中間とりまとめと論点

2019 年度北太平洋海洋生態系と海洋秩序・外交安全保障体制に関する研究会の中間論点

研究会主査 小松正之 2020 年 7 月 6 日

水産から日本国家の大局的な構造改革モデルを

1. 概要

① 「海洋水産資源」検討から日本のモデルを

本研究会は2019年4月17日に第1回会合を開催以来12回(1回は夏休み)にわたり、水産資源の管理、陸域と海域の海洋生態系の問題、国連海洋法条約、ワシントン条約と地域漁業管理機関、国際漁業交渉、気候変動と地球温暖化の影響下の水産資源(サケ・マスとイカ類)、流域開発と海岸工事並びに防災と沿岸環境の保全、海洋ガバナンスの課題と展望を議論した。

日本政府は、専門性と包括的な見識に基づき、危機に瀕する海洋水産資源の保護と管理 のための機能をほとんど発揮できていない。資源管理政策の失敗、地球温暖化や陸上活動 の影響を受けて刻々と変化する海洋生態系・海洋環境に対応する政策の推進、実行と科学 研究が進められていないことについて、当研究会は毎回、深い憂慮を表明した。

国連海洋法条約の精神と主旨に基づく「国民共有の財産である海洋水産資源」(別表)の 問題と課題を包括的に検討し、論点整理・提起することは、極めて有益である。

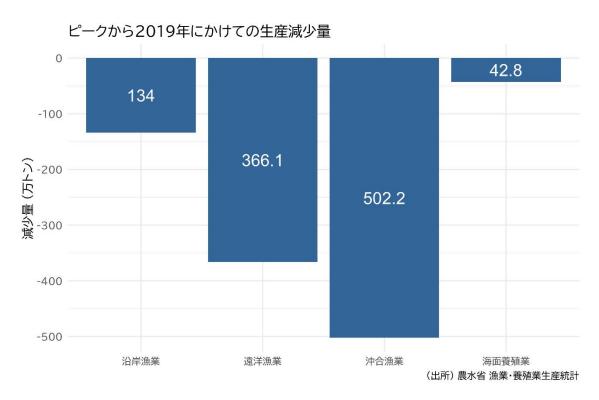
日本の行政組織は、平成の統治機構改革によって内閣主導に転換され、重点政策となった際の外交や安全保障等において総合性・戦略性・迅速性が発揮される面もあったが、多くの政策領域においては、依然として、事実上、省庁の縦割りのままの対応が多く残っており、本来、あらゆる政策分野において機能すべき包括的な視点からの政策を立案し実施する体制になっていない。海洋と海洋水産資源の管理の部門も同様である。そこで、海洋水産分野の政策の遂行の問題の摘出と、それに対処する論点の摘出は、今後の他分野における改革のモデルとして貢献すると確信する。

② 日本漁業の拡大と衰退

そもそも、我が国は、沿岸漁業国として発展したが、1910年(明治 43 年)に明治漁業法が成立し、日本漁業の法制度の根本が出来上がった。沿岸では漁業権を柱とした制度が出

来上がり、遠洋漁業は「遠洋漁業奨励法」で朝鮮海域、ロシア海域や太平洋海域へ進出した。第2次世界大戦前に世界展開して、戦後も世界に海域を広げ、その後1970年代半ばに遠洋漁業は最盛期を迎えた。この間、我が国200カイリ内の沖合漁業はイワシとサバ類の漁獲が増大し、沿岸漁業と養殖業も漁業技術の近代化や漁船の大型化で漁獲が1980年代まで増加した。

その結果、日本は1974年から1988年まで漁獲量が1,000万トンを超えた世界第1位の漁業・水産業大国であった。そして、日本人の摂取する動物性たんぱく質の大半が魚介類からの供給であった。すなわち漁業大国であり、魚食大国であった。それが1991年から急速に漁獲量が減少した。水産基本法が制定(2001年)された年には612.6万トン、第1次水産基本計画が策定された2002年は588.0万トンの漁獲量があったが、2019年では漁獲量416.3万トンと前年から25.8万トン(5.8%)減少した。世界の養殖業が拡大を続けるのに、日本の養殖業は91.2万トンで9.2%の減少(2019年)である。主要漁業国では日本のみが大幅減少している。



日本の漁業・水産業の抱える問題と課題は、ますます深刻で、抜本的な水産改革と漁業制度改革は国民的な緊急の課題である。世界が新資源管理として導入した科学的根拠に基づく TAC (総漁獲可能量)と ITQ(譲渡性個別割当)制度を導入することが、日本にとって急務であるが、全くなされていない。さらに、世界は海洋生態系を踏まえた管理に移行している。我が国も、この新たな視点である海洋生態系アプローチに向かう必要に迫られている。

③ 食を提供する水産業

現在の経済活動全体から見れば、水産業は日本の全 GDP のわずか 0.1%である。しかし、この分野も漁業による水産物を生産してから流通し加工し、そして豊洲市場などの水産物卸売市場、スーパーマーケット、小売店、すし屋並びに食堂など消費されるまで多方面にわたり広範囲かつ専門的なかかわりを有する分野である。食と日々の暮らしと命を支える。漁船、漁労技術、冷凍・冷蔵技術、輸送・コールドチェーン、ICT (情報通信技術; Information and Communication Technology) の広範な産業の隆盛、資源管理ひいては国土の保全に直結している。それだけに、この分野の議論の中で提出される問題点と課題とそれらに対する改革のための本研究会の論点は、国家の他の分野の改革モデルとして有用であると考える。

④ 日本国家の構造改革に貢献を期待

日本政府の抱える問題は、コロナウイルス感染症対策でも露呈された。諸外国に比べ感染の実態を掴まず、強制力のない施策が政府から国民に要請された。PCR(ポリメラーゼ連鎖反応:Polymerase Chain Reaction)検査・抗体検査等の科学的根拠と説明の具体的根拠が不足した。並びに、内部の各会合の議事録の非公開などにみられる情報開示の不足は国民の不信感を生んだ。

このような問題は海洋水産資源の管理政策の分野でも著しい。すなわち、海洋水産分野の対策においても、政府が中心となって、専門家集団がその意思と政策決定に参画しながら、目的と機能を果たさなければならない。しかし、そうはなっていない。研究会は、毎回、その目的と機能不全への懸念と憂慮をもって具体的に議論し、検討した。従って、海洋水産分野の例を基に日本国家の大局的な構造改革に貢献することを真に期待して、以下の通り、研究会としての中間論点として提示する。

2. 海洋水産資源の問題と課題の多様化

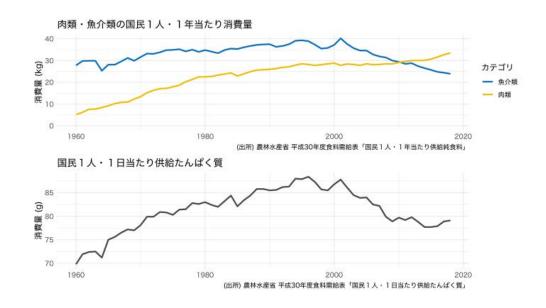
- 1) 旧態依然の環境下で機能不全に陥る水産政治・行政・研究・業界
 - ① 海洋水産資源のステークホルダーは漁業者から国民へ

1982年「国連海洋法条約」の精神と主旨に則れば「海洋水産資源は国民共有の財産」である。ノルウェーやアイスランドや西豪州やアラスカ州など憲法や漁業法など国内法や州法

によって、「海洋水産資源は国民・州民の財産」と定めている。日本政府も国連海洋法条約を批准した。1996年には実施法である「海洋生物資源の保存と管理に関する法律」にその旨を外国諸国のように明記すべきであったが、そう明記されていない。

水産行政は、海洋水産資源の管理を主体として、命を支える食と日々の暮らし、ひいては 国土の保全までを包含し、これに関わる管理政策の企画・立案をして、様々なステークホル ダーとの対話を重ね、国家としての政策を定めていくべきである。すなわち全国民と消費 者がステークホルダーであるが、実際の行政からはそのような対応を受けていない。

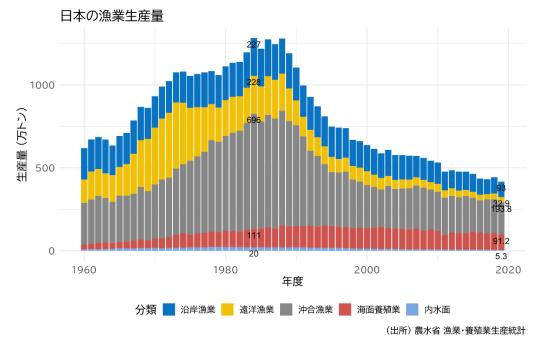
こうしている間にも、水産物の自給率(食用)は重量ベースで 59%まで低下した。肉類と魚介類の消費量は 2011 年に逆転し、現在では肉類が上回っている。最近のコロナウイルス騒動で肉類の消費は増大し魚介類の消費はさらに低下した。スーパーマーケット向けとテイクアウトと宅配は安定化した。外食の消費が多い高級な食材を中心に、水産物の消費はコロナウイルス感染症の終息後も減退のままであると見られる。(下図)



