

沿岸、海洋生物モニタリングの現状

- ・従来、海洋環境のモニタリングは物理化学的な水質分析を中心に実施されており、継続的に行われている水温等の定線観測網は、世界でも類の無い貴重な外洋域の定期データを提供
- ・しかし、海洋生物そのものを対象としたモニタリングは、水産庁や各地方の水産試験場が行ってきた漁業資源調査を除くと、部分的な調査が行われているのみ

日本国内の海洋生物モニタリングの事例

1. 水産庁、各地方水産試験場による漁獲統計、資源量調査など

- ・漁獲統計に関して 100 年以上にわたり記録
- ・資源管理のための調査として 1940 年代（大規模調査は 1970 年代）から漁獲対象種の卵稚仔を調査

2. 環境省による海洋環境モニタリング調査

- ・平成 10 年から実施
- ・陸域起源の汚染による水質・底質への影響、生物群集の状況、プラスチック類漂流物の量、海洋生物に蓄積される汚染物質の濃度などを調査し、海洋の汚染状況を把握
- ・生物群集の調査は、海底で生活する微小生物の種類組成などの変化を調査。海洋生物に蓄積される汚染物質の調査は、P C Bなどの物質について、沿岸ではムラサキイガイ、底性サメ類を、沖合ではイカ類、タラ類、甲殻類を調査

3. 環境省による自然環境保全基礎調査

①干潟

（浅海域生態系調査）

対象：重要湿地 500 に含まれた全国 145 箇所の干潟

目的：全国規模で底生動物相を把握

期間：平成 14～16 年度。結果とりまとめ中

（モニタリングサイト 1000）

対象：浅海域生態系調査の結果を踏まえ、日本を代表する干潟タイプの標準的なデータを取得するコアサイト（想定数 20～30 サイト）と全国的な干潟の概況をモニタリングするサイト（想定数 150 サイト）を設定

内容：干潟の概況のほか底生生物、シギ・チドリ類といった干潟生態系を構成する生物について質的量的変化を把握予定

予定：平成 19 年度までにサイト設定見込み。平成 18～19 年度に調査手法、実施体制等を検討

②藻場

(浅海域生態系調査)

対象：重要湿地500に含まれた全国129箇所の藻場

目的：全国規模で海藻・海草藻場の生物相を把握

期間：平成14～18年度。平成19年度に結果とりまとめ予定

(モニタリングサイト1000)

対象：浅海域生態系調査の結果を踏まえ、海域区分及び藻場タイプ等による全国的な配置、継続的な調査実施体制を主な基準として50サイト程度選定

内容：生物相、生物量等藻場の質的量的な変化を把握予定

予定：平成19年度までにサイト設定見込み。平成19年度に調査手法、実施体制等を検討

③サンゴ礁

(モニタリングサイト1000)

対象：サンゴ礁の分布する日本の沿岸域を地理や海流等の条件により区域分けし、その区域ごとにサイトを設定

内容：生物量、生物相等サンゴ礁の質的量的変化を把握

予定：現在23サイトにおいて調査実施。さらに調査体制等を検討中の1サイトを追加予定

④砂浜

(モニタリングサイト1000)

対象：全国的な配置や継続的な調査実施体制等を基準として、現在のところウミガメ調査を実施するサイトを選定

内容：改変の行われていない砂浜海岸の指標種としてのウミガメの産卵上陸状況及び植生等周辺環境の状況の変化を把握予定

予定：現在41サイトにおいてウミガメ調査を開始

国際的な事例：海洋生物のセンサス（Census of Marine Life: CoML）

- ・2000年より実施
- ・70を超える国々の研究者が力を合わせ、国際的なネットワークにより、過去、現在、未来の世界の海洋生物の多様性、分布と個体数を調査し解明する事を目指す10カ年計画
- ・潮間帯から海溝に及ぶ海の6つの領域に住む生物の多様性・分布と総量を明らかにし、そのデータを海洋生物地理学情報システム登録・蓄積。また、得られる膨大なデータにより環境及び人間による影響が近い未来の海洋生物のどのような変化をもたらすかを解析する予定