

## 採択プロジェクトの概要

【No. 1】「宙の目」が拓く、神奈川の新たな山間部監視 DX プロジェクト	
メンバー	株式会社アイネット、株式会社 GLODAL
概要	<p>【AI 活用】【県政課題解決】</p> <p>県土の約 4 割を占める森林や約 1.7 万箇所 of 土砂災害関連区域について、自治体の限られた人員では見回りに限界があり、航空写真等では微小な地表変化の把握は難しい。また、これまでの国の衛星データを活用した実証では、大規模災害発生時を想定したものが多く、自治体の日常的な見回り業務を想定したものは少なかった。そこで、国内外の光学衛星やレーダー衛星が取得した衛星画像データを活用して、現在の地表のデータと過去のアーカイブデータを AI で解析し、山間部における土砂災害リスクや違法行為（投棄・伐採等）の継続的・網羅的把握を、県内自治体と連携して実証する。これにより、限られた人員を異常を把握した箇所に重点的に配分し、効率的かつ効果的な見回りを実現する。開発後は、県や市町村の日常的な見回り業務への実装を目指す。</p>

【No. 2】 衛星データ・AI 解析による陸上養殖適地スクリーニングシステムの実証～神奈川県内未利用地の見える化と次世代養殖立地の創出～

メンバー 株式会社 ARK、サグリ株式会社


概要 【AI 活用】

神奈川県は海面漁業生産量が減少傾向にある中、打開策として陸上養殖の普及が考えられるが、陸上養殖に適した未利用地・遊休地を探すに当たり、属人のノウハウへの依存等が課題になっている。そこで、海外の衛星（光学衛星「SPOT」「Pleiades Neo」等）が取得した衛星画像データを活用し、AI と組み合わせることで、陸上養殖に適した立地を広域かつ短時間で抽出するシステムを構築する。これにより、陸上養殖への参入障壁を低減する。開発後は、陸上養殖への新規参入を検討する民間企業向けのサービス提供を目指す。

陸上養殖適地探索のDX：衛星データとAIで変わる「適地スクリーニング」の未来

【Before】 従来のアナログな適地探索

陸上養殖、1拠点の調査に3～6か月を要し、担当者の勤と人脈に依存していた。



「足で稼ぐ」非効率な現地調査  
1拠点の調査に3～6か月を要し、担当者の勤と人脈に依存していた。

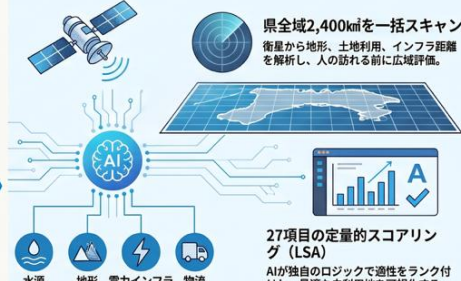
膨大なコストと見落としのリスク  
多額の調査費用がかかる上、客観的データ不足により潜在的適地を見落していた。

