

海洋政策研究

第16号 2022年

公益財団法人 笹川平和財団
海洋政策研究所

Ocean Policy Studies

No.16 (March 2022)

Ocean Policy Research Institute, the Sasakawa Peace Foundation

The Sasakawa Peace Foundation Bldg.,

1-15-16, Toranomom, Minato-Ku, Tokyo 105-8524 Japan

Phone: +81-3-5157-5210

Facsimile: +81-3-5157-5230

E-mail: oceanpolicy@spf.or.jp

URL: <https://www.spf.or.jp/opri-intl/>

Copyright© 2005 The Sasakawa Peace Foundation All Rights Reserved.

The views and opinions expressed in *Ocean Policy Studies* are solely those of authors, and do not necessarily represent those of Ocean Policy Research Institute, the Sasakawa Peace Foundation. No part of this publication may be used or reproduced in any manner whatever without written permission except in the case of brief quotations embodied in critical articles and reviews.

ISSN 1880-0017

第16号 2022年3月

海洋政策研究

論文

- 海難事故における関係企業の社会的責任に関する研究
—Pyramid of CSRを手がかりとして—
倉持 一 1
- 海面下のクラウド
—インド太平洋地域における海底ケーブルインフラ開発の動向—
ダビデ=ジリオ・ファブリツィオ=ボツアート 17
- ツバル環礁首都フォンガファレ島の気候変動・海面上昇対応策をめぐる近年の動向
中村 修子・茅根 創 47
- 中国の南極における近年の活動
—南極特別管理地区設置の提案を例に—
幡谷 咲子 73
- 国連海洋法条約と海面水位上昇
樋口 恵佳・藤井 麻衣 85

解説

- 太平洋・インド洋小島嶼国における持続可能な海洋管理に向けて
—サモア海洋戦略の事例に学ぶ成功要因と課題—
小林 正典 105

No.16 March 2022

Ocean Policy Studies

Articles

- Research on Corporate Social Responsibility in Maritime Accidents
Hajime KURAMOCHI 1
- The Cloud beneath the Sea:
Trends in undersea cable infrastructure development in the Indo-Pacific
Davide GIGLIO and Fabrizio BOZZATO 17
- Recent Trends in Response Measures against Climate Change and
Sea Level Rise on Fongafale Island, Capital of Tuvalu
Nobuko NAKAMURA and Hajime KAYANNE 47
- China's Recent Activities in Antarctica:
The Example of the Proposal to Establish an Antarctic Special Management Area
Sakiko HATAYA 73
- UNCLOS and Sea Level Rise
Eka HIGUCHI and Mai FUJII 85

Commentary

- Promoting Sustainable Ocean Management in Small Island Countries of the
Pacific and Indian Ocean:
Success Factors and Challenges Learned from the Case Study of the Samoa Ocean Strategy
Masanori KOBAYASHI 105

太平洋・インド洋小島嶼国における持続可能な海洋管理に向けて： サモア海洋戦略の事例に学ぶ成功要因と課題

小林 正典*

海洋資源の持続可能な利用を通じた経済振興（ブルーエコノミー）やコロナ禍からの経済再生（ブルーリカバリー）において、海洋保護区や区域型管理ツールを含む海洋空間計画の利活用が注目されている。多様かつ集約的の海洋利用の利害調整を図るためには、海洋や沿岸資源、利用状況の地図化をはじめとする海洋空間計画の策定やそうした計画に基づく海洋保護区の設定が有効である。本稿はサモアにおける取り組みを事例に、合意形成や履行確保、資金供与などの課題解決に向けた課題と展望を考察する。

キーワード：海洋空間計画、ブルーエコノミー、海洋保護区、地図化、インド太平洋

1. 序論

地球の表面の71%を占め、生物圏の95%を構成する海洋を保全しつつ、持続可能な開発の推進を図ることが国際的にも重視され、この海洋保全と経済振興を図る施策は「ブルーエコノミー」と称され、多くの海洋国家や島嶼国がその推進に向け施策を打ち出しており、世界銀行等国際機関がそうした取り組みを支援している¹。新型コロナウイルス感染症は2020年春から世界を席卷し、多大なる人命と経済被害を引き起こしたのみならず、世界経済の低迷と困窮を引き起こした。2021年10月の時点で世界の感染者数は2億3千万人、犠牲者は480万人を超え、観光業界だけでも経済損失は4兆ドルに上るといわれている。ワクチン接種が進み、経済再

生への機運が高まる中で、環境保全と経済再生の両立はこれまで以上に重要な政策課題であり、海洋についても同様の観点から取り組みが必要となっている。2020年夏に笹川平和財団海洋政策研究所とエコノミスト（The Economist）社が日本財団の協力を得て実施した「ブルー・リカバリー・ウェビナー・シリーズ」では、海洋保全と海洋資源の持続可能な利用を通じた経済再生、いわゆるブルー・リカバリーが議論された²。

2020年は元々、海洋問題を国際的に集中的に議論することが予定され、「海洋のスーパー・イヤー」と呼ばれていたほどであったが、一連の会議が延期となった。2021年10月に中国昆明での開催が目指され、日程調整が進められていた生物多様性条約第15

* 公益財団法人笹川平和財団海洋政策研究所・主任研究員
投稿受付：2021年9月30日 掲載決定：2022年2月28日

回締約国会合は、オンラインでの交渉を行った後に、再度、対面での再開会合を 2022 年 5 月に開催するとの方針が示されている。ここでの最大の交渉課題は、現在多くの国が提唱している 2030 年までに陸および海域の 30%を保全するという目標を含む地球規模生物多様性枠組の採択である。こうした合意を取り付けつつ、いかにして持続可能な開発を促進するのかが、生物多様性保全の数値目標の実現を図りながら、ブルーエコノミーを進展させる上で非常に重要な課題である。また、海洋生態系、海運、漁業といった分野で重要性の高い太平洋およびインド洋は海洋安全保障といった地政学的観点からも重要性が高く、こうした地域で海洋保全と経済振興の両立などの優先的政策課題において、それを具現化するための施策の立案や実施を進める必要があり、ここでは従来型の保全措置を更に発展させた革新的アプローチが有用と考えられる。

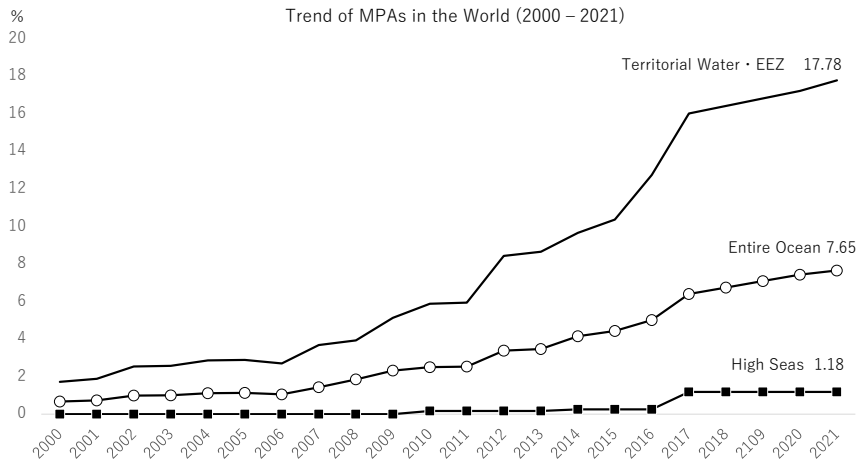
革新的な手法としては、海洋空間の利用計画を 2 次元から 3 次元で捉えるという手法があげられる。2020 年 12 月に伊豆・小笠原海溝を含む 4 カ所の沖合海底自然環境保全地域が指定されたことは海底利用のみに限定した保全措置として 3 次元での海洋保全措置と考えられる。

本稿では、ブルーエコノミーの推進に向けた地域的な傾向や主要諸国の施策、および、国連教育科学文化機関（UNESCO）政府間海洋学委員会（IOC）の下で公表されているブルーエコノミーと海洋空間計画の実践例について考察する。その上で、2020 年に新たに公表された海洋保護区（MPA）を含む海洋管理計画としてサモア海洋戦略策定の事例を考察し、同戦略の下での MPA の設定目標の発表に至る過程やその実現に寄与したと考えられる要因について分析する。さらに、海洋利用が多様化・集約化す

