

地球惑星科学仮想データセンターにおけるメタ情報データベースについて

Metadata database of Virtual Data Center for Earth and Planetary Sciences

吉田 大紀^{1*}, 小山 幸伸¹, 能勢 正仁¹, 家森 俊彦¹

Daiki Yoshida^{1*}, Yukinobu Koyama¹, Masahito Nose¹, Toshihiko Iyemori¹

¹京都大学大学院理学研究科

¹Graduate School of Science, Kyoto Univ.

地球惑星科学仮想データセンター (VDC-EPS) は、大学や研究機関のデータアーカイブ、WDCなどのデータベース、仮想観測所などで公開される様々なデータについて、メタ情報を収集・共有することで、特に異分野間のデータの相互利用を促進するための仕組みである。

「分野横断的」或いは「学際的」地球科学の組織的推進には、データの集積や自由な交換といった従来のデータ流通経路だけでは不十分であり、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し、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。地球惑星科学仮想データセンターは、メタ情報データベースを核として、大小様々な規模のデータベース、メタデータデータベースをサイバースペースで結合し、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することで、異分野横断・学際研究推進のための母体となることを目指している。

メタ情報のフォーマットとしては、SPASE (Space Physics Archive Search and Extract) XMLを有力な候補として検討している。超高層大気科学分野の地上観測データについてメタ情報の収集と公開を進めている、大学間連携プロジェクトIUGONET (Inter-university Upper atmosphere Global Observation NETwork)では、先行する数例のメタ情報のフォーマットを検討し、SPASEフォーマットを改良して利用することが決定された。VDC-EPSからも、これまでIUGONETでの実務作業に参加してきたとともに、同フォーマットの超高層以外の地球惑星科学分野での適合性について、現在調査を行っている。メタ情報データベースの構築作業についても、引き続きIUGONETと技術協力、情報交換を継続する予定である。また、VDC-EPSとしては地球惑星科学分野全般に渡って利用できるサービスを実現するため、先行して利用されている地球科学データのメタ情報フォーマットをSPASEにマッピングしてメタ情報を集積するなどの実装を検討中である。

2009年11月よりIUGONET、NICT、JAXAなどの担当者が中心となり、メタデータフォーマットに関する意見交換会が実施されており、VDC-EPS側からもテレビ会議システム等を使用し、メタデータのフォーマットについての議論と、各機関におけるメタデータの抽出作業に関する情報交換を行っている。

キーワード:メタデータ,メタ情報,データベース,分野横断型研究

Keywords: metadata, metainformation, database, interdisciplinary sciences