

## 「島と周辺海域の保全・管理」に関する政策提言（案）

海洋政策研究財団

### 1 はじめに

海洋は、地球表面の約7割を占め、天然資源の供給、気候の安定化などを通じ、人類の生存に重要な役割を果たす。島は、海洋の保全・開発、海洋資源の開発・利用等、海洋環境・生物多様性の保全などの拠点としてかけがえのない存在である。島嶼国は、国連海洋法条約等により形成された国連海洋法条約体制の下、天然資源を開発・利用する権利を有すると同時に、生物資源を含む海洋環境の保護・保全の責務を有している。特に、太平洋においては多くの島嶼国が存在し、広大な排他的経済水域がこれらに帰属しているため、海洋の管理という観点から太平洋島嶼国は極めて重要な位置を占めていると言える。

しかしながら、今日、島は、地域的な環境問題や地球規模の気候変化・気候変動により、島の保全・管理をめぐる様々な問題に直面しており、今後海面上昇が進行した場合には島の水没も懸念される。これらの様々な課題に対し、問題の不確定性、生態系の複雑性に鑑み、予防的かつ生態系に配慮したアプローチが必要であるが、島嶼国のみで十分に対応していくのは困難であり、国際社会の協力が必要である。特に我が国には多くの島があり、離島において島嶼国と同様の問題を抱えていることから、島嶼国と密接に協力して諸課題の解決に取り組むことが期待されるとともに、貧困の撲滅、男女の機会均等、生態系の持続性の確保といった人を中心とする視点で行動計画が立案されるべきと考える。

以上のことから、本提言は、第3回小島しょ国会議(3rdSIDS)や国連持続可能な開発目標(SDGs)において議論されるべき論点について、太平洋島嶼国に焦点を当てながら、島と周辺海域とを一体にとらえ、島の保全・管理のあり方について検討することによって島嶼国とその周辺における諸課題への解決の方向性を提示する。これによりし、島嶼国社会の持続可能な開発、島嶼国と国際社会の協調による海洋の適切な開発・、利用・、保全を実現することを目指す。

### 2 島の保全・管理

#### (1) 島の保全・管理に関する問題点・課題

島嶼国が海洋の保全・開発等の拠点としての重要な役割を果たしていくためには、先ず島自体の保全・管理が適切に行われる必要がある。島とその海岸線は、台風、津波、高潮等の自然災害の脅威にさらされており、島の地域社会は、限られた島への人口集中、不適切な海岸管理、沿岸域の環境を悪化させる不十分な廃棄物等の処理、砂利の採取等人間の活動に由来する影響に直面している。

環境と人間活動の両面からの負荷が相まって、島の海岸線の物理的な変化(侵食、堆積、島の移動)、島における洪水、陸の水系への塩水の侵入、サンゴ礁の健全性やそこに生息する生物相の変化等をもたらしている。このような変化は、島の物理的な安定性、地域の社会基盤や資源への脅威を与えている。これらのローカルな問題は、異常気象や地球規模の

環境変化、海面上昇の影響に対する島やその生態系の回復能力・許容量をさらに低下させている。即ち、各問題は相互に関連していることに鑑み、一見ローカルな問題についても地域やグローバルな政策との連携（問題のスケールアップ）や順応的管理手法を用いた沿岸域総合管理の適用が必要であり、トップダウン的手法とボトムアップ的手法の両方のバランスにより実施されていくべきである。

これらのローカルからグローバルな問題に対し、島嶼国が島の保全・管理を行っていく必要があるが、島嶼国はそのための人的・財政的・組織的なキャパシティを十分に備えていない場合が多く、国際社会の協力が必要である。

## （２）解決の方向

### １）島の管理戦略並びに土地利用計画・海岸保全計画の策定

<島嶼国>

島嶼国は、自然の脅威や気候変動・気候変化の影響を克服し、更に人間活動の拡大による環境悪化を防ぎつつ適切に国土の保全・管理を図っていくため、以下の取組を行う必要がある。