る中で、MPA 設定が場合によっては地域住民の沿岸や海洋利用に大きな影響を及ぼし得る島嶼国が置かれる現状を踏まえ、海洋・沿岸環境の保全と持続可能な利用の両立を図り、持続可能なブルーエコノミーの実現とそのための国際連携推進に向けた視座の提示を試みる。

2. 海洋保全を巡る世界の動向

生物多様性保全の取組は 2010 年の生物多様性条約（CBD）第 10 回締約国会議（COP10）で愛知目標が採択され、陸域の 17%、海域の 10%を保全するとの目標（ターゲット 11）が掲げられたことから、その実現に向け各国が取り組みを強化し、国際機関等も資金援助を行った。この愛知目標の 10 年間の実現の度合いは、生物多様性条約が 2020 年に刊行した「地球規模生物多様性概況第 5 版」では、愛知目標の 20 のターゲットのうち、完全に実現されたものは一つもなく、部分的に実現されたものが 4、実現されていないものが 16 に上ると報告された³。ターゲット 11 については、陸域が 15%、海域が 7.5%と共に数値目標を達成することはできなかった。MPA は、2000 年の時点で海洋全体では 0.67%、その内訳は領海・排他的経済水域（EEZ）が 1.72%、公海は 0%で、2010 年時点においても、海洋全体で 2.5%、そのうち領海・EEZ が 5.88%、公海が 0.17%となっていた（図 1）⁴。2010 年の COP10以降は、この MPA は拡大され、2021 年時点では海洋全体で 7.72%、そのうち領海・EEZ は 17.95%、公海は 1.18 となった。10 年の間に領海・EEZ および公海を合わせた MPA の割合は 3.09 倍に増加している。領海・EEZ だけを見れば、17.95%と想定していた愛知目標の 10%を超えているが、公海が 1.18%にとどまっているために、海洋全体では 7.65%と 10%を下回った結果



拙稿 (2021)

図 1 : MPA 拡大の推移 (2000-2021)

となった。領海・EEZ の MPA の割合を押し上げた要因としては、大規模な MPA が新設されたことがあげられており、例としては 2017 年にクック諸島が設定したマラエ・モアナ海洋公園 (197 万 km²) やハワイのパパハナウモクアケア海洋国立記念公園 (150 万 km²) があげられている⁵。

生態学的に代表的な (特異性があり広域に生態系を形成する) 地域を網羅する割合については、そうした地域を優先的に保護していくことが重視されている。こうした生態地域は海洋では 232 ある。このうち、10%以上が MPA となっているものは 46.1%、それに加えて 5-10%が MPA となっているものが 9.1%とあると報告されている (表 1)

⁴。これは、823 ある陸域生態地域で 17%以上が保護区とされているものが 42.4%、10-17%が保護区化されているものが 15.3%であることを踏まえれば、生態地域でターゲット 11 の実現の度合いは数的目標を実現しているか否かで言えば、海洋生態地域の方の割合が幾分高い。数値目標に達しないものの、それに準じる数値を実現している生態地域の割合は陸域生態地域の方が多く、数値目標を達成している生態地域とこれに準ずる割合で保護区化を実現している生態地域の合計の割合では、陸域生態地域の方が海洋生態地域を上回っている。愛知目標の数値の実現を図る上では、MPA の発展が必要な課題となっている。こうした

表 1 : 生態地域において MPA が占める割合

生態地域	数	MPAが占める生態地域の割合 (%)		
		17% ≧ MPA	10% ≧ MPA < 17%	合計
陸域生態地域	823	42.3	15.3	57.6
海洋生態地域	232	46.1	9.1	55.2

SCBD (2020) より著者作成⁶

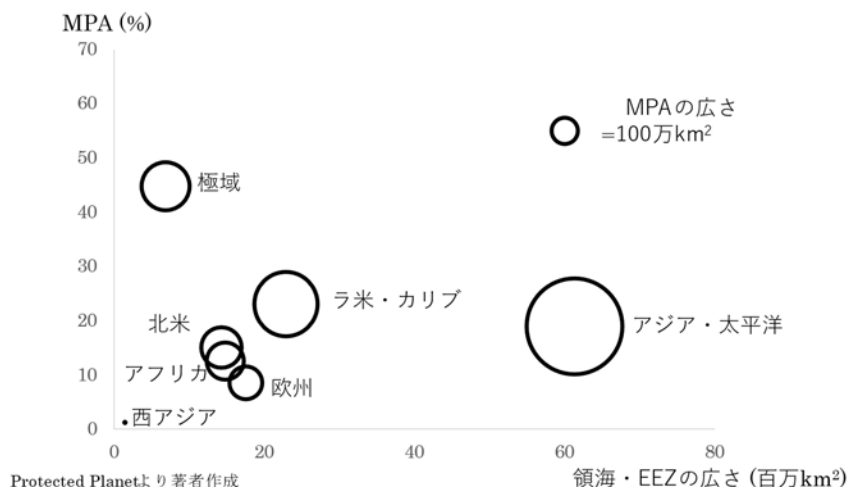


図 2：地域別 MPA の広さと割合 (2021 年 10 月)

MPA に加え、「その他の効果的な区域型保全措置 (OECM)」という MPA の水準に至る保全措置ではないにしても、一定の保全効果が見込まれるものを含めれば、MPA および OECM の対象区域は先に示された数値よりも高くなるとの指摘もある。

MPA が設定されている海域を地域別に分析すると、更なる傾向が理解できる。海洋保護区の割合が最も高いのは北極海、南極海を中心とした極域海で、2021 年 10 月の時点で 44.78% となっており、次いでラテンアメリカ (ラ米)・カリブ海地域の 23.02%、その後をアジア・太平洋地域の 18.93% となっている (図 2)。MPA の広さでは、アジア・太平洋地域が 1,161 万 km²、次いでラ米・カリブ地域が 527 万 km²、極域が 300 万 km² となっている。アジア・太平洋は MPA の広さおよび割合でそれほど遜色がないことがわかる。一方、領海・EEZ が狭隘な西アジアにおいて、MPA の範囲は割合が最も小さく、次いで 2 番目に小さいのが欧州、3 番目に小さいのはアフリカとなっている。

3. 海洋保全を巡る主要国の政策方針

海洋保全を巡る国際的政策としては、現在、2010 年に採択された愛知目標の後継となる「ポスト 2020 地球規模生物多様性枠組」が生物多様性条約の下で交渉されており、2022 年 5 月に開催が予定されている COP15 の再開会合での採択が目指されている。愛知目標では陸域 17%、沿岸・海域 10% であった保護区目標が、現在は陸海双方 30% を目指す案が提案されている⁷。留意すべき点としては、現在の提案の文言では、「陸域および海域の地球規模で少なくとも 30% を保全する」との表現となっており、必ずしも、各国が領海・EEZ の 30% を保全することを意味してはならず、世界で保護される区域を総じて全体の陸海共に 30% を超えることが期待されている。こうした提案については、2021 年 6 月 11-13 日にイギリスで開催されたコーンウォールサミットにおいて、カーピスベイ G7 コミュニケが採択され、その中で、「2030 年までに私たちの陸域と海域の少なくとも 30% を保全する」ことが謳われている。なお、このコミュニケでは、この他、温暖化による気温上昇を 1.5 度以

内に抑えることや、2050年以前に実質温室効果ガス排出ゼロの実現、2030年までの温室効果ガス排出半減、2025年までに気候ファイナンスの増大・改善が併せて謳われ、未来世代にむけた地球を保全する義務を認識することを宣言している⁸。ノルウェー政府が主導してきた持続可能な海洋経済構築のためのハイレベルパネル（海洋パネル）が2020年12月に発表した政策提言においても、「2030年までに海洋の30%を保全するとの地球規模での目標を支持する」と明言している。この海洋パネルは、ノルウェーのアーナ・ソールベルグ首相とパラオのトミー・レメンゲサウ Jr. 大統領が共同議長を務め、当初は安倍晋三首相、その後は菅義偉首相がメンバーとして参加していた（役職はいずれも当時のもの）⁹。なお、この海洋パネルは、2025年までに持続可能な海洋計画の下で国内海域を100%持続可能な形で管理し、2030年までに全ての沿岸国・海洋国がこの取り組みに参加することを推奨することを提案している。2030年までに30%を保護するとの目標は「30 x 30 ターゲット」と呼ばれ、多くの国の間で支持が広がっている¹⁰。

