

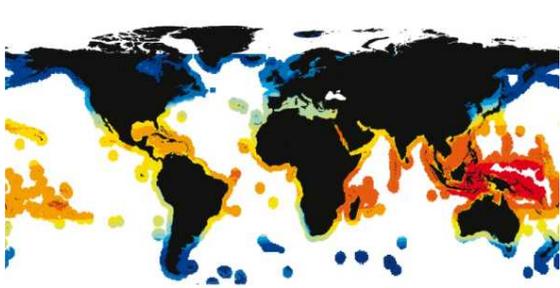
大洋規模での多様な海洋生物資源情報の収集・統合と活用システムの開発

地球温暖化（水温上昇、海洋酸性化、・・・）への対応
高度回遊性資源（マグロ、カツオ、サンマ等）の管理

水産資源管理上の
国際的課題

海洋生物資源
情報の拡充

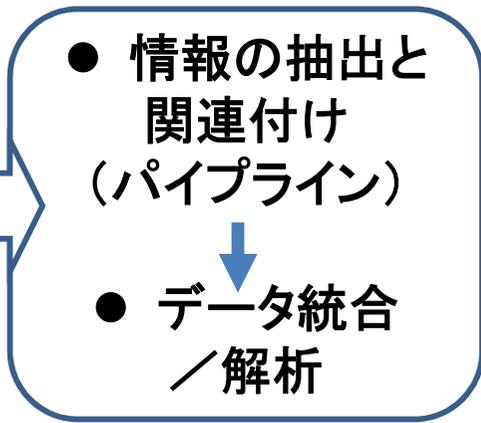
■ 種の多様性＝“質的”な情報“から ➡ ■ 生物資源情報＝“量的・動的な情報”へ



CoML: Census of Marine Life

外洋における
3次元的
モニタリング

実験による
実証データ
の蓄積



“Big Data”

● 開発・高度化が必要な技術

- ・バイオロギング技術
- ・現存量計測ロボット技術
- ・パイプライン構築技術
- ・データ統合技術
- ・データ可視化技術

● 必要なリソース

- ・スパコン(例:地球シュミレータ; JAMSTEC)
- ・調査船／飼育等の実験施設
- ・漁船の操業データの活用 など

・ゲノムレベルでの
生態系の構造・機能解析

・生物資源動態(バイオマス、
分布・回遊変化)の解析

・地球温暖化への応答解析・予測

・海洋生物資源管理の実現
(地球温暖化の下での持続的利用／漁業管理 など)