#### ・総合的な島の管理戦略

「Pacific Oceanscape<sup>1</sup>」等の太平洋地域の戦略の効果的な実施を背景に地域社会が島の自然の動態と共生することを可能にするため、島の生物・物理的システムへの脅威を管理する総合的な管理戦略を策定する。このような管理戦略は、島とそれに関連する生態系の生命維持能力と自然の動態を維持することを目的とし、島のタイプの多様性を反映し、島の生物・物理的システム（人間、土地、水、生態）の複雑な相互関係を認識し、各島の特性に応じた土地利用・海岸保全計画やハード・ソフト両面の技術的な手法からなる幅広い実行可能な解決策を採用する必要がある。その際に、島をタイプ別に類型化する必要がある。また、都市における人口の増加とそれに伴い生じている問題については、可能であれば、長期的な時間軸で地方や無人島を活用することにより、全体として均衡のとれた発展を検討することも視野に入れるのが望ましい。

#### ・適切な土地利用計画

それぞれの島における地形学的特徴や土地利用の状況について更なる知識集積を図り、バランスの取れた国土利用を実現していくため、各島の特性に応じた適切な土地利用計画を策定することが望ましい。

#### ・適切な海岸保全計画

島の形状変化は多様であるが、土地の減少している地域では、不適切な海岸保全施設の整備や土地形状の変更が海岸侵食につながっている事例も見られる。こうした状況を改善するため、海岸の形成・侵食のメカニズムを十分に踏まえつつ、各島の特性に応じた（例え

---

<sup>1</sup> Pacific Ocean Scape : PIFS が 2010 年に発表、太平洋地域の海洋戦略として取りまとめた文書、21 の国や領域が署名している（2014 年現在）

ば、サンゴ礁の自然の動態（ダイナミクス）の活用等を含む）海岸保全計画を策定することが望ましい。

#### <国際社会>

国際社会は、土地利用の状況や自然環境及び災害に対する脆弱性、またそれに対する適切な対応策の検討のため、島嶼国に対するハード・ソフト両面での支援を強化し、上記の戦略・計画の策定等に資する実態を反映した情報・データ収集を支援する必要がある。また、変化する自然環境に適応するためには島嶼国がこうした活動を自立的・継続的に実施することが重要であり、情報・データの収集・分析に関するキャパシティ・ビルディングについても積極的に支援していく必要がある。更に、管理戦略策定等に資する明確な環境面・社会経済面の指標作成への支援等により、各島の特性に応じた島の保全・管理のための戦略・計画策定・実施に協力していく必要がある。その際に島を類型化しタイプ別の管理戦略を検討する島嶼国の取り組みを支援する。

### 2) 災害に強い地域社会の形成

#### <島嶼国>

島嶼国は、科学的知見に基づいた災害の種類（台風、地震、高潮、津波等）や原因ごとのきめ細やかな被害予測情報やハザード評価を作成し、対策を講じる必要がある。そのため、観測体制の充実、防護施設（防波堤、護岸等）・避難場所（シェルター等）の整備、自然災害時の被害軽減に向けた住民向けの啓発プログラムの強化と連動した早期警戒システムの導入（島ごとの特性に見合った災害情報伝達方法の選択）を検討し、事前予報として島嶼国に提供される情報、あるいは独自で観測された自然災害に関する情報を効率的かつ迅速に住民へ伝達するための情報システム網を構築することが求められる。これらを含めた総合的な防災計画を策定するとともにその実施体制を整備し、ハード・ソフト両面から災害に強い地域社会の形成を進める必要がある。

また、災害に強い地域社会を形成していくためには、島嶼国は、上記の具体的な被害予測を踏まえ、被害を受けやすい土地の利用を抑制するなどの施策も含めた適切な土地利用計画・国土計画を策定し、推進することが望ましい。特に面積が非常に小さい島では、被害を受けやすい場所の住民のために避難場所（シェルター、避難タワー、避難船等）を整備することも必要である。

#### <国際社会>

国際社会は、上記の島嶼国の取組みに協力するため、保有する気象情報等を積極的に提供するとともに、関係国際機関における検討を通して地域の拠点となる観測施設の整備を進める必要がある。また、それぞれの島における災害のリスクに関する科学的調査や情報・データの共有を支援するほか、総合防災計画やその実施体制の策定・改善に関する技術面、

