

サイエンス社・数理工学社・新世社 2025年4月の新刊案内

|| 物理学 ||



ライブラリ物理を理解しよう 3
ここがポイント！理解しよう 電磁気学

番線印

鈴木久男（北海道大学教授）監修
波場直之（大阪公立大学教授）清水康弘（大阪公立大学博士研究員）
山田敏史（明治学院大学助手）著
A5判 192頁 本体1900円
ISBN978-4-86481-123-1 (冊)

【内容】本書は理工系の初学者を対象にした電磁気学の入門書。基礎を簡潔明快な形で提示し、本質の理解ができるように工夫した。また教授者用に講義の助けになる資料も準備した好個の教科・参考書。

【主要目次】ベクトル解析／静電気学／スカラーポテンシャル／静磁場／電気回路／マクスウェル方程式と荷電粒子の運動方程式／ベクトルポテンシャル／電磁波／電磁場のエネルギーと運動量／特殊相対性理論

【好評の演習書（既刊）】



ライブラリ物理の演習しよう 2
演習しよう 電磁気学
— これでマスター！ 学期末・大学院入試問題 —

番線印

鈴木久男（北海道大学教授）監修
羽部朝男（北海道大学名誉教授）
榎本潤次郎（DMG MOR Digital 株式会社）著
A5判 256頁 本体2200円
ISBN978-4-86481-044-9 (冊)

【内容】本書は理工系の読者を対象にした電磁気学の演習書。基礎から学期末・大学院入試問題までカバーできるような応用力が涵養できるように工夫されている。

【主要目次】数学的準備／静電場／物質と静電場／定常電流と磁場／電磁誘導／マクスウェル方程式／電磁波の放射

(株)サイエンス社・数理工学社・新世社 営業部 担当:瀧山 (返品条件付き)
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 2025年4月の新刊案内

|| 心理学 ||



ライブラリ わかりやすい心理学 5
わかりやすい家族心理学

番線印

榎本博明 (MP人間科学研究所) 著
A5判 264頁 本体2600円
ISBN978-4-7819-1625-5

(冊)

【内容】家族というものはあまりに身近なため、それが何であるかを考えることは少ないかもしれませんが、そのため、家族とは何かと改めて問われると、その答えは人によってさまざまではないでしょうか。本書では、そのような家族を対象とした家族心理学について、わかりやすさに定評のある著者が丁寧に解き明かします。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】家族心理学とは／家族の機能とその変容／家族の心理構造／結婚への態度／夫婦関係の心理／親の心理／親子関係の心理／家族のライフサイクルと発達段階／次世代を育てるのに不可欠な養育性／児童虐待／夫婦間暴力／子どもにみられる諸問題

|| 法学 ||



グラフィック [法学] 8
グラフィック国際法入門

番線印

阿部克則 (学習院大学教授)
堀口健夫 (上智大学教授) 著
A5判 344頁 本体2650円
ISBN978-4-88384-406-7

(冊)

【内容】領土問題、関税などの貿易問題、地球温暖化問題、安全保障問題等の理解に必要な国際法の基本をまとめた入門テキスト。左頁に本文解説、右頁に関連図表やコラム・資料を配した左右見開き構成をとり、国家領域や海洋、空域などの各論分野からはじめ、国際法が実際にどのように機能しているかを把握したうえで抽象的な内容の多い総論部分を学ぶ流れとして初学者の理解に配慮した。

【主要目次】国際法の基本構造／国家領域・国際化地域／海洋法／空域・宇宙／国際環境法／国際経済法／国際人権法／国際刑事法／国際安全保障／国際人道法・軍縮／国家・国際組織／国際法の法源／外交・領事関係／国家責任法／国際紛争処理

(株)サイエンス社・数理工学社・新世社 営業部 担当瀧山 (返品条件付き)
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。

従来のXアカウントに加えて、
人文・社会科学系アカウントを
開設いたしました。こちらもよろ
しく願い申し上げます。

https://x.com/saiensu_sha2



サイエンス社・数理工学社・新世社 2025年4月の新刊案内



数理科学2025年5月号
特集名：情報と物理学
— エントロピーがつなぐ数理の世界 —

番線印

B5判 100頁 本体954円
毎月20日頃発売

(冊)

【内容】近年「情報」と物理学との関係に注目が集まっています。熱・統計力学と情報理論との関連から情報熱力学や情報統計力学という研究分野が発展し、また、量子力学の概念を取り入れた量子情報理論は、現代物理学の発展に大きく寄与しています。このような物理学と情報の橋渡しとしての役割を“エントロピー”という概念が担っています。本特集では、この“エントロピー”をキーワードに、物理学と情報がどのように関連しているのか、近年注目されているテーマを中心に迫っていきます。

【主要目次】ミクロとマクロをつなぐエントロピー（宮寺隆之）／情報理論とエントロピー — 符号化による“情報”の特徴付け（小川朋宏）／マクスウェルの悪魔 — 情報と熱力学との結びつき（布能謙）／ブラックホールとエントロピー — 熱力学・情報・ホログラフィー（石橋明浩）／量子情報理論の基礎と発展 — エントロピーに関わる概念を中心に（林正人）／量子統計力学と量子エントロピー — 無限系の観点から（守屋創）／テンソルネットワークと情報圧縮 — 量子多体系の粗視化，エンタングルメントエントロピー（加堂大輔）／ぼさを計る（小暮兼三）／生命と情報とエントロピー（上村淳）



SGCライブラリ 199
微分方程式の数値解析と
データサイエンス

番線印

宮武勇登（大阪大学准教授）
佐藤 峻（東京都立大学准教授）著
B5判 176頁 本体2300円
ISBN978-4-7819-1632-3

(冊)

【内容】近年、デジタル画像の処理や、物理現象の観測データからその現象を記述する微分方程式のパラメータを推定する問題など、データサイエンス領域で微分方程式が積極的に活用されている。本書では、データサイエンスへの応用や関連を意識した、常微分方程式の初期値問題と、Runge-Kutta法などに代表される一段法に焦点を当てて微分方程式の数値解析の入門的解説を行う。

【主要目次】微分方程式およびその数値解法とデータサイエンス／常微分方程式とその数値解法／随伴法／動的低ランク近似／最適化／モデル縮減／微分方程式の数値計算の不確実性定量化

【好評のSGCライブラリ（2月発売）】



SGCライブラリ 198
量子電磁力学への招待
— 場の解析力学と場の量子論 —

番線印

早川雅司（名古屋大学准教授）著
B5判 216頁 本体2400円
ISBN978-4-7819-1630-9

(冊)

【内容】量子電磁力学は、電荷を帯びた対象の間で働くあらゆる電磁相互作用は電荷間での光子の交換により生じている、という微視的理解を与える。本書では、実スカラー場の系を題材として、場の解析力学と量子論の基礎から、数値的手法を含めた、量子電磁力学の高次摂動計算まで解説する。

(株)サイエンス社・数理工学社・新世社 営業部 担当:瀧山（返品条件付き）

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。

サイエンス社公式Xで情報発信中
https://x.com/saiensu_sha

