



SPACE SHIFT

Sense the Unseen from Orbit

遊休農地探索AI 説明資料

株式会社スペースシフト

2025年9月



社 名	株式会社 スペースシフト
代表取締役	金本 成生 (かねもと なるお)
資 本 金	678百万円 (資本準備金含む)
設 立	2009 年 12 月 11 日
所 在 地	東京都千代田区大手町 1-6-1 大手町ビル 6 階
その他拠点	鳥取県米子市、米国、欧州(準備中)
Web サイト	https://www.spcsft.com/
事 業 内 容	地球観測衛星データ解析ソフトウェア開発 宇宙ビジネスに関する各種調査、コンサルティング
従 業 員 数	従業員数 30 人 インターン 約 50 名



スペースシフト、衛星データ事業共創プログラム「SateLab (サテラボ)」を始動、衛星データで地球課題の解決を目指す共創パートナー企業を募集！

～シリーズB投資ラウンド(1stクローズ)で6億円の資金調達、経営体制強化～

スペースシフト 2024年5月28日 10時30分



衛星データ解析システムの開発を手がける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、宇宙フロンティアファンド（運営：スパークス・アセットマネジメント株式会社）、EEI4号イノベーション&インパクト投資事業有限責任組合（運営：株式会社環境エネルギー投資）、ほか5社の合計7社を引受先とする第三者割当増資により、シリーズB投資ラウンド（1stクローズ）において6億円の資金調達を実施したことをお知らせいたします。

資金調達に加え、スペースシフトは幅広い産業の企業と連携することで衛星データを活用した事業をグローバルで拡大するため、事業共創プログラムとして「SateLab (サテラボ)」を始動いたしました。衛星データ活用の普及に関する枠組みとして、民間企業が主導する取り組みは国内初です。本日（2024年5月28日）に、WEBサイトも公開いたしました。

1、事業共創プログラム「SateLab (サテラボ)」始動について

衛星データビジネスは、この数年で急速に盛り上がりを見せています。一方で、衛星データが持つ活用可能性は、まだまだ多くのユーザーに気づかれていないと当社は感じています。そこでスペースシフトは、「(宇宙データ) ×

JAXA / NASA などの公的宇宙機関

民間宇宙輸送企業

民間衛星開発企業

クラウドサービス

民間企業

公的サービス

公的機関



衛星データ処理の **ソフトウェア開発** に注力し、高精度な解析を実現



解析が難しい **SAR 衛星データの AI 解析技術** を開発し、多くの情報を抽出・提供

※ SAR：合成開口レーダー (Synthetic Aperture Rader)



効率的に衛星データ利用できる環境を整える ことで、衛星データ利用のマーケット拡大を牽引

衛星データとAI技術により、天候に左右されず過去に遡った広域観測が可能、ミリ単位の精密な変位まで自動検知できます。複数の衛星・複数時期のデータを組み合わせることで、高精度かつ継続的に地球上の変化を捉えることが可能です。



< 農地パトロールの前準備で... >



- 大量の紙地図印刷
- 複雑なルート設定

- パトロール人員の調整

< 現地調査で... >



- 炎天下での見回り作業
- 農地間の長距離移動

✓ その課題、衛星データ×AI技術で解決します！

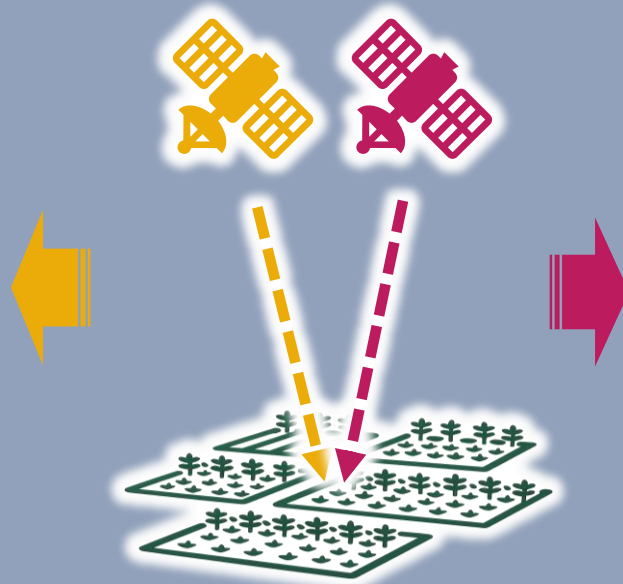
- 異なる特徴を持つ**2種類の衛星データ**と、独自の**AI技術**により、**高精度な解析**を実現します

