井 健一郎・上田 修功 共著
A5 / 320 頁 / 定価 3,520 円 (税込) / 201408 発行
ISBN978-4-274-21530-8
定番『わかりやすい パターン認識』の続編。ベイズ統計学の基礎から、最新のノンパラメトリックベイズモデルまでやさしく解説した書籍。



APIではじめる ディープラーニング・アプリケーション開発^{②④} —Google Cloud API 活用入門—

キャッツ株式会社 編
渡辺 政彦・坂本 伸・森嶋 晃介・柳澤 伸弘・李 乃駒 共著
B5 変 / 192 頁 / 定価 3,520 円 (税込)
202001 発行 / ISBN978-4-274-22400-3
アプリケーション開発を、API を活用してはじめる。



強化学習アルゴリズム入門^{②②} —「平均」からはじめる基礎と応用—

菅我部 東馬 著
A5 / 212 頁 / 定価 3,300 円 (税込) / 201905 発行
ISBN978-4-274-22371-6
強化学習の諸要素を、中高生にもなじみ深い平均値の計算から説明し、初学者でも基本とコツを自然と身に付けられるよう解説。



機械学習入門^{②④} —ボルツマン機械学習から深層学習まで—

大関 真之 著
A5 / 212 頁 / 定価 2,530 円 (税込) / 201611 発行
ISBN978-4-274-21998-6
【IT エンジニア本大賞 2018 技術書部門大賞受賞！】
各種機械学習の根幹とされる「ボルツマン機械学習」を中心に、機械学習を基礎から理解できるように解説。



Pythonによる深層強化学習入門^{②⑥} —ChainerとOpenAI Gymではじめる強化学習—

牧野 浩二・西崎 博光 著
A5 / 248 頁 / 定価 3,080 円 (税込) / 201808 発行
ISBN978-4-274-22253-5
ゲーム AI やロボットアームの制御、自動運転などで注目の深層強化学習の基礎と、Python による実装について解説した入門書。



Pythonで機械学習入門^{②⑧} —深層学習から敵対的生成ネットワークまで—

大関 真之 著
A5 / 412 頁 / 定価 2,640 円 (税込) / 201906 発行
ISBN978-4-274-22286-3
童話のようなストーリーを追いつつ、Python で機械学習のプログラミングがわかる入門書。実際に手を動かしながら理解を深められる構成。



医療 AI とディープラーニングシリーズ 放射線治療 AI と外科治療 AI^{③⑩}

藤田 広志 シリーズ監修、有村 秀孝・諸岡 健一 共編
B5 / 232 頁 / 定価 4,950 円 (税込) / 202004 発行
ISBN978-4-274-22547-5
医用画像におけるディープラーニングをまとめたシリーズ。放射線治療と外科治療に関して、最新の内容をコンパクトにまとめた。



医療 AI とディープラーニングシリーズ Python による医用画像処理入門

藤田 広志 シリーズ監修 ③①
上杉 正人・平原 大助・齋藤 静司 共編
B5 / 286 頁 / 定価 3,740 円 (税込) / 202004 発行
ISBN978-4-274-22546-8
実験から臨床研究まで対応できる Python の基礎、画像処理、人工知能研究、アプリ開発などをまとめた。



医療 AI とディープラーニングシリーズ 2020 年版 はじめての医用画像ディープラーニング —基礎・応用・事例—

藤田 広志 シリーズ監修 / 編 ③③
B5 / 298 頁 / 定価 3,520 円 (税込) / 202005 発行
ISBN978-4-274-22544-4
医用画像ディープラーニングをまとめたシリーズ。関係者が人工知能を本格的に学ぶことができる一冊。



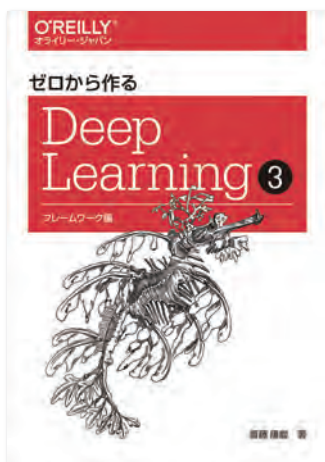
医療 AI とディープラーニングシリーズ 2020 年版 標準 医用画像のためのディープラーニング —入門編—

藤田 広志 シリーズ監修、福岡 大輔 編 ③②
B5 / 208 頁 / 定価 3,520 円 (税込) / 202004 発行
ISBN978-4-274-22545-1
医用画像におけるディープラーニングをまとめたシリーズ。プログラミングは一切行わず医用画像に人工知能を導入するための解説書。



医療 AI とディープラーニングシリーズ 2021 年版 標準 医用画像のためのディープラーニング —実践編—

藤田 広志 シリーズ監修 / 原 武史 編 ③④
B5 / 214 頁 / 定価 3,960 円 (税込) / 202011 発行
ISBN978-4-274-22639-7
医用画像におけるディープラーニングをまとめたシリーズ。人工知能を本格的に導入するための解説書。

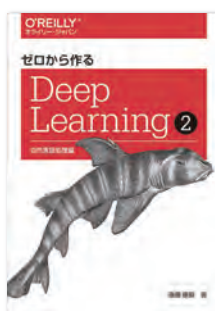


ゼロから作る Deep Learning③ —フレームワーク編—

斎藤 康毅 著 ③⑤
A5 / 552 頁 / 定価 4,400 円 (税込) / 202004 発行
ISBN978-4-87311-906-9 発行オライリー・ジャパン

大ヒットを続ける超人気シリーズの第 3 弾。今回は「DeZero」という本書オリジナルフレームワークをゼロから作る。最小限のコードでフレームワークのモダンな機能を実現する。本書では、この小さなもので十分にパワフルなフレームワークを、全部で 60 のステップで完成させる。それによって、PyTorch、TensorFlow、Chainer などの現代のフレームワークに通じる知識を深めることができる。

主要目次：第 1 ステージ 微分を自動で求める / 第 2 ステージ 自然なコードで表現する /
第 3 ステージ 高階微分を実現する / 第 4 ステージ ニューラルネットワークを作る /
第 5 ステージ DeZero で挑む



ゼロから作る Deep Learning② —自然言語処理編—

斎藤 康毅 著 ③⑥
A5 / 448 頁 / 定価 3,960 円 (税込)
201807 発行 / ISBN978-4-87311-836-9
発行オライリー・ジャパン