複雑な多次元評価の壁  
地形、水質、電力容量、法規制など27項目の評価を個別に行う必要があった。

比較項目   従来の手法 (Before)	
探索リードタイム	3～6か月
調査コスト	1拠点あたり数百万円
評価の性質	担当者の勤・人脈に依存

複雑な多次元評価の壁  
地形、水質、電力容量、法規制など27項目の評価を個別に行う必要があった。

【After】 衛星データ・AIによる自動スクリーニング



県全域2,400km<sup>2</sup>を一括スキャン  
衛星から地形、土地利用、インフラ距離を解析し、人の訪れる前に広域評価。

27項目の定量的スコアリング (LSA)  
AIが独自のロジックで適性をランク付けし、最適な未利用地を可視化する。

比較項目   本システム (After)	
探索リードタイム	2～4週間
調査コスト	1拠点あたり数十万円
評価の性質	27項目の定量スコアで標準化

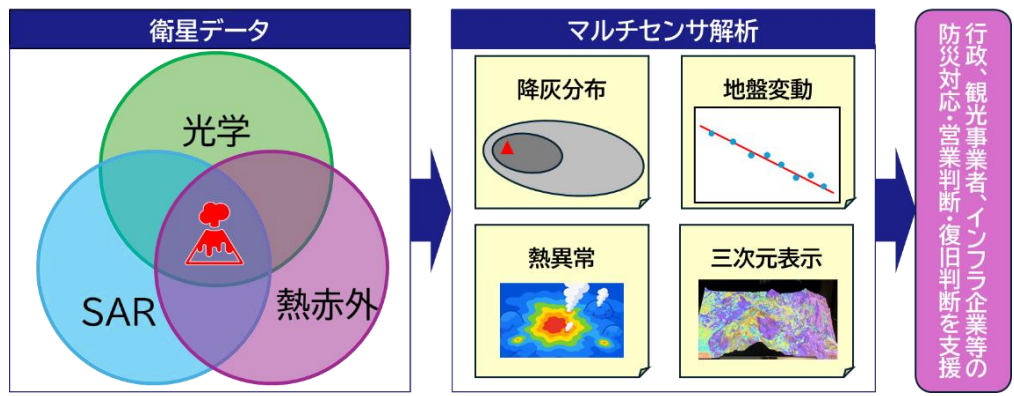
リードタイムとコストを劇的に圧縮  
探索期間を2～4週間に短縮し、調査コストを従来の10分の1規模へ削減。

【No. 3】 マルチセンサを用いた火山活動等のモニタリング

メンバー アジア航測株式会社

概要 【AI 活用】【県政課題解決】

富士山で大規模噴火が発生した際には、自治体やインフラ企業等が対応を判断するため、実際の降灰分布や被災状況を迅速に把握する必要があるが、人が直接行うには危険が伴う。そこで、光学・レーダー・熱赤外（「Sentinel」「Landsat」「Planet」「SkyBee」等）の衛星データを組み合わせたマルチセンサ解析（光学データ：地表の反射や植生の変化の把握、レーザーデータ：噴煙・天候等の影響を受けにくい地表の特性や地盤変動の把握、熱赤外データ：地表の温度分布や熱異常の把握）の実証を行う。これにより、降灰分布や火山活動、地盤変動を広域で安全かつ迅速に把握する。開発後は、自治体の防災・危機管理業務や、観光事業者の営業判断、インフラ企業の設備点検・復旧判断への活用を目指す。



**【No. 4】 衛星×現地観測の統合による植生・土壌・水の自然資本評価モニタリング基盤の構築**

メンバー 株式会社オオスミ、株式会社 ME-Lab Japan

**概要 【AI 活用】**

公園や緑地等の維持管理に当たり、現地調査で継続的にモニタリングを行うには、人員やコストの負担が大きい。そこで、光学衛星「Sentinel」や熱赤外衛星「Landsat」などの海外の衛星が取得した衛星画像データを活用し、県内自治体の指定管理者と連携して、衛星画像データをAIで解析した結果と現地調査の情報を比較し、植生や土壌・水質の劣化等の抽出の実証を行う。これにより、巡回・点検・保全対応の優先順位付けに活用し業務効率化を図るとともに、将来的な自然関連情報開示への活用を実現する。開発後は、自治体や、工場緑地・遊休地等を保有する民間企業向けの情報提供を目指す。




【No. 5】高精度衛星位置情報とAR（拡張現実）技術を用いた、資源収集・ゴミ回収のスマートナビゲーションアプリ開発プロジェクト

メンバー 株式会社共益商会、株式会社 Root、株式会社永野紙興

概要 資源収集・ゴミ回収業の担い手育成のため、収集車の走行順路等の記録・データ化が求められるが、従来のGPSを活用した地図情報では、最大で道一本分程度の誤差が生じることがあり、数メートル間隔で回収箇所が連続する現場では不十分な内容となる。そこで、日本の準天頂衛星システム「みちびき」の持つセンチメートル級の高精度な測位データを活用し、AR（拡張現実）技術と組み合わせて、走行順路や回収箇所・危険箇所等を収集車内で確認できるナビゲーションシステムを構築し、実際の現場で実証する。これにより、熟練者の知見や経験に依存した業務を、画面上で直感的に確認しながら誰でもできる業務に変え、収集業の人手不足を解消する。開発後は、自治体や民間事業者の収集業務への実装を目指す。



