

# **農業データの利活用の推進について**

**令和 7 年 5 月**

**農林水産省 技術政策室**

# 目 次

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 1. 食料・農業・農村基本計画における関連項目        |    |
| 2. 農業データ連携基盤（WAGRI）            |    |
| 農業データ連携基盤（WAGRI）の概要            | 7  |
| WAGRIの主なAPI                    | 9  |
| 民間企業による活用事例                    | 20 |
| 3. オープンAPI                     |    |
| 農機間のデータ連携を可能にするオープンAPIの整備      | 29 |
| オープンAPIの活用イメージ                 | 31 |
| 4. スマートフードチェーンプラットフォーム（ukabis） |    |
| スマートフードチェーンについて                | 34 |
| 想定されるスマートフードチェーンプラットフォームの活用方法  | 35 |
| スマートフードチェーンプラットフォームを活用した実証の成果等 | 37 |
| 5. その他                         |    |
| 関連予算等                          | 46 |

# **1. 食料・農業・農村基本計画における関連項目**

# 食料・農業・農村基本計画

## 令和7年4月11日 閣議決定（抜粋）

### 第4 食料、農業及び農村に関し総合的かつ計画的に講ずべき施策

#### 2 食料自給力の確保

##### （4）生産性向上に向けた取組

##### ② スマート農業技術等の開発・普及促進

##### Ⅰ 農業者のデータ活用の促進

農業の生産性向上に向けては、衛星や各種センサ等で得られたデータの活用が不可欠であり、データ連携・共有・提供機能を有する農業データ連携基盤（WAGRI）を構築し、これを活用したサービスの提供もされているが、データを活用した農業の普及がまだ不十分な状況にある。

このため、WAGRIやAIの活用等を通じて農業者のデータ活用を促進するとともに、農業関連データの共有や統一化を含めたデータ活用環境を整備する。

### 第5 食料、農業及び農村に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために必要な事項

#### 1 DX（デジタルトランスフォーメーション）の推進

##### （1）食料システムのあらゆる場面での DX の推進

デジタル技術の高度化が進む中、デジタル化に意欲を持つ農業者・食品事業者等を中心に、データ活用の取組が展開されているものの、食料システム全体でみると、デジタル技術を活用した社会的ニーズの高い価値を創造・提供する取組（DX）の一層の充実が必要である。

このため、食料システム全体の生産性の向上に向け、生産現場におけるスマート農業技術の活用や食品産業における生産・流通の効率化に加え、生産から消費までの情報伝達や農林水産行政におけるデジタル技術の活用など、食料システムのあらゆる場面での DX を推進する。

また、スマート農業技術の実装により DX をリードする、デジタル技術やデータ活用に対する高いリテラシーを持つデジタル人材を育成する。

農業者のデータ活用による生産性向上等を実現するため、農業関連スタートアップ企業の創出や、それらによる農業に関するサービスの拡大・強化を図るとともに、WAGRI や AI の一層の活用を推進する。また、農業の生産性向上、GXの推進、農業行政の効率化等に資する衛星データ活用技術の開発・普及及び衛星データの政府調達を推進する。

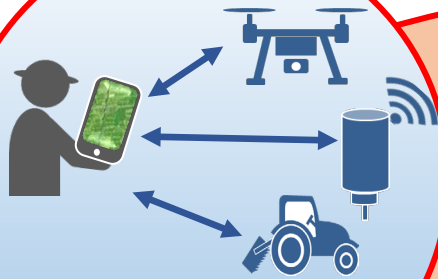
これらの取組を推進するために、スマート農業技術の開発及び普及の好循環の形成を推進する観点から、農業者や研究者等の参画の下、各種情報の共有が可能なプラットフォームを構築する。

# 食料システムのDXの推進

「新たな食料・農業・農村基本計画に関する地方説明会資料」  
【資料2】改正基本法に基づく初の食料・農業・農村基本計画（参考資料）より抜粋

- **農業の生産性向上**に向けては、衛星や各種センサ等で得られた**データの活用が不可欠**であり、データ連携・共有・提供機能を有する**農業データ連携基盤（WAGRI）**やAIの活用等を通じて**農業者のデータ活用を促進**するとともに、農業関連データの共有や統一化を含めた**データ活用環境を整備**。
- **食料システム全体の生産性の向上**に向け、生産現場におけるスマート農業技術の活用や食品産業における生産・流通の効率化に加え、**生産から消費までの情報伝達**や農林水産行政におけるデジタル技術の活用など、**食料システムのあらゆる場面でのDXを推進**。