コンピュータの専門書としては異例の大ヒットを記録した『ゼロから作る Deep Learning』の続編。第二弾の本書では、自然言語処理や時系列データ処理に焦点を当て、ディープラーニングを使ってさまざまな問題に挑む。word2vec や GRU、sec2seq や Attention……ディープラーニングを支える最新の技術を実装レベルでマスターすることができる。



ゼロから作る Deep Learning —Python で学ぶディープラーニングの理論と実装—

斎藤 康毅 著 ③⑦
A5 / 320 頁 / 定価 3,740 円 (税込)
201609 発行 / ISBN978-4-87311-758-4
発行オライリー・ジャパン

ディープラーニングの本格的な入門書。外部のライブラリに頼らずに、Python 3 によってゼロから作ることで、ディープラーニングの原理を楽しく学ぶ。誤差逆伝播法や畳み込みニューラルネットワークなども実装レベルで理解できる。実践的なテクニック、最新のトレンド、応用例、さらにはディープラーニングに関する疑問にも答える。



詳説 Deep Learning —実務者のためのアプローチ—

Josh Patterson・Adam Gibson 共著 ③⑧
本橋 和貴 監訳、牧野 聡・新郷 美紀 共訳
A5 / 608 頁 / 定価 4,840 円 (税込) / 201908 発行
ISBN978-4-87311-880-2 発行オライリー・ジャパン
エンタープライズ向けのディープラーニングの解説書。アプリ開発、運用するための実践的な手法を紹介。



直感 Deep Learning —Python x Keras でアイデアを形にするレシピ—

Antonio Gulli・Sujit Pal 共著 ③⑨
大串 正矢・久保 隆宏・中山 光樹 共訳
A5 / 352 頁 / 定価 3,740 円 (税込) / 201808 発行
ISBN978-4-87311-826-0 発行オライリー・ジャパン
機械学習ライブラリ Keras の解説書。画像識別、画像生成、自然言語処理、などの幅広いサンプルを例示。



Python ではじめる機械学習 —scikit-learn で学ぶ 特微量エンジニアリングと機械学習の基礎—

Andreas C. Muller・Sarah Guido 著、中田 秀基 訳 ④①
B5 変 / 392 頁 / 定価 3,740 円 (税込) / 201705 発行
ISBN978-4-87311-798-0 発行オライリー・ジャパン
数学的な知識がなくても理解できるように書かれた、Python を使った機械学習の入門書。



仕事ではじめる機械学習 (第 2 版)

有賀 康顕・中山 心太・西林 孝 共著 ④②
A5 / 352 頁 / 定価 3,300 円 (税込) / 202104 発行
ISBN978-4-87311-947-2 発行オライリー・ジャパン
「仕事で機械学習に携わる際に知っておきたい事」を伝えるというコンセプトそのままに、新たな考え方、手法などの情報を踏まえて全面的に見直した改訂版。



Scratch で始める機械学習

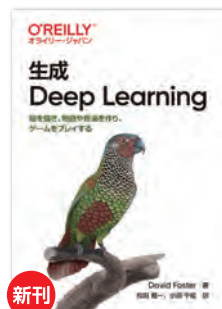
ー作りながら楽しく学べる AI プログラミング編ー

(42)

石原 淳也、倉本 大資 共著、阿部 和広 監修
B5 変 / 192 頁 / 定価 2,420 円 (税込) / 202007 発行
ISBN978-4-87311-918-2 発行オライリー・ジャパン

子ども向けプログラミング言語 Scratch を使って学ぶ機械学習の入門書。機械学習を扱えるモジュールを組み合わせ、画像認識や音声認識、姿勢検出などを利用したプログラムを作りながら仕組みを学ぶことができる。機械学習の仕組みを使ったアプリケーションを作りながら学ぶことで、自分で仕組みを考えられるようになることを目的としている。

主要目次：序章 10 分で体験できる機械学習 / 1 章 [画像認識編] ジャンケンゲームを作ろう / 2 章 [音声認識編] 声を聞き分けるデジタルペットを作ろう / 3 章 [姿勢推定編] 体を使った楽器プログラムを作ろう / 4 章 [知識編] 機械学習について学ぼう / 5 章 [上級編] 遺伝的アルゴリズムでネコの動きを進化させよう



生成 Deep Learning

ー絵を描き、物語や音楽を作り、ゲームをプレイするー

(43)

David Foster 著
松田 晃一、小沼 千絵 共訳
A5 / 384 頁 / 定価 4,180 円 (税込)
202010 発行 / ISBN978-4-87311-920-5
発行オライリー・ジャパン

生成型ディープラーニングの解説書。これまで人間にしかできないと言われていた創造的な作業を機械に行わせる、いま最もホットな技術の基礎から応用までを実際に試しながら学ぶ。第 I 部で基礎技術を学び、第 II 部では創造的なタスクに取り組む。さらに世界モデルを使った強化学習にも取り組む。



scikit-learn, Keras, TensorFlow による実践機械学習 第2版

Aurelien Geron 著、下田 倫大 監訳、長尾 高弘 訳
B5 変 / 832 頁 / 定価 5,280 円 (税込)
202011 発行 / ISBN978-4-87311-928-1
発行オライリー・ジャパン

『scikit-learn と TensorFlow による実践機械学習』の改訂版。教師なし学習、ディープラーニングに関する画像、言語、強化学習などを追加。各章に TensorFlow で動くニューラルネットワークライブラリ Keras の解説が加わり、TensorFlow のコンポーネントに関する記述も。Github にはコードを掲載。



Python で始める教師なし学習

ー機械学習の可能性を広げるラベルなしデータの利用ー

(45)

Ankur A. Patel 著、中田 秀基 訳
B5 変 / 344 頁 / 定価 3,960 円 (税込)
202004 発行 / ISBN978-4-87311-910-6
発行オライリー・ジャパン

教師なし学習は、機械学習の 3 大手法の 1 つ。教師あり学習が主流だったが、今後は教師なし学習も大きな一角を占めていくと考えられる。本書では、実践的な視点で、データ内に隠れている見つけにくいパターンを特定し、異常を検出し、自動的に特徴量抽出と選択を行う。異なる機械学習手法の長所と短所を比較し、最適な手法の選び方についても示す。



ウェブ最適化ではじめる機械学習

(46)

ーA/B テスト、メタヒューリスティクス、バンディットアルゴリズムからベイズ最適化までー

飯塚 修平 著
A5 / 368 頁 / 定価 3,850 円 (税込)
202011 発行 / ISBN978-4-87311-916-8
発行オライリー・ジャパン

