

海洋科学研究連絡委員会報告

海洋に係わる学術の統合的推進の必要性  
包括的海洋政策策定への提言

平成 17 年 7 月 21 日

日本学術会議海洋科学研究連絡委員会

この報告は、第 19 期日本学術会議海洋科学研究連絡委員会が第 18 期から引き続いて検討を重ねた結果を取りまとめ発表するものである。

第 18 期海洋科学研究連絡委員会  
(カッコ内は委員会発足当時の所属・職)

委員長	谷口	旭 (東北大学大学院農学研究科・教授)
幹事	伊藤	絹子 (東北大学大学院農学研究科・助手)
	井内	美郎 (愛媛大学沿岸環境科学研究センター・教授)
	西田	周平 (東京大学海洋研究所・助教授)
	伏見	克彦 (気象大学校・教授)
	松山	優治 (東京水産大学海洋環境学科・教授)
委員	斎藤	常正 (放送大学 (宮城学習センター) 客員教授 (東北大学 名誉教授))
	西田	篤弘 (日本学術振興会・監事)
	石井	春雄 (海上保安大学校・教授)
	杉本	隆成 (東京大学海洋研究所・教授)
	平	啓介 (東京大学海洋研究所・教授)
	角皆	静男 (北海道大学大学院地球環境科学研究科・教授)
	寺崎	誠 (東京大学海洋研究所・教授)
	友定	彰 (水産庁中央水産研究所・海洋生産部長)
	灘岡	和夫 (東京工業大学大学院情報理工学研究科・教授)
	野崎	義行 (東京大学海洋研究所・教授)
	花輪	公雄 (東北大学大学院理学研究科・教授)
	古谷	研 (東京大学大学院農学生命科学研究科・教授)
	前田	明夫 (鹿児島大学工学部・教授)
	松田	治 (広島大学生物生産学部・教授)
	松永	勝彦 (北海道大学大学院水産学研究科・教授)
	山口	征矢 (東京水産大学海洋環境学科・教授)
	遠藤	昌宏 (海洋科学技術センター・部長)(オブザーバー)

第 19 期海洋科学研究連絡委員  
(カッコ内は現在の所属・職)

委員長	谷口	旭 (東北大学大学院農学研究科・教授)
幹事	伊藤	絹子 (東北大学大学院農学研究科・助手)
	北村	佳照 (東京管区気象台・技術部長)
	中田	薫 ((独)水産総合研究センター中央水産研究所・研究室長)
委員	東	垣 ((独)海洋研究開発機構地球内部変動研究センター海洋底ダイナミクス研究プログラム・プログラムディレクター)
	池田	元美 (北海道大学大学院地球環境科学研究科・教授)
	磯部	稔 (名古屋大学大学院生命農学研究科・教授)
	植松	光夫 (東京大学海洋研究所附属海洋科学国際共同研究センター・教授)
	蒲生	俊敬 (東京大学海洋研究所・教授)
	川辺	正樹 (東京大学海洋研究所・教授)
	佐藤	義夫 (東海大学海洋学部海洋科学科・主任教授)
	竹内	謙介 (水産大学校海洋生産管理学科・教授)
	高橋	正征 (高知大学大学院黒潮圏海洋科学研究科・教授)
	寺崎	誠 (東京大学海洋研究所・教授)
	友定	彰 (海洋情報研究センター・所長)
	灘岡	和夫 (東京工業大学大学院情報理工学研究科・教授)
	新野	宏 (東京大学海洋研究所・教授)
	古谷	研 (東京大学大学院農学生命科学研究科・教授)
	前田	明夫 (元 川内職業能力開発短期大学校・校長)
	松田	治 (広島大学名誉教授、地域結集型共同研究新技術エージェント)
	松山	優治 (東京海洋大学海洋科学部・教授)
	山口	征矢 (東京海洋大学海洋科学部・教授)

