

【地域計画の推進に向けたWEB意見交換】 農地データ利活用の取組

2026年5月27日

渡辺 周

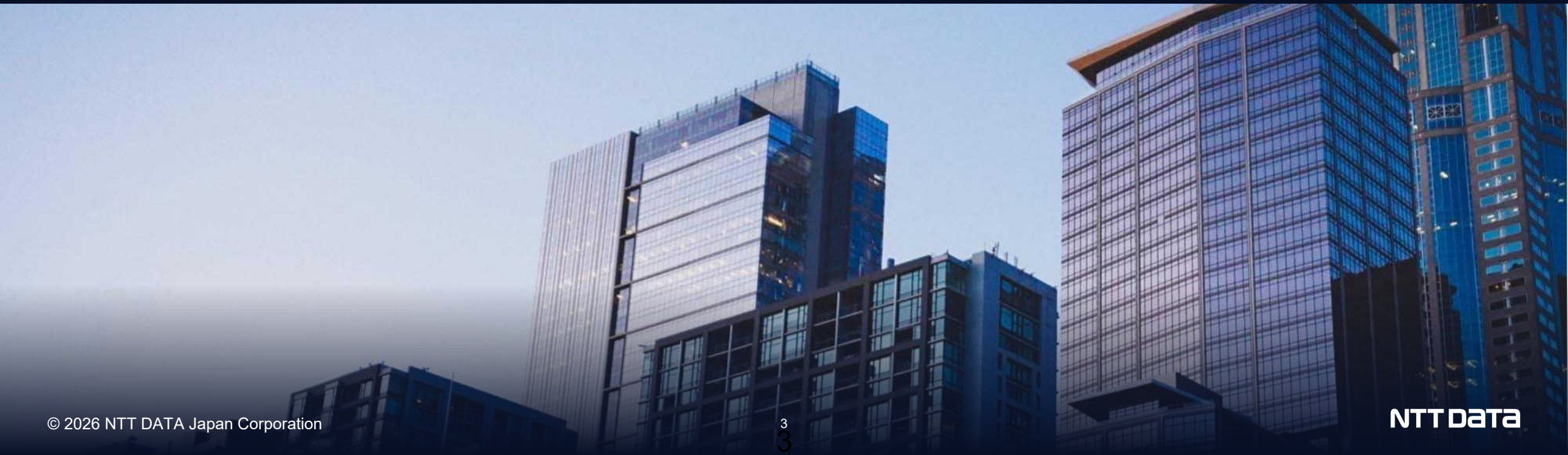
お問い合わせ先：SD&C事業部コンサル食農チーム

sdc_food-agri@hml.nttdata.co.jp

Agenda

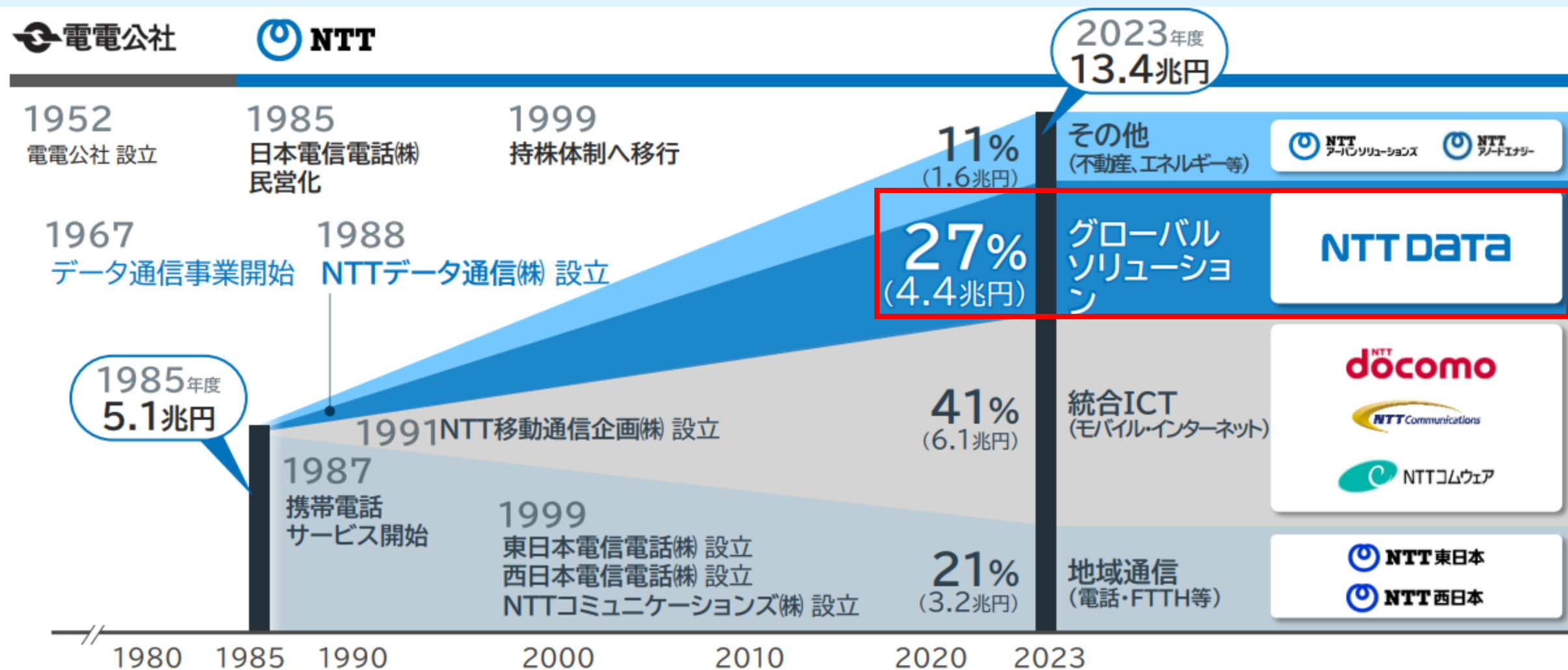
- I. 弊社の組織と取組背景
- II. 地域計画への農地データ活用事例
- III. デモ