機械学習の手法を現実の問題に適用する方法に悩んでいるエンジニアは多い。本書はウェブサイトの UX 改善を題材に、A/B テストやメタヒューリスティクス、バンディットアルゴリズムなど機械学習のアプローチを適用し、パラメーターの抽出やモデルの選択などを学ぶ。モデルや数式の表現を Python のコードやビジュアルなグラフでも表現した。



詳解 OpenCV3

ーコンピュータビジョンライブラリを使った画像処理・認識ー

(47)

Adrian Kaehler · Gary Bradski 共著
松田 晃一、小沼 千絵、永田 雅人 訳、花形 理 共訳
B5 変 / 1024 頁 / 定価 7,480 円 (税込) / 201805 発行
ISBN978-4-87311-837-6 発行オライリー・ジャパン
OpenCV の開発者によるベストセラー書の改訂版。最新の C++ インタフェースに対応。



Python 機械学習クックブック

(48)

Chris Albon 著、中田 秀基 訳
B5 変 / 374 頁 / 定価 3,740 円 (税込) / 201812 発行
ISBN978-4-87311-867-3 発行オライリー・ジャパン
Python を使った機械学習で頻繁に遭遇すると思われる 200 の問題とその解決方法を紹介。「やりたいこと」「困っていること」に答えてくれる一冊。



機械学習のための特徴量エンジニアリング

ーその原理と Python による実践ー

(49)

Alice Zheng · Amanda Casari 共著、株式会社ホクソエム 訳
B5 変 / 224 頁 / 定価 3,300 円 (税込) / 201902 発行
ISBN978-4-87311-868-0 発行オライリー・ジャパン
機械学習を行うエンジニアが知るべき特徴量抽出の基本から応用、最新のテーマまでを網羅した書籍。特徴量エンジニアリングの入門書として最適。



Python 超入門

ーモンティと学ぶはじめてのプログラミングー

(50)

及川 えり子 著
A5 / 194 頁 / 定価 2,750 円 (税込) / 202002 発行
ISBN978-4-274-22494-2
今注目のプログラミング言語 Python について小学校高学年以上を対象に解説。楽しく読みながら一生使えるスキルを習得できる。



Python 基礎ドリル 穴埋め式 ⑤1

Grodet Aymeric、松本 翔太、新居 雅行 共著
A5 / 224 頁 / 定価 1,980 円 (税込) / 202004 発行
ISBN978-4-274-22515-4

穴埋めという手法で Python を学習。例題の穴を埋めてプログラムを完成させるクイズ的な楽しさを通して Python が身につく。



たのしいプログラミング Python ではじめよう! ⑤2

Jason R. Briggs 著、磯 蘭水・藤永 奈保子・鈴木 悠 共訳
B5 変 / 280 頁 / 定価 3,080 円 (税込)
201402 発行 / ISBN978-4-274-06944-4

プログラミングの入門書。人気のプログラミング言語 Python なら覚えることも最小限。楽しみながらプログラミングを満喫できる。



Python によるプログラミング ⑤3

小林 郁夫・佐々木 晃 共著
A5 / 392 頁 / 定価 2,970 円 (税込) / 201908 発行
ISBN978-4-274-22357-0

Python プログラミングを、考え方から簡単なゲームプログラミングまで、全 15 章で段階を踏んで学んでいける独習書。



退屈なことは Python にやらせよう ⑤4

Al Sweigart 著、相川 愛三 訳
A5 / 616 頁 / 定価 4,070 円 (税込) / 201706 発行
ISBN978-4-87311-778-2 発行オライリー・ジャパン
手作業だと膨大に時間がかかる処理を一瞬でこなす Python 3 プログラムの作り方について学べる入門書。



入門 Python3 第2版 ⑤5

Bill Lubanovic 著、鈴木 駿 監訳、長尾 高弘 訳
A5 / 800 頁 / 定価 4,180 円 (税込) / 202103 発行
ISBN978-4-87311-932-8 発行オライリー・ジャパン

プログラミング初心者を対象とした Python の総括的な入門書。プログラミングと Python の基礎から、データベース処理、Web プログラミング、ネットワークプログラミング、初歩の並列処理といった応用までわかりやすく解説。5 年ぶりの改訂版で Python3.9.0 に対応、f 文字列などの新機能が追加され大幅にボリュームアップ。

主要目次：第 I 部 Python の基礎：Py の味見 / データ：型、値、変数、そして名前 / 数値 / if による選択 / 文字列 / while と for によるループ / タプルとリスト / 辞書と集合 / 関数 / オブジェクトとクラス / モジュール、パッケージ、標準ライブラリ 第 II 部 Python の実践：データの自在な操作 / カレンダーとクロック / ファイルとディレクトリ / データと時間：プロセスと並行処理 / データと格納場所：永続記憶 / データと空間：ネットワーク / ウェブを解きほぐす / パイソニスタになろう / Py アート / ビジネス現場の Py / 科学における Py



Python チュートリアル 第4版 ⑤6

Guido van Rossum 著、鴨澤 眞夫 訳
A5 / 264 頁 / 定価 1,980 円 (税込)
202102 発行 / ISBN978-4-87311-935-9 発行オライリー・ジャパン

Python の作者 Guido 氏自らが書き下ろした入門者のための手引書。Python の言語と、入門者がおさえておくべきシステムの基本的な機能やコンセプトを解説し、さらに Python の特徴的な機能を数多く紹介することで、この言語の雰囲気とスタイルをつかめるよう配慮している。5 年ぶりの改訂版で Python3.9.0 に対応した。



問題解決の Python プログラミングー数学パズルで鍛えるアルゴリズム的思考ー ⑤7

Srini Devadas 著、黒川 利明 訳
A5 / 288 頁 / 定価 3,080 円 (税込) / 201809 発行
ISBN978-4-87311-851-2 発行オライリー・ジャパン
パズルを通じてアルゴリズムの思考と Python プログラミングスキルを習得できる。掲載コードは著者のサイトからダウンロード可能。



Head First Python (第2版) ⑤8

Paul Barry 著、嶋田 健志 監訳、木下 哲也 訳
B5 変 / 594 頁 / 定価 4,180 円 (税込) / 201803 発行
ISBN978-4-87311-829-1 発行オライリー・ジャパン

イラストや写真を多用したビジュアル重視の紙面で初心者にも直観的に理解できると人気の Head First シリーズの Python 版。



Fluent PythonーPythonic な思考とコーディング手法ー ⑤9

Luciano Ramalho 著
豊沢 聡・桑井 博之 監訳、梶原 玲子 訳
B5 変 / 832 頁 / 定価 6,380 円 (税込) / 201710 発行
ISBN978-4-87311-817-8 発行オライリー・ジャパン
一歩先行くパイソニスタを目指す人のための Python 解説書。