② 狭いステークホルダー

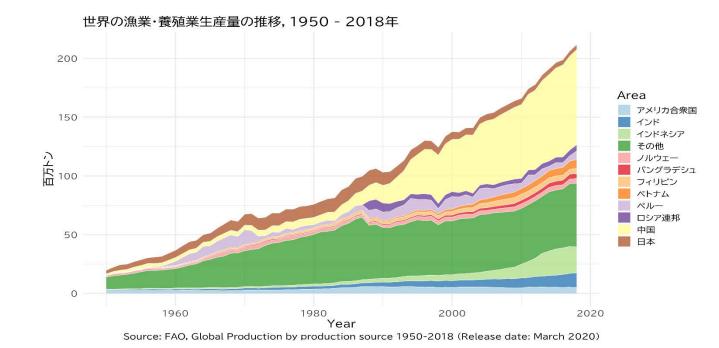
本来、海洋生態系の保全に関わるステークホルダーはきわめて多岐に及ぶ。川上の資源の多様性や保全からはじまり、これを漁獲する漁業関係者、そのバックヤード、さらには加工事業者、流通、そして消費者におよぶ。さらには、将来世代の視点も忘れてはならない。これにも関わらず、現在のこれらの政策に関わるステークホルダーは、水産行政、研究、水

産系の議員と漁業界の狭い範囲に限られる。政策、行政対応と政治は縦割りの域を出ずに、 自らにとっての短期的な我田引水型の発想から抜け出ることができていない。これは政治 では次期選挙が最大関心事であることと役人では2年程度の短かすぎる任期が原因である。 実際、執行される政策も補助金多用型、旧来の漁協団体経由型である。その結果、中長期の 政策に欠け、外国と国際機関の動きや国内の他産業や消費者の動向、他省庁と民間の動向 も反映しない旧態の事業が続いている。この状況で1984年以降では650万トン以上、2001 年以降では230万トン以上の漁獲量を我が国は、200カイリ排他的経済水域内で失った。さ らに2019年の漁獲量も大幅に減少し、一層、漁業は悪化した。



世界の漁業・養殖業生産量は急速に拡大し2億1200万トン(2018年)に達した。また養殖業生産量が天然の漁業生産量を上回っている(下図と表)。さて、日本の場合、政治、行政、科学(大学と試験研究機関)と業界団体と産業界がもたれ合いながら、中長期的な管理戦略・政策を立案し実行してこなかった。

海洋水産政策の基本である科学的根拠に基づく海洋水産資源管理が、単一魚種管理の域を出ず、漁業種類ごとの管理のインプット・コントロール中心の旧来の手法にとどまり、アウトプット・コントロールの手法を導入せず、世界の漁業先進国から遅れた。さらには、先進国から学ぶ韓国や中国、東南アジア諸国やアフリカ諸国、南米諸国からも日本は大幅に遅れている。そして経営と資源が悪化しても、それを漁業者への補助金と所得補償の提供でしのぐ当座対応が、問題の悪化に拍車をかけている。



主要国の漁業,養殖業の生産量,2018年

2018年、万トン	
地域	生産量
中国	8,097
インドネシア	2,203
インド	1,241
ベトナム	750
ベルー	731
ロシア連邦	532
アメリカ合衆国	523
フィリピン	436
バングラデシュ	428
日本	424
ノルウェー	401
その他	5,425
Total	21,191

漁業生産量 2018年, 万トン	
地域 生産量	
中国	1,483
インドネシア	726
ペルー	721
インド	534
ロシア連邦	512
アメリカ合衆国	476
ベトナム	335
日本	321
ノルウェー	266
チリ	237
フィリピン	205
その他	3,925
Total	9,740

養殖業生產量		
2018年、万トン		
地域	生産量	
中国	6,614	
インドネシア	1,477	
インド	707	
ベトナム	415	
バングラデシュ	241	
フィリピン	230	
大韓民国	228	
エジプト	156	
ノルウェー	136	
チリ	129	
ビルマ	113	
日本	103	
その他	1,005	
Total	11,554	

③ 多様化する海洋水産資源の問題

海洋水産資源の問題には、海洋生態系劣化と破壊(沿岸域での良好な漁場と繁殖・生育場の上に建設される堤防・土木建設工事)の問題がある。海洋生態系は、陸上の生態系と海水温の上昇などの地球温暖化の影響を受ける。また、沿岸域の生物多様性と隣接する沖合域の海洋生態系と生物資源は鉱工業、農業・畜産業と工業・港湾と都市生活の陸上活動から影響を受ける。例えば、河川とつながりが深いサケ・マスの回遊量の減少やウナギやアユの生息量や漁獲量の減少に加えて、産卵域が河口域に近いサクラエビやハタハタの漁獲量減少

が観察される。また、漁業だけでなく、養殖業への影響も著しい。水温上昇による病気発生、栄養と成長不足並びに商品価値の低下である。また、最近、三陸では、マヒ性貝毒の発生による出荷の制限が頻繁に生じている。

2) 生態系管理に即さぬ現法制度を改変へ

このような衰退の原因は明らかで、現在の漁業法制度ないしは行政的組織と予算制度のインフラが時代と環境に即しておらず、機能していない。

①第一に漁業法制度が「海洋水産資源は国民共有の財産である」との考えに立脚していない。政府と都道府県は、国民共有の財産であればこそ、全国民にわかりやすく説明可能な共通言語である科学を活用し、科学的に管理することが可能となる。しかし、漁業者の調整と漁場という場の管理を主体とした漁業権を柱とする法制度「明治漁業法制度の流れをくむ現在の漁業法制度」が旧態である。

②科学的管理を行う場合の必要十分条件である漁獲データの収集が全くなされていない。 データ収集の義務化に漁業者団体が反対し、それを行政と与党である自民党水産部会が是 認している。大臣許可漁業と法定知事許可漁業と知事許可漁業でも、このことが当てはま る。漁獲データの収集と提出を漁業者が自ら行わず、漁協の職員の第三者に作成させ提出 データの検証(Validation)も行われていない。

③ また、漁獲成績報告書の提出が義務付けられている農林水産大臣指定漁業や都道府県知事許可漁業でも、漁獲成績報告書の作成のデジタル化が進んでいない。デジタル化は、様々な形での迅速な情報収集と処理加工を可能とする。それらのデータを小規模な漁業者である沿岸漁業者も含むすべての漁業者から徴収・収集することによって、漁業の全体像を迅速かつ的確に把握することが可能となる。現代社会では海の中や網の中はもとより、サプライチェーン、さらには、消費者の嗜好や動向を踏まえ、水産物の全流通を把握し、それに依拠する漁業管理手段(漁業資源評価に基づく)を繰り出すことができる。(政府のデジタル・トランスフォーメーション)。

諸外国では生産から流通と消費までのフードチェーンの全工程でのデータ収集とデジタル化がなされる。デジタル化に必要なハード (タブレットなど) やソフトの整備が必要である。

④基本である漁獲データがない状況では、漁業資源管理の基本である ABC (生物学的許容漁獲量)、TAC (総漁獲可能量)が算定されず、ましてや、それらに基づいて制度設計が必要な ITQ (譲渡可能個別割当)の導入ができる素地もない。デジタル化ができれば、2 年遅れ

の漁業資源評価が1年遅れで実施可能となり、資源評価の精度と信頼性が高まる。

⑤データの検証と確定に必要なオブザーバーの漁船乗船と漁港と産地と消費地市場での 駐在、取締りとモニターも日本ではなされていない。韓国、米国、英国とニュージーランド (NZ) 等に対して、後塵を拝する。

さらに、漁業と車の両輪をなす水産加工業は、漁業を補完・支援する産業として極めて重要な地位にある。水産物流通業と同様に、水産行政の中で適切に顧みられることが少ない。 生産から、拠点流通を経て消費の観点で水産行政に包括的に取り込まれたこともない。欧米の漁業と流通・加工業の対策からの遅れが顕著である。

⑥水産行政は沿岸漁業対策に偏重し、水産加工業の予算は10~20億円(全体の水産予算が3,100億円)にとどまる。また水産加工業の衰退は、漁業の衰退への拍車になっている。水産加工業は、総生産規模が漁業生産の1.5倍に達するものの、水産行政では水産加工業の振興、貿易の安全指導や原料調達といった必要な対策が取れる体制になっていない。水産加工の対策は漁業者と漁協による加工対策に終始し、純粋な本業の水産加工業者のための加工の予算にはなっていない。