# 要 旨

## 1. 報告書の名称

海洋に係わる学術の統合的推進の必要性 包括的海洋政策策定への提言

## 2. 要旨

(検討の経緯) 本研究連絡委員会は一貫して海洋の研究教育に係わる課題について検討してきた。その過程で、わが国における海洋の学術および行政の一貫性が弱いのは、包括的海洋政策がないためであるという認識を強くした。

(背景) 海洋の合理的利用のためには、海洋に関する科学技術の推進と人材育成、その成果の国民への普及、海洋産業の振興、海洋をめぐる外交政策など、多面的な施策が必要である。一方、わが国の海洋関連法令や行政部署のまとまりは弱く、総合化が進む海洋科学技術と国際性が強まる海洋産業の進歩を阻害する要因になりつつある。

海洋政策は必然的に国際性を強く帯び、そのありかたは、その国の国際社会における立場の表明と解釈される。わが国が国際世界においてリーダーシップを発揮しようとするれば、国の立場を鮮明にしなければならない。そのためにも、国際法に準拠しつつ、確固たる独自の海洋政策を策定しなければならない。わが国の海洋行政のまとまりを図ることは、国内における行政の効率化や学術の総合的振興のみならず、わが国の国際的立場を鮮明にすることにも益する。

(包括的海洋政策を審議する機関の必要性) 今日の対話や論争における説得力の根拠は「科学的な論理」である。わが国には、国際的にみて高い水準の海洋科学の分野がある。その実績を生かせば、わが国における海洋の学術全体を飛躍的に発展させることができる。その成果は、海洋の合理的な開発利用の基礎になると同時に、わが国の国際的発言力の根拠ともなる。それを実現するためには、異なる学問領域に分散されている海洋の学術および異なる省庁へと分断されている海洋行政の統一を図る必要があり、その行動指針となる包括的海洋政策が必要である。

国家にとって海が存在が重要だと考える国は多い。わが国と北太平洋を共有する諸国では、特別な審議機関を設けて海洋基本法を制定し、包括的な海洋政策を策定している。それに依拠して、海洋に関連する行政機構の整備再編、学術の振興、外交の展開等々を活発に実施している。わが国も、国家として海洋を重視する姿勢を、海洋基本法および包括的海洋政策として示すべきである。

## 3. 提言

わが国は、国としての海洋政策のあり方を統合的に審議する機関を内閣府に設ける必要がある。本報告書は、この新しい審議機関が緊急に審議すべき諸問題を学術の立場から検討し、諸外国の政策策定実施状況の調査をとりまとめ、本文所載の11項目の課題に対する取り組みの必要性を提示するものである。

## 目 次

． 検討の経緯	1
． 背景	1
． 包括的海洋政策を審議する機関の必要性	2
． 検討すべき課題の提案	3
1． 海洋に係わるわが国の政策と行政の現状分析	4
2． 海洋に係わる科学技術に関する研究教育環境の 現状分析と改善策	4
3． 生物資源の持続的かつ高度な利用をめざす水産の 研究と技術開発の推進	4
4． 海洋の環境と生態系の保全および修復に関する 研究開発の推進	4
5． 列島環境を支配する隣接海洋に関する総合研究の 推進	5
6． 地球規模での海洋環境の高精度解析および 将来予測の研究と技術開発の推進	5
7． 海洋における新規素材の探索と利用および 新エネルギー開発の推進	6
8． 海洋を利用する運輸通信の強化と新システム 構築の研究と技術開発の推進	6
9． 将来の世代が夢を感じることでできる人と海 との係わり方に関する国民的論議の喚起	6
10． 途上国、特にアジア、太平洋島嶼国における キャパシティービルディング	7
11． EEZの権利享受と義務、わが国にふさわしい 貢献についての検討	7
参考文献	8

