

編集後記

カーボンニュートラルに向けた取り組みが加速している中で、再生可能エネルギーの普及拡大が進んでいる。主要な再生可能エネルギーである太陽光発電や風力発電は気象条件によって発電量が変化するため、電力需給の安定化が課題である。これに対して、蓄電池やコジェネレーションシステム、電気自動車など需要家側に導入される分散型エネルギーが遠隔・統合制御されることで、需給調整力としての注目を集めており、多くの実証事業を通して技術進化や制度面の議論がなされてきた。わが国の電力市場は、2016年に電力小売業への参入が全面自由化され、2020年には需給調整市場（三次②）取引が開始された。2024年には容量市場、一次需給調整力や二次調整力など高い周波数の応答が求められる調整力市場の開始も予定されており、わが国の本格的な電力エネルギーサービスの幕開けといえる。

これら電力エネルギーサービスの根本には、需要と供給をバランスさせ安定した電力を提供する Virtual Power

Plant (VPP) システムとしての制御技術のニーズがあることに議論の余地はない。本特集記事では、電力システムの制御システムの理解、VPPに求められる要件や最新の実証成果を概観し、電力システムの制御やVPPの運用にどのような技術が求められるのかについて、具体的な事例紹介を交えて解説している。さらに、電気自動車と電力システム、充電インフラを統合したシミュレーション技術は、これらの検討を行う上での基盤技術となる。本特集記事では、ご多忙の中たくさんの著者に執筆いただけたことで、包括的かつ実践的な話題をまとめることができた。この場を借りて感謝を申し上げたい。

「計測と制御」の読者が、カーボンニュートラルの花形ともいえるVPPシステムの課題に積極的に取り組み、イノベータティブな成果を生み出すことを期待する。これらの取り組みによって、未来の子供達に明るくワクワクする世界を残すことが編集者の真の願いである。

(西尾 唯 記)

◇第63巻第2号(2024年2月号) 予定目次◇

一般記事

リレー記事 「FACE the future」《第61回》私が見た介護の世界に登場した現代技術 趙 菲菲(岡山理科大)

特集 誰もが使いやすいデザイン

総論 「誰もが使える」を考える 星川安之(共用品推進機構)
キーワード解説 特集：誰もが使いやすいデザイン

吉留忠史(神奈川工科大)

解説 日本におけるUDの展開と国際連携：IAUDの願い
古瀬 敏(国際ユニバーサルデザイン協議会)

解説 国土交通省におけるバリアフリー法とユニバーサルデザインの推進について 田中賢二(国土交通省)

解説 人間工学分野のアクセシブルデザイン ISO規格
伊藤納奈(産総研)

解説 カラーユニバーサルデザイン製品：多様な色覚に対応した社会への一歩
伊賀公一(カラーユニバーサルデザイン機構)

解説 インクルーシブデザイン 並木重宏(東京大)

解説 社会インフラにおける「誰もが使いやすいデザイン」～人間中心設計によるうれしさの循環の実現～
高橋梓帆美(東芝)、井戸健二(東芝)

事例紹介 ソニーにおけるインクルーシブデザインの導入
本野千尋(ソニーグループ)、伏見俊彦(ソニー)

事例紹介 デザインの可能性—鹿島建設の取り組みから—
原 利明(鹿島建設)

事例紹介 都におけるユニバーサルデザインの取組について
田中誠人(東京都福祉局)

事例紹介 システムインテグレーションの視点からのユニバーサルデザイン～ユニバーサルデザイン応用システム部会の事例～
河原崎徳之(神奈川工科大)

事例紹介 制御を意識させないロボットの遠隔操作
松日楽信人(東京大)

事例紹介 UDから見た人の動きを捉えるシステム
田中雅博(甲南大)

事例紹介 開発者の想い、利用者の想い(思い込みへの対応)
浅川貴史(大島商船高専)

(第63巻第1号)

特集号編集WG：井上正樹(慶應義塾大学)、金子 修(電気通信大学)、小木曾公尚(電気通信大学)、豊田 充(東京都立大学)、堀川徳二郎(東芝三菱電機産業システム)、西尾 唯(本田技研工業：幹事)

2024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

飴谷 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