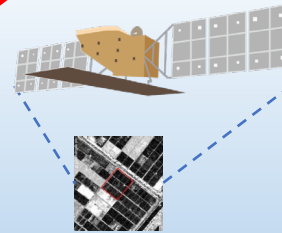
## 食料システムのあらゆる場面でのDXの推進



スマート農業技術の活用



AIの一層の活用



衛星データ活用技術の開発・普及  
衛星データの政府調達への推進



食品産業における  
生産・流通の効率化



データ活用による  
生産性向上

デジタル化による  
行政手続の効率化



行政データ等の利活用の  
高度化



生産から消費までの  
情報伝達

## **2. 農業データ連携基盤（WAGRI）**

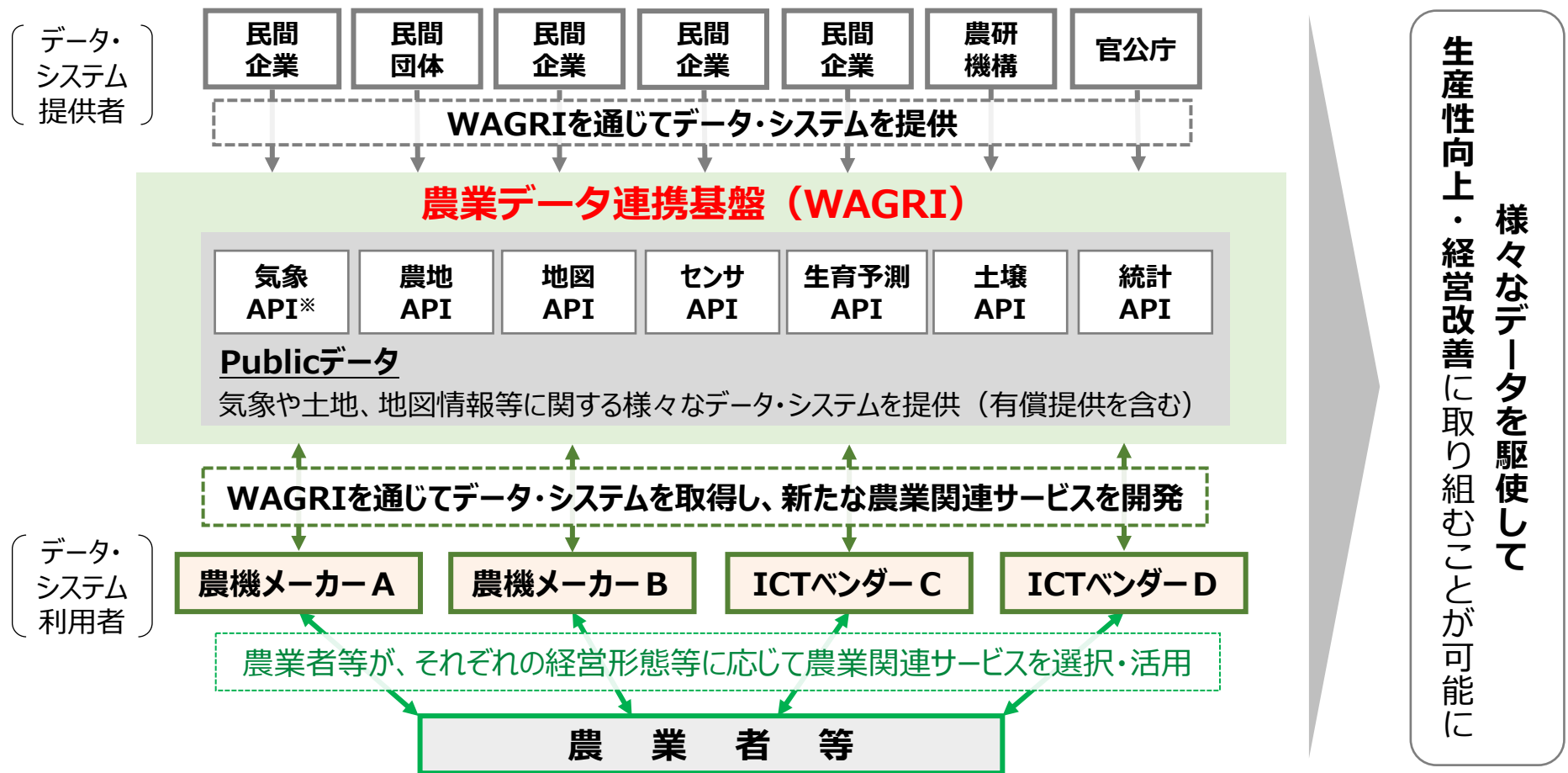
# データを活用した農業の将来像

農業現場における生産性向上と持続性確保を両立するためには、データをフル活用できる環境を整備することが不可欠。



# 農業データ連携基盤（WAGRI）の概要と構造

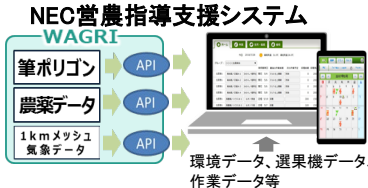
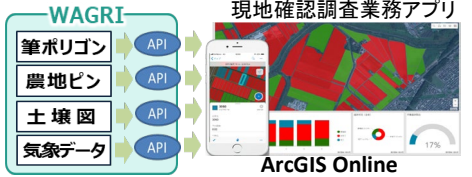
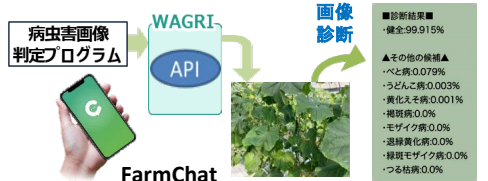
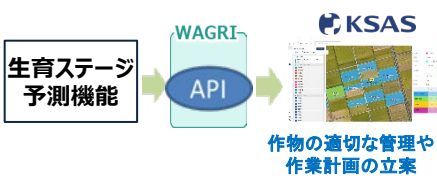
- 農業ICTの抱える課題を解決し、農業の担い手がデータを使って生産性向上や経営改善に挑戦できる環境を生み出すため、**データ連携・共有・提供機能を有する協調領域としてデータプラットフォーム（農業データ連携基盤：WAGRI）を構築し、2019年4月より農研機構を運営主体として運用を開始。**
- 2025年3月末現在、**116の民間事業者等が利用**。WAGRIを活用した**農業者向けサービスを民間事業者が開発、提供。**



※Application Programming Interface の略。複数のアプリケーション等を接続（連携）するために必要な仕組みのこと。



# 農業データ連携基盤（WAGRI）の運営・活用状況

|                                                            | 主な情報項目                                                                           | 左記の情報項目を活用した民間の主なサービス                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>2019年</b><br>開始時 年末<br><b>26→41</b> 会員<br><b>59</b> API | 肥料情報、農薬情報<br>農地区画情報(筆ポリゴン)、気象データ<br>生育予測プログラム(水稻、小麦、大豆、レタス)                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・NECソリューションイノベータ(株)「NEC 営農指導支援システム」</li> <li>・(株)ビジョンテック「AgriLook」</li> <li>・テラスマイル(株)「RightARM」</li> </ul>  |
