

報道関係各位

2025 年 12 月 11 日
ジオテクノロジーズ株式会社
株式会社スペースシフト

ジオテクノロジーズとスペースシフト、 SAR 衛星データと AI を活用した建物変化抽出ソリューションで 地図整備の DX を推進

～ジオテクノロジーズの地図建物更新率 1.8 倍を実現～

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：八弮 洋一郎、以下ジオテクノロジーズ）と株式会社スペースシフト（本社：東京都千代田区、代表取締役：金本 成生、以下スペースシフト）は合成開口レーダー（SAR）衛星^{※1} データを活用した協業により、ジオテクノロジーズの地図整備における建物の更新率が従来比 1.8 倍に向上し^{※2}、地図整備の効率化と品質向上を実現しました。

これはスペースシフトの SAR 衛星データを用いた建物変化抽出ソリューションを、両社協業のもとジオテクノロジーズの地図整備工程に最適化したことによるものです。

^{※1} 合成開口レーダー（SAR）衛星：衛星に搭載したセンサから電波を照射し、地表からの反射波を受信する衛星。受信データを解析して地表の状況を観測する仕組みを用いた。

^{※2} 2024 年度実績



■ 地図整備における課題背景

ジオテクノロジーズが行う地図整備業務では、日本全域という超広域エリアを継続的に更新するため、衛星画像などの膨大なデータを調達し、建物や道路の変化確認や更新業務に用いています。しかし、調達データには変化のない箇所も多く含まれるため、整備業務に直接活用できないケースが少なくありません。このため、整備対象を効率的に特定するための「変化有無の確認」と、それに基づく効果的な調達データの選定が課題となっていました。

■ 協業の経緯とソリューション概要

スペースシフトは、建物変化検知 AI のアルゴリズム開発を独自に推進しており、2022 年より同技術を活用した地図整備業務の効率化に向け、ジオテクノロジーズとの協業を開始しました。両社は、一部地域に絞った変化点の比較等の技術実証から着手し、継続的なディスカッションを通じて地図整備業務への活用可能性を模索してきました。

そして、2023 年 9 月には日本全国の 4 分の 1 の地域を対象とする大規模な実証実験（PoC）を実施しました。この PoC で業務効率の改善が確認できたことを受け、ジオテクノロジーズは 2024 年度からスペースシフトが提供する衛星データを活用した「建物変化点抽出ソリューション」の正式導入を決定しました。

本ソリューションでは、天候に左右されない SAR 衛星のデータをスペースシフト独自の AI 技術で解析し、建物の新築・解体といった「変化点情報」を提供します（図 1）。これにより、ジオテクノロジーズは日本全域において建物の変化量が多いエリアを的確かつ安定的に把握し、効率的な衛星画像の調達や調査といったリソースを最適化した整備フローを新たに構築することが可能になりました。

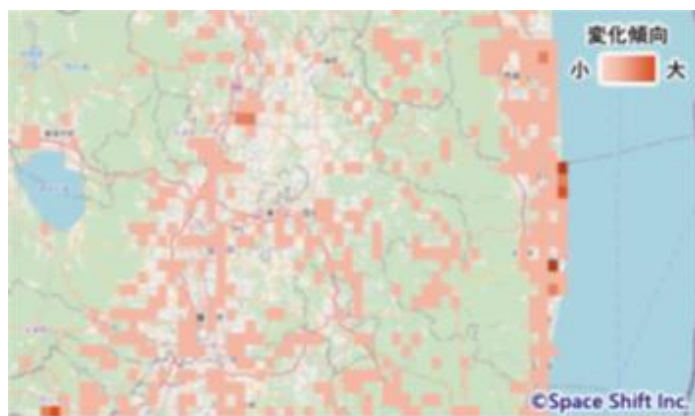


図 1. 建物変化点抽出ソリューションにより提供される変化点情報のイメージ

■ ソリューションの導入効果

本ソリューションの導入により、ジオテクノロジーズは地図更新にかかるデータ調達を含めた整備コストを 13.2% 削減するとともに、調達データ上の地図更新割合が約 1.8 倍に向上しており、地図整備業務の大幅な効率化と品質向上を実現しました（図 2）。

