



～衛星データを活用した遊休農地把握の効率化～

# 関西初！農地状況把握アプリ 「ACTABA(アクタバ)」を導入！

農業委員会事務局  
サグリ株式会社

# 農業委員会とは

## 位置づけ

- ・市町村に設置される行政委員会

## 構成

- ・農業委員19名、農地利用最適化推進委員31名により構成

## 主な業務

- ・遊休農地の発生防止・解消
- ・農地の権利移動及び転用の許可
- ・担い手への農地利用の集積・集約化
- ・新規参入の促進

# テーマ:衛星データ等を活用した遊休農地の効率的な把握・管理(2020年下期 UIK)

## 課題

遊休農地を把握するため、毎年目視による農地の利用状況調査を実施しているが、現地調査や調査後のデータ処理、地図の作成等に多大な労力を要している

## 提案

衛星データ等を利用した農地状況把握ソフトを活用し、現地調査等業務を効率化したい



サグリ(株)



農業委員会事務局

## 手法

- ① 市内農地の位置・地番データと衛星データを連結
- ② 農地状況把握アプリ「ACTABA」で市内農地の状況(荒れ具合)を1筆毎に数値化
- ③ 現地調査等により数値の精度を検証

## 結果

👉 市内農地について、概ね妥当な数値で算出されることを確認。 ⇒ **導入決定**

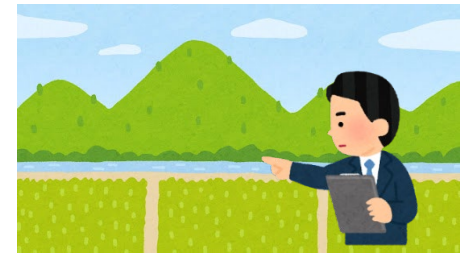
## 導入により期待される効果

### 早期発見・早期解消

利用を重ねていくことで、耕作放棄地率の算定精度が上がり、事務局が時系列の変化を数値として把握できるようになります。これにより、遊休化している可能性が高い農地を絞り込んで効率的に調査することで、遊休農地の早期発見・早期解消を目指します。

