

報道関係各位

2026年1月6日
ジオテクノロジーズ株式会社

ジオテクノロジーズの人流データを活用した災害科学研究の成果が 国際学術誌『Communications Earth & Environment』に掲載 大規模かつ詳細な位置情報データを分析し、能登半島地震・津波発生時の避難行動を明らかに

ジオテクノロジーズ株式会社（本社：東京都文京区、代表取締役社長：八劔 洋一郎）が提供する人流データを活用し、東北大学災害科学国際研究所と東京大学先端科学技術研究センターが共同で取り組んだ研究プロジェクトの成果が、国際学術誌「Communications Earth & Environment」に掲載されました。

■ 研究の概要

日本は世界有数の災害大国であり、2024年1月1日に発生した令和6年能登半島地震・津波でも大きな被害が生じました。こうした災害時における人々の避難実態を科学的に明らかにすることは、今後の防災・減災において極めて重要な課題です。しかしながら、令和6年能登半島地震では、地震被害による被災地域へのアクセスの寸断が発生し、発災直後の避難行動調査の実施は困難でした。また、従来のアンケート調査等の方法では、元日に被災地域にいた多数の帰省・旅行客の行動を把握することは難しく、当時の避難実態の全容は十分に明らかになっていませんでした。

今回、東北大学災害科学国際研究所と東京大学先端科学技術研究センターの研究グループは、ジオテクノロジーズが提供するスマートフォン由来のGPSログを基にした高精度な人流データに当時の避難行動が記録されていることを見出し、能登半島および近隣県にまたがる大規模かつ高い時間解像度を持つ人流データを分析することで、迅速な避難行動や、津波警報解除前に沿岸部へ移動した人々の動きといった当時の避難実態を明らかにしました。

■ 論文情報

タイトル : Large-scale geolocation data reveal evacuation behaviour during the 2024 Noto Peninsula earthquake and tsunami

著者 : Fumiyasu Makinoshima, Saki Yotsui, Shosuke Sato, Fumihiko Imamura

掲載誌 : Communications Earth & Environment

DOI : 10.1038/s43247-025-02819-8

URL: <https://doi.org/10.1038/s43247-025-02819-8>

■ ジオテクノロジーズの人流データについて

ジオテクノロジーズは、スマートフォンアプリから収集される高精度な位置情報データ^{※1}を研究機関や自治体、企業向けに提供しています。この人流データは最大1分間隔という高い時間解像度を持ち、従来の調査手法では把握が難しかった大規模災害時の避難行動や日常的な移動パターンを詳細に捉えることが可能です。アンケートや聞き取り調査に伴う記憶の曖昧さや心理的バイアスを排除し、実際の行動に基づいた客観的な分析を実現します。

プライバシー保護に十分配慮しながら、防災対策の高度化や都市計画、交通政策の立案など、幅広い分野での活用が期待される革新的なデータリユーションです。

※1：プライバシーを保護した位置情報データです。収集、使用する全てのデータは許諾の取れた情報のみを使用しています。

また、匿名加工処理により使用する情報から個人を識別することはできません。

【人流データのご紹介】

<https://business.mapfan.com/service/geo-people-decision-v1/>

■ 東北大学災害科学国際研究所（IRIDeS）について



東日本大震災を契機とし、2012 年に設立。災害科学を学際的に研究すると同時に、社会へ直接貢献する実践的防災学にも取り組んでいる。

・HP : <https://irides.tohoku.ac.jp/>

■ 東京大学先端科学技術研究センターについて



東京大学 先端科学技術研究センター
Research Center for Advanced Science and Technology
The University of Tokyo

1987 年の設立以来、学術の発展と社会の変化から生じる新たな課題へ挑戦し続け、新領域を開拓することによって科学技術の発展に貢献することを使命とし、学際性・流動性・国際性・公開性という四つの基本理念を掲げ、文系と理系の垣根を越えた領域横断の研究活動を行っている。

・HP : <https://www.rcast.u-tokyo.ac.jp/ja/index.html>

■ ジオテクノロジーズ株式会社について

当社は、1994 年の創業から一貫してデジタル地図を提供しています。翌年には地図ソフト「MapFan」を発売。その後、国内初の i モード地図や、カーナビ、法人向けの地図データ、位置情報ソリューションをはじめ、高度な自動運転の実現に不可欠な AD/ADAS 用地図をいち早く提供しています。

また、2020 年にリリースしたポイ活アプリ「トリマ」に代表されるアプリケーションのユーザーとの接点により、人の移動やその背景にある意識といった現実世界の状況「インサイト」をリアルタイムで把握することができるようになってきています。

当社は、これらの人流をはじめとする膨大なビッグデータと、約 30 年間整備してきた地理空間データを掛け合わせて最先端技術を用いて分析することにより、「今この瞬間のインサイト」を提供し、より快適でサステナブルな世界の実現という社会貢献を目指しています。

本社所在地： 東京都文京区本駒込 2-28-8 文京グリーンコートセンター オフィス

代表者： 代表取締役社長 八剣 洋一郎

設立： 1994 年 5 月 1 日

事業内容： オートモーティブビジネス／エンタープライズビジネス／マーケティングビジネス／コンシューマービジネス

コーポレートサイト： <https://geot.jp/>