

特集「安全・安心な社会を支える高度交通システムとモバイル通信」の編集にあたって

堀内 浩 規^{†1}

高性能な情報通信機器の実用・商用化や、実用をにらんだプロトコルの実証実験など、安全で安心な次世代社会基盤の実現に向けて、活発な研究開発が進められている。高度交通システム分野では、DSRC や IEEE802.11p に代表される車載機器用無線ネットワークを用いた路車間通信技術、安全運転支援のための車車間通信技術、携帯電話や近距離通信技術を用いた歩行者用コンテキストウェアや地理位置情報システム、さらには、それらを組み合わせた事故のない交通環境を目指す試みなどが多数提案されている。また、モバイル通信分野においては、WiFi, WiMAX などの広帯域無線通信技術、第 3 世代から第 4 世代に高度化する次世代移動通信技術、アドホックネットワーク技術やセンサネットワーク技術の実用化に向けた研究開発のほか、それらを用いたパーソナルナビゲーションシステムのサービスなどが実用的に提供されはじめており、これらは次世代ユビキタス社会を実現するために不可欠な分野となっている。

モバイル通信および ITS に関するテーマに関しては、情報処理学会のモバイルコンピューティングとユビキタス通信 (MBL) 研究会や高度交通システム (ITS) 研究会が中心となり、これまでに毎年 70 件以上の優れた論文が研究会で発表されている。また、1997 年から開催され、毎年 100 件を超える発表のある DICOMO シンポジウムでも、これらの分野に関連する論文が数多く発表されており、裾野の広がりを見せている。発表された論文には、議論をもとに完成度が高められたものも多く、それらの論文を一括掲載することにより、この分野の研究を推進し、その発展に寄与することは情報処理学会として大変意義のあることと考えられる。本特集は、このような研究推進を目的とし、ITS 研究会、MBL 研究会が共同で企画したものである。

^{†1} KDDI 研究所 執行役員
KDDI R&D Laboratories

本特集号の編集経緯は、以下のとおりである。

論文募集公開：2009 年 1 月，
投稿締切：2009 年 3 月 31 日，
第 1 回特集委員会：2009 年 4 月 17 日，
第 2 回特集委員会：2009 年 6 月 22 日，
第 3 回特集委員会：2009 年 9 月 18 日。

投稿数 31 件に対し、慎重に審議した結果、最終的には 9 件の論文を採録した。採録率は約 29% である。採録された 9 件の論文をテーマごとにまとめると以下のようになる。

車車間通信技術	3 件
車両行動モデル	2 件
アドホックネットワーク	2 件
携帯端末	2 件

論文はこの分野別分類に従いかつ近いテーマの順に掲載した。

上記の論文テーマは、車車間通信技術や車両の行動モデルとその応用技術、アドホックネットワークプロトコルや携帯端末と多岐にわたり、本特集の主題となっている安全・安心な社会を支える高度交通システムとモバイル通信システムに関する研究分野の広がりをよく示している。道路交通環境をテーマとする論文数が増えた一方で、セキュリティ関連や画像認識の安全システムへの応用などの論文はまだ非常に少なく、この分野のさらなる発展が望まれる。

以上のように、編集委員会としては、高度交通システム分野、および、モバイルコンピューティング分野の多岐にわたる技術に関して注目されかつ質の高い論文を採録できたと考えている。最後に、幹事および編集委員の方々へ投稿していただいた会員の皆様に御礼を申し上げる。

「安全・安心な社会を支える高度交通システムとモバイル通信」特集号編集委員会

- 編集長
堀内浩規 (KDDI 研究所)
- 編集委員 (五十音順)
明石 修 (NTT), 石原 進 (静岡大学), 梅津高朗 (大阪大学), 木村 裕 (日本電気), 清原良三 (三菱電機), 重野 寛 (慶應義塾大学), 屋代智之 (千葉工業大学), 横田英俊 (KDDI 研究所), 渡辺 尚 (静岡大学)