

## P11 海洋データの利用促進と日本海洋データセンター

馬場典夫, 黒川隆司, 向仲英司, 愛瀬有輝, 鎌田ゆうな  
海洋情報課 (日本海洋データセンター)

### 1. 国際海洋データ情報交換の取り組み

様々な海洋データの取得・相互利用へのニーズは近年高まっており、平成 20 年 3 月に策定された第 1 期海洋基本計画で、各機関に分散する海洋情報の一元化の促進が謳われ、平成 30 年 5 月に策定された第 3 期海洋基本計画においても、多様な目的に応じた海洋データの取得及び共有の促進が求められている。

海洋データの相互利用の促進及び恒久的な管理については、海洋観測自体多大な費用を要し、また再現性のない自然現象を観測する貴重なデータであることから、古くから取り組まれている。UNESCO の政府間海洋学委員会 (IOC) が推進する国際海洋データ情報交換 (IODE) システムは、1961 年の第 1 回 IOC 総会で、海洋データ交換の促進により海洋調査研究・海洋開発を側面から支援することを目的に開始することが決定されたもので、その実施体制として各国に国立海洋データセンター (NODC) の設立を求め、現在の国際科学会議 (ICSU) の世界データシステム (WDS) の世界データセンター (海洋) と連携し、約 80 のデータセンターからなる海洋観測データを世界的に流通させ、恒久的に管理するネットワークが構築されている。

IODE では、無償・制限なしにタイムリーな情報交換の原則によりデータ管理を行っている。

### 2. 日本海洋データセンターの取り組み

日本海洋データセンター (JODC) は、日本の NODC は、1965 年、海上保安庁水路部 (現海洋情報部) に設立され、IODE のデータポリシーに則り、国内の海洋調査研究機関から提供された海洋データを管理・提供している。

JODC で受領した海洋観測データは、基本的に JODC のフォーマットに統一し品質管理チェックを行い、データベースに登録しており、利用者への提供はオンライン提供システムである J-DOSS を通じて行っている。また、受領データは定期的に米国 NOAA の世界データセンター (海洋) (WDC-A) へ送付しており、WDC-A の世界海洋データベース (WOD) 2013 年版中観測点数別で米国の 40% について日本が 11% で第二位となっている。

### 3. 今後の課題

日本では海洋データの一元化促進は基本計画やオープンサイエンス等で謳われているものの、提出を義務付ける規則等は設けられていない。現状では、あくまでもデータ取得者のボランティアによっている。研究・調査機関からの提供は定着してきているものの、大学研究者、環境アセスメント、民間の取得データの流通が課題である。

観測データは、適切な管理が行われなければ、災害や、担当者の移動や退職でも失われ、品質管理に必要な情報の追跡も難しくなる。しかしながら、各機関ともデータ管理は、研究者等が兼務し、予算的にも十分対応できていないのが現状である。

JODC では、データの提供を受けやすくするよう、受領フォーマットは特に制限していない。しかしながら、データの品質を保証するには、観測手法やパラメータ、単位等付随情報が重要であり、これらの情報も合わせて、適切に管理される必要がある。

近年の海洋調査技術の発展、多様な海洋利用・調査研究から、取得される海洋データの種類も多様になり、データ量も大幅に増え、これらへの対応が課題であり、技術・能力を保有する機関との分担・連携強化を進める必要がある。