### 現況調査の効率化

現地調査資料を紙からタブレットにすることで、事前準備・現地把握等の所要時間を3割削減



### データ処理の省力化

遊休農地の判定結果や写真を現地調査時にタブレット端末に入力することで、これまでの紙地図へ調査結果を反映していた作業が不要



### 時間の有効活用

上記の負担軽減により確保される時間を、遊休農地の発生防止・指導・あっせんなどによる遊休状態の解消に注力することも可能

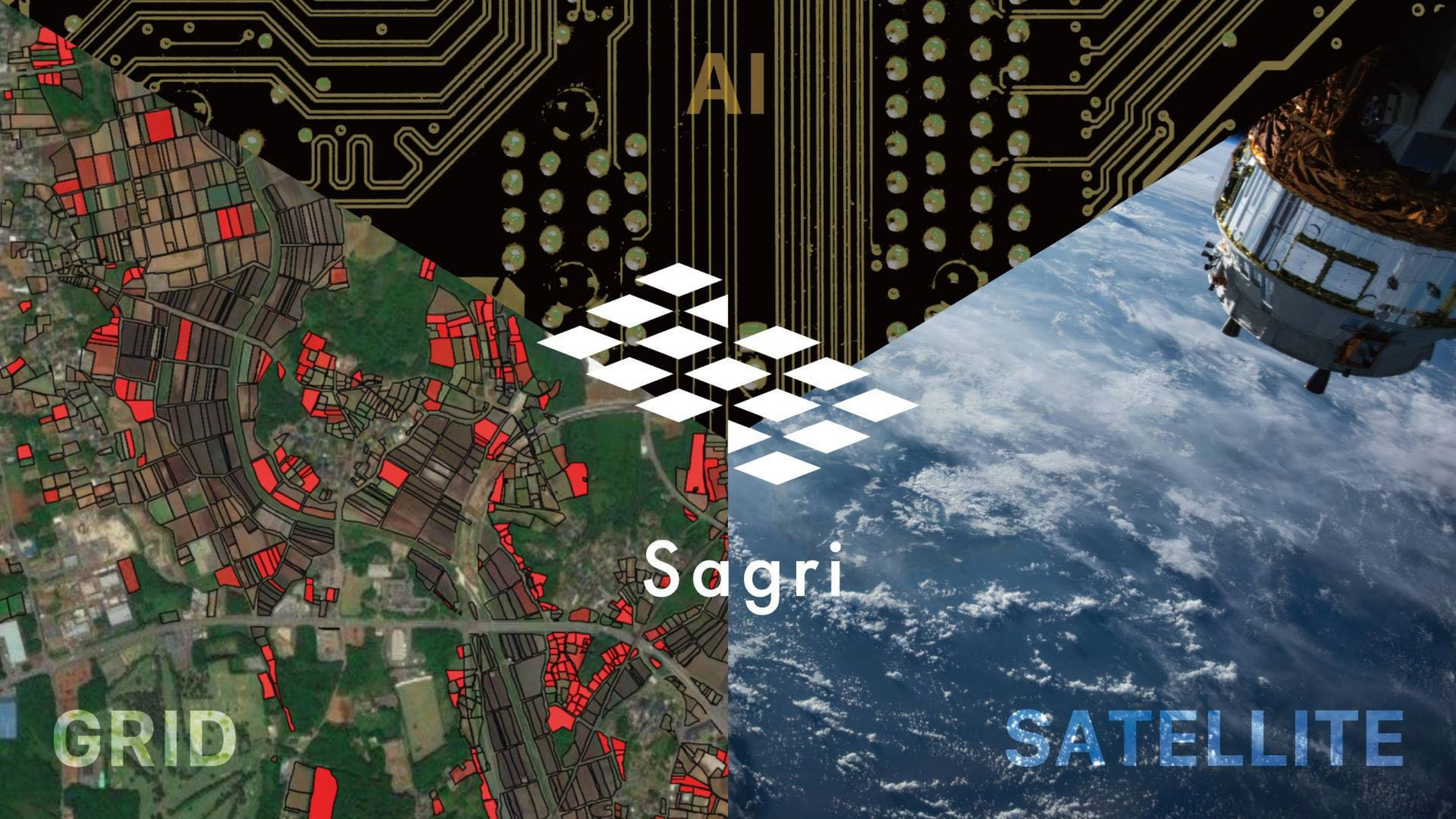
AI



Sagri

GRID

SATELLITE



衛星データで  
耕作放棄地を探る！  
サグリだけに。

from

サグリ



サグリ株式会社  
代表取締役 CEO 坪井 俊輔



# 当社代表について

坪井 俊輔（ツボイ シュンスケ）

サグリ株式会社 代表取締役CEO

1994年横浜生まれ。丹波市在住。横浜国立大学工学部機械工学科卒業。  
衛星データとAIを用いて、日本の農業課題解決を目指し、サグリを創業。  
農林水産省「デジタル地図を用いた農地情報の管理に関する検討会」委員を務める。

<https://www.maff.go.jp/j/press/kanbo/kihyo01/200317.html>

MIT テクノロジーレビューより世界を変えるイノベーターの1人に選出。  
情報経営イノベーション専門職大学 客員教授。  
ソフトバンクアカデミアに選出。



SoftBank Academia

# サグリ株式会社 会社概要

会社名

サグリ株式会社

経営陣

代表取締役CEO : 坪井 俊輔

取締役COO : 益田 周

取締役CTO : 田中 貴

経営顧問 : 丸 幸弘

法人設立日

2018年 6月 14日

所在地

兵庫本社 : 兵庫県丹波市氷上町常楽725-1

東京本社 : 東京都新宿区西新宿7-7-26-802

浜松支社 : 静岡県浜松市中区鍛冶町100-1 415区画

資本金

1億7,400万円 (資本準備金含む)