SAR衛星

葉の形状（丸い・細いなど）



2種類の衛星データ



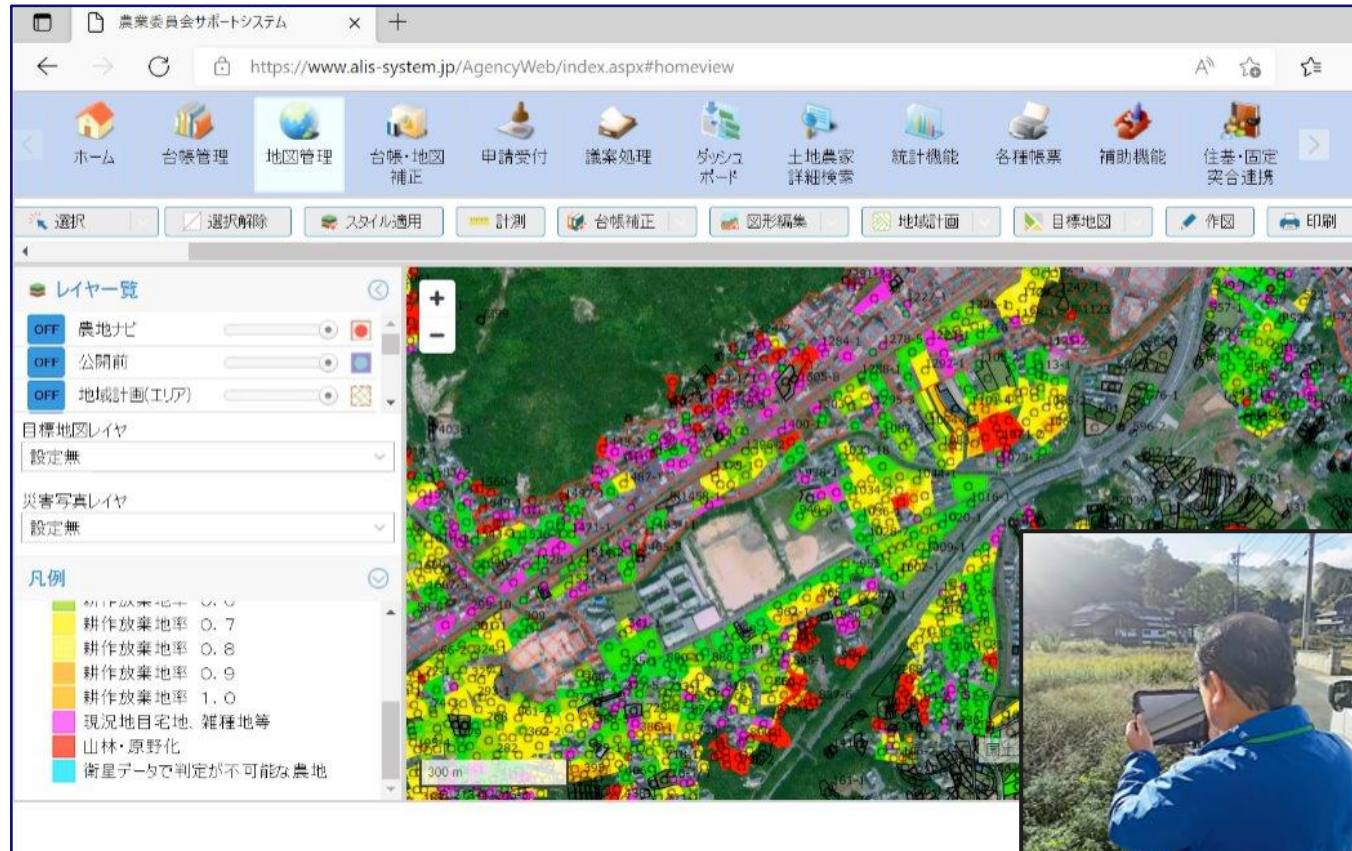
光学衛星

葉の色（緑・茶色など）



弊社独自のAI技術

- 解析結果を、農業委員会サポートシステムとスムーズに同期できます
- タブレット（eMAFF現地確認アプリ）に反映することで、現地調査の効率化が図れます



社外秘

SPACE SHIFT

農地ポリゴンデータの出力と共有

1. メニューバーの【地図管理】をクリックし、右端に表示される「管理タブ」をクリックします。
2. レイヤー一覧の【農地判定】をクリックし、右端に表示される「管理タブ」をクリックします。
3. データ管理の【農地判定】をクリックし、右端に表示される「管理タブ」をクリックします。

