

あいち農業イノベーション プロジェクトについて



**MEET
UP
CHUBU**



**aichi agricultural
innovation project**

DX・アグリテック

愛知県庁農業水産局

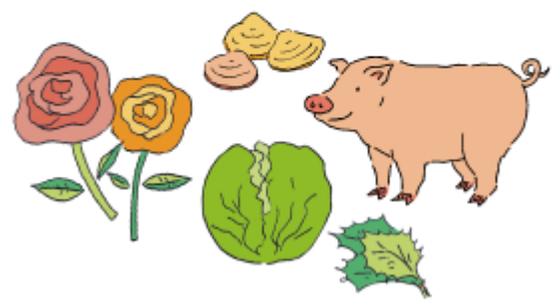
農業イノベーション推進室



愛知県の強みと農業

花き産出額

60年連続1位



製造品出荷額等

45年連続1位



優良企業が
いっぱい!

進学率

全国1位

(県内高校から県内大学へ)



一大生産地であり、一大消費地 (人口約751万人、全国4位 2023年)

No.1
キャベツ



No.4
トマト



No.1
大葉



No.3
カリフラワー



No.2
ブロッコリー



No.6
柿



No.2
いちじく



No.6
採卵鶏



No.1
菊



No.1
バラ

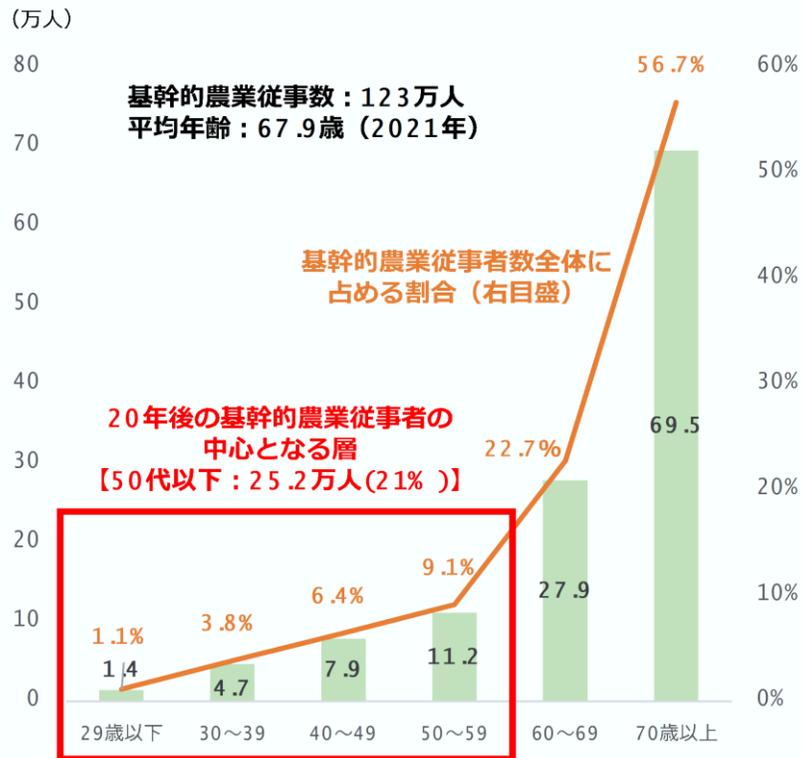


農業の課題

○ 今後20年で高齢者がリタイアした後、
基幹的農業従事者数は現在の約1/4まで
激減するおそれ。(約120万人→30万人)

○ 気候変動・カーボンニュートラル、
サプライチェーン、SDGs
など新たな課題

基幹的農業従事者数の年齢構成 (2022年)

