

瀬戸内海環境保全特別措置法の次の 50 年に向けて

環境省水・大気環境局海洋環境課海域環境管理室 室長補佐(総括)

森 川 政 人

1. 瀬戸内法制定から 50 年を振り返る

2023 年(令和5年)、瀬戸内海環境保全特別措置法が制定されてから半世紀が経ち、改めて歴史を振り返りたいと思う。

瀬戸内海は美しい自然環境と景観、豊かな漁業資源に恵まれ、1934 年(昭和9年)、雲仙、霧島とともに我が国最初の国立公園の一つに指定された。しかし、1960 年代に入ると、高度経済成長期の開発や、産業活動の拡大により、大規模な赤潮の発生、多くの自然海岸の消失などが拡大し、瀬戸内海は「瀕死の海」と呼ばれる危機的な状況に陥ることとなる。当時、瀬戸内海に隣接する地域で生活されていた方にとって、瀕死の海となっていき、年々水質悪化や埋め立てられていく瀬戸内海を見て、どのように感じたであろうか。もはやかつての美しく豊穡であった瀬戸内海は戻ることはない、と感じられていたのではないだろうか。

この状況を打開するため、沿岸府県の知事や市長が立ち上がり、国等に働きかけを行い、今から半世紀前の 1973 年、現行の前身となる瀬戸内海環境保全臨時措置法が制定される。法制定後も状況の改善が見られなかったこともあり、恒久法化が求められ、1978 年には特別措置法となる。この法律には、汚濁負荷の総量削減や、埋立を抑制するための規定が盛り込まれ、先進的なものであった。

瀬戸内法による規制に加え、地域の皆さまの努力による環境の保全対策が進み、現在では、水質が相当程度改善されてきた。これもひとえに、関係自治体、また、関係団体や住民の皆様方の粘り強い努力の賜物であり敬意を表したい。

一方で、法制定から半世紀を迎え、瀬戸内海を取り巻く環境は大きく変化してきている。引き続き水質の改善が必要な水域があるものの、上述した取組の結果、一定程度水質は改善してきている。しかし、近年では、栄養塩類の不足や気候変動による水産資源への影響が指摘されている、つまり、かつての豊穡な瀬戸内海は戻っていないとの現場の声も強く、依然として生物多様性・生物生産性の確保等に係る課題が残っていると同時に、湾・灘ごとや、季節ごとの課題にきめ細やかに対応する必要性が指摘されていた。

そのような中、2015 年(平成 27 年)に、瀬戸内海の多面的な価値及び機能が最大限に発揮された「豊かな海」を目指すという観点で、法に基づく瀬戸内海環境保全基本計画が変更され、今後の施策がより充実したものとなることを法律上担保するため、瀬戸内法の改正も行われた。水質が良好な状態で保全されるとともに、生物多様性・生物生産性が確保される等、その価値及び機能が最大限に発揮された「豊かな海」とする考え方を、この法改正において新設された「瀬戸内海の環境の保全に関する基本理念」に明記された。

ただし、2015 年の法改正時には、水質汚濁の原因物質であると同時に生態系の根幹でもある、窒素やリンといった栄養塩類と水産資源の持続可能な利用との関係性についての科学的知見が十分でなかったことから、改正法の附則においては、「法律の施行後5年を目途として、瀬戸内海における栄養塩類の管理の在り方について検討を加え、必要があると認めるときは、その結果に基づいて所要の措置を講ずるもの」とされていた。このことを受け、5年間の調査研究や検討を行い、中央環境審議会からの意見具申も踏まえたうえで、政府において瀬戸内法の一部を改正する法律案を令和3年2月に閣議決定、第 204 回国会

