

注文票	帖合・店名印	発行所 コロナ社	谷口研二 著	部数	注文 月 日	
		基礎から学ぶスイッチング電源の要素デバイス ＜シリーズ 基礎から学ぶスイッチング電源回路とその応用 2＞		発売中 定価4180円		
		注文主				
注文票	帖合・店名印	発行所 コロナ社	日本音響学会 編	部数	注文 月 日	
		楽器の音 ＜音響入門シリーズ A-5＞		5月下旬刊 予価4070円		
		注文主				
注文票	帖合・店名印	発行所 コロナ社	竹ヶ原春貴 他著	部数	注文 月 日	
		人工衛星・惑星探査機のための宇宙工学		5月下旬刊 予価5390円		
		注文主				
注文票	帖合・店名印	発行所 コロナ社	田中聡久 監修	部数	注文 月 日	
		テンソルデータ解析の基礎と応用 ＜次世代信号情報処理シリーズ 7＞		5月下旬刊 定価4400円		
		注文主				
注文票	帖合・店名印	発行所 コロナ社	森 泰親 著	部数	注文 月 日	
		大学院入試徹底対策テキスト 制御工学		発売中 定価2860円		
		注文主				
注文票	帖合・店名印	発行所 コロナ社	上田隆一 著	部数	注文 月 日	
		ロボットの確率・統計 －製作・競技・知能研究で役立つ考え方と計算法－		発売中 定価4400円		
		注文主				
注文票	帖合・店名印	発行所 コロナ社	日本機械学会 編	部数	注文 月 日	
		改訂 気液二相流技術ハンドブック		発売中 定価12100円		
		注文主				
注文票	帖合・店名印	発行所 コロナ社		部数	注文 月 日	
		注文主				

## 科学技術と共に歩む



# コロナ新刊ニュース

2024年5月 (No.678)

◆表示価格は税込です。

産業界注目の「半導体」の基礎から実用までを学べる！ **発売中／電気・電子工学 (パワーエレクトロニクス)**

## シリーズ 基礎から学ぶスイッチング電源回路とその応用 2 基礎から学ぶスイッチング電源の要素デバイス

－パワー半導体デバイス，コンデンサ，インダクター－  
A5判／238頁／定価4,180円／ ISBN 978-4-339-01452-5  
阪大名誉教授 工博 谷口研二 著

電力変換回路（パワー段）で使用する電子部品（コンデンサ，コイル，半導体デバイス）の機能・性能・信頼性を扱い，パワー段においてスイッチ機能を果たす半導体デバイス，受動素子のコンデンサとコイル（トランス）を取り上げる。

〔読者対象〕パワーエレクトロニクスに関わる技術者

【主要目次】

1. 半導体物性／2. パワー半導体素子の基本デバイス構造／3. パワー半導体デバイス／4. 化合物パワー半導体デバイス／5. 回路中のパワーデバイスの過渡応答／6. パワーデバイスの熱解析／7. コンデンサ／8. コイル／9. インダクタと磁気回路／10. トランス

(音響入門シリーズ A-5)

## 楽器の音

日本音響学会 編  
同志社大学名誉教授 工博 柳田益造 編著  
九大名誉教授・九工大特任教授 理博 高橋公也  
神奈川工科大教授 工博 西口磯春  
筑波大教授 博士(工学) 若槻尚斗 著

**5月下旬刊／電気・電子工学(音響)**

発音体の動きを表す微分方程式，解として得られる「発音体の固有振動」＝「楽器の音響特性」の物理的な本質を理解することを目的とした。これは，楽器開発職人が直感的に理解していたことで，高校までの知識で十分理解可能である。  
978-4-339-01311-5 A5・252頁・予価4070円

〔読者対象〕大学生，大学院生，技術者

## 人工衛星・惑星探査機のための宇宙工学

首都大東京名誉教授 工博 竹ヶ原春貴  
東京都立大学教授 博士(工学) 佐原宏典  
JAXA宇宙科学研究所名誉教授 工博 石井信明  
株式会社QPS研究所 博士(工学) 古本政博 著

**5月下旬刊／機械工学(航空宇宙工学)**

天体運動の基礎から，気象衛星や観測衛星に代表される地球周回衛星や，惑星，衛星などを探査する宇宙探査機の地上からの打上げ，目標軌道への投入などを題材に，基礎となる数学・物理がどのように宇宙工学につながるのかを解説した。  
978-4-339-04689-2 A5・312頁・予価5390円

〔読者対象〕理工系学部1年生，高専上級生

**第7回配本**

(次世代信号情報処理シリーズ 7)

## テンソルデータ解析の基礎と応用

－テンソル表現，縮約計算，テンソル分解と低ランク近似－

東京農工大教授 博士(工学) 田中聡久 監修  
名工大准教授 博士(工学) 横田達也 著

**5月下旬刊／電気・電子工学(信号処理)**

テンソル分解の入門書。テンソルの基礎，線形代数の基礎，主成分分析，テンソル分解の基礎から応用までを滑らかにつなぐことを心がけた。MATLABプログラムの例を多数記載し，手を動かしながら具体的な理解につなげられる。  
978-4-339-01407-5 A5・264頁・定価4400円

〔読者対象〕大学生，大学院生，技術者，研究者

ホームページでさらに詳しい書籍の情報が得られます

<https://www.coronasha.co.jp>



株式会社 **コロナ社**

〒112-0011 東京都文京区千石 4-46-10 振替00140-8-14844  
TEL (03)3941-3131(代)，-3132，-3133(営業部直通)  
<https://www.coronasha.co.jp> FAX (03)3941-3137  
E-mail eigyo@coronasha.co.jp

