

メタ情報データベースを核とする分野横断研究推進のための仮想データセンター構想

Virtual data center for promoting the interdisciplinary sciences

家森 俊彦 [1]; 石井 守 [2]; 能勢 正仁 [3]; 藤 浩明 [4]; 吉田 大紀 [5]

Toshihiko Iyemori[1]; Mamoru Ishii[2]; Masahito Nose[3]; Hiroaki TOH[4]; Daiki Yoshida[5]

[1] 京大・理・地磁気; [2] 情報通信研究機構; [3] 京大・理 地磁気資料解析センター; [4] 京大・院・理学; [5] 京都大・理・地磁気センター

[1] WDC for Geomag., Kyoto Univ.; [2] NICT; [3] DACGSM, Kyoto Univ.; [4] Graduate School of Science, Kyoto University; [5] WDC Kyoto, Kyoto Univ.

<http://vdc-eps.org/>

環境科学、プレート沈み込み帯の科学、宇宙天気研究などを典型例とし、近年その重要性が様々な局面で強調される「分野横断的」或いは「学際的」地球科学の組織的推進には、研究組織の新設・再編やデータの集積・自由な交換を図るだけでは不十分である。専門的知識に乏しく、また、人的交流もあまりない、しかし研究の展開上必要となる異分野のデータがどこにどのような形で存在するのか、またそのデータの意味・内容を、誰もが広くかつ迅速に見渡せ、そのデータにスムーズにたどり着ける環境の創出が極めて重要であると考えられる。すなわち、地球科学の学際化、異分野融合研究の必要性に鑑み、データ所在情報等のメタ情報を広範な地球惑星科学諸分野間で共有し、研究を効率よく推進するのに役立つ新たな仕組みを研究し、実現の可能性と有効性を実証する必要がある。

国際的には既にいくつかの大規模な "master directory" の構築が進みつつあるが、現時点ではいわゆるポータルサイトと同様、異なる分野を関連づけてわかりやすく検索できる段階には達していないようである。また、既に確立された大規模なデータベースはかなり網羅されているが、大学等に多数存在する研究ベースの小規模なデータベースはほとんど登録されていないと思われる。

データの規模・目的という点から現状を見ると、大学等での研究ベースの小規模なデータ収集と、政府レベルでの応用主眼の大規模なデータ収集という2つの典型的な場合が存在する。当研究計画では、この2極間のさまざまな収集形態に位置する世界資料センターや研究機関のデータ部門、或いは分野毎の仮想観測所 (Virtual Observatory) などを、地球惑星科学メタ情報データベースを核として、サイバースペースで結合し、異分野横断・学際研究推進のための母体となる『地球惑星科学仮想データセンター』構想実現の可能性と有効性を実証的に研究する計画とその進捗状況を紹介する。