

平成 8 年度坂井記念特別賞の表彰

本学会では情報処理の研究・開発に携わる優秀な若手研究者を表彰の対象として、平成 4 年度から元会長坂井利之先生（京都大学名誉教授 龍谷大学理工学部教授）から、寄贈された資金により坂井記念特別賞を設けました。

本賞は、情報処理に関する基礎・理論、ハードウェア、ソフトウェア、アプリケーションなどの各分野の研究・開発に携わっている研究・開発者で、学術・技術の進歩に顕著な貢献が認められ、今後の進歩、発展が期待される 39 歳までの研究・開発者を対象としています。

本年度の受賞者は「坂井記念特別賞候補者推薦書」により推薦された候補者 9 名から表彰規程および坂井記念特別賞候補者選定手続にもとづき、高橋副会長を委員長とする選定委員会において厳正な審査を行い、下記の 4 君が第 418 回理事会（平成 9 年 3 月）の承認を得て決定されました。

なお、本学会表彰規程により、5 月 20 日に開催された第 39 回通常総会において、受賞者に表彰状および賞金が授与されました。

●ハードウェア分野

「並列計算機の構成方式に関する研究」



天野 英晴君（正会員）

1958 年 9 月生。1981 年慶應義塾大学工学部卒、1986 年同大学院工学研究科電気工学専攻後期博士課程修了、工学博士。1985 年慶應義塾大学理工学部助手、1989Stanford 大学 Visiting Assistant Professor、1992 年慶應義塾

大学理工学部助教授。

〔業績推薦理由〕

多様な規模の並列計算機に対して独創的なアイデアに基づく相互結合方式とメモリ構成法を提案してきた。また、実際にプロトタイプを開発し、その上に言語・OSの開発を行い、並列 CAD、ニューラルアルゴリズム等多くのアプリケーションによって提案方式・システムの性能評価を詳細に行ってきた。その研究成果には世界に先駆けて実現した技術も多数含まれており、世界的に高く評価されている。

●ハードウェア分野

「メモリ／ロジック混載型システム LSI アーキテクチャ PPRAM の開発」



村上 和彰君（正会員）

1960 年 1 月生。1982 京都大学工学部卒、1984 年同大学院工学研究科情報工学専攻修士過程終了、同年富士通(株)入社。1987 年九州大学大学院総合理工学研究科助手、1995 年ウィスコンシン州立大学客員助教授、

1996 年九州大学大学院システム情報科学研究科助教授、工学博士。

〔業績推薦理由〕

PPRAM(Parallel Processing Random Access Memory)という、コンピュータシステムおよび電子機器システム・アーキテクチャの新しいパラダイムを提唱し、従来の「MPU チップ+ DRAM チップ」構成のシステムよりコストパフォーマンス的に優れていることをシミュレーション等により検証した。PPRAM の有効性を実証するため、すでに 2 種類のテストチップを試作、さらに産官学協同の「PPRAM コンソーシアム」を組織し、チップ間通信インタフェースの標準化活動を推進している。

●ソフトウェア分野

「マルチプロセッサスケジューリングアルゴリズムとその自動並列化コンパイラへの応用に関する研究」



笠原 博徳君 (正会員)

1957 年 7 月生。1980 年早稲田大学
理工学部電気工学科卒，1985 年同大
学院博士課程修了，工学博士。1983
年早稲田大学理工学部助手，1989 年
イリノイ大学 Center for
Supercomputing R&D 客員研究員。現

在，早稲田大学電気電子情報工学科教授。

[業績推薦理由]

マルチプロセッサシステムにおいて，ハードウェアの性能を十分に引き出し実効性能を向上させるために重要な，タスクのプロセッサへのスケジューリングアルゴリズムとその自動並列化コンパイラへの応用に関する研究開発を行ってきた。さらにソフト/ハード協調型マルチプロセッサを開発し，本研究で開発した各種のスケジューリングアルゴリズムおよびコンパイル手法の有効性を実証している。

●アプリケーション分野

「ニューラルネットワークに基づいたパターン認識の研究」



山田 敬嗣君 (正会員)

1958 年 7 月生。1982 年京都大学工
学部情報工学科卒，1987 年同大学院
博士過程修了，同年日本電気(株)入
社，現在に至る。1990 年 California 大
学客員研究員，工学博士。

[業績推薦理由]

本研究はニューラルネットの利用技術に留まらず，ニューロモデル，学習アルゴリズムの提案にまで踏み込み，同時に文字認識を例としてニューラルネットのパターン認識における有効性を本格的に実証した。これらの研究成果は，ニューラルネットモデルの動作解析から新しいモデルの構築まで基礎的で深い理論考察と同時に，パターン認識特有の膨大な実験的事実に基づいており，技術的先進性と実用性の両面で大きく貢献している。