子会社

Sagri Bengaluru Private Limited

主な表彰実績



リアルテック・ベンチャー・オブ・ザ・イヤー 大学発ベンチャー認定



主なアクセラレーター



『MITテクノロジーレビュー Vol.6』



『東洋経済すごいベンチャー2021』



環境スタートアップ 事業構想賞





# 耕作放棄地

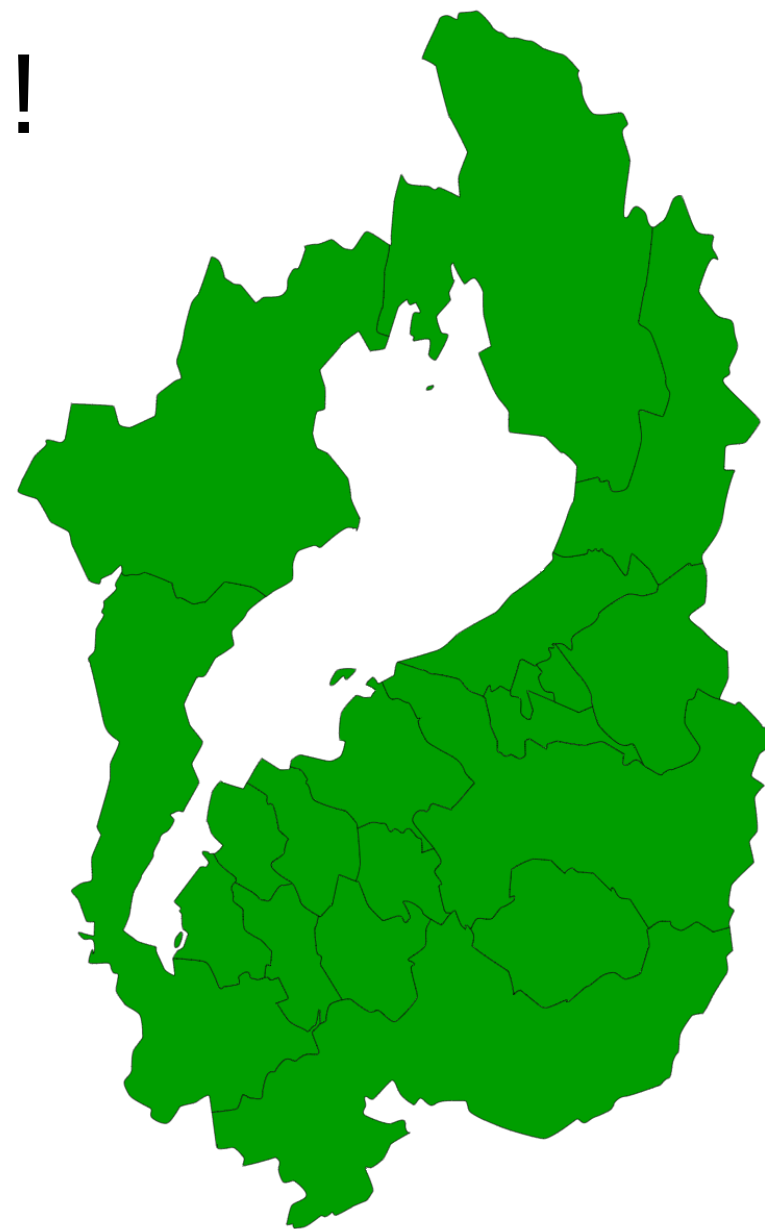
022/6/15

9

耕作放棄地はこの25年で倍増！

1990年 21.7万ha  
→2015年 42.3万ha

滋賀県と同じ面積



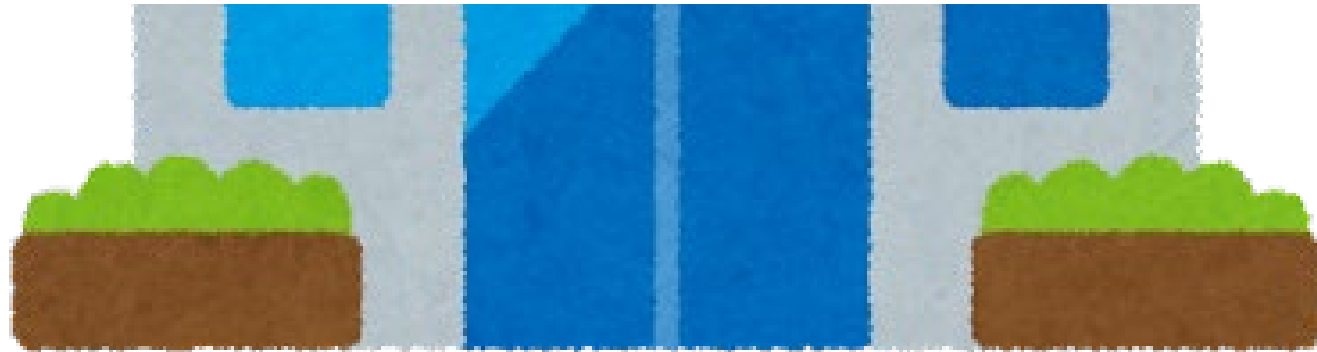
# 耕作放棄地が増えてしまうと…



市役所

全国約1700市町村に設置された

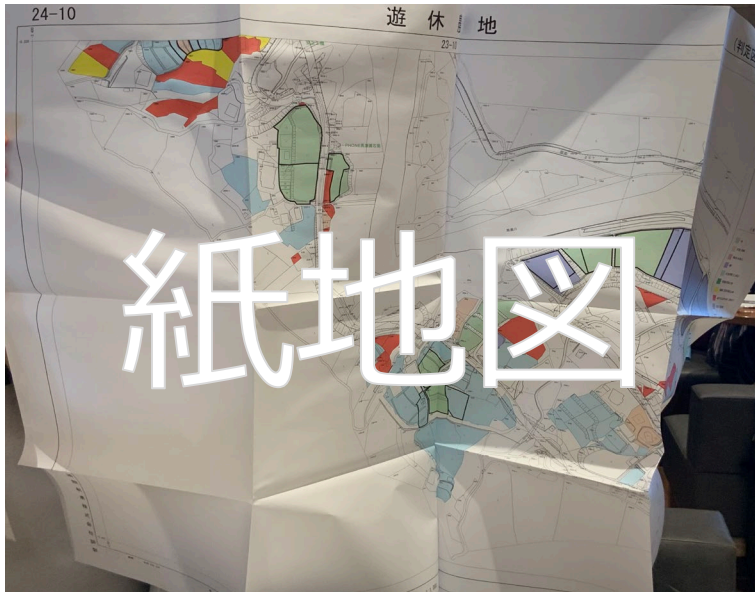
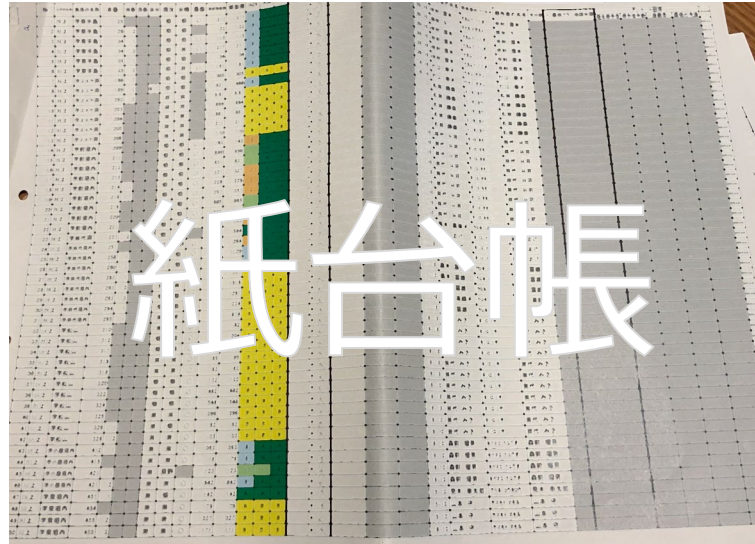
農業委員会



