

学会誌・雑誌等における論文掲載実績

委託業務題目「データ同化断層すべりモニタリングに向けた測地データ解析の革新」

機関名：東北大学

【令和6年度実績】

掲載した論文（発表題目）	発表者氏名	発表した場所 （学会誌・雑誌等名）	発表した 時期	国内・ 外の別
Data assimilation for fault slip monitoring and short-term prediction of spatio-temporal evolution of slow slip events: application to the 2010 long-term slow slip event in the Bungo Channel, Japan	Kano, M., Y. Tanaka, D. Sato, T. Iinuma, T. Hori	Earth Planets Space	2024年 4月	国外
Numerical experiment toward simultaneous estimation of the spatiotemporal evolution of interseismic fault slips and block motions in southwest Japan	Tanaka, Y., M. Kano, T. Nishimura, Y. Ohta, K. Yano	Earth Planets Space	2024年 5月	国外
Detecting slow slip signals in southwest Japan based on machine learning trained by real GNSS time series	Tanaka, Y., M. Kano, K. Yano	Journal of Geophysical Research: Solid Earth	2025年 2月	国外
A GNSS-velocity clustering method applicable at local to global scales	Takahashi, A., K. Yano, M. Kano	Journal of Geophysical Research: Solid Earth	2025年 2月	国外
Physics-informed deep learning for forward and inverse	Okazaki, T., K. Hirahara, T. Ito,	Journal of Geophysical Research:	2025年 3月	国外

modeling of inplane crustal deformation	M. Kano, N. Ueda	Machine Learning and Computation		
---	---------------------	----------------------------------	--	--

【令和5年度実績】

掲載した論文（発表題目）	発表者氏名	発表した場所 （学会誌・雑誌等名）	発表した 時期	国内・ 外の別
Recurrence intervals for $M > 7$ Miyagi-ken-Oki earthquakes during an $M \sim 9$ earthquake cycle	Nakata, R., N. Uchida, T. Hori, R. Hino	Progress in Earth and Planetary Science	2023年 7月	国外
Physics-informed neural networks for fault slip monitoring: Simulation, frictional parameter estimation, and prediction on slow slip events in a spring-slider system	Fukushima, R., M. Kano, K. Hirahara	Journal of Geophysical Research: Solid Earth	2023年 12月	国外
Recent advances in earthquake seismology using machine learning	Kubo, H., M. Naoi, M. Kano	Earth, Planets and Space	2024年 2月	国外
Minimum information dependence modeling	Sei, T., K. Yano	Bernoulli	2024年 11月	国外

【令和4年度実績】

掲載した論文（発表題目）	発表者氏名	発表した場所 （学会誌・雑誌等名）	発表した 時期	国内・ 外の別
11 Trend Filtering-Based Detection of Short-Term Slow Slip Events: Application to a GNSS Array in Southwest Japan	Yano, K. M., Kano	Journal of Geophysical Research: Solid Earth	2022年 4月	国外
Time-independent forecast model for large crustal earthquakes in southwest Japan using GNSS data	Nishimura, T.	Earth, Planets and Space	2022年 4月	国外

Adjoint-based uncertainty quantification for inhomogeneous friction on a slow-slipping fault	Ito, S., M. Kano, H. Nagao	Geophysical Journal International	2022年9月	国外
測地データに基づく沈み込み帯における断層の摩擦特性とすべりの多様性に関する研究	加納 将行	測地学会誌	2022年	国内
Comparison of tropospheric delay correction methods for InSAR analysis using a mesoscale meteorological model: a case study from Japan	Sailellah, S., Y. Fukushima	Earth, Planets and Space	2023年2月	国外
High Probability of Successive Occurrence of Nankai Megathrust Earthquakes	Fukushima, Y., T. Nishikawa, Y. Kano	Scientific Reports	2023年1月	国外
Dependence of variance on covariate design in nonparametric link regression	Okuno, A., K. Yano	Statistics and Probability Letters	2023年2月	国外

【令和3年度実績】

掲載した論文（発表題目）	発表者氏名	発表した場所（学会誌・雑誌等名）	発表した時期	国内・外の別
Potential of megathrust earthquakes along the southern Ryukyu Trench inferred from GNSS data	Kano, M., A. Ikeuchi, T. Nishimura, S. Miyazaki, T. Matsushima	Earth Planets Space	2021年10月	国外
A convolutional neural network-based classification of local earthquakes and tectonic tremors in	Takahashi, H., K. Tateiwa, K. Yano, M. Kano	Earth Planets Space	2021年10月	国外

Sanriku-oki, Japan, using S-net data				
南海トラフ地震情報を使った防災対応上の潜在的課題群の抽出法の開発	大谷 竜・兵藤 守・林能成・橋本 学・堀 高峰・川端 信正・隈本 邦彦・岩田 孝仁・横田崇・谷原 和憲・入江 さやか・福島 洋	日本地震工学会論文集	2021年	国内
Citizen seismology helps decipher the 2021 Haiti earthquake	Calais, E., S. Symithe, T. Monfret, B. Delouis, A. Lomax, F. Courboux, J.P. Ampuero, P.E. Lara, Q. Bletery, J. Chèze, A. Deschamps, B. de Lépinay, B. Rimbault, R. Jolivet, S. Paul, S. St Fleur, D. Boisson, Y. Fukushima, Z. Duputel, L. Xu, and L. Meng	Science	2022年 3月	国外
Bayesian-based joint determination of earthquake hypocenters and 1-D velocity structures divided by a structural boundary	Shiina, T., M. Kano	Geophysical Journal International	2022年 2月	国外
Using InSAR for evaluating the accuracy of locations and	Ghayournajarkar N., Y. Fukushima	Geophysical Journal International	2022年 2月	国外

focal mechanism solutions of local earthquake catalogues				
Development of a detection method for short-term slow slip events using GNSS data and its application to the Nankai subduction zone	Okada, Y., T. Nishimura, T. Tabei, T. Matsushima, H. Hirose	Earth Planets Space	2022年 1月	国外
Structured regularization based local earthquake tomography for the adaptation to velocity discontinuities	Yamanaka, Y., S. Kurata, K. Yano, F. Komaki, T. Shiina, A. Kato	Earth Planets Space	2022年 3月	国外