

JAMSTEC DARWIN データベースでの地質サンプル情報公開 Geological Evolution of JAMSTEC DARWIN Database

*富山 隆将¹、豊田 安美¹、堀川 博紀¹、佐々木 朋樹¹、福田 和代¹、長谷 英昭¹、齋藤 秀亮¹
*Takayuki Tomiyama¹, Yasumi Toyoda¹, Hiroki Horikawa¹, Tomoki Sasaki¹, Kazuyo Fukuda¹,
Hideaki Hase¹, Hideaki Saito¹

1. 海洋研究開発機構

1. Japan Agency for Marine-Earth Science and Technology

はじめに 海洋研究開発機構(JAMSTEC)は、機構船舶や潜水船を用いて得られたデータやサンプルのアーカイビングを行っている。JAMSTECアーカイブは、人類共有の財産として、研究・教育目的での一般ユーザーに公開される[1]。これらのデータ・サンプルをインターネット上で公開するために運営されているのが NUUNKUIデータサイト群であり、データ・サンプルの種別に応じた複数のデータベースから成り立つ[2]。JAMSTEC DARWINデータベースは、その中でも中核的な役割を担う存在である[3]。

データベース統合 もともとDARWINは、機構の航海や潜航についての情報と観測データを公開するために構築された。地質サンプルの情報は、深海底岩石サンプルデータベースGANSEKIや堆積物コアサンプルデータベースCOEDOなど、別のデータベースで公開されていたが、2017年のDARWINのアップグレード（ときにDARWIN⁺と表現される）により、ひとつのシステムに統合された。このアップグレードには、インタラクティブな地図検索機能の新たな実装や、地質サンプルの関連データに関して、より多様なデータ種への対応が可能な拡張も含まれている。

ユーザー側の利便性 このデータベース統合は、サーバの維持管理にかかわるコストや労務を減少させただけでなく、利用するユーザー側にも様々な利点を提供している。DARWIN⁺では、ユーザーは、地質サンプルと航海・潜航の情報を1つのデータベースで検索することが出来るようになった。また、岩石の採取時写真や表面拡大写真など新しいデータが追加され、堆積物コアサンプルについても、化学分析値などが掲載可能となった。地図検索機能では、インタラクティブに操作できる地図画面と、サンプル写真のサムネイルの閲覧が1つのブラウザ・ウィンドウで可能である。一方、過去のシステムにあった主な機能も引き続き有用に使うことができ、サムネイル閲覧、地図による範囲選択、キーワード、メタデータ条件による複合検索などが可能である。

今後の計画 2017年のアップグレードにより、地質サンプルのデータ管理について劇的な改変が生じたため、JAMSTECのデータ・サンプル管理チームは、データの運用や、各個のサンプルのデータについて、数多くの細かな調整に取り組んでいる。一方、2018年の改修についても取り組んでおり、この改修では、オンライン利用申請システムやデータDOI(Data Object Identifier)に関連する機能のほか、数多くの小規模な改善が実装される予定である。

参考 [1] http://www.jamstec.go.jp/j/database/data_policy.html

[2] <http://www.godac.jamstec.go.jp/jmedia/portal/j/>

[3] <http://www.godac.jamstec.go.jp/darwin/j/>

キーワード : Geosample curation、 Marine Geology、 Sediment core sample

Keywords: Database, Rock sample, Marine-Earth Informatics