

平成 27 年 10 月 24 日

生き物生息場づくりに関する提案書

生き物生息場づくり PT

かつての東京湾は湿地－干潟－浅場－沖合と続く広大な汽水域を持った連続性のある景観を有し、多様な地形は豊かな生態系を育てていた。このような東京湾の本来の姿を少しでも再生するため、東京湾再生推進会議「東京湾再生のための行動計画（第二期）」に示された東京湾再生の理念と全体目標に掲げられた「江戸前」をはじめ多くの生物が生息する東京湾の創出」を踏まえ、10 年スケールで官民が連携して取り組むべき生き物生息場づくりの基本的な考え方と進め方についての提案、およびその具体的な施策の一つとして、東京湾北部沿岸におけるマコガレイ産卵場の底質改善に関する提案を行う。

生き物生息場づくりの基本的な考え方と進め方についての提案

生き物生息場づくりの検討に際しては、東京湾の再生が自然環境、周辺住民の生活、産業、文化の将来にわたる持続的利用のため、東京湾の地史の中で育まれてきた生き物、生態系及び景観の再生であることを踏まえ、陸から海への緩やかな景観の連続性を取り戻すことを念頭に置きつつ、小規模であっても生き物の生息場を増やしていくことの積み重ねが重要である。この生息場づくりの方法としては、埋立で失われた干潟、浅場の造成や、覆砂や盛土等による底質の改善、湿地や藻場の造成、生物共生型護岸の整備等、新たな創出と既存の構造物の撤去や改善による環境の修復が考えられる。また、旧海岸線沿いの水路等に残存している東京湾在来種の保全も重要な視点である。

生き物生息場づくりを進めるに際しては、関係者の合意形成が不可欠である。実施場所の選定に際しては、漁業者、遊漁船業者、水産部局、港湾部局、海上保安部局、環境部局、企業等を含む様々な関係者が存在することに留意するとともに、広く海の恵みを共有する市民・住民の理解を得るべく、官民連携フォーラムの枠組み等を活用して、その合意形成を慎重に進める必要がある。また、モニタリングはプロジェクト実施段階に加え、実施後も継続的に行うことでプロジェクトの効果を把握し、予期せぬ影響が現れた際にはプロジェクト自体を見直すことも必要である。モニタリングは行政に加え、漁業者、NPO、研究機関等も含めた官民連携の体制で取り組み、結果を広く公にしなが、市民の東京湾再生への関心を高めていくことが期待される。

以上は生き物生息場づくりに関する基本的な考え方と進め方を示したものであり、具体的な生き物生息場づくりプロジェクトの計画・実施に際しては、これらの考え方と進め方を踏まえたものとするを提案する。

東京湾北部沿岸におけるマコガレイ産卵場の底質改善の提案について

生き物生息場づくり PT におけるこれまでの活動の成果として、東京湾再生推進会議「東

東京湾再生のための行動計画（第二期）」に示された東京湾再生の理念と全体目標の一つに掲げられた「江戸前」をはじめ多くの生物が生息する東京湾の創出」に合致し、生き物生息場としての効果が見込まれ、多くの関係者が連携することで実現が期待されるものとして、東京湾北部沿岸におけるマコガレイの産卵場の覆砂、盛土による底質改善に関する提案を行う。また、この取り組みを通して、官民連携の体制づくりを進めていくことを併せて提案する。

東京湾では陸域の人間活動の上昇から栄養塩の流入負荷が増大し、それを利用した植物プランクトンの異常増殖による赤潮が慢性化した。そのため、枯死して沈降した赤潮生物が海底近傍で分解を受ける際に多量の酸素を消費して貧酸素水塊が形成されている。加えて埋立てにより砂泥質の干潟・浅場の多くが失われ、懸濁態有機物（主に植物プランクトン）の除去機能の低下等により貧酸素水塊の広範囲な出現に拍車をかけ、生き物の生息に深刻な影響を与えている。さらに、かつて東京湾に生息していた生き物の多くは、生活史の一部で砂質の浅場を必要としており、そのような場の多くが失われたことが大きな問題と考えられる。例えば、マコガレイは主に東京湾の北部沿岸で産卵が行われているが、本種は沈性粘着卵であり、この海域の多くが泥質分の多い底質であることが卵のふ化率を低下させ、資源の減少要因の一つになっていると推察されており、小規模でも産卵場の底質を好適な環境（砂～砂礫）に改善することが、マコガレイ生活環の修復に有効であると考えられる。さらに、湾奥沿岸の浅場から沖合にかけて砂質の環境を連続的に配置することは、底生性魚類、甲殻類、二枚貝等、埋立による開発が進む以前に湾奥の砂地に生息していた多くの生き物に再び生息場を提供し、それぞれの生物個体群の生態系ネットワークの強化に通ずる。そこで、まずは小規模な現地実証試験から始め、モニタリングを通して効果や再生の理念との整合性を検証しながら、継続的に進めていくことを提案する。

砂質の環境を創出するためには、覆砂、盛土、浅場造成等の方法があるが、整備後も砂質を維持するために適切な土砂の確保と泥質分の堆積を抑制するための勾配の確保が必要であり、傾斜部への覆砂、盛土によるマウンド形状とする等の施工上の工夫も必要である。これらの実施にあたっては、浚渫土砂をはじめとする適切な土砂の確保と運搬、泥質分の堆積抑制も考慮した適地の選定と施工方法が重要であり、生き物及び漁業資源に関する知見を有する水産部局、港湾・湾域の事業実施や管理を行う港湾部局、及び水環境保全に知見を有する環境部局との連携、並びに関係者によるモニタリングと評価の取り組みが期待される。加えて、プロジェクトの計画・実施段階においては、河川部局、環境部局、海上保安部局等の行政に加え、漁業者、NPO、研究機関、教育機関等も含めた官民連携の下での協力が必要である。さらに、プロジェクトの効果や東京湾再生の理念との整合性に関する検証のためのモニタリングを官民の協力の下に実施し、結果を広く公にししながら、市民の東京湾再生への関心を高めていくことが期待される。

プロジェクトの計画実施に際しては、様々な関係者の合意形成が不可欠である。本提案の覆砂、盛土による底質改善の実証試験については比較的軽微な地形改変であり、予期せ

ぬ影響への懸念も小さいものと推察され、東京湾における官民連携の下での生き物生息場
つくりにおける最初の取り組みにふさわしいものであると考える。また、期待される成果
として、マコガレイに加え、江戸前の再興に繋がる魚介類の増加や生態系を支える生き物
全般の再生が挙げられ、関係者の理解と協力を得ながら、生き物生息場つくりの展開に努
めたい。