人材育成面、財政面からの支援を行う必要がある。更に、島嶼国が自律的に気象データ等の収集・分析や更新を行うために、研修やスカラシッププログラム等を通して人材育成を支援する必要がある。

[我が国は、フィジー、ソロモン、サモア等に対し、災害対策の支援プロジェクトを実施しており、今後もこのような支援の取組を継続・拡充していくことが望まれる。]

### 3) 廃棄物対策の推進

#### <島嶼国>

島嶼国は、人口や土地面積、人材面等の制約を考慮し、島の実情に合った短期的・中長期的な廃棄物削減のための戦略又は計画の策定・推進に取り組む必要がある。中でも、地域の環境に影響を及ぼす恐れのある廃棄物処分場の改善や廃棄物の減量対策（3Rの導入、コンポスト化）が急務である。また、海流によるプラスチック等の海ゴミの漂着も新たな廃棄物問題としての懸念材料である。こうした、廃棄物問題に関する住民の理解・意識の向上を図ることが重要である。

島嶼国は、廃棄物のもとになる商品の流入をコントロールするための経済的メカニズムの活用についても、検討することが望ましい。加えて、廃棄物をゼロにする施策（「持ち込んだものは持ち出す」）の構築も考慮されるべきである。

#### <国際社会>

国際社会は、廃棄物処分場の整備や現行の処分場の改善等の短期的な戦略、および廃棄物そのものの減量等の長期的な戦略について、どのようなモデルが提示できるか検討する。また、上記に基づいて、土地面積や人材面等、比較的大きなキャパシティをもつ国・地域では3Rシステムを導入する、人口集中地域で下水処理施設を整備する、あるいは下水処理施設等の大規模な設備の設置が困難な国・地域においてはコンポストトイレの普及（利用のためのレクチャーも）を行う等、島を類型化してタイプ別のベストプラクティスを提示し、島嶼国に判断材料を提供して支援する。ベストプラクティスの提示に加え、過去の上手くいかなかった事例とその原因についても提示して判断材料の一助とすることが望ましい。

[我が国は、サモア、パラオ、フィジー等に対し廃棄物管理の支援プロジェクトを実施しており、今後もこのような支援の取組を継続・拡充していくことが望まれる。]

### 4) 再生可能エネルギー開発の促進

#### <島嶼国>

島嶼国が経済的自立に向けて取り組む上で、地域社会に対し輸入エネルギーに過度に依存しないよう促していくことは重要な課題である。このため、島嶼国は開発に関わる事業者、補助金・税制優遇策などによるインセンティブ付与をしつつ、太陽光発電、風力発電、

波力発電、潮流発電、海洋温度差発電等の再生可能エネルギーの利用開発を推進することが望ましい。また、節電・省エネといった電力エネルギーの効率的利用に関する啓発姿勢を示すだけでなく、輸送における化石燃料エネルギーの効率的利用などにおける政治レベルでの意識改革も必要であり、市民レベルの意識向上を含めた多面的な省エネルギー化の推進も必要である。

#### <国際社会>

国際社会は、島嶼国のエネルギー企業の技術開発を支援する他、各国の自然条件の調査を支援し、自然条件のポテンシャルに合った適用性の高い技術を特定し、導入システムを確立するなどエネルギー開発が効率的・効果的に行われるように支援する。また、化石燃料と再生可能エネルギーとのコスト比較を行い、コスト差が一定の範囲内ならば再生可能エネルギー開発を優先的に支援すべきである。併せてスマートグリッド導入により電力の供給と消費を効率的にコントロールすることが重要である。更に、低コスト化、メンテナンスフリー化等の技術開発を推進し、島嶼国への技術移転を積極的に図るべきである。

[我が国は、パラオ、マーシャル、トンガ、ミクロネシア等に対し太陽光を活用したクリーンエネルギー導入の支援プロジェクトを実施しており、今後もこのような支援の取組を継続・拡充していくことが望まれる。]

