

画像符号化・映像メディア処理レター特集の発行にあたって



画像符号化・映像メディア処理レター特集編集委員会

委員長 八島 由幸

画像圧縮符号化や映像メディア処理に関する研究開発には多くの研究者・技術者が関わり、常に新しい可能性へ向けた挑戦が行われているとともに、進展が極めて速い分野である。本レター特集は、該分野における最新の研究動向をいち早く本学会員の皆様にご覧いただきたいという趣旨から、本学会画像工学研究専門委員会の主催で毎年秋に開催されている、画像符号化シンポジウム（PCSJ）及び映像メディア処理シンポジウム（IMPS）と連動して企画されたもので、今回が第6回目となる。PCSJ/IMPSはその分野の国内研究者が一堂に会し、斬新なアイデアを発表するとともに、夜遅くまで白熱した議論を行う場として、四半世紀にわたって本分野の発展に大きく寄与してきた。近年、画像符号化や映像メディア処理の研究においては、コンピュータの高速化・データベースの大規模化・ネットワークの高速化を背景にし、数学的最適化やWeb技術の応用などを利用したこれまでにない「画期的なアイデア」が生み出される環境になってきている。一方で、現在標準化が進められており、AVC/H.264と同様の枠組みながら大幅な符号化効率向上が見込まれるHEVC（High Efficiency Video Coding）への取り組みを見ていると、AVC/H.264やJPEGなど既存の圧縮技術を改良し、少しでも画質を向上したり符号量を削減するといった「地道なアプローチ」に基づいた研究の重要性も認識させられる。研究と実用化が両輪となって大きく発展してきている本分野ならで

はの特徴であり、今回の特集への投稿論文にもその傾向は反映されている。

本特集における第1回以降の採録件数（投稿件数）の推移は、第1回28件（50件）、第2回36件（49件）、第3回20件（31件）、第4回25件（35件）、第5回17件（19件）であり、今回は、26件の投稿があり、そのうち17件が採録となった。採録論文の内容を見ると、(1) 画像の復元や超解像に関する研究、(2) 三次元やハイダイナミックレンジといった新しい形態の画像処理に関する研究、(3) HEVC関連技術や画質向上に関する研究、が多くを占め、今回の特集をきっかけにこのような方向の研究活性化が期待される。

最後に、今回、貴重な研究成果を投稿頂いた方々、本特集編集委員、査読委員の皆様、そして本企画をサポート頂いた和文論文誌D編集委員会の関係各位に感謝の意を表したい。

八島 由幸（正員） 1981名大・工・電子卒。1983同大大学院工学研究科電子工学専攻修士課程了。同年、日本電信電話公社（現NTT）入社。2004～2007東工大大学院理工学研究科連携教授。NTTサイバースペース研究所画像メディア通信プロジェクト映像符号化技術グループ研究グループリーダーを経て、2009より千葉工業大学情報科学部教授。主として画像圧縮符号化、動画像信号処理、MPEG関連システムの研究開発に従事。2004高柳記念奨励賞、2004及び2008画像符号化シンポジウムフロンティア賞、2008 FIT2008船井ベストペーパー賞、2009情報処理学会標準化貢献賞受賞。博士（工学）。情報処理学会、映像情報メディア学会各会員、IEEEシニア会員。

画像符号化・映像メディア処理レター特集編集委員会

委員長	八島 由幸
幹事	井口 和久・坂東 幸浩
委員	加藤 嘉明・川田 亮一・久保田 彰・境田 慎一
	高橋 桂太・筒口 拳・内藤 整・浜本 隆之
	藤井 俊彰