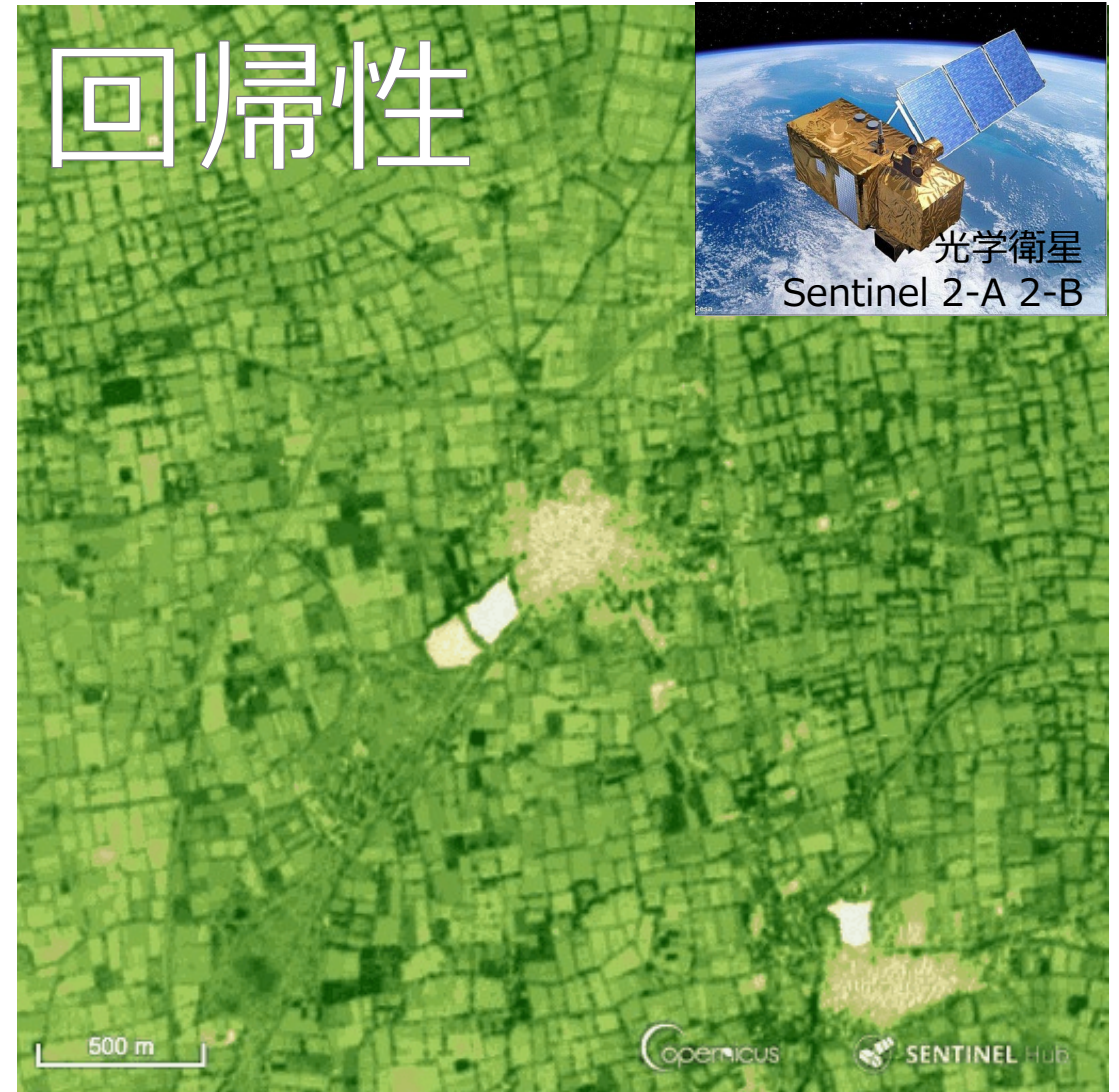
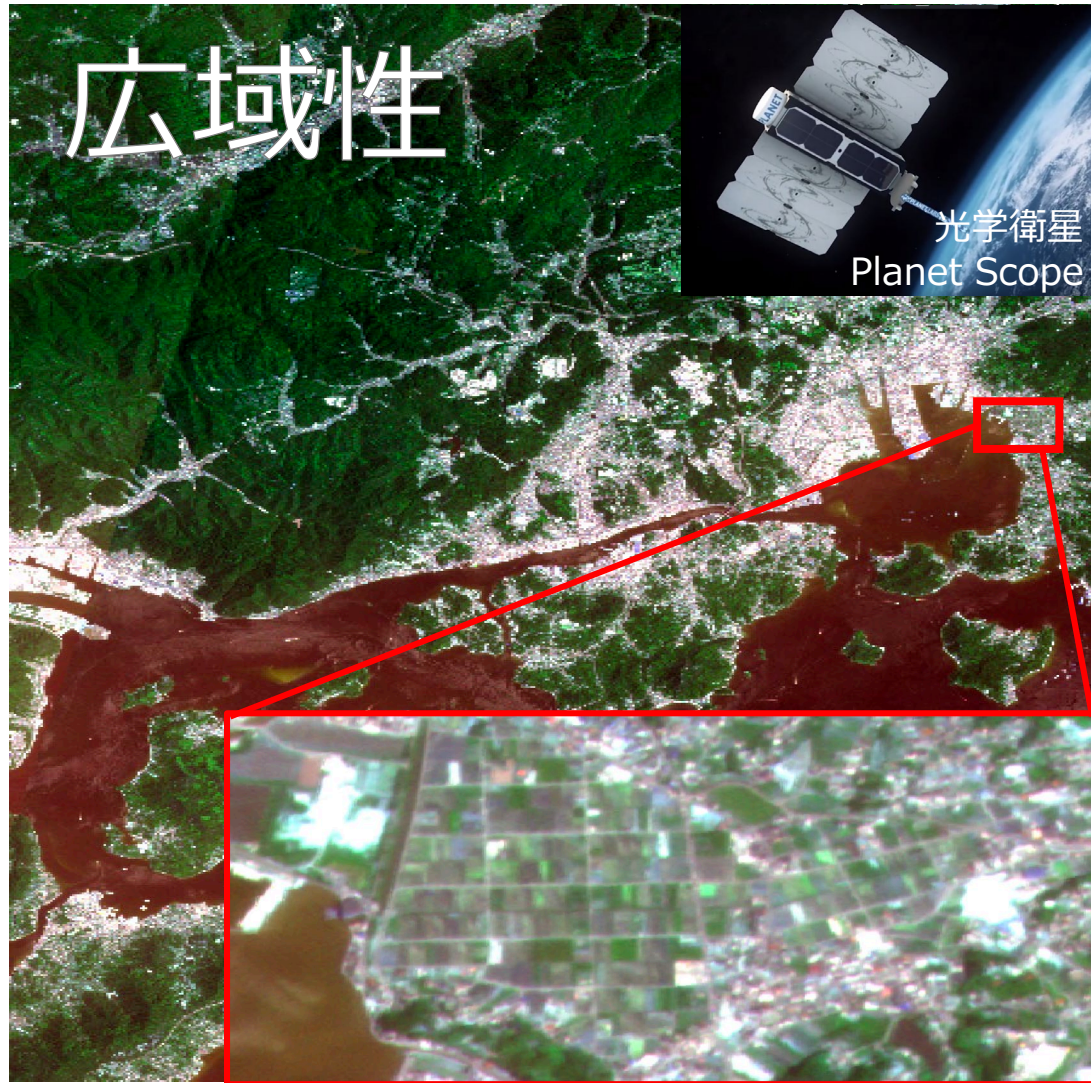
毎年、全ての農地を目視確認！



