

## 沿岸海域環境保全情報の整備

海洋情報課 若松昭平

1989年に発生したアラスカにおけるエクソンバルディーズ号の油流出事故を契機とした OPRC 条約（1990年の油による汚染に係る準備、対応及び協力に関する国際条約）に基づき策定された「油汚染事故への準備及び対応のための国家的な緊急時計画」が1995年12月に閣議決定された。緊急時計画では、関係行政機関は油汚染事故に対する的確な対応として、被害を最小限とするために各海域の自然的・社会的・経済的諸情報を収集・整理・最新維持するとともに、情報図の整備等その内容の充実に努めることとされている。海上保安庁海洋情報部では、平成9年度（1997年）に「沿岸海域環境保全情報整備推進事業」を開始した。1997年1月の日本海のナホトカ号、7月の東京湾のダイヤモンド・グレース号の相次ぐ大規模油流出事故の発生を踏まえ、翌年には沿岸海域環境保全情報整備推進事業の実施体制の強化を図った。

### ■ 情報の整備

沿岸域環境保全情報の整備にあたり、学識経験者や関係省庁の委員等からなる「沿岸海域環境保全情報整備推進委員会」を設置し、沿岸海域環境保全情報として整備する項目、地理情報システム(GIS)による情報管理方法、関係機関との情報の共有及び提供方法等について検討した。

また、漂着した油が海岸に及ぼす影響を指標で表す ESI（Environmental Sensitivity Index 環境脆弱性指標）情報の整備についても、同委員会において米国 NOAA の指標を参考に日本の環境に合わせた指標を定めており、現在 ESI 情報の整備を進めている。

なお、沿岸海域環境保全情報として管理している情報は、海上保安庁が保有する沿岸域の情報の他、環境省・水産庁等の協力を得ている。

Cois Net（Coastal Environmental Information Service）で提供している情報項目

- ・ 地理情報：海図情報、陸図情報、都道府県境界線等
- ・ 社会情報：港湾、港則法適用港、漁港、港湾法区域、漁港区域、海上交通安全法航路、港則法航路、米軍演習区域、取水施設（取水口）、共同漁業権、区画漁業権、定置漁業権、発電所、マリーナ、海水浴場、潮干狩り場、国立公園区域、国定公園区域、海中公園、原生自然環境保全地域、国設鳥獣保護区、天然記念物、ラムサール条約登録湿地区域、名称、史跡等
- ・ 自然情報：海岸線の ESI 情報、藻場分布、珊瑚礁分布、干潟分布、湿地、

- マングローブ、海獣類生息地、ウミガメ産卵地、ほ乳類、鳥類等
- ・ 防災情報：油保管施設、係留施設、油回収船、油回収装置、高粘度油回収ネット、オイルフェンス展張艇、資機材等保有状況、廃油処理施設等
  - ・ その他：海上保安庁事務所、島名、港湾状況写真等

#### ■ 情報の提供

当初、沿岸海域環境保全情報は、整備した GIS データを CD-ROM に格納しスタンドアローンの PC で使用していたが、迅速な情報提供には不向きなことから Web GIS による情報提供を推進し、平成 15 年度（2003 年）から油防除作業関係者へ向けて Ceis Net の愛称で情報提供を開始し、翌年には一般利用者へも同内容の情報提供を開始した。

Ceis Net は、大規模な油流出事故が発生した際のアクセス集中を回避し効率的な運用を図るため、関係者向けと一般利用者向けの Web サーバを独立して設置している。さらに、関係者用サーバでは、防除作業機関の優先的利用を目的としたアクセスの制限を検討している。

#### ■ ESI マップ

油流出事故発生の際の漂着現場が僻地等の場合、インターネットへの接続が困難で Ceis Net が利用できないことも想定されるため、Ceis Net を補完する意味で ESI 情報を主とした標準的な油防除用の図（ESI マップ）を予め作成することとし、整備を進めている。ESI マップは、事故の状況に応じて隣接する図を繋げて使用できるように全国の海岸線を縮尺 1/25,000 の同一縮尺で網羅している。事故の際に必要な海域の図をメール等で配布し手近な PC で印刷することを意図し、A3 判サイズの PDF ファイル形式としている。ESI マップは、普段に入手可能なように、Ceis Net と同じサイトで提供する。