

地球をはかり、未来を創る
～人と自然の共生にむけて～

2つの視点から社会事象を捉え、 分析・解析の技術力で社会の課題を解決

パスコは、「遠隔の視点 (Remote Sensing)」と、「近接の視点 (Onsite Sensing)」から地球上のあらゆる事象を捉え、さらに、AI やIoT、GIS、画像処理などを活用した「分析・解析技術」を加えた3つの要素を融合することで、事業を展開しています。



●業務領域

■ 防災・減災

自然災害における企業のリスク管理を支援

■ 国土管理

国土強靱化(ナショナル・レジリエンス)を空間情報で支援

■ DX・分析

空間情報を活用し、行政や企業におけるDX推進を支援

■ 環境保全

社会資本整備と環境保全の両立を支援することで、持続可能な社会の実現に貢献

■ インフラ管理

持続可能(サステナブル)なまちづくりパスコのアセットマネジメント

■ 海外展開

ASEANや開発途上国の支援と技術移転

●業務紹介

①衛星画像からAI判読により土地利用の変化を抽出した「土地利用変化度マップ」を作成

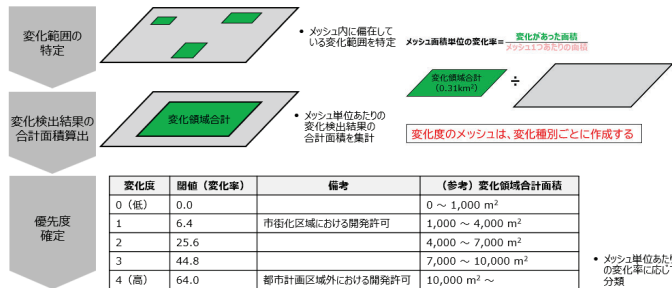
■ 業務概要

・業務名: 令和5年度 立地適正化計画の実効性の向上に向けた土地利用変化状況把握・検討業務
・発注者: 国土交通省都市局

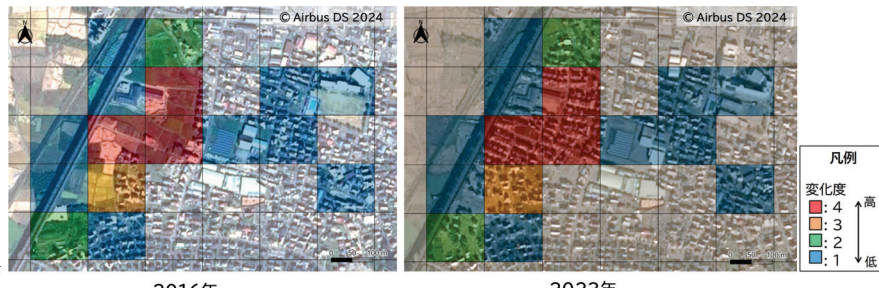
土地利用変化から立地適正化計画の実効性を把握するため、都市計画区域を有する全国の自治体を対象に、新旧2時期の衛星画像からAI判読により6種類の土地利用変化を抽出、その結果をメッシュ単位で示した「土地利用変化度マップ」を作成し、土地利用動向を分析しました。
都市計画区域及びその周囲500mを対象に新旧2時期の衛星写真画像から建物変化を抽出し、変化の度合いに応じて4段階に区分しました。

変更種別	説明
建物変化(新築)	旧時期が更地や田畑であった箇所に新時期で建物が建っている
建物変化(滅失)	旧時期が建物であった箇所が新時期で更地や田畑になっている
建物変化(その他)	建て替えなど新築/滅失以外の建物変化
伐採	地形に大きな変化がなく、植生に大きな変化が生じた場所
改変・開発	地形の形状が人工的に変化した状態
ソーラーパネル	土地利用変化のうち太陽光パネルに変化した箇所

▲土地利用変化の種別



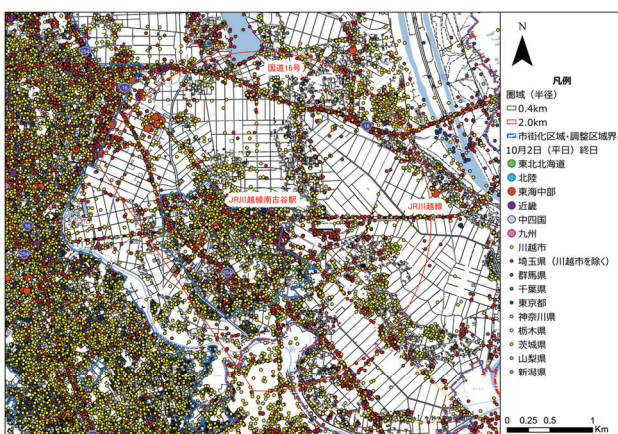
▲変化度の分類



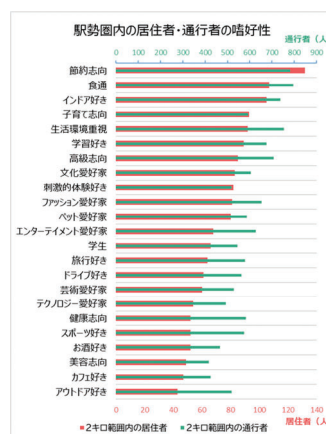
②人流データを活用した住民ニーズの定量把握

■ 業務概要

・業務名: 南古谷駅周辺まちづくり支援業務委託
・発注者: 川越市 都市整備課



▲人流データ GIS上での可視化図
(居住者別 平日1日当たりの人流)



▲嗜好性の集計結果

埼玉県川越市のJR南古谷駅の自由通路開設を契機とした、同駅周辺地域の賑わい創出に向け、アンケート、ワークショップ等、住民の声を直接聞いてニーズを把握することに加え、携帯端末由来の人流データを活用し、定量的なデータから住民ニーズの把握を行いました。

人流データは、行動履歴から携帯端末ごとに立ち寄りの多い施設類型を集計し、各端末の興味関心の傾向が「嗜好性」として分類されているデータを用い、左図のようにGIS上に動的に可視化し、集計しました。

その結果、定性的な住民ニーズ、定量的な住民ニーズの両面を把握でき、より多角的に地域のニーズを把握することが可能となりました。