## ．検討の経緯

日本学術会議海洋科学研究連絡委員会は、第 14 期に海洋研究船の整備充実に関して、また、第 17・18 期には水産系大学練習船の活用に関して、それぞれ審議結果を報告した。さらに、第 18 期には、文部科学省研究開発局海洋地球課の要請を受けて、わが国における海洋科学技術研究の重点的課題について提案した。これらの検討をとおして、わが国には、国家が統一的に依拠すべき一元的かつ包括的な海洋政策がなく、そのために海洋の学術のあり方にも一貫性が成立し難いということが、たびたび話題になった。第 19 期にはこのことに関してさらに検討し、その結果をとりまとめて報告するよう第 18 期から申し送りを受けた。

## ．背景

四方を海に囲まれ、国土面積が小さく、限られた資源しかないわが国にとって、海が存在は諸外国とは比較にならないほど大きく、その重要度は今後ますます大きくなるに違いない。伝統文化の形成過程でも、わが国は歴史の始まりから海と深く関わってきたという点で、海を人類の発展と対峙する存在とみなしてきた西欧文化圏とは明瞭な対照をなしている。これらのことは、さまざまな場面で繰り返し指摘されてきており、これに異論を唱える人はいない。

わが国が将来にわたって海洋を合理的に利用できるようになることは、わが国の持続的発展には欠かせない条件である。加えて、1992 年のリオ地球サミットで採択された「アジェンダ 21」および 1994 年に発効した国連海洋法条約は、沿岸国は自国の管理海域の環境と資源を保全するものとしている。海洋の合理的利用とは、保全を前提とするものでなければならない。それを可能にするためには、海洋に関する総合的な科学技術の推進、得られた科学的知見の国民への伝達普及、広くかつ専門的な視点から海洋管理に当る人材の育成が必要である。

しかるに、わが国には包括的な海洋基本法令がなく、海洋行政は多くの省庁に分散していて統一性を欠いている。そのため、海洋をフィールドとする科学者や、海洋産業を新しく興そうとする起業家は多くの行政部署と繰り返し折衝しなければならない。近年の人間と海洋とのかかわりは複合性を強めており、海洋産業は当然ながら、海洋における環境、生態系、生物多様性等の調査研究も、人間社会の経済活動や文化的営みとの関係を意識せずに行うことはできなくなっている。こうした科学の総合性の強まりは、科学者と行政部署との折衝をますます複雑化し、科学者をスポイルしている。人間と自然との関係が強まり、それを考究する科学の総合性が強くなるという社会の進化に則して、行政もまとまりをめざすべきである。

また、包括的な海洋基本法令がなく、一元的な海洋政策を策定して執行する機構もない現状は、国際社会におけるわが国の能動的な影響力を弱めているように見える。海洋に関する政策は必然的に国際性を強く帯びるものであるから、そのありかたは、その国の国際社会における立場の表明と解釈される。すなわち、海洋政策のあり方は国の主張と決意の強さを示す指標の一つであるため、太平洋沿海諸国は相次いで包括的海洋政策を策定している。わが国も国際世界

においてリーダーシップを発揮しようとするならば、国としての立場を鮮明にしなければならず、したがって、国際法に基礎をおきつつ、国際社会に対して説得力を発揮しうる、学術に依拠した独自の海洋政策を持たなければならない。

近年、わが国の誇るべき水産業は国際世論あるいは諸外国の執拗な干渉に曝され、排他的経済水域（EEZ）境界付近の資源開発をめぐる近隣国とのあいだで軋轢が強まっている。この現状には、わが国が包括的海洋政策を定め、それに依る国家戦略を国際社会に対して明示してこなかったことが一部原因しているといえよう。