2021年9月21-27日、ニューヨークの国連で、第76回国連総会一般討論が開催された。「新型コロナウイルス感染症からの回復、持続可能な再興、地球のニーズへの対応、人権尊重、国連の再活性化のための希望を通じたレジリエンス（回復力）の構築に向けて」というテーマの下、152カ国の元首や首脳を含む194カ国の政府代表が演説を行った¹¹。日本の菅義偉総理（当時）は現地時間の9月24日午後1時に事前録画により演説を行った。多くの首脳が新型コロナウイルス感染症の蔓延防止やコロナ禍からの経済再生、さらには、アフガニスタンを含む安全保障などについて言及している。こうした

中、気候変動や生物多様性経についての言及も数多く見られた。特に、イギリスのボリス・ジョンソン首相は2030年までに森林破壊や生物多様性の喪失を食い止め、再生させなければならないといった期限を明示して生物多様性保全への施策の重要性を強調しており、パラオのスランゲル・ウィプス大統領、ミクロネシア連邦のデイビッド・W・バヌエロ大統領、サモアのフィアメ・ナオミ・マタアファ首相が30%の保全目標について言及している（表2）¹²。生物多様性保全や気候変動対策に向けた資金供与については、アメリカのジョー・バイデン大統領、フランスのジョン・イブ・ル・ドゥリアン欧州・外務大臣、日本の菅首相、イギリスのジョンソン首相が言及している。中国の習近平主席は地球環境ガバナンスの改善、インドのナレンドラ・モディ首相は海洋共同遺産の考え方を強調している。インドネシアのY・M・ジョコ・ウィドド大統領は、2022年にインドネシアがG20サミットの開催国となることから、太平洋島嶼国や脆弱な国や地域を含むすべての国々の便益実現に取り組むと発言している。更に注目できる点としては、ケニアのウフル・ケニヤッタ大統領が、2022年6月に開催が予定されている第2回国連海洋会議でブルーエコノミーへの投資拡大に繋がるコミットメントや連携強化を図る重要性を強調している点である。

表 2 : 2021 年第 76 回国連総会一般討論における主要首脳による
生物多様性・気候変動に関する発言項目

国・首脳	主要な指摘事項
アメリカ ジョー・バイデン Jr.大統領	<ul style="list-style-type: none"> - インド・太平洋がアメリカの優先地域 - アメリカはパリ協定に復帰 - グラスゴー気候変動会議（COP26）で最大限の気候変動対策を提示する必要がある。 - 適応策を含めた気候変動対策分野でのアメリカの途上国支援に向けた資金供与を増増
フランス ジョン・イブ・ル・ドゥリアン 欧州・外務大臣	<ul style="list-style-type: none"> - 2021年5月開催のアフリカ経済資金供与サミットで提唱したアフリカとの新しい取極めの構築を目指す。 - ランス保有のSDRの20%を気候や環境対策等の資金に充当する。 - 気候変動対策は生物多様性保全と共に進められなければならない。 - 気候変動対策の資金供与を生物多様性にも応用する。 - 多国間貿易枠組みのグリーン化（環境配慮型への転換）を図り、漁業補助金の規制など、海洋の未来を左右する課題に取り組む。 - 多国籍企業に世界一律最低15%の課税制度を導入することは、人々の権利と自由を尊重の実現を図ることに役立つ。
日本 菅義偉首相	<ul style="list-style-type: none"> - 2030年度に温室効果ガスを2013年比で46%削減し、50%の高みを目指す。 - 脱炭素に向け、2021-25年の間に島嶼国を含む途上国に対し約600億ドル相当の支援を実施する。 - 自由で開かれた国際秩序の実現のために、「自由で開かれたインド太平洋」ビジョンの実現に取り組む。 - 2021年7月には太平洋・島サミットを開催した。2022年にはチュニジアでTICAD8（アフリカ開発会議）を開催し、日・アフリカ協力を進展させる。
イギリス ボリス・ジョンソン首相	<ul style="list-style-type: none"> - 私たちはこの美しい惑星を人類そしてその他の生物種にとりひどく居住不可能なものにしてしまう。だからこそ、グラスゴーCOP26サミットは人類の転換点となる。 - 2日前、マーシャル諸島、モルジブ、バングラデシュなどの多くの首脳が甚大な脅威は気候変動だと表明するのを聞いた。 - 石炭火力を途上国は2040年までに、先進国は2030年までに廃止することを提案し、イギリスの経験ではそれが可能であることを示している。 - 習首席が進める石炭分野の国際資金供与の廃止に向けた取り組みに感謝し、中国が国内での石炭利用から脱却することを願っている。 - 2030年までに森林や生物多様性の喪失を食い止め、反転させなければならない。 - イギリスは景観美化に努めており、昆明サミットに向け取り組まなければならない。 - パキスタンで100億本植樹を進めるイムラン・ハーンを見習うべきだ。 - イギリスは世界の気候変動対策に116億ポンドを供与することを2年前に表明した。 - 昨日、イギリスはイギリス初の環境配慮のための国債（グリーン・ボンド）で100億ポンドを調達した。
中国 習近平主席	<ul style="list-style-type: none"> - 地気候変動や人々と自然の共生社会を構築を図り、地球環境ガバナンスの改善していく必要がある。 - グリーンで低炭素経済への移行を加速化させ、中国は2030年までに二酸化炭素の排出を減少に転じ（ピークアウト）させる。 - 中国は2060年までに炭素中立性を実現する。
パラオ スランゲル・ウィプス大統領	<ul style="list-style-type: none"> - 2021年4月台風スリガエがパラオを襲い、2割の家屋が損壊し、養殖施設を含む主要施設が破壊された。 - 海洋パネルの研究によれば、年間温室校がガス排出削減の2割を海洋分野の取組で実現できる。 - 気候ファイナンスのうち、2割が気候変動適応に当てられ、そのうちの2%が小島嶼国向けで、無償資金は半分以下で、大半は融資である。

国・首脳	主要な指摘事項
前頁より続く パラオ スランゲル・ウィブス大統領	<ul style="list-style-type: none"> - スタンフォード大学によるパラオ国家海洋聖域（海洋保護区）に関する調査では、海水温の上昇により海中の溶存酸素が減少するとよそくされている。このため、マグロやカジキなど高酸素需要の魚種が難遊する可能性があり、2100年までにパラオ海域のカツオやキハダマグロなどの資源量が減少すると予測されている。 - 2022年2月にパラオが開催国となる第7回私たちの海洋会議では、海洋を持続可能な形で管理・利用し保全していくコミットメントを再確認する予定である。- 国際社会は国家管轄権内外で海洋保護区を30%確立することを確約する時である。 - 1994年のアメリカとの自由連合盟約において、アメリカがパラオの国家安全保障と防衛を制御し、アメリカが他国によるパラオ本土と海域へのアクセスを拒絶する権限を与えている。
ミクロネシア連邦 デイビッド・W・バヌエロ大統領	<ul style="list-style-type: none"> - 「ブルー・プロスパリティ・ミクロネシア」の政策の下、領海・EEZの30%を保護することを目指している。 - 「ミクロネシア・チャレンジ」に従い、沿岸・陸域の50%の保護を進めている。 - 海面上昇がもたらしうる影響を踏まえ、気候変動に起因する海面上昇に関連する物理的変更に関係なく、海洋法条約の下での既存の権利や便益を継続して享受することを宣言している。
サモア フィアメ・ナオミ・マタアファ首相	<ul style="list-style-type: none"> - 気候変動対策に関する第2次国別削減目標（NDC）をサモアは提出しており、各国にバリ協定実現に向けた野心的なNDCの表明を求める。 - 気候変動対策の必要性に関し、世界の海洋保全は重要である。「ブルー・パシフィック」の政策の下、海洋の健全性の維持と膨大かつ生物多様性に富んだ海洋の持続可能な管理は優先課題である。 - 「ブルー・パシフィック2050年戦略」では、海洋と気候変動を優先課題として位置づけている。 - 2030年までに世界の海洋の30%を保全するとの30 x 30キャンペーンとの政策運動を図っている。
インドネシア Y・M・ジョコ・ウィドド大統領	<ul style="list-style-type: none"> - 気候レジリエンス（対応力）、低炭素開発、環境配慮型技術を堅実に推進していく。 - G20において、太平洋島嶼国や脆弱な国や地域を含む全ての国々の便益実現に向け取り組む。 - インドネシアは2020年に森林火災を82%削減しており、森林伐採率は過去20年の間に最小限化している。
インド ナレンドラ・モディ首相	<ul style="list-style-type: none"> - インドは経済と生態系のより良いバランスを確立している。 - インドは450GWの再生可能なエネルギーの実現に向けは取り組んでいる。 - 私たちの海洋は私たちの共同遺産である。海洋資源を濫用してはならない。 - 私たちの海洋は国際貿易の生命線である。私たちの海洋を拡張や排除から守らなければならない。
ケニア ウフル・ケニヤッタ大統領・国防指揮官	<ul style="list-style-type: none"> - 目に見える気候変動対策を支援する資金供与を行う必要がある。 - 海洋を基盤とする気候変動対策を国際的な対応と連動させるために、海洋を基盤とする様々な適応策を見出した。 - 2022年6月にポルトガルと共に共催する第2回国連海洋会議では、野心的な世界規模での海洋分野の取り組みを促進し、ブルーエコノミーへの投資拡大に繋がるコミットメントや連携の強化を図る。 - アフリカ・カリブ海・太平洋諸国気候の議長国として、2020年6月に臨時会期間会合を開催し、ナイロビ「協働力」宣言を採択した。

