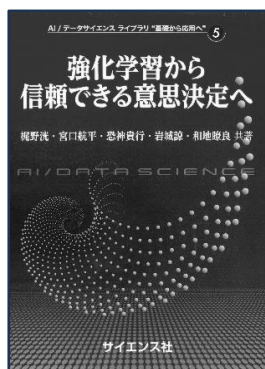


サイエンス社・数理工学社・新世社 2024年1月の新刊案内

|| コンピュータ ||



AI/データサイエンス ライブラリ “基礎から応用へ” 5 強化学習から信頼できる意思決定へ

番線印

梶野 洸 (日本アイ・ピー・エム(株)スタッフ・リサーチ・サイエンティスト)
宮口航平 (日本アイ・ピー・エム(株)スタッフ・リサーチ・サイエンティスト)
恐神貴行 (日本アイ・ピー・エム(株)シニア・テクニカル・スタッフ・メンバー)
岩城 諒 (日本アイ・ピー・エム(株)リサーチ・サイエンティスト)
和地瞭良 (LINEヤフー(株)チーフリサーチサイエンティスト) 共著

A5判 256頁 本体2600円
ISBN978-4-7819-1592-0

(冊)

【内容】強化学習はその定式化を用いることで幅広い実問題を表現できる一方、信頼性の不足が一因となり、実世界では応用がなされているとは言いがたい。本書は、標準的な定式化と実問題との橋渡しとなるような定式化を体系的にまとめることで、実世界での応用を促進することを目指した。

【主要目次】強化学習の基礎／オフライン強化学習と資源割当問題への応用／リスク考慮型強化学習と金融への応用／安全性制約考慮型強化学習と制御系への応用

【好評発売中】AI/データサイエンス ライブラリ “基礎から応用へ”

1. 組合せ最適化から機械学習へ

— 劣モジユラ最適化とグラフマイニング —

22.6刊行

番線印

相馬 輔 (マサチューセッツ工科大学Postdoctoral Fellow)
藤井海斗 (国立情報学研究所助教) 宮内敦史 (東京大学助教) 共著

A5判 184頁 本体2000円
ISBN978-4-7819-1545-6

(冊)

2. 異常検知からリスク管理へ

22.8刊行

番線印

山西健司 (東京大学教授) 久野遼平 (東京大学講師)
島田敬士 (九州大学教授) 峰松 翼 (九州大学助教)
井手 剛 (IBMワトソン研究所Senior Technical Staff Member) 共著

A5判 208頁 本体2200円
ISBN978-4-7819-1546-3

(冊)

3. 深層学習からマルチモーダル情報処理へ

22.11刊行

番線印

中山英樹 (東京大学准教授) 二反田篤史 (九州工業大学准教授)
田村晃裕 (同志社大学准教授) 井上中順 (東京工業大学准教授)
牛久祥孝 (オムロンサイニックエックスPrincipal Investigator) 共著

A5判 248頁 本体2600円
ISBN978-4-7819-1554-8

(冊)

4. 位相的データ解析から構造発見へ

— パーシステントホモロジーを中心に —

23.9刊行

番線印

池 祐一 (九州大学准教授) E.G. エスカラ (神戸大学助教)
大林一平 (岡山大学教授) 鍛冶静雄 (九州大学教授) 共著

A5判 272頁 本体2700円
ISBN978-4-7819-1580-7

(冊)

(株)サイエンス社・数理工学社・新世社 営業部 担当瀧山
東京都渋谷区千駄ヶ谷1-3-25
TEL (03) 5474-8500
FAX (03) 5474-8900
ホームページ <https://www.saiensu.co.jp>
営業部E-mail sales@saiensu.co.jp
※お問い合わせに関しましては上記までお願いいたします。

人工知能やデータサイエンスの基礎理論と応用技術をバランスよく吸収できる「AI/データサイエンスライブラリ」の最新刊が刊行いたします。この機会に是非お取りそろえ戴ければ幸いです。本年もどうぞよろしくお願い申し上げます。