Python からはじめる数学入門 ⑥0

Amit Saha 著、黒川 利明 訳
A5 変 / 296 頁 / 定価 3,080 円 (税込) / 201605 発行
ISBN978-4-87311-768-3 発行オライリー・ジャパン
具体的な数学の問題を Python プログラミングを通して解決していく内容。さらに章末の練習問題で知識の定着を図っている。



Effective Python 第2版ーPython プログラムを改良する 90 項目ー ⑥1

Brett Slatkin 著、黒川 利明 訳、石本 敦夫 技術監修
B5 変 / 456 頁 / 定価 3,960 円 (税込) / 202007 発行
ISBN978-4-87311-917-5 発行オライリー・ジャパン
ベストプラクティス、ヒント、達人プログラマのコードなどを紹介し、優れた Python プログラムを書く方法がわかる。



ハイパフォーマンス Python ⑥2

Micha Gorelick・Ian Ozsvald 共著、相川 愛三 訳
B5 変 / 368 頁 / 定価 3,960 円 (税込) / 201511 発行
ISBN978-4-87311-740-9 発行オライリー・ジャパン
Python で大規模なデータ処理をするときに不可欠なポイントを網羅！高性能なシステムの作り方を総合的に学べる Python エキスパート必携の一冊。



実践 Python 3

63

Mark Summerfield 著、斎藤 康毅 訳
A5 / 384 頁 / 定価 3,740 円 (税込) / 201511 発行
ISBN978-4-87311-739-3 発行オライリー・ジャパン
2014 年米国 Jolt アワード受賞書、待望の邦訳！
一般的なプログラミングのベストプラクティスを
Python に適用する方法について解説する。



Python で学ぶ 流体力学の数値計算法

65

藤井 孝藏、立川 智章 共著
A5 / 276 頁 / 定価 4,180 円 (税込)
202010 発行 / ISBN978-4-274-22470-6

学生、企業の若手技術者の皆様が、自ら Python によるシミュレーション手法やシミュレーションの考え方を一から学べる書籍。流れの数値計算法の基礎を学びながら、流体力学も学べる構成。Python とコンピュータの技術革新は急激に進んでおり、現在ではストレスを感じることなく、Python で各種シミュレーションが容易に実施できる。



Python 文法詳解

64

石本 敦夫 著
B5 変 / 332 頁 / 定価 3,520 円 (税込) / 201409 発行
ISBN978-4-87311-688-4 発行オライリー・ジャパン
プログラミング言語 Python について、CPython のバージョン 3.3 以降を対象に、Python の言語仕様や特徴を解説。



Python による アルゴリズム入門

66

酒井 和哉 著
B5 変 / 336 頁 / 定価 3,520 円 (税込)
202009 発行 / ISBN978-4-274-22588-8

データ構造とアルゴリズムのセオリーを身に付けることはデータ処理を行うエンジニアにとって大切。本書は、データ構造とアルゴリズムの基礎を、Python によるプログラミングの実践を通して解説。主要なアルゴリズムを Python で実装し、データの動きと該当コードを対比しつつ示す。サンプルプログラムはホームページよりダウンロード可。



PyTorch による 物体検出

67

新納 浩幸 著
A5 / 192 頁 / 定価 3,300 円 (税込)
202009 発行 / ISBN978-4-274-22593-2

PyTorch を利用して、物体検出のアルゴリズムと実装方法を解説。ディープラーニングは当初、物体識別で注目されたが、実際に必要とされるのは物体検出であり、自動運転・外観検査・医療分野の画像診断などで使われている。本書は、PyTorch の習得と物体検出の各種アルゴリズムの理解、自力でプログラムを作れるようになることをめざす。



Python で学ぶ はじめての AI プログラミング

68

小高 知宏 著
A5 / 264 頁 / 定価 2,970 円 (税込)
202009 発行 / ISBN978-4-274-22596-3

本書は、AI (人工知能) 技術の基本を、自然言語処理と音声処理をとおしてわかりやすく解説した入門書。アルゴリズムを平易に解説し、Python によるプログラミング例を紹介。さらに、自然言語処理や音声処理への応用例を取り上げ、実践しながら AI 技術の基本が理解できるようになる。



動かしながら学ぶ PyTorch プログラミング入門

69

斎藤 勇哉 著
B5 変 / 256 頁 / 定価 2,970 円 (税込)
202011 発行 / ISBN978-4-274-22640-3

手を動かしアプリを動かしながら学ぶをコンセプトにした PyTorch の入門書。「解説」と「コード作成」を柱とした構成。「最低限の知識でアプリ開発までを実現できる」「実用性のあるアプリを作りながら学ぶ」「実用性のあるアプリにより学習モチベーションが上がる」が特徴。第 4 章では実用性のある「株価の予測」アプリを開発する。



Python コンピュータシミュレーション入門

70

橋本 洋志、牧野 浩二 共著
B5 変 / 320 頁 / 定価 3,740 円 (税込)
202104 発行 / ISBN978-4-274-22698-4

コンピュータシミュレーションの基礎を、Python プログラミングで学習する。自然科学モデル、経営・経済モデルから、情報科学的な確率モデル、ベイズ統計、グラフ理論、GA といった各手法に基づいたモデル、エージェントベースモデル、強化学習による意思決定モデルまでを解説。プログラムのほとんどは実際に PC で実行することができる。



Python による制御工学入門

71

南 裕樹 著
A5 / 272 頁 / 定価 2,860 円 (税込) / 201905 発行
ISBN978-4-274-22390-7
Python を制御系設計に導入したい人向けに、Python プログラムを実行しながら制御工学を体感することができる書籍。



Python でつくる対話システム

72

東中 竜一郎、稲葉 通将、水上 雅博 共著
A5 / 260 頁 / 定価 2,970 円 + 税 / 202003 発行
ISBN978-4-274-22479-9
Python を使って、人と対話する人工知能システムの作り方をハンズオンの解説。プログラミングしながら開発を体験できる。



Python による 数値計算とシミュレーション ⑦③

小高 知宏 著
A5 / 208 頁 / 定価 2,750 円 (税込) / 201801 発行
ISBN978-4-274-22170-5
シミュレーションプログラミングの基礎と、それを支える数値計算の技術について解説。



化学のための Python による データ解析・機械学習入門 ⑦④

金子 弘昌 著
B5 変 / 224 頁 / 定価 3,520 円 (税込) / 201910 発行
ISBN978-4-274-22441-6
化学・化学工学分野で Python を使って機械学習を行うための入門書。