#### 5) サンゴ礁やマングローブ林の保全

##### <島嶼国>

島嶼国は、海岸の侵食防止等により防災また海洋環境保護上重要な役割を果たしているサンゴ礁やマングローブ林の保全について、不適切な護岸工事により侵食が引き起こされた事例等に鑑み、適切にデザインされた構造物、養浜等による多面的なアプローチによる島の維持と、サンゴ・有孔虫由来の土砂からなる生態系の社会的、経済的、環境上の利益の実現のための維持・再生・利用に配慮した長期的アプローチを行うべきである。また、土地の造成・環境造成技術の一つとして効果的な養浜については、砂の供給先の島の環境への配慮や、容易な砂運搬技術の開発によるコスト削減も検討するべきである。

##### <国際社会>

国際社会は、サンゴ礁やマングローブ林の保全について、島の環境条件、地形学的特徴をふまえ、上記の利用計画や保全計画に基づく島嶼国による多面的なアプローチを支援し、生物多様性に関する愛知目標の達成を推進する必要がある。

##### <島嶼国及び国際社会>

島嶼国及び国際社会は、海洋における生物の生息環境の改善が急務であることを前提にし、これが環境面だけでなく防災上も重要事項であることに留意する必要がある。更に、島嶼

国及び国際社会は、サンゴ増養殖技術の確立・普及・移転、有孔虫による砂の生産を通じた島の保全に関する研究の推進とその成果を活かした島の保全対策の実施等の生態系ベースのアプローチを促進するべきである。

[我が国は、ツバル等の太平洋島嶼国や沖ノ鳥島対策等でそのような取組の支援を行っているので、その知見を活かして、この取組において先駆的な役割を果たすべきである。]

## 6) 工場排水及び生活排水による海洋環境悪化の改善

### <島嶼国>

島嶼国は、多くの島嶼国で都市部の工場排水及び生活排水並びに油流出等が海洋環境の悪化につながってきたことに鑑み、陸上からの排水に関する環境基準の設定、規制のための監視メカニズム等の法制度を導入することが望ましい。また、排水中に含まれる栄養塩の海洋への流出が島周辺の生物生息域に影響を及ぼしている。これには、輸入される食糧や肥料など島へ持ち込まれる物質が関与しているので、これらについても管理していくことが望ましい。

### <国際社会>

国際社会は、島嶼国のこれらの取組に対し、これまでの経験を共有することや、科学的知見を提供すること等により支援を行う必要がある。

## 3 島の周辺海域の管理

### (1) 島の周辺海域の管理に関する問題点・課題

海洋のガバナンスに関する国際的な枠組を規定する国連海洋法条約の下で、各国は排他的経済水域等を含む周辺海域を管理することとなった。太平洋島嶼国の排他的経済水域等の全体は太平洋の大きな部分をカバーすることから、海洋を管理していく上で島嶼国が果たすべき役割は非常に大きい。同条約により島嶼国は広大な排他的経済水域等における生物資源やエネルギー・鉱物資源の開発・利用等に関する主権的権利を有する一方、海洋環境等を保全する義務を負っており、それぞれの島嶼国が排他的経済水域等の開発・利用・保全等について総合的管理を推進していく必要がある。そのためには、島嶼国は管轄海域の確定等を行う必要があり、また、管轄海域における漁業管理、海上交通の維持・確保、海洋鉱物・エネルギー資源開発、海洋環境・海洋生物多様性の保全と持続的利用等を適切に行っていく必要がある。

しかしながら島嶼国は、人的・財政的・組織的な資源の不足から、このような周辺海域の総合的管理を行う上で障害に直面しており、国際社会の協力が必要である。

### (2) 解決の方向

#### 1) 管轄海域の確定等

#### <島嶼国>

海域の総合的な管理を十分に行うためには、自国が管理する海域を設定することが必要である。島嶼国は、基線の調査を鋭意進めるとともに、隣国と重なり合う境界の画定交渉について、完了していない場合には、これを行うことが重要である。その際、国際的な先例を踏まえつつ、国連海洋法条約の関連規定に従う必要がある。また、島嶼国は、必要に応じ、国連海洋法条約に従って、大陸棚限界委員会に対する大陸棚の延長の手続きを進める必要がある。更に、島嶼国は、大縮尺等の海図に低潮線が記載され、海域の範囲が公表されるよう努める必要がある。