に提出し、衆参両院の可決・成立を経て、2021 年(令和3年)に瀬戸内法が改正された。生物多様性、生物生産性の確保のため、地域のニーズや状況に応じて、栄養塩類の「供給」も含む、きめ細かな管理が可能となる制度を導入し、加えて、近年では、ブルー・カーボンとしても注目される藻場・干潟の保全・再生・創出、気候変動による影響への適応、海洋プラスチックごみ問題への対応などが重要な課題となっており、改正瀬戸内法に關係の規定を整備した。

	水質汚濁防止全般	瀬戸内海環境保全特別措置法關係
1958	水質二法制定 (公共用水域の水質保全に関する法律/工場排水等の規制に関する法律)	
1967	公害対策基本法制定	
1970	水質汚濁防止法制定(旧水質二法の規制を強化)	
1973		瀬戸内海環境保全臨時措置法制定 ・ 産業系COD 1/2 にカット 等 【実績：約 1/3 にカット】 1972年1,345 (t/日) → 1976年459.5 (t/日)
1978	瀬戸内海環境保全臨時措置法 及び 水質汚濁防止法改正 ・ 瀬戸内海環境保全特別措置法として恒久化 ・ CODに係る水質総量削減の導入 等	
1993	水質汚濁防止法施行令改正 ・ 排水基準に窒素・燐を追加 環境基本法制定(公害対策基本法を発展)	
2001	水質汚濁防止法施行令改正 ・ 水質総量削減の指定項目に窒素・燐を追加	
2015		瀬戸内海環境保全特別措置法改正 ・ 瀬戸内海を「豊かな海(里海)」とする基本理念 等
2016	水質汚濁に係る環境基準について告示改正 ・ 環境基準に底層溶存酸素量を追加	・ 各種調査・検討
2021		瀬戸内海環境保全特別措置法改正 ・ 栄養塩類管理制度の創設 ・ 自然海浜保全地区の指定対象の拡充 等

表：閉鎖性海域の環境問題の変遷

2. 栄養塩類の管理について

2021 年(令和3年)の瀬戸内法改正の大きな論点の一つだったのが、栄養塩類管理のための制度導入であった。改正法の施行(令和4年)から、2年が経過するところだが、2023 年度末(令和5年度末)の時点(予定)で、栄養塩類管理計画(法第十二条の六)を策定している府県は、兵庫県及び香川県となっている。栄養塩類濃度の低下が気候変動による水温上昇等の環境変化とも相まって、一部海域では、栄養塩類の不足等によるノリの色落ちが生じている。一方で、栄養塩類の供給措置が、赤潮の発生等にもつながる可能性があり、瀬戸内海の現場では、そのような議論が常にされるなど、意見が分かれるため、計画の策定を担う府県においては苦しい状況も垣間見える。

現在、水質予測シミュレーションモデルなどの精度が上がってはきているが、海域の中は、まだ不明な点が多数ある。シミュレーションモデルによる事前予測・評価は必要だが、私達人間が、自然環境をコントロールできる、と決して驕らず、現場では事後のモニタリングを充実してPDCAを回すなどといった順応的管理の徹底が必要と思う。

順応的管理は、決して簡単なものではないため、環境省では、モデルの精緻化や、自治体職員でも容易にモデルを扱う事のできるユーザーインターフェースの構築、環境研究総合推進費による栄養塩類と生物多様性・生物生産性との關係の解明などを行っている。

栄養塩類の管理に取り組もうとされる府県等が、より一層取り組みやすくなるよう、必要な施策を着実に実行してまいりたい。

3. 里海づくり

2021 年(令和3年)の瀬戸内法改正の前年である 2020 年(令和2年)に、中央環境審議会から「瀬戸内海における今後の環境保全の方策の在り方について(答申)」が出されている。当該答申において、制度的な対応が必要な事項については、前述の法改正等により対応していった。

一方で、法改正では対応できないものとして、環境省では、里海づくりに取り組む活動の支援である「令和の里海づくり」モデル事業を、令和4年度より実施している。藻場・干潟等の保全・再生・創出と、これら地域資源の利活用の好循環を目指すもので、持続可能な里海地域づくりにつなげたい。