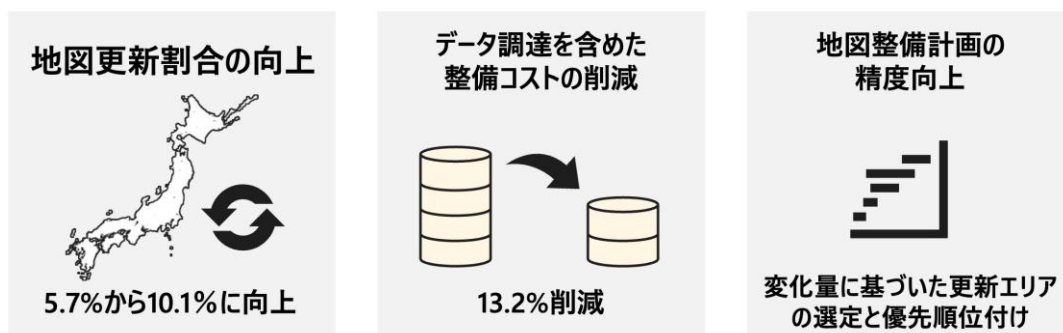


図 2.建物変化点抽出ソリューションの導入効果

1) 建物の更新割合が約 1.8 倍に向上

変化量の多いエリアに対する衛星画像等のデータ調達が可能となったことにより、調達データに対する建物を対象とした更新割合が導入前の平均約 5.7%から導入後は平均約 10.1%へと向上しました。

2) 更新整備コストを 13.2%削減

変化の多いエリアに絞って衛星画像等を調達できるようになった結果、調達を含めた整備に要するコストの 13.2%削減を達成しました。

3) 客観的指標による地図整備計画の精度向上

建物の「変化量」という客観的な指標に基づき更新対象（データ調達対象）エリアを選定できるようになったことで、全国を対象に地図更新業務の優先順位付けが可能となり、整備領域の効果的な拡充が可能になりました。

■ コメント

ジオテクノロジーズ株式会社 マップディベロップメント MAP プロダクション マップ DB マネージャー 築場 郁恵

当社の地図更新におけるコストや費用対効果という課題に対し、スペースシフト様の SAR 衛星データ解析技術を導入することで、素材を調達するエリアの的確な選択が可能となり、効率的な変化情報の反映による生産性向上を実現することができました。

導入に際しては、地図制作の現場へも足を運んでいただき、実際の整備プロセスを理解した上で具体的なご提案をいただいたことが、スムーズな導入に繋がったと感じています。

今後もより良いソリューションの実現に向けて、共に取り組んで参りたいと思います。

株式会社スペースシフト 最高技術責任者 元村 和史

本実証は、SAR 衛星データと弊社 AI により日本全国という超広域で、建物の変化を定期的に把握するソリューションを本格的に導入頂いたものです。衛星データの広域性と SAR 衛星データの安定性、そして弊社 AI による自動解析を最大限活用した理想的な事例となったと考えています。ジオテクノロジーズ様とは技術実証前のディスカッションから様々な意見交換をさせていただき、今回本格導入に至ったことを大変嬉しく思います。今後も弊社では衛星データ用 AI 技術に磨きをかけ、衛星データの価値を示して参ります。

■ 今後の展望

ジオテクノロジーズはスペースシフトが運営する事業共創プログラム SateBiz にパートナー企業として参画しており、地図整備業務における衛星データの新たな可能性を追求するため、より一層連携を進めていきます。

【ジオテクノロジーズについて】

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出来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。

会社名：ジオテクノロジーズ株式会社

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 22F

代表者：代表取締役社長 八劔 洋一郎

設立：1994 年 5 月 1 日

事業内容：オートモティブビジネス／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/>

【スペースシフトについて】

会社名：株式会社スペースシフト（英文表記：Space Shift Inc.）

代表者：代表取締役 CEO 金本成生（かねもと なるお）

本社所在地：東京都千代田区大手町 1-6-1 大手町ビル 6 階

設立：2009 年 12 月 11 日

資本金：703,990,750 円（資本準備金含む）

URL：<https://www.spcsft.com/>

2009 年 12 月設立。「Sense the Unseen from Orbit（地球上のあらゆる変化を認識可能に）」をテーマに、地球観測衛星から得られたデータに AI を用いて解析するソフトウェアの開発を行っています。インフラ管理、防災・減災、農業モニタリング、環境保全など、様々な分野に衛星データを活用することで、持続可能な社会の実現を目指しています。