Python で学ぶ線形代数学 ⑦⑤

塚田 真、金子 博、小林 美治、高橋 真映、野口 将人 共著
B5 変 / 344 頁 / 定価 3,520 円 (税込) / 202004 発行
ISBN978-4-274-22533-8
大学初年次に学ぶ線形代数を Python を使って学ぶ書籍。Python によるプログラミングを用いてよりわかりやすく学べる。



Python による異常検知 ⑦⑥

曾我部 東馬 著、曾我部 完 監修
A5 / 272 頁 / 定価 3,520 円 (税込) / 202102 発行
ISBN978-4-274-22541-3
機械学習による異常検知および予測のしくみを解説。システムを構築できるようになることが目標。全例題 Python のコード付き。



Python で学ぶネットワーク分析 ⑦⑦ -Colaboratory と NetworkX を使った実践入門-

村田 剛志 著
A5 / 192 頁 / 定価 3,080 円 (税込) / 201909 発行
ISBN978-4-274-22425-6
ネットワーク構造をもつデータを Python で分析するための基礎知識を習得できる一冊。プログラムを実行しながら理解を深めることができる。



Python による バイオデータ解析入門 ⑦⑧

山内 長承 著
A5 / 352 頁 / 定価 4,180 円 (税込) / 201911 発行
ISBN978-4-274-22423-2
機械学習やデータ分析に優れたプログラミング言語 Python。生物学分野で行われる、さまざまなデータ解析処理を Python を用いて行う方法を解説した。



Python による データマイニングと機械学習 ⑦⑨

藤野 巖 著
A5 / 372 頁 / 定価 3,520 円 (税込) / 201908 発行
ISBN978-4-274-22412-6
Python によるデータマイニングと機械学習を行いたい人のための入門書。初歩から丁寧に解説。データマイニングと機械学習の主な手法が実装できる。



Python による TCP/IP ソケットプログラミング ⑧⑩

小高 知宏 著
B5 変 / 168 頁 / 定価 2,420 円 (税込) / 201902 発行
ISBN978-4-274-22324-2
Python による実装を前提として、ソケットプログラミングに必要な知識をわかりやすく解説する入門書。サンプルプログラムを多数掲載。



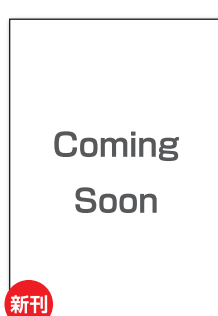
Python による統計分析入門 ⑧①

山内 長承 著
A5 / 256 頁 / 定価 2,970 円 (税込) / 201805 発行
ISBN978-4-274-22234-4
本書は、Python を使った統計解析の入門書。Python と統計解析の両方を初めて学ぶ場合にも、気軽に始められる一冊。



Python によるファイナンス 第2版 ⑧② -データ駆動型アプローチに向けて-

Yves Hilpisch 著、黒川 利明 訳、中妻 照雄 技術監修
B5 変 / 648 頁 / 定価 4,950 円 (税込) / 201912 発行
ISBN978-4-87311-890-1 発行オライリー・ジャパン
Python の入門から金融工学、統計などを解説するだけでなくアルゴリズムトレーディングとデリバティブの実践的な解説を加えた。



PyTorch と fastai ではじめる ディープラーニング ⑧③ -エンジニアのための AI アプリケーション開発-

Jeremy Howard、Sylvain Gugger 共著
中田 秀基 訳
B5 変 / 506 頁 / 定価 4,180 円 (税込)
202105 発行 / ISBN978-4-87311-942-7
発行オライリー・ジャパン

PyTorch とライブラリ fastai を使い、ニューラルネットワークを使用して機械学習を行う方法を丁寧に解説。コンピュータビジョン、自然言語処理、表形式データ、協調フィルタリングでモデルを訓練する方法、深層学習モデルを理解して、精度、速度、信頼性の向上させる方法、実際のアプリケーションの作成方法、データ倫理なども網羅。



NumPy によるデータ分析入門 ⑧④

Umit Mert Cakmak、Mert Cuhadaroglu 共著
山崎 邦子、山崎 康宏 共訳
B5 変 / 248 頁 / 定価 3,080 円 (税込) / 201909 発行
ISBN978-4-87311-887-1 発行オライリー・ジャパン
Python の数列と演算について丁寧に説明。NumPy を使いこなして科学計算や複雑な計算を楽に行う知識とスキルがマスターできる。



Python による AI プログラミング入門 ⑧⑤ -ディープラーニングを始める前に身につけておくべき 15 の基礎技術-

Prateek Joshi 著、相川 愛三 訳
A5 / 424 頁 / 定価 3,740 円 (税込) / 201903 発行
ISBN978-4-87311-872-7 発行オライリー・ジャパン
さまざまな人工知能の関連分野を扱いながら、Python でよく使われるライブラリの基本的な使い方を解説。



Python 計算機科学新教本 ⑧⑥ -新定番問題を解決する探索アルゴリズム、k 平均法、ニューラルネットワーク-

David Kopec 著、黒川 利明 訳
A5 / 280 頁 / 定価 3,300 円 (税込) / 201906 発行
ISBN978-4-87311-881-9 発行オライリー・ジャパン
昔からあるアルゴリズムとコーディングの理解を深め、Python プログラミングのスキルの向上を目指す。



Python による Web スクレイピング (第2版) ⑧⑦

Ryan Mitchell 著、黒川 利明 訳、嶋田 健志 技術監修
B5 変 / 312 頁 / 定価 3,520 円 (税込) / 201903 発行
ISBN978-4-87311-871-0 発行オライリー・ジャパン
2016 年 3 月に発行された『Python による Web スクレイピング』の改訂版。各種ツールのバージョンアップに合わせ、全面改訂。



データサイエンス 短期集中コース ⑧⑧

Andrew Kelleher、Adam Kelleher 著
藤井 伸朗 訳
B5 変 / 304 頁 / 定価 3,960 円 (税込)
202012 発行 / ISBN978-4-274-22498-0

データサイエンティストとしてキャリアを始める人や、偶発的なデータサイエンティストのためのデータサイエンスと機械学習の短期集中コース。パートIで原理原則を解説。パートIIでは基本的な機械学習の手法を、パートIIIでは機械学習を実行するプラットフォームを解説。実務の現場におけるデータサイエンスを理解するための第一歩を学べる。



テキストマイニング入門 ⑨①
-Excel と KH Coder でわかるデータ分析-
末吉 美喜 著
A5 / 232 頁 / 定価 2,750 円 (税込) / 201902 発行
ISBN978-4-274-22285-6

