

水産と海洋の今後の在り方

竹内 俊郎

東京海洋大学教授・日本学術会議連携会員

日本農学アカデミーの設立趣意書を例に、松田藤四郎氏は本誌第 7 号において、日本農学アカデミーは NGO であり、第 1 に農学徒の英知を結集し、農学の学術並びに社会的な役割と責務について、産官学を横断した大所高所から分析、検討して、日本と世界の農学に関する学術体制や科学政策の在り方についての提言をまとめ、広く社会に公表すること。第 2 に既存の専門分野に立脚しながらも、これにとらわれることなく未来志向の視点から農学と関連分野の研究や教育の在り方について、多元的、総合的に審議し、もって社会が直面している地球規模の諸課題や、人類史的な課題を解決する学術と科学技術政策を立案すること。そして、この使命を達成するためには、オール農学で対応する必要があると述べている。本論壇ではこの理念に少しでも近づくべく、今回水産と海洋の今後の在り方と題した話題を提供することとする。

「農学栄えて農業減ぶ」の警句を残した明治農学の始祖横井時敬氏になぞらえ、水産学にも同様に「水産学（研究）栄えて水産業減ぶ」の自戒を込めて、日本水産学会では水産学と水産業の在り方および今後の方向性を模索するシンポジウムが開かれ、ここ数年真剣に議論されてきた。特に、2006 年から 2008 年にかけての年次大会において「水産学と日本水産学会の未来」と題して Part I-III を実施し、その内容の詳細については、日本水産学会誌 72・73・74 巻の各 6 号に掲載されている。そこでは、漁業資源・水産加工利用・水産増養殖の立場から水産学の未来を語り、漁業界や水産業界などの産業界の立場から日本水産学会に対する提言を受け、学会の役割とあり方については地方自治体試験研究機関、国研、民間、さらには大学からの意見を得るとともに、学会の目的と運営を論じ、最後に改革のアクションプラン作成に向けての提言が論議された。このシンポジウムの最も大きい意義は、水産に係わるすべての業種の関係者が真剣に議論し、かつ、前向きに取り組んでいることが確認できたことであろう。日本水産学会としては、「行動する理事会」を掲げ、「若手の会」の新設

や後述する海洋基本法に基づいた提言をはかる「水産政策委員会」の設置などの具体化を図り実施しており、水産の「産・官・学」の“核”としての機能を果たしている。

一方、本誌第7号で谷口 旭氏は日本農学アカデミーでは、水産学や海洋学は中心的话题になりにくく、その原因として水産業は農業と同様に食料生産を担っているが、農業が完全な人為管理下で営まれているのに対して、水産生物の大部分は自然生態系内で自然に生産されるなど、思想と方法に根本的な差異があり、共通の課題になりにくいことも多いからであると述べている。事実、日本学術会議の生産農学委員会農学教育分科会において取り纏められた「農学教育のあり方」では、水産学や海洋学の記載はほとんどなく、農業のための農学教育的な記載が目立った。もちろん、先ほどの警句ではないが、農業あつての農学を標榜する必要があるが、日本農学アカデミーの設立趣意書にある、第2の項目、すなわち地球規模の諸課題を解決する学術と科学技術政策を立案することも重要であり、特に近年の地球温暖化に伴うCO₂や地球環境の変動に関する問題は重要性を増しており、グローバルな視点、単に陸地のみならず、地球表面の7割を占めている海洋を包括した展開が必要ではないかと、委員の一人として考えさせられたところである。さらに、水産学と海洋学についても隔たりがあり、関連学会も前述した日本水産学会のほかに11の学会に別れており、その結びつきも脆弱である。

このような中、2007年7月20日に、わが国の海洋政策の柱となる「海洋基本法」が施行された。さらに、翌年の2008年3月には「海洋基本計画」の策定ならびに同計画に基づく主要な海洋施策の具体的検討など、政府による国の総合的な海洋政策の策定・実施に向けた動きが矢継ぎ早になされた。新たに全国的な海洋政策研究組織として「日本海洋政策研究会」が、学会の1つとして設立されたことは記憶に新しい。

一方、「海洋基本法」の理念に基づき、大学においても2007年、東京大学に「東京大学海洋アライアンス（機構）」が設立されたのをはじめ、横浜国立大学に「統合的海洋教育・研究センター」が、東京海洋大学に「海洋管理政策学」専攻が相次いで設置された。これらはいずれも海洋基本法に基づく政策提言や、海洋教育の面を強力にサポートしようとするものである。