海洋生態系の管理で重要なのは、漁獲・混獲データや生息域 (ハビタット) に関する海洋生態系関連データである。沿岸域、河口域や湾内の生物・漁業情報は非常に貴重なデータであるが、主たる行政庁である水産庁と都道府県水産課は、このような沿岸域の生物や生態系と漁業に関するデータを収集してこなかった。また、現在収集している海洋定点調査データも予算の縮減で削減される。そのような状況では、沿岸域での水産資源管理と海洋生態系の管理に効果的な対策が取れない。沿岸と沖合漁業でも TAC 対象魚種の管理とデータの収集は義務的に行っていても、海洋生態系アプローチのために有効な混獲魚種の漁獲データや生息域 (ハビタット) 情報の収集はおろそかになっている。

グレートバリアリーフの悪化に影響を及ぼす活動

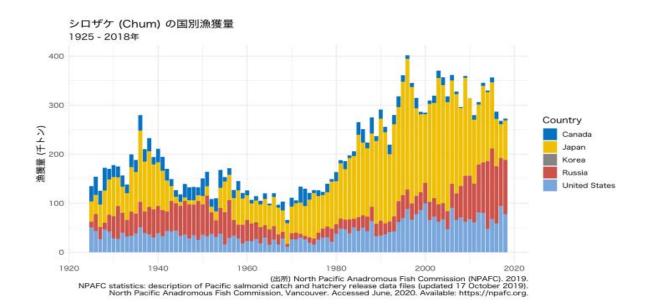


豪グレートバリアリーフ海洋公園局 Audas 研究員の提供資料を翻訳作成

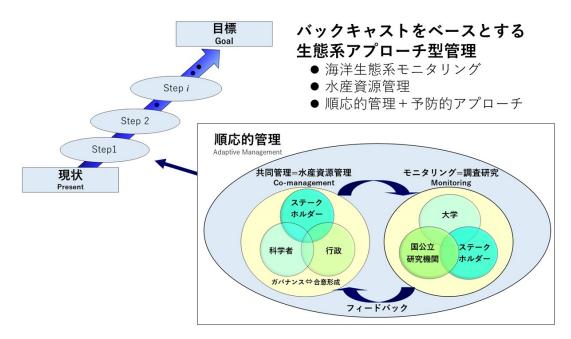
3)海洋生態系に基づく漁業管理 (Ecosystem-based Fisheries Management) へ

①科学的な海洋水産資源管理制度の導入と実施が諸外国に比べて大きく遅れた結果、資源と漁業の崩壊のリスクが高まっている。世界でその有用性と効果が示された個別譲渡可能漁獲割当(ITQ; Individual Transferable Quota)制度は全く導入されていない。漁業先進国でこのような国は日本以外にない。個別漁獲割当(IQ; Individual Quota)制度についてもほとんど導入されず、新潟県の甘えびと自主的な北部太平洋まき網漁業のケース他を除き導入されていない。ITQ は水産資源の管理だけでなく、西豪州のロブスターの産卵期の保護など海洋生態系の管理にも有効である例が示される。(米連邦政府のキャッチシェアの目的化と豪州連邦政府と西豪州政府;水生資源管理法の導入の例)

②サケ・マスの回帰の減少は孵化放流事業の単純な繰り返しによる遺伝子の劣化、自然産卵の排除と産卵河川床の劣化・喪失が原因にあげられる。その結果、サケ・マスの遡上と回帰が減少している。2020年においてもサケ・マスの回帰量は横ばいか減少が予測される。



(資料;北太平洋遡河性魚類漁業委員会(NPAFC)漁獲データから小松正之作成ただし1920年代以降1980年代の日本の漁獲量に沖獲り漁獲量を含む)



(資料;日本学術会議 食料科学委員会 水産学分科会「我が国における持続可能な水産業のありかた。」-生態系管理に基づく資源管理- 2017年8月から抜粋)

③ スルメイカは、産卵水域の水温の変化や資源変動並びに隣国の漁業の把握と規制が不十

分で、資源の急速な減少を招いている。スルメイカの秋生まれ群(日本海系群)とスルメイカ冬生まれ群(太平洋系群)は、それぞれの系群の回遊経路と操業時期・海域が異なること(秋生まれ群:主に日本海、漁期は春から秋、冬生まれ群:主に太平洋から日本海へと日本列島を一周する回遊、漁期は秋から冬)を配慮して系群ごとに ABC を設定している。しかし、それぞれの資源の系統群が異なることを無視して、漁業の操業上の利便性のみを配慮して日本全域を対象とする TAC を設定。

日本海を主に回遊する秋生まれ群は、隣国の経済水域にも回遊し、例えば北朝鮮海域では漁業権を得ている中国船(主に IUU 漁船)の過剰漁獲、北朝鮮の漁船の越境操業が問題となっている。こうした隣国の経済水域にも回遊する「またがり資源」の管理と持続的利用を目指す東アジアの地域漁業管理機関は設立もされていない。日本と韓国が漁業分野と貿易の分野を巡って対立し、会合も開催されない。

④ 陸上の開発による海洋生態系の崩壊、破壊と劣化が進行している。東日本大震災後、防災を目的にして陸域のかさ上げ、森林と河川床からの土砂の採掘と海岸と沿岸ラインの埋め立てがみられる。米国政府 NOAA (米国国家海洋大気庁) は海岸線をハード化した場合、全面の生物層が大きく減退・減少すると警告している。(NOAA 「Impact of Hardened Shorelines on Aquatic Resource」 2017 年 4 月 21 日)



(資料;米スミソニアン環境研究所 Dennis Whigham 博士 2019 年 9 月の陸前高田市でのプレゼンテーション資料を翻訳)

⑤ ダムと河川と沿岸域の関係の研究と行政連携が不十分である。ダムの治水、発電、防災 や飲料水と農業用水供給の機能を持ってダム建設をした結果、河川流域と沿岸の生態系 に配慮していないケースが多い。河川は利水と治水と防災としては見ても、フラッドプ レイン(氾濫源)と生態系の維持の考えは、浸透していない。また、海岸・沿岸域とダ ムと河川が一体となった影響評価がない。また、海岸の工事も海からの線としての概念 で行っており、陸域と海域を次第に連続する生態系の干潟や湿地帯としての概念はない。 例えば、東日本大震災後の堤防工事は防災目的を定めたが、生態系保護の視点が不足し た。

海岸行政も水産行政も、もともとはその場(海岸、漁場)やたずさわる人々(住民、漁 業者や加工業者)を守るための法律を整備し、運用してゆくはずが、現場レベルではそ のための構造物を守ることに矮小化されている。目的を達成するための手段が目的化し ている。海岸保全や漁場保全という当初理念に立ち返れば、今の構造物を放棄する新た な方策もある。

> 現状:近年「自然」と「人」の両方が大きく変化してきた (Recently both people and nature have changed greatly)

原因例:流域の人工構造物の増加と水の利用拡大など



生出川の河岸斜面





気仙川の護岸と取水路 (river wall & water way)

(Oide River, river bank slope)

復興事業用山石採取(rock quarry)







大股川の砂防ダム (Barrier to prevent landslides



(資料;2016 年度気仙川・広田湾総合基本調査報告書;望月賢二博士資料・堀口昭蔵氏撮 影他から)

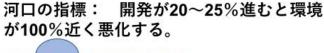
⑥国土交通省の河川局と水産庁の漁港部とそれに付帯する各都道府県の土木建設部局は機 能・場所別に対応しているので、河川・沿岸域の環境の包括的管理・保全と防災の包括的目 的と目標(国土保全、環境保護、産業振輿、観光、学術研究、社会生活基盤・快適アメニテ

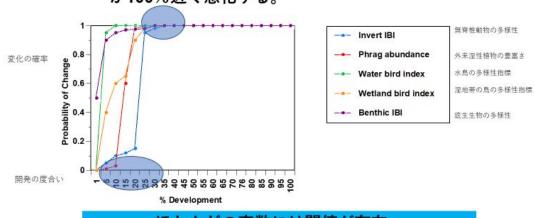
ィーと防災)の設定に乏しい。河川行政も水産行政も明治期と戦後直後の行政から根本的 に変わっていない。

⑦内閣主導の下、総理を本部長とし、担当相を副本部長とする総合海洋政策本部は、その機能を十分に果たしているとは言い難い現状にある。また、その設置根拠法である海洋基本法と水産政策の根幹となる水産基本法、海洋基本計画と水産基本計画は統一と包括的検討がない。各分野のパッチ・ワークの積み重ねになっている。海洋基本計画では水産政策については、水産庁から提供されたものをそのまま受け入れており、本来なされるべき、総合海洋政策本部としての包括的、総合的な議論と検証がなされていない。また、総合討論を目的とした総合海洋政策本部参与会議の検討も形骸化し、全体の統制・総合調整(統治機構改革;プーリング型総合調整)の役割を果たしていない。広く国民に意見を聞くこともなされている形跡もない。現在交渉中のBBNJ(国家管轄権外区域における海洋生物多様性の保全と持続可能な利用を促進するための)条約交渉は従前の国際交渉と異なり非公式会合とNGOとアカデミアの重要性が増す。ここでも戦略的外交の方針を提示できていない。「ノルウェーも日本も漁業国・水産国としての存在感がない」(2020年3月2日ノルウェー漁業総局法務部長)。