#### <国際社会>

国際社会は、島嶼国に対し、基線や海域の設定に必要な調査、既存の海洋関係法制や海図の更新等について、引き続き支援を行う必要がある。

### 2) 実践的な漁業管理政策

#### <島嶼国>

島嶼国は、自国の沿岸域の小規模漁業における破壊的漁業の取り締まり等を含む漁業資源の保存管理を実施することが望ましい。また、沖合漁業における漁獲枠など科学的根拠に基づいた管理を行うことが望ましい。

また、収穫物のマーケティングに関してもトレーサビリティの向上などの市場（需要）サイドの規制という視点で取り組んでいくことが望ましい。

#### <島嶼国及び国際社会>

島嶼国及び遠洋漁業国は、各国及び地域レベルで、IUU 漁業（違法・無報告・無規制漁業）の取締り強化のため、モニタリング・管理・監視（MCS）を強化するべきである。海上の法秩序の調整・維持のためのコーストガードや国レベルの MCS 委員会のような法執行機関の設置・強化は有効である。漁業はグローバルな問題であることを認識し、共同でのコーストガードの設置や島嶼国間での監視に関する法執行の多国間協定の可能性についても検討すべきである。

#### <国際社会>

国際社会は、漁業活動や土着の知識、地域社会の利益に関する社会経済的研究に基づく、地域社会を基礎とした漁業管理施策の実施に対し、最大限に科学的データを活用しつつ支援を行う必要がある。国際社会は、島嶼国の漁業管理能力に限界がある場合、島嶼国の漁業管理体制設置・強化に対し、人材育成を含め、支援を行うべきである。

国際社会は、地域漁業管理機関を通じて、保全活動による負担の公平な分担を確保し、過剰な漁獲能力を抑制し、IUU 漁業問題に取り組み、資源の乱獲を防ぐことにより、持続

可能な漁業を推進すべきである。その際、保全活動による負担を公平に分担することを確保する新しい仕組みをつくることについても検討すべきである。また、国際社会は、コーストガード設立に関して、人材育成や船舶・通信システムの提供等の支援を行うべきである。更に、国際社会は、島嶼国に対し、雇用創出、経済発展につながるよう、水産品の加工による付加価値化、水産物の輸出のための支援を行う必要がある。

[我が国は、フィジー、キリバス、マーシャル、ミクロネシア、ナウル、パラオ、パプアニューギニア、ソロモン、ツバル等に対し、地域漁業振興協力等の支援を実施しており、今後もこのような支援の取組を継続・拡充していくことが望まれる。]

### 3) 海上交通の維持・確保

#### <島嶼国>

島嶼国は、これまで積み上げてきた伝統的航法の知見を活かし、島嶼間の移動に不可欠な海上交通の維持・確保に取り組む必要がある。また、島嶼国は、運航・管理・維持が容易な船舶の導入・普及に努めることが望ましい。

#### <島嶼国及び国際社会>

島嶼国及び船舶の旗国は、海上交通安全・保安の確保、船舶による海洋汚染・生態系の被害の防止、エネルギーの効率的利用に努めることが望ましい。

#### <国際社会>

国際社会は、海上交通の確保に関わる財政的な支援や、船舶の導入後のフォローアップ、海上交通の維持・確保や環境保全対策等に関わる人材の育成に対する技術的な支援を行う必要がある。

[我が国は民間ベースでマーシャル、ミクロネシア、パラオ等に対する海上保安機能向上に向けた支援や海洋の安全と管理に関する島嶼国間での連携・交流に対する支援を実施しており、今後もこの分野で支援の取組を継続・拡充していくことが望まれる。]

### 4) 海洋鉱物・エネルギー資源開発

#### <島嶼国>

島嶼国は、海底の鉱物・エネルギー資源について環境保全の責務を果たしながら開発を行うため、予防的なアプローチや環境影響評価に基づく実効性ある規制を実施する必要がある。同時に、海底鉱物・エネルギー資源に関わる活動は、公衆衛生、生物資源の保護、施設の運用の安全性、社会的・財政的便益の適切な管理に十分に留意しながら行われる必要があるため、島嶼国は、海底鉱物・エネルギー資源の探査・開発・生産（採掘）の諸段階に関する法制度を整備することが望ましい。