I . 弊社の組織と取組背景



NTTデータ 企業概要

NTTグループの中で、システムインテグレーション・ネットワークシステム・クラウド・データセンター事業を担う



” データで支える地域の食と農の未来 “

Vision

取組ビジョン

私たちは、農業現場におけるデータ活用を「特別なこと」ではなく「当たり前のこと」とすることを目指し、主要な担い手だけでなく、農業に関わる多様な立場の人々——企業、研究機関、行政、個人など——が、データを通じて農業分野に参画できる仕組みを構築し、地域全体での食料供給力の底上げを実現したいと考えています。

また、データ活用が進むことで若い世代が農業の可能性に魅力を感じ、地域に参画する動きが生まれると考えています。こうした流れを加速させ、農業を起点とした地域創生の担い手を育てていくことも、私たちの大きな目標です。

自治体や地域関係団体の皆さまと連携しながら、技術・人材・ノウハウを地域に届け、データの力で持続可能で活力ある農業・地域社会の実現を共に目指します。



<連携の方向性(例)>

- 地域の農地・農業データ連携ツール構築検討
- データ活用型スマート農業モデルの地域実装検討

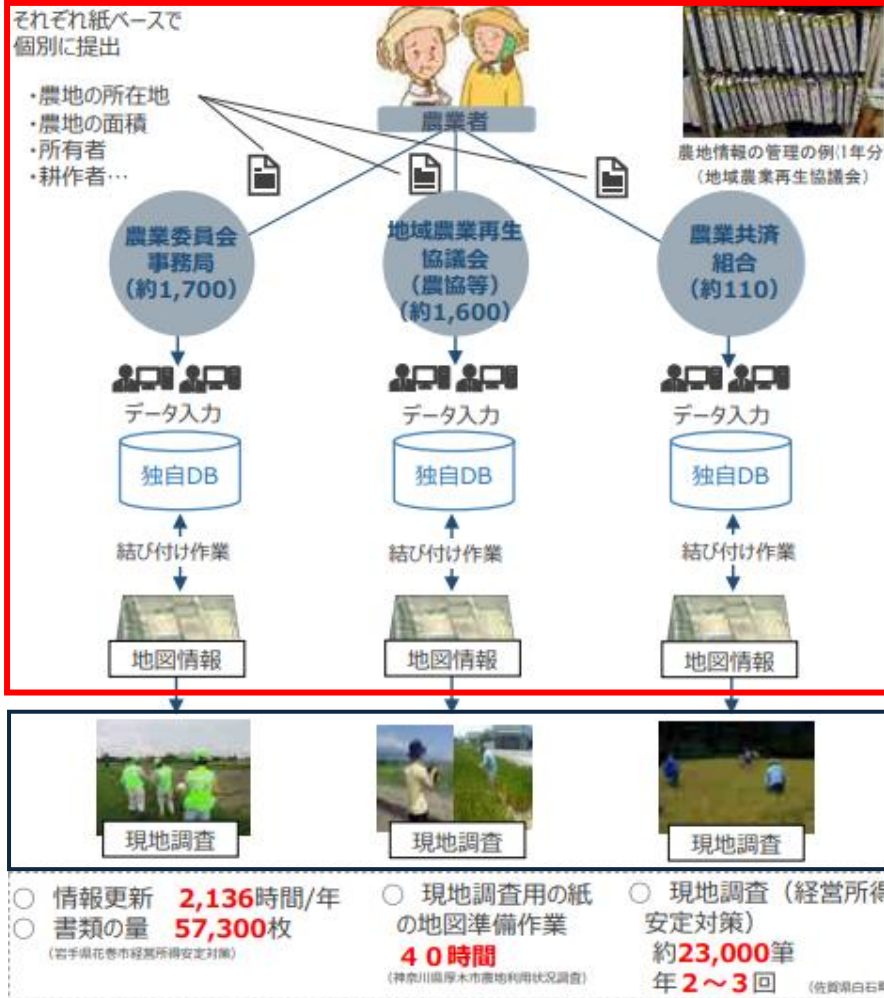


データので、持続可能な食と農の未来を。
地域も人も、共に動き出す農業へ。

農地関連業務や各種データ整理・活用でこんなお困りごとはありませんか？

農地情報は、機関ごとにバラバラに台帳で収集・管理されているため、**各種補助金申請等に必要な情報を機関ごとに都度申告しなければならず、市町村職員の皆さまも農地情報の管理や更新・整合性確保等に多大な労力がかっている状況**と認識しています