【No. 6】衛星データ×AIによる輸出管理エンドユーザー実態検証システムの研究開発・実証	
メンバー	株式会社 TIMEWELL
概要	<p><b>【AI活用】</b></p> <p>輸出を行おうとする際は、安全保障貿易管理として、エンドユーザーの確認を行う必要があるが、輸出先の最新の状況を提出書類や既存の地図情報で確認することは難しく、また、現地確認はコスト負担が大きい。そこで、光学衛星や熱赤外衛星が取得した衛星画像データや、日本発の衛星データプラットフォームが提供する衛星データ画像を活用し、AIで解析することで、輸出先の実在や所在地を確認する。これにより、なりすましや偽装を検知する精度を高める。開発後は、企業の輸出管理担当向けのサービス提供を目指す。</p> <p style="text-align: center;"><b>衛星データ×AIで、取引先のリスクを早期に発見</b></p> <p style="text-align: center;">申告内容と現実の"くい違い"に気づき、調査をすばやく</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; width: 30%; background-color: #e6f2ff;"> <p style="text-align: center; background-color: #0056b3; color: white; padding: 5px;">③ 申告された情報</p> <div style="text-align: center;">  <p>半導体製造業/ 大規模な工場</p> </div> </div> <div style="text-align: center; width: 10%;">  <p style="color: red; font-weight: bold;">くい違いを発見</p> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; width: 30%; background-color: #fff9e6;"> <p style="text-align: center; background-color: #e67e22; color: white; padding: 5px;">② 衛星から見た現実</p> <div style="text-align: center;">  <p>小さな住宅・空き地</p> </div> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p>1 現地に行かずに確認</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>2 リスクの高い取引先を早く把握</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>3 最終的な判断は人が行う</p> </div> </div> <p style="text-align: center; font-size: small; margin-top: 10px;">AIは判断を肩代わりしません。人の調査をすばやく、見落としを減らすための支援を行います。</p>

【No. 7】 衛星画像を用いた持続可能な地理空間情報構築の仕組みづくり	
メンバー	株式会社パスコ
概要	<p><b>【AI 活用】【県政課題解決】</b></p> <p>現在、公共測量における都市計画基本図の修正では航空測量が中心だが、コスト増に伴い更新頻度が低下傾向にある。そこで、光学衛星「Pleiades Neo」などの海外の衛星データ画像を活用し、県内自治体と連携して、衛星画像と AI を用いた公共測量の精度要件（縮尺 2500 分の 1 の国土基本図相当）を満たす地形図作成手法を実証する。これにより、都市計画基本図修正の低コスト化、更新頻度の向上が図られ、都市計画、防災、インフラ管理など行政分野で活用する地理空間情報の鮮度向上と利活用につながる。開発後は、公共測量としてのサービス提供を目指す。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p><b>社会課題</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 公共測量コスト増に伴う都市計画図基本図等の更新頻度の低下</li> <li>● 公共分野における衛星活用に関わる手続き・制度の障壁</li> </ul> <p><b>技術革新</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 衛星画像の高分解能化</li> <li>● AI 技術を駆使した超解像処理</li> <li>● 多方向撮影及びステレオ解析</li> <li>● 高精度かつ低コストな地上測量</li> </ul> </div> <div style="width: 45%; background-color: #f0f0f0; padding: 10px;"> <p><b>本プロジェクトの成果目標</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 公共測量における衛星画像利用(17 条申請)</li> <li>■ 衛星測量+地上測量による高精度地図づくり</li> <li>■ 衛星画像による3D マッピング</li> </ul>  <p>(c) Airbus DS</p> <p>オリジナル衛星画像      AI 技術・超解像処理</p> </div> </div>

<p>【No. 8】衛星データで放置竹林を地域資源へ変える神奈川モデル実証プロジェクト</p>
<p>メンバー 株式会社 MEMO テクノス、スターフィールド株式会社</p>
<p>概要 【AI 活用】【県政課題解決】</p> <p>放置された竹林の拡大により土砂災害リスク増大等が課題になっているが、目視では竹林の分布や面積の正確な把握が難しい。そこで、県内で製造されたレーダー衛星「Strix」や、光学衛星「Sentinel」「GRUS」などの衛星データ画像を活用し、県内自治体と連携して、衛星データ（レーダー：竹林の密度、光学：竹林の分布）と AI を組み合わせて解析した結果と自治体が保有するデータを比較し、竹林分布図の作成を実証する。これにより、自治体における竹林整備の計画立案や優先順位付けを効率化し、竹林の適正管理を実現する。開発後は、自治体向けのサービス提供を目指す。</p> 