United Nations (2021) 2021年第76回国連総会一般討論を参考に著者作成

4. インド・太平洋諸国の海洋保全の動向

アジア・太平洋における MPA の広さや割合は他の地域との比較ではそれほど遜色がないことは記述の通りである。一方、MPA の割合を更に国別かつ小地域別に分

類すると、いくつかの特徴を指摘することができる。オセアニアでは、クック諸島およびパラオが領海・EEZ を 100%MPA としていることがわかる（表3）。次いで、オーストラリア、ニウエ、ニュージーランドが

30-40%を超える割合で MPA を設定しており、その後をキリバスが続いている。一方、その他の太平洋島嶼国における MPA の設定の割合は 1%に満たず、広域に MPA の設定に成功した島嶼国とその設定に時間を要している国々との間で 2 極化の状態が生じていることがわかる。一方、東アジアでは日本が 10%以上の MPA の達成を実現しており、その後が中国となっている。しかしそれ以外の東アジア諸国では、MPA の設定比率は 5%未満となっていることがわかる。南アジアではバングラデシュ、西アジアではアラブ首長国連邦、西インド洋ではセーシェルがそれぞれ 5%、10%、30%以上の MPA を設定しているが、それ以外の国は 3%以下と低水準となっている。参考までにアフリカ東岸地域を見てみると、スーダン

や南アフリカが 10%を超えているが、それ以外の 5 カ国は 10%未満となっている。領海・EEZ における MPA の設定については、国ごとで大きく対応が異なっていることがわかる。特に、東南アジアや太平洋島嶼国では MPA が領海・EEZ の 2%にも満たない国が多数あることがわかる。広域的に見れば MPA の広さや割合では他の地域と遜色がないように見えても、国別の割合を比較すると大きな差異が存在することがわかる。つまり、特定の国々が大規模な MPA を設定することで、一般的にはアジア・太平洋の地域全体の平均値が遜色なく見えてしまい、一部の国々では MPA 設定実績が小さいという事実が埋没してまわっていると考えられる。MPA 設定の割合の小さい国々においては、沿岸域や周辺海域が生物学的ない

表 3：アジア・太平洋およびインド洋、アフリカ東岸諸国の領海・EEZ に対する MPA の割合 (2021 年 10 月)

MPA (%)	東アジア/ 北西太平洋	オセアニア	南アジア	西アジア	西インド洋	東部アフリカ
100		クック諸島、パラオ				
70 ≤ M < 100					チャゴス諸島 (イギリス・ インド洋領)	
50 ≤ M < 70						
40 ≤ M < 50		オーストラリア、 ニウエ				
30 ≤ M < 40		ニュージーランド			セーシェル	
20 ≤ M < 30						
10 ≤ M < 20	日本、	キリバス		アラブ首長国連邦		スーダン、 南アフリカ
5 ≤ M < 10	中国		バングラデシュ			
3 ≤ M < 5	タイ、 マレーシア、 インドネシア					エジプト
2 ≤ M < 3	韓国、ロシア			サウジアラビア、 カタール		タンザニア
1 ≤ M < 2	フィリピン、 カンボジア、 台湾			クウェート、 バーレーン		モザンビーク
0.1 ≤ M < 1	ベトナム、 ミャンマー、 ブルネイ	フィジー、 マーシャル諸島、 バブア・ニューギニア、 サモア、 ソロモン諸島、	パキスタン、 インド	イエメン、 オマーン	マダガスカル、 コモロ	ケニア、 ジブチ
0 < M < 0.1	北朝鮮	トンガ、ツバル、 ミクロネシア連邦、 バヌアツ、	モルジブ、 スリランカ		モーリシャス、 レユニオン (仏領)	
0		ナウル				

Protected Planet (2021)より著者作成。海洋保護区 (MPA) が領海・排他的経済水域 (EEZ) に占める割合 (%) を示す。内陸国は除く。

しは生態学的に重要性が高い区域を含んでいるのかどうかなどを検討した上で、沿岸・海域の現在の利用状況やそれらの海洋生態系に及ぼす影響を吟味し、必要に応じて、MPA 設定の可能性や見込まれる便益などを検討することが有用視される。MPA 設定には、沿岸・海洋生態系の基礎調査や、沿岸・海洋を利用するステークホルダーおよびその利害を把握する必要がある。また、MPA 設定にあたっては、合意形成や能力構築などの分野で国際協力を推進していく意義は高いと考えられる。

5. MPA の設定と海洋空間計画の実践と課題

(1) UNESCO-IOC における海洋空間計画とブルーエコノミー推進に向けた取り組み

海洋の保全と持続可能な利用については、UNESCO-IOC が海洋空間計画 (MSP) の利用を有用な政策手段として位置付け、優良事例の情報共有などを進めている。UNESCO-IOC は、2017 年に MSP 推進のための合同工程 (Joint Roadmap) を提示し、優先課題として、(i) 越境型 MSP、(ii) ブルーエコノミー、(iii) 生態系立脚型 MSP、(iv) 能力構築、(v) MSP に関する相互理解構築とコミュニケーションを規定した¹³。このブルーエコノミーに関しては、提言される取り組みとしては、(i) MSP とブルー成長に関する研究、(ii) MSP とブルー成長に関する会議があげられ、MSP が海洋経済の確実性や持続可能性の向上に寄与し、多様な分野の統合を促す優良事例の共有を図ることが提案された。2019 年 2 月には、MSP 地球規模立ち上げ会議が開催され、約 50 カ国から 120 名の参加者がパリの UNESCO 本部に集まり、(i) 越境型 MSP 指針、(ii) パイロット・プロジェクト:西地中海、(iii) パイロット・プロジェクト:南

東太平洋、(iv) 参加、コミュニケーション、情報発信に関する作業部会に分かれて議論を行った¹⁴。

欧州関係者を中心としての取り組みは、例えば西地中海のパイロット・プロジェクトの成果について 2021 年に報告書が発表され、5 月にその報告会が開かれている^{15,16}。この地中海 MSP パイロット・プロジェクトにはフランス、スペイン、イタリア、ポルトガル、マルタ、チュニジア、アルジェリア、モロッコ、モリタニアの 9 カ国が参加し、例えば、モロッコの例でいえば、海洋、沿岸の利用状況や環境を把握した上で、(i) 自由利用、(ii) 条件付き利用、(iii) 利用禁止の 3 類型の海域に分類することなどが提案され、議論が進められている。

アフリカ西部に位置する小島嶼国カーボ・ベルデの MSP・ブルーエコノミーに関する報告書では、海洋生態系サービス定義し、酸素供給、炭素吸収、水循環、沿岸保全、気候調整、観光、レジャー、漁業などを列記し、ボア・ビスタ等の沿岸海洋空間計画を例に、MSP の利活用を通じたブルーエコノミー推進の可能性を提示している¹⁷。

カリブ海に位置するトリニダード・トバゴの報告書では、近年、海洋利用が増大しており、石油・ガス採掘、海運、観光、漁業の他、海洋再生可能なエネルギー、海洋養殖などにニーズが高まっており、これに併せて、海洋空間利用を巡る競合や利用と保全、あるいは利用者間の利害の抵触の可能性などの懸念が指摘されている¹⁸。具体的に海洋を利用する産業間の利害の抵触の可能性を、あり、なし、不明の 3 つで評価している。例示されている産業は、漁業、石油・ガス採掘、海水淡水化、観光、沿岸開発、海運・港湾サービス、船舶管理 (マリン・サービス) があげられている。漁業および観光はその他の業種全てと利害の抵