農地情報の管理の現状

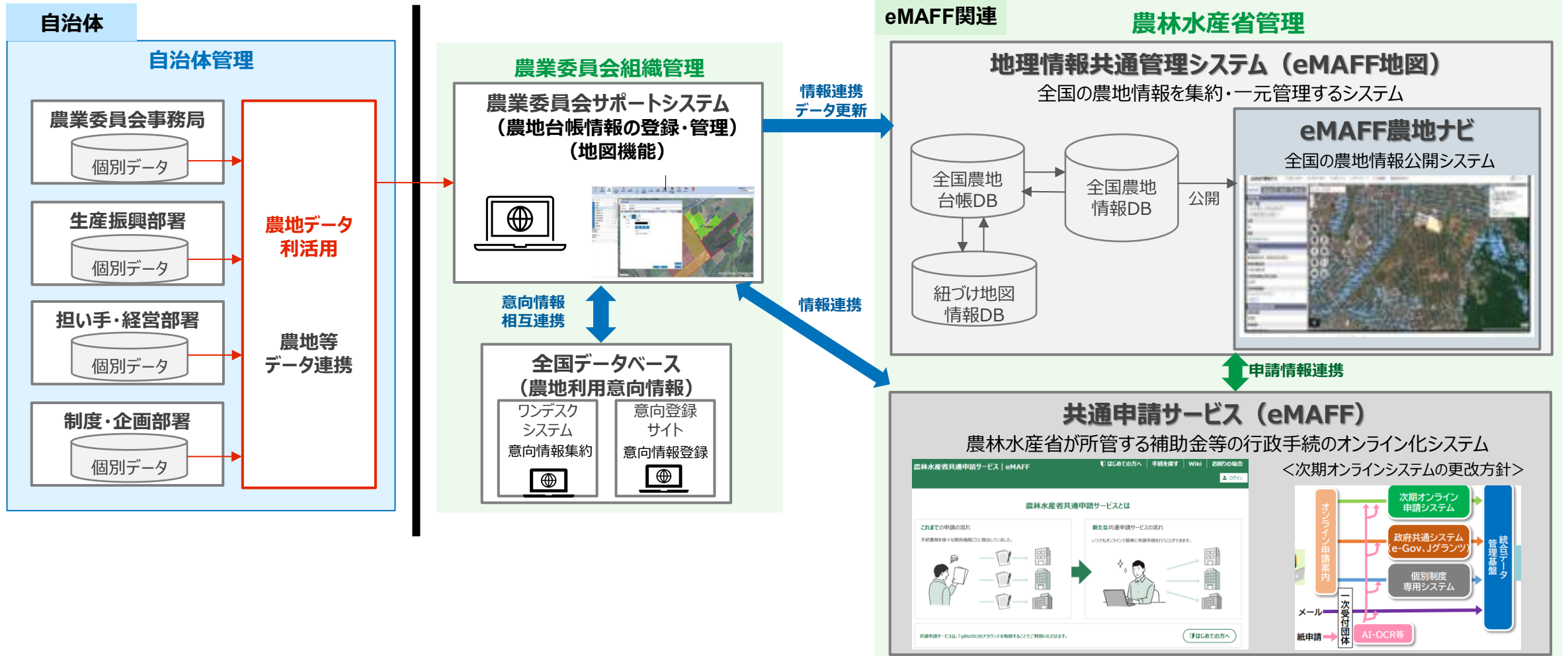


カテゴリー		お困りごと・課題 (仮説)
整備	農地管理情報の不整合	✓ 農地の地権者情報と耕作者情報の筆が登記簿上と営農上で異なり、 <u>筆ごとの整合が取れていないケースが多い</u> ため、データ管理が複雑
	農地情報源の分散・不統一	✓ 台帳(※)ごとに農地関連の登録情報が異なり、 <u>農地情報が1つの筆に紐づけされていないため、補助金申請・管理の度に突合が大変</u> ※各種生産者補助金等は農地の筆ごとに紐付いている
	データ化されていない情報が多い	✓ これまでの慣れた業務方法を継続する職員も多く、農地情報含め紙ベースの台帳などで現状管理されていることが多いため、 <u>地図データ上での一覧の可視化や農業関連情報のデータ化が進んでいない</u>
連携	所有者ごとにデータが分断	✓ 各組織ごとに所有している農業関連情報・データがサイロ化され、 <u>それぞれ独立して使われているため、効率的な連携ができていない</u>
活用	現場でのデータ活用が非効率	✓ 農業関連サービス・データが増えてきているものの、データの種類や構成が様々であるため、 <u>現場側でも効率的に使い切れていない</u>

現地調査を効率化する現地確認用アプリなど一部既存サービスを活用されている例はがあると認識しています

農地関連システムの全体像

農水省eMAFF地図システム、農業委員会組織管理システムなど全国の農地関連システムのあり方を踏まえ、これらの既存システムとの接続や更なる連携につながるよう、入り口部分の自治体側での農地関連業務の効率的なデータ整備連携・利活用に資するツールを検討



農地関連業務に関する自治体様へのヒアリング結果サマリー

複数自治体さまへのヒアリングを通じて得られた現状の課題を業務ごとに大きく分類しています。各自治体さまの現状課題の大きさを相対的に評価した結果を表に整理しています。4ポイント以上をハイライト。

項番	業務/テーマ	課題	◎	○	△	×
①	色付け地図（目標地図）の作成・効率化	GISとデータの突合・連携	4	3	3	1
		GISの分筆・合筆対応	2	4	4	1
		手動での地図の色付け	2	7	2	1
②	補助金関連情報の連携・効率化	補助金データの連携	1	2	4	2
		各種関連データとの連携	2	4	2	1
		報告書作成の効率化	1	4	1	1
		関連組織への情報連携	0	3	3	2
		集落単位のポリゴン作成	1	2	1	2
③	農地マッチングの効率化	地区データとの連携・条件一致農地の検索	4	7	3	1
	農地賃借契約管理の効率化	報告書作成・データ管理の効率化	1	7	2	0
④	農地転用判定の効率化	条件判断とデータ探索	6	5	1	2
		曖昧な基準と属人的判断	2	2	4	2
		手続き申請の効率化	2	6	2	1
		報告書作成の効率化	1	7	0	1
⑤ [※]	農地パトロールの効率化	現地調査の効率化	2	7	0	1