遊休農地判定結果フラグの追加

選択したコード上の行作成において、①「耕作放棄地率（耕作放棄地率：0.1～1.0）」に加えて、②「現況地目宅地・雑種地等」③「山林・原野化」④「衛星データで判定不可能な農地」を作成ください。この設定により、解析結果が、地図上に適切に表示されるようになります（右図参照）

コード名	各種コード	名称1	名称2
1 大字	1	耕作放棄地率 0.1	
2 小字	2	耕作放棄地率 0.2	
3 地区	3	耕作放棄地率 0.3	
4 指定グループから判定	4	耕作放棄地率 0.4	
5 指定項目から判定	5	耕作放棄地率 0.5	
6 指定項目から判定	6	耕作放棄地率 0.6	
7 【土地】GRP1 区分1	7	耕作放棄地率 0.7	
8 【土地】GRP1 区分2	8	耕作放棄地率 0.8	
9 【土地】GRP1 区分3	9	耕作放棄地率 0.9	
10 【土地】GRP1 区分4	10	耕作放棄地率 1.0	
11 【土地】GRP2 区分1	11	現況地目宅地・雑種地等	
12 【土地】GRP2 区分2	12	山林・原野化	
13 【土地】GRP2 区分3	13	衛星データで判定不可能な農地	
14 【土地】GRP2 区分4	14		
15 【土地】GRP3 区分1	15		
16 【土地】GRP3 区分2	16		

