

S002-06

Zoom meeting A : 11/2 AM2 (10:45-12:30)

10:45~11:05

大気水圏科学データの蓄積・解析基盤形成に向けて

#林 祥介¹⁾, 榎本 剛²⁾

⁽¹⁾ 神戸大・理・惑星/CPS, ⁽²⁾ 京大・防災研

Toward the formation of the infrastructure for the accumulation and analysis of atmospheric and hydrospheric science data

#YoshiYuki Hayashi¹⁾, Enomoto Takeshi²⁾

⁽¹⁾ Planetology/CPS, Kobe Univ., ⁽²⁾ DPRI, Kyoto Univ.

About forty years ago, in the 1980s, the development of supercomputers and the deployment of geostationary meteorological satellite networks brought to us the era of large-scale data. In the U.S., an inter-university research, development and service organization called UCAR/Unidata was established to serve as the basis for activities such as data archive and provision, development of necessary software, and cultivation of human resources working on those aspects to ensure its use in the research and education of the fields. Although Japanese researchers were not unaware of similar problems, they failed to establish the corresponding information infrastructure needed for research and education, and were at the mercy of administrative and financial reforms, i.e., so-called "privatization", and unfortunately, the early part of the original data of the first Himawari was lost. Today, open science and open data are being advocated to ensure the verifiability of research results and to facilitate the use of research products supported by public funds. In addition, importance of the integration of numerical simulation and data analysis, as exemplified by data assimilation, has been widely recognized. The promotion of data archiving and its utilization has once again come to be recognized as an important issue for maintaining the vital activities of research and education of the fields. The presentation will be an overview of the history of data archiving and its utilization mentioned above, and an introduction to current attempts.

もう 40 年ほど前の 1980 年代、スーパーコンピューターの登場と静止気象衛星網の完成にともない、本格的な大規模データ時代に突入した。その研究・教育現場での利用を確実に実現するためのデータアーカイブと提供、必要なソフトウェアの開発、それらに従事する人材の育成など諸々の活動の拠点となるべく、米国の気象学においては、UCAR/Unidata という共同利用研究開発サービス機関が発足した。同じような問題意識は日本の研究者にもないわけではなかったが、気象学の研究・教育現場で必要とされる情報基盤を確立しようという方向を立ち上げることは至らず、いわゆる「民営化」を骨子とする行財政改革の波に翻弄され、残念なことに「ひまわり」初号機の初期のオリジナルデータは失われることとなってしまった。今日、研究成果の検証可能性を担保し、あるいは、公的資金で実現した研究成果の利用をより行いやすくするという見地から、オープンサイエンス・オープンデータが唱えらえる時代となり、さらには、データ同化に象徴されるように数値計算とデータ解析の融合がすすむなど、データアーカイブとその利活用の促進は、改めて、研究教育の活力を保つための重要問題として認識されるようになった。ここでは、そのような歴史を概観し今日の試みについて紹介することにする。