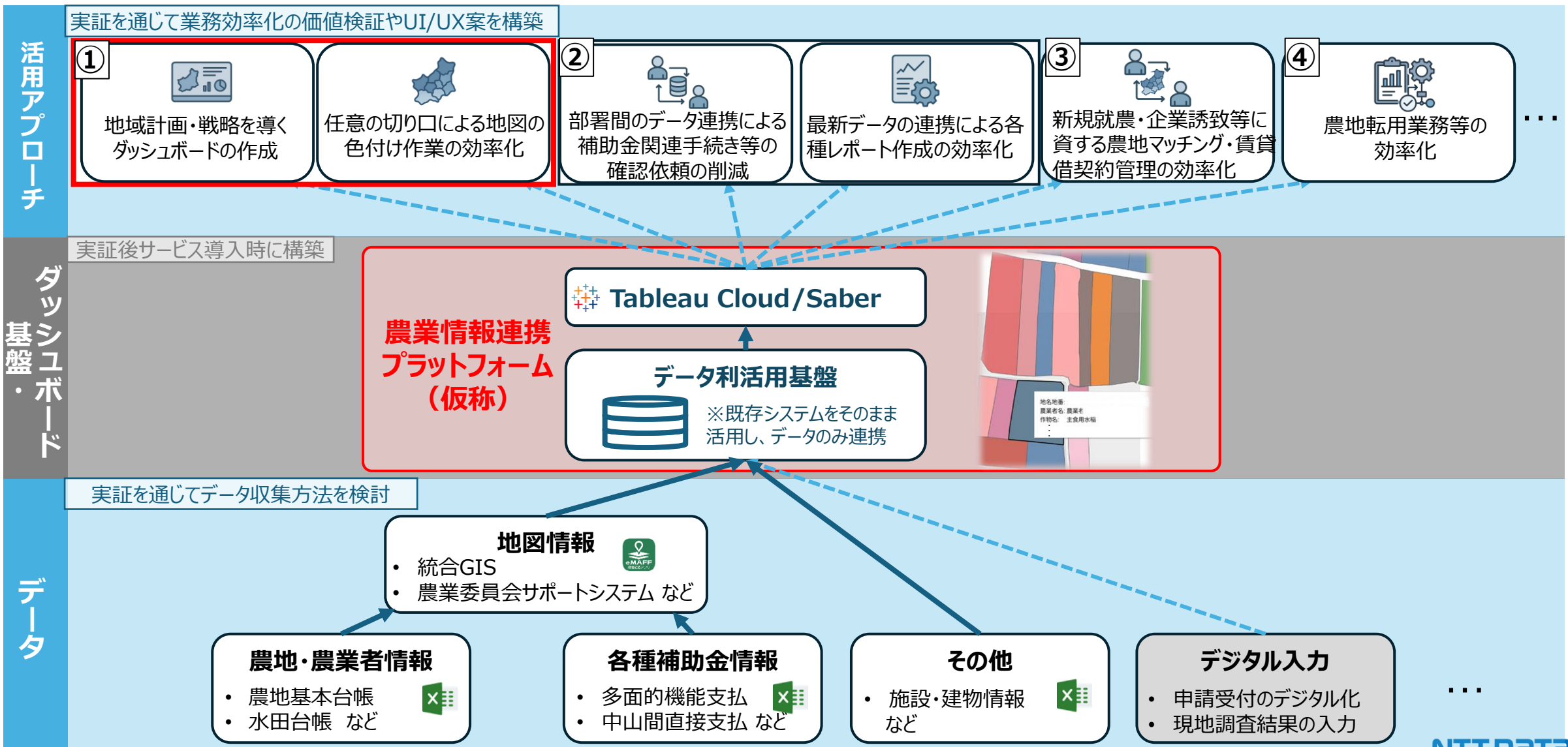
◎：課題がとても大きい
○：課題が大きい
△：課題が少ない
×：課題に感じていない、既に対処している

(2025/9末時点)

※農地パトロールの効率化に向けて農水省の現地確認アプリや民間企業での既存サービス等があることも踏まえ、今回の実証検討テーマとしてはスコープ外。

農地データ活用で目指す姿

各組織が保有しているデータを連携・一括管理をするデータ利活用基盤を構築することでこれまで手作業で行なっていたデータの照合作業や関連組織へのデータ確認依頼、目標地図作成に向けた地図の色付け等の業務を効率化を目指します



2026年(令和8年) 1月13日 火曜日

信濃毎日新聞

農地情報一元化 長野発モデルに

市が基盤構築へ 大手企業と協力

耕作者や生産品目、貸し付け希望…

10年後の農地のシミュレーションイメージ

現状の予測地図

農地情報を一元化した予測地図

農業法人A 農業法人B 農業法人C 農業法人D 農業法人E 農業法人F 農業法人G 農業法人H 農業法人I 農業法人J 農業法人K 農業法人L 農業法人M 農業法人N 農業法人O 農業法人P 農業法人Q 農業法人R 農業法人S 農業法人T 農業法人U 農業法人V 農業法人W 農業法人X 農業法人Y 農業法人Z

計画的な集約・活用狙う

長野市では、市農業委員会、市農業公社が個別に管理して、こうした情報を組み合わせることで数十年後の耕作状況などを予測し、計画的な農地の集約や活用につなげる。農地情報の統合は全国的に進んでおらず、市は大手情報システム事業者と協力し、他自治体に先駆けて「長野モデル」を確立させる。

防備網を張り巡らせたリンゴ畑。雨が地面を滑って侵入したとみられる機耕があった。＝2025年11月、長野市稲穂町内

10年後の農地のシミュレーションイメージ

農業法人A 農業法人B 農業法人C 農業法人D 農業法人E 農業法人F 農業法人G 農業法人H 農業法人I 農業法人J 農業法人K 農業法人L 農業法人M 農業法人N 農業法人O 農業法人P 農業法人Q 農業法人R 農業法人S 農業法人T 農業法人U 農業法人V 農業法人W 農業法人X 農業法人Y 農業法人Z