サイエンス社・数理工学社・新世社 2024年1月の新刊案内

|| 数学 ||



ライブラリ現代の数学への道 11
現代の数学への道
関数解析

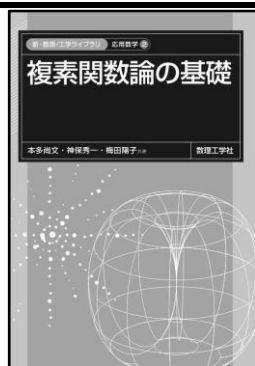
廣島文生（九州大学教授）著
A5判 264頁 本体1900円
ISBN978-4-7819-1589-0

（ 冊）

番線印

【内容】本書は理工系向けに関数解析学の基礎を解説した現代数学への入門書である。数学や物理学の幅広い分野に堅牢な理論の基盤を与える関数解析学の体系や用語に慣れることを目標に、基本的な概念を体系的かつコンパクトに解説した恰好の教科・参考書となっている。

【主要目次】ノルム空間／バナッハ空間／ヒルベルト空間／有界作用素／共役空間／コンパクト集合／フーリエ解析／非有界作用素／コンパクト作用素／スペクトル分解



新・数理/工学ライブラリ [応用数学] 2
複素関数論の基礎

本多尚文（北海道大学教授）
神保秀一（北海道大学教授）
梅田陽子（北海道大学准教授）共著
A5判 168頁 本体1700円
ISBN978-4-86481-107-1

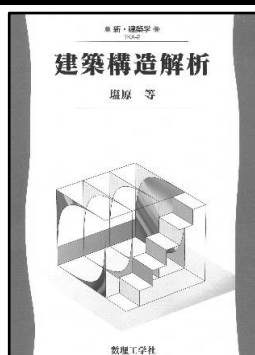
（ 冊）

番線印

【内容】本書は理工系の学部学生を対象とした複素関数論の入門書。計算例や問題を数多く掲載することで、読者の理解がより深まるように配慮した。分かり易く丁寧にまとめられた好個の教科・参考書。

【主要目次】複素数、複素平面／複素関数の微分積分Ⅰ／複素関数の微分積分Ⅱ／正則関数とコーシーの積分定理／正則関数の諸性質

|| 建築学 ||



新・建築学 2
建築構造解析

塩原 等（東京大学教授）著
A5判 312頁 本体2950円
ISBN978-4-86481-106-4

（ 冊）

番線印

【内容】本書は、学部2、3年生の講義内容をもとにした建築構造解析の教科書である。理論のみならず、実際の問題に適用させる力を養うため具体的な計算例や演習問題を多数配置した好個の教科・参考書。

【主要目次】構造物と力の釣合い／支持・反力／トラスの応力／梁・骨組の応力／トラスの変形／梁・骨組の変形／適合法・変位法／たわみ角法／固定モーメント法／横力分布係数法／マトリクス構造解析／変位法による平面骨組の解法／部材・境界条件・剛性マトリクスの縮約／荷重増分法

(株)サイエンス社・数理工学社・新世社 営業部 担当:瀧山
東京都渋谷区千駄ヶ谷1-3-25
TEL (03) 5474-8500
FAX (03) 5474-8900
ホームページ <https://www.saiensu.co.jp>
営業部E-mail sales@saiensu.co.jp
※お問い合わせに関しましては上記までお願いいたします。

サイエンス社・数理工学社・新世社 2024年1月の新刊案内

|| 雑誌 ||

数理科学2024年2月号
特集名：曲線と曲面を考える
— 分野を超える「曲がり方」のイメージ —

B5判 100頁 本体954円
毎月20日頃発売

(冊)

番線印

【内容】曲線や曲面は身近な存在で、大学までの教育では円周の長さを求める、ということが、曲線に対して、数理的アプローチをする最初の機会であったと思います。高等学校、大学で微積分やベクトル解析などを学ぶ際には、円や球よりも、もう少し一般の曲線や曲面の範囲を広げて学習することになります。その後は、数学の研究として深化させたり、物理や工学に応用したり、とその広がりには多岐にわたってきます。本特集では曲線や曲面が、数学として、どのように考えられているか、また、実際の応用はどのようになされているかなど、探っていきます。

