

Report

Toward Sustainable Development in the Okhotsk Sea Region -
compared with the case in the Baltic Sea Region-

バルト海での取り組みを参考に

環オホーツク海の 「持続可能な開発」に向けて

1 はじめに

国土総合開発法が一部改正され、国土形成計画法となり、計画の対象事項について海域の利用及び保全に関する事項が追加された。このように第二の国土として、「海洋」への関心が高まるとともに、陸域と海域の相互関係についての研究も進みつつある。北海道大学をはじめとする研究チームによって構成される総合地球環境学研究所の「アムール・オホーツクプロジェクト」では、アムール川流域の広大な森林と湿地帯が、オホーツク海への鉄分供給源として機能し、この流域が世界三大漁場といわれるオホーツク海の巨大魚付林である可能性を解き明かそうとしている。

知床世界自然遺産は、世界で最も南端の流氷に覆われる海に突き出た半島における、陸域と海域の相互関係、海と陸との食物連鎖を見ることのできる貴重な自然生態系が評価されて指定された。これからの北海道の開発は、これらの水産資源や自然遺産などの貴重な資源を次の世代に確実に伝えていく必要があるが、オホーツク海に関する懸念は高まっている。例えば、オホーツク沿岸に油まみれの海鳥の死がい大量に漂着した事件やアムール川支流の松花江流域での化学工場爆発に伴うベンゼンの流出事故などは記憶に新しい。オホーツク海における万一の油流出事故への対応体制も構築されつつあるが、今後、世界三大漁場の一つといわれるオホーツク海がいつまでも豊かな海でありつづけるためには、オホーツク海を囲む各国、各地域が協力して、「持続可能な開発 (sustainable development)」について取り組んでいくことが必要不可欠である。この点に関し、ロシアを挟んでオホーツク海の反対側にあるバルト海での取り組み事例について紹介したい。



図1 アムール・オホーツクプロジェクト
(総合地球環境学研究所HPより)



染井 順一郎

北海道開発局開発監理部
開発調査課開発企画官
(元在フィンランド日本国
大使館一等書記官)



図2 オホーツク海とバルト海の位置

2 オホーツク海とバルト海の相違点・類似点

バルト海は、北欧諸国、バルト諸国、ロシアなどに取り囲まれた内海で、スウェーデンとデンマーク間の狭隘かつ浅い海峡によって北海に通じており、このため外洋との水交換が行われにくい閉鎖性の海域である。バルト海全体の水が完全に外洋と交換されるには、25ないし30年の年月がかかると推定され、一度汚染されると回復に多大な時間を要するため、フィンランドやスウェーデンなどの北欧諸国、ソ連邦（現在のロシアとバルト3国）、ポーランドおよびドイツなどのバルト海沿岸国が中心となって、海洋環境保護への取り組みが国連の地域海計画[※]に先駆けて着手されたが、オホーツク海には同様の計画はない。

オホーツク海も、大陸、千島列島、北海道に取り囲まれた閉鎖性「的」な海であるが、太平洋との水交換は千島列島間の深い海峡を通じて活発に行われている。また、海峡部での激しい潮の満ち引きは、東カラフト海流の力によって遠くアムール川から運ばれてきた大量の鉄分をはじめとする

※ 地域海計画：(1)国連環境計画（UNEP）は、1974年に閉鎖性水域の海洋汚染の管理と海洋及び沿岸域の資源の管理を目的として地域海計画（Regional Sea Programme）を提唱し、UNEP管理理事会決議により、地域行動計画（regional action plan）の策定を繰り返し要請してきた。これに基づき、UNEP以外のものも含めると世界の17地域（地中海、カリブ海、黒海、東アジア海、南太平洋等）において140を超える国や地域により地域海計画が策定又は策定中である。(2)北西太平洋地域海行動計画（NOWPAP）は、こうした地域海計画の1つであり、1994年9月、日本、韓国、中国及びロシアが出席しソウルにおいて第1回政府間会合を開催し、関係国が協同してNOWPAPに取り組むことを承認した。(3)現在、6つの具体的な行動計画（データベース及び情報管理システムの設立、各国の環境法・目標・戦略・政策のレビュー、地域のモニタリングプログラムの設立、海洋汚染に対する準備・対応、地域活動センター（RAC）とそのネットワーク設立、海洋・沿岸環境に関する普及啓発）を踏まえた具体的なプロジェクトが個別に進められている。（外務省HPより）