触が指摘されており、ついで、沿岸開発、石油・ガス採掘、海水淡水化、海運・港湾サービスがあげられ、船舶管理は比較的抵触の可能性が低いと評価されている。ブルーエコノミー推進に向けた MSP 利用に関する課題としては、(i) MSP 所管の行政官庁の設立、(ii) MSP の管理と履行確保に向けた規制枠組みの構築、(iii) データ収集・管理、(iv) 研究、(v) 能力構築、(vi) 資金供与と投資などが指摘されている。

中米のエクアドルにおけるブルーエコノミー推進のための MSP に関しては、(i) 海洋・沿岸保全、(ii) 養殖、(iii) 石油・ガス採掘、(iv) 海運・港湾、(v) 深海底探査などを今後需要が高まるとされる主要海洋利用として位置付け、海洋・沿岸保全と経済利用を統合した将来予測・シナリオ分析が行われている¹⁹。エクアドルのグアヤキル湾の多様な利用を図示した上で、将来予測・シナリオ分析を踏まえ、それらが、望ましい結果か否かを考え、海洋利用計画を多用なステークホルダーの参加を得ながら策定していく手法が提唱されている。

地中海、カーボ・ベルデ、エクアドルのいずれの事例も多様なステークホルダーの参加による海洋空間計画の立案を目指す取り組みとして有用な視座が提示されている。一連の手法は国際 MSP の手引き (International Guide on Marine/Maritime Spatial Planning) に記載されており、今後更に多くの国で実践されることが期待されている²⁰。

(2) サモア海洋戦略

(2-1) サモア海洋環境の保全に向けた取り組み

サモア独立国 (以下、サモア) は 2020 年 10 月に「サモア海洋戦略」を発表し、2025 年までに海洋の 30% を保全するとの目標を掲げ、国際的な注目を集めた²¹。以下、こ

のサモア海洋戦略の策定の経緯と意味合いについて考察する。

サモアは、南太平洋に位置する小島嶼国である。首都アピアはウポル島に位置し、西にあるサバイ島とともにサモア群島を構成する。双方の島には急傾斜地があり、火山島の形状を有している²²。サモアは、太平洋島嶼国 14 か国の中で、国土面積、人口、国内総生産 (GDP) いずれも 5 番目であるが、領海・EEZ は約 13 万 2 千 km² で、14 カ国の中で最も小さく、それら海域の大きさは日本の国土の九州の大きさをやや下回る²³。

海洋・沿岸利用でのサモアの特徴は、国内世帯の 24.8% が漁業に従事あるいは実践していることで、そのうちの 66% は自家消費のための漁業で、32% は副次的な家計収入として漁獲の 22% を販売している²²。86% の漁業は沿岸や入り江で実施されており、漁業資源の減少は著しい。沿岸や入り江での漁業に規制はなく、誰でもが入漁できて漁業を行えることから、必然的に過剰漁獲となり漁業資源の枯渇が生じていると 2015 年のサモア生物多様性保全 5 年計画では指摘している。

漁業規制については、1988 年に漁業法が制定されている。漁業管理などを目的としていると規定されているが、規制内容は、ダイナマイト漁業など爆発物や有害物質の利用の禁止や、商業漁船の登録を義務付けるといった内容が中心となっている²⁴。また、2009 年に海洋野生生物保護規制が制定されているが、これは主にクジラやイルカ、カメ、サメの保護を目的としており、エコツーリズムを実施する事業者は免許の取得を義務付ける規定が盛り込まれている。2016 年に漁業管理法が改訂され、漁業局長が最高経営責任者 (CEO) として漁業管理計画を策定、見直しを行い、漁業管理計画には漁業権の付与の手続きや履行確保措置

などを規定するなど、更に具体的な漁業資源管理の方策が規定された²⁵。

MPA については、1974 年の国立公園・保護区法により、国立公園における保護区の設定、保護、管理が規定されている。更に、2013 年に環境管理法が制定され、自然資源環境省の機能として、国際的な環境義務の遵守を促進することを規定している。

サモアは 2001 年の生物多様性保全戦略で陸域・海域の 15%を保全する目標を設定し、保全される割合は 8%まで増加したと 2015 年戦略では記載している。この背景には、国際環境 NGO であるコンサベーション・インターナショナル (CI) が重要生態系保全基金 (CEPF) の資金を活用して支援したことなどがあげられている。

ただし、世界保護区データベースでのサモアの MPA は 191km²で、その割合は 0.14%と報告されている (図 3)。2018 年のサモア政府が提出している生物多様性条約第 6 次

国別報告書では、サモアの MPA は 6,508.8ha (65km²) で、2018-2021 年の増加分が上乘せされたデータが世界保護区データベースの数値であると推定できる^{4, 26}。

この第 6 次報告書では更に保護区を巡る具体的状況が記述されている。サモアでは、これまで過去 20 年の間に 22 の陸域保護区、6 の国立公園、3 の MPA、10 の集落保全区域、22 の集水域、106 の魚類保護区が設立されている。しかし、これらの保護区、集落保全区域、国立公園、MPA は法的地位がないというのである。陸域保護区については、保全措置は慣習的な土地利用に基づくもので、離接する区域や村と保全措置の実施に関する協定を取り付ける必要があるという。更に魚類保護区については、106 設定されているものの、78 が有効に機能している一方、それ以外の 28 は集落内の事情で機能していないと報告されている。現在、サモア政府水産部がこうした集落魚類保護区



図 3 : サモアの MPA

Marine Conservation Institute (<https://mpatlas.org/countries/>)

の再活性化を目指しており、アプローチとしては、集落が共同所有・管理する入江に魚類保護区を設定することを目指している。

生態系保全やMPAの推進は、「国家環境分野計画（NESP）2017-2021」でさらに具体的な取り組みが提示され、各種指針と工程表を示した。環境分野の取組については、持続可能な開発目標ことに環境の状況をまず評価し、海洋・沿岸においては、SDG14について、海洋の持続可能な管理と開発の改善という目標の下、(i) マングローブ被緑面積、(ii) マングローブ群生の数、(iii) 固有種の個体数と割合、(iv) バイオマスの変化率（バイオマス量）、(v) 生物種遭遇頻度（生物種の豊富さ）、(vi) サンゴ礁の構造、(vii) 魚類バイオマスの変化率（魚類の豊富さ・バイオマス量）、(viii) 魚種遭遇の頻度（魚種の豊富さ）を指標として評価することを示した。その上で2016-2021年にかけての取組の工程表を示している（表4）。29項目に及ぶ取り組みを列記し、5年の間に予算を配分して実施する予定を工程表として示している。MPAについては、12-15で記載しており、(i) 新たなMPAの設置、(ii) 新規設置のMPAの管理計画の策定と実施、(iii) 既存のMPA管理計画の点検と更新、(iv) 既存のMPAの隔年モニタリングの実施とサンゴ礁と関連する生物多様性の現状評価を2017-2021年で実施することが示されている。

(2-2) サモア海洋戦略策定過程と概要

既述の通り、サモアは2020年10月に「サモア海洋戦略」を策定、発表し、世界の注

目を集めた。そこに至る経緯は、2017年に5カ年計画として発表された国家環境分野計画（NESP）などに基づく取り組みが基盤となっていると思われる。一方、サモア環境戦略では、自然資源環境省が主導的役割を果たしたことに加え、太平洋地域環境計画事務局（SPREP）、国際自然保護連合（IUCN）、太平洋共同体（SPC）、コンサベーション・インターナショナル（CI）など支援についても謝意が示されており、地域機関や国際環境NGOの支援や連携も重要な要素であったと考えられる²⁷。サモア政府は、2017年に開催された第1回国連海洋会議において、いくつかの取組を自発的コミットメントとして登録しており、その中には、「MPAとサモア海洋聖域」が自然資源環境省の主導で実施する取り組みとして提案されている²⁸。このコミットメントでは、海洋と海洋資源の保全と持続可能な利用に向けた調整制度と統合的手法を確立することを目指すとして記されており、これまでサモアは2009年にサメ、クジラ、イルカ、ウミガメのサモア海域での漁猟を禁じ、保護の対象としてきた経緯に言及し、国家海洋委員会（NOMC）の設置と主要開発援助機関との強力な連携を通じ、サモアのMPAと海洋聖域の効果的な実施を目指すとして述べている。このコミットメントには、サモア政府機関だけではなく、SPREPやCIが連携団体として記載されている。