【主要目次】曲線と曲面を考える — さまざまな視点からの導入／微積分で考える曲線と曲面／代数曲線と代数曲面／変分問題と曲線・曲面／平均曲率流方程式／アインシュタイン時空における事象の地平線／曲面の離散化／曲面と解析力学／特異点をもつ曲線と曲面

【好評発売中】SGCライブラリ[既刊]



SGCライブラリ 188
重力理論解析への招待
— 古典論から量子論まで —

泉 圭介（名古屋大学講師）著
B5判 176頁 本体2200円
ISBN978-4-7819-1590-6

(冊)

番線印

【内容】高エネルギー物理理論を構築するためには、様々な問題が立ちはだかる。これらの問題を一つずつ解決していくと、完成は見えてくるはずである。本書では、このような視点に立ち、重力理論の解析に役立つ解析手法を解説する。

【主要目次】因果構造解析／重力作用関数の摂動展開／線形場の量子化／次元勘定定理による繰り込み可能性／高エネルギー極限でのユニタリ性／2階対称テンソルのスピン基底分解

(株)サイエンス社・数理工学社・新世社 営業部 担当:瀧山
東京都渋谷区千駄ヶ谷1-3-25
TEL (03) 5474-8500
FAX (03) 5474-8900
ホームページ <https://www.saiensu.co.jp>
営業部E-mail sales@saiensu.co.jp
※お問い合わせに関しましては上記までお願いいたします。

サイエンス社・数理工学社・新世社 2024年1月の新刊案内

|| 心理学 ||



ライブラリ 心理学の杜 17 福祉心理学

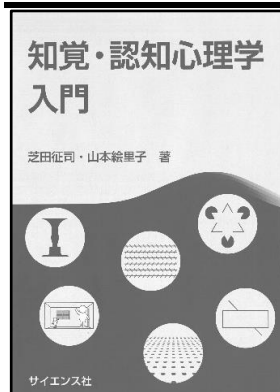
八田純子（愛知学院大学教授）
山本佳子（医療創生大学教授）
酒井貴庸（甲南女子大学准教授）
松下正輝（甲南女子大学講師）
川島芳雄（福祉介護事業メンタルヘルス研究室主宰）
八田武俊（京都女子大学教授）
森 丈弓（甲南女子大学教授）共著
A5判 256頁 本体2600円
ISBN978-4-7819-1583-8

（ 冊）

番線印

【内容】「福祉」とは、一般に「しあわせ」を意味する言葉とされますが、どのような状態をそう感じるかは、その人の「心」が関係しています。そこで、しあわせを目指すには、心理学の知識を社会に還元し、工夫を試みることが課題となります。本書では、そのような福祉心理学の内容を、気鋭の著者陣が平易に解説します。公認心理師カリキュラムに対応しているため、心理職を目指す方にもおすすめです。

【主要目次】社会福祉の歴史と動向／社会福祉の理念／社会福祉の法制度と心理専門職の仕事／福祉現場における活動の基本／福祉分野の活動における倫理／福祉における心理学的支援／児童保健福祉分野における活動／家庭福祉分野における活動／高齢者の福祉／司法と福祉分野における活動／障害者福祉分野の活動／虐待／認知症



知覚・認知心理学入門

芝田征司（相模女子大学教授）
山本絵里子（相模女子大学講師）共著
A5判 256頁 本体2400円
ISBN978-4-7819-1581-4

（ 冊）

番線印

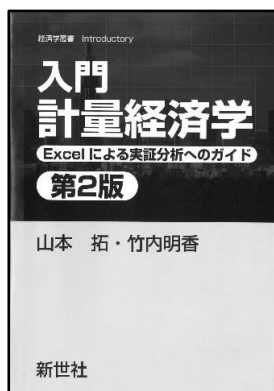
【内容】本書は、知覚・認知心理学の入門的な教科書です。幅広い研究テーマの中から代表的なものを取り上げ、図表やイラストを用いてわかりやすく解説しました。章末に用意された確認問題により、基本的な内容の理解を確認しながら読み進めることができます。また、参考図書のリストを参照して、学習をさらに深めることができます。初めて学ぶ方から心理職を目指す方まで、おすすめの一冊です。

