

あさい農園におけるDXの取組み

Data Driven Growing

1

STEP 01 データ収集、デジタル化

- ・ 植物計測センサー開発、高度環境制御・生産管理システム
- ・ 生産圃場のすべての情報をデータ化、デジタル化



2

STEP 02 データ解析、最適化

- ・ AI活用によるデータ解析、全工程プロセスの最適化
- ・ 複数圃場間におけるデータ比較共有、標準化、最適化



3

STEP 03 データ活用、改善アクション

- ・ INPUTの最小化につながるアクション
- ・ OUTPUTの最大化につながるアクション



あさい農園におけるGXの取組み

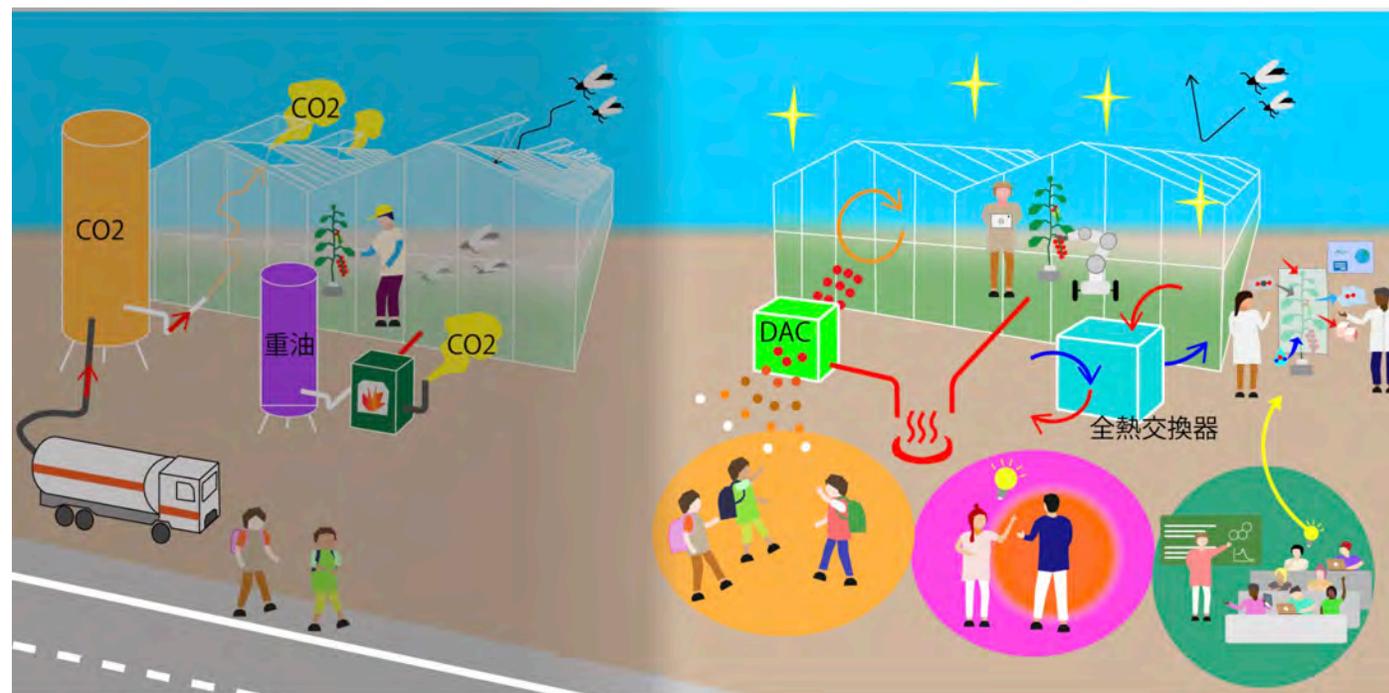
Green Transformation in Horticulture

GX

グリーントランスフォーメーション

1 STEP 01 施設園芸業界における脱炭素化技術の開発

- ・省エネ、地域資源エネルギーを活用によりGHG削減を実現
- ・DAC、太陽光利用完全閉鎖型ハウスなど新規技術の開発



▲カーボンネガティブを可能にする太陽光利用完全閉鎖型ハウスの開発 16

あさい農園におけるBXの取組み

The Society 5.0 by Bio Transformation

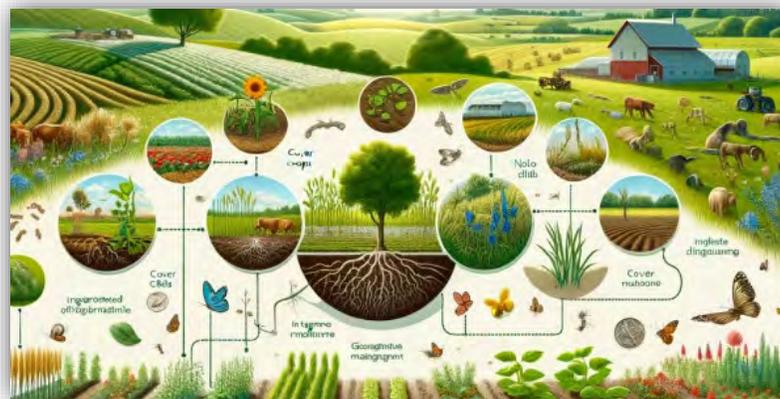
BX

1 STEP 01 バイオスティミュラントの活用

- ・ Regenerative agricultureの実現に向けた研究開発
- ・ 現在よりも持続可能な食料生産システム構築

2 STEP 02 ゲノム編集技術等による育種開発

- ・ 新たな種苗開発による生産システムの改良
- ・ 気候変動や新病害など環境変化に対応



農産物輸出 + 農業技術ソリューション輸出国へ



“日本発”農業技術・生産システムを世界に

- ・ 農産食品輸出1.4兆円（2023年）→5.0兆円（2030年）
- ・ 日本独自の農業技術ソリューションを他国に技術輸出
- ・ 種苗、生産、流通加工、スマート農業、省エネ技術等