それでは、官と産の取り組みはどうであろうか？まず、官の取り組みについて表 1-3 に、日本をはじめ諸外国政府における水産・海洋関係部局の所属および役割を一覧表として示す。表のように、韓国・中国政府においては、いずれも水産と海洋は別の部局で対応している。日本では、水産庁が水産業に係わるすべての業務を統括していたが、新たに省庁横断的な組織として、総合海洋生産本部が設置された。これは内閣官房に属し、海洋基本法に基づく施策の企画、立案、総合調整を役割とし、組織としては各省庁からの併任により構成されている。このように、アジア 3 カ国ではほぼ 2 部局となっているが、一方、欧米諸国の各政府では水産と海洋を一体化した運用が目立つ。特にカナダでは、水産海洋省のもと、沿岸警備も含まれ、日本でいえば海上保安庁や防衛省、中国でいえば国家海事局や国家边防管理局をも包括した組織となっている。また、イギリスではこれまでの海洋水産局のほかに 2010 年に向け、非行政組織として海洋管理協会を設立し、海洋専門知識の集中化と、行政負担の軽減を図ることをもくろんでいる。特に欧米諸国における各部局の役割を見ると、地球環境や水域の保全・管理に重きをなしている。このように、各国ともこれまでの歴史、あるいは水産海洋に関する取り扱いの違いが明確である。日本においては、まず水産があり、その後 200 カイリ問題など、海洋に関する取り組みが近年増加してきた結果において、総合海洋政策本部なる組織が必要不可欠になってきたといっても過言ではない。

しかしながら、組織を考えた場合、今後の海洋に関する世界各国の取り組み状況を鑑み、日本においても一元化することが望ましいのではないだろうか？ただし、単にアメリカやカナダタイプの組織にするとするよりも、総合海洋政策本部を核に、旧環境庁の設置と同様な手法により新たな省庁を設置することが、今後の日本における海洋全般の業務を担う上でより強固になるものと考えられる。

今般、縦割り行政の弊害が指摘され、例えば、省庁間あるいは省内間の意見がまとまらず、事業の円滑な実施に結び付かないことや、いくつかの省庁で類似した予算執行プロジェクトがあり、無駄と判断されることがあるなど、国民目線で分かり難いとの批判が出されている。これらの批判を一掃するためにも、水産・海洋に関する省庁の再編は意義があろう。

一方、産業界に目を転じると、前述したように「農学栄えて農業減ぶ」「水産学栄えて水産業減ぶ」といえるだけの海洋産業が果たしてどれだけまとまっているのだろうか？東証株式第 1 部のカテゴリーには海洋の文字はなく、農学系では「水産・鉱業」「食品」「医療品」などの記載のみである。もちろん、海洋に関する部門を有する企業はいくつもある。当然、今後、海洋に関するビジネスチャンスが広がり、部門の拡大や新会社の設立なども出てこよう。そして、海面・海中に係わる産業が海運・水産ならば、今後の海洋産業が発展しうる場は主に海底資源などのエネルギー部門となろう。また、先に記した地球温暖化云々等の環境問題に関しては、政府主導の取り組みにならざるを得ない。今後の発展において重要な点は、海面であろうが海中・海底であろうが、すべて“海”を介しており、やはり一元的な観点から総合的に判断をしていかなければ水産業も海洋産業も成り立っていかないと考える。

このように考えていくと、先ほど指摘した政府における水産・海洋部門における省庁の一元化のみならず、産業界、学会、大学を含め、水産・海洋をキーワードとした組織再編が求められるのではないだろうか？日本学術会議の分野別委員会において水産・海洋にかかわる委員会としては農学委員会、食料科学委員会、環境学委員会、地球惑星科学委員会、総合工学委員会など多岐にわたっている。たとえば水産に関しては水産学分科会が食料科学委員会の下部組織に入り、海洋生物や海洋環境、海事や船舶などは、上記各委員会の下部組織にばらばらに分かれて設置されている状況にある。そこで、総合的な分野別委員会として今後は水産・海洋を冠とした委員会の設立を望みたい。そのことが、産・官・学各組織における再編の起爆剤になると考える。また、水産・海洋関連学会においては緩やかな連合体の組織を構築してはどうだろうか。旧来と異なり、新生日本学術会議と各学会とは現在直接的な結びつきはないが、やはり各学会からの意見を聴取するなどの取り組みも必要であり、連合体は強力な支援組織になりえるであろう。これまで、日本は水産分野において世界をリードしてきたが、これからは水産のみならず、海洋における政策提言から、地球環境の恒常的機能の維持に立脚した水産資源や鉱物資源の保全、管理、利用、海上交通網の整備、領海防衛等々、総合的な諸施策を発信し、21 世紀における秩序ある水産・海洋の在り方を取りまとめて行く努力が必要であろう。

