

Guest Editorial

적도태평양 도서국과의 협력 활성화를 위한 연구 인프라 구축

권문상¹ · 이승렬² · 최광식³

¹한국해양과학기술원 해양정책연구소
(426-744) 경기도 안산시 상록구 해안로 787
²해군사관학교 사회인문학처 국제관계학과
(645-797) 경남 창원시 진해구 중원로 1 사서함 88-1
³제주대학교 해양과학대학 해양의생명과학부
(690-756) 제주특별자치도 제주시 제주대학로 102

A Study on Establishing Infrastructure for Research Cooperation
in the Tropical Pacific

Moon-Sang Kwon¹, Seung-Ryul Lee², and Kwang-Sik Choi³

Guest Editors of Special Issue

¹*Ocean Policy Institute, KIOST
Ansan 426-744, Korea*

²*Department of International Relations, Republic of Korea Naval Academy
Jinhae 645-797, Korea*

³*Faculty of Marine Biomedical Sciences, College of Ocean Science, Jeju National University
JeJu 690-756, Korea*

Abstract : Until recently, Pacific equatorial tropical island states were subject of only very limited interest by scientists, government officials, industry and policy makers of Korea. And, comprehensive information and data on these island regions is not very detailed to help better understand their social backgrounds as well as their natural environment. However, these island regions are now in the middle of diplomatic tug-of-war among super powers as well as becoming nucleus of various science-based ocean issues including marine biodiversity, shifting ecosystem, global environmental change including sea level rise and ocean acidification, fisheries, etc. Therefore, rising political and scientific importance of these areas call for better understanding of these regions, in social aspects as well as natural scientific knowledge of the region. To be provocatively prepared to more actively role in these regions, "A study on Establishing Research Infrastructures in the Tropical Pacific" has been supported during 2012-2013 as a mission-oriented in-house project of the KIOST. This project aims to provide various research infrastructure for Pacific island states, to reinforce cooperation with these nations, and to enhance Korea's national prestige. This special issue contains 10 research articles based on the studies conducted in 2012-2013.

Key words : pacific, geopolitics, climate change, ocean acidification, sea level rise

적도태평양 도서국은 적도 이남과 이북에 걸쳐 있는 섬 나라들을 두루 지칭하는 말이다. 한국해양과학기술원에서 추진 중인 <적도태평양 연구인프라 구축사업>의 대상 도서국은 모두 14개국으로, 파푸아뉴기니, 피지, 바누아투, 솔로몬 제도, 사모아, 통가, 쿡 제도, 투발루, 니우에, 나우루, 키리바시, 마이크로네시아, 마셜 제도, 팔라우가 이에 해당한다. 이들은 모두 독립국이다. 그 외에도 토켈라우, 뉴칼레도니아, 윌리스 푸투나, 아메리칸 사모아 등의 종속국들이 있다.

적도태평양은 아직까지 우리나라 정책 입안자 및 연구자들의 관심 영역 밖으로 벗어나 있다. 태평양 도서국별 정치, 경제, 사회제도를 포괄적으로 분석한 자료도 전무하고, 적도태평양을 대상으로 하는 인문·사회과학 및 자연과학적 연구도 거의 수행된 적이 없다. 국가 차원에서의 협력 역시 소규모 ODA 사업 정도에 국한돼 있다.

그러나 태평양은 지구의 가장 큰 대양으로 현재 미, 중, 일 등 세계 각국이 정치적, 외교적 영향력 확대를 위해 경쟁하는 각축장이다. 또 세계에서 산호초 및 생물다양성이 가장 높은 해역 중 하나이며, 기후변화, 해양산성화, 해수면 상승, 해양오염 등 전지구적 해양환경변화의 영향이 매우 가시적으로 드러나는 지역이기도 하다.

적도태평양 지역의 정치적, 과학적 중요성을 감안할 때, 적도태평양 도서국에 대한 인문, 사회, 자연과학적 연구는 학문적 관점뿐 아니라 국익의 관점에서도 매우 귀중하며 또 시급하다.

