

AsiaNet 67254 (0131)

クイーンエリザベス工学賞をデジタルイメージングセンサー開発者 4 人に授与

【ロンドン 2017 年 2 月 1 日 PR Newswire=共同通信 JBN】 デジタルイメージングセンサーの開発に携わった 4 人のエンジニアが世界で最も名誉あるエンジニアリング賞を受賞した。クイーンエリザベス工学賞 (Queen Elizabeth Prize for Engineering) は世界を一変させる画期的な工学分野のイノベーションを表彰し、100 万英ポンドを贈呈する。

受賞者はエリック・フォッサム (Eric Fossum) (米国)、ジョージ・スミス (George Smith) (米国)、寺西信一 (日本)、マイケル・トンプセット (Michael Tompsett) (英国) の各氏。王立工学アカデミーでアン王女の出席の下、ジョン・ブラウン上院議員が発表した。

彼らのイノベーションは視覚世界を激変させた。それは、電荷結合素子 (CCD)、pin フォトダイオード (PPD)、相補型金属酸化膜半導体 (CMOS) イメージセンサーである。

デジタルイメージセンサーは、人間の目を超える解像度と感度で高速かつ低コストのカラーイメージングを実現する。センサーは、詳細な細胞構造から数十億光年離れた銀河に至るイメージに瞬時にアクセスすることを可能にし、医学、科学、通信、エンターテインメントを変革する。

この革命は、ジョージ・スミス氏による CCD 開発とマイケル・トンプセット氏によるイメージへの利用によって 1970 年代に始まった。CCD は初期のデジタルカメラに搭載されたイメージセンサーで、光の粒子すなわち光子を電気信号に変換し、イメージをデジタルデータとして保存することを可能にした。その 10 年後、寺西信一氏は pin フォトダイオード (PPD) を発明し、光捕獲「ピクセル」のサイズを縮小してイメージ品質を大幅に向上させた。エリック・フォッサム氏が 1992 年に開発した CMOS センサーによって、カメラは小型化され、安価になり、バッテリー寿命が改善された。審査員長のクリストファー・スノーデン教授は「写真はコミュニケーションの普遍的な形式である。それは、いかなる言語を使っていようと世界中の誰とでも、一瞬にして共有することができる。われわれがこのイノベーションを選んだのは、それが賞の表彰するものを体現しているからである。それは、誰もが理解できる刺激にあふれた本当に素晴らしいものであり、世界中に顕著な社会的影響を与えた」と語った。

クイーンエリザベス工学賞財団会長のブラウン上院議員は「2017 年クイーンエリザベス工学賞は、われわれが視覚情報を記録し、それを分析する方法を根本的に変革した 4 人のエ

ンジニアに贈られた。ジョージ・スミス、マイケル・トンプセット、寺西信一、エリック・フォッサムの各氏の業績を推進する国際的な協調スピリットは、クイーンエリザベス工学賞の理念を見事に包含している。彼らを表彰することで、次世代のエンジニアが今後も可能性のフロンティアの開拓を継続していく励みとなることを望む」と語った。

詳細はウェブサイト <http://qeprize.org/> を参照。

ソース : Queen Elizabeth Prize