図3 オホーツク海の表層付近の水循環模式
（アムール・オホーツクプロジェクト報告書第3巻 p25）

栄養分を北西太平洋の表層に広く運び出す役割を果たしており、オホーツク海のダイナミックな物質循環と豊かさは「バルト海の脆弱な環境」とは大きく異なる。

この東カラフト海流の存在は、北海道大学低温科学研究所の若土正暁教授をチームリーダーとする国際研究プロジェクトによって近年になって明らかにされたものである。このようにオホーツク海は、海洋環境保護とともに、海洋に関する研究の取り組みが世界で最も遅れている海の一つともいわれている。

一方、類似点として、オホーツク海とバルト海は、双方とも冬期に「結氷」する特殊な海であることがいえる。結氷が航海の支障となって、経済活動を制約するとともに、油流出事故が冬期に発生してしまうと回収対応が極めて困難となる。

また、オホーツク海とバルト海は、地政学的に双方とも「ロシア」が関係国になる点で共通する。遠く離れているようでも、間にある国はロシア1国だけである。ロシアから見れば、西側の海のバルト海と東側のオホーツク海で、同じような着想が生じることが想定される。一例をあげれば、

'98年に来道したロシアのチュバイス元副首相が、サハリンに発電所を建設し、海底ケーブルで北海道に電力を供給する構想を北海道側に説明したことがある。北海道の人間には突拍子もない提案のようだが、ロシアが西隣のフィンランドに対して送電線で恒常的に電力を輸出し、しかもその量が北海道の電力消費量の2割にも相当する事実を知れば、ロシアの西側で行っていることを東側の北海道でもやろうとロシア人が着想することも

理解できよう。

バルト海が汚染に対して脆弱な海であったこともあり、そこでの取り組みは世界で最も進んだものになっている。現在、バルト海では沿岸国、流域国間で多様な協力プログラムが実施中であるが、この取り組みは一朝一夕にできたものではない。1974年の最初の条約締結から30年以上の月日を経て、今日の姿に至ったものである。この歴史的な取り組み経緯を参考として、これからのオホーツク海での取り組みを展望したい。

3 東西冷戦時代に開始されたバルト海の環境保護と水産資源保護の動き

東西冷戦さなかの60年代末バルト海沿岸諸国の多くの科学者が、バルト海の汚染増加に関して憂慮を表明していた。一方、バルト海沿岸諸国の政府当局は、1国では効果的にバルト海海洋環境の保護を行い得ないことを認識していた。'71年7月に、フィンランド政府は、バルト海の保護に関する政府間会合の開催意思を表明した。'72年にスウェーデンのストックホルムで国連人間環境会議が開催された際にも、再び会合開催の意思を表明した。関係国の賛同を得て、その翌年の'73年にバルト海に関する初の国際専門家会議が開かれ、同年11月には全参加国がバルト海保護のための条約案作成の意思を表明した。'74年3月に「バルト海地域の海洋環境保護に関する条約（ヘルシンキ条約）」が署名され、各国の批准を経て'80年に発効した。この条約に基づきヘルシンキ委員会が設置され、具体的な取り組みが開始された。

東西冷戦の時代に、バルト海に面する北欧の中立国が主導して、国連の場を活用しながら、ソ連（バルト諸国を含む）、ポーランドといった東側諸国を含めてこのような条約の枠組みを作ったことは特筆される。

なお、国連（UNEP）は'74年に「地域海計画」を提唱しているが、わが国では、'94年になって日本海及び黄海の環境保全を目的とした「北太平洋地域海行動計画（NOWPAP）」が、韓国、中国、ロシアとの4カ国により発足した。オホーツク海については、サハリン周辺の一部海域だけが、2005年のNOWPAPの地理的適用範囲の拡大によって包含され、油汚染対策の枠組みが作られたが、オホーツク海全域をカバーするものではない。

その後バルト海では、'88年の閣僚宣言におい



図4 NOWPAP適用範囲の拡大
(国土交通省HPより)

て「'95年までに有害物質の半減」などの目標を定め、'90年には初の「国際油流出対応訓練」を行い、以後毎年1回の合同訓練を各国の持ち回りで実施している。現在、バルト海諸国では油流出事故に備えて、合計30隻以上をスタンバイさせ、バルト海のどの場所にも6～48時間で到着可能な体制をとっている。