| <b>2020年</b><br><b>45</b> 会員<br><b>81</b> API              | デジタル土壌図、<br>統合農地データ※筆ポリゴン、農地ピン、デジタル土壌図を統合<br>生育収量予測プログラム(トマト、パプリカ)<br>等を追加       | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ESRIジャパン株式会社「ArcGIS Online」</li> </ul>                                                                      |
| <b>2021年</b><br><b>68</b> 会員<br><b>86</b> API              | 青果物市況情報<br>食肉市況情報<br>病虫害画像判定プログラム<br>等を追加                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>・(株)ファーム・アライアンス・マネジメント「FarmChat」</li> <li>・(株)セラク みどりクラウド「営農支援アプリ」</li> </ul>                                |
| <b>2022年</b><br><b>82</b> 会員<br><b>123</b> API             | 病虫害小図鑑、<br>昆虫世代予測プログラム<br>等を追加                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・株式会社オプティム「アグリレコメンド」</li> </ul>                                                                              |
| <b>2023年</b><br><b>101</b> 会員<br><b>176</b> API            | 市場価格予測・需要予測モデル(レタス、トマト等)<br>栽培技術が学べる学習コンテンツの入出力API(イチゴ)<br>病虫害発生予察情報(全国)<br>等を追加 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・キーウェアソリューションズ(株)「e-ラーニングサービス」</li> </ul>                                                                   |
| <b>2024年</b><br><b>119</b> 会員<br><b>189</b> API            | 水稻発育予測プログラム(生育ステージ予測)<br>雑草発育予測プログラム<br>AI病虫害雑草診断、図鑑(病虫害雑草図鑑、農薬図鑑)<br>情報<br>等を追加 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・株式会社クボタ「KSAS」</li> </ul>                                                                                  |

※ 現在(2025年3月末)は**116**会員。