# 書店および生協の皆様へ

## 「次世代信号情報処理シリーズ」(監修 田中聡久)

従来の伝統的な信号処理の専門書と、先端技術に必要な専門知識の間のギャップを埋めることを目的としたシリーズで、信号処理分野で先端を走る若手・中堅研究者が鋭意執筆しています。各巻A5判。

〔シリーズ既刊・新刊書目〕別紙の注文書がございます。

- ① 信号・データ処理のための行列とベクトル —複素数, 線形代数, 統計学の基礎—  
田中聡久(東京農工大) 著/定価3630円/ISBN 978-4-339-01401-3
- ② 音響信号処理の基礎と実践 —フィルタ, ノイズ除去, 音響エフェクトの原理—  
川村 新(京産大) 著/定価3630円/ISBN 978-4-339-01402-0
- ③ 線形システム同定の基礎 —最小二乗推定と正則化の原理—  
藤本悠介(北九州市立大)・永原正章(北九州市立大) 共著/定価4070円/ISBN 978-4-339-01403-7
- ④ 脳波処理とブレイン・コンピュータ・インタフェース —計測・処理・実装・評価の基礎—  
東 広志(京大)・中西正樹(カリフォルニア大サンディエゴ校)・田中聡久(東京農工大) 共著  
/定価3630円/ISBN 978-4-339-01404-4
- ⑤ グラフ信号処理の基礎と応用 —ネットワーク上データのフーリエ変換, フィルタリング, 学習—  
田中雄一(阪大) 著/定価4180円/ISBN 978-4-339-01405-1
- ⑥ 通信の信号処理 —線形逆問題, 圧縮センシング, 確率推論, ウィルティンガー微分—  
林 和則(京大) 著/定価3850円/ISBN 978-4-339-01406-8
- ⑦ テンソルデータ解析の基礎と応用 —テンソル表現, 縮約計算, テンソル分解と低ランク近似— **新刊**  
横田達也(名工大) 著/定価4400円/ISBN 978-4-339-01407-5

〔シリーズ予定書目〕(書名は変更となる場合がございます)

- 画像・音メディア処理のための深層学習 —信号処理から見た解釈—
- 多次元信号・画像処理の基礎と展開
- 適応信号処理
- コンピュータビジョン時代の画像復元
- 生体情報の信号処理と解析 —脳波・眼電図・筋電図・心電図—
- 高能率映像情報符号化の信号処理 —映像情報の特徴抽出と効率的表現—
- Python信号処理
- HDR信号処理
- 音源分離のための音響信号処理
- 凸最適化とスパース信号処理

# おもな今月の重版

上旬 出来	978-4-339-00980-4	パワーエレクトロニクス学入門 (改訂版) —基礎から実用例まで—	河村篤男 編著 A5・264頁/定価3410円
〃	978-4-339-02491-3	入門 機械学習による異常検知 —Rによる実践ガイド—	井手 剛 著 A5・288頁/定価4180円
〃	978-4-339-02834-8	<シリーズ 情報科学における確率モデル 4> マルコフ決定過程 —理論とアルゴリズム—	中出康一 著 A5・202頁/定価3190円
〃	978-4-339-03318-2	<システム制御工学シリーズ 18> 非線形最適制御入門	大塚敏之 著 A5・232頁/定価3300円
〃	978-4-339-04665-6	衝撃力学	宇治橋貞幸 他著 A5・202頁/定価2860円

## ◆ 大学院入試向けの関連書案内 注文票は裏面にございます。

### 大学院入試徹底対策テキスト 制御工学

森 泰親 著/A5判/200頁/定価2860円/ISBN 978-4-339-03236-9

北海道大学, 東京工業大学, 電気通信大学, 名古屋工業大学, 大阪大学, 徳島大学の各大学院の「実際の過去問」をわかりやすく丁寧に解いています。

読者モニターレビュー (ご専門: 制御工学, 制御理論, ロボット工学) (一部抜粋)  
問題の解説はどれも丁寧になされており, 問題の解説を理解するためには申し分ない。さらに, 関連分野の説明もあるので, ちょっとした勉強にも役立つ。

## ◆ コロナ社HPアクセスランキング上位の書籍

ロボットの確率・統計 **2月刊** 注文票は裏面にございます。

—製作・競技・知能研究で役立つ考え方と計算法—

上田隆一 著/A5判/288頁/定価4400円/ISBN 978-4-339-04687-8

Amazonの「メカトロ・ロボット工学の売れ筋ランキング」で1位になりました!(3月中) 売行き好調の大注目書籍です!

読者モニターレビュー (業界・専門分野: IT, 機械学習) (一部抜粋)

この本は間違いなくよい教科書であり, 特に独学者にとって福音だと思います。  
私はベイズ確率や機械学習周辺の本は読んだことがありますが, いまいち理解が繋がって  
いなかった部分が本書のお陰でしっかりと繋がり, 実用に活かせるだろうという自信が持て  
ました。

## ◆ 注目の重版書籍

改訂 気液二相流技術ハンドブック 注文票は裏面にございます。

日本機械学会 編/A5判/604頁/定価12100円/ISBN 978-4-339-04578-9

待望の重版をいたしました! 価格を変更しましたので, ご留意ください。

【内容紹介】

工業装置の設計・開発において重要な気体と液体が混在した流れである気液二相流に関する  
技術と研究について, それぞれの事項に合った先駆者が執筆し, 学問・研究の進展に寄与  
することを目指した。