

サケ科魚類モニタリング

1. 海域

1) シロザケ、カラフトマスの系群*構造の時空間特性 (*stock: 地域集団あるいは河川集団)

①定置網ごとの日別漁獲数、②モニタリングステーション**における標識放流試験、③モニタリングステーションにおける耳石の定時(1旬に1回程度)採集、④モニタリングステーションにおける生物情報(性別、体サイズ***、年齢構成、繁殖形質****など、場合によっては遺伝情報含む)の定時採集。(海域を代表する数カ所の定置網、***フォーカレンジアグラムと体重、****孕卵数と卵サイズ)

2) 他サケ科魚類の混獲情報

サクラマス、オシヨロコマおよびイトウなどサケ科魚類の混獲情報(種名、採集の日時と場所、性別、体サイズ、漁獲数)のモニタリング。

2. 河川

1) サケ属魚類の遡上動態

河川ごとのシロザケ、カラフトマス、サクラマスの遡上数、性別、体サイズ、年齢構成、繁殖形質などの生物情報のモニタリング

2) 河畔林生態系動物によるサケ属魚類の利用状況把握

オオワシ、オジロワシ、キタキツネ、ヒグマなど河畔林生態系構成種によるサケ属魚類の利用状況把握(捕食数など、安定同位体分析含む)。

3) 他サケ科魚類の遡上動態

降海型オシヨロコマ、イトウの河川遡上動態(内容は基本的に 2-1) サケ属魚類と同じ)。

[参考] 生態系モニタリング

- ・ 海洋構造
- ・ 流水動態
- ・ 栄養塩&鉄分動態(陸上起源含む)
- ・ 植物プランクトン動態(アイス・アルジー動態含む)
- ・ 動物プランクトン動態
- ・ キーストーン種動態(サケ科魚類、スケトウダラ、海獣類は別計画?)
- ・ 栄養段階と物質循環の動態
- ・ 生物多様性評価(種内、種間、生態系)
- ・ 生物間相互作用
- ・ 陸域生態系との相互作用

(文責: 帰山雅秀)

桜井座長提案

「知床世界自然遺産海域の沿岸部の海藻群落，魚類群集の海域別マッピング」を提案します。事業主体は，知床自然博物館+北大大学院水産科学研究院（魚類，海藻研究室）で，年度進行で全沿岸のマッピングをする計画です。

調査研究・モニタリング対象	新規に追加すべき調査研究・モニタリング	
	調査研究・モニタリング項目	方法等
気象	気象データのモニタリング	気象庁既存データ等の収集・データベース化
河川流入栄養塩	流量・栄養塩・鉄などのモニタリング	可能?
海域栄養塩	栄養塩のモニタリング	羅臼側及びウトロ側1~12月毎月、調査委託・分析外注
海洋物理環境(水温・塩分・透明度)	海洋物理環境のモニタリング 衛星データ(表面水温)のモニタリング	羅臼側及びウトロ側1~12月毎月、調査委託 衛星データ購入、分析外注
植物プランクトン・アイスアルジー	植物プランクトン相・現存量のモニタリング クロロフィル量のモニタリング 衛星データ(クロロフィル)のモニタリング	羅臼側及びウトロ側1~12月毎月、調査委託・分析外注 羅臼側及びウトロ側1~12月毎月、調査委託(地元対応できる場合、クロロフィルセンサー付STD 配備必要) 衛星データ購入、分析外注
動物プランクトン	動物プランクトン相・現存量のモニタリング	羅臼側及びウトロ側1~12月毎月、調査委託・分析外注
海藻・海草相(flora)	floraのモニタリング	羅臼漁協エゾバフンウニ分布密度調査(1968年~)等既存データのデータベース化(利用承諾必要)、調査継続、ウトロ側既存データ無し?
魚類相・動物相(fauna)	faunaのモニタリング	斜里博物館既存データのデータベース化(利用承諾必要)、データ更新(定置網・刺網調査、発見情報報告システム構築)
スケトウダラ	産卵量モニタリングの拡充	羅臼漁協既存卵調査域拡大(北へ2~3ライン)(利用承諾必要)、卵発生ステージ分析、分析外注
アザラシ類	食性モニタリングの拡充	調査個体数増
トド	食性モニタリングの拡充 来遊個体数のモニタリング	調査個体数増 航空センサス