

二十世紀の水産資源の変動を探る水産海洋データベースを作る

背景と目的

1. 大型クラゲ等の大量発生の原因究明や地球温暖化等の環境変化と多獲性魚類の資源変動との関係を調べるために、海洋環境調査/水産資源調査のデータベースが必要である。
2. 地球温暖化や数十年スケールの海洋変動に伴う海洋環境の変化、水産資源の来遊量や資源量の変化について、より正確な予測が求められている。
3. 水産資源の持続的な利用を推進するための基盤となるデータベースの整備が必要である。

成果

1. 中央水産研究所は独立行政法人科学技術振興機構と共同で「水産海洋データベース事業」を始め、20世紀の海洋環境と水産資源に関するデータベースの整備・運用を行っている(図1)。
2. 現在登録されているデータは、海洋環境・海洋生物調査資料の画像(22分類, 約1500冊, 約20万ページ)、沿岸定置観測(約12万件)、定線観測(約70万件)、および魚体測定(約35万件)、漁獲量(131魚種)、卵稚仔プランクトン(約12万件)等である。
3. 水産海洋データベースでは、水産研究所が大正2年から各地の燈台(図2)に委託して5日毎に実施した表面水温、比重測定および気象観測の結果報告原簿、生データおよび月平均水温、気温データなどが利用できる。



図1. 水産海洋データベース(科学技術振興機構と共同運用)



図2. 水産海洋データベースに収録されている沿岸水温観測地点

波及効果

1. 海洋物理観測から魚体測定などの生物データまでの幅広い水産資源調査データを統一的に扱うことが可能な水産海洋データベースを開発・運用できる。
2. 20世紀に進行した地球温暖化の日本周辺の海洋生態系への影響を評価する基礎資料となる。
3. 日本周辺海域で過去に起こった漁海況に関する特異現象のキーワード検索ができる。

連携機関：中央ブロック水産業関係試験研究機関, (独) 科学技術振興機構
 問い合わせ先：海洋生産部 海洋動態研究室 (秋山・渡邊朝・大関・渡邊千・能登)