信濃毎日新聞デジタル

長野県 | 経済 | 主要 | 農林水産 | 長野市

長野市がNTTデータと協力 農地情報をネットで活用するモデル確立へ

2026/01/13 06:04

シェア | ポスト | ブックマーク

記事をクリッピング

紙面ビューアで見る



長野市は2026年度、農地情報を一元化するプラットフォーム（基盤）の構築を目指す。耕作者や生産品目といった情報は現在、市や市農業委員会、市農業公社が個別に管理しており、こうした情報を組み合わせることで数十年後の耕作状況などを予測し、計画的な農地の集約や活用につなげる。農地情報の統合は全国的に進んでおらず、市は大手情報システム事業者と協力し、他自治体に先駆けて「長野モデル」を確立させる。

■計画的な集約・活用狙う

Ⅱ. 地域計画への農地データ活用事例

目標地図作成の現状と課題

これまでの複数自治体さまとのヒアリングを通して以下のように現状、課題、あるべき姿を整理。

現状

目標地図の更新にあたり、地域計画に位置付けられた担い手の農地賃借情報の更新などを反映する作業が生じる

各補助金の現地確認や農地パトロールなど、各用途ごとに対象農地を色分けした地図を作成している

課題

農委システム上では目標地図の地区情報や色分け設定が簡易に連携できず、**対象地区の設定や色分けを手作業を実施するため工数がかかる**

用途ごとに色分け地図を作成（各補助金の特色を踏まえてポリゴンを作成・除外等）しているため、工数がかかるかつ**他システムとの紐付けが難しい**

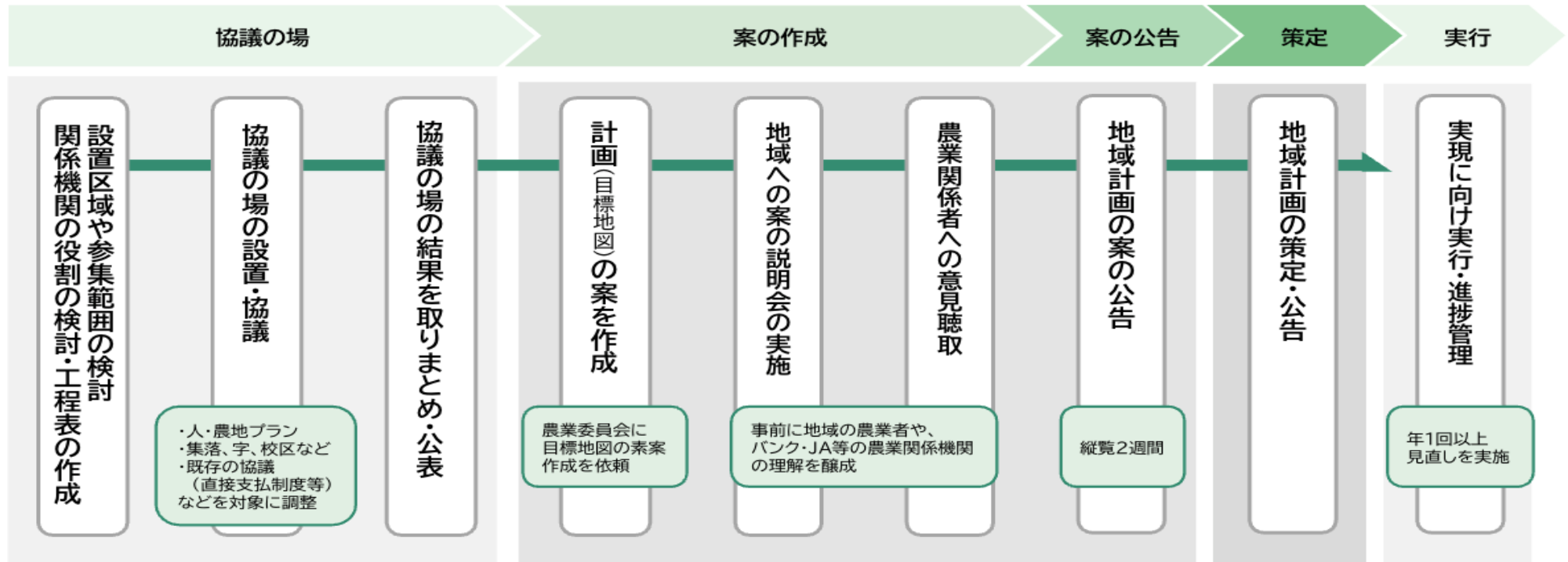
あるべき姿

目標地図情報と関連農地データ等が連携され、常に最新の情報が更新されるとともに、用途によって**色付けをカスタマイズして簡易に地図が作成**できる

担い手の意向反映だけでなく、**農地契約期間、担い手の年齢など複数の情報を統合**し、地域農業の現状把握と農地利用継続の傾向を予測することができる

地域計画策定フロー

地域計画策定までのフローと、ヒアリング結果を踏まえたダッシュボードとして入れ込む機能案を記載。



各種フロー

ダッシュボード案



簡易に地図作成が可能

目標地図情報と関連農地データ等が連携され、常に最新の情報が更新され、その場でのカスタマイズも可能

メモ機能の追加

協議の場に出た情報をメモとしてダッシュボード上に記録できる

農業者意向区分の詳細化

貸出意向や後継者の有無を地図上で把握できる

集約シナリオ案のシミュレーション

集約のシミュレーションを行う
(例：80歳以上×高家者なし
=集約候補農地として地図に色付け)

