

海洋地球データの共有・連携促進に向けた データベースツールの開発

国際海洋環境情報センター (GODAC)

JAMSTEC 2023

JAMSTEC の研究開発で得られたデータの共有・提供を促進するとともに、それらのデータを連携させて活用するためのインターフェイスを備えるデータ基盤として「データ提供・連携基盤ツール (DaCS)」を開発し、様々なデータベースでの利用・展開を開始しました。DaCS 利用に際し、登録したデータを安全かつ安定的に利活用するための機能も整備しています。



主な機能・特徴

①多様なデータやコンテンツを共有・提供

保有するデータやコンテンツに合わせて Web 画面からメタデータ構造を設定し共有することができます。また、DaCS に用意された ウィジェットやテンプレートによりデータ提供インターフェースを自由にカスタマイズが可能です。

②データを活用するための連携機能

DaCS の API 機能を使うと格納されたデータを他のプログラムやデータベースと連携させることができます。

③データ共有環境を簡単に立ち上げ

OS* に追加のミドルウェアやデータベースソフトウェアをインストールすることなしにパッケージ展開といくつかの設定でデータ共有環境を立ち上げられます。※Linux 対応



データ共有・連携を もっと自由に・簡単に

DaCS を用いて構築されたデータベース



登録したデータを安全かつ安定的に利活用するための機能

ユーザ管理・制御

ユーザに応じてデータへのアクセス許可が可能です。
国際規格に対応したユーザ認証でデータへの
セキュアなアクセス環境を提供します。

アクセス監視

データ共有環境が稼働するサーバの
システムやアクセスの稼働状況を集約し、
安定稼働や不正アクセス発生を監視できます。

データバックアップ

共有しているデータやコンテンツを統合的に
バックアップすることで、データ消失の
リスク低減や迅速な復旧が可能です。

今後の取り組み

- DaCS で取り扱う海洋地球データを増やし、JAMSTEC の研究開発で得られたデータの共有・連携を促進します。
- 機能・サービスを拡充し、他機関・組織での DaCS 利用によるデータ基盤構築を支援していきます。

GODAC 拠点の取り組み

深海映像画像の配信と AI 技術開発

JAMSTEC の深海調査で撮影された膨大な深海映像・画像を
アーカイブし、インターネットに配信しています。
さらに、深海映像画像からの情報抽出作業を自動化・高度化
するための AI モデル開発も進めています。

海洋生物多様性情報の 集積・提供による国際貢献

国内機関・組織から日本周辺の海洋生物多様性情報を
集積し、OBIS* に提供する日本ノードを担い、
様々な全球規模の環境評価などに貢献しています。
※OBIS : UNESCO/IOC/IODE 契約の国際的な科学プロジェクト

未来を担う海洋人材の育成

一般にもご利用いただける見学施設の開放や、教育プロ
グラムの開発・提供等を通して、海洋を取り巻く諸課題に
自ら取り組む未来の海洋人材育成に取り組んでいます。

音声ガイド

右の二次元コード
より音声ガイドを開くことが出来ます。

北山 智暁

付加価値情報創生部門
国際海洋環境情報センター
データ基盤技術開発グループ

