

はじめに

本書は鹿児島大学多島圏研究センターの主催によって2006年2月4日に鹿児島大学で開催された多島域フォーラム・国際シンポジウム「地球温暖化と太平洋島嶼地域」の報告書です。

地球温暖化は地球規模で深刻な問題になっており、異常気象の発生や海水面の上昇など色々な影響を地球全域に与えています。地球温暖化が最も早期にそして大きく影響を及ぼすと考えられている地域が太平洋に多く見られる島嶼低島部です。すでに海面上昇に伴い陸地の浸食や減少が見られ、ニュージーランドなどへ移住を強いられている地域もあります。これにより地域に密着した国家維持が成り立たなくなる可能性が考えられ、この地域の新たなアイデンティティ形成の模索が必要になってきます。このように太平洋島嶼低島部においては自然環境、社会経済システム、国家条件、アイデンティティ形成など色々な方面への影響が引き起こされており、地球温暖化問題は太平洋島嶼の新たな地域形成に密接に関係した問題となっています。

地球温暖化に影響を与える温室効果ガスの排出は主に先進国に偏っており、太平洋島嶼に見られる国々は温室効果ガスをほとんど排出していません。そのためこの問題においては太平洋島嶼地域の国々は完全なる被害者です。一方、日本の温室効果ガス排出量は先進国でも上位をしめています。したがって、日本は地球温暖化防止京都会議(COP3)の議長国を務めたこともあり、温室効果ガス排出量の低下に率先して努力しなければならないとともに、この分野において国際的なリーダーシップを発揮しなければなりません。

このシンポジウムでは太平洋島嶼部で見られる地球温暖化により引き起こされている影響について報告し、太平洋島嶼地域の地球温暖化に伴う影響の現状と各種課題を浮き彫りにすることを目的におこなわれました。本書は各講演者が講演内容とともにそのシンポジウムにおいて議論された内容を含め記録したものです。

本シンポジウムは地域研究コンソーシアムの助成により行われました。また、日本島嶼学会、日本オセアニア学会、太平洋学会、鹿児島県、地球環境と大気汚染を考える全国市民会議に後援をしていただきました。最後になりましたが、鹿児島大学多島圏研究センター交流企画部会委員を含め多くの方々にご協力をいただきました。皆様に心から感謝の意を表します。

2007年3月

編者 森脇 広・河合 溪

目 次

はじめに	i
1. 南太平洋, 東ポリネシアの完新世海面変化 —温暖化に伴う海岸環境変化の自然史的背景— 森脇 広 (鹿児島大学法文学部)	1
2. 今ツバルに何が起きているか —地球温暖化最前線の現状— 神保哲生 (ビデオジャーナリスト)	9
3. 気候変動・海面上昇が環礁州島の地形維持機構に与える影響 —マーシャル諸島マジュロ環礁における現地調査— 横木裕宗 (茨城大学 広域水圏環境科学教育研究センター)	11
4. 地球温暖化問題に関する国際交渉 —適応策を中心として— 久保田 泉 (国立環境研究所社会環境システム研究領域)	19
5. 太平洋島嶼域における気候変動に対する適応 ナン P.D. (南太平洋大学)	29
6. 島嶼域の縁に位置する島の問題と見通し: フィジー, モツリキ島を例にして クマー R. (南太平洋大学)	41

Preface

This document reports on “Global Warming and the Pacific Islands”, and is the output from the Islands Forum-International Symposium that was held at Kagoshima University on 4th February 2006, organized by the Kagoshima University Research Center for the Pacific Islands. The symposium was held to examine the important problems caused by global warming in the Pacific Islands, and to assess the present situation. This symposium was sponsored by Japan Consortium for Area Studies and supported by the Japan Society of Island Studies, Japanese Society for Oceanic Studies, the Pacific Society, Kagoshima Prefecture Government and Citizen's Alliance for Saving the Atmosphere and the Earth.

Global warming has become a serious issue on a global scale and caused various impacts on the environment such as unusual climate and rising sea level. Greenhouse gases which cause global warming are emitted by developed countries but the Pacific Islands hardly emits any at all. These islands are therefore ‘victims’ of foreign greenhouse gas emissions. Japan is ranked high in the list of greenhouse gas emitters. For that reason, we have to work to reduce emissions and exercise our leadership in the international scene, especially considering that we held the presidency of Kyoto Conference on the Prevention of Global Warming (COP3) in the past.

It has been determined that one region where global warming will soon have huge influences is the Pacific Islands. Across these islands, the erosion and loss of land has already been reported and some inhabitants from low-lying atoll nations have been forced to move to the other countries, such as New Zealand, posing problems for community-based identities in the adopted homes. The sustainability of natural environments, socioeconomic systems, and developing nations' wellbeing are becoming serious issues. This document contains the contents discussed in the lectures presented during the symposium.

Editors MORIWAKI Hiroshi and KAWAI Kei

March 2007

Contents

Preface.....iii

1. Holocene Sea-level Change in Eastern Polynesia, the South Pacific in the Light of Change in Coastal Environment Associated with Global Warming 1
MORIWAKI Hiroshi (Faculty of Law, Economics and Humanities, Kagoshima University)

2. What’s Happening in Tuvalu —Realities of Global Warming— 9
JIMBO Tetsuo (Video Journalist)

3. Impacts on the Land Maintenance Mechanisms of Atolls Induced by the Climate Change and the Sea Level-rise —Field Survey on Majuro Atoll, the Marshall Islands—11
YOKOKI Hiromune (Center for Water Environment Studies, Ibaraki University)

4. Adaptation Policy in a Post-2012 Climate Regime19
KUBOTA Izumi (National Institute for Environmental Studies)

5. Adapting to Climate Change in the Pacific Islands29
Patrick D. NUNN (School of Geography, The University of the South Pacific)

6. Problems and Prospects for Islands at the Margins: a Case Study of Moturiki Island, Central Fiji41
Roselyn KUMAR (Institute of Applied Sciences, The University of the South Pacific)



The village of Navuti on Moturiki Island (central Fiji) lies only just above sea level.