【注】EEZはExclusive Economic Zoneの略。

#### ・包括的海洋政策を審議する機関の必要性

今日の対話や論争において、発言に説得力をあたえる最大の根拠は「科学的な論理」である。科学的な知見を基礎にして合理的に組み立てられた論理には、力がそなわる。

今日のわが国には、国際標準に比較してより高い水準にあるといわれる海洋科学の諸分野がある。海洋力学、海洋生態学、水産学、深海探査、海洋防災、造船運輸等々である。これらの分野における優位を基盤にして、かつ、関連する分野から優れた成果を導入して融合すれば、わが国の海洋科学全体を比較的小さなコストで飛躍的に発展させることができる。その成果は、わが国における合理的な海洋の開発利用の基礎になるとともに、国際社会におけるわが国の発言の説得力を増す根拠ともなるはずである。

わが国では現在、これらの諸分野の調査研究や教育は異なる学問領域に分散されており、それぞれに対応する大学の学部学科が異なっているうえ、所轄行政組織も異なる省庁へと分断されている。同じような問題は、近年になって複数の領域が統合されて生じた環境科学などの新科学や、社会情勢の変化によって重要度が急激に増大している安全防災の科学でも顕在化している。しかし、海洋学は、18世紀中葉に近代科学として誕生し、19世紀末には総合科学としてほぼ完成した、当初から総合的な科学であった。それが、わが国に導入されたときに諸分科が異なる学部学科へと分散され、その状態が長年の間に固定化されつつあるという点で、近年の複合科学における事情に比べて深刻である。

海洋の存在が大きく、人とのかかわりが極めて多様であることを考慮すれば、教育研究や行政が多様である現状にもそれなりの意義はある。しかし、あまりに分散的な現状のままでは、元来総合的であるべき海洋の学術と行政のさらなる進歩は望みがたい。外国の海洋法専門家は、海洋という重要な存在に対して国家として統一的な意志を確立できないでいるわが国に危惧を感じ、包括的海洋戦略を早く策定するよう親切に助言している。必要な多様性を見極め、過剰な放散を収束して、海洋の学術の振興を図るとともに、行政にまとまりを持たせて力を結集することが必要である。その求心力となるのが、国が総体として拠って立つべき包括的な海洋政策である。

海は国家にとって重要だと考える国は多いが、現実の重要度がわが国におけるよりも大きい国は、多くはない。しかるに、わが国は、海洋をめぐる包括的

政策と国家戦略の策定、および海洋に係わる研究教育の統合的推進体制の整備で、明らかに遅れをとっている。たとえば、わが国と北太平洋を共有する諸国のうち韓国は、1995年国務総理室を中心にして、数十に及ぶ縦割り法律を統合する新海洋政策指針を策定、1996年、科学技術、農林水産、環境、建設交通各部（わが国の省に相当）による海洋行政を海洋水産部に統合した。2000年、国の海洋力の強化を目標とする「海洋コリア21」、すなわち海域の活力増強、科学的成果に基づく海洋産業の発展、海洋資源の持続的利用の三つをコアとする国家海洋戦略を策定した。その実現のために、海洋水産発展基本法を10年ごとに制定していくとされた。ここで、韓国版シーグラントの新設が謳われていることが注目される。シーグラントは、米国で、基盤研究費である全米科学財団助成金とは別に、海洋と水産に関する研究推進と成果普及に特化して設けられた学術助成金制度である。

中国は、すでに1964年国務院に国家海洋局を設けていた。当初、観測測量といった事業を主務としていたが、次第に所掌範囲が拡大し、1998年国土資源部へ転属、統合的海洋管理を担うようになった。1996年には「中国海洋アジェンダ21」を策定し、その上で、海洋開発に関する国家計画をはじめ、EEZおよび大陸棚法（1998）、無人島の保護および利用に関する管理規則（2002）といった外交戦略に係わる法律も矢継ぎ早に起草している。この国家海洋局が、科学院の海洋学研究所や海洋系大学とは別に、独自の大規模な海洋研究所を同国沿岸三か所に設置していることは、よく知られている。

