

R011-04

C会場：11/7 AM1 (9:00-10:30)

09:45～10:00

JAXAにおけるDOI導入に向けた検討状況

#相田 真里¹⁾, 松本 晴久¹⁾, 今城 峻²⁾, 竹内 悠¹⁾, 東尾 奈々¹⁾, 木本 雄吾¹⁾, 上野 遥¹⁾, 川口 隼人¹⁾, 大原 万里奈¹⁾, 福島 滉貴¹⁾, 三吉 貴大¹⁾, 池畑 陽介¹⁾, 多賀 正敏¹⁾, 夏井坂 誠¹⁾, 能勢 正仁³⁾

(¹⁾ ジャクサ, (²⁾ 京大院, (³⁾ 名古屋大院

Status of consideration of introducing DOI at JAXA

#Mari Aida¹⁾, Haruhisa Matsumoto¹⁾, Shun Imajo²⁾, Nana Higashio¹⁾, Yugo Kimoto¹⁾, Masahito Nose³⁾

(¹⁾JAXA, (²⁾Kyoto University, (³⁾Nagoya University

The Space Environment Group of the Japan Aerospace Exploration Agency (JAXA) is developing instrumentation to investigate the space environment, measuring such properties as changes in radiation and magnetic fields. We also maintain a database to archive data acquired from this equipment. This database is called the Space Environment and Effects System (SEES).

However, with the recent expansion of business activities into space, the number of people interested in space environment data other than researchers is increasing. Thus, there has been an increasing need for the public release of satellite data. Moreover, recent years have seen a tendency to clarify the source of cited data used in research papers to prevent research misconduct.

However, current SEES data have different calibration levels for each type of satellite component, and data are updated daily. These factors make it difficult for users to identify the types of data they need.

To solve such problems, Institute of Space and Astronautical Science (ISAS), introduced Digital Object Identifiers (DOIs) in 2007 and has been releasing data to the public. DOIs are assigned to scientific papers and publications to help readers visualize satellite data cited as research results. In addition, using DOIs in a paper improves the database of researchers who have used the data and provides the data usage rate. Therefore, in addition to ISAS, to implement this database handling method in other departments, member names registered with the Japan Link Center (JaRC, a DOI registration organization in Japan) have been unified within JAXA.

Following ISAS, SEES managed by the Research and Development Division and Earth observation data (G-Portal) of Space Technology Directorate I are being made publicly available through the data policies and the assignment of DOIs to various data. In this presentation, we will report on the progress of each department toward this public release.

宇宙航空研究開発機構 (JAXA) 研究開発部門の環境領域では、宇宙放射線や磁場の変動などの宇宙環境計測を目的とした観測機器を開発している。さらに、開発した観測機器からデータを取得および蓄積するために宇宙環境計測情報システム (Space Environment and Effects System; SEES) の運用も行っている。昨今、宇宙事業の活発化に伴い、研究活動以外でも宇宙環境データに関心をもつユーザーが増加傾向にあり、様々な場でデータを利用する機会が多くなった。さらに、近年では、研究不正防止のため、研究論文などに利用したデータの引用元を、論文内に明記しなければならない傾向が高まっている。しかし、現在の SEES のデータは、衛星の種類や機器ごとに校正レベルが異なるだけでなく、日々データが更新されるため、ユーザーが各種データを識別するのに困難な状況にあった。

このような課題解決に向けた取り組みとして、JAXA の事業所の一つである宇宙科学研究所 (ISAS) では、2007 年よりデジタルオブジェクト識別子 (Digital Object Identifier; DOI) を導入しデータの公開を実施している。一般的に DOI と言えば、論文や出版物などに付与することで知られている。データそのものに DOI をつけることで、開発した衛星から取得したデータそのものを研究成果として見える化できる。また、ユーザーが利用データの DOI を論文等で引用することで、データを利用した研究者やデータの利用率をデータベース化できるメリットがある。そこで、ISAS 以外の事業所においても、同様なデータベースの取り扱い方法を実施するために、この春、日本における DOI 登録機関であるジャパンリンクセンター (JaRC) に登録済の会員名義を「宇宙航空研究開発機構」に統一した。現時点では、ISAS に引き続き、研究開発部門が保有する SEES と第一宇宙技術部門が保有する地球観測データ (G-Portal) について、データポリシーの策定および各種データに DOI を付与することで、一般公開を進めている。本発表では、一般公開に向けた各部門の進捗状況について報告する。