



平成 22 年 6 月 15 日

報道関係者各位

財団法人 日産科学振興財団

## 平成 21 年度 日産科学賞授与式を実施

木本昌秀教授（東京大学大気海洋研究所 副所長）に第 17 回日産科学賞を贈呈  
研究題目：高分解能気候システムモデルを用いた地球温暖化と降水量変動予測  
に関する研究

財団法人日産科学振興財団（理事長：志賀俊之）は 15 日、日産自動車株式会社グローバル本社（神奈川県横浜市西区）にて、平成 21 年度日産科学賞授与式を行った。日産科学賞は、生命科学・理学・工学分野において、地球環境に係わる基礎研究で卓越した研究業績をあげ、さらに発展が期待される研究者を褒章するものである。今回の受賞者は東京大学大気海洋研究所 副所長の木本昌秀教授で、地球温暖化と降水量変動予測に関する研究が評価されたものである。同氏は本賞の 31 人目の受賞者となる。

【添付資料】 研究大要

【問合せ先】 財団法人 日産科学振興財団 佐藤

TEL: 03-3543-5597 FAX:03-3543-5598

E-mail: sato@nissan-zaidan.or.jp

URL: <http://www.nissan-zaidan.or.jp>

【添付資料】

受賞者：木本昌秀教授（東京大学大気海洋研究所 副所長）

研究題目：高分解能気候システムモデルを用いた地球温暖化と降水量変動予測に関する研究

研究大要

地球温暖化予測向上のため、文部科学省が 2002～2007 年度に実施した「人・自然・地球共生プロジェクト」の、「高分解能大気海洋モデルを用いた地球温暖化予測に関する研究」に、東京大学気候システム研究センター（現 東京大学大気海洋研究所）、国立環境研究所、海洋研究開発機構地球環境フロンティア研究センターが参画した。木本教授は本研究における実質的責任者として、地球シミュレーターと呼ばれる超並列のベクトル型コンピューターを利用した気候モデル（大気、海洋のグローバルな運動や、水蒸気凝結による雲、降水の生成などを物理法則に基づいてシミュレートするもの）の開発を成功させた。

この気候モデルは、精度の高い地球温暖化予測を行うことを可能にするもので、その解像度の高さは、世界気象機関（WMO）と国連環境計画（UNEP）により設立された気候変動に関する政府間パネル（IPCC）の第 4 次報告書を通して、世界に大きなインパクトを与えた。

また、木本教授自身も、気候モデルの解析から、温暖化に伴って梅雨前線の活動が強化されること、しかもその強化によって、無降水の場合と豪雨の場合が増加し、中間のケースが減少するなど、水循環の変化に関する興味深い特徴を見出した。さらに、気候モデルによる降水量のシミュレーションによって、木本教授の研究成果は、気象庁気象観測所の過去 100 年間にわたる長期傾向とも合致した。このことは、国土交通省による河川政策の温暖化対応を加速させる等の波及効果を生み出し、温暖化適応策策定に大きく貢献した。

以上