# 全ての結果を紙からパソコンに手入力



# 人工衛星データの特徴



# 農業委員会の課題を衛星データで解決

衛星データが農地の耕作状況を調査。事務局で回る農地を割り当て。調査委員が一部の農地をパトロール、結果をタブレットで送信。事務局が届いた情報を管理。入力業務負担はゼロ！





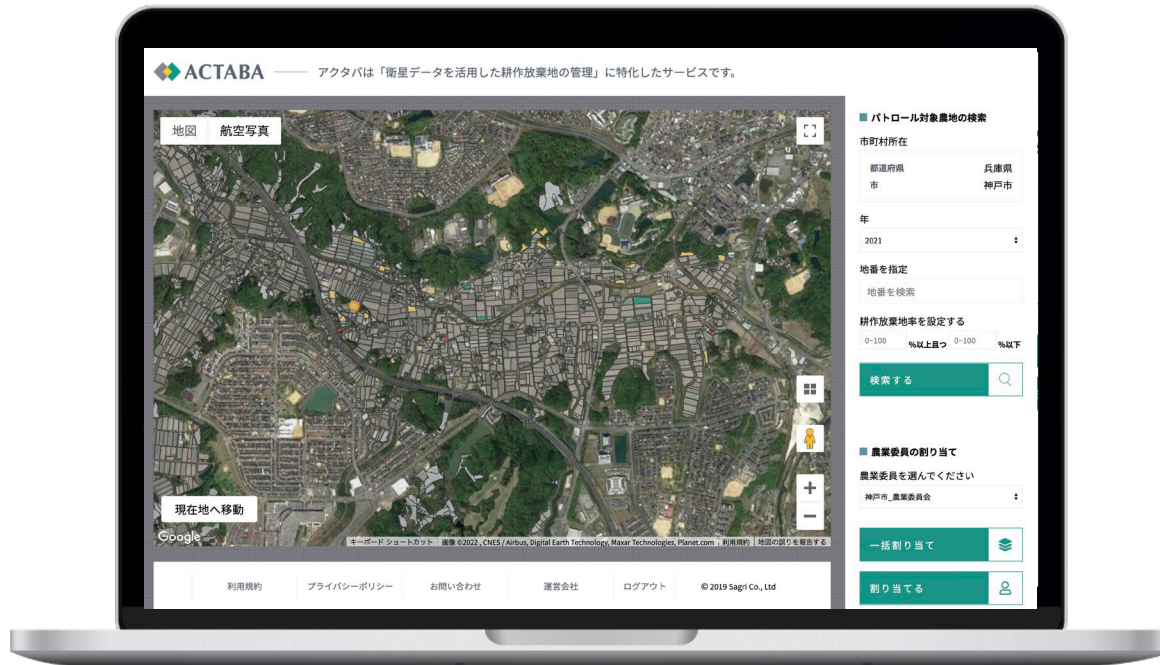
# 提供サービス

神戸市農業委員会事務局向け 農地パトロール調査アプリ「ACTABA」



農業委員会事務局向けPC画面

農業委員向けタブレット画面



# 提供対象者及び地域関係者

サービス提供者



サグリ株式会社

サービス提供対象者



神戸市農業委員会  
事務局職員

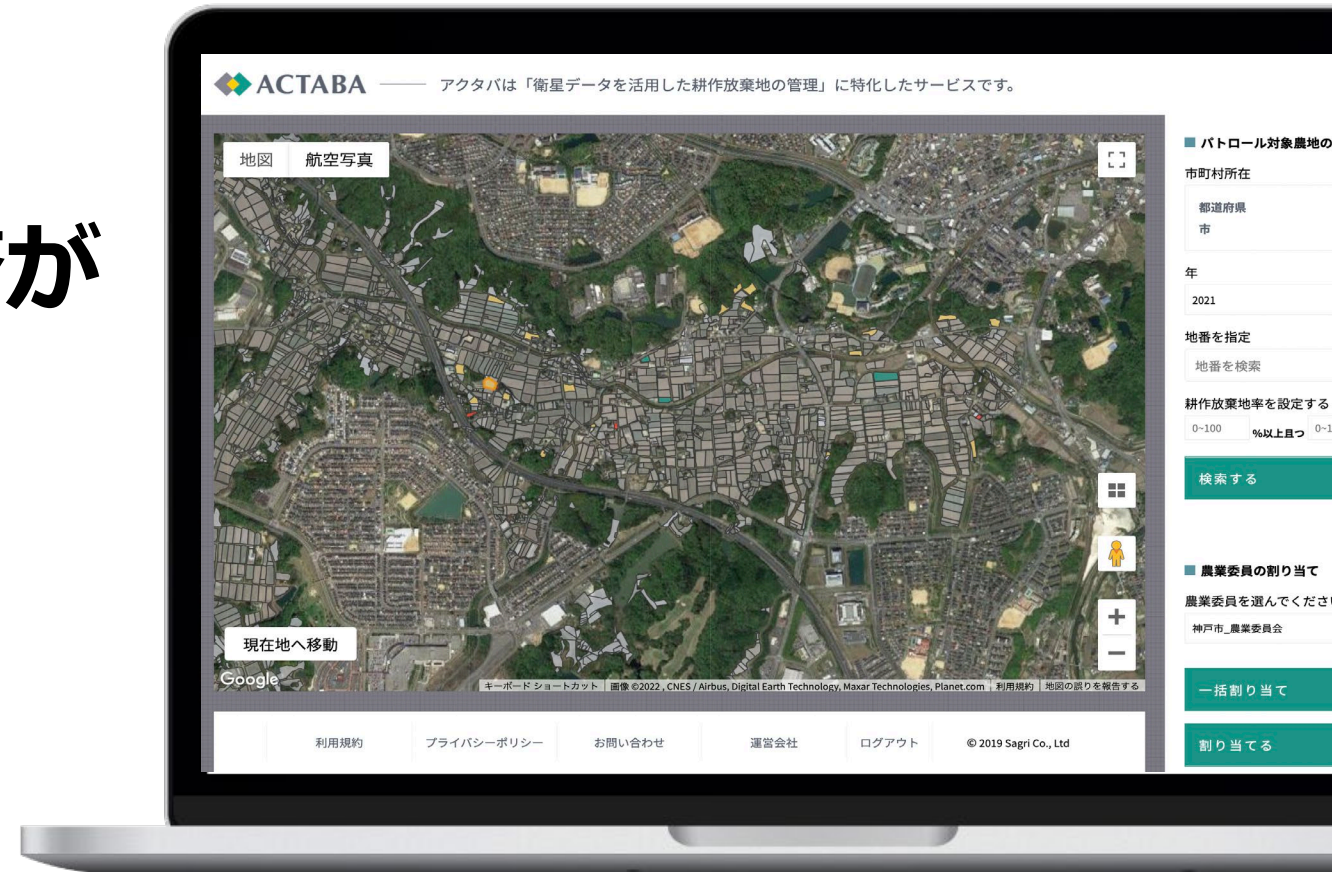
地域内の関係主体者



パトロール調査を行う  
農業委員 & 農地利用最適化推進委員  
神戸市内の農業者

# 衛星データで農地把握 農業委員会のアナログ業務が デジタル化で正確・簡単に

台帳を反映したデジタル地図で農地を見える化  
