

## 【NIES/CGER における研究データ管理システムの開発】

【福田 陽子、白井 知子】(所属: 国立環境研究所)

### 【発表内容】

国立環境研究所 (NIES)・地球環境研究センター (CGER) では、地球温暖化をはじめとする地球環境研究に関するデータの公開・検索基盤として、地球環境データベース (GED: Global Environmental Database) を構築し、2014 年から公開・運用している。2016 年から研究データに DOI を付与し始めたが、近頃では論文の根拠データへの DOI 付与の要望が増え続けている。この研究データへの DOI 付与プロセスをシステム化するとともに、非公開データも含め、研究データを適切に管理・保存できる体制を整備しておくことが重要と考え、NIES/CGER では、2018 年度に研究データ管理システム (RDMS: Research Data Management System) の設計を開始した。

開発中の RDMS は、CGER の研究者が中心となって行っている研究を対象に、グループで効率的に研究データを管理・公開できるように設計した。Web アプリケーションベースでメタデータの作成、バージョン管理、DOI 付与、ライセンス作成などを行うことができる。データの共同管理を前提としているため、ログイン時には、登録されたデータセットの管理状況がステータスで表示されるとともに、グループのメンバーが行った作業を履歴で共有できるようにした。メタデータは、登録するデータセットの種類にあわせて観測データ用とモデルデータ用から選んで作成する。データセットに適用するライセンスは、CC ライセンスの他、あらかじめ用意された例文を変更することで独自のライセンスが作成できる。1 つのデータセット内で、ファイル単位で公開・非公開を設定できるため、公開準備を進めながら公開ファイルを選択できる。RDMS に登録されたデータセットは、RDMS と GED 共通のデータベースを介して GED からスムーズに公開される。この際、公開データが CGER 推奨のフォーマットである場合は、クイックプロットツールでデータを可視化することもできる。クイックプロットでは、データをダウンロードすることなく時系列プロットや散布図を作成したり、マップ上にパラメータをプロットしたりできる。RDMS は、研究データ管理計画を作成する上でも有用であり、研究者によるデータ公開を促進することが期待できる。