表4：サモアの環境・自然資源の保護、保全、持続可能な管理と開発に向けた取り組み一覧

番号	取組	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度 (~2021年)
1	サモア海洋戦略/サモア海洋空間枠組の策定			○		
2	海洋野生生物保護規制2009の改訂とその実施、モニタリング、履行確保の強化		○	○		
3	船舶バラスト水排出のモニタリングと適切な管理のため、関連する政府機関との連携の強化	○	○	○	○	○
4	国家海洋聖域管理枠組の完成とその実施のための資金の確保		○	○	○	○
5	海洋生物種行動計画の完成と実施		○		○	
6	マングローブの持続可能な管理と開発のための適切な法的枠組みの策定				○	
7	埋立、伐採、廃棄物処分によるマングローブ喪失の削減	○	○	○	○	○
8	保全が必要な重要性の高い（重要な生息地）であるマングローブ保護区の設立の奨励と支援	○	○	○	○	○
9	ウミガメ営巣地の管理計画の策定と実施		○	○	○	○
10	管理計画の担い手としての意識付けと効果的なモニタリングや実施を通じたMPAに関する集落の関与や活発な参加の強化	○	○	○	○	○
11	海洋生物生息地の気候変動に誘発された変化のモニタリングのためのサンゴ白化対応計画の完成と実施		○	○		
12	可能な場所での新たなMPAの設置		○	○	○	○
13	新規設立のMPAの管理計画の策定と実施		○	○	○	○
14	既存のMPA管理計画の点検と更新		○	○	○	○
15	既存のMPAの隔年モニタリングの実施とサンゴ礁と関連する生物多様性の現状評価		○	○	○	○
16	沿岸植物、森林、マングローブ、サンゴ礁の地域社会密着型の再生制度の実施	○	○	○	○	○
17	海洋生態系保護、保全、再生、持続可能な管理のための地域社会密着型プロジェクトの技術的な支援や助言の提供（マングローブ再生、再植林、現状評価、管理計画の策定、影響評価、現場視察等）		○	○	○	○
18	ハナキリン（低木植物）対応計画の完成と実施		○	○	○	○
19	啓発、知識やネットワークの向上を通じたクジラ年の推進		○	○		
20	主要ステークホルダーとの連携によるサメのための国家行動計画の策定		○	○		
21	クジラ類座礁の管理のための緊急対応計画の策定		○	○	○	
22	海洋生物種や重要な生息地の保全に比するエコツーリズムの推進	○	○	○	○	○
23	良く知られていない海洋生物生息地や動物群の調査や観測支援（海草、海藻、マングローブを含む）		○	○	○	○
24	絶滅の危機に瀕し脆弱な生物種の現状を把握するための観測の実施		○	○	○	○
25	保全に関する主要な移動性野生動物の調査や観測の支援		○	○	○	○
26	クジラ類、クジラ類観測調査、ウミカメの標識装着に関するデータベースの改善と更新		○	○	○	○
27	既存情報や教材の照合と点検および現地言語での提供		○		○	
28	効果的な情報発信を通じた一般啓発と教育水準の向上（情報発信、協議、発表、現地視察、情報資料、研修、ワークショップ、メディア啓発キャンペーン等）	○	○	○	○	○
29	海洋生物種の調査手法、評価、観測、データ分析に関する職員研修の提供と参加	○	○	○	○	○

サモア国家環境分野計画（NESP）2017-2021より著者作成、○は予算配分と共に実施を想定している項目を示す。MPAに関連する箇所は太字で強調（著者）

サモア海洋戦略では、海洋がもたらす便益として、(i) 3,700 万米ドル相当のヒレ魚漁獲と 3,600 万米ドル相当のイカ、タコ、エビ、カニなどの無脊椎水産物漁獲、(ii) マングローブ林やサンゴ礁が有する津波や暴風雨に対する防災機能や生物多様性、食料安全保障、汚染防止を支える機能、(iii) マングローブや藻場が果たす炭素固定、(iv) 海溝、海山等の沖合い生物生息地が果たす栄養塩・物質循環等、(v) 沖合漁業の収入源、生計維持、外貨収入、(vi) 観光資源と経済効果、(vii) 海運・移動性生物種の移動経路などをあげている。その上で、サモア海洋戦略は、(i) サモアの海洋および生物・非生物資源の持続可能な開発、管理、保全を保障する、(ii) 中央政府の管理と伝統的な資源管理を増進させる海洋ガバナンスの統合的手法の推進、(iii) 多様な分野や資源利用者からの情報提供の検討と既存政策の

統合、(iv) 2030 年までのサモアの海域、生物・非生物資源の管理に向けた統合的枠組みの提示、(v) 沿岸地域のレジリエンス（回復力）の強化と脆弱性の低減に繋がる海洋・沿岸生態系が提供する気候変動適応や緩和の便益の強調を目指すと規定している。

また、サモア海洋戦略では、海洋に対する脅威を (i) 漁業（過剰漁業、違法・無報告・無規制/ IUU 漁業）、(ii) 汚染、(iii) 持続可能でない開発、(iv) 気候変動、(v) 知識・データの不足（データの断片化、近代科学研究の不足）、(vi) 侵略性生物種をあげている。これらの脅威への統合的な対策として、6 つの戦略的優先課題を提示し、その中で 13 の施策を明示している（表 5）。このうち、4 番目の戦略的優先課題であるモニタリング・監視に関連し、国内 MPA のネットワークの強化が掲げられている。

表 5：サモア海洋戦略における戦略的優先課題と統合的管理策の一覧
戦略的優先課題と統合的管理策

A	ガバナンスと調整
1	国家海洋運営委員会(NOSC)の設立
2	サモアの海洋境界線の公式設定
B	資金的持続性
3	持続可能な海洋資金供与制度の構築
C	調査とデータ収集
4	サモアの海洋における科学的研究、データ収集、モニタリングの改善
5	サモア海域の海洋空間計画(MSP)の完成
D	モニタリング・監視
6	サモアの海域のモニタリング、制御、監視、法執行の強化
7	国内MPAネットワークの強化
8	絶滅危惧種である海洋移動生物の効果的な保護と管理の確立
E	政策・法律
9	沿岸生態系サービスのための政策・法律の強化
10	統合的生態系手法（EBA）の既存の気候変動適応管理計画や施策への統合
11	深海・海底探査がもたらすリスク管理のための既存の政策の点検と必要に応じた立法措置
F	啓発と能力構築
12	伝統的知識、革新的手法、海洋科学を用いた沿岸管理の実効性の強化
13	国内の廃棄物・海洋汚染管理の改善

サモア海洋戦略(2020)より著者作成。太字強調は著者が付記。

(2-3) サモア海洋戦略における MPA 拡大目標

サモア海洋戦略における 30%への MPA の拡大目標は、国際的な議論と連動するところが大きい。サモア海洋戦略では、その経緯を 2010 年の生物多様性条約の愛知目標 11、および SDGs14.5 との関連性を指摘している。愛知目標では沿岸・沖合の 10%、SDG14.5 では沿岸・海域の 10%を保全するとの目標が掲げられ、太平洋島嶼国がこうした目標実現に努めた点をサモア海洋戦略では指摘している。

更にサモア海洋戦略では、2016年に IUCN 世界保全会議において、少なくとも 30%の海洋生物生息地を保全することを目指し、2030年までに地球規模で海洋保全を進める新しい野心的な目標を設定すべきとの合意に言及している。2030年までに MPA を 30%まで拡大するとの目標はその後、国際的にも提唱され、様々な取り組みが広まった。サモア海洋戦略では、2020年までに 10%の海域を保全するとの目標は生物多様性の保護、生態系サービスの保全、社会経済的目標の実現には不十分であると批判されてきたと述べ、新たな 30%目標はこうした課題を克服すると記述している。また、MPA を 10%から 30%に引き上げる経済効果は大きいと指摘する。30%を保全する経済効果は、沿岸保護、漁業、観光、レジャー、炭素貯留などの生態系サービス便益の総体を評価すれば、7,190 億-1 兆 1,450 億米ドルにのぼると指摘し、10%を保全する経済効果の 6,220-9,230 億米ドルを大きく上回ると述べている²⁹。こうした観点から、サモア海洋戦略では、2030年目標として科学者が中心となる国際的グループが提唱する 30%の海洋保護の目標の実現を目指すと述べている。具体的には、2021年にサモア海域の 30%を保護するとの目標を掲げるとともに、サモア政府と連携団体との間で覚書 (MOU) を