表 1-1 日本、韓国、中国政府の水産・海洋関係部局の所属および役割

国名	日本		韓国		中国	
関係部局	水産庁 Fisheries Agency		水産政策室 Fisheries Policy Office	海洋政策局 Marine Policy Bureau	漁業局 Bureau of Fisheries (BOF)	海洋局 State Oceanic Administration (SOA)
所属	農林水産省 The Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (MAFF)	総合海洋政策本部 Headquarters for Ocean Policy	農林水産食品部 Ministry for Food, Agriculture, Forestry and Fisheries (MIFAFF)	国土海洋部 Ministry of Land, Transport and Maritime Affairs (MLTM)	農業部 Ministry of Aquaculture (MOA)	国土資源部 Ministry of Land and Resources (MOLR)
		内閣官房				
	総理府	国務会議部処庁	国務院			
役割	水産資源の適切な保存及び管理、水産物の安定供給の確保、水産業の発展並びに漁業者の福祉の増進を図ることを任務とする。	海洋基本法に基づき、海洋政策を集中的かつ総合的に推進するため、内閣に設置。 ・海洋基本計画の案の作成及び実施の推進 ・関係行政機関が海洋基本計画に基づいて実施する施策の総合調整 ・その他、海洋に関する重要施策の企画、立案、総合調整	水産業振興、漁村開発及び水産物の流通に関する事務を担当する。	海洋資源開発及び海洋科学技術振興、海洋運業の育成及び港湾の建設運営、海洋環境の保全及び沿岸管理に関する事務を遂行する。	漁業の行政管理、水産品の認可、水産技術の試験、水産科学の研究と応用、水産機械の鑑定、水産飼料・薬品の監理などを行う。	国土資源部の管理下、海域の管理と使用監督、海洋環境の保全、海洋科学技術振興に関する事務を担当する。

表 1-2 日本、韓国、中国政府の水産・海洋関係部局の組織

国名	日本		韓国		中国	
関係部局	水産庁	総合海洋政策本部	水産政策室	海洋政策局	漁業局	国家海洋局
組織	漁政部	構成員	水産政策局	海洋政策部	総合処	弁公室(財務司)
	漁政課	本部長:	Fisheries Policy Bureau	Marine Policy Division	政策法規処	政策法規と計画司
	企画課	内閣総理大臣	・水産政策部	領海開発部	計画処	海洋科学技術司
	水産経営課	副本部長:	Fisheries Policy Division	Marine Territory and development	科学技術処	海洋予報防災司
	加工流通課	内閣官房長官	・漁民と整備部	沿岸計画と管理部	漁船漁港処	海域と海島管理司
	漁業保険管理官	海洋政策担当大臣	Fishermen & Infrastructure	Coastal Planning and management	資源環境保全処	海洋環境保全司
	資源管理部	本部員:	・警備と保安部	海洋環境政策長官	養殖処	国際協力司
	管理課	本部長及び副本部長以外の	Enforcement & Safety Division	Director General for Marine	市場と加工処	
	沿岸沖合課		漁業政策局	・海洋環境政策部	遠洋漁業処	
	遠洋課	内閣官房	Fishery Resources Bureau	Marine Environment Policy Division	国際協力処	
	国際課	副長官補	・漁業政策部	・海洋保全部		
	増殖推進部	総合海洋政策本部事務局	Fishery Policy Division	Marine Conservation Division		
	研究指導課	<i>構成</i>	・養殖産業部	・海洋生態部		
	漁場資源課	内閣官房	Aquaculture Industry Division	Marine Ecology Division		
	栽培養殖課	総務省	・漁業資源と環境部			
	漁港漁場整備部	外務省	Fishery Resources &			
	計画課	文科省	遠洋水産局			
	整備課	農水省	Distant-Water Fisheries			
	防災漁村課	経産省	・遠洋水産部			
		国交省	Distant-Water Fisheries			
	環境省	・国際水産組織部				
	防衛省	International Fisheries				
	<i>から併任</i>	・漁業ネゴシエーション部				
		Fishery Negotiation Division				