また、地域で取り組まれている里海づくり活動について、現場で取組支援をする職員として、2022 年(令和4年度)より、地方環境事務所に里海づくり推進専門官を配置している。2024 年時点では、環境省の近畿・中四国・九州地方環境事務所及び四国事務所に、里海づくり推進専門官を1名ずつ配置している。現場で里海づくり活動に取り組まれている者から、生の意見を聴取し、施策に活かす、という役割を担っており、管轄エリアの里海づくり活動の活性化のための施策に取り組んでいる。

4. 次の 50 年に向けて

住民や訪れる方々が、にぎわいと豊かさを実感できる「里海」づくり、そして「きれいで豊かな瀬戸内海」を、皆さまと共に目指してまいりたいと考えている。生物多様性保全に関する国際動向として、G7 コーンウォール・サミットにおいて約束された、「30by30」について、国内での達成に向けて、生物多様性国家戦略関係省庁連絡会議(事務局:環境省)は 2022 年(令和4年)4月に「30by30 ロードマップ」を公表している。2030 年までに、陸域・海域ともに、その 30%を保全することが目標となっている。国内では、規制のかかる保護区域の増加のみで、当該目標の達成は困難であることから、保護地域以外で生物多様性保全に資する地域(OECM)を認定する制度(自然共生サイトとして認定)を創設した。2023 年(令和5年)10月に、初めての自然共生サイトが認定されたが、全 122 か所のうち、海域において認定を受けたのは、わずか2か所である。「令和の里海づくり」モデル事業等を通して、一層の認定地域の増加を目指していく必要がある。

栄養塩類と生物多様性・生物生産性の関係の解明も重要な課題である。一方で、近年は気候変動に伴う、海水温の上昇や海洋酸性化による影響も危惧されている。生物多様性・生物生産性の確保にあたっては、栄養塩類による影響とともに、気候変動による影響も併せて、対応していく必要があり、大きな課題となってきた。重要な事は、きれいで生物多様性・生物生産性が豊かな海を目指すことであり、その観点で、様々な物質間・生物間の相互作用も十分検討した上でだが、出来る施策を一つずつでも実行に移していきたいと考えている。

また、最近では藻場・干潟が持つ炭素固定機能(ブルーカーボン)についての関心も高まっている。藻場・干潟は、生物多様性・生物生産性にも大きく寄与するものであり、その他、観光・水質改善・教育・研究など、非常に多面的な機能を持っています。このようなこれまで言われていた機能に加え、CO₂の吸収にも貢献することの価値が広まっていることから、藻場・干潟等の保全・再生・創出に向けた取組は各地で加速しつつある。

2023 年(令和5年)11月に兵庫県神戸市で開催された瀬戸内法制定 50 周年式典では、次世代を担う、学生らが式典での成果発表に向けて実施した勉強会や現地訪問を重ね、成果発表に留まらず、瀬戸内

海の今後に向けて、学生視点での提言がなされた。学生においても、現地訪問を行うことで、現場の課題を認識した上での政策提言となり、非常に内容の充実したものとなっていた。

次の50年に向けて私達は、スタートを切ったばかりである。気候変動の影響は、近年特に激甚化しており、海域においても、水産資源の収穫時期の変化、収量の変化など、その影響は顕著である。しかし、そのような状況も相まってか、「里海」を取り巻く状況は、前述のとおり近年特に活発化してきている。瀬戸内海に関わる私達が、瀬戸内海だからこそ実行できる取組を実施することを諦めない限り、これまでの50年同様に、次の50年も激動ではあろうが、課題を一つずつ解決し、美しく豊穡の海「瀬戸内海」と呼べる時が来るはずである。

環境省も、当然ながら、その一翼を担えるよう、関係府県、関係市町村、関係団体、企業や市民の皆さまと共に、歩んでまいりたい。