カナダも、1979年に水産、環境、海運、海上保安の諸行政を漁業海洋省へ統合し、それらを包括する海洋基本法を1997年に制定した。2002年、将来にわたってカナダ国民のために健全で安全かつ豊かな海を確保するために「カナダ海洋戦略」を策定、包括的な海洋政策を執行している。米国では、特別立法によって設けられた海洋政策審議会が2004年に勧告した「21世紀の海洋政策のあり方」に基づき、大統領は同年末に米国海洋行動計画を発表、閣僚レベルの海洋政策委員会の設置を表明した。そこでは、審議会による212項目の勧告を実現するための包括的な海洋政策が策定されるものと期待されている。その結果は、米国としては30年ぶりの海洋政策改訂になるはずであるが、健全な科学と賢明なる決定の実現をめざす勧告の精神にしたがい、研究投資を倍増して海洋科学の振興を図ることが期待されている。

以上のように、周囲の諸国はいずれも、行政の集約、研究教育の強化などを実現するために包括的な海洋政策を策定し、その根幹たる海洋基本法を制定している。わが国も、海洋を重視する姿勢、ならびに、海洋に関する学術の統合的な推進を図って国内の海洋産業を振興するとともに、人類による合理的な海洋開発利用をグローバルスケールで実現するために貢献することを、国家の信念として急ぎ示すべきである。そのためには、現在の関連省庁を超越する特別な審議機関を内閣府に設ける必要がある。

#### IV. 検討すべき課題の提案

前項で提案した審議機関では、以下の諸課題について審議することを提案する。なお、国連海洋法条約体制下におけるわが国のEEZの管理と国家安全保障

のありかたは、その審議機関では国家にとって極めて重要な課題として取り上げられるに違いないが、日本学術会議が意見を述べるにはふさわしくないので、本研究連絡委員会では論議しなかった。

#### 1. 海洋に係わるわが国の政策と行政の現状分析

(趣旨) 本報告の および 章に述べたとおり。

#### 2. 海洋に係わる科学技術に関する研究教育環境の現状分析と改善策

(趣旨) わが国における大学の学部学科編成は、基本的には明治期の殖産興業と促成的な人材育成の必要性を満たすためのものであり、それは世界の歴史の中でも奇跡といわれるほどの成果をおさめた。しかし、その成功ゆえに、一体であるべき総合的な領域が産業との連想によって異なる学部学科に分断されている現状に対して、また、高度に専門的な領域の教育を学部レベルで完了する現状に対して、疑念を感ずることがほとんどなくなった。その結果、現状を当然視するにとどまらず、わが国の制度は国際標準を満たしているものとの誤解が定着した。海洋の科学はその典型例の1つである。

外国には、海洋に関する科学の総合性を重視して、海洋学を、学部レベルではなく、大学院レベルへ統合強化している国がある。米国はそれを最も早くに実現した国である。また、最近では、世界海事大学が、主に途上国が環境や生態系の保全と調和する海洋開発利用を実現するために欠かせぬ海洋管理専門職育成のための大学院整備を図っている。ひるがえってわが国は、世界でトップレベルの経済力を達成したにもかかわらず、また、国際的には海洋科学の複合性と重要性が増大しつつあるにもかかわらず、明治期に起源する海洋科学の複数学部複数学科への分散は解消されていない。諸国が海洋に係わる研究と教育の体制を強化しつつある今日、わが国は一日も早く海洋の科学を大学院レベルで糾合することなどについて検討するべきである。

#### 3. 生物資源の持続的かつ高度な利用をめざす水産の研究と技術開発の推進

(趣旨) 近年、漁業が世界的に拡大し、大部分の水産資源の水準が危機的な状態にあるという主張が強まっている。さらに、反捕鯨やマグロ類保護の運動にみられるように、わが国の漁業は国際世論の執拗な干渉に曝されている。こうした中で漁業水産業の将来性を国際世論に納得させるのは、科学的に証明された事実とそれを基礎にした合理的な論理以外にはない。そのような力をもった科学技術の推進について検討する必要がある。なお、ここでは、水産業とともに発展することが望ましい新規海洋産業の振興についても検討すべきである。

