

編集室

* 本号の特集では、「6G がひらく 2030 年の超スマート社会」をお送り致しました。個人的なお話で恐縮ですが、筆者が初めて携帯電話を手にしたのは学生の頃で第2世代のデジタル方式の携帯電話だったと記憶しています。それから大幅な進化を経て、5G は既に商用サービスが開始され、本特集でも解説されているとおり 6G に向けた研究開発が本格化しつつあります。

* 第2世代の携帯電話の利用用途という電話がメールくらいだった気がします。現在では、スマホ上で動画、SNS をはじめ多様なアプリケーションが活用されています。また、個人 ID、決済、交通系 IC カードなどスマホ一つで様々な機能が提供され、財布がなくても外出ができるようになりました。5G に至る過程で単なる通信手段から社会インフラへと大きく役割が変化してきたと思います。5G から 6G への進化は、更に大きな変化を社会にもたらすのではないのでしょうか？ 本特集では、6G に向けた取組を分野横断的に御紹介しています。6G に向けて

はネットワークの高速・大容量化だけでなく、大量データの活用と AI 処理、サイバー空間と実世界の融合による新たなライフスタイルの創造など幅広い取組が進められています。今回の特集が多くの読者の皆様の一助となれば幸いです。

* 本稿の執筆時点では 1 都 3 県を対象とした緊急事態宣言が終了したところで、感染状況も一進一退で予断を許さない状況です。飲食店の時短営業など制約の多い日常生活が続いています。一方でこの 1 年余りでテレワークやオンライン授業の普及、押印や対面説明に関わる規制緩和など 10 年かかって進まなかった社会の転換が一気に進んだと感じます。2030 年に向けては、パンデミックだけでなく未知の脅威に対しても社会的な混乱を最小限にして、人々の安寧な日常生活が守られるように、6G をはじめとする ICT 技術が社会に貢献していくことを期待しています。
(編集特別幹事 宮村 崇)

6 月号小特集予定目次

「ICT による農林畜産業への取組——回路とシステムの観点から——」

- 小特集編集にあたって……………編集チームリーダー 佐藤弘樹
1. 施設植物生産現場におけるセンシング・環境制御・AI 応用の歴史・現状・課題……………星 岳彦
 2. 植物の生育特徴量計測における低価格小形コンピュータの可能性……………岡安崇史 伊藤次郎 ハミダ アストリアティ
 3. 農業研究の現場からの IoT デバイスの設計と製造……………黒崎秀仁
 4. 超精密放牧のためのモニタリング技術開発……………伊藤浩之 Korkut Kaan Tokgoz 大橋 匠 竹田謙一
 5. 自律架線集材システムの開発……………鎌田智也 有吉 実 舞草秀信

「多様化する大学教育——博士課程教育リーディングプログラム——」

- 小特集編集にあたって……………山中直明 塩田茂雄
1. 総論——理工系教育と博士を考える——……………山中直明 塩田茂雄
 2. お茶の水女子大学博士課程教育リーディングプログラムの取組とその成果について……………吉田裕亮
 3. 山形大学の博士人材教育——フロンティア有機材料システム創成フレックス大学院の成果と展望——……………東原知哉 落合文吾 古澤宏幸
 4. 東京工業大学グローバルリーダー教育院——その歩みと本学の教育改革への波及、
更にはリーダーシップ教育院への発展——……………佐藤 勲