#### <国際社会>

国際社会は、探査・試掘・採掘による環境被害の予測及び評価のためのマニュアルを作成し、開発事業のすべての側面を適切に誘導し、島嶼国の利益と環境を守るための特別なガイドラインや政策を樹立するための適切な支援を行うことが必要である。また、国際社会は、特に開発途上国の利益を守るために、海底の鉱物・エネルギー資源開発の環境影響評価と管理に関する技術的知見の共有を円滑に行うためのワークショップや活動を支援する必要がある。

[我が国は、太平洋島嶼国に対し海底鉱物資源調査等の支援を実施したが、今後もこのような支援の取組を実施していくことが望まれる。]

#### 5) 海洋環境・海洋生物多様性の保全と持続的利用

##### <島嶼国>

島嶼国は、地域の実情を考慮しながら、海洋環境・海洋生物多様性を保全し、持続的に利用するため、海洋保護区 (Marine Protected Areas/MPA) を含む様々な管理手法、あるいは総合的な海洋管理・生態系ベース管理 (Ecosystem-based Management/EBM) の実現のための手法を積極的に活用すべきである。海洋保護区の設置・運営に当たっては、取組の持続性や期待される効果等に鑑み、伝統的に海域を利用してきた住民が主体となるコミュニティベースの管理 (Community-based Management/CBM) が効果的な手段の一つとして考えられる必要がある。また、漁獲圧の低減や破壊的漁法の排除といった他の資源管理手法と組み合わせるべきである。

海洋保護区は、それが効果を発揮するためには、明確な目的に基づき企画され、また、海洋空間・資源に関する他の目的と調和するよう実施される必要がある。また、海洋の保全は、単に全く手をつけないということではなく、ステewardシップ (責任を持ち適切に管理する) の観点からとらえるべきである。従って、採取を厳格に禁止する海洋保護区のみではなく、漁業資源の持続的利用が可能になるような海洋保護区についても検討すべきである。持続可能な開発、人間環境、生態系の営みや生物多様性の保全といった、島嶼国がすでに直面している複雑な課題に対応するためには、生態系ベースの管理を幅広くとらえることが重要である。特に、海洋保護区の議論はコミュニティ、局所の問題であったが、現在では、(国や地域に) スケールアップされている現状に鑑み、海洋保護区の管理を適切に行うため、国や地域の海洋保護区管理に関わる管理者や実務者間のネットワーク作りを行い、人材育成を進展させるべきである。

##### <国際社会>

国際社会は、新たな海洋保護区の設置に向けて、海洋環境に関する科学的データの集積を強化し、適正な環境評価のあり方を検討する必要がある。また、適切な海洋保護区設置に向けたガイドラインの整備について、必要に応じ技術的、財政的な支援を行う必要がある。

## 4 気候変化・気候変動への対応

### (1) 気候変化・気候変動への対応に関する問題点・課題

島におけるサンゴ礁その他の海洋生態系が気候変化・気候変動による被害を受けていることから、一部の島嶼国では長期的には国土の一部又は全部が水没する恐れがある。このことは、島の物理的な環境の安全性だけでなく、農業や漁業による住民の生計をもおびやかしている。気候変化・変動はまた、島嶼国を他の様々な脅威にさらし、沿岸域の資源、水質等への負荷を増加させる。また、海洋の酸性化が地球規模で進行しており、長期的には特定生物（サンゴ、貝類等）の骨格・殻形成に障害が出る可能性があり、島および周辺海域の生態系の劣化を引き起こす重大な変化が懸念される。

島嶼国がこのような状況に対応するためには、グローバルな問題（気候変化及び気候変動）とローカルな問題を峻別し、かつ、長期的な変化傾向と十数年の変動が重層することによる見かけのレジームシフト等を理解し、それぞれの問題の原因や影響を科学的に分析・予測する体制を整え、適切に対応することが肝要である。また、気候変化に伴う海面上昇による国際法上の課題にも対応していく必要がある。しかしながら、島嶼国はこれらの対応を行うための十分なキャパシティを備えておらず、国際社会の協力が必要である。

