特集「ユビキタスコンピューティングシステム」の編集にあたって

徳　田　英　幸[†1]

ユビキタスコンピューティング研究会（SIGUBI）は，2003 年 4 月に，それまで研究グループとして活動していた「情報家電コンピューティング研究グループ」と「知的都市基盤研究グループ」を統合して設立された．当時，海外の学会でもユビキタスコンピューティングに関する SIG を立ち上げようという動きがあったが，本研究会が ACM や IEEE よりもいち早く設立され，新しい領域に対する議論の場を提供できたのは，両グループで活躍されていた研究者の方々の情熱によるものである．

SIGUBI は，ユビキタスコンピューティングの研究領域を中心に，多様な応用領域を含めて議論の場を提供してきた．設立から 4 年間にわたって，約 400 件の研究報告，アジア発の国際会議として定着した UCS（Ubiquitous Computing Systems）の主催や韓国情報処理学会との共催研究会の開催など活発に活動を行ってきた．これらの活動から，ユビキタスコンピューティングはセンシング，情報理論，ネットワーキング，モバイルコンピューティング，ミドルウェア，コンテキスト認識・応用，インタラクションおよび各種アプリケーション技術など基礎的な分野から工学的，あるいては社会的インフラ分野までを融合して成り立つものであり，個々の技術だけでなく，分野を構成する技術を包括的に取り扱う論文集が必要であるという合意に至った．

本特集は，これらを鑑み，基礎理論から各種要素技術，プラットフォームからアプリケーション，生活空間や都市空間の設計，都市インフラにいたるまでのユビキタスコンピューティング環境を実現するための新たなブレークスルーを創出するとともに，現在の活発な研究開発の動向をとらえるねらいで企画された．本特集号は，SIGUBI にとっては，はじめての特集であったが，活発に研究がさまざまな分野で進展していることを反映して 51 件もの論文が投稿された．編集委員委員には，ユビキタスコンピューティング研究会幹事・運営委員を中心に，研究領域の広がりを考慮して下記の方々に参加していただいて編集委員会を構成した．第 1 回目の研究委員会を 2007 年 11 月に，第 2 回目を 2008 年 1 月に開催し，慎重な審議を経て最終的には，21 件が採録された．

投稿された論文は，当初の期待どおり，センサデバイスからインタフェース，生活空間，都市開発システムまで，ユビキタスコンピューティングに関連する幅広い研究分野に関する論文を集めることができた．チャレンジングな論文は，採択されにくいといった傾向がややあったが，評価や実証実験をしっかり行い有益な知見を得た論文は，採録になった．採録された論文を振り返ると，対象を広く募集し，ユビキタスコンピューティング分野を構成する多様な技術やアプリケーションを包括的にまとめるとという目的は十分達成できたといえる．不採録になった論文には，アイデアは優れていても，主張を裏付ける実証実験や評価が不足している傾向が多々見受けられた．本分野における評価や有効性を実証することは容易ではないが，それらをクリアすべく，再検討，再評価をし，再投稿していただくことを要望する次第である．最後に，幹事および編集委員の方々と投稿していただいたすべて会員の方々に感謝する次第である．

「ユビキタスコンピューティングシステム」特集号編集委員会

- 編集長
  徳田英幸（慶應義塾大学）
- 幹事
  寺田　努（大阪大学），戸田真志（公立はこだて未来大学）
- 編集委員（五十音順）
  井上創造（九州大学），大内一成（（株）東芝），川原圭博（東京大学），
  椎尾一郎（お茶の水女子大学），角　康之（京都大学），高汐一紀（慶應義塾大学），
  丹　康雄（北陸先端科学技術大学院大学），戸辺義人（東京電機大学），
  中島秀之（公立はこだて未来大学），中西泰人（慶應義塾大学），
  西尾信彦（立命館大学），西山　智（KDDI 研究所），南　正輝（芝浦工業大学），
  柳沢　豊（NTT コミュニケーション科学基礎研究所），吉浦　裕（電気通信大学）

†1 慶應義塾大学
Keio University

© 2008 Information Processing Society of Japan