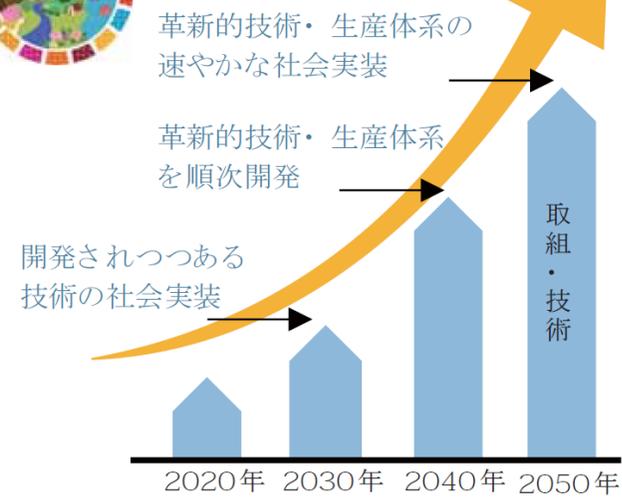


資料 : 農林水産省「農業構造動態調査」(2021年、2022年)

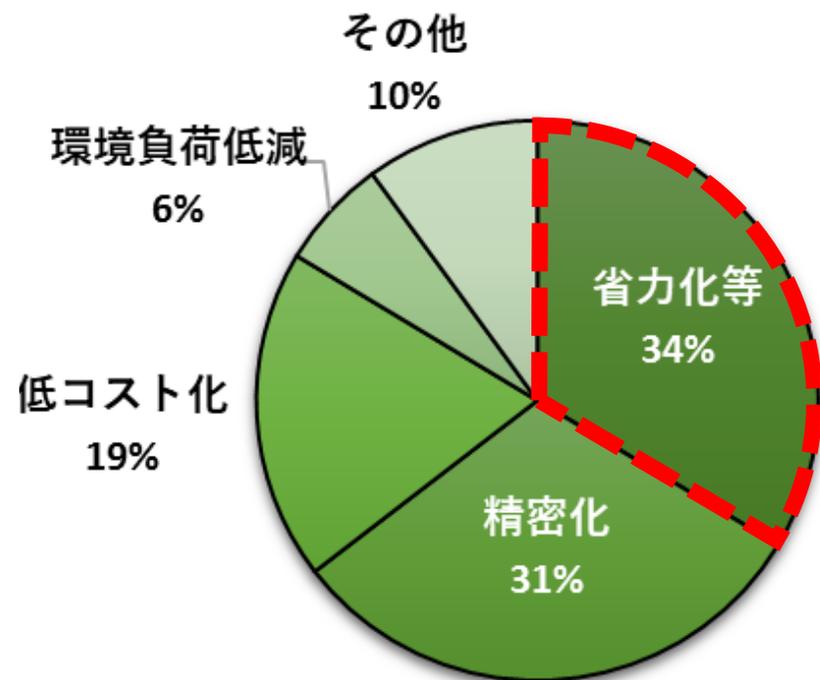
注 : 基幹的農業従事者とは、15歳以上の世帯員のうち、ふだん仕事として主に自営農業に従事している者(雇用者は含まない)。



ゼロエミッション
持続的発展



技術革新が不可避（イノベーション）



省力化等
34%

スマート農業等に関する現場ニーズ調査
愛知県農業総合試験場（2021）

たとえば

省力化等：収穫、除草



自動化のニーズ

精密化：ハウス内、地下部



環境の見える化

あいち農業イノベーションプロジェクト

2021年度～

<農業の課題>

- ・ 担い手減少
- ・ 気候変動
- ・ カーボンニュートラル
- ・ CO2削減ソリューション

愛知県農業 総合試験場

- ・ 栽培飼養技術、現地実証
- ・ データ定量化、解析

- ・ 革新的発想
- ・ 製品化、社会実装

スタートアップ 企業等

- ・ 最先端研究設備
- ・ 知の集積

大学

- ・ 革新的な解決方法
- ・ 迅速な社会実装へ
- ・ 農業の活性化！！

愛知県農業総合試験場（5か所フィールド）

研究開発中枢

1 長久手市

■ 農業総合試験場本場

技術開発の中枢



研究フィールド／稲、野菜、花き

4 豊田市

■ 山間農業研究所

山間地農業の拠点



特A米：「ミネアサヒ」



ジネンジョ

農業イノベーション拠点

2

研究フィールド／水稻、小麦
種子供給拠点

2 安城市

■ 水田利用研究室

種子供給
拠点



3

研究フィールド／カンキツ

3 蒲郡市

■ 常緑果樹研究室

カンキツ拠点



5

研究フィールド／
露地野菜、施設野菜、キク、茶

5 豊橋市

■ 東三河農業研究所

日本屈指の農業地帯



プロジェクトでの研究開発の内容 (1/2)