⑧米国やEUを含む欧州では行政庁が率先して、自然の持つ防災力と自然再生力を活用したコンクリートとの混在で防災と産業振興を目的とした土木である「Nature Based Solution、Building With Nature ないし Engineering With Nature」を次第に活用してきている。

⑨人間の経済活動により陸上の生態系も海洋の生態系も大幅に変わり、これからも変わるとの認識が必要である。陸域を 3%開発しただけでも大きく海域・沿岸域は影響を受ける(スミソニアン環境研究所)。このために前述の Nature Based Solution などが欧米では年々、政府の事業としても、米メリーランド州政府やアナポリス市事業としても、民間の地域住民の共同の事業としても取り上げられた。欧州でもライン川沿いで、オランダの分水嶺委員会の事業として実行されてきた。我が国でも、きわめて小規模ながら行われている。東日本大震災後の気仙沼の舞根海岸では河岸堤防を除去し湿地帯と河川を結び、大谷海岸では堤防建設を大幅修正し、また、陸前高田市では米国スミソニアン環境研究所を招致して湿地帯造成計画を検討している(2019 年度広田湾・気仙川報告書;陸前高田市委託事業「一般社団法人生態系総合研究所」)。





ほとんどの変数には閾値が存在。

(資料;米スミソニアン環境研究所 Dennis Whigham 博士 2019 年 9 月の 陸前高田市でのプレゼンテーション資料を翻訳)

4) 包括的(ホリスティック) アプローチ

①行政機関、研究機関にそれぞれの専門性の分野に十分な知見と知識を備え包括的(ホリスティックな)業務をこなし、企画・立案できる人材が不足する。上述の海洋生態系の問題への対応には、科学分野や行政分野での専門性の他に、海洋生態系と水産に関して包括的な専門知識と経験が要求される。しかし現在では、科学者と行政官の双方とも専門的な狭い研究と行政範囲にとどまっている。広い見識を提供するトレーニングと経験を積む場が必要である。

②政策決定を担う政治家の情報収集の範囲が狭いことも懸念される。与野党を問わず、多くの政治家の情報ソースが水産庁を中心とする省庁に依存する。水産資源管理に関係する多様なステークホルダー、また、立場や意見の異なる者・機関の意見を幅広く聞く機会がなく、情報の範囲を狭めている。国民から水産資源管理に関して広く意見を聞いていない。③水産資源管理こそ、与党の自民党において従来の部会や調査会を越えて意見を聴取する他に、水産部会と消費者・環境関連の合同のプロジェクトチームが組成されるべきであろうが、そうした動きは見えてこない。現状施策肯定・過去の延長行政の水産庁のレクチャーを聴取し、全漁連他の補助金の提供要望に応えるにとどまっている。海洋水産資源管理のステークホルダーは国民全般であるにもかかわらず、肝心の消費者や幅広い産業関係者、国民と消費者に対する情報提供と開示が不足する。また、国民へ説明責任が果たされてい

多元的コミュニケーション

10

国際協調時代における多元的コミュニケーションの必要性

	主催者	参加者	成果物
政治家・行政 トラック 1	政府国際機関	政治家 行政高官 専門家	相互に拘束ある"合意" (貸し借りを含む)
アカデミア・民間 トラック 2	民間組織	専門家 政治家 行政高官	探り合い 情報交換・共有 今後の合意のためのガイド

トラック1も2も参加者は同じ。大切なことは、いきなり公式会議に持ち込むのではなく、非公式の場で情報や意見を交換・共有し、国家の間の合意の着地点、落としどころを探ること。また、そこに専門家が入ることによって、ファクツベースでの合意形成が可能となる。

資料: 亀井善太郎「統治機構と水産資源保護政策」(2020年2月28日) より抜粋

- (ア) 2019 年の日本経済調査協議会・第2次水産業改革委員会の提言は、水産分野における科学機関・大学・NGO や民間シンクタンクからの専門的助言(トラック2)にあたり、政府・政治・行政の意思決定機関(トラック1)に対して影響を及ぼした(水産会社・流通関係者及び水産庁 OB からの聞き取りの結果)。水産分野の包括的な制度問題の改革提言に対し、自民党の検討や政府の漁業法の改正は、ごく一部を取り上げたが、根本的かつ包括的な取り組みは全くなされていない。運用は現状のままである。5月29日、自民党水産総合調査会・沿岸漁業振興検討ワーキングチームの拡大水産役員会が現状の基本ラインは維持することで合意し、漁業衰退の根本的な原因究明と是正を実行する意図がない。
- (イ) コロナウイルス感染症対策でいわゆる所得補償である漁業共済金の掛け 金を免除しても受け取ることができる補助金を配ることを基本としているが、これは問題の先送りに他ならず、根本的な問題をさらに深刻化させる。また、3,200 億円に達した水産予算の 70%程度は漁業補償やセーフティネットの予算で、イノベーションや資源回復の研究のための科学予算や研究所の充実のための予算は減少している。
- (ウ) 包括的な内容の日経調の提言を実施・実行することが緊要である。漁業の 関係者だけでは解決できないことが明らかであり、「海洋水産資源は国民共有の財産で ある」との基本認識で広く国民総がかりで取り組むべきである。

5) 失敗の連続の水産外交

① 一部期間を除き最近の水産外交は、失敗の連続である(国際政治学者)。科学と各国の 動向を踏まえた交渉もしない単純な前例踏襲主義で、日本国の主体性もなく、科学的根 拠に沿わない交渉(絶滅のおそれのある野生動植物の種の国際取引に関する条約;ワシ ントン条約、中西部太平洋クロマグロ、カツオや北太平洋サンマの資源管理交渉)では 失敗している。

2018 年の国際捕鯨委員会ブラジル総会での単純過半数での捕鯨再開提案(条約では 4 分の 3 の多数が必要)は国際交渉のルールに沿わない提案であったが、これが採択されないと日本は脱退に走った。不足する交渉力と浅い経験が交渉の準備不足と状況判断の誤りを招いた。2014 年には、「日本は優位であり勝訴する」と油断してこれらを公にした南極海の調査捕鯨に関する国際司法裁判所を舞台にした訴訟で敗訴、さらに WTOを舞台にした韓国との水産物輸入禁止措置を不当とした紛争処理小委員会(パネル)でも敗れた。敗北後は口をつぐんで敗因のレビューや国際司法裁判所への抗議もしない(2 審制は取っていないが、判決に対する意見は提出するべき)。これでは世界からも尊敬されない。

② 北太平洋漁業委員会では、国際条約の交渉プロセスと結果の情報や漁獲データも公表しない。北太平洋漁業委員会、国際捕鯨委員会と中西部太平洋マグロ類委員会の北委員会では国内に国際交渉を支えるためのシンクタンクに相当するトラック 2 も全くない。また、定期的に水産業界や消費者団体と NGO などから意見を聴取することが重要であるが、それすら行われていない。現場から漁業者と水産業界並びに関係する国民からの情報や直接得た漁獲・科学データ分析と科学評価を主体として、交渉に当っていない。この交渉の姿勢が敗北の原因である。

6) 平成の統治機構改革と海洋水産資源の政策

① 平成の統治機構改革 (PHP 総研『統治機構改革 1.5&2.0』報告書) によって、省庁主導から内閣主導への転換が進み、政治家が上位となる傾向が多くの政治の場面で見られる。一般的には Legitimacy (正統性) が強まり、Rightness (正当性) が弱まる傾向にある。水産分野においては、重点政策としての認識が希薄であるため、Legitimacy の発揮はできず、官邸に専門性を持った者が不在で、政治のリーダーシップによる水産改革を行っていない。また、Rightness の低下は深刻で、高い専門性を持った官僚を排除し、研究所では有為な人材が数多く大学に転出したこと、将来の有望な人材が加入しなくなったこと、また、国内現場との交流も低下したこと等から官僚機構と科学機関の専門性の低下が顕著化している。さらには、長年、自民党においては政策に関与することで Rightness を支えてきた族議員

の存在感も水産業の地位低下とともに弱まり、現場からの情報不足、新人議員の水産への 関心の低下などで、さらに存在感は弱まっている。

しかしながら、一部に改善の動きも見られる。既存の水産族とは言えない議員が、内閣に働きかけ、漁業法改正を仕掛けた。こうした動きをさらに強化して、本来の幅広い見地から 政治を動かす政治家の機能の発揮が今後も期待されるところである。

