

# 編集室

\* 現在の AI ブームをもたらしたのが、パターン認識技術の進歩だと言っても過言ではなく、この 10 年、この技術を取り巻く状況が大きく変わりました。機械学習に利用できるデータの大規模化や深層学習等により、パターン認識精度が著しく向上し、社会の様々な分野で利用されるようになってきています。例えば、入国審査での顔認証や自動運転など高い認識精度が要求される分野でも利用されており、今後も様々な分野で利用されると考えられます。

\* このブームの中、「パターン認識・メディア理解の機能拡張に向けた Open Idea」という小特集を掲載しました。この小特集は、パターン認識・メディア理解 (PRMU) 研究会が 10 年ほど前に実施した「PRMU グランドチャレンジ」企画でまとめられた課題が、10 年たっ

た今、既に一般化していることから、「この分野のこれからを考える」として第 2 期 PRMU グランドチャレンジが企画され、この議論をまとめたものです。結果を広く公開し、読者と共有するスタンスで取り組まれており、新たな問題意識、未解決課題、更に新たな技術の可能性などが分かりやすくまとめられています。

\* パターン認識精度が向上し、高い精度が要求される分野でも活用されている状況にあるからこそ、パターン認識の未来を議論し公開することは意義あることだと思います。今後のパターン認識の研究や応用を考える上で、大いに参考になると思います。是非、多くの人に読んで頂ければ幸いです。

(編集特別幹事 井ノ上直己)

## 平成 30 年 11 月号特集予定目次

### 「間もなく離陸する 5G——新たな通信社会は何か変わるのか?——」

特集編集にあたって.....	編集チームリーダー	宮本智之
1. 第 5 世代移动通信システム「5G」とは		
1-1 移动通信最新動向——情報通信に何が起きているか——.....	吉田 進 佐藤孝平 中村武宏	
1-2 5G 標準化動向.....	永田 聡 柿島佑一 武田一樹 原田浩樹 武田和晃	
1-3 オールジャパンによる 5G システムトライアル.....	奥村幸彦 須山 聡 箕輪守彦	
1-4 5G Trial in the Pyeongchang Olympic Games ..... Misun AHN, Jemin CHUNG, Jaeyeon PARK, Wang S. CHUN, Jongsik LEE, and Jinhan KIM		
2. 5G で開く新たなアプリケーション		
2-1 5G で変わるスマホ通信.....	岸山祥久	
2-2 5G で実現する自動運転.....	吉野 仁	
2-3 5G が開く VR.....	福井啓允 大塚裕太 野中敬介 内藤 整	
2-4 5G で楽しむスタジアム観戦.....	村田博司	
2-5 5G が加速する次世代近接無線アプリケーション.....	近藤啓太郎	
3. 5G を支えるテクノロジー		
3-1 第 5 世代移动通信におけるソフトウェア化と有無線エンドツーエンドネットワークスライシング.....	中尾彰宏	
3-2 ミリ波×ヘテロジニアスネットワーク=5G.....	阪口 啓	
3-3 5G を実現する MIMO 技術.....	大鐘武雄 西村寿彦 小川恭孝	
3-4 5G を実現するミリ波 CMOS 回路技術.....	國弘和明 岡田健一	
3-5 5G を実現する化合物ミリ波回路技術.....	新庄真太郎 中谷圭吾 神岡 純 山口裕太郎 幸丸竜太	
3-6 5G を実現するミリ波用基板材料及びパッケージング技術.....	須藤 薫 早藤久夫 戸井孝則	
3-7 5G の先を見据えた超高速無線向けミリ波デバイス技術.....	濱田裕史 野坂秀之	