システム連携マニュアルも ご提供いたします

遊休農地の確率（10段階）

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

遊休農地の確率が低いので、
見回り対象から除外



優先箇所が終わったら見回り



遊休農地の確率が高いので、
優先して見回り



✓ 見るべき農地に絞って現地調査可能

農地パトロールに関して

お客様から頂くお悩み

広範囲の農地を
効率的に調査したい

限られた人員で
効果的に管理したい

客観的なデータに
基づいて判断したい



「遊休農地探索AI」を使うと

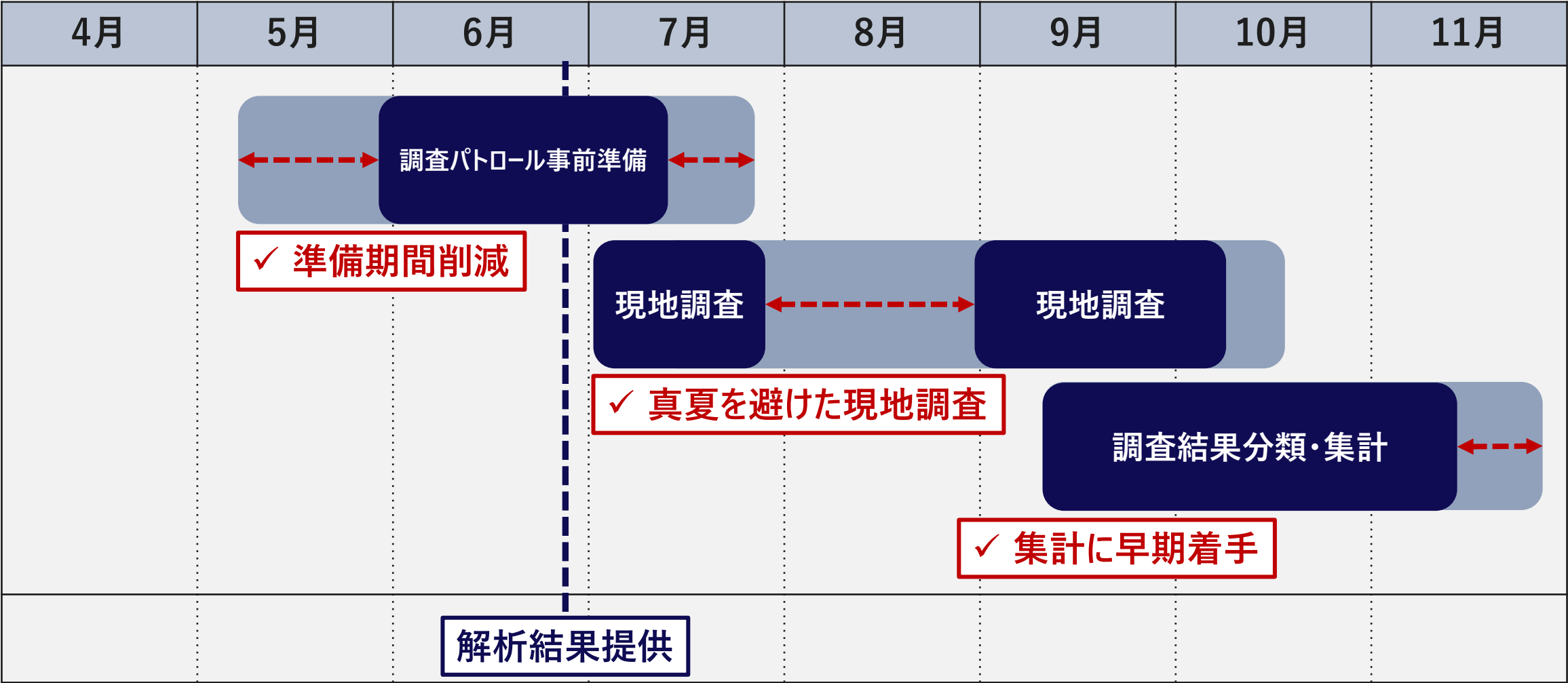


主な活用メリット

優先順位をつけた調査が可能に
時間・コスト削減

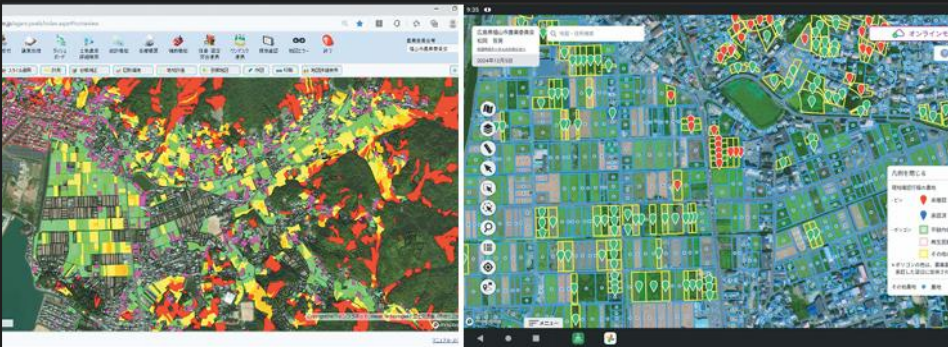
既存システムとのシームレス連携で
業務負荷低減

地域計画・目標地図にも活用できる
客観的で均一な評価



✓ 各種工程の削減・分割・早期着手が可能に！

2025年1月1日新春号



衛星画像による解析結果は、農業委員会サポートシステム上で視覚的に表示することができる

現地確認アプリの画面。ピンが立っているのは現地確認の対象に絞り込んだ農地のみ

広島・福山市農業委員会

デジタル技術を活用した農業委員会業務の効率化が加速している。広島県福山市農業委員会は本年度、㈱スペースシフト（東京都千代田区）が開発した衛星画像解析技術を利用した農地パトロールを始めた。AIにより一筆ごとに遊休農地の確率を算出するもので、目視による確認作業が大幅に減るなど調査時間の短縮を実現している。

衛星画像解析技術利用し農地パトロール

目視確認減り調査時間短縮

同社が提供する技術は、衛星画像をAI解析することで、農地一筆ごとに遊休農地である確率を数値化するというもの。解析結果は1〜10までの10段階、10が最も遊休農地である確率が高い（で示されるほか、山林・原野化、宅地・雑草地化していると推測される農地は別途判定される仕組みだ。同市農業委員会の小澤佳弘主事は「目視による判定結果と照合したところ、7以上のものは90%近い精度で確認できていて」とその実用性を評価する。

精度の高さを実現しているのが、光学衛星とSAR衛星という2種類の衛星画像を使う同社の解析手法だ。フルカラーで直感的に対象物を判別しやすい光学衛星に対し、SAR衛星はモノクロながら対象物の構造や材質を特定しやすい性質を持つ。技術開発を担当した同社の三瓶理人さんは「雑草の形状をSAR衛星、植生の強さを光学衛星でそれぞれ分析し、総合的に判定している」と