また、'73年にはバルト海に関する最初の国際条約であるグダニスク条約が署名され、水産資源保護に関する取り組みが開始されるとともに、「バルト海漁業委員会」が設立された。'74年に対象魚の漁期の制限や魚を獲る網目の大きさなどの技術的な規則を導入し、'77年からは漁獲可能量（TAC）を設定して各国に割り振る制度を導入した。

4 冷戦終結後、海洋から陸上域へ範囲を拡大

冷戦終結後の'92年にはヘルシンキ条約が改正（'99年にロシアが批准して2000年に発効）された。この改正によって、バルト海の海洋部分のみならず、バルト海に流入する河川の流域にまで、条約の対象範囲は拡大された。

'92年に設立された、バルト海沿岸国等の首脳による「バルト海諸国会議（CBSS）」は「バルト海環境宣言」を採択し、「合同包括的環境行動プログラム（JCP）」に着手し、流域内の工場や下水処理場など環境対策の必要な132の優先箇所を特定した。その後の対策の実施によって、2006年6月現在、163の優先箇所のうち半数の82カ所については改善が認められ、リストから削除されている。この中には人口500万人をかかえるロシアのサンクトペテルブルグの下水処理場も含まれるが、サンクトペテルブルグでは現在もなお20%が



Figure 5-1 The Exclusive zone of the Baltic Sea

図5 改正ヘルシンキ条約の対象範囲
(ヘルシンキ委員会HPより)

未処理で排出されているとのこと。なお、ヘルシンキ条約に基づく関係各国の行動については、ヘルシンキ委員会は「全会一致」の基本原則を持つことから、全員合意のなされた事項から着実に実施している。

また、水産資源の関係では、'94年から民間への割当量や許可漁船リストといった情報交換によって資源管理の強化を行った。さらに '97年にはサケ類の河川での自然増殖について、2010年までに潜在力の50%回復を目指すとした「サーモン・アクションプラン」を開始したが、2000~'01年に、22の調査河川で潜在力の72%まで戻ったことを確認し、この目標はほぼ達成されている。

5 “環境保護” から “持続可能な開発” へ

バルト海の海洋環境保護について、海だけでなく流域の経済活動を含めて、より幅広い観点から取り組むために、'96年にバルト海沿岸国首脳が、バルト海地域の「持続可能な開発」を目指す「バルチック21」の作成を決定し、'98年にバルト海沿岸国外相によって「バルチック21」が採択された。

具体的には、2030年までの今後30年間を見据えて、バルト海地域の「持続可能な開発」を達成することを目標に、環境・社会・経済の3つの側面から検討を行い、7つの経済分野（農業・エネルギー・漁業・林業・工業・観光・運輸）と教育および空間計画に重点をおいて計画が策定されてい

る。このような共通のゴールの設定は、世界でも初の試みである。現在は、30の具体的かつ野心的なアクションプログラムに基づいて、ゴールに向けた進捗状況を定期的（大体5年毎）に報告している。最近の報告によれば林業部門のように、2005-2008年度の新たなアクションプランを採択して活発に活動している部門がある一方、運輸部門のように活発な動きが見られない部門や国際情勢の変化から活動を休止している部門等があることから、不活発な部門の活性化について検討が要請されている。

近年着手された先駆的プロジェクトとしては、農業と観光部門が協働して実施中のAGORAプロジェクトは、「持続可能な観光」が生態系を危うくすることなく経済的な利益をあげることを実証し、分野間の協働をすすめる上での好例となっている。

6 “バルト海沿岸国” から “バルト海流域国” へ

バルト海を囲む政治情勢は、バルト海における取り組みの枠組みを変化させてきた。'95年にはスウェーデン、フィンランドがEUに加盟し、2004年にはバルト諸国等もEUに加盟するに至り、バルト海の沿岸国は「EU」と「ロシア」だけになってしまった。このため、「バルト海沿岸国」での多国間の取り決めは、「EU」と「ロシア」の2国間の取り決めに変質し、「EU自身が国際協定を持ち、EU自身が強い指導力を発揮する分野」については、多国間の枠組みは最早不要となった。例えば、これまでバルト海の水産資源保護について主導してきた「バルト海漁業委員会」の業務は、EU施策との統合の観点から、「委員会は解散」となり、2006年1月末に事務局を閉鎖した。