#### 4. 海洋の環境と生態系の保全および修復に関する研究開発の推進

(趣旨) 沿岸海洋における環境と生態系が、河川や大気を通じて、人間の社会経済活動のストレス下にあることを疑うものはいない。海岸線が複

雑で内湾浅海域が多く、しかも臨海域に社会経済活動が集中しているわが国の立地は特にこのストレスを強めている。それゆえ、海洋の環境と生態系の保全に関する研究は、陸圏および大気圏の諸分野と密接な連携を保つ必要がある。ところが、わが国の複数の省庁に分断された海洋行政のあり方は、この種の研究を最も困難にしている。したがって、わが国では行政機構の改革をも視野に入れた抜本的な検討が必要である。

また、地球環境の形成と維持における海洋の本質的な役割をより正確に解明することも、将来にわたる人類の生存にとって極めて重要である。全球の熱と水の分配と収支を支配していることはもちろんのこと、海洋が地球規模での生物地球化学過程の重要な一部を担っていることも、いまは疑うものはない。近年、海洋の物質循環機能を利用して地球温暖化を阻止することまでが課題とされるようになった。そのため、IGBP に代表されるような地球環境に関する国際研究計画は、わが国が総合性の強い研究チームを組織して、さらに大きく貢献することを期待している。近年の地球環境研究の一部では倫理までが論議されるようになったので、従来の海洋学に、農学、工学、社会科学等から関連分野を糾合して総合的な海洋科学を編成するなどして、国際社会の期待に応えられる研究と教育の体系確立について検討する必要がある。

【注】IGBP は、International Geosphere-Biosphere Program の略。

#### 5. 列島環境を支配する隣接海洋に関する総合研究の推進

(趣旨) わが国を取巻く海洋に関する調査研究は、大学、気象庁、海上保安庁、水産庁、都道府県水産試験場等によって遂行されてきている。グローバルな海洋地球観測網の構築の重要性が国連や地球サミット(持続可能な開発に関する世界首脳会議)を始めとする多くの国際機関で強調されている今日、日本によるこの貢献は世界で最も高い評価を受けているもののひとつである。しかし、国内では最近の成果主義の風潮がこうした地味なモニタリングの評価を低下させ、担当部署への事業費配分は縮小しつつある。こうした国際貢献の重要性ならびにわが国自体にとっての調査観測事業の必要性を吟味し、事業遂行体制の統合化あるいは効率化によって事業の維持を図ることについて検討するべきである。経済力と科学技術力がなければ質の高いモニタリングを遂行することができないことを考慮すれば、こうした事業を維持し、その成果を国際社会へ広く提供することは、経済大国にして科学技術創造立国をめざすわが国の品格を高めることにもなる。

#### 6. 地球規模での海洋環境の高精度解析および将来予測の研究と技術開発の推進

(趣旨) 地球環境の現況解析と将来予測には、十分量の高精度データが必要である。そのため、国際協調のもとで WOCE、CLIVAR、GOOS のような全球海洋観測の研究および事業が展開されており、西部北太平洋では日本がリーダー役を務めている。さらに、日本は世界最速といわれる

スーパーコンピュータ「地球シミュレータ」を保有しており、この課題では世界の先端にある。その研究成果はもとより、地球シミュレータも国際的な共同研究に提供されており、この分野では国際社会へ大きな貢献をなすうる潜在力をそなえている。これらの実績と現有資源を活用して引き続き国際社会の期待に応えられるような研究と技術開発を推進することは、高い国際評価を維持するうえでも有利である。

【注】WOCE, CLIVAR, GOOS は、それぞれ World Ocean Circulation Experiment, Climate Variability and Prediction Study, Global Ocean Observing System の略。