締結し、2022年には海洋空間計画に基づいた MPA の位置づけ、2023年には保護に適する沿岸・沖合の地図化とステークホルダーによる承認、2025年にはサモア海域 30%の MPA 化、生態学的に重要でかつ連結する海域 30%の MPA への統合、サモア海域内の海山の 100%保護と持続可能な管理、2030年には魚類保全区域や MPA を含む沿岸・集落管理地域の公的ネットワークの設立などの具体的な工程表を規定した。サモアにおける MPA の拡大とその管理に向けた実施体制の構築やその成果が今後提示されていくことが期待されている。

6. MPA 拡大に向けた国際的動向とサモア海洋戦略策定過程の考察

(1) サモア海洋戦略策定過程に見られる成功要因と課題

サモアが管轄する国内海域は太平洋島嶼国 14 か国の中でも最も小さいが、例えば、SPREP の本部がサモアの首都アピアに所在し、環境保全に取り組む政府関係者や関係団体などが頻繁に集まることから、国内の取り組みでの支援を得る連携構築が行いやすいとも考えられる。

2020年にサモア政府がサモア海洋戦略を発表できた背景には、サモア政府が長年にわたって海洋保全に資する政策や法整備を進めてきた点は重要である。1974年の国立公園・保護区法、1988年、1996年の漁業法、2013年の環境管理法、1996年の漁業法を改定した 2016年の漁業管理法や 2001年および 2015年の生物多様性保全戦略、2017年の国家環境分野計画など様々な施策の立案や実施が進められてきており、こうした基盤が海洋戦略の策定を後押ししたと考えられる。その上で、生物多様性戦略や生物多様性条約国別報告書などで、国内の沿岸・海洋資源や生態系の現状や利用および

管理状況の評価を進めてきたことも海洋戦略の策定を進めるに役立ったと推察できる。

また、このサモア海洋戦略の序文は、トゥイラエパ・ルペソアイ・サイレレ・マリエレガオイ首相兼自然資源環境大臣が記述、署名しており、政治的リーダーシップの下に推進されたこともまた重要な要素であると考えられる。一方、魚種保護区などの慣習的な取り組みにも着目し、海洋戦略を推進する考え方として、中央政府主導の施策と地域集落の伝統的知見や慣習的取り組みの組み合わせるといった点や、沿岸・海域の利用者やステークホルダーの承認を得るといった地域社会や現場のステークホルダーの声を尊重する姿勢も海洋戦略の策定が効果的に進められた成功要因の一つと考えられる。MPAの設定の前提として、統合的管理策5では、海洋空間計画(MSP)の完成を掲げており、2023年までにサモアの沖合いおよび沿岸海洋区域100%を海洋空間計画により地図化するとの目標を掲げている点も注目できる。更に、2017年の国連海洋会議でMPAや海洋聖域の設定に向けた取り組みを宣言したことも意義深い。取り組みの宣言には、SPREPやCIなどが連携団体として記載されており、国内的な取り組みを国内組織だけではなく、国際的組織と連携している点も重要な側面と考えられる。

そして、MPA30%目標の実現に向けた国際的機運が生物多様性保全条約の下での2030年目標の交渉だけではなく、それらを支持する様々な取り組みが追い風となったと思える。ただ、この30%目標が観念論的なものとしてではなく、科学的根拠に基づくもので、生物多様性を保全する上での最低限の規模が30%であるとか、経済的な便益は10%保全を凌駕するといった一連の学術研究が事実に基づく政策立案の動きを支えたと考えられる。また、この戦略は海洋

だけに着目しているわけではなく、気候変動適応や緩和、レジリエンス(対応力)や防災機能強化といった側面を取り込んでおり、海洋保全をより広範な環境および持続可能な開発問題と関連付けている点も海洋戦略の実効性や実利を向上させるだけではなく、国際的な連携を更に増幅させる効果があったと考えられる。欧州連合(EU)とIUCNは2020年10月のサモア海洋戦略の発表に際し、祝意を表明すると共に、サモア海洋戦略の策定に向けたIUCNの参画にあたっては、EUの地球規模気候変動連合プラス(GCCA+)の資金が供与されたと紹介されている^{30, 31}。

課題として考えられるのは、海洋戦略の中で描いた保全と地域住民の生計改善が実現されていくのかどうかという点が一番大きいと考えられる。禁漁区域を設定していく中で、実際に漁獲により確保していた食料や収入が減少することはないのかといった点について、今後モニタリングが必要となってくる。こうした点については、例えば、統合的管理策の13にあげられている廃棄物や海洋汚染管理に関連して、2025年までにオーガニック、すなわち有機農業の50%増大や2028年までにサモアの農村の5割が有機農業生産体制を確立させるといった取り組みが掲げられており、漁獲管理と有機農業の構築がどのように集落の中で展開されるのかも注目に値する。さらに言えば、漁業の抑制と有機農業の拡大という形で食料や所得の確保が図られるのか、その場合に、有機農業の拡大が陸域生態系に悪影響を及ぼすことがないのかといった点も重要な視点となってくる。また、統合的管理策12で伝統的知見、革新的手法、海洋科学があげられているが、学校教育や伝統的知見の記録と適用といった点が掲げられている一方、近代的技術利用などは明示され

ていない。こうした国外からの先進的科学的技術の利用可能性について、国内、地域社会でどのように評価していくのかといった点や国内の研究機関等の能力構築や国際連携なども海洋の持続可能な管理を進める戦略の実施を進める上で検討が必要となってくる課題と考えられる。

(2) サモア海洋戦略策定過程が提示する教訓と応用可能性

サモアの海洋戦略策定と MPA30%目標の設定には、様々な成功要因が関連していることは既述の通りであるが、ここから他の国々や関係者がいかなる学びを得ることができるのであろうか。まず、MPA 目標の設定は、海洋や沿岸利用を包括的に取り扱う総合的政策の中に位置づけられることが必要で、そこには、海洋環境保全だけではなく、漁業、観光、エネルギー、海運といった分野別の課題や、資金供与といった分野横断型のものなど様々な課題が関連しあってくる。

さらに、MPA 設定や海洋の持続可能な管理を進める上で、MSP を重要な施策として位置付け、沿岸・沖合の早期地図化を政策目標として位置付けていることは参考になる。MSP により沿岸・沖合の生態系や利用状況を地図化し、MSP の実践を進める必要がある。

サモアの場合、人口が約 20 万人で、2つの主要な島が隣り合う国である。国土が地理的に近接し、小規模な人口規模から国内政策の広域的実施を進めるには好条件である。しかし、人口が大きく、地理的に国土が分散し、地域的多様性や地方への権限移譲が進んでいる場合には地域的特性や周辺の海域の利用形態の多様性が課題として浮かび上がる。そうした場合には、地域性を加味した施策の立案や実施というものが必要になってくると考えられる。

MPA や海洋管理および空間計画の策定

支援に取り組む組織は、そうした取り組みの進展を図るために、関係政府や機関等と中長期的な連携を模索することが有用と考えられる。MPA や海洋管理計画の策定は、ハイレベルでの政治的意思や一定期間の作業、ステークホルダーの連携等、時間や労力、更には資金や技術的支援を必要とするもので、そうした協力や連携が可能となるプログラムや実施体制、予算の組立を政府や関係機関等が具体的に措置を講じていく必要がある。

7. インド・太平洋小島嶼国における持続可能な海洋空間計画の策定と実施促進に向けて

世界の海洋の 30%を保全するという動きが国際的に進展する中で、代替食料源や収入源が限られる小島嶼国での保護区設定が島嶼国をはじめとする沿岸国や遠洋漁業国、水産会社や沿岸漁業者などにもたらす社会経済的影響は大きくなりうると考えられる。サモアの事例は、長期的な戦略や国際連携、集落の伝統的知見や慣習の尊重など有用な視座を提供している。その一方で、生態系への圧力が海域から陸域に移行する可能性や地域性に配慮した対策の多様化の必要性など、考慮すべき課題も見えた。MPA の設立に至るまでには、沿岸・海洋生態系の現状や利用状況の把握や海洋空間計画の策定などがある。その意味では、まずは海洋・沿岸環境や利用状況の把握を急ぎ、それらの地図化が有用な作業となる。そうした作業を支援する国際的なネットワークの拡充も必要である。優良事例の情報共有を図ると共に、沿岸・海洋環境や利用状況の地図化、空間計画の策定、MPA の設定といった過程を見据え、作業の進展に向け国際的連携を早急に推進することが肝要と思われる。

