

第Ⅶ部門

大阪湾環境データベースの構築

(財) 港湾空間高度化環境研究センター 正会員 ○荒木 稔
国土交通省近畿地方整備局神戸港湾空港技術調査事務所 宮川 悟
国土交通省近畿地方整備局神戸港湾空港技術調査事務所 中川富士男
国土交通省近畿地方整備局神戸港湾空港技術調査事務所 山野 智志

1. はじめに

大阪湾の環境を改善するためには、環境状況の的確な把握、環境変化メカニズム等を把握するための調査研究の促進、効果的な環境改善技術の開発、様々な施策の計画的な実施などが重要であり、これらを効率的かつ効果的に進めるためには多くの環境データが必要となる。また、環境改善のための施策は、市民の十分な理解を得たうえで推進することが望ましい。このような背景から、①環境モニタリングデータの集約・共有化（多くの調査機関が各自で所有するデータを集約・共有する）、②大阪湾の環境に関する市民への情報発信（大阪湾の環境への市民の関心を高める）を実現するためのツール（＝大阪湾環境データベース）の構築が以前より望まれていた。

国土交通省近畿地方整備局神戸港湾空港技術調査事務所では、平成13年度から平成15年度にかけて（財）港湾空間高度化環境研究センターに業務を委託し、学識経験者を主体とした検討会を開催しつつ、大阪湾環境データベースを検討・構築した。

本データベースは、既に平成16年4月28日に国土交通省近畿地方整備局がホームページにて一般公開しており、「大阪湾再生行動計画」（大阪湾再生推進会議、平成16年3月26日）においても、『大阪湾環境データベースを活用して大阪湾再生のためのモニタリングに関する情報・データを一元的に集約・管理し、発信することにより、情報を広く有効に活用する。』ことが位置付けられている。



大阪湾環境データベース トップページ
(<http://kouwan.pa.kkr.mlit.go.jp/kankyo-db/>)

2. 大阪湾環境データベースの構成

大阪湾環境データベースホームページは、上記①②の目的を実現するために、「利用者が必要な情報・データを迅速に入手できること」、「効果的な市民への情報発信を行うこと」の2点を基本方針とし、次表に示すサイトにより構成した。

大阪湾環境データベースのサイト構成

サイト	ねらい	提供内容
数値情報データベース※	大阪湾の環境モニタリングデータの集約・共有化 →データ入手の効率化	○広域を対象とした4調査の水質・底質・底生生物の実データを収録 ○WebGISによるデータ表示・検索・ダウンロード機能 ○調査・年度指定による一括データダウンロード機能
環境情報ターミナル	環境情報・データ入手の効率化	公開されている環境情報及びその入手方法の説明、情報源へのリンク等
環境改善施策・技術事例集	大阪湾における環境改善施策・技術に係る情報の集約・共有化、及び市民への情報発信	大阪湾内の環境改善事例及び導入技術の一覧表及び実施位置図
図表バンク※	大阪湾の基礎情報の蓄積と市民への情報発信、情報・データ入手の効率化	大阪湾の環境、歴史・文化、社会利用等の幅広い情報を、湾全域で同一様式に整理した図表と集計データの形式で提供
写真公募コーナー	市民への情報発信、アクセス数の増加（リピーターの獲得）	大阪湾関連写真の公募、投稿写真の公開と蓄積
大阪湾海域の再生※	大阪湾の環境改善の必要性の市民への情報発信	大阪湾の環境改善の必要性をストーリー立ててビジュアルに解説

※印を付したサイトは、「3. 大阪湾環境データベースの内容」にて詳細に説明

Minoru ARAKI, Satoru MIYAGAWA, Fujio NAKAGAWA and Satoshi YAMANO

3. 大阪湾環境データベースの内容

1) 数値情報データベース

数値情報データベースは、大阪湾における主要な環境モニタリングデータを集約し、インターネット上での多様な検索やダウンロードのサービスを提供するサイトである。このサイトの整備により、データ利用者が、複数の調査機関が取得したデータを1サイトで検索・入手することが可能になった。また、利用者の多様なニーズに応えるために、地図上（WebGIS）での任意地点のデータ抽出、調査・年度指定による一括データダウンロードなどのサービスも提供している。数値情報データベースを活用することにより、利用者はデータ入手の大幅な効率化を図ることができ、大阪湾の環境改善に向けた調査研究等の促進に寄与するものと考えられる。

なお、平成17年2月現在、数値情報データベースには、次の調査の水質・底質・底生生物のモニタリングデータを登録している。

- ・公共用水域水質測定調査(大阪府・兵庫県)
- ・瀬戸内海総合水質測定調査(国土交通省)
- ・浅海定線調査(水産庁)
- ・大阪湾全域汚染実態調査(国土交通省)

2) 図表バンク

図表バンクは、国土交通省近畿地方整備局が約5年毎に作成している『大阪湾環境図説』を活用して、大阪湾の環境をはじめとする歴史・文化、社会利用など様々な情報を、図表の形式で提供したサイトである。これらの情報は、大阪湾の基礎情報として幅広い利用が期待されるほか、調査研究等のためのデータ入手の効率化にも資するものと考えられる。

3) 大阪湾海域の再生

このサイトは、過去と現在の大阪湾の姿、大阪湾の社会利用と環境問題等をビジュアルに表現した解説を通じて、大阪湾の環境改善の必要性を市民に理解してもらうことをねらいとしている。市民にストーリー全体を理解してもらうための「概要解説」と、より詳しく知りたい人のための「詳細解説」の2通りを提供し、これらのページは、相互にアクセスが可能になるように構築している。

4. 今後の課題と方向性

本データベースは、前述のとおり「大阪湾再生行動計画」において、『大阪湾再生のためのモニタリングに関する情報・データを一元的に集約・管理し、発信する場』と位置付けられているが、現在の情報量と機能は必ずしも十分ではなく、今後も継続的に拡充を図っていく必要がある。

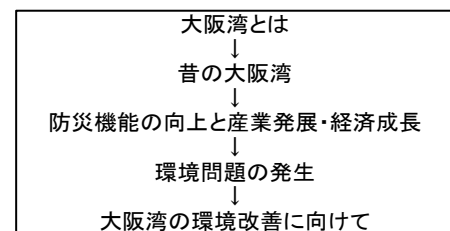
環境モニタリングデータの集約・共有化に向けては、現在、数値情報データベースで4種類の調査のモニタリングデータを集約して公開しているが、これ以外にも多くの機関が実施しているモニタリングの情報・データを効果的に集約・共有する枠組みが必要である。この枠組みとしては、クリアリングハウス機能を活用するのが効果的であると考えられるため、大阪湾環境情報クリアリングハウスサイトを平成16年度委託業務の中で検討・構築している。また、大阪湾の環境に関する市民への情報発信をより効果的に行うために、市民参加によるモニタリング結果の情報発信サイトを平成17年度に構築する予定である。



数値情報データベース 地図表示画面



図表バンク(水質の説明例)



大阪湾海域の再生 解説ストーリー