【主要目次】知覚・認知心理学とは／形の知覚／色の知覚／奥行き知覚／動きの知覚／音の知覚／その他の感覚の知覚／錯覚／注意／記憶と忘却／知識／推論と問題解決／意思決定と確率判断／知覚と認知の障害

(株)サイエンス社・数理工学社・新世社 営業部 担当瀧山
東京都渋谷区千駄ヶ谷1-3-25
TEL (03) 5474-8500
FAX (03) 5474-8900
ホームページ <https://www.saiensu.co.jp>
営業部E-mail sales@saiensu.co.jp

サイエンス社・数理工学社・新世社 2024年1月の新刊案内

|| 経済学 ||



経済学叢書 Introductory
入門 計量経済学 第2版

— Excelによる実証分析へのガイド —

山本 拓・竹内明香

山本 拓（一橋大学名誉教授）
竹内明香（上智大学准教授）共著
A5判 288頁 本体2600円
ISBN978-4-88384-377-0

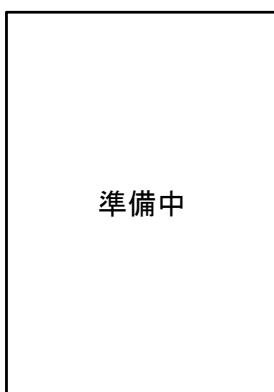
（ 冊 ）

番線印

【内容】確率や統計学の知識がなくてもExcelを用いて計量経済学の基礎を学ぶことができる好評入門書の改訂版。近年のデータ分析のトレンドを鑑み、パネル・データ分析とAR(1)モデルの章を新設し、ミクロ・データ分析と時系列分析の概念や仕組みについて解説した。また各章末に練習問題を設け、一層の理解を配慮した。2色刷。

【主要目次】計量経済学とは／データの整理／最小2乗法／単回帰分析／多重回帰分析の基礎／価格指数、デフレーター、名目変数と実質変数／多重回帰分析の拡張／F検定／攪乱項の系列相関／攪乱項の不均一分散／AR(1)モデルと予測／パネルデータ分析／実証分析のレポート作成手順

|| 会計学 ||



ライブラリ 会計学15講 11
税務会計論15講

高久隆太（前慶應義塾大学教授）著
A5判 約288頁 予価2200円
ISBN978-4-88384-381-7

（ 冊 ）

番線印

【内容】15講構成により税務会計の基礎的な概念を明快に説き明かす入門テキスト。大学学部で税務会計論を学ぶ学生、企業や税理士事務所等で初めて税務を担当することとなった社会人に好適。従来の税務会計論の項目に加え、租税制度や税務行政・税理士制度、近年グローバル化の進展により重要視される国際課税についても解説している。

【主要目次】第1講 租税制度（Ⅰ）／第2講 租税制度（Ⅱ）／第3講 税務会計の基礎と法人税の概要／第4講 課税所得の計算構造／第5講 益金（Ⅰ）／第6講 益金（Ⅱ）／第7講 損金（Ⅰ）／第8講 損金（Ⅱ）／第9講 損金（Ⅲ）／第10講 損金（Ⅳ）・資産負債・純資産等／第11講 法人税額の計算、申告手続等／第12講 法人組織に関する税制／第13講 国際課税（Ⅰ）／第14講 国際課税（Ⅱ）／第15講 更正等、不服申立て、税務行政、税理士制度

(株)サイエンス社・数理工学社・新世社 営業部 担当:瀧山
東京都渋谷区千駄ヶ谷1-3-25
TEL (03) 5474-8500
FAX (03) 5474-8900
ホームページ <https://www.saiensu.co.jp>
営業部E-mail sales@saiensu.co.jp