- ② Rightness を担うべき官僚機構の専門性の著しい低下は、根本的な問題である。水産行政は多面にわたる範囲を担当しているが、その範囲をカバーする専門家である行政官を採用・育成できていない。これは国家公務員の人事制度採用試験制度の問題でもある。すなわち経済・経営学、数理統計学、生態学、海洋生物学に加えて水産法制度と国際海洋法・海事法や環境生態学並びに英語力・国際交渉力の専門性が必要である。研究機関にも同様のことが当てはまる。さらには、その実態把握や分析といった学術面で後ろ盾にもなりうる研究機関は独立性が低く、行政依存が強く、単独で力不足である。
- ③ 研究機関と大学の問題点は、独立行政法人化である。独立行政法人によって行政庁の管理と関与が強まったとする評価と意見が多い。予算面では、基本的に事業費が毎年5%の削減で、管理費も年3%の削減である。削減分を、民間等から確保するべきとの国の方針であるが、現実には、民間からの拠出は見られない。事業規模が結果的に年々縮小する。または、予算の潤沢な部署の研究事業に他の事業の予算の流用が見られる。また、予算を拠出する文科省や農林水産省からの人事派遣・出向が大学や研究機関の人事上の資格要件を満たさずに行われて、独立行政法人の脆弱化が進む。
- ④ 都道府県の試験研究機関は、国のTAC対象種の科学調査に事業のほとんどが取られ、国の調査の下請け機関となり、人材と予算が乏しく、沿岸域の重要調査と地元の固有の調査もできない。また、行政との人事の乗り入れで、2年程度で人事異動が行われ、研究機関の独立性がなく、かつ落ち着いた基礎研究ができない。北海道では、農業系と合わせ独立法人化し、予算の削減と研究の自由度の喪失が一段と進んでいる。

水産資源保護 と統治機構

水産資源保護の推進の観点から見た現在の統治機構の課題

水産資源保護に本来求められるもの

現在の統治機構の成果と課題を踏まえた評価

- Holisticなアプローチ
 - 人に見立てれば、個々の部位ではなく、全人的に見る
 - 多様なステークホルダーを巻き込み、利害調整を進める
 - 短期ではなく長期の視点
- 科学的な分析に基づいた政策立案・ 評価
 - これもHolisticである必要
- 戦略的な外交の積み重ねによる多国間強調の枠組み
 - 課題認識→方策の合意→モニタリング→評価サイクル

- 国民の選択をベースにした内閣主導は総合性、戦略性、迅速性に優れ、Holisticアプローチは可能だが、課題認識に至らず
 - 内閣の政策課題にできていない
 - 官邸での本部会合は年一回で、海洋担当相も機能せず
 - 各省のボトムアップのホチキス留めにとどまる
 - サポートすべき党も水産部会単体で長期の取組みなし
- ・ 内閣主導によってLegitimacyは強まり、本来、官僚機構が担うべき Rightnessは軽んじられる傾向(専門性は著しく低下)
 - 組織風土改革としてEBPMを推進するもまだまだ
- 政策課題として認識できていないので、受け身の対応にとどまる
 - 他国から言われての対応なので後手後手
 - 本来、TPPのような一元的な対応で臨むべきだが・・・

資料;亀井善太郎「統治機構と水産資源保護政策」(2020年2月28日)より抜粋

⑤ 官邸主導型の人事が役人の職能の委縮を招いたとされるが、一方で、国家公務員法は分限処分以外で処分されることはない。発言の自由を保障されるが、これが公務員にとっては、積極的に仕事をこなさなくてもマイナスにならないので消極的姿勢を深める。国家公務員と地方公務員の人事が昇進の一方通行であり、一度、上昇が阻害され降格すると再起は難しい。再起を制度的に担保していない現行人事制度は自由で建設的な意見を阻む要素がある。

一方、水産行政は、内閣主導が十分に機能しない中、依然として官僚が主導権を握る。今 回の漁業法改正作業では、実質的に初めて技官が水産庁長官に就き、その任に当たった。し かし、改革が必要とされる時に、国際感覚と科学管理に経験が浅く、漁業調整と漁業権運用 の長期経験者の任命が適切であったかどうか、内部からも疑問視された。

7)「海洋水産政策経済研究所(仮称)」の設立を

① 長期的、専門的な調査・分析を行うものとして日経調・第2次水産業改革委員会の提言がある。その提言7の5)において「海洋水産政策経済研究所(仮称)の設立」が提言され

8

た。国内には農林水産政策研究所や笹川平和財団 海洋政策研究所など多数存在するが、 これらはいずれも研究対象が前者は農業に特化しており、また後者は船舶の安全航行や海 上労働の安全基準他が研究対象で海洋水産政策を主たる研究の対象とはしていない。同提 言は、今後の海洋水産政策と経済、海域の利活用と管理などを調査・研究する政府に代わ り、また補填して政策の基本を検討し、政策・経済経営の評価と提言を行う機関として「海 洋水産政策経済研究所(仮称)」設立を求めている。

② 提言7の2)では「新水産基本法で将来の水産業のビジョンを定めること」も提言している。現行の水産基本法は沿岸漁業等振興法の焼き直しで、かつ農業基本法を技術的な法建てで参考にしている。すなわち、従前の沿岸漁業の振興対策から表向きは漁業部門に加え流通・加工も対策としているが、水産庁の具体的政策と対策は、それからは程遠い。真に水産業の基本的な政策と将来像を定めるものとはなっていない。海洋生態系への着目点また農業と畜産業との関係かつ陸上の土地利用を含め、真に水産業の全体像を包括的かつ具体的に描き、国民に提示することが急務である。

日経調 第2次水産業改革委員会 最終報告(提言)=新たな制度・システムの骨子

- □提言1:国連海洋法条約の精神と主旨を踏まえ、海洋と水産資源は国民共有の財産であることを新たな漁業・水産業の制度・システム(漁業関連法制度)の基本理念として明示すること
- □提言2:水産資源の持続的利活用の基本原則は、資源評価による科学的根拠に基づき行われるべきことを明確にし、その典型事案としてクロマグロやスケトウダラなど悪化している資源の回復に具体的かつ可及的速やかに取り組む こと
- □提言3:非公的機関である漁業協同組合が国民共有の財産である水産資源を管理することを許容する漁業権を廃止し、 すべての漁業・養殖業に国際的な規範と実例に則した許可制度を導入すること
- □提言 4 :資源回復や経営強化に有効な個別譲渡可能割当(ITQ)方式を導入することにより、過剰漁獲能力の早急な削減を図るとともに、収益を向上させ、漁業経営を持続可能な自立できる経営体質とし、補助金からの脱却を図る こと
- □提言 5 :国連の持続可能な開発目標(SDGs)の実行など国際社会の合意や理念を反映した国内政策を講ずるとともに、 国際漁業条約の枠組みを尊重した外交を展開すること
 - また、水産資源及び環境の保全と持続的利活用に関する消費者マインドの確立政策を講ずるとともに、その一環として必要な消費者教育と啓発、資源管理を基本とする適切な国際認証制度を導入すること
- □提言 6 :戦後一貫して続く沿岸漁業対策とハード・施設整備中心の水産予算配分から、資源管理、科学調査研究、加工・流通、消費者への教育・啓発活動に対する支援など現代のニーズに則した予算配分に大胆に転換するとともに、この関係の予算を飛躍的に拡充すること
- □提言7:旧明治漁業法の残滓(し)を引きずる現行漁業法制度を廃止し、海洋と水産資源は国民共有の財産であるとの基本理念のもと、新漁業法、新水産基本法、新養殖業法及びスポーツ・フィッシング法(新遊漁法)などを可及的速やかに制定するとともに、水産政策確立のための包括的・総合的な体制の整備を含め、新たな制度・システムを構築すること

(資料;日本経済調査協議会 第2次水産業改革委員会「最終報告(提言)」2019年5月から作成)

3. 中間論点の取り扱い

本研究会は2か年計画(予定)であり、さらに1年間研究と議論・検討を深めて1年後に論点から本提言を作成する。その前段階の中間論点として国民共有の財産である海洋水産資源の管理と利用に関して、国民全体で問題意識を共有し、課題として検討するべきであるとの認識を当研究会は有している。暫定的であるが、重要な暫定的提言の提起と位置付ける。

4. 主要論点

論点1

日本政府は海洋水産資源を「国民共有の財産」とし、「すべての国民、消費者、NGOと科学者をステークホルダー」と明記する新漁業法制度を直ちに策定せよ。

「新しい漁業法制度」は漁業管理の発想と法体系を根本的に改めて、陸・海洋の生態系の包括的把握と水産資源管理を基本にし、これを適切かつ迅速に進めよ。魚種ごとや漁業種類ごとの管理に代えて「海洋生態系管理」とせよ。そして、国民総参加の資源管理の実施を明確に定めよ。