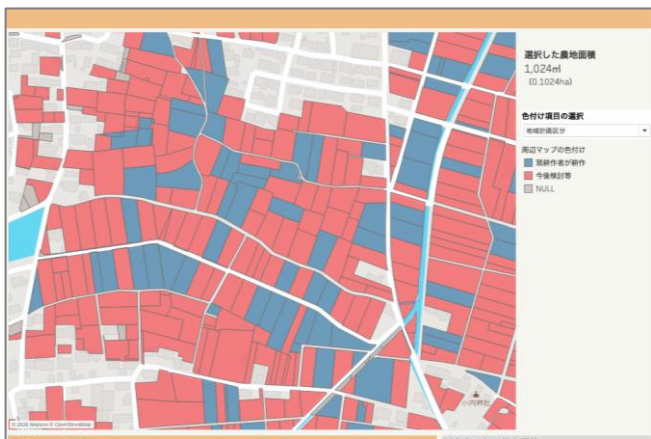
集積率 (KPI) の算出

集積率の現状の値、集約シナリオで実行した際の想定値などを算出

目標地図策定支援で目指す方向性

各種データを連携し地図上に一元的に可視化することで、**状況の直感的把握、重点的に議論すべきエリアの選定、検討効率と質の向上**を目指します。最終的には、**議論結果、シミュレーション結果を地図上にまとめ公表資料としても活用**することで資料作成工数の削減を目指します。

1. 現状地図の可視化、統一フォーマット化



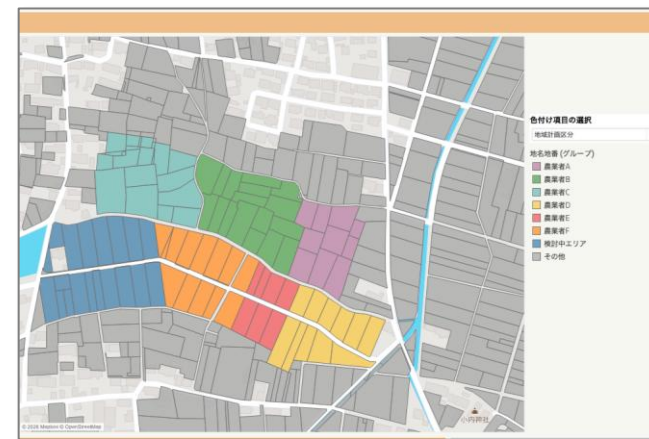
地域計画区分や、農業者の意向等の関係者が持ち寄るデータを一元化、地図上に可視化することで農地の状況を確認することができ、議論等の基礎資料として活用できる。同時に意向調査のフォーマットの統一化を図る。

2. 付加価値データの重畳

- 作物情報
- 農業者の年齢
- 土壌の状態
- 土地の斜度 など

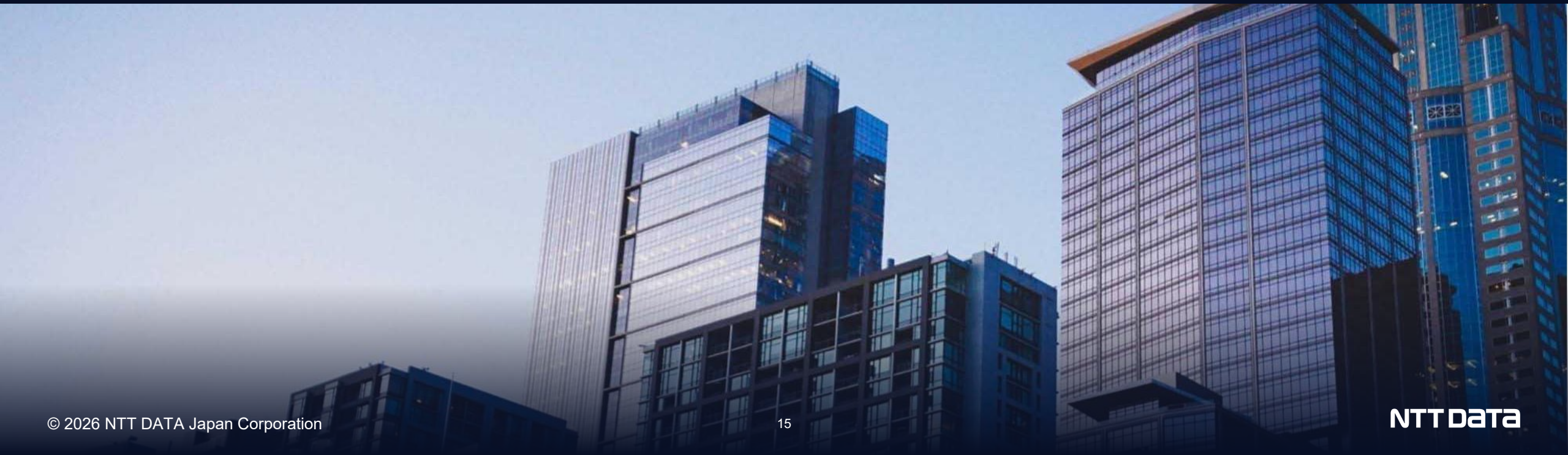
地域の農地理解を深めるための追加付加価値データを頂上することで、より踏み込んだ議論を可能にする。