< 農林水産業従事者数 >

135万人以上

現場を科学する
アグロノミスト
的な農林水産
研究者を育成

- ・ 農業者数：116.4万人（平均年齢68.4歳）* 2023年
- ・ 林業者数：4.4万人（平均年齢52.1歳）* 2020年
- ・ 水産業者数：15.2万人（平均年齢56.9歳）* 2018年

ベンチマーク対象：オランダ

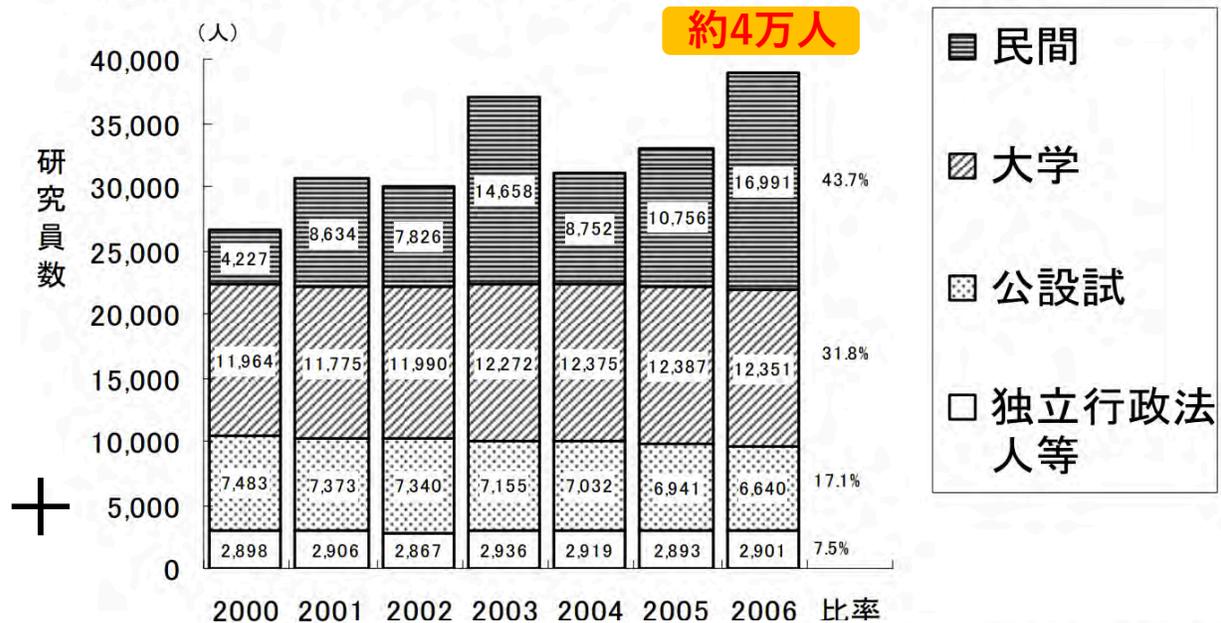


- ・ 世界第2位の農産食品輸出額1,065億USドル（2019）
- ・ ワーゲニンゲン大学を中心とするアグリフードクラスター形成
- ・ 園芸 & 高収益作物に特化した種苗、技術輸出の成功事例
- ・ 農業産出額149億USドル(2019)、耕地面積105万ha、農業者数19万人

▼重要な視点

- ・ **アグロノミスト**：ただの農作業員ではない農学者の育成
- ・ **クラスター**：アグリフード分野の研究クラスター形成

農林水産研究に携わる研究者数(組織別)の推移



資料：民間、大学は、総務省「科学技術研究調査報告」、公設試、独法等は「農林水産関係試験研究機関基礎調査」による。

スマート農業技術の活用に向けて

- ・みどりの食料システム法 (令和4年)
- ・スマート農業技術活用促進法 (令和6年)



農業技術

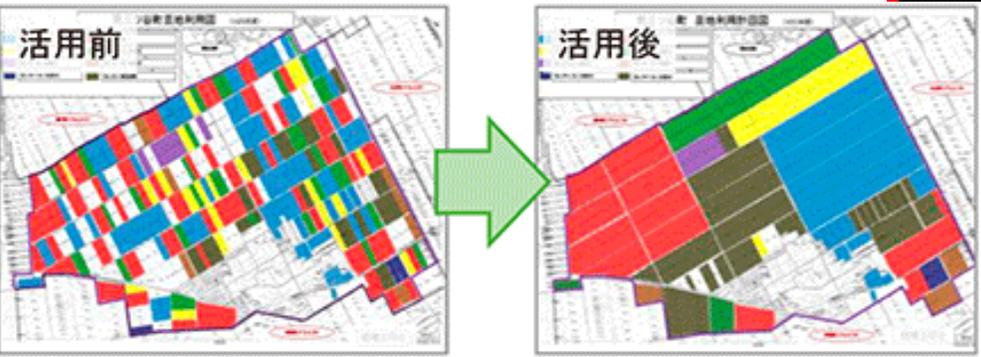
- ・スマート農業技術の開発と評価
- ・データ収集→データ活用へ

イノベーションが
起こりやすい構造に転換

より良い
未来

より良い未来のため
スマート農業技術の
活用と普及が重要

現在



農地

- ・集約→大区画化→担い手へ集積
- ・農地利用権の流動性向上



農業者

- ・組織経営、集合知、多様性、若手
- ・専門性を有する高度人財の活躍

流動化