<적도태평양 연구인프라 구축사업>은 적도태평양 도서국과의 해양과학 교류, 태평양 지역에서의 유용자원 조사,

기후변화 및 해수면 상승과 같은 전지구적 해양환경변화의 이해, 열대 산호초 연구, 대양진출 및 대한민국의 해양경제 영토 확대, 국가 위상 증진 등의 목표를 위해, 지금까지 다방면의 연구인프라 구축활동을 펼쳐 왔다.

본 OPR 특별호에는 <적도태평양 연구인프라 구축사업>의 일환으로 수행된 사회과학 및 자연과학적 연구의 결과들이 실려 있다. 각 논문들은 크게 사회, 생물(환경) 두 분야로 나뉜다.

사회 분야 논문들은 국제정치 및 지정학적 시각에서 한국, 중국, 일본의 남태평양 진출정책을 조망하고 있으며, 동시에 ODA를 통한 우리나라와 태평양 도서국 사이의 협력방안을 제시하고 있다. 생물(환경) 분야에서는 마이크로네시아 연안에 위치한 맹그로브 습지 및 잘피밭의 생물상(플랑크톤, 어류, 고등류 등)을 분석하고, 남조류 종인 *Spirulina*의 배양 연구를 수행했다. 또한 마이크로네시아 맹그로브 습지의 퇴적물 내 중금속 오염도를 평가했다.

본 사업의 주요 연구결과들을 살펴보면, 마이크로네시아와 같은 태평양 도서국은 매우 풍요로운 자연환경을 보유하고 있음에도 기후변화나 해양오염 등 각종 위협요인에 노출되어 있으며, 한편 자국의 해양환경을 과학적으로 이해하고 이를 보전하기 위한 국가 인프라나 경제력이 부족하다는 것을 알 수 있다.

이에 향후 본 사업에서는 도서국 연안에서 수행한 해양과학 연구 결과들을 각 도서국 측에 전달하여, 자국의 해양환경 이해 및 관련 정책수립에 활용할 수 있도록 할 예정이다.

본 특별호에는 동아시아 국가들의 태평양 쟁탈전, 열대

Table 1. Overview of pacific equatorial tropical island states

Region	Country	Year of Independence	Official Language (Number of Native language)	Population	EEZ area (km ²)
Melanesia (4)	Papua New guinea	1975-(Australia)	English(830)	4,705,126	1,695,200
	Fiji	1970-(UK)	English(5)	812,918	1,034,700
	Vanuatu	1980-(France)	English/French (108)	189,036	735,895
	Solomon Islands	1978-(UK)	English(88)	455,429	1,340,100
Polynesia (7)	Samoa	1962-(New Zealand)	English(1)	229,979	100,290
	Tonga	1970-(UK)	English(1)	109,082	640,050
	Cook Islands	1965-(New Zealand)	English(2)	20,200	1,916,200
	Tuvalu	1978-(UK)	English(1)	10,588	725,000
	Niue	1975-(New Zealand)	English(1)	2,103	293,953
	Nauru	1968-(UK)	English(1)	10,605	326,000
Micronesia (3)	Kiribati	1979-(UK)	English(?)	85,501	3,540,000
	Micronesia	1986-(US)	English(5)	131,500	2,900,000
	Marshall Islands	1979-(US)	English(1)	65,507	2,131,000
	Palau	1994-(Micronesia)	English(1)	20,016	343,251



Fig. 1. Map of Pacific equatorial tropical island states with their respective EEZ

홍수림 주변해역 환경 전이대의 식물플랑크톤 및 박테리아의 분포 특성, 마이크로네시아 맹그로브 퇴적물 내 중금속 오염도 평가 등 총 10편의 논문이 실렸다. 이 논문들은 향후 적도태평양 지역을 대상으로 한 정부 간 협력사업, 자원탐사 및 해양진출, 인문사회 및 기초과학 연구 등 다양한 분야에서 귀중한 초석이 될 수 있을 것으로 기대한다.

그동안 사업의 원활한 진행을 위해 먼 태평양 해역에서 열악한 연구환경에도 불구하고 수고를 아끼지 않으신 여러 KIOST 연구원들과, 적도해양포럼 운영위원 및 관계자 들께 감사의 뜻을 전한다. 그리고 특별호를 위해 수고해 주신 편집위원 및 심사자, 관계자 여러분들께도 두루 감사의 인사를 전하고 싶다.