### (2) 解決の方向

#### 1) 島嶼国社会における気候変化・気候変動への適応

##### <島嶼国及び国際社会>

島は、その狭小性、自然の脅威に対する脆弱性などから、気候変化・気候変動により大きな影響を受ける可能性がある。地球温暖化とそれに伴う海面上昇や海水温上昇等の気候変化、海洋の酸性化による生態系の変化について、地域的影響の理解を促進することが望まれ、そのために島嶼国及び国際社会はサンゴや堆積物に記録された過去の記録の調査等に基づく地域的影響に関する研究を行うことが必要である。また、エルニーニョ・南方振動、熱帯インド洋ダイポールモード現象等の気候システムの内部起源による気候変動について、エルニーニョもどきによる干ばつの発生等新たな気象現象の研究を行うことが望まれる。そのために、予測技術の改良のための研究、必要なデータの持続的な観測体制の確立、技術移転の促進等海面上昇に関する総合的研究が必要である。かかる研究のために、島嶼国及び国際社会は、最適な観測地を選定して国際的観測体制を確立するとともに、目的を明確化した科学的調査を実施し、気候問題についてデータに基づいた現実的な対応策を実施することも重要である。

島嶼国が受ける環境変化に対応するためには、グローバルな問題（気候変化・気候変動）とローカルな問題、さらには長期的な問題と短期的な問題を峻別することが必要である。そのために、それぞれの問題の原因や影響を科学的に分析・予測する体制を整え、適切に対応することが肝要である。

グローバルかつ長期的な問題のうち、海面上昇や海水温の上昇、塩分の変化を引き起こす気候変化について、島嶼国及び国際社会は、長期的な視野にたち、必要な適応策、例えば脆弱な生態系・資源（サンゴ礁、魚類、マングローブ、沿岸の生態系等）に対する観測体制の整備、実験的な研究や海岸の防護対策を計画的に実施するのが望ましい。また、気候変動について、エルニーニョ南方振動やエルニーニョもどきが生み出す十年単位の気候循環のような気候面の不規則性に関して基礎的なデータを提供し、広範な研究を行えるよう、小島嶼開発途上国における基本的な気候観測能力を強化する必要がある。我が国は、フィジー等に対し、気象予報能力の強化等の支援を実施しており、今後もこのような支援の取組を継続・拡充していくことが望まれる。

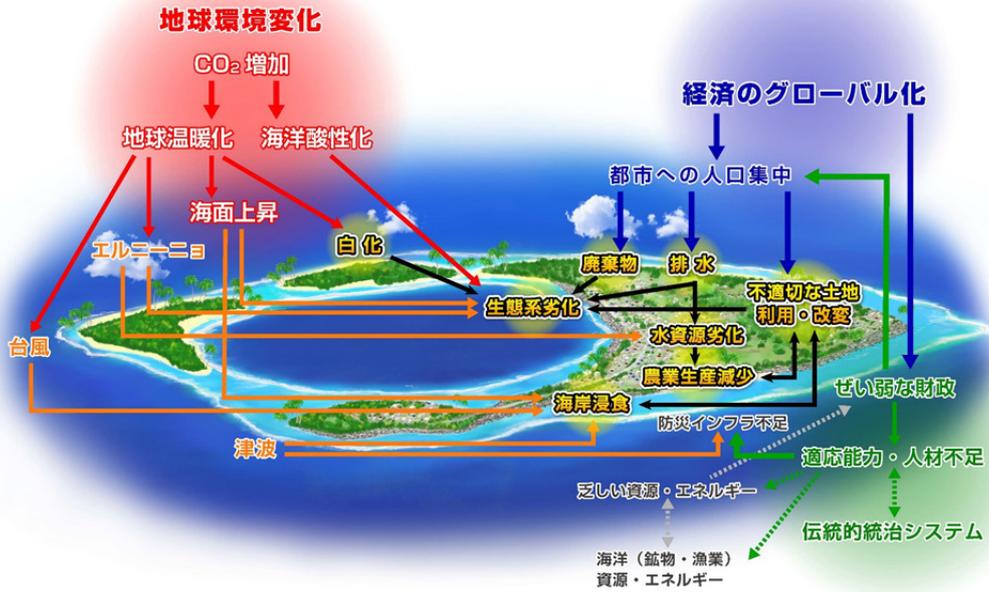
ローカルかつ短期的な問題のうち、人為的な問題が原因となっている沿岸海洋環境の悪化については、本提言の3（1）を踏まえて、適切な対策を取る必要がある。