3. シミュレーション、将来像の可視化

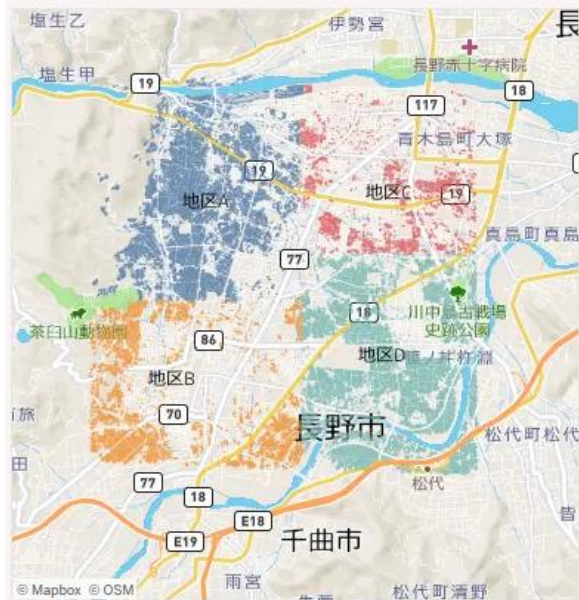


複数シナリオでの参考集積イメージを地図上に描きながら議論を進めることができる。最終的な結果を指定の形式で印刷、PDF化することで公表資料としても活用できる。

Ⅲ. デモ

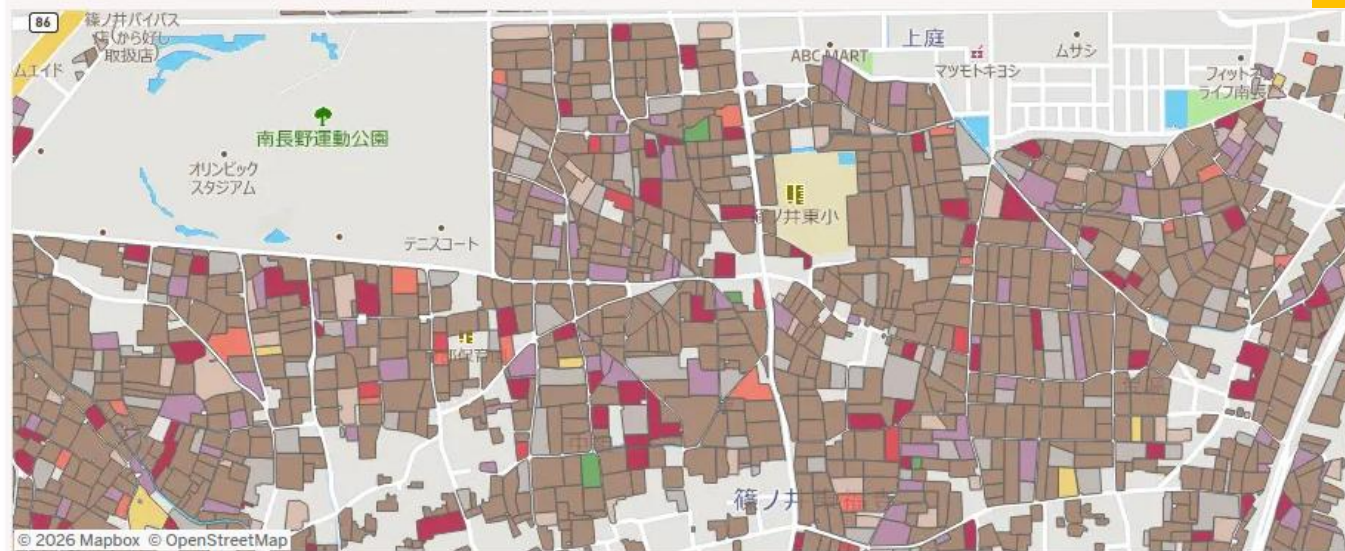


地区選択



ベースマップ

Polygon ID... (すべて)



画面例

ユーザーにより自由に画面設計が可能

選択した農地面積

<総面積>
24,789(m²)

<貸出意向のある農地面積>
3,756(m²)

誘致対象区分

- 貸出希望(農)
- 売却希望(農)
- 貸出・売却希望...
- 不耕作黄
- 不耕作緑
- 低利用
- 遊休農地ではな...
- 再生困難農地
- その他
- NULL

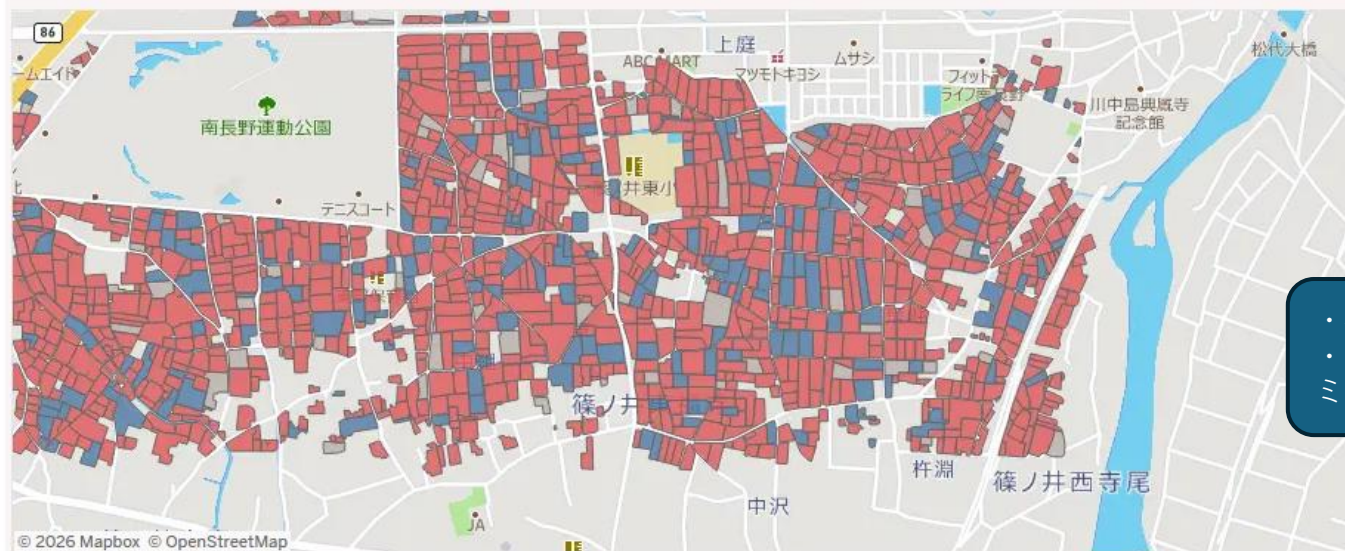
貸出希望農地分布マップ

(複数の値)



