

Assignment of DOIs to NIED MOWLAS data

*Katsuhiko SHIOMI¹, Naotaka YAMAMOTO CHIKASADA¹, Shin AOI¹, Narumi TAKAHASHI¹,
Youichi ASANO¹, Takeshi KIMURA¹, Takashi KUNUGI¹, Hideki Ueda¹, Kenji UEHIRA¹

1. National Research Institute for Earth Science and Disaster Resilience

1995年に発生した阪神・淡路大震災を契機として設置された地震調査研究推進本部により、1997年8月に「地震に関する基盤的調査観測計画」が取りまとめられた。本計画では、地震観測、地震動（強震）観測を含む基盤的調査観測の基本的な考え方が示されたほか、「基盤的調査観測等の結果は、公開することを原則とし、円滑な流通を図るよう努めるものとする」と明記された。防災科学技術研究所（防災科研）では、この計画に基づいて整備されたHi-netやKiK-net等に加え、その後に整備が進んだV-netやS-net, DONETを含めた陸海統合地震津波火山観測網MOWLASの運用管理を行うとともに、MOWLASで得られた観測波形データの流通・公開の責を担っている。これらの観測網による観測データは、日本の地震津波火山防災に不可欠なデータとして広く活用されている。しかし、日本全国を対象とした観測網を将来にわたって維持し、データ公開を継続するためには、公開されたデータの利用状況や用途を把握し、その有用性を客観的に示すことが極めて重要となっている。防災科研では、観測データの利用状況を把握することを目的として、観測データダウンロードを希望するユーザーにIDの登録を依頼するとともに、データ利用により得られた成果（またはその概要）を報告して頂くことをお願いしている。これまでに多くの利用実績の報告を頂いているが、このような受動的な調査では、収集出来る情報に限界があるのも事実である。

一方、学術雑誌等の研究発表の場において、解析に使用したデータや解析結果を第三者が利用可能となるようデータを公開すること、あるいはその取得方法を明記することを求める傾向が強まっている。防災科研のウェブサイトで公表している観測データについても、多くの利用者が長期に亘って参照しやすい環境を整えることが重要となる。

防災科研では、2017年度後半より、防災科研が発行する出版物や公開するデータにDOI（Digital Object Identifiers；デジタルオブジェクト識別子）を付与するための全所的な取り組みが始まった。MOWLASを構成する各観測網データに対しては、2018年度中にDOIの付与を完了した。DOIの登録に際しては、観測データの国際的な利用を念頭に、DataCiteが管理するDOIをJaLC（ジャパンリンクセンター）経由で付与する形式を採用した。DOIは永続的に使用するデジタル識別子であり、DOIからアクセス可能なランディングページを構築する。ランディングページには、文献やデータに関する基本的な情報（メタデータ）と文献やデータそのもの（あるいは公開ページへのリンク）を記載する。ランディングページを適切に管理することで、公開ページのURLを変更しても、ユーザーは容易に当該ページにたどり着くことが出来る。近い将来には、出版された論文等に掲載されているDOIを逆引きすることにより、MOWLAS観測データの利用統計が能動的に取得できるようになることが期待されている。この情報は、観測網の利用価値を客観的に評価する指標として重要な位置を占めることを期待している。

今後、論文等で観測データを利用される際には、是非、観測網のDOIを記述頂きたい。一方、DOIによる利用統計の逆引きの実現にはもう少し時間を要する見込みである。また、DOIですべての利用状況を網羅出来るものではない。観測データを利用された際には、引き続き成果を防災科研まで報告頂けるよう、御協力をお願いしたい。

防災科研Hi-net（NIED Hi-net） <https://doi.org/10.17598/NIED.0003>

防災科研K-NET, KiK-net（NIED K-NET, KiK-net） <https://doi.org/10.17598/NIED.0004>

防災科研F-net (NIED F-net) <https://doi.org/10.17598/NIED.0005>
防災科研V-net (NIED V-net) <https://doi.org/10.17598/NIED.0006>
防災科研S-net (NIED S-net) <https://doi.org/10.17598/NIED.0007>
防災科研DONET (NIED DONET) <https://doi.org/10.17598/NIED.0008>
防災科研 陸海統合地震津波火山観測網 (NIED MOWLAS) <https://doi.org/10.17598/NIED.0009>