- ¹ World Bank (2017) The Potential of the Blue Economy.
<https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/26843>.
- ² 笹川平和財団海洋政策研究所 (2020) 開催報告 ウェビナー「アジア太平洋における海洋を基盤とする力強い経済再生を目指して」を開催しました (詳細)
https://www.spf.org/opri/news/20200826_2.html. (2021年9月25日参照)
- ³ Secretariat of the Convention on Biological Diversity (SCBD, 2020) Global Biodiversity Outlook 5. <https://www.cbd.int/gbo5>. 2021年9月25日参照
- ⁴ Protected Planet (2021) Marine Protected Areas. <https://www.protectedplanet.net/marine>. (2021年9月26日参照)。なお、2021年のデータは2021年10月1日時点。
- ⁵ 前掲書 SCBD, 82頁
- ⁶ Secretariat of the Convention on Biological Diversity (SCBD, 2020) Global Biodiversity Outlook 5. <https://www.cbd.int/gbo5>. 2022年9月25日参照
- ⁷ Convention on Biological Diversity (2021) First Draft of the Post-2020 Global Biodiversity Framework. CBD/WG2020/3/3, 5 July 2021.
<https://www.cbd.int/doc/c/914a/eca3/24ad42235033f031badf61b1/wg2020-03-03-en.pdf>. (2021年9月27日参照)
- ⁸ UK Government (2021) Carbis Bay G7 Summit Communiqué.
<https://www.g7uk.org/wp-content/uploads/2021/06/Carbis-Bay-G7-Summit-Communique-PDF-430KB-25-pages-3-1.pdf> (2021年9月27日参照)
- ⁹ Ocean Panel (2020) Transformations for a Sustainable Ocean Economy.
<https://www.oceanpanel.org/ocean-action/files/transformations-sustainable-ocean-economy-eng.pdf> (2021年9月27日参照)
- ¹⁰ 拙稿 (2021) 海洋保護区目標設定を巡る国際的動向 - セーシェルの事例と 30×30 目標案に関する国際合意形成と実施に向けた課題, 日本海洋政策学会誌, 第 11 号, pp.42-54.
- ¹¹ United Nations (2021) Concluding General Debate, World Leaders Call for Strong global Action to Resolve Longstanding international Peace, Security Challenges in Middle East, Africa. GA/12370, 27 Sep. 2021.
<https://www.un.org/press/en/2021/ga12370.doc.htm>. (2021年9月28日参照)
- ¹² United Nations (2021) General Debate of the 76th Session 21 – 25 September and 27 September 2021.
<https://gadebate.un.org/generaldebate76/en/>. (2021年10月4日参照)
- ¹³ UNESCO-IOC (2017) Joint Roadmap to accelerate maritime/Marine Spatial Planning processes worldwide (MSP) .
https://www.mspglobal2030.org/wp-content/uploads/2019/04/Joint_Roadmap_MSP.pdf. (2021年9月28日参照)
- ¹⁴ UNESCO-IOC (2019) Marine Spatial Planning Global Opening Conference, 12 – 13 February 2019.
https://www.mspglobal2030.org/wp-content/uploads/2019/04/mspglobal_openingconference_report.pdf. (2021年9月28日参照)
- ¹⁵ UNESCO-IOC (2021) Technical Report – Current Conditions and Compatibility of Maritime Uses in the Western Mediterranean – marine spatial planning global.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000376068>. (2021年9月28日参照)
- ¹⁶ UNESCO-IOC (2021) MSP as a booster for Blue Economy.
https://www.mspglobal2030.org/wp-content/uploads/2021/05/MSPglobal_WestMED_MSPBlueEco_Presentation.pdf. (2021年9月28日参照)
- ¹⁷ UNESCO-IOC (2021) A Sustainable Blue Economy for Cabo Verde.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000375762>. (2021年9月28日参照)
- ¹⁸ UNESCO-IOC (2021) A Sustainable Blue Economy – Trinidad and Tobago – marine spatial planning global.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000375761>. (2021年9月28日参照)
- ¹⁹ UNESCO-IOC (2021) Technical report - Future Conditions and Scenarios for Marine Spatial Planning and Sustainable Blue Economy - Opportunities in the Gulf of

- Guayaquil – marine spatial planning global. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000376057>. (2021年9月28日参照)
- ²⁰ UNESCO-IOC (2021) MSP global International Guide on Marine/Maritime Spatial Planning. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379196>. (2021年9月28日参照)
- ²¹ The Planetary Press (2020) Samoa Pledges to Preserve 30% of its Ocean in Historic New Strategy. 11 Nov. 2020. <https://www.theplanetarypress.com/2020/10/samoa-pledges-to-preserve-30-of-its-ocean-in-historic-new-strategy/>. (2020年9月29日参照)
- ²² Ministry of Natural Resources and Environment, Independent State of Samoa (2015) Samoa's National biodiversity Strategy and Action Plan. <https://www.cbd.int/doc/world/ws/ws-nbsap-v2-en.pdf>. (2021年9月29日参照)
- ²³ Pacific Community (2018) Pocket Statistical Summary. <https://spccfpstore1.blob.core.windows.net>. (2021年9月29日参照)
- ²⁴ Government of the Independent State of Samoa (1988) Fisheries Act 1988. <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/sam5204a.pdf>. (2021年9月29日参照)
- ²⁵ Government of the Independent State of Samoa (2016) Fishery Management Act. <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/sam164690.pdf>. (2021年9月29日参照)
- ²⁶ Government of the Independent State of Samoa (2018) Samoa's Sixth National Report 2018 to the Convention on Biological Diversity. <https://www.cbd.int/doc/nr/nr-06/ws-nr-06-en.pdf>. (2021年9月29日参照)
- ²⁷ Government of the Independent State of Samoa (2020) Samoa Ocean Strategy 2020-2030 – Integrated Management for a Healthy and Abundant Future of Samoa's Ocean. https://www.mnre.gov.ws/wp-content/uploads/2018/11/Samoa-Ocean-Strategy_2020-2030.pdf. (2021年9月30日参照)
- ²⁸ United Nations (2017) Marine Protected Areas (MPAs) and SAMOA Marine Sanctuary. <https://oceanconference.un.org/commitments/?id=16998>. (2021年9月30日参照)
- ²⁹ Brander, L. et al (2015) The benefits to people of expanding Marine Protected Areas. IVM Institute for Environmental Studies. <https://www.issuelab.org/resources/25951/25951.pdf>. (2021年9月30日参照)
- ³⁰ International Union for Conservation of Nature (IUCN, 2020) The EU and IUCN congratulates Samoa on the launch of its Ocean Strategy. 19 Oct. 2020. <https://www.iucn.org/news/oceania/202010/eu-and-iucn-congratulates-samoa-launch-its-ocean-strategy>. (2021年9月30日参照)
- ³¹ The Global Climate Change Alliance Plus Initiative (GCCA+, 2021) About EU GCCA+. <https://www.gcca.eu/about-eu-gcca>. (2021年9月30日参照) GCCA+は、EU予算の少なくとも2割を気候変動対策に費やすとの目標実現への貢献を図っており、GCCAの予算は2007-2014年の第1期の3億1,750万€から2014-2020年の第2期には4億2千万€に増大されている。

Promoting Sustainable Ocean Management in
Small Island Countries of the Pacific and Indian Ocean :
Success Factors and Challenges Learned from the
Case Study of the Samoa Ocean Strategy

Masanori KOBAYASHI*

Abstract

In promoting economy and economic recovery through sustainable use of marine resources and economic recovery (blue economy/blue recovery), increasing attention is given to marine spatial planning including marine protected areas and area based management tools. In order to coordinate diverse and intensive ocean uses, it is deemed effective to develop marine spatial plans including mapping of ocean and coastal resources and their uses, and to establish marine protected areas based on such plans. This article examines the challenges and prospects for consensus building, compliance and enforcement, and finance in reference to the case study of Samoa.

Key words: marine spatial planning, blue economy, marine protected areas, mapping, Indo-Pacific

* Senior Research Fellow, Ocean Policy Research Institute, the Sasakawa Peace Foundation
2021.9.30 submitted; 2022.2.28 accepted