

S002-04

Zoom meeting A : 11/2 AM1 (9:00-10:30)

9:55~10:10

CIDAS/ISEE における DOI 付与及びデータ引用スキームについて

#堀 智昭¹⁾, 三好 由純¹⁾, 能勢 正仁²⁾, 田 采祐³⁾, 中村 紗都子⁴⁾, 北原 理弘¹⁾, 前田 麻代¹⁾, 瀬川 朋紀¹⁾, 三宅 美沙⁵⁾, 細川 敬祐⁶⁾, 増田 智^{1,7)}, 新堀 淳樹⁸⁾, 大塚 雄一²⁾, 塩川 和夫⁹⁾, 岩井 一正¹⁰⁾, 今田 晋亮⁵⁾, 飯島 陽久¹⁾, 金子 岳史¹⁾, 坪木 和久¹⁾, 加藤 丈典¹⁾

(¹⁾名大 ISEE, (²⁾名大・宇地研, (³⁾名大 ISEE 研, (⁴⁾ISEE, (⁵⁾名大・ISEE, (⁶⁾電通大, (⁷⁾名大 STE 研, (⁸⁾名古屋大学宇宙地球環境研究所, (⁹⁾名大宇地研, (¹⁰⁾名大 ISEE

DOI minting and data citation scheme developed by CIDAS/ISEE

#Tomoaki Hori¹⁾, Yoshizumi Miyoshi¹⁾, Masahito Nose²⁾, ChaeWoo Jun³⁾, Satoko Nakamura⁴⁾, Masahiro Kitahara¹⁾, Asayo Maeda¹⁾, Tomonori Segawa¹⁾, Fusa Miyake⁵⁾, Keisuke Hosokawa⁶⁾, Satoshi Masuda^{1,7)}, Atsuki Shinbori⁸⁾, Yuichi Otsuka²⁾, Kazuo Shiokawa⁹⁾, Kazumasa Iwai¹⁰⁾, Shinsuke Imada⁵⁾, Haruhisa Iijima¹⁾, Takafumi Kaneko¹⁾, Kazuhisa Tsuboki¹⁾, Takenori Kato¹⁾

(¹⁾ISEE, Nagoya Univ., (²⁾ISEE, Nagoya Univ., (³⁾ISEE, Nagoya Univ., (⁴⁾ISEE, (⁵⁾ISEE, Nagoya Univ., (⁶⁾UEC, (⁷⁾STEL, Nagoya Univ., (⁸⁾ISEE, Nagoya Univ., (⁹⁾ISEE, Nagoya Univ., (¹⁰⁾ISEE, Nagoya Univ.

The Center for Integrated Data Science (CIDAS) in the Institute for Space-Earth Environmental Research (ISEE), Nagoya University has become a regular member of the Japan Link Center (JaLC) in 2020 and registered digital object identifiers (DOIs) for scientific data archived by the institute. In the previous year, we minted DOIs for most datasets of the space plasma, field, and wave data obtained by the Exploration of energization and Radiation in Geospace (ERG, also known as Arase) satellite. A number of journal papers have cited those “dataset DOIs” with version numbers of data that appeared on the papers, establishing a scheme of the data citation guaranteeing the traceability not only to the datasets but also all the way to single data files. This year we extend our efforts to other observational and experimental data that are mainly obtained and/or managed by ISEE. Those that have been DOI'd so far include: Carbon-14 data of tree rings, aurora image data obtained by high-time-resolution all-sky cameras on the ground, the catalog of solar flares based on solar observatories in space. Through the work on them, we have obtained several practices and lessons on, for examples, how the suffix of DOI is assigned for a group of datasets. In the presentation, we report the status of our DOI activity and further discuss the practices and lessons that we achieved in terms of their applicability to datasets in other, neighboring science domains.

宇宙地球環境研究所 (ISEE) は 2020 年にジャパンリンクセンター (JaLC) の正会員となり、統合データサイエンスセンター (CIDAS) では ISEE でアーカイブされる科学データにデジタルオブジェクト識別子を付与することで、科学データのデータ引用を推進してきた。昨年度は、ジオスペース探査衛星 ERG(Arase) で取得される宇宙プラズマ、電磁場、及びプラズマ波動データのほとんどデータセットについて、DOI 登録を行った。DOI が付与されたデータセットは、多くの雑誌論文から引用されており、また DOI と合わせてデータセットのバージョンを論文中に記載することによる、論文で使用した個々のデータファイルまでの追跡性を保証するような、新しいデータ引用スキームを確立した。本年度はその範囲を広げて、ERG 衛星以外の ISEE でアーカイブしている観測データや実験データへの DOI 付与を行った。これまでのところ、樹木の年輪中の 14 炭素データ、高時間分解能カメラによるオーロラ撮像データ、太陽フレアカタログなどの DOI 登録を行った。発表では、CIDAS で行っている DOI-データ引用活動の現状と、また DOI 付与を通じて得られた実践例や教訓、例えば DOI のサフィックスをどう構成すればよいか、などについて議論したい。