

平成 29 年（第 11 回）みどりの学術賞受賞者

まる た より かず
丸 田 頼 一（79 歳） 千葉大学名誉教授

功績概要

都市の緑地が持つ微気象の緩和などの多面的な機能と緑地計画に関する研究を進め、都市の公園緑地から冷涼な空気が市街地に浸透する「にじみだし現象」の存在や、市街地周辺部から都市部に向かって風が発生することを実証的に明らかにするなどの先駆的な成果を挙げた。また、ドイツで開発された「風の道」の手法を参考に、ヒートアイランド現象の緩和のため緑地を効果的に配置する日本型の「風の道」を提唱した。これらの成果は、政府の「ヒートアイランド対策大綱」に反映されたほか、多くの都市の「緑の基本計画」に盛り込まれるなど、都市における熱環境の緩和と低炭素型まちづくりに資する緑地政策の展開に大きく貢献した。

しん けん じん
沈 建 仁（55 歳） 岡山大学異分野基礎科学研究所教授

功績概要

植物の葉緑体の中で光合成を通じて酸素が発生する際に触媒の役割を果たす「光化学系Ⅱ」というタンパク質複合体について、和歌山の温泉で採取された原始的な光合成生物シアノバクテリアから高解像度で解析可能な結晶をつくり出し、それまで明らかになっていなかった原子レベルでの構造を明らかにした。この成果は、2011 年の Science 誌による「10 大ブレイクスルー」の 1 つに選出されるなど国際的にも評価されるとともに、「光化学系Ⅱ」を模倣した触媒の開発に道を拓くなど、基礎科学としての光合成研究にとどまらず、太陽光エネルギーの人工利用（人工光合成）の実現に向けた研究の進展にも大きく貢献した。

（年齢は平成 29 年 4 月 28 日現在）