調査委員ごとの農地割り当ても、かんたん。  
結果は瞬時に反映。データの出力・蓄積も可能。



# タブレットで 農地パトロール調査箇所が ピンポイントに把握・簡単操作

割り当てられた農地の結果をタブレットに入力。  
音声入力・写真の紐付けも可能に。  
現在地や方角・目的地への最短ルートも。



# 神戸市農業委員会と実証実験！

2020年12月 Urban Innovation Kobe採択



Urban Innovation JAPAN



スタートアップの技術を用いて、行政課題を解決する事業。  
神戸市内農地で“衛星データで耕作放棄地把握を可能に”。  
2022年5月、神戸市で正式導入へ。

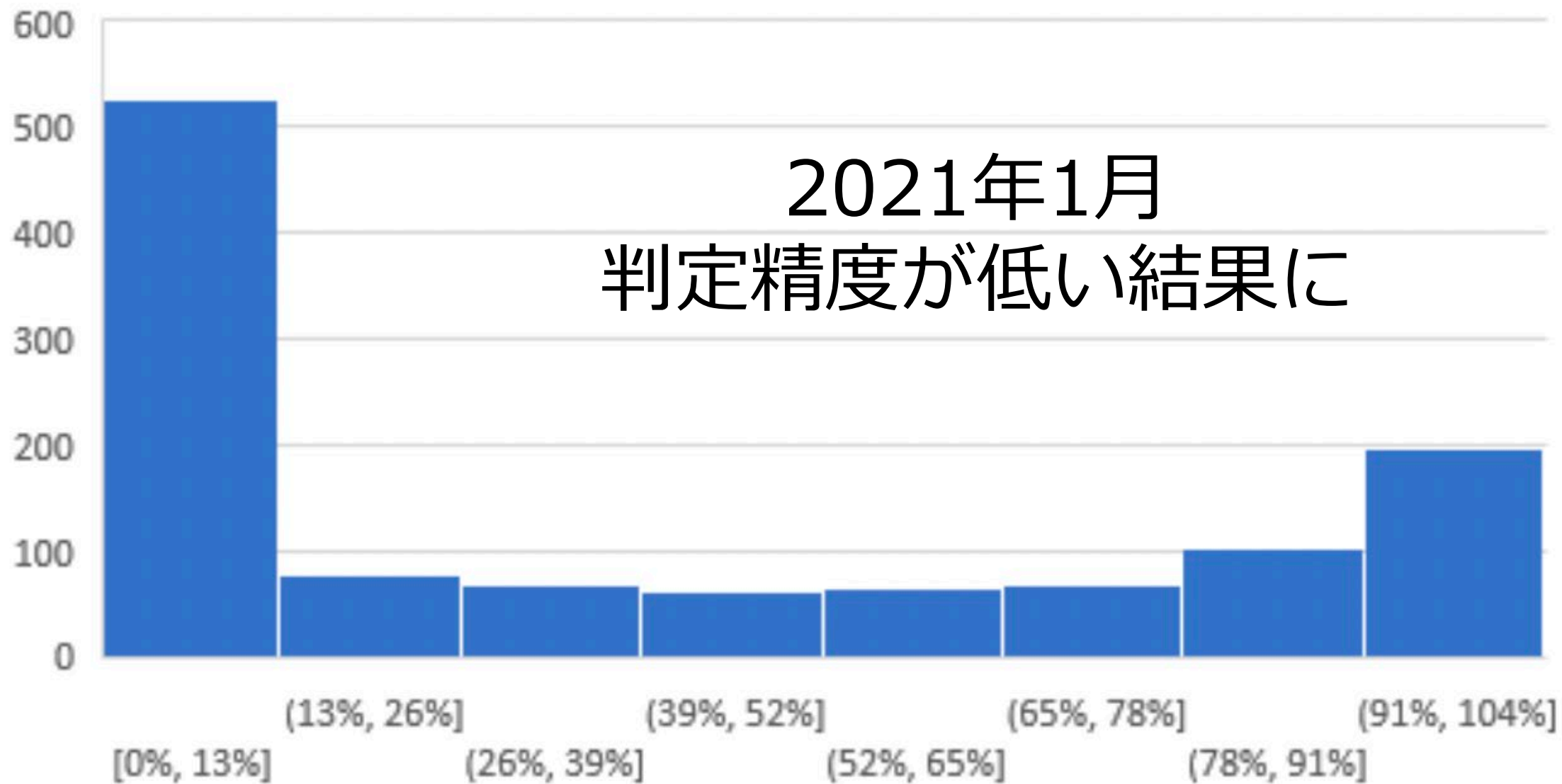
<https://urban-innovation-japan.com/project/kobe-city/2020-12/unused-agricultural-land/>

