

日本 GIF オンラインセミナー
「モルディブ、キリバス、マーシャル、ツバル
—人工島開発の最前線と国際支援・受容のゆくえ—
実施報告書（概要版）

公益財団法人日本グローバル・インフラストラクチャー研究財団

セミナー開催概要

- 主 催：公益財団法人日本グローバル・インフラストラクチャー研究財団（日本 GIF）
- 日 時：2026 年 7 月 31 日（金）14:00～15:30
- 開催形式：Zoom を利用したオンライン形式（ウェビナー）
- 講演者：中山 幹康（日本 GIF 理事長・東京大学 名誉教授）
- コメンテーター：藤倉 良 氏（日本 GIF 理事・法政大学 名誉教授）
- 司会者：坂本 晶子（日本 GIF 事務局長）

開催の趣旨

世界的な気候変動対策が議論される中、国土のすべてが低平な環礁国の危機に対し、土地を人工的に造成・かさ上げする「人工島開発」が現実的な選択肢として浮上している。本セミナーでは、気候変動適応策としての人工島建設を多角的に検証し、モルディブ、キリバス、マーシャル諸島、ツバルの環礁 4 カ国における最新の状況、政策、そして今後の見通しを包括的にまとめたレビュー論文¹（2026 年 8 月 1 日公開）の成果を紹介した。前半では、本論文の筆頭著者である中山幹康が、各国の動向と人工島開発の可能性・課題を解説し、後半では、藤倉良氏が現地調査と最新資料に基づきコメントした。対談では、質疑応答を交えて議論した。

講演要旨

国土がすべてサンゴ礁で構成される環礁国は、モルディブ、キリバス、マーシャル諸島、ツバルの 4 カ国のみで、いずれも平均標高が 2 m 未満である。今世紀末までに最大 1.01 m の海面上昇が予測され、水没前でも、波による氾濫や地下淡水層への塩水浸入により、今世紀半ばには居住困難になる懸念がある。国土を失った国家が国際法上存立し得るか（「国土なき国家」）に定説はないが、環礁国の指導者たちは移住を主要な解決策とせず、自国に「留まる権利 (Right to Stay)」と主権を強く主張している。現行の難民条約（1951 年）は気候変動を難民認定の理由に含めておらず、気候移住者は国際的な法的保護の対象外にある。

従来の適応策（護岸、かさ上げ、養浜など）では長期的な居住性維持が困難なため、人工島開発が注目されている。主には、浚渫船がラグーンから砂を吸い上げて埋め立てる工法で、工

¹ M. Nakayama, Y. Kunitake, E. Iwasaki, and S. Koyama, “Artificial Island Development as a Climate Change Adaptation Measure for Atoll Countries: A Country-by-Country Review,” *J. Disaster Res.*, Vol.21 No.4, pp. 633–664, 2026. <https://doi.org/10.20965/jdr.2026.p0633>

学的には建設可能である。一方、浚渫による海底生物の除去や濁りがサンゴ礁を劣化させる懸念がある。また、国連海洋法条約（UNCLOS）上、人工島はそれ自体では領海や排他的経済水域（EEZ）を新たに生み出さない。人工島の建設経費は、大規模な造成の場合には数千億米ドルに達しう一方、環礁小国にとっては、単一の個別事業でも事業費が年間国民所得を超え、過大な負担となることがある。国際支援も融資が多いため、資金・債務負担が課題となる。さらに、造成地の所有権（土地保有制度）の違いも、人工島建設の実現を左右する。

モルディブでは 1997 年から人工島「フルマーレ」（面積 4.3 km²）を造成し、将来的に人口の半分を移住させる計画を進めている。キリバスの南タラワの陸地部分は慣習的土地保有（一族や共同体で先祖代々共有する土地制度）だが、埋め立てる前浜・海底は国有のため、造成された新しい土地も国有地となる。そのため、援助資金が個人資産となることを懸念する国際ドナーからの支援を受けやすい。南タラワに約 300 ha を造成し、3 万 5 千人を移住させる「テマイク計画」を策定したが、ニュージーランド政府の資金撤退や土砂調達コストの上昇等で計画が停滞している。マーシャル諸島は全国土が慣習的土地保有で、現状では、国際援助で造成しても個人の私有地となることが国際資金の流入を阻害している。ツバルでは、ツバル海岸適応プロジェクト（Tuvalu Coastal Adaptation Project: TCAP）により約 15 ha の埋め立て・かさ上げを行った。

人工島建設は技術的には可能だが、制度・資金・環境管理が最大のボトルネックである。土地所有の法的枠組み、適切な土砂、国際資金へのアクセス、環境影響評価、地域社会の受容が不可欠である。国際社会が資金や政治的意思を動員できなければ、「気候移民」や気候正義をめぐる国際的課題に発展する。

コメント要旨

ツバルの TCAP のフェーズ 1 では、所有権を譲渡されたコミュニティの資金不足で開発が進んでいない。国有地のフェーズ 2 は、政府機関等の移転が計画されている。ファレピリ連合条約による豪州の特別ビザには、昨年はツバルの人口の 9 割相当が応募した。しかし、現地ヒアリングによると、直ちに移住するより、将来の保険としてビザを確保する傾向が強いようだ。

モルディブの公的債務は GDP 比 134.2%（約 94 億米ドル・2025 年 2 月時点）に達し、約 4 分の 1 を中国輸出入銀行が保有する。2026 年の返済ピークを前にデフォルトが懸念されたが、インドの通貨スワップや中国の返済猶予措置により一時回避された。中国融資で建てたフルマーレの住宅は家賃滞納率が 61%に達し、返済原資が枯渇する悪循環に陥っている。

キリバスは、2016 年に国家開発ビジョン「KV20（Kiribati 20-Year Vision）」において土地造成を国富形成の一部として位置付ける方向へ転換し、2019 年には台湾と断交して中国と国交を樹立した。中国によるカントン島の旧米軍滑走路・港湾の改修調査をキリバス政府が容認する一方、日米豪は無償資金協力により海底ケーブルや埠頭を整備し、支援を強化している。

アンケート・感想

参加者に対し、セミナー終了時にアンケートへの回答を依頼した。セミナーを知った経緯、セミナーの中で特に関心を持ったセクション、感想、要望等、貴重な意見を得た。

以 上