- ① 海洋水産資源は国民共有の財産であり、その保護と持続的利用は、国民から日本国政府 に付託された義務と責任である。その保護と持続利用は、海洋水産資源を把握し、陸・ 海生態系の全範囲を包括しなければ行えない。これを国民に分かりやすく、透明性を持 って科学的に説明すべきである
- ② 2019 年の漁業・養殖業生産量が 416.3 万トンと前年からさらに 25 万トン・5.8%減少し、我が国の漁業・養殖業はもはや史上最低状態に近いが、政府と自民党と全国漁業協同組合連合会(JF 全漁連)に危機感は見られない。国連食糧農業機関(FAO)は 2020 年も漁業・養殖業の生産が減少すると予測しており、日本もコロナウイルス感染症の発生でさらに漁業、養殖業の生産量の減少が予想され、猶予はない。
- ③ 魚食は日本人の命の源でもあり食の柱でもあるが、水産物自給率と国内仕向量が減少する。日本政府・内閣の重要な政策課題として漁獲量減少を位置付けることである。
- ④ 西豪州政府は 2008 年から 2012 年までの海洋環境の変化が漁業生産の減少をもたらしたことを契機に議会での検討を開始し、それまでの「1994 年漁業管理法」を廃止して「2016 年水生資源管理法」を成立させた。そして単一資源の管理から関連する水生資源の管理へと舵を切り替えた。複数種管理や混獲種の管理と養殖業との総合的管理を定めた。(西豪州 2016 年水生資源管理法;第1次産業地域開発省)
- ⑤ このような世界の状況と豪州や第2期を迎えて IFQ (個別漁業割当) 導入に入った米国 の IFQ (米国漁業管理法では ITQ を IFQ と言う)を含むキャッチシェア制度は生態系と 地球温暖化にも対応する制度として活用しており、これらを参考にすべきである。

⑥ 総合海洋政策本部のあり方についても、見直しが求められることとなろう。海洋の管理 と保護と海洋水産資源管理は多様な省庁に関わる政策となるが、一義的な担当行政府と なる水産庁については、従来の延長線ではなく、幅広い知見と専門性を有する高度の専 門官庁への飛躍が求められる他、ステークホルダーからの情報収集はもちろん、高い視 点に立って環境省、国土交通省や経済産業省並びに文部科学省との総合企画立案・調整 ができる行政府としての脱皮が求められる。

論点 2

行政において「海洋生態系アプローチ」管理戦略を定め、そのための行政方針と研究目標を明示すること。「海洋生態系アプローチ」のための科学者の研究分野を特定すること。 単一魚種の分野にとどまらず、それを超え海洋生態系を広く研究すること。

- ① 国立研究開発法人水産研究・教育機構が中央集権的な組織に改編されたことにより、地域と現場を向いた、研究所と研究者の独立、自主性と独自性が喪失している。中央トップの研究スローガンとコスト面での合理化を追求した上位下達が弊害とされる。また、各研究所のミドル・マネージメントは人事と予算が握られ、自由な研究と現場のニーズに即した研究を促進する意欲と行動が阻止される。
- ② 包括的な教養と研究分野の知識の獲得に向け、各科学者に幅広い研究を促すトレーニングを積ませる。加えて、生態学と水産学の全体を把握する新たな職制を敷き、かつその養成が急務である。
- ③ 行政官も、経済と法律事務官は国際・国内法や水産業の経済・経営の多くの経験が必要とされる「新たなジェネラリスト」の育成が必要である。また、技官も全漁業と関連産業と水産科学に幅広い経験と知識をつける「新技官」の養成が必要である。明治期からの人事制度の名残の高等官である「事務官」と「技官」の垣根を廃止することも重要である。2年程度での移動を排し、専門的に育成することが期待される。また国会や予算対応などの日常のロジ的な対応で時間を浪費し、結果的に浅い知識で終わっている。

論点3

陸・海域の干潟・湿地帯、砂州や河口域と海岸線を面としてとらえること。また、海岸面も地球温暖化と海面上昇によって変動する視点から見た政策が必須である。かつ、地下生態系・地下水を含め、デトリタス(プランクトンの死骸などの有機物)、第一次的植物プランクトンから最高位の鯨類までの食物連鎖を含む垂直と水平の海洋生態系の研究・調査が必要である。

- ① 海岸法(昭和31年法律)の改正(平成9年)後でも、海岸保全区域はまだ海岸線から 50メートル以内の陸地(満潮時の水際線から)とされ、連続する生態系の概念からは不 十分であり、陸・海域への自然な一連の移行地帯ととらえることが必要である。
- ② 上記の沿岸域の調査;線から干潟、湿地帯や河口域の面の広がりや地下生態系や地下水に対する調査・研究が現在はほとんどない。これらをモデル的に実施することが必要である。湾と湿地帯と干潟並びに河口域などの日本各地の分水嶺からモデルとして、摘出して実施すること。その一つに気仙沼の舞根湾や陸前高田市の高田松原海岸が挙げられる。
- ③ 沿岸域の調査の際は、伏流水・地下水に関して水量、水質とその季節変動と栄養分と汚染物質の調査を実施する。クロロフィル量などの科学的指標をもって陸・海域と海洋生態系との関係を評価する。
- ④ 低次生物から植物プランクトンと動物プランクトンと小型魚類、大型魚類と鯨類などの食物連鎖に関しては、我が国でもえさ生物調査としてマリノフォーラムが実施した。現在、ノルウェーや国連の世界海事大学(World Maritime University/WMU)でも関心を持っている。資源量では、えさ生物はそれを捕食する魚類の10倍規模になる。サンマやイワシクジラの餌となるカイアシ類やサルパ類は数百万トン〜数千万トンの資源量があるとされる。
- ⑤ また、北西太平洋と南極海の鯨類捕獲調査は、海洋生態系の食物連鎖、海洋環境、海洋 汚染と海洋酸性化の変化が海洋環境を通じてえさ生物と鯨類の生理・生体に及ぼす影響 を明らかにすることが可能な科学調査活動である。南極、北極や北太平洋の環境変化の モニターとしても重要である。さらに、生物全体の資源量と漁業資源の利用可能量と生 物間の捕食・相互関連量の把握でも重要である。

論点 4

地震・津波国である我が国では、津波防災を目的とするコンクリート堤防・土木建設(グレープロジェクト)が多いが、欧米では河川と氾濫原並びに海岸地形や樹木や草地植物の自然力を活用した防災(グリーンプロジェクト)が進展する。このような共生防災(「グレープロジェクト」と「グリーン・プロジェクト」の融合、すなわち「逆土木」プロジェクト)に日本は今後は取り組むべきである。

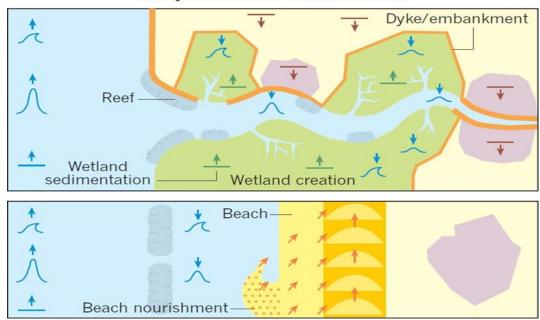


2019年6月の高田海岸の復興事業。海岸域の水没地を埋め戻してTP3mの 第1線堤と同12.5m第2線堤の2本の防潮堤、第2線堤から連続した河口防潮 水門などの建設が進行中。

(資料;一般社団法人生態系総合研究所提供)

- ① 堤防・土木建設物が敷設される広域なスペースの埋め立てや占有によって、生物多様性と生産性と酸素排出力と汚染物質の浄化場の藻場、湿地帯、汽水域と岩礁地帯などが失われた。人間が一部に手を加えただけでも生物の多様性は大きく減少する(米国 NOAA、米国スミソニアン環境研究所、他)との研究結果がある。
- ② 米国や欧州では防災を目的とした堤防・土木建設から、当該土木建設と自然の防災力を活用し調和した防災(「逆土木」)が実用化され、普及する。米国ではArmy Corp、環境省と NOAA が推進し、Nature Based Solution、 Building With Nature ないしはEngineering With Nature と呼ばれる。EU やオランダ政府は、水柳を防水用に植林し都市住宅の一部や農地を買い上げて河川水を引き込む氾濫原を創設して新たな防災機能としている(Room for River)。地震国である我が国では、ハリケーンや地球温暖化の海水面の上昇への対応とは異なる(注)が、共通する面も多く欧米の研究と取組みを実践的かつ具体的に研究・調査し、適切に取り入れるべきである。(注)東日本大震災級の津波は防げない(岩手県三陸土木事務所シミュレーション)。

Ecosystem-based coastal defence



(資料;オランダ Deltares 研究所 Mindert De Vries 博士提供 2020年3月)

論点5

迅速に生物学的許容漁獲量(ABC)に対応した総漁獲可能量(TAC)規制と譲渡可能個別割当(ITQ)制度の導入を行え。ITQは漁業経営の安定化並びに生態系管理にも適切であり、直ちに導入せよ。導入に当ってはマサバとゴマサバを分離(マサバとゴマサバは別種)して導入するべきである。並びにマイワシの太平洋系統群のTACとITQの導入から開始せよ。次いでスケトウダラの太平洋系統群とスルメイカの日本海と太平洋系統群でTACとITQの導入を行え。

