令和4年(第16回)みどりの学術賞 受賞者

された きょたか 岡田 清孝 (73歳) 龍谷大学 Ryukoku Extension Center 顧問

<u>功績概要</u>:「モデル植物シロイヌナズナを用いた植物分子遺伝学の確立と植物器官 発生機構の解明」に関する功績

シロイヌナズナをモデル植物として我が国で最初に研究に取り入れ、特に、花や葉、根の形態形成や、重力、光、接触等の物理的刺激に応答した成長制御に着目した遺伝学的研究において顕著な成果をあげた。その成果は、イネやダイズ、トマトなど多様な農作物における形態形成機構の解明や生産性向上に関する研究の確立に繋がった。また、国内外の植物研究者や大学院生を対象として新しい実験技術を示すワークショップ等を開催し、研究者ネットワークを構築したほか、特定領域研究の代表等を通じて、シロイヌナズナ研究を定着させた。これらの成果により、モデル植物を用いた植物科学研究の確立に多大な貢献を示すとともに、農業問題や環境問題の解決につながる植物科学の発展に大きく貢献した。

北島 薫 (60歳) 京都大学大学院 農学研究科 教授

<u>功績概要</u>:「熱帯林の機能生態学と持続可能な地球環境への貢献」に関する功績

光環境に応じた成長と生存のトレードオフ関係があれば、倒木等により不均一な環境が生じた森林では様々な樹種が共存できる、という仮説を熱帯林で実証し、森林の更新過程の機能生態学分野において顕著な研究成果をあげた。また、熱帯林の基礎的なデータが限られる中、林冠クレーンを用いた森林上部の葉の光合成や呼吸量等を世界に先駆けて測定し、熱帯林生態系の炭素収支モデルの精度向上に大きく貢献した。さらに、IPCC(気候変動に関する政府間パネル)特別報告書の代表執筆者を務めるなど国内外で学術の社会貢献にも努力している。以上のように、北島氏は植物生態学の立場から、生物多様性の維持機構や気候変動の影響に関する先駆的な研究成果をあげ、地球環境にとっても重要な熱帯林の保全に大きく貢献した。

(年齢は令和4年3月7日現在)