一方、バルト海の環境保護について主導的な役割を果たしてきた「ヘルシンキ委員会」は、EUの施策を受けて、これまでのように「ヘルシンキ委員会としての環境保全に関する勧告」を独自に発出することはなくなったものの、今後ともEUの施策をロシアに伝える「EUとロシアの架け橋」となるべく活動を継続している。現在は地域のアクションプランとして、環境と農業担当大臣による「バルト海アクションプラン」を2007年11月に、採択すべく準備中である。ヘルシンキ委員会の活動はより具体的になっており、陸上起源の汚濁対策については、例えばこれまで「一律50%削減」

というルールを適用していたものから、これからは海域と陸域の関係を重視してメリハリをつけた効率的な取り組みを行うべく変化しつつある。

一方、バルト海に関連する組織は、バルト海の海洋環境保護に関する国際条約である「ヘルシンキ条約」の締約国であるバルト海沿岸のデンマーク、エストニア、フィンランド、ドイツ、ラトビア、リトアニア、ポーランド、ロシア、スウェーデンを中心としつつも、バルト海には直接、面していないものの政治経済的な結びつきの強い北欧のアイスランドやノールウェイが加わる「バルト海諸国会議」が開催されている。さらに、ヘルシンキ条約の締約国に加え、バルト海に注ぐ流域を持つ上流国のベラルーシが参加する「2010年環バルト海のビジョンと戦略」では、2005年9月に地域開発担当大臣会合を開催してグダニスク宣言を発し、環バルト海地域に存在するさまざまな可能性をネットワークとして結びつけ、ロシアとの関連を含む新たな地域開発戦略を含む、新たな空間計画の策定についての政策文書を採択している。

このように、環バルト海地域では、さまざまな活動が重層的に実施され、その構成国についても柔軟な枠組みで実施されている。

7 オホーツク海での取り組みに向けて

わが国では、'98年3月に閣議決定された第5次全国総合開発計画「21世紀の国土のグランドデザイン」において、「海洋・沿岸域の保全と利用」に一節を設け、海洋環境の保護・保全と国際機関等との協力や国際的な協力体制の確立の必要性をうたっている。2000年6月には経団連が、日本の豊かな海の再生・創造を目指す「21世紀の海洋のグランドデザイン」を提言した。また国土審議会



バルト海フィンランド湾の夜明け

においてもアムール川とオホーツク海の関係から国際協調の必要性が指摘されている。

わが国にとって水産資源の宝庫であるとともに、親潮域を含む北太平洋に大きな影響を与えているとされる環オホーツク海の「持続可能な開発」について、関係国を含めた枠組みが早急に構築される必要がある。その際には、海洋環境保全から始まって、海域だけでなく次第に陸域にまで視野を広げて、環境保全のみならず、経済、社会も含めた「持続可能な開発」を関係国の共通目標として掲げるに至ったバルト海の事例が参考になろう。

バルト海での取り組みに比べ、スケールが大きなオホーツク海では、これから息の長い取り組みが必要となる。国民の支援と明確な目標と戦略の確立、関係国との重層的な関係構築に向けた関係各位の努力が望まれる。

(財)北海道開発協会と北海道大学先端科学技術共同研究センターとの共同研究「北海道と北東ユーラシアの新たな交流の進展に向けて～次世代の北東ユーラシアネットワーク形成に関する調査研究～」('03年4月)では、北海道と北東ユーラシアとの今後の交流のあり方について、地球環境へのインパクト、流出油海洋汚染への取り組み、天然ガス導入活用による環境に優しく快適な北国の社会創造、経済交流拡大に向けた人的文化的基盤の構築、寒地技術交流の将来展望、北東ユーラシアの交流基盤整備といった幅広い内容について取りまとめられているが、この報告書でも指摘されているように、北海道と北東ユーラシア地域とのネットワーク形成については、長い目でみていくことが必要であり、各界における今後の具体的な取り組みが期待される場所である。

(本稿は、筆者によるヘルシンキ委員会関連資料の収集、聞き取り等により作成したもので、本文中の意見等は個人の意見であり、所属する組織の意見を代表するものではありません)

profile

染井 順一郎 そめいじゅんいちろう

1960年千葉県生まれ。'83年千葉大学卒業後、北海道開発庁に採用、主として農業農村整備事業の調査計画業務に従事。'95～'98年まで在フィンランド日本国大使館一等書記官(経済担当)、2004年から現職。