1. 顕彰事業:C&C賞受賞式

2004 年度 C & C 賞受賞者

Group A



喜安 善市 博士 Dr. Zen'iti Kiyasu

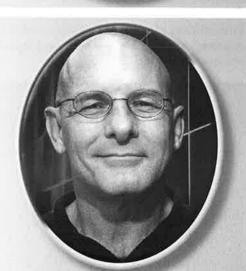
元東北大学教授 元岩崎通信機株式会社 常務取締役 Former Professor, Tohoku University Former Senior Vice President, Iwatsu Electric Co., Ltd.

Group B



Prof. John L. Hennessy ジョン L. ヘネシー教授

President & Professor of Electrical Engineering and Computer Science, Stanford University



Prof. David A. Patterson デービッド A. パターソン教授

Professor,
Electrical Engineering and
Computer Sciences Department,
University of California, Berkeley
President, Association for
Computing Machinery

1. 顕彰事業:C&C賞受賞者業績

グループA Group A

喜安 善市 博士 Dr. Zen'<u>iti Kiyasu</u>

元東北大学教授 元岩崎通信機株式会社常務取締役 Former Professor, Tohoku University Former Senior Vice President, Iwatsu Electric Co., Ltd.

業績記

電子回路・情報通信に関する基礎理論の先駆的研究と著作、およびPCM通信・誤り訂正符号・電子計算機・電子交換機などシステムの開発実用化を通じての指導的貢献

Citation

For pioneering contributions to the information communication industry by leading research and authoring textbooks on basic theories for electronic circuitry, computers, and communications and by developing various systems such as those for PCM communications, error correction coding, computers, and electronic switching

授賞理由

日本の電子・通信・情報工学の草創期において、回路網・フィードバック・パルス通信・PCM 変調による録音機など電気通信技術の礎を築かれ、さらに日本で初めてのパラメトロン計算機 MUSASINO-J の開発・磁気記憶装置の開発を行い、計算機産業の自立を促されました。さらに電子交換機の試作を行い、将来電子計算機は通信と結びつくことを確信されました。教科書として広く使われた多くの著書を著し、多くの研究者・技術者を育成されました。常に先駆者として新しい道を切り開き情報と通信の融合の将来を確信し、あとに続く人材を育成されました。電子回路・情報通信に関する基礎理論の先駆的研究と著作、およびPCM通信・誤り訂正符号・電子計算機・電子交換機などシステムの開発実用化を通じての指導的貢献はC&Cの礎を築かれたものとして高く評価されました。

Achievements

Dr. Kiyasu has studied and established fundamental technologies such as circuit networks, feedback theory, pulse communications, and audio recordings using PCM modulation in the early days of electronics. communications, and computers in Japan. His development of the first paramaetron computer (called MUSASINO-I) and magnetic storage systems built the foundation of the Japanese computer industry. He developed an electronic switching system and foresaw the close connection between computers and communications technologies that was to arise. He authored many textbooks that benefited numerous students and researchers. He was always taking the lead in new directions. In addition, he fostered the development of many excellent contributors to computers and communications.

1. 顕彰事業: C & C 賞受賞者業績

グループB Group B

Prof. John L. Hennessy ジョン L. ヘネシー教授 President and Professor of Electrical Engineering and Computer Science, Stanford University

Prof. David A. Patterson デービッド A. パターソン教授 Professor. Electrical Engineering and Computer Sciences Department, University of California, Berkeley President, Association for Computing Machinery

業績記

コンピュータ・アーキテクチャに関する創造的 発想を呼ぶテキストの著作、先駆的研究及び企業 活動によるコンピュータ科学技術の開発とその産 業発展に対する顕著な貢献

Citation

For contributions to the advancement of computer science, engineering, and industry through inspiring textbooks, research, and professional services for computer architecture

授賞理由

お二人はコンピュータ・アーキテクチャの進展に大きな貢献をされました。特にRISCアーキテクチャはJohn Cocke 博士(1994年 C&C 賞受賞者)による発明に続き、その後の研究開発・LSI 化を行い、産業界と連携しその産業化に尽くされました。その成果は MIPS および SPARC の RISC チップとして世界のワークステーションを席巻し、さらに埋め込み型プロセッサとしてゲーム機・端末・通信機器などに広く使われています。また、お二人共著の著書は世界中で教科書として広く使われ、お二人の人材育成への貢献は顕著であります。パターソン教授はさらに RAID 方式を研究開発し、ディスク記憶装置の活用を大幅に拡大されました。ベネシー教授は現在スタンフォード大学学長職にあります。このような研究開発・産業化・人材育成が C&C の発展に大きく寄与したものとして高く評価されました。

Achievements

Professor Hennessy and Professor Patterson significantly contributed to the advancement of computer architecture. After the invention of RISC architecture by John Cocke (the recipient of the 1994 C&C Prize), they further developed RISC architecture and built RISC- based VLSI processors. MIPS and SPARC RISC chips are the result of their efforts. The chips are used in many servers and workstations and as embedded processors for game machines, and communications equipment. The professors co-authored textbooks on computer architecture that are widely read all over the world. Professor Hennessy is now president of Stanford University. Professor Patterson has developed a RAID system that is widely used to enhance the cost performance of storage systems. Their contributions to the R&D of computer architecture. the transfer of technology to industry, and the development of human resources are highly appreciated.