比較マップ

所有者コード (すべて) 耕作者コード (すべて) 引退年齢 90 N年後の状態 0 マップの色... 地域計画区分



周辺マップの色付け

- 現耕作者が耕作
- 今後検討等
- NULL

- 地域計画区分
- 地域計画区分
- 農振区分
- 遊休農地区分
- 誘致対象地区分
- 所有者名
- 耕作者名
- 年齢シミュレーション
- 自作小作区分

・複数地図の切り替え
・集約シナリオ別の参考目標地図シミュレーション

農地情報詳細

表示する農地種別の選択

[すべて]

Polygon ID (地名地番)

0c23b2cb-678a-42f8-92d..	所有者：3218953 (88歳) 耕作者：3218953 (88歳) 貸出意向：その他 耕作者意向：現状維持する 自作小作区分：自作 農振区分：農振地域 遊休農地区分：遊休農地ではない
2b008249-206b-4704-8fb..	所有者：3208478 (61歳) 耕作者：3208478 (61歳) 貸出意向：貸出希望 (農), その他 耕作者意向：経営規模を拡大する 自作小作区分：自作 農振区分：農振地域外 遊休農地区分：再生困難農地
3b2d2377-79f7-4ce2-818..	所有者：3197913 (82歳) 耕作者：3197913 (82歳) 貸出意向： 耕作者意向：現状維持する 自作小作区分：自作 農振区分：農振地域

所有者ごとの保有面積 (降順)

所有者コード

3195341	6,241 (㎡)
4376922198	2,221 (㎡)
3209385	1,302 (㎡)
7704283	1,252 (㎡)
9000001504	1,114 (㎡)
3221091	1,019 (㎡)
7995521	991 (㎡)
1681737	806 (㎡)
1392328	795 (㎡)
3194167	690 (㎡)
2832658	638 (㎡)
1245481	542 (㎡)
70959771	526 (㎡)
5147883	479 (㎡)
7949936	449 (㎡)
3201210	409 (㎡)
3218953	403 (㎡)
2047381	396 (㎡)
3218104	315 (㎡)
1401416	310 (㎡)
70126346	307 (㎡)
3216900	297 (㎡)
4376922198	281 (㎡)

地区選択



ベースマップ

Polygon ID...



画面例

ユーザーにより自由に画面設計が可能

選択した農地面積

<総面積>

26.00(m²)

<貸出意向のある農地面積>

0(m²)

誘致対象区分

- 貸出希望(農)
- 売却希望(農)
- 貸出・売却希望...
- 不耕作黄
- 不耕作緑
- 低利用
- 遊休農地ではな...
- 再生困難農地
- その他
- NULL

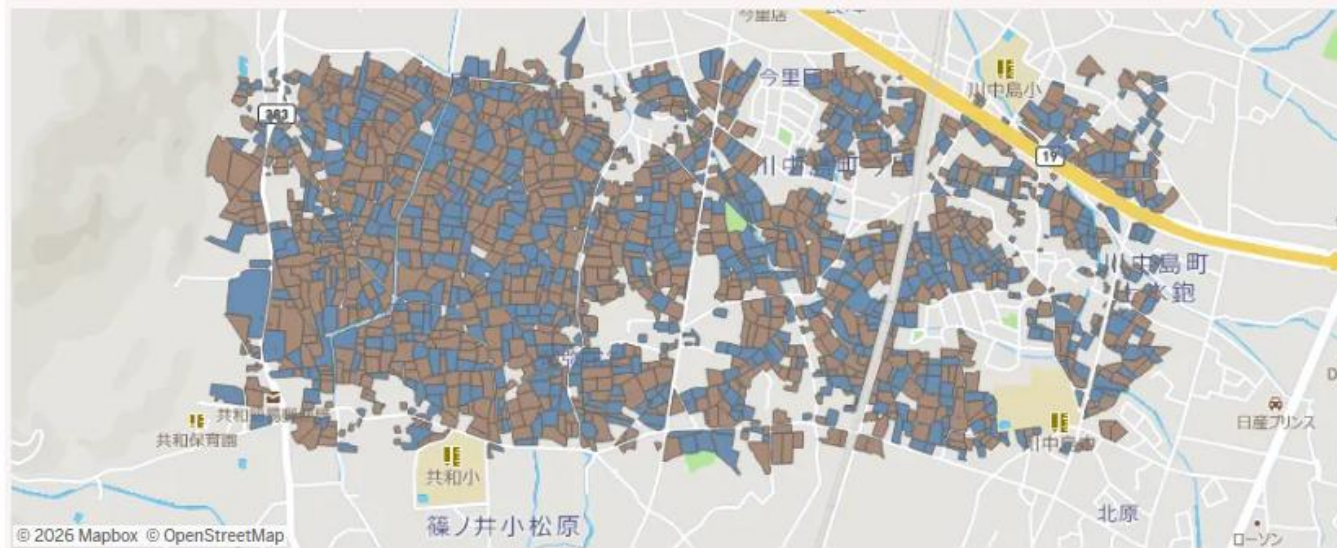
貸出希望農地分布マップ

(複数の値)



比較マップ

所有者コード 耕作者コード 引退年齢 N年後の状態 マップの色...



公開データ・ダミーデータを使用しています。実際はGISおよび農地台帳等のデータを読み込み紐づけし可視化します。

© 2026 NTT DATA Japan Corporation

A low-angle photograph of a modern city skyline with several tall skyscrapers. The sky is a clear, deep blue. In the foreground, there are some trees and a street with a few vehicles. The text 'NTT Data' is overlaid in the center in a white, bold, sans-serif font.

NTT Data