#### 7. 海洋における新規素材の探索と利用および新エネルギー開発の推進

(趣旨) 海洋生物の中には、陸上生物にはない生理活性物質を生産する能力を備えたものが数多くあることが、最近明らかになった。また、深海には未知の生物種がまだ数百万種存在し、その遺伝資源としての価値は膨大だともいわれている。海洋のエネルギーは、密度が低いために、巨大なエネルギー量の潜在力が見過されがちである。化石燃料の限界を目前として、海洋エネルギーの開発利用を真剣に考えなければならないときに至っている。海洋の環境と生態系にストレスをかけることなく、こうした資源やエネルギーを持続的に利用する技術の開発について検討する必要性が高まっている。

#### 8. 海洋を利用する運輸通信の強化と新システム構築の研究と技術開発の推進

(趣旨) 海上運輸は、国際的に見て日本が優位に立ってきた分野の 1 つであり、また四周を海に囲まれたわが国にとってとりわけ重要な分野である。しかし、造船や海運では新興国の成長はめざましく、将来にわたってわが国が優位を維持するためには、革新的な技術開発が必要だと思われる。海に囲まれたわが国の立地は、海を隔てた通信への依存度も高めている。そこでも、新規な技術開発を推進することによって新通信システムの構築をめざすことが必要である。このような革新的な技術開発研究の推進は、科学技術創造立国たるわが国の姿を実現する有力な方途の一つである。

#### 9. 将来の世代が夢を感じることでできる人と海との係わり方に関する国民的論議の喚起

(趣旨) 社会の持続的発展とそれを可能にする科学技術の進歩は、次世代の努力にかかっている。有為な若者がそれに取り組もうと感ずるためには、魅力ある海洋像と可能性にあふれた海洋との係わり方のビジョンが見えてこなければならない。したがって、人と海との係わり方に関して、国民のあいだに違和感なく論議が起るような施策を講じることが大切である。わが国は、古代より沿岸に集落を作って海の恵みを享受し、海から国土が誕生したという稀有な神話を創造した数少ない国の一つである。伝統文化や日常生活習慣に海が色濃く反映している点で、わが国は独特

である。海は人類発展の障壁であり、技術によって征服すべき対象であると見てきた西欧文明とは対照的である。人間の社会経済活動や自然環境と調和する、あるいはさらに積極的に、陸圏の環境と生態系の保全や人の居住環境の改善を目的とした海陸一体の利用が求められる時代にあつて、わが国の伝統的な海洋への親しみの感情は極めて有利な素地になるはずである。長い歴史によって培われたこの素地を活かすために、初等教育の課程から海洋に関する多面的な知識の浸透を図るべきである。

#### 10. 途上国、特にアジア、太平洋島嶼国におけるキャパシティービルディング

(趣旨) 環境や資源をめぐる問題はますます国際性を強め、これに対するに、地球規模で考え、対処する必要性が大きくなってきた。それゆえ、経済力が大きい先進国が、環境や資源に関して途上国のキャパシティービルディングに資金と知識や技術を提供することは、自然なことである。ただし、自国の利益を誘導する事業としてではなく、国際的な課題解決に資する事業と位置付けして、国際的な枠組みで実施することが望ましい。海洋に係わる環境や資源の課題に取り組むキャパシティーの育成もその例外ではない。わが国はアジアの先進国として、アジアの諸国や太平洋島嶼国における海洋の環境と資源をめぐる問題解決のキャパシティービルディングを支援することについて、検討するべきである。そのさい、既存の国際枠組みに入るだけでなく、わが国が新しい国際的枠組みを提案して主導することについても検討することが望ましい。日本学術会議は、アジア学術会議や太平洋学術協会などの主要メンバーとして貢献しており、2007年には沖縄で両機関の大規模な合同会議を召集する予定である。そのような場において積極的な提案ができるようになれば、成熟した経済大国にして科学技術創造立国であるわが国の評価が高まるものと期待されよう。