- ① 我が国は、国連海洋法条約と国連海洋法実施協定に定められた科学的根拠に基づく資源管理の導入と実施の遅れが著しい。その結果、資源悪化を招き漁業地域社会の疲弊を早めた。科学調査を充実させて、現在約80種・系統群のABC 算定種を200種・系統群にまで大至急に拡大し、そしてそのABC ごとにTAC (総漁獲可能量)200 魚種・系統群を設定しなければならない。
- ② 現在の水産庁の日本海、オホーツク海・東シナ海と太平洋をくくった TAC の設定は科学的な根拠に反し、系統群の資源管理に失敗をもたらす。漁業管理の先進的な諸外国で別々の系統群を東ねて同一の TAC 管理を実施しているところは全くない。科学的には、あってはならない。2020 年 7 月から、2018 年漁業法改正の先行管理としてサバ類日本海系統群とサバ類太平洋系統群とされたが、科学的には、別種を一つにくくっており、非科学的で、資源の悪化を招く。
- ③ 主要な魚種 25 種 (諸外国での導入の程度) で ITQ (譲渡可能個別割当)を導入、実施

すること。ITQ は水産資源の回復に貢献する。北部まき網漁業ではマサバとゴマサバ 及びマイワシに対して ITQ を導入するべきである。スケトウダラは北海道・太平洋系 統群に対して、スルメイカは日本海(秋生まれ)と太平洋系統群(冬生まれ)別に管理 するのが適切である。

- ④ サンマの代替魚種として、サンマ棒受け網漁業に対してマイワシの割り当てが北海道と岩手県で試験操業許可として行われた。これは本来、マイワシに ITQ 制度を導入すれば、行政による小手先の試験操業の許可ではなく、明確な ITQ 政策として適切に運用できるものである。
- ⑤ 日本の 200 カイリ内排他的経済水域内で失った約 664 万トンのうち日本の漁業生産量を TAC の設定と ITQ の導入と漁業権制度の改正で、100~150 万トン以上回復させることを目標とする。
- ⑥ 残りの漁獲量、約500万トンから560万トンの回復は新たな水産資源の管理の充実・ 導入のみでは困難と予測される。陸・海洋生態系の変動要因によって、また、環境の 悪化とえさ生物となるプランクトンの発生量の減少、貝毒の発生並びに海水温の上昇 による漁業資源の生息域の北上等、日本の沿岸と近海の海洋と海底の生産力が低下な いし減少したことが原因であると見られる。回復はその原因の科学的解明と対応策の 調査研究と生態系回復策の策定と実施・実行力に依存する。
- 論点 6 水産行政を漁業協同組合経由の沿岸漁業者と沿岸域の施設整備のハード事業 予算の執行から、沖合漁業や国際漁業等の漁業と車の両輪の水産業クラスターの中核 をなす水産加工業を合わせた振興政策を真剣に提示すべきである。水産加工業は漁業 を支える役割に加え、冷蔵・保管し、食品多様性を提供し、食文化形成にも貢献する。 その総生産金額は漁業の1.5倍に達し、将来の漁業生産の増大は、水産加工業に依存 する。
 - ① 漁業と共に産業クラスターの中核をなす水産加工業を戦略産業と位置付けることが重要である。水産加工業は従業員 10 名以下については水産業協同組合で水産加工業協同組合を形成できるが、組合員となっても特段メリットがない。10 名以上は中小企業等協同組合に属する。水産加工業衰退の原因の一つは、行政的な位置づけが弱く、適切な政策と予算措置がないことである
 - ② 漁獲量が減少し、水産加工業は原料の調達を輸入に依存せざるを得ないが、IQ(輸入割当)制度と関税が安定輸入の障壁となっている。輸入割当制度と関税は、漁獲が多く魚価安であった沿岸漁業保護が目的であった。しかし現在、漁獲が少なく、魚価は上がって、加工業者が困難な状況にあり、その理由が失われており、これを撤廃することが肝要である。

③ ノルウェー水産物審議会〈NSC〉に倣い、米国市場やEU市場等の相手国のマーケットを把握し、その国のニーズと制度に合わせ、かつ、日本の漁業管理の実情を啓蒙し、輸出競争力向上を政府が率先せよ。

論点 7

- 7-1) 基本的な海洋水産・漁業交渉は、国際交渉の環境が大きく変動しているのに前例 踏襲主義で外交方針がなく、日本の国益を失っている。従って、国際・国内の相手国と 科学的情報他を一層収集し、科学的根拠と国際法に則り提案しリーダーシップを発揮 するべきである。交渉内容と結果は国民に説明責任を果たすべきである。
- 7-2)地域漁業委員会会合、国際捕鯨委員会(IWC)、気候変動枠組み条約国際交渉では、 事前の非公式の会合など対話が重要である。日本は政府だけでなく大学等も事前の非 公式会合に参加し積極的に参加・貢献し合意形成に効果的に関与すべきである。
- ① 基本は科学的根拠と条約に基づく提案を出して、事前に各国に根回し、対話の促進を図るべきである。
- ② 交渉終了後のプレスリリースがロジスティクス以外の情報に乏しく、情報開示の責任を 果たしていない。北太平洋漁業委員会(NPFC)や中西部太平洋マグロ類委員会北小委員 会(クロマグロ委員会)では、交渉内容と情報を開示していない。
- ③ ステークホルダーに対する説明が不足する。また、ステークホルダーとの交渉の事前の 協議もほとんど見られない。結果的に国益に反する。
- ④北太平洋漁業委員会では中国、韓国との対話が欠如し、IWC の場合は自国の主張が通らないとの稚拙な理由で国際捕鯨取締条約から脱退をしている。
 - SDGs の策定に日本は積極的に関与してこなかった。最近まで、SDGs の国内での実行に積極的ではなった。また、現在交渉中の BBNJ については国民には何も知らされない。

論点 8

- 8-1 改革的かつ包括的水産政策の企画・立案力と実践・実効性の向上を図るには、現在の水産庁では対応が期待できず、官邸がリーダーシップを発揮することである。官邸に助言を提供する機関として、水産庁から人事と予算で独立した国立研究開発法人水産研究教育機構を内閣府ないし内閣官房の直属機関として新たに設立するべきである。
 - 当該機関は総合的な海洋生態系に基づく漁業研究機関とするべきであり、以下の研究と調査を行うものとする。同研究所は、内閣に助言と報告を行う。
- 1) 単一魚種から海洋生態系の研究調査;混獲魚種、ハビタット(生息域)、陸・海関係の河川、湿地帯、海洋環境、低位生物から鯨類まで食物連鎖、堤防の影響、グレープ

ロジェクトとグリーン・プロジェクト

- 2) 経済・経営調査; ITQ と他管理制度の効果、組織統合と経営収支調査
- 3) 社会調査;水産加工業、流通と関連産業、地域社会と貿易、需給
- 4) 法学研究:国際条約と国際法と国内法と各国制度並びに国際会議研究
- 8-2 民間(トラック2)の独立したシンクタンク・専門研究機関「海洋生態系研究所(仮称)」を早急に設立するべきである。研究・調査は上記とほぼ同じであるが、国立の機関にある国籍の制約問題もないので外国籍科学者・研究者の採用と外国の研究機関との連携を柔軟に行う。
 - ① 独立したシンクタンク(トラック 2)として、日本経済調査協議会「水産業改革委員会」は機能した。すなわちその提言が 2018 年漁業法改正並びに漁業権の実態の見直しなどに反映され効果はあった。従って民間のシンクタンク・研究所が必要である。
 - ② 第一議的な監督官庁である農林水産省・水産庁からは全く独立した資金力と人事 (専門家の調達) が必要である。
 - ③ 資金は、第1次産業からの直接の影響を被り、係る水産業の改革が利益をもたらす水産業界と食品産業と小売業界などからの拠出が考えられる。また、今後は各種の改革が奏功することによってビジネスチャンスを期待できる機器やシステムの開発・産業などもあげられる。その他にも、クラウドファンディングを推奨する。
 - ④ 人事と専門性としては、経済・経営、国際法、国連海洋法と国際環境法と水産資源管理の理論、ITQの実践学、さらには生態学、植物学、生物多様性学、海洋学、海洋科学、海洋生物と漁村社会学や地域社会学、河川学、河川工学、土壌学、水理・水文学に加えて防災と土木並びに土木工学等で、これらに限定されない。これらの人選と給与の水準が当該研究所の将来の成否を決定するところであり、専門家の選定に関しては、日本人に限定することなく、広く発展途上国も含め、外国人専門家を招致する。
 - ⑤ 各国の政府機関と政府研究機関並びに米スミソニアン環境研究所やオランダのデルタレス研究所や豪州グレートバリアリーフ海洋公園局とも交流を予定する。
 - ⑥ 現実対応が可能な分野と優先順位が高い、例えば海岸水際の生物多様性などに限定し分野を特定して、2~3 名の専門家の派遣を要請して、小規模な研究所をスタートさせることが現実的と考えられる。