テキストマイニングについて、フリーソフト KH Coder を利用したテキストの解析と、Excel によるその分析手法を解説。



R によるやさしいテキストマイニング ⑨③

小林 雄一郎 著
A5 / 240 頁 / 定価 2,860 円 (税込) / 201702 発行
ISBN978-4-274-22023-4

テキストマイニングに必要な知識を学習する入門書。テキストマイニング自体の解説に注力。様々な用途に応じたデータ可視化手法を盛り込んだ。



マンガでわかる ベイズ統計学 ⑨⑤

高橋 信 著、上地 優歩 作画、ウェルテ 制作
B5 変 / 256 頁 / 定価 2,420 円 (税込) / 201711 発行
ISBN978-4-274-22135-4
ビッグデータ、機械学習で注目されているベイズ統計学がお馴染みの「マンガでわかる」シリーズの最新刊として登場。



データサイエンス入門 ⑨⑦
-Excel で学ぶ統計データの見方・使い方・集め方-
上藤 一郎・西川 浩昭・朝倉 真粒美・森本 栄一 共著
A5 / 272 頁 / 定価 2,530 円 (税込) / 201801 発行
ISBN978-4-274-22173-6

高校生や文系出身者の方でも、無理なくよくわかるデータサイエンスの入門書。エクセルを使って、実際にデータサイエンスを行うための方法を詳しく解説。



行動データの計算論モデリング ⑨⑨
-強化学習モデルを例として-

片平 健太郎 著
A5 / 224 頁 / 定価 3,520 円 (税込) / 201809 発行
ISBN978-4-274-22261-0

主に行動データの計算論モデルベース解析をその実例を交えながら初学者にもわかるよう丁寧に解説。R コードや Stan コードを付録やサポートページで解説。



データサイエンス教本 ⑩①
-Python で学ぶ統計分析・パターン認識・深層学習・信号処理-
橋本 洋志・牧野 浩二 共著
B5 変 / 344 頁 / 定価 3,960 円 (税込) / 201811 発行
ISBN978-4-274-22290-0

データサイエンスの理論から、金融データの分析、動的システムの分析などの工学応用まで、Python を使って実際に分析しながら学ぶ。



R による 教育データ分析入門 ⑨⑨

小林 雄一郎・濱田 彰、水本 篤 共著
A5 / 232 頁 / 定価 3,080 円 (税込) / 202009 発行
ISBN978-4-274-22591-8

教育データの分析手法や考え方を解説。R を用いて実際に使える実践的な方法を解説している。身近な学校での応用を知ることができる。



R による データ分析のレシピ ⑩②

舟尾 暢男 著
A5 / 272 頁 / 定価 2,640 円 (税込) / 202011 発行
ISBN978-4-274-22625-0

R を使ったデータ分析・解析の新しい入門書。レシピ形式で手順を追って画面操作、ソースコード入力、数式の展開などを説明する。



Python による テキストマイニング入門 ⑩②

山内 長承 著
A5 / 256 頁 / 定価 2,750 円 (税込) / 201711 発行
ISBN978-4-274-22141-5

Python を使ったテキストマイニングの入門書。テキストマイニングについては概要から実例に至るまで一から解説を行っている。



ベイズ推定入門 ⑩④
-モデル選択からベイズ的最適化まで-

大関 真之 著
A5 / 192 頁 / 定価 2,640 円 (税込) / 201802 発行
ISBN978-4-274-22139-2

小説を読むようにベイズ推定のキモであるベイズの最適化まで読み通せる内容。



見えないものをさぐるーそれがベイズー ⑩⑥
-ツールによる実践ベイズ統計-

フォワードネットワーク 監修、藤田 一弥 著
A5 / 256 頁 / 定価 2,200 円 (税込) / 201511 発行
ISBN978-4-274-21819-4

「ベイズ統計学」の敷居を低くする「理論より実践」の本!! ベイズ統計が現代社会の中でどのように生かされているのかを紹介して、実務への橋渡しを行う。



R で学ぶデータサイエンス ⑩⑧
-データマイニングの基礎から深層学習まで-

北 栄輔 著
A5 / 224 頁 / 定価 2,750 円 (税込) / 201807 発行
ISBN978-4-274-22254-2

主要なデータマイニング手法の理論の基礎を学べる!! 【主要目次】データマイニング/回帰分析/主成分分析/判別分析/クラスタリング/機械学習/サポートベクターマシン/ベイジアンネットワーク/ニューラルネットワーク/自己組織化マップ/深層学習



Python による データ解析入門 ⑩⑩

山内 長承 著
A5 / 276 頁 / 定価 2,970 円 (税込) / 201811 発行
ISBN978-4-274-22288-7

Python の基本を学びつつ、より実践で活用できるデータ解析を習得できる独習書。多次元データの解析、アソシエーション分析、ネットワーク解析などを解説。



数式なしでわかるデータサイエンス ⑩⑩
-ビッグデータ時代に必要なデータリテラシー-

Annalyn Ng・Kenneth Soo 共著、上藤 一郎 訳
A5 / 180 頁 / 定価 2,640 円 (税込) / 201907 発行
ISBN978-4-274-22401-0

ビッグデータを想定したデータサイエンスの考え方を初学者にわかりやすく解説。データサイエンスの入門書として最適。



使える 51 の統計手法

103

菅 民郎 監修、志賀 保夫・姫野 尚子 共著
A5 / 256 頁 / 定価 2,750 円 (税込) / 201909 発行
ISBN978-4-274-22407-2

データ分析をする際の分析手法を 51 に絞ってイラストと例題でわかりやすく解説。Excel を利用するので手軽に試すことができる。



ゼロからはじめるデータサイエンス

105

第2版

—Python で学ぶ基本と実践—

Joel Grus 著、菊池 彰 訳

A5 / 456 頁 / 定価 3,740 円 (税込)

202005 発行 / ISBN978-4-87311-911-3

発行オライリー・ジャパン

データサイエンスや Python の初心者向けデータサイエンス入門書の改訂版。Python3.6 対応。Python の基礎から線形代数、統計確率の基礎、回帰、ナイーブベイズ、決定木、ニューラルネット、自然言語処理、グラフ解析、リコメンドシステム、機械学習、SQL、MapReduce まで、データサイエンスの基礎知識を効率良く学ぶ。



