

## I 三河湾里海再生について

### 1 背景

三河湾は、湾奥部に流入する大河川が豊富な栄養塩をもたらし、浅い海、発達した干潟・浅場、狭い湾口という地形的条件により、内湾性の水産生物が極めて豊富な海となっている。このため、古来より魚介類の宝庫、全国有数の優れた漁場として利用されてきた。

しかし、戦後の経済発展に伴って、水質浄化機能や生物生産機能を果たしてきた干潟、浅場及び藻場の埋立等による消失、陸域から流入する汚濁負荷の増大による富栄養化の進行などにより、この豊かな海は次第に変貌してきた。透明度の低下や底質の悪化が進み、赤潮、夏期の貧酸素水塊、苦潮などの影響が深刻となり、生物生産機能の低下や生物多様性の喪失が進行している。

### 2 経緯

海域の環境改善は、本県の大きな課題であることから、その対策として伊勢湾・三河湾に流入する汚濁負荷量を削減するため、1980(S55)年度から水質総量削減計画を策定し、各種対策を推進してきた。2002(H14)年度に策定した第5次水質総量削減計画からは、富栄養化防止のため、従来COD（化学的酸素要求量）に加え、窒素及びりんを指定項目に追加し、流入負荷削減対策の強化を図ってきたが、海域の環境基準は依然として達成されておらず、水質の浄化が進んでいない。そのため、三河湾の環境を改善するためには、陸からの流入負荷削減だけでなく、海域における対策の必要性が指摘されるに至った。

このような状況を踏まえて、本県環境部では「あいち水循環再生基本構想」（2006(H18)年3月）に基づき、県内の流域全体にわたって進められている健全な水循環再生に向けた取組の一つの柱として「海づくりの取組」を掲げ、生態系の保全、憩いの空間整備、高品質・高鮮度水産物の安定供給といった海辺の保全・再生や水産業の活性化を軸とし、さらに水産業体験学習、水辺のイベントの実施、海辺の清掃活動の実施等を通じて県民の目を海へ向けてもらい、海の保全・再生の連携を図ることとしている。

また、農林水産部では「食と緑の基本計画 2015（2011(H23)年5月予定）」において、水質浄化能力を有する干潟・浅場の造成や、藻場や干潟の保全活動の推進、里海における県民参加型の環境保全活動の支援等を推進し、海が本来有する生態系保全や水質浄化などの機能を発揮させていくこととしている。

さらに、建設部では「これからの社会資本整備の考え方」（2010(H22)年4月）で、社会資本分野における「環境」への取組の一つとして「水質浄化」を掲げ、陸域では下水道の整備普及などにより流入する有機汚濁物質の削減を進め、海域では深掘跡の埋め戻し等を行うことにより伊勢湾・三河湾海域環境の改善を図ることとしている。

そのほか、国土交通省中部地方整備局は、中部地区にある国の機関、愛知県、岐阜県、三重県などと連携して伊勢湾再生推進会議を立ち上げ（2006(H18)年2月）、健全な水・物質循環の構築、多様な生態系の回復、憩い・安らぎの空間の拡充を基本方針とした「伊勢湾再生行動計画」（2007(H19)年3月）を策定している。

また、2010(H22)年10月には、国連の生物多様性条約第10回締約国会議(COP10)が愛知県名古屋市で開催され、生物多様性の保全やその利用などに関して幅広い議論がなされた。その成果の一つとして、2020年までの20項目の個別目標等からなる生物多様性保全の新戦略計画「愛知目標(愛知ターゲット)」が採択されたが、この中には、水産資源の持続的な漁獲、海域10%の保護地域等による保全など、海域に関係する項目も多数含まれており、COP10を契機に海域環境への認識が深まってきている。

こうした状況から、本県として三河湾を里海<sup>(注)</sup>として再生するための対策を強化していく必要があり、また、これらの各種計画・目標等を踏まえた具体的な施策の実施が望まれている。

(注) 里海とは、「人の手が加わることにより、生産性と生物多様性が高くなった沿岸海域」のことであり、2007(H19)年度に環境省が設置した「里海創生検討会」においては、「人間の手で陸域と沿岸域が一体的・総合的に管理されることにより、物質循環機能が適切に維持され、高い生産性と生物多様性の保全が図られるとともに、人々の暮らしや伝統文化と深く関わり、人と自然が共生する沿岸海域」と定義している。

### 3 三河湾里海再生に向けた検討体制

三河湾は、その沿岸域の全てが県内に位置し県民との関わりが深く、古くから豊かな海の恵みをもたらしてくれる「里海」であることから、本県がリーダーシップを発揮して、その再生に取り組む必要がある。

一方、本県では、これまで海域の環境改善について、環境部は工場・事業場への排水規制、生活排水対策など流入負荷削減対策を、農林水産部は農地・畜産対策、農業集落排水事業などの流入負荷削減対策及び干潟・浅場造成等による漁場改善対策を、建設部は下水道整備等による流入負荷削減対策及び港湾区域内での環境保全措置としての干潟・浅場造成事業を、3部局がそれぞれに取り組んできた。

こうしたことから、海域の環境改善に関わる環境部、農林水産部及び建設部から構成される「三河湾里海再生推進特別チーム」を2008(H20)年4月に設置し、三河湾の恵みを将来にわたり享受できるよう、三河湾の里海再生に向けた取組について、それぞれの知見・経験を生かして検討・推進することとした(表1-1)。