別表 世界各国の水産資源所有権の法的規定

国名・地域	規定内容	言語または英文表現	出典
米国	天然資源は、公共信頼主義 (Public Trust Doctrine)に基づ く公共資産で、個人の所有に よるものではなく、政府は被 信託者としてその管理の権限 と責任を有しているとされて いる。	The public trust doctrine is a principle of common law that reflects certain political and cultural concepts pertaining to natural resources. Based first on Roman law and then ran English common law, the principle asserts that certain resources, such as the air and the water in rivers and oceans, are incapable of private ownership and control. Fish swimming freely in rivers and oceans, by extension, are included in the principle. The government, as trustee, has continuing authority and responsibility for stewardship of the natural resource held in trust for the public.	Programmatic Supplemental Environmental Impact Statement for Alaska Groundfish Fisheries by National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA), U.S. Department of Commerce (USDC)
欧州連合	水産資源は自然の再生・移動 可能な資源であり、その再生 産と移動は制御できないこと から、共有財産とされてい る。	Fish resources are natural, renewable and mobile resource whose reproduction and movements are beyond our control. Because fish are a natural and mobile resource, they are considered as common property.	About the EU Common Fisheries Policy: Managing common resources
ノルウェー	水産資源は国家経済が拠り所 としている天然基盤の重要な ものであり、その健全な資源 管理は富の創造の継続的成長 のための前提条件であるとし ており、水産資源は重要な国 家財産とされている。なお、 その恩恵の分配には政治的決 定が必要とされている。	Since the fish resources are a valuable national asset, distribution of the benefits must necessarily be a matter of political resolution.	Perspectives on the development of the Norwegian fisheries industry (1997-1998) by the Royal Norwegian Ministry of Fisheries.
アイスランド	アイスランド漁場における開発可能な海洋資源はアイスランドの共通資産とされている。(ITQ システムの導入を決定した 1990 年漁業管理法冒頭第一章第一条に規定)	The exploitable marine stocks of the Icelandic fishing banks are the common property of the Icelandic nation.	The Fisheries Management Act No 38 of 15 th May, 1990 by the Ministry of Fisheries. (漁業管理法)
ニュージーランド	水産資源はすべて国家 (Crown)に所属しクオータ所 有者へITQとして配分され ている。なお、未配分のクオ ータについては国家が所有す るとされている。また、水産 資源の所有権に関する文章で の法律上の規定はない。	There is no specific definition of Marine resources described in law but it is considered that all marine resources are belonging to the Crown.	
ペルー	領海及び領土内の水産資源は 国家財産とされている。	Son patrimonio de l Nacion, los recursos hidrobioligicos contenidos en aguas jurisdiccionales.	Constitution (憲法)

ブラジル	大陸棚及び排他的経済水域の 天然資源は連邦政府の資産と されている。	Art. 20 Sao bens da Uniao: Vos recursos naturais da plataforma continental e da zona economica exclusive.	Constitution Art. 20 (憲法第 20 条)
スリナム	200 海里経済水域の海底及び 海中における天然資源は、生物・無生物にかかわらず管理・保護・開発の主権はスリナム共和国が有するものとされている。	In the economic zone, the Republic of Suriname has the sovereign rights for the purpose of the exploration, the preservation and management of the natural resources, living as well as not living on the seabed and in the underground and waters lying above it.	Sea and Fishery Decree 1980 Art. 4 (1980 年海洋・漁業法)
エクアドル	領海内、汽水域、河川、湖、 天然及び人工の運河に存在する水産資源は国家の資産であり、その節度ある利用は国家 によりその利益のため規定・ 規制されている。	Los recursos bioacuaticos existentes en el mar territorial, en aguas maritimas interiors, en los rios, en los lagos o canals naturales y artificiales, son bienes nacionales cuyo racional aprovechaneiento sera regulado y controlado por el Estado de Acuerdo a sus intereses.	Constitution (憲法)
フィリピン	公共用地・水・鉱物・石油・電力・漁業・森林・動植物等全ての天然資源は国家により所有されるものとされている。なお、水産物を含む領海・排他的経済水域の海洋資源開発はフィリピン国民に限定されている。	All lands of the public domain, waters, minerals, coral, petroleum, and other mineral oils, all forces of potential energy, fisheries, forests or timber, wildlife, flora and fauna, and natural resources are owned by the State.	Constitution Section 2 Art. XII (憲法第 2 部第 120 条)
南アフリカ	水産資源は国家資産として考えられその永続的な活用のため、政府は適切な保護・開発政策を実施するとされている。なお、2005年には長期的な漁業権が発給された。また、水産資源の所有権に関する文章での法律上の規定はない。	There is no specific definition of Marine resources described in law but in Fishing Industry Handbook mentions that "In South Africa's fisheries policy, marine fisheries resources are defined as a national asset to be exploited on a sustainable basis."	
ナミビア	排他的経済水域の海洋資源の 開発の主権はナミビア政府に 所属するものとされている。	The exclusive economic zone, marine resources shall be subject to the sovereign rights of Namibia with their exploration and exploitation.	Sea Fisheries Act, 1992 (1992 漁業法)
モザンビーク	国土の土中・地表、湖水・河 川、領海、大陸棚及び排他的 経済水域の天然資源は国家所 有とされている。	Os recursos naturais no solo e no subsolo, nas aguas interiors, no mar territorial, na plataforma continental e na zona economica exclusive sao propriadade do Estdo.	Constitution Art. 98 (憲法第 98 条)
米国アラスカ州	州に属する魚、森林、野生動植物、草地、その他全ての補充可能な資源は、持続的収穫の原則により利用、開発、維持されるべきである。	Sustained Yield – Fish, forests, wildlife, grasslands, and all other replenishable resources belonging to the State shall be utilized, developed, and maintained on the sustained yield principle, subject to preferences among beneficial use.	Constitution of the State of Alaska, Article 8 – Natural Resources, Section 4 Sustained Yield

(豪州)	天然魚は通常、誰の所有物で もなく全ての者が所有できる 共通の財産とみなされる。	Wild fish, in the context of the law, are usually deemed a "common property" resource, owned by no-one and available to all.	Common law
ビクトリア州 (豪州)	ビクトリア州政府は、ビクト リア州水域で発見される全て の天然魚ならびにその他動植 物を所有する。	Crown Property – The Crown in right of Victoria owns all wild fish and other fauna and flora found in Victorian waters.	Fisheries Act 1995
NSW 州 (豪州)	漁業資源は、漁業従事者なら びに漁業非従事者が分かち合 う共通の財産である。	Fish resources are a common property resource shared between extractive and non-extractive users.	NSW Fisheries Resource Sharing Policy, Department of Primary Industry, NSW Government
豪州	我々の漁業は全てのオーストラリア国民のものである。 我々共通の海洋資源は全てのオーストラリア国民に属し、現在のそして将来の世代のために管理される。	Our fisheries belong to all Australians. Our shared marine resources belong to all Australians and managed for the benefit of current and future generations.	Commonwealth Fisheries Policy Statement, Department of Agriculture, Water and the Environment

参考文献

- 1. 農林水産省「2019年漁業養殖業生産統計年報(速報値)」2020年5月28日
- 2. FAO; Food and Agriculture Organization of the United Nations [Global Production by Production Sources; Fisheries and Aquaculture Production Statistics]
- 3. 亀井善太郎「統治機構と水産資源保護政策」2020年2月
- 4. PHP[統治機構改革研究会]「統治機構改革 1.5 & 2.0」 2019 年 3 月
- 5. 日本
- 6. 学術会議 食料科学委員会 水産学分科会「我が国における持続可能な水産業のありかた。」-生態系管理に基づく資源管理- 2017 年 8 月
- 7. 一般社団法人生態系総合研究所「気仙川・広田湾プロジェクト 森川海と人 2016年 度気仙川・広田湾総合基本調査報告書」2017年5月
- 8. 一般社団法人生態系総合研究所「陸前高田市 2019 年度事業 広田湾・気仙川総合基本 調査事業報告書 | 2020 年 3 月
- 9. 一般社団法人日本経済調査協議会 第2次水産業改革委員会 最終報告書「新たな漁業・水産業に関する制度・システムの具体像を示せ〜漁業・水産業の成長と活力を取り戻すために〜」2019年5月
- 10. 小松正之「世界と日本の漁業管理 政策・経営と改革」成山堂 2016年11月
- 11. 新潟県新資源管理制度導入検討会「新潟県新資源管理制度検討委員会 報告書」 2011 年 9 月
- 12. 小松正之・望月賢二・堀口昭蔵・中村智子「地球環境 陸・海の生態系と人の将来」 雄山閣 2019年7月

- 13. NOAA (National Oceanic Atmospheric Administration)[Impact of Hardened Shorelines on Aquatic resources.]2017年4月
- 14. Smithsonian Environment Research Center[The Multiscale Effects of Stream Restoration on Water Quality] 2018年2月