JMP ではじめるデータサイエンス

104

三井 正 著

B5 変 / 370 頁 / 定価 3,850 円 (税込) / 201911 発行
ISBN978-4-274-22440-9

「データ分析」の基礎から多変量解析までを JMP を使用して解説。JMP ならではの統計分析を習得することができる。



データサイエンスのための統計学入門

106

—予測、分類、統計モデリング、統計的機械学習と R/Python プログラミング—

Peter Bruce, Andrew Bruce, Peter Gedeck 共著

黒川 利明 訳、大橋 真也 技術監修

A5 / 396 頁 / 定価 3,520 円 (税込)

202011 発行 / ISBN978-4-87311-926-7

発行オライリー・ジャパン

データサイエンティスト向け統計入門の改訂版。50 の重要な統計と機械学習の「重要なコンセプト」について、簡潔で正確な説明と、それを裏付ける最低限の数式、クリアな可視化、実現するためのプログラミングコードを提示することで着実な理解を促す。Python にも対応。



Python データエンジニアリング入門

—高速化とデバイスデータアクセスの基本と応用—

橋本 洋志・牧野 浩二・佐々木 智典・横田 祥 共著

B5 変 / 318 頁 / 定価 3,960 円 (税込) / 202004 発行

ISBN978-4-87311-845-5

データエンジニアリングは、データサイエンスを意味のある形にし、実装・運用することを指す。そのための入門的な知識を解説する。



Python データサイエンスハンドブック

—Jupyter, NumPy, pandas, Matplotlib, scikit-learn を使ったデータ分析、機械学習—

Jake VanderPlas 著、菊池 彰 訳

B5 変 / 560 頁 / 定価 4,620 円 (税込) / 201805 発行

ISBN978-4-87311-841-3 発行オライリー・ジャパン

Python のデータサイエンス用のツールで効率よく仕事を進めるための情報が詰め込まれたリファレンス。



Python によるデータ分析入門

109

—NumPy, pandas を使ったデータ処理—

Wes McKinney 著

瀬戸山 雅人、小林 儀匡、滝口 開資 共訳

B5 変 / 576 頁 / 定価 4,180 円 (税込) / 201807 発行

ISBN978-4-87311-845-1 発行オライリー・ジャパン

データ分析ツール pandas のメイン開発者による、Python でデータサイエンスを行うための書籍。



Julia プログラミングクックブック

—言語仕様からデータ分析、機械学習、数値計算まで—

Bogumił Kamiński・Przemysław Szufel 共著

中田 秀基 訳

B5 変 / 392 頁 / 定価 4,180 円 (税込) / 201910 発行

ISBN978-4-87311-889-5 発行オライリー・ジャパン

Julia は数値計算・科学計算用に開発された言語。本書は Julia が得意とする機能を多数紹介する。



Python と JavaScript ではじめるデータビジュアライゼーション

111

Kyran Dale 著、嶋田 健志 監訳、木下 哲也 訳

B5 変 / 500 頁 / 定価 4,180 円 (税込) / 201708 発行

ISBN978-4-87311-808-6 発行オライリー・ジャパン

Web からデータを取得して整理・分析し可視化するまで一連の流れがわかる。Python と JavaScript を使い分け、それぞれの強みを最大限利用する。



Python ではじめるデータラングリング

—データの入手、準備、分析、プレゼンテーション—

Jacqueline Kazil・Katharine Jarmul 共著

長尾 高弘 訳、嶋田 健志 技術監修

B5 変 / 512 頁 / 定価 4,070 円 (税込) / 201704 発行

ISBN978-4-87311-794-2 発行オライリー・ジャパン

Python でデータを扱うための実用的な知識とテクニックを網羅！



R ではじめるデータサイエンス

113

Hadley Wickham・Garrett Golemund 共著

黒川 利明 訳、大橋 真也 技術監修

B5 変 / 496 頁 / 定価 4,400 円 (税込) / 201710 発行

ISBN978-4-87311-814-7 発行オライリー・ジャパン

「R の神様」ハドリー・ウィッカムが R を使ったデータサイエンスの基本を指南。わかりやすくクリアな説明で、既存の入門書と一線を画す。



データサイエンス設計マニュアル

114

Steven S. Skiena 著、小野 陽子 監訳、長尾 高弘 訳

B5 変 / 432 頁 / 定価 4,180 円 (税込) / 202001 発行

ISBN978-4-87311-891-8 発行オライリー・ジャパン

データ収集と分析に必要な知識とスキルについて、確率・統計の基礎から線形代数、統計分析など、広範囲にわたってカバーした一冊。



データ指向アプリケーションデザイン

115

—信頼性、拡張性、保守性の高い分散システム設計の原理—

Martin Kleppmann 著

斉藤 太郎 監訳、玉川 竜司 訳

B5 変 / 660 頁 / 定価 5,060 円 (税込) / 201907 発行

ISBN978-4-87311-870-3 発行オライリー・ジャパン

データ処理技術を総覧し、分散データ処理の周辺技術の特性と位置づけ、トレードオフをまとめた書籍。



戦略的データサイエンス入門

116

—ビジネスに活かすコンセプトとテクニック—

Foster Provost・Tom Fawcett 共著

竹田 正和 監訳、市川 正和・大木 嘉人・佐藤 正士 共訳

A5 / 440 頁 / 定価 3,080 円 (税込) / 201407 発行

ISBN978-4-87311-685-3 発行オライリー・ジャパン

ビジネスでのデータ分析に必要な理論、概念、分析手法を体系的に解説！

	書 名	ISBN 978-4-	定価	注文
■ 人工知能				
1	プログラミングなしで はじめる人工知能	274225581	3,080	
2	機械学習エンジニアのための 知財&契約ガイド	274225673	2,530	
3	キッチン・インフォマティクス	274226564	2,970	
4	量子コンピューティング	274226212	3,520	
5	自動運転技術入門	274227011	4,180	
6	量子コンピュータが変える未来	274223723	1,760	
7	暗号と量子コンピュータ	274224102	2,750	
8	人間知能と人工知能	274225321	2,750	
9	医療 AI の夜明け	274224331	1,980	
10	基礎から学ぶ 人工知能の教科書	274224263	2,970	
11	進化計算アルゴリズム入門	274222382	2,970	
12	坂本真樹先生が教える 人工知能がまぼまぼわかる本	274220500	1,980	
13	人工知能のアーキテクトたち	873119120	3,520	
14	動かし学ぶ 量子コンピュータプログラミング	873119199	3,960	
15	作って動かす ALife	873118475	2,860	
■ 機械学習・深層学習				
16	TensorFlow による深層強化学習入門	274226731	3,080	
17	わかりやすい パターン認識 第2版	274224508	3,080	
18	続・わかりやすい パターン認識	274215308	3,520	
19	深層学習とメタヒューリスティクス	274224461	3,300	
20	API ではじめるディープラーニング・アプリケーション開発	274224003	3,520	
21	機械学習ガイドブック	274223938	2,750	
22	強化学習アルゴリズム入門	274223716	3,300	
23	マンガでわかる 機械学習	274222443	2,420	
24	機械学習入門	274219986	2,530	
25	Python による 機械学習入門	274219634	2,860	
26	Python による 深層強化学習入門	274222535	3,080	
27	Python と実例で学ぶ機械学習 識別・予測・異常検知	274222788	2,640	
