

平成14年2月15日

環境大臣 大木浩 殿

日本海洋学会会長 角皆静男

### 生物多様性国家戦略の見直しに対する意見書

#### 1. 前文に対して

人は生物多様性の一員であると同時に、食料、住居、衣料などの質的に大きく異なる生活資源を、生物多様性の中から得ることで今日の存在がある。人のもつ、生物の存在やその多様性に対する畏敬の念はその歴史的過程から得た必然的感性であり、生物多様性保全は人が生物としての極めて本質的な価値観である。特に島国であるわが国は、歴史的に見て海洋に依存してその生活、文化を発展させてきており、海洋生物多様性の存在は単に経済的物質的資源としての観点だけではなく、人の精神ひいては文化にも大きな貢献をもたらす文化資源としての再確認をより明確にする必要がある。

また、海洋生物ならびにその生息空間である海洋構造に関する科学的調査研究は、それらの成立条件と営みを理解することであり、海洋生物資源の持続的利用や生物多様性保全に不可欠な活動である。それと同時に、生物多様性ならびにその相互機能として成立している海洋生態系の歴史的遺産価値を科学的手法により表現することは、人が海洋ならびに海洋生物に対する畏敬の念に答える活動でもあり、その結果として人と海洋との共存に対する理解に貢献している。したがって科学的調査研究は保全にあたっての技術面のみならず、文化面からも重視しなければならない。

以下「生物多様性国家戦略の見直し」にあたって、海洋研究者集団としての「日本海洋学会」の意見を述べる。

#### 2. 国際的観点

日本は経済水域として451万平方キロメートルの海域を利用している周囲を海洋に囲まれた島国である。生物多様性条約では、「締約国は自国の生物資源について主権的権利を有するとともに、自国の生物の多様性の保全及び自国の生物資源の持続可能な利用について責任を有している」ことが確認されている。また、マグロなどの高度回遊性魚類の保全にあたっては、経済水域外の資源に対する責任も有している。したがって、広い経済水域を持ち、

その生物資源を水産物として極めて高度に利用しているわが国は、海洋生物多様性保全策の実行は国際的な支持のもとで進められなければならない。

### 3. 生物多様性の現状と課題

「新多様性国家戦略の見直し」のなかでは海洋生態系、海洋の生物多様性に関する特徴が触れられていない。海洋生態系の特徴は、生物生息空間として海底という地質基盤のみならず平均で4000mに達する海水という液体空間のなかで魚やプランクトンなどの漂泳生物が3次元的に生息していることである。これらの生物の存在そのものが液体とは異なる空間的多様性を創出することで、生物の新たな生息空間を創出している。また、これらの生物の生活により機能している海洋生態系は、海水という高い物質保存力と流れによる活発な移送のなかで営まれて、物質循環速度が速いことも大きな特徴である。これら巨大な生息空間、生物による生息環境多様性の創出、そしてすばやい物質移送力の中で生物は進化し、今日の多様性と生態系を創り出した。生命は海洋で発生し、そこで進化したものであり、地球のなかでもっとも長い歴史的産物であり、その多様性保全は地球の歴史保全でもある。とくに日本の近海は北は親潮、南は黒潮の寒冷と温暖の両極端な異質水塊が遠隔地の生物とともに供給される場所であると同時に、歴史的に隔離されたことのある日本海、さらには1万mの深度に達する日本海溝など極めて多様な海洋構造をもっており、そのなかでの生物多様性の解明は極めて重要である。

このようにわが国の海洋生物の多様性は世界的に見て極めて高く、その保全に対し国際的にも責任が大きい。しかしながら、海洋生物の多様性に関して種レベルあるいは遺伝子レベルの研究は極めて遅れており、わが国の多様性に関する戦略を考える基礎的な情報が不足している。具体的には、海岸域はもとより外洋、深海における生物多様性の組織的調査研究の促進を国家戦略の中に位置付けるべきである。

直面している危機認識として、開発による生物多様性の減少が急激に進みつつあることがあげられる。特に干潟や内湾など生物の生息空間そのものが消失したり、東京湾や有明海など貧酸素化による環境の劣悪化が進行している海域では生物種の絶滅あるいは大規模な衰退が今でも進行しつつある。また一方では人為的持ち込みによる移入種の定住が急速に進行しつつある。生物生息環境の消失につながる大規模開発を見直すことはもちろんのこと、海岸や内湾に生息する生物の基礎情報の乏しい現状では、何が絶滅し何が移入してきたのか分からない状態であり、早急なる調査研究が必要である。さらにこれらの調査研究を支援する体制として、標本の整理保管のための博物館機能の充実がもとめられる。また種ならびに遺伝的多様性に関する研究手段として、DNA分析は不可欠な手段であり、迅速な研究のために国が支援する

DNA分析センターの設置が必要である。そのうえで、種の絶滅が深刻化している干潟や藻場については多様性保全の観点から早急な再生修復策が必要である。

#### 4. 国際的課題

わが国は海洋を利用しながら今日の国をつくり上げた島国であり、海洋生物の利用と保全にあたって国際的にも大きな責任を負っている。また海洋生物は海水の流れの場のなかで営まれており、生物自体の能動的回遊と相まって世界規模のつながりのなかでその存在が成立している。したがって、海洋に関する調査研究は国際的な協力関係のなかで進められなければならない。

現在、海洋環境や生物に関しては国際的研究プロジェクトが多く動いており、海洋生物の多様性に関する研究手段として合理的な連携を計る必要がある。また、近隣の太平洋にある多くの国々はわが国と同じ島嶼国であり、歴史文化的にもわが国と類似の成立要素を持っており、特に緊密な連携が必要である。しかしながらこれらの国々は、人材、技術面で開発途上にあり、資金や技術供与、そして人材育成を支援することで、調査研究の環境基盤整備に務めるべきである。また、この海洋生物研究をとおして海洋生物多様性の持つ文化的資源の恩恵を広く社会に伝えるためにも、これまで遅れている女性の参加を積極的に進めるべきである。このことはわが国においてもあてはまる課題でもある。

#### 5. 包括的海洋の健全性 Health of Total Ocean

先に述べたように、海洋の生態系は盛んな流動による物質と生物の移送ならびに大型遊泳動物の能動的大規模移動により、海域特性を有しながらも海域全体がネットワーク化された状態で維持されている。底生生物のプランクトン期の分散と着底、魚の稚魚期の内湾や沿岸域での成長と大洋への回遊などに見られるように、海洋生物の多くの種はその生活史をとおして極めて広範囲な海域や水塊を利用している。海洋生物各種個体群の衰退や絶滅は、その生活史の通過点である限られた空間での環境変化でも発現し、またある地域での個体群の衰退や絶滅の影響は、その種の存在する海域全体の個体群にすみやかに波及する。さらにひとつの種の存在は、他種にとっては生息空間の創出、餌資源、物質供給など生活上不可欠な資源であり、このような生物相互作用の総体として海洋生態系が成立している。したがって、生物種の衰退や絶滅は海洋生態系の質的な変更を意味している。このように、海洋における生態系は生物種間ならびに多様な海洋構造間のきわめて緊密な相互関係のなかで成立しており、生物多様性の維持は、海洋全体の健全性の維持そのものである。

海洋から永久的な恩恵を受け続けると同時にその保全の世界的責務を負うわが国においては、このような海洋の健全性に関する包括的観点からも、海洋生物多様性のすみやかな把握とその減少防止策の実行を重点的国家戦略と位置付けるべきである。