



2019年度 大川賞受賞者

受賞理由

画像処理、機械翻訳、電子図書館システムなどについての先駆的業績、ならびに学術研究の振興・発展に対する多大な貢献

長尾 真 博士

現職 京都大学 名誉教授 元総長

学位 工学博士(京都大学、1966年)

生年月日 1936年10月4日

略歴

- 1959年 京都大学 工学部 電子工学科 卒業
- 1961年 京都大学 大学院 工学研究科 修士課程修了
同 工学部 助手
- 1966年 同 工学部 講師
- 1967年 同 助教授
- 1969年 仏国グルノーブル大学 客員助教授
- 1973年 京都大学 工学部 教授
- 1976年 国立民族学博物館 兼任教授
- 1991年 機械翻訳国際連盟 設立・会長
- 1994年 言語処理学会 設立・会長
- 1997年 京都大学 総長
- 2004年 情報通信研究機構 初代理事長
- 2007年 国立国会図書館 館長
- 2014年 日本学士院 会員
- 2015年 国際高等研究所 所長
- 2017年 デジタルアーカイブ学会 設立・会長

その他 電子情報通信学会 会長、情報処理学会 会長、日本認知科学会 会長等を歴任

主な受賞歴

- 1993年 IEEE Emanuel R. Piore 賞
- 1997年 紫綬褒章
- 1999年 C&C賞
- 2004年 国際計算言語学会(ACL)
Lifetime Achievement Award
- 2004年 レジオンドヌール勲章シュヴァリエ章
- 2005年 日本国際賞
- 2008年 文化功労者
- 2018年 文化勲章

主な業績

長尾真博士は1959年京都大学工学部電子工学科を卒業、1961年同修士課程を修了後、京都大学工学部助手に任ぜられた。1966年、言語解析と文字認識に関する研究で工学博士(京都大学)を取得され、1973年に教授に昇任された。この間、1969-1971年、仏国・グルノーブル大学客員助教授として機械翻訳の研究に携わられた。

長尾博士は、画像処理・言語処理の2つの分野で目覚ましい成果を挙げられた。前者においては、フィードバック機構という新しい概念の導入による人間の顔写真の認識、さらにそれを拡張した黑板モデルの導入による複雑な航空画像の解析など、画像処理の分野に知識に基づく柔軟な処理制御の手法を導入するという先駆的な成果を挙げられた。

また、後者の言語処理の分野では、1978年に科学技術分野の論文標題の翻訳システムを開発し、1982年から4年間、科学技術庁からの依頼で機械翻訳プロジェクトを推進された。博士はここで格文法と意味素という概念を導入し、科学技術論文の抄録の日英・英日翻訳システムを完成させた。この技術は多くの企業での機械翻訳システムの開発に大きな影響を与え、その後の日本の機械翻訳研究の基礎となった。また、1981年には対訳用例を多数記憶し、これらの類似性の検出をもとにして翻訳を行う「アナロジーに基づく翻訳方式」を世界に先駆けて提唱された。これは用例翻訳とよばれて、今日この考え方を取り入れた研究開発が世界の各所で行なわれている。データを基にするこの方法は、ビッグデータ利用による問題解決の嚆矢となった。また1976年から19年間国立民族学博物館兼任教授として、ビデオテークと名づけた映像展示システムの設計・導入など、博物館展示の情報化に貢献した。

長尾博士は、画像処理・言語処理において上記のような大きな成果を挙げられた後、1990年頃から新たに電子図書館の研究を始められた。これは、マルチメディア情報処理・デジタル通信機能を包含した総合的情報処理システム研究として企図したもので、電子化資料が有機的に結合された近未来の世界での図書館の在り方を示す先駆的な研究となった。

さらに、長尾博士は、情報処理の研究だけでなく、大学運営、さらには、我が国の学術研究の振興発展にも尽力されてきた。京都大学において大型計算機センター長、附属図書館長、大学院工学研究科長を経て、1997年に第23代京都大学総長に就任された。総長在任中には桂地区に新しいキャンパスを開くなどの事業を実現された他、国立大学協会会長として国立大学法人化を推し進めた。京都大学を退官後は初代の独立行政法人情報通信研究機構理事長を経て、2007年から国立国会図書館長を務め、200万冊を超える書物のデジタル化を行い、24時間運用の電子図書館システムを実現された。その後日本学士院会員、国際高等研究所所長を歴任された。これに加えて、自ら機械翻訳国際連盟・言語処理学会を設立し、初代会長を務められている。

これらの長年にわたる優れた研究業績や社会的な貢献に対し、IEEE Emanuel R. Piore 賞・電子情報通信学会功績賞・情報処理学会功績賞・国際計算言語学会 Lifetime Achievement Award などを受けるとともに、1997年紫綬褒章、2005年日本国際賞を受けられ、2008年文化功労者、2018年には文化勲章を受章された。

このように博士は、情報処理分野における画像処理、言語処理の分野で先駆的な業績を挙げられるとともに、学術研究の振興・発展に多大な貢献をされており、ここに大川賞を贈呈し、その功績をたたえます。