

国十交诵省

Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

同時発表:国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構

令和7年10月28日 道路局環境安全・防災課



道路の被害状況把握に JAXA の衛星画像を活用

~国土交通省道路局と JAXA が 災害発生時の人工衛星画像データの活用に関する協定を締結~

災害発生時には、早期に道路の被害状況を把握することが必要ですが、 特に夜間や悪天候の際には現地調査が困難で、十分に把握できない場合 があります。

このたび、こうした課題に対応するため、国土交通省道路局と国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構(以下、JAXA)は、人工衛星画像データを活用した災害情報提供協力に関する協定を締結しました。

本協定により、夜間・悪天候でも広域の道路被害を効率的に把握し、 初動対応(詳細調査・道路啓開)の強化を図ります。

〇本協定の概要

- ・災害発生時の人工衛星の緊急観測体制を整備し、要請に基づき JAXA から道路局に衛星画像データが提供されます。 なお、活用される人工衛星は、現在運用中の陸域観測技術衛星 2 号 「だいち 2 号」(ALOS-2)および 2024 年に打ち上げられた先進レー ダ衛星「だいち 4 号」(ALOS-4)も含まれます。
- ・両者でワーキンググループを設置し、衛星画像データの効果的な活 用手段の検討および実証実験を実施します。

く問い合わせ先>

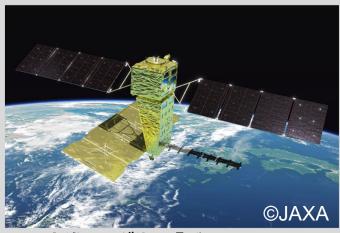
道路局 環境安全·防災課 課長補佐 山本 健司 係長 懸川 寛史

TEL: 03-5253-8111 (内線 38292、38285) 、03-5253-8495 (直通)

衛星画像データの被害調査への活用

夜間·悪天候後

レーダ観測



先進レーダ衛星「だいち4号」

画像解析・判読(被害箇所の推定)



「だいち2号」による熊本県の道路沿いの土砂移動 把握の例(2025年8月12日)

JAXA

※この地図は地理院地図に加筆したものである



- ・調査箇所の 絞り込み
- 調査ルートの 検討

道路啓開や 災害復旧の 検討

初動対応に活用

国土交通省

夜明け・天候回復後



ヘリ、ドローン、現地調査による詳細把握



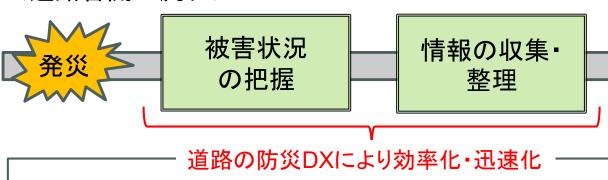




<参考>道路の防災DX(デジタルトランスフォーメーション)

〇道路の防災DXにより、情報収集・共有を効率化し、迅速な道路啓開や復旧活動に寄与

<道路啓開の流れ>



実施箇所の確認、 体制の構築

※予め定めた道路啓開 計画を踏まえて決定 道路啓開 の実施

※発災から概ね72時間 以内を目標

■様々な新技術を活用した状況把握

人工衛星



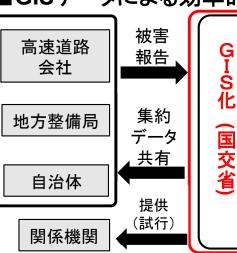
被害箇所の把握

ドローン



被害箇所の詳細調査

■GISデータによる効率的な整理・共有









#9910により 送信された被害 情報をデジタル 地図に自動表示

小型浸水センサ



浸水を感知し データを関係者 と情報共有



被害状況の把握・共有にデジタル地図の活用を試行(岐阜県の例)

国土交通省ホームページで公開 https://www.mlit.go.jp/saigai/index.html

GISデータをオープンデータ化し、 民間企業や自治体等の防災サー ビスへの活用も期待