背景	長期間農作物の作付けをせずに遊休化した農地（遊休農地）は全国で増加している。遊休農地を増やさないためには現状把握が必要であり、農業委員会は農地法第30条に基づき、年に1回管内の農地の利用状況調査を義務付けられている。調査は管内の農地について目視による確認作業で実施している。また、調査後もデータ処理、地図の作成等に多大な労力を要している。
課題（詳細）	調査方法がある程度簡素化し効率的な調査を図る必要がある。
求める解決策	衛星画像等のリモートセンシングデータの利用により現地の状況を把握し、現地調査の効率的運用を目指す。さらに、得られたデータを処理するための専用ソフトの開発
想定する実証実験内容（詳細）	今年度調査の現地状況とリモートセンシングデータとの照合一致率の検証
付加的・発展的な要素	農業委員会業務におけるその他の現地調査業務での利用
求めるスタートアップ像	農村・農業に興味がある人 リモートセンシング技術に長けた人
スタートアップに求める条件	現地調査に同行をお願いすることがあります
プロジェクトの進め方打合せ方法	適宜、オンライン会議
提供可能なデータ・環境等	遊休農地のデータ一式
プログラム終了後の本格導入	未定ですが、良い成果が得られれば導入を検討します

# 神戸市実証事業の様子



# 当初のモデル（耕作放棄地箇所を検証）

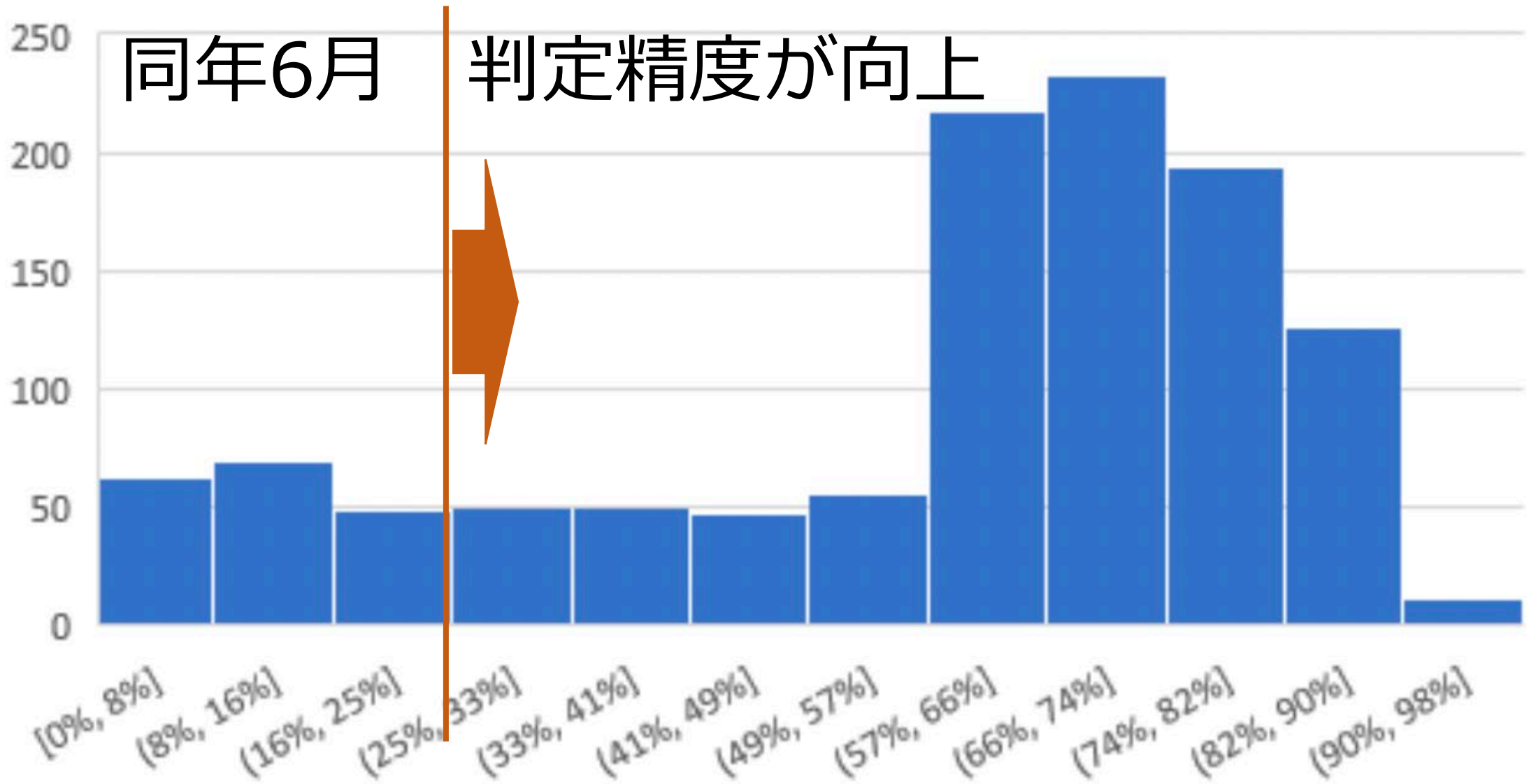




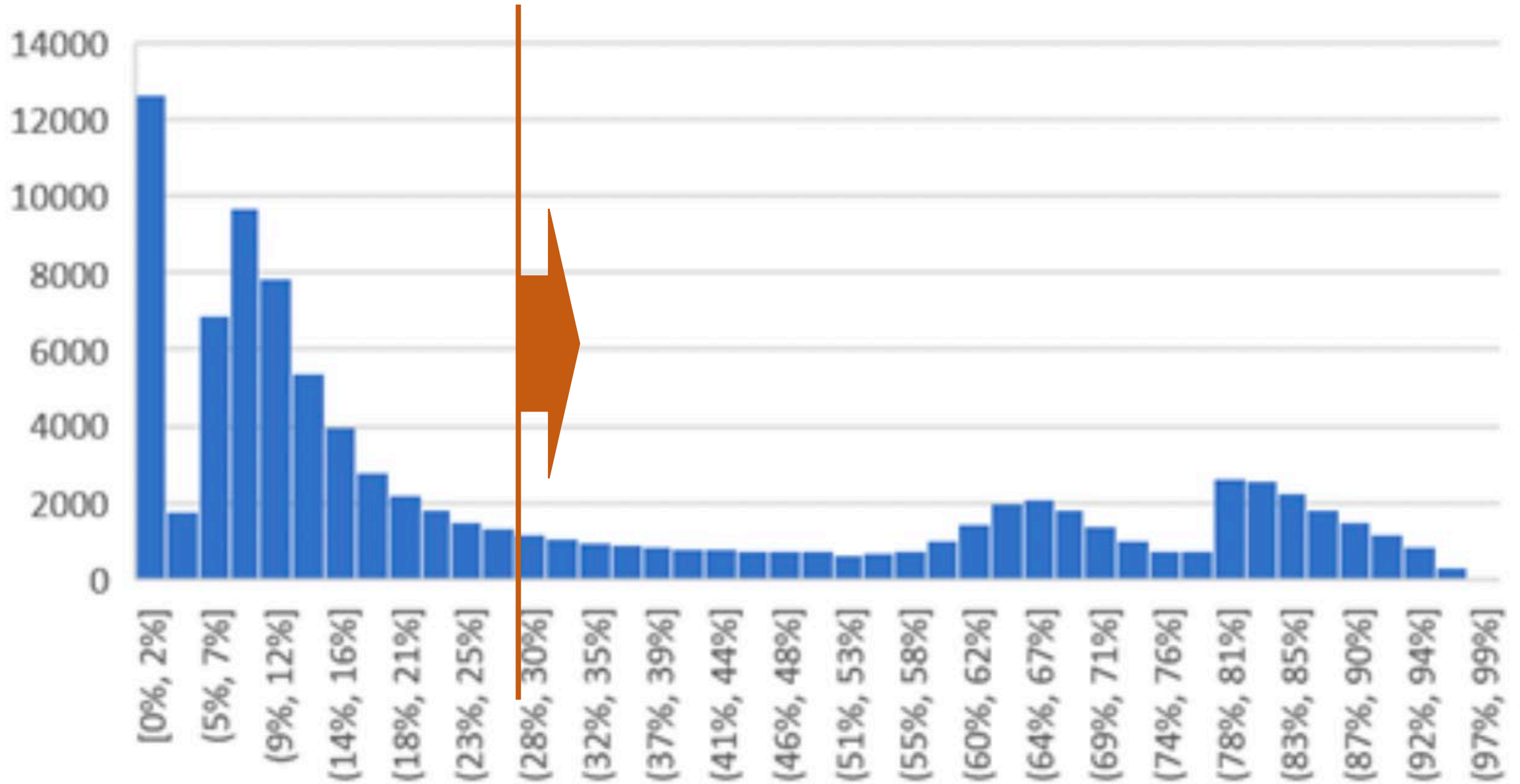
# AIによって耕作放棄地検出の精度を高める！



# 最新のモデル（耕作放棄地箇所を検証）



# 最新のモデル（農地全体で検証）



# 神戸市実証事業 タブレット活用の様子



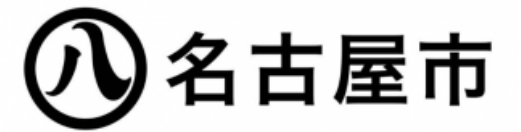