気候変化・気候変動により大きな影響を受ける島において長期を見通した抜本的な対策を検討・実施するため、島嶼国及び国際社会は、島の地学・生態学的特徴により島を分類し、分類に応じた体系的・効率的な対策を計画し、実施することが望まれる。そのために、特に地形学・生態学の観点から島を分類した上で、それぞれが抱える問題点を明らかにするとともに、それぞれにおいて成功を収めてきた対策例を共有することが肝要である。その際、地球規模の気候変化やローカルな人的ストレスに脆弱な生態系サービス・資源（サンゴ礁、魚類、マングローブ、沿岸の生態系等）の応答等に対する観測や実験的な研究を通じ、知見を深めることが必要であるとともに、環礁から成る島は、気候変化・気候変動に対して最も脆弱であることから、特に個別に取り上げて対策を検討し講じるのが望ましい。その際、ローカルな問題への対策も同時に講じるのが望ましい。

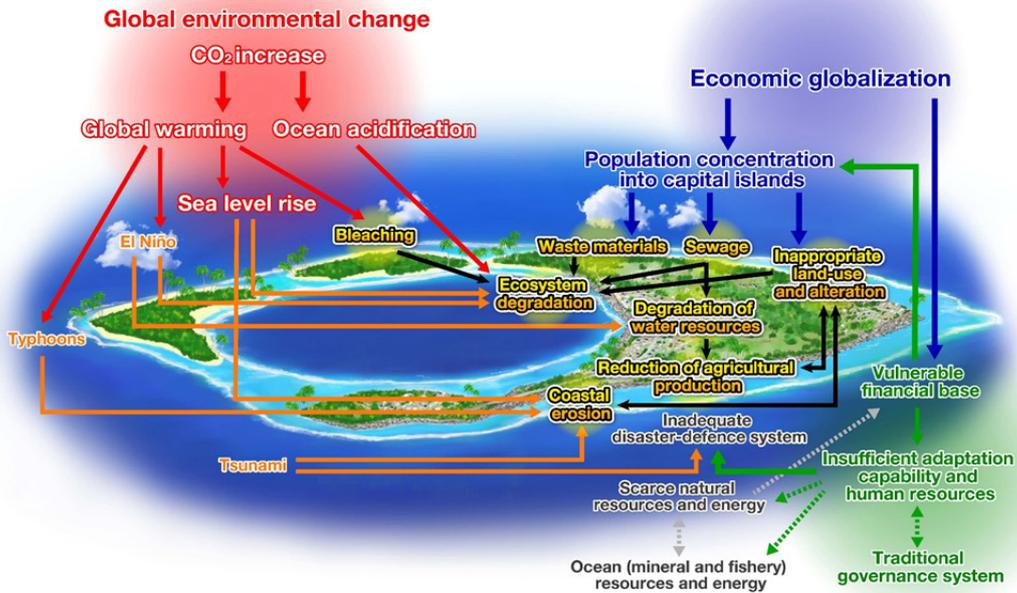
## 2) 国際法上の課題への対応

### <国際社会>

島の低潮線は、領海、排他的経済水域及び大陸棚の設定の基点となることから、重要である。気候変化に伴い海面が上昇しつつある現在、低潮線が変化したり、島の一部又は全部が水没する恐れがあるが、現在の国際法のルールは、そうした事態に対応していない。そのため、国際社会は、国連海洋法条約の関連規定について課題を明らかにするとともに、島嶼の人々への啓発や、太平洋島嶼フォーラム等との連携のもと、気候変化がもたらす影響に対応するための新たなルールの採択を促すことが望ましい。国連海洋法条約の関連規定が十分に適用・適合できない場合、当事国や国連総会で会合を開いて補完文書を採択するなど、具体的な方法を検討すべきである。



茅根創作図(2013)



Prepared by Hajime Kayane (2013)

参考図：島と周辺海域の問題連関図（提供：茅根創教授）