

令和6年(第18回)みどりの学術賞 受賞者

にしむら
西村 いくこ (73歳)

奈良先端科学技術大学院大学理事、奈良国立大学機構理事、神奈川大学理事、
京都大学名誉教授、甲南大学名誉教授

功績概要：「植物の生存戦略における細胞内膜系の役割の解明」に関する功績

動くことができない植物が環境変化に備えるため、植物細胞に特徴的な細胞内膜系が重要な役割をもつことを明らかにした。具体的には液胞への種子貯蔵タンパク質の輸送と大量集積、並びに、ウイルスや細菌への感染及び植食性昆虫による食害に対する防御等に細胞内膜系の分化が重要な機能を持つこと、加えて多様な細胞内膜系への分化制御等を解明した。また、細胞骨格の解析から「植物の器官がまっすぐに伸びる」という基本的な器官運動の原理に関わる仕組み等を明らかにした。さらに、日本植物生理学会長として学会を先導するほか、国際植物分子生物学会理事を務めるなど国内外での学術推進に尽力した。これらの成果により、細胞内膜系の機能分化が植物の生体防御や環境適応等の生存戦略を構築しているという新たな概念を提唱し、植物科学の発展に大きく貢献した。

よこはり まこと
横張 真 (65歳)

東京大学大学院工学系研究科教授

功績概要：「緑の多面的機能に基づく都市計画思想の展開とその社会への実装」に関する功績

グリーンインフラを自然的社会資本として捉えた都市・地域計画の基本となる「緑の多面的機能」について、農林地の国土保全機能や景観保全機能の解明等を通じ、農林地の構造と機能の関係性を総合的に体系化した。また、農林地と市街地の暫定的な小規模混在が日本を含むアジアの歴史的土地利用であることや、市街地と混在した水田の気温低減効果の解明等を通じ、「暫定」と「混在」を切り口とした持続的なグリーンインフラ計画論を構築した。さらに、国や自治体の各種専門委員会の委員長・委員や日本都市計画学会長、日本造園学会長を務め、研究成果の社会還元にも尽力してきた。これらの成果により、学術的基盤にもとづく緑の多面的機能の都市・地域計画への社会実装に大きく貢献した。

(年齢及び肩書は令和6年3月8日現在)