# 現地パトロールタブレットの画面



# 農業委員会事務局PCの画面

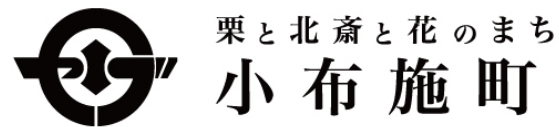


# 令和3年度 導入・実証実験実績



令和3年度実績

約 40自治体



令和4年度 農地パトロール調査方法が改定！

農林水産省において、**令和4年6月下旬頃までに**、農地パトロール(利用状況調査)実施要領について、令和4年度の利用状況調査から**衛星やドローンなどを調査に利用できるよう改正を検討している。**

上記は、内閣府の衛星リモートセンシングデータ利用タスクフォース大臣会合（令和4年3月28日）で公表！

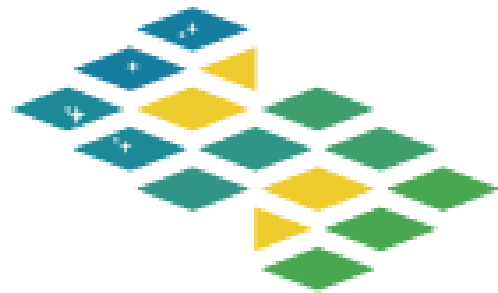
<https://www8.cao.go.jp/space/taskforce/rs/dai2/siryou2.pdf>



関西地方**初**導入事例に！

神戸市農業委員会が

関西で初めての導入事例に！



Sagri

×



神戸市  
Kobe City

# 神戸市との連携事例についての記事



TOKIOテラス (2021年9月19日放送)

全国の自治体が抱える問題 耕作放棄地 (03:09~05:20)

<https://www.youtube.com/watch?v=gfPKDhHM0S8&t=433s>



宇宙ビジネス情報サイト宙畑 (2021年8月27日付け)

「こんなことできたらいいな」に取り組んでいる人がいた！

神戸市が取り組む農地管理の最先端

<https://sorabatake.jp/22395/>

