Japan Geoscience Union Meeting 2011
(May 22-27 2011 at Makuhari, Chiba, Japan)
©2011. Japan Geoscience Union. All Rights Reserved.

U004-P01 会場:コンベンションホール 時間:5 月 27 日 10:30-13:00

JAMSTEC におけるデータカタログ情報の公開システム
Data Catalog Publication System in JAMSTEC

華房 康憲 [1*], 齋藤　秀亮 [1], 市野　美夏 [1], 南澤　智美 [1]
Yasunori Hanafusa[1*], Hideaki Saito[1], Mika Ichino[1], Satomi Minamizawa[1]

[1] 海洋研究開発機構　地球情報研究センター
[1]JAMSTEC/DrC

（独）海洋研究開発機構（JAMSTEC）では、各種の調査・研究で得られたデータを公開しているデータベースやデータセットを包括的に検索・発見するツールとして「JAMSTEC データカタログ」を開発した。

JAMSTEC は深海を中心とした海洋および気象、固体地球、生態系等の幅広い分野での調査・観測、また地球シミュレータ等による各種シミュレーションなどを実施しており、それらの研究活動で得られたデータは種類別のデータベースや研究プロジェクト毎のデータサイト等により公開されている。調査・観測データについては Web GIS をベースとした JAMSTEC データ検索ポータル（J234-002, JpGU Meeting 2009）を構築して観測点や航海単位で一元的に検索できる体制とした。しかしデータを統合あるいは解析して作成したデータセットや各種のデータベースについては横断的に検索するシステムはなかった。

JAMSTEC 地球情報研究センター（Data Research Center for Marine-Earth Sciences：DrC）ではこれら様々な分野にまたがるデータベースやデータセットを共通に取り扱うためのメタデータ体系として、NASA の運営する Global Change Master Directory（GCMD）で使用されている Directory Interchange Format（DIF）を採用して統一的なメタデータ管理を準備してきた。DIF は幅広い分野をカバーできるよう設計されており、JAMSTEC が取り扱うデータセットの統一的管理に適している他、XML で記述されるためシステム化しやすいという特徴もある。DrC では JAMSTEC 内のデータベースやデータセットの情報を DIF 形式に整理して GCMD へ登録するとともに、同じ構造の日本語版メタデータも作成してきた。

JAMSTEC データカタログはこれらのメタデータを検索・表示するシステムである。
データカタログは、あらかじめ定義した XML スキーマ（XSD ファイル）によってデータベースを初期化した上で XML 形式のメタデータを取り込むと、全文検索エンジンが同期して検索準備を行う。ユーザはカテゴリ分類で階層化されたメタデータをツリー形式や一覧形式から選択できる他、全文検索や詳細検索により目的のデータセットを絞り込むことができる。メタデータからはデータベースやデータ公開ページへ移動が可能である他、同一メタデータの英語版ページと日本語版ページを切り替えることもできる。分類に使用するカテゴリは管理者がメタデータ項目から複数設定することができる。

さらに DIF 以外のスキーマを登録することにより異なる体系で管理されたメタデータセットを取り扱うこともできるようになっている。この機能を活かして、航海報告や技術報告、JAMSTEC の広報誌等を取り込んだ文書カタログや、シングルチャンネル・マルチチャンネル等の地球物理探査データのカタログを同じシステム上に構築している。

現在、データカタログは JAMSTEC が公開しているデータベースとデータ公開サイトを中心にメタデータを登録・公開しているが、今後は個別のデータセットへ登録対象を広げ充実させていく予定である。また、今はデータ管理者がメタデータを作成しているが、研究者自身がウェブから必要な情報を入力することで日本語版・英語版のメタデータを DIF 形式で作成することができる登録支援ツールも構築中である。

キーワード: メタデータ, XML, スキーマ, DIF
Keywords: metadata, XML, schema, DIF