表 2 アメリカ(USA)、カナダ政府の水産・海洋関係部局の所属、役割および組織

国名	アメリカ(USA)	カナダ
関係部局	海洋・大気局 National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA)	
所属	商務省 United States Department of Commerce	水産海洋省 Department of Fisheries and Oceans (DFO)
	アメリカ合衆国連邦行政部 United States federal executive departments	カナダ内閣 Canadian Ministry (Cabinet)
役割	地球環境の変化を調査および予測し、アメリカの沿岸域や海洋の自然資源を保全および管理し、持続的な経済活動を確保することを目的として 1970 年に設立された。 NOAA warns of dangerous weather, charts seas and skies, guides the use and protection of ocean and coastal resources, and conducts research to improve understanding and stewardship of the environment.	連邦の管轄のもとで水域の管理と保安 DFO and its Special Operating Agency, the Canadian Coast Guard, deliver programs and services that support sustainable use and development of Canada's waterways and aquatic resources.
組織	<ul style="list-style-type: none"> ・海洋・大気研究所 Oceanic and Atmospheric Research ・環境衛星・データ・情報サービス部門 National Environmental Satellite, Data and Information Service ・海洋業務部 National Ocean Service ・気象業務部 National Weather Service ・計画立案・統合部 Program Planning and Integration ・海上漁業部 National Marine Fisheries Service 	<p style="text-align: center;">構成員</p> <ul style="list-style-type: none"> 水産海洋大臣 Minister of Fisheries and Oceans 副大臣 Deputy Minister 副大臣補佐 Associate Deputy Minister 各海域分区長官 Regional Directors General 各管理部門長官 Sector Heads 沿岸警備隊総監 Commissioner, Canadian Coast Guard 副総監 Deputy Commissioner, Canadian Coast Guard 沿岸警備隊カレッジ理事長 Executive Director Canadian Coast <p style="text-align: center;">管理部門</p> <ul style="list-style-type: none"> 漁業と養殖管理 Fisheries and Aquaculture Management 整備と情報管理 Infrastructure and Information Management 海、生息地と絶滅危惧動物保護 Oceans, Habitat and SARA 政策 Policy 科学研究 Science 通信 Communications 人的資源 Human Resources 価値観、整合、紛争解決 Values, Integrity and Conflict Resolution

表 3 イギリス政府、欧州連合(EU)の水産・海洋関係部局の所属、役割および組織

国名	イギリス	欧州連合 (EU)
関係部局	行政執行機関—海洋水産局 Excutive Agency -- The Marine and Fisheries Agency (MFA)	
	非行政の組織—海洋管理協会 Non Departmental Public Bodies -- Marine Management Organisation (MMO)	
所属	環境、食料および農村省 Department for Environment, Food, and Rural Affairs (Defra)	欧州委員会海事・漁業総局 The Directorate-General for Maritime Affairs and Fisheries (DG MARE) 欧州委員会 European Commission
	イギリス内閣府 Cabinet of the United Kingdom	
役割	<p>海洋水産局の役割: イングランドとウェールズの沿岸域や海洋の自然資源を保全および管理する。</p> <p>MFA of England and Wales controls sea fishing in seas around England and Wales. Responsibilities include enforcement of sea fisheries legislation, licensing of UK commercial fishing vessels, sampling of fish catches, management of UK fisheries quotas and an advisory role and general liaison with the fishing industry.</p> <hr/> <p>海洋管理協会が海洋専門知識を集中し、一貫した統一アプローチを提案し、適正化した情報を供給し、行政負担の軽減を図ることを目的として 2010 年に設立される予定である。</p> <p>MMO is to be set in 2010, would be a centre of marine expertise, provide a consistent and unified approach, deliver improved coordination of information and data and reduce administrative burdens.</p>	<p>欧州域内関係国緊密な連携のもとで、欧州連合内外の水域で漁場資源の持続可能な開発と同様に海の活動の持続可能な発展を促進するために、共同水産政策と総合海事政策の発展と実施を進める。</p> <p>To steer, in close relationship with stakeholders at regional and European level, the development and implementation of the Integrated Maritime Policy and to manage the Common Fisheries Policy with a view to promote the sustainable development of maritime activities as well as the sustainable exploitation of fisheries resources within and beyond Community waters.</p>
組織	<p>MFA</p> <p>本部 General enquiries</p> <p>運営施行部 Operations & Enforcement</p> <p>衛星監視部 Satellite Monitoring</p> <p>沿岸管理部 Coastal Management</p> <p>統計 Statistics</p> <p>割当管理部 Quota Management</p> <p>漁船免許部 Fishing vessel licensing</p> <p>基金部 Grants</p> <p>海洋工事事務部 Marine Work</p> <p>海洋汚染対策部 Marine Pollution Response s</p>	<p>海事漁業総局総長部 Maritime Affairs and Fisheries</p> <p>総長直属部署 Reporting directly to the Director-General</p> <p>政策と協調部 Policy development and coordination</p> <p>国際政務と市場部 International affairs and markets</p> <p>大西洋、最外領域、北極部 Atlantic, Outermost Regions and Arctic</p> <p>地中海と黒海部 Mediterranean and Black Sea</p> <p>バルト海、北海と内陸メンバー国部 Baltic Sea, North Sea and Landlocked Member States</p> <p>資源部 Resources</p>