2種類の衛星画像使い判定
解析結果を10段階で数値化
数値7以上は90%の高精度



遊休農地の確率AIが

2025年7月25日号



デジタル技術で最適化推進

委員の地道な現場活動を支援

広島市農業委員会（谷本耕寛会長、73）、農業委員15人、農地利用最適化推進委員30人）では、AI解析を活用した利用状況調査を実施するなど先進技術を導入。戸別訪問など各委員による地道な活動とデジタル技術を組み合わせ、農地利用の最適化活動を進める。

広島・福山市農業委員会

タブレット端末で意向把握

戸別訪問の情報整理を効率化

福山市は県の東部にあり、瀬戸内海沿岸のほぼ中央に位置し都市化が進む一方、温暖な気候に適するところから水稲を中心に、ブドウやクワイなど多様な果樹・野菜を生産している。

同市農業委員会では、7月から利用状況調査を実施している。

地籍計画のブラッシュアップのための農地所有者への意向把握は、タブレット端末のワンテックシステムで行っている。対象は、昨年度、同市農業委員会で行った書面での調査で回答がなかった農家。推進委員が戸別調査を実施する。

この準備のため、6月には、地区ごとにそれぞれ2回にわたって研修会が開かれた。訪問の意義や注意事項、ワンテックシステムの操作方法について、農業委員会の担当者が説明した。

状況調査に、㈱スペースシフト（東京都千代田区）が開発した衛星画像解析技術を活用する。この技術では、対象地の衛星画像を分析し、遊休農地の確率を10段階で判定。その結果に基づき、遊休農地の確率が高いと判定された農地（7以上）は90%近い精度で判定されていると話す。

昨年度調査結果から本年度は、明らかに耕作中と判定された農地を調査対象農地から除外するなど運用を改善する。また、現地で確認した誤判定事例を検証することで、分析アルゴリズムの精度が向上し、現地確認すべき筆数はさらに減少していくと期待される。

同市農業委員会は利用状況調査の負担軽減で調査を行った。現場で確認する筆数は半分程度になり、事前に用意する地図やリストを作成する農地リストを事務局の負担も少なくなったという。

事務局の小澤佳弘主事は「一目視による判定をした結果、遊休農地の可能性が高いと判定された農地（7以上）は90%近い精度で判定されている」と話す。

昨年度調査結果から本年度は、明らかに耕作中と判定された農地を調査対象農地から除外するなど運用を改善する。また、現地で確認した誤判定事例を検証することで、分析アルゴリズムの精度が向上し、現地確認すべき筆数はさらに減少していくと期待される。



広島・北広島町農業委員会

農地パトロールでアプリ活躍

委員と事務局の負担軽減

【広島北広島町農業委員会（下岡道範会長）】農地パトロールを効率化するため、衛星画像解析データを利用したタブレット端末の現地確認アプリでの調査を始めた。

㈱スペースシフト（東京都千代田区）提供のAIが農地の荒廃度を10段階で判定した解析結果を農業委員会サポートシステムに取り込み、荒廃化の可能性が高い農地を調査する農地が写真画像で特定でき、紙地図に比べて特定しやすい。事務局に結果を報告する手間が短縮でき、負担も軽減できる」と話した。

同農委会事務局では、委員の負担軽減や事務局の事前準備や結果取りまとめ作業が軽減でき、活動が効率化すると期待している。

タブレット端末に登録、委員による農地パトロールで目視確認の上、写真撮影し現地確認アプリに結果を入力する。

7月30日には、同町豊平地区担当の農業委員3人と農地利用最適化推進委員1人が現場で操作を確認した。事前にタブレットに送信されている調査行程情報から地点を特定し、タブレットを見ながら現場の目視確認の結果をデータ送信する手順を実践した。写真。

委員は「タブレットで調査する農地が写真画像で特定でき、紙地図に比べて特定しやすい。事務局に結果を報告する手間が短縮でき、負担も軽減できる」と話した。

2025年8月22日号

ご関心・ご興味ございましたら、お気軽にお問合せください。
活用可能な補助金・交付金を含め、詳しくご説明いたします。

- お問い合わせ先：sales@spcsft.com
- 株式会社スペースシフト 事業開発部

▼サービス専用ページへのリンク
https://www.spcsft.com/service/idle_farmland/





SPACE SHIFT

Sense the Unseen from Orbit

お問い合わせ先：sales@spcsft.com
株式会社 スペースシフト