#### 11. EEZの権利享受と義務、わが国にふさわしい貢献についての検討

(趣旨) わが国のEEZ面積は、領海を含めて447万平方キロメートルで世界第6位といわれており、亜寒帯太平洋から亜熱帯太平洋まで広がっている。それゆえ、産する生物相は極めて多様であり、わが国は豊かな食文化を維持することができる。本邦東方には世界有数の海溝が発達しており、その深海域には数知れぬ未知の生物種が棲息していると予想されている。それらの、新規素材、遺伝資源としての潜在価値も極めて大きいといわれている。すなわち、生物資源に限っても、わが国は豊かな海洋の恵みを享受できる立地あり、それゆえ合理的な開発利用に期待がかかる。

一方、国連海洋法条約は、沿岸国がEEZを利用することを無条件に認めているわけではない。沿岸国はEEZ内の資源を利用する権利を有すると同時に、人類共有の財産ともいべき海洋の環境、生態系、生物多様性などを保全し、保守すること義務としている。海域の環境と生態系を継続的にモニタリングしてその健康度を常に評価することと、海洋産業

の育成および振興と併行して産業活動の監視や指導が必要になる。こうした利益の享受と保全の義務を調整するには、海洋の自然科学の発展と応用のみならず、社会経済的な思索と措置が必要である。今日のわが国がこれを果たそうとすれば、まず海洋行政のはなはだしい分散が直ちに障害になり、次いで適格な人材の不足が深刻な問題として顕在化するであろう。わが国が、国際社会の期待に応じて、品格のある国連海洋法条約世界の一員となるには、海洋関連の学術の研究と教育を総合的に整備充実することが欠かせないと思われ、その検討も行うべきである。

## 参 考 文 献

- De Marffy, A. (2001): 日本は包括的な戦略を確立せよ、外交フォーラム 2001 年 7 月号 .
- Field, J.G., G. Hempel & C.P. Summerhayes (eds.) (2002): *"Oceans 2020: Science, Trends and the Challenge of Sustainability,"* The Intergovernmental Oceanic Commission (IOC/UNESCO), The Scientific Committee on Oceanic Research (SCOR/ICSU), and The Scientific Committee on Problems of the Environment (SCOPE/ICSU), 365 pp.
- 海洋政策研究財団 (2005): 「海洋白書 2005 - 日本の動き、世界の動き」, 成山堂, 206 pp.
- 文部科学省科学技術・学術政策局調査調整課 (2004): 「我が国の研究活動の実態に関する調査報告 (平成 15 年度)」 140 pp.
- 日本学術会議 (2001): 答申「地球環境・人間生活にかかわる農業及び森林の多面的な機能の評価について」(付論: 水産業・海洋の多面的機能) pp. 91-97.
- 日本学術会議 (2004): 答申「地球環境・人間生活にかかわる水産業及び漁村の多面的な機能の内容及び評価について」 58 pp.
- 日本学術会議 (2005): 声明「日本の科学技術政策の要諦」 26 pp.
- 日本学術会議海洋科学研究連絡委員会、地球物理学研究連絡委員会、海洋物理学研究連絡委員会および水産学研究連絡委員会 (1991): 報告「わが国の海洋研究船の充実について」 6 pp.
- 日本学術会議海洋科学研究連絡委員会 (2001): 報告「海洋科学の教育と研究のための船舶不足と水産系大学練習船の活用について」 7 pp.
- 日本学術会議第 4 部会 (2000): 「理学 (基礎科学) 研究の振興について」 37 pp.
- シップ・アンド・オーシャン財団 (2004): 「北米の大学における海洋管理教育の現状」 151 pp.
- シップ・アンド・オーシャン財団 (2005): 「全国閉鎖性海湾の健康診断調査報告書」 383 pp.
- U.S. Department of Commerce, National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) (1999): *"Turning to the Sea: America's Ocean Future,"* 64 pp.