テーマⅠ 土地利用型作物のスマートモデルの実現

1	(株)ジェイテクト	収穫作業における肉体的な負担軽減のための農業用アシストスーツの開発
2	(株)誠和。	データプラットフォームによる栽培管理の効率化と収穫予測システムの開発
3	サイポート(株)	マルチスペクトルカメラ間の生育推定式の互換性を確保する技術の開発
4	鋤柄農機(株)	気象変動による夏季の湿害回避のため、大豆の出芽不良を回避することができる高速播種機の開発

テーマⅡ データ駆動型施設園芸モデルの実現

5	(株)AGRISMILE	環境・生育データを利用したカンキツの栽培管理技術の最適化及び生育予測技術の開発
6	(株)TOWING	愛知の野菜品目における高機能バイオ炭利用技術の開発
7	GREEN OFFSHORE(株)	県内で広く普及している環境測定装置と連動した灌漑制御システムの構築
8	Green Drop〔起業予定〕	植物の生体分子を検知するマーカーの開発による、生産現場での植物診断を行う技術の開発

テーマⅢ 持続可能な畜産モデルの実現

9	入部百合絵氏〔起業予定〕 (愛知県立大学)	牛の発情を鳴き声とカメラ画像から検知し、通知するシステムの開発 (2者共同実施)
10	ファーマーズサポート(株)	
11	高須正規氏〔起業予定〕 (岐阜大学)	豚の超音波画像診断による採卵・受精卵作製技術の開発

プロジェクトでの研究開発の内容 (2/2)

テーマⅣ テクノロジーで魅せる愛知ブランドの実現

12	(株)セツロテック	独自のゲノム編集因子を用いた花きの新品種開発
13	グランドグリーン(株)	ゲノム解析を用いた虫害耐性水稻品種の開発及びゲノム編集技術を用いた花き新品種の開発

テーマⅤ 未来へ繋げるサステナブル農業の実現

14	(株)ニッポンジーン	簡易なDNA濃縮技術（農総試開発技術）を用いた環境DNAの検出キットの開発
15	(株)ミライ菜園	大葉を対象としたスマートフォンによるAI病害虫診断技術の開発
16	高压ガス工業(株)	企業等からの排出CO ₂ を利用した光合成条件を最適化するCO ₂ 局所施用技術の開発
17	ジカンテクノ(株)	高機能カーボン・植物性シリカ等による保温技術の開発
18	センスコム合同会社	灌水や施肥などの遠隔制御を見据えた低コストな茶園のIoT土壌管理技術の開発

テーマⅥ デジタルで結ぶスマートサプライチェーンの実現

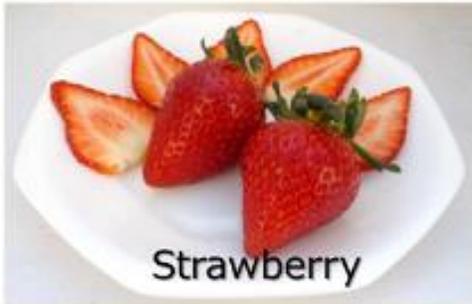
19	ウォーターセル(株)	生産者の栽培状況やこだわりなどの情報をPRする有機米等の販売促進サービスの構築
----	------------	---

愛知県農業総合試験場のご紹介

愛知県 10大成果



品種開発から最先端のスマート農業技術まで、
品種・分野問わず幅広い研究を実施



Strawberry



Carnation



Rice



Egg plant
(天狗なす)



Wagyu
(シマウシ)



Rose



Spray mum



Tomato



pig



Mandarin
Orange



Perilla



Wheat



Cabbage



Trap (おりべえII)



Japanese pear



Nagoya Cochin



お問合せ先

**愛知県庁 農業水産局 農政部 農業経営課
農業イノベーション推進室 まで**

TEL：052-954-6413

あいち農業イノベーションプロジェクト