28	Python で機械学習入門	274222863	2,640	
29	Python で学ぶ 統計的機械学習	274223051	3,080	
30	放射線治療 AI と外科治療 AI	274225475	4,950	
31	Python による医用画像処理入門	274225468	3,740	
32	2020-2021 年版 標準 医用画像の ためのディープラーニング入門編	274225451	3,520	
33	2020-2021 年版 はじめての医用画像 ディープラーニング-基礎・応用・事例	274225444	3,520	
34	2020-2021 年版 標準 医用画像の ためのディープラーニング-実践編	274226397	3,960	
35	ゼロから作る Deep Learning ③	873119069	4,400	
36	ゼロから作る Deep Learning ②	873118369	3,960	
37	ゼロから作る Deep Learning	873117584	3,740	
38	詳説 Deep Learning	873118802	4,840	

	書 名	ISBN 978-4-	定価	注文
39	直感 Deep Learning	873118260	3,740	
40	Python ではじめる機械学習	873117980	3,740	
41	仕事ではじめる機械学習 第2版	873119472	3,300	
42	Scratch ではじめる機械学習	873119182	2,420	
43	生成 Deep Learning	873119205	4,180	
44	scikit-learn, Keras, TensorFlow による実践機械学習 第2版	873119281	5,280	
45	Python ではじめる教師なし学習	873119106	3,960	
46	ウェブ最適化ではじめる機械学習	873119168	3,850	
47	詳解 Open CV3	873118376	7,480	
48	Python 機械学習クックブック	873118673	3,740	
49	機械学習のための 特徴量エンジニアリング	873118680	3,300	
■ Python				
50	Python 超入門	274224942	2,750	
51	Python 基礎ドリル穴埋め式	274225154	1,980	
52	たのしいプログラミング Python ではじめよう!	274069444	3,080	
53	Python によるプログラミング	274223570	2,970	
54	退屈なことは Python にやらせよう	873117782	4,070	
55	入門 Python 3 第2版	873119328	4,180	
56	Python チュートリアル 第4版	873119359	1,980	
57	問題解決の Python プログラミング	873118512	3,080	
58	Head First Python 第2版	873118291	4,180	
59	Fluent Python	873118178	6,380	
60	Python から始める数学入門	873117683	3,080	
61	Effective Python 第2版	873119175	3,960	
62	ハイパフォーマンス Python	873117409	3,960	
63	実践 Python 3	873117393	3,740	
64	Python 文法詳解	873116884	3,520	
65	Python で学ぶ 流体力学の数値計算法	274224706	4,180	
66	Python による アルゴリズム入門	274225888	3,520	
67	PyTorch による物体検出	274225932	3,300	
68	Python で学ぶはじめての AI プログラミング	274225963	2,970	
69	動かしながら学ぶ PyTorch プログラミング入門	274226403	2,970	
70	Python コンピュータ シミュレーション入門	274226984	3,740	
71	Python による制御工学入門	274223907	2,860	
72	Python でつくる対話システム	274224799	2,970	
73	Python による 数値計算とシミュレーション	274221705	2,750	
74	化学のための Python による データ解析・機械学習入門	274224416	3,520	
75	Python で学ぶ線形代数学	274225338	3,520	
76	Python による異常検知	274225413	3,520	
77	Python で学ぶネットワーク分析	274224256	3,080	

	書 名	ISBN 978-4-	定価	注文
78	Python によるバイオデータ解析入門	274224232	4,180	
79	Python による データマイニングと機械学習	274224126	3,520	
80	Python による TCP/IP ソケットプログラミング	274223242	2,420	
81	Python による 統計分析入門	274222344	2,970	
82	PyTorch と fastai ではじめる ディープラーニング	873119427	4,180	
83	Python によるファイナンス 第2版	873118901	4,950	
84	NumPy によるデータ分析入門	873118871	3,080	
85	Python による AI プログラミング入門	873118727	3,740	
86	Python 計算機科学新教本	873118819	3,300	
87	Python による Web スクレイピング 第2版	873118710	3,520	
■ データサイエンス				
88	データサイエンス短期集中コース	274224980	3,960	
89	R による 教育データ分析入門	274225918	3,080	
90	R による データ分析のレシピ	274226250	2,640	
91	テキストマイニング入門	274222856	2,750	
92	Python による テキストマイニング入門	274221415	2,750	
93	R によるやさしいテキストマイニング	274220234	2,860	
94	ベイズ推定入門	274221392	2,640	
95	マンガでわかる ベイズ統計学	274221354	2,420	
96	見えないものをさぐる-それがベイズ	274218194	2,200	
97	データサイエンス入門	274221736	2,530	
98	R で学ぶデータサイエンス	274222542	2,750	
99	行動データの計算論モデリング	274222610	3,520	
100	Python による データ解析入門	274222887	2,970	
101	データサイエンス教本	274222900	3,960	
102	数式なしでわかるデータサイエンス	274224010	2,640	
103	使える51の統計手法	274224072	2,750	
104	JMP ではじめるデータサイエンス	274224409	3,850	
105	ゼロからはじめる データサイエンス 第2版	873119113	3,740	
106	データサイエンスのための 統計学入門 第2版	873119267	3,520	
107	Python データエンジニアリング入門	274225345	3,960	
108	Python データサイエンスハンドブック	873118413	4,620	
109	Python による データ分析入門 第2版	873118451	4,180	
110	Julia プログラミングクックブック	873118895	4,180	
111	Python と JavaScript ではじめる データビジュアライゼーション	873118086	4,180	
112	Python ではじめる データラングリング	873117942	4,070	
113	R ではじめるデータサイエンス	873118147	4,400	
114	データサイエンス設計マニュアル	873118918	4,180	
115	データ指向アプリケーションデザイン	873118703	5,060	
116	戦略的データサイエンス入門	873116853	3,080	

※ご注文は書店様へお願いいたします。 ※定価には消費税（10%）が含まれています。

企業名・学校名・図書館名

ご住所・ご担当者

お電話番号

番 線 印