

編集後記

信号処理技術は先端的な科学技術の多岐にわたる分野で必要不可欠な技術となる一方、我々が日常生活で使用する製品（スマートフォンや自動車など）でも、さまざまな信号（音声や画像など）を処理する技術が活用され、身近な存在になっています。1960年代のCooleyとTukeyによる高速フーリエ変換の考案やコンピュータの普及により、それまでのアナログ信号処理からデジタル信号処理への変革が生じ、以来、今日に至るまで信号処理技術の研究開発は活発に行われてきました。近年では、センサ技術の高度化やIoT、情報科学技術の発展により、多種多様な信号の取得と大規模な処理が可能となり、信号処理技術はさらなる進化を遂げようとしています。本特集は、信号処理技術の最新動向を概観することを目的として企画しました。

信号処理技術は非常に広範な分野なので、特に計測に関わるものに焦点をあてました。しかし、それでもその

範囲は広く、到底、私の浅学な知識ではカバーできるものではないので、信号処理に造詣が深い小野順貴先生にエディタをお願いし、助言をいただきながら企画を進めました。また、会誌出版委員会でも企画案を議論いただき、永原正章委員長をはじめ委員から多くの有益な意見をいただきました。これにより、紙幅の制約はありますが、信号処理技術の基礎理論から応用事例まで、最近のトピックスを一通り概観できる特集が実現できたと考えています。また、各トピックスでは、その分野の第一人者の先生方に執筆いただくことができました。皆様に深く感謝いたします。

最後に、SICE事務局で長らく会誌編集を担当された稲島麻由美さんが、本号が発刊される12月末で退職されます。本特集でもたいへんお世話になりました。この場をお借りしてお礼申し上げます。

(伊藤 直史 記)

◇第63巻第1号(2024年1月号) 予定目次◇

一般記事

巻頭言 新年あいさつ 高橋桂子(早稲田大)
リレー記事 「FACE the future」《第60回》大学発の力触覚技術で顧客課題を解決 溝口貴弘(モーションリブ)

特集 Virtual Power Plant(VPP) 一制御と最適化が切り開く新時代

総論 カーボンニュートラルが求める電力システムと分散リソースへの期待—VPPの歩み・到達点・展望 石井英雄(早稲田大)、林 泰弘(早稲田大)
解説 電力システムにおける需給調整・制御の概要 天野博之(CRIEPI)
解説 太陽光発電が大量導入された配電網における電圧制御の課題と対策 飯岡大輔(中部大)
解説 カーボンニュートラルに向けたVPPの展望と分散型電源

(ESS & V2X)に求められる要件

由井俊二郎(ニチコン)
解説 VPPビジネス実現に必要なとなるアグリゲーションプラットフォームについて 吉村大輔(東京電力ホールディングス)
事例紹介 階層分散協調運用による仮想発電所の実現 平田研二(富山大)、阿久津 慧(富山県立大)
事例紹介 VPP計画・運用につながるゲーム理論の活用法 和佐泰明(早稲田大)
事例紹介 電気自動車・充電インフラ・電力システム統合のデザインツールとしてのeモビリティ・デジタルツイン 太田 豊(大阪大)
キーワード解説 西尾 唯(本田技研工業)

(第62巻第12号)

特集号ゲストエディタ：小野順貴(東京都立大学)

特集号編集WG：相沢宏明(東洋大学)、館谷充隆(産業技術総合研究所)、川喜田佑介(神奈川工科大学)、西野敦洋(産業技術総合研究所)、藤原正浩(南山大学)、伊藤直史(群馬大学：幹事)

2023年度 会誌出版委員会(五十音順)

委員長：永原 正章

副委員長：山下 智輝

相沢 宏明

館谷 充隆

板井 志郎

伊藤 直史

伊藤 博通

井上 正樹

大谷 雅之

大塚 章正

金子 修

川喜田佑介

川瀬 利弘

小木曾公尚

小林 洋

豊田 充

西尾 唯

西野 敦洋

信川 創

林部 充宏

藤原 正浩

堀川徳二郎

矢代 大祐

保田 俊行

山田 広明

吉留 忠史

吉野 公三