本チームでは、三河湾について具体的かつ効果的な取組を明らかにし、里海再生の実現を目指した。

表1-1 三河湾里海再生推進特別チーム

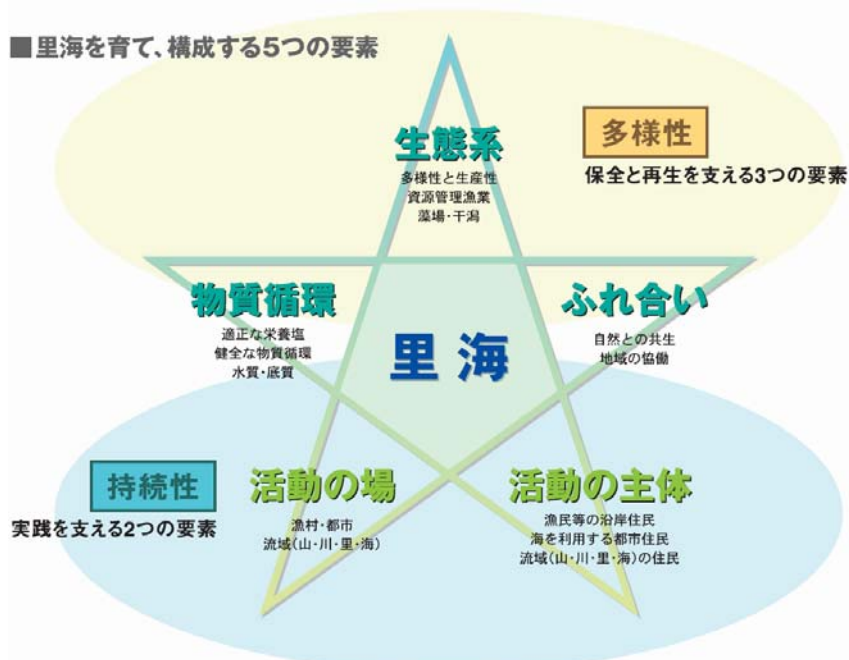
構 成	チームリーダー	環境部技監
	サブリーダー	水地盤環境課長
	構成部課等	環境部(水地盤環境課、環境調査センター) 農林水産部(農林政策課、水産課、水産試験場) 建設部(建設企画課、河川課、港湾課)
設置期間	2008(H20)年4月～2011(H23)年3月(3か年)	
設置目的	三河湾の現状を踏まえ、三河湾の里海としての再生に向けた取組を検討し、今後取り組むべき施策を「三河湾里海再生プログラム」として取りまとめる。	

### 4 三河湾と「里海」

三河湾は遠浅の海であり、かつては河口域には広大な干潟や浅場が広がり、海岸線の至るところで干潮線付近にはコアマモが、その沖水深2～3m付近まではアマモが繁茂

していた。干潟や浅場では、ハマグリ、アサリ、マテガイ、カキ、キサゴ、オオノガイ、ハイガイなどが漁業や潮干狩りで採取され、その沖ではアカガイ、サルボウ、トリガイなどが漁獲されていた。アマモについては、「三河湾の生きものと自然(1995.7)」の中で小柳津弘氏が、昭和初期頃のコアマモ採取の様子を描いた「モク取りの夏」という文章を紹介している。夏に一家総出でコアマモを採取し、熟成させて麦畑用の肥料としていたようで、陸域の生産活動にコアマモが重要であった様子がうかがえる。また、一家総出のモク取りは、年中行事のレジャーでもあり、ウナギ取りの様子に触れるなど楽しげな様子が綴られている。前述の貝類あるいはヒトデなども肥料として利用されるなど、沿岸域の住民は食料ばかりでなく、農業用肥料まで干潟や浅場から得ており、多様で豊かな生態系に裏付けされた、まさに「里海」であったことが想像される。

「里海」について環境省が整理した5つの構成要素を図1-1に、三河湾における「里海」の構成要素として考えられるものの例示を表1-2に示す。これらの様々な恵みを再生、拡大していくことが必要である。



出典：環境省パンフレット「さとうみ」(2009年3月)

図1-1 里海の構成要素

表1-2 三河湾における「里海」の構成要素（例示）

構成要素	里海の恵み
生態系	<ul style="list-style-type: none"> <li>干潟、浅場及び藻場の存在により多様な生態系が維持されている。</li> <li>漁業活動により干潟の機能が適切に維持されている。</li> <li>貧酸素水塊の発達がなく、豊かな底生動物が生息している。</li> </ul>
物質循環	<ul style="list-style-type: none"> <li>高い生産性と多様な生態系を維持するために適度な流入負荷がある。</li> <li>干潟、浅場及び藻場による物質循環機能が活かしている。</li> <li>漁業や鳥類により流入負荷が海域から取り上げられ、健全な物質循環が維持されている。</li> </ul>
ふれ合い	<ul style="list-style-type: none"> <li>県民が三河湾の海の幸に親しみがある。</li> <li>祭り、潮干狩り、環境学習の場などとして、県民が海に親しんでいる。</li> <li>漁業者の生活を支える安定した漁業生産が維持されている。</li> </ul>



写真 海で遊ぶ子どもたち(蒲郡市・昭和初期)



写真 子供も交じって魚とり(幡豆町・昭和 35～40 年頃)



写真 三谷祭海中渡御(蒲郡市・昭和 35 年)