

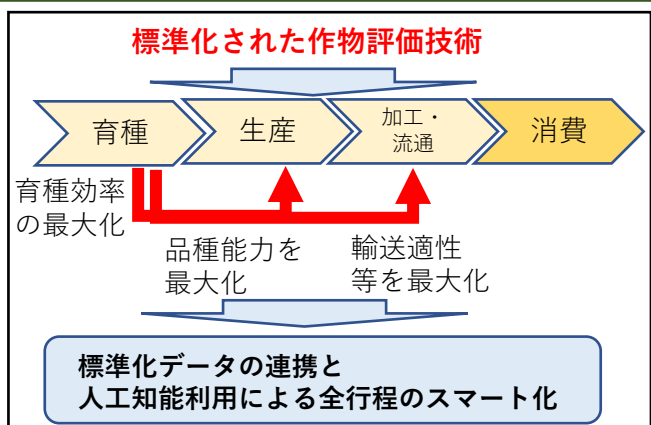
# 国際競争力強化技術開発プロジェクト 品種開発の加速化、自動化を実現するスマート選抜技術の確立 【研究概要図】

## 1. 研究目的

強い国際競争力を有する品種の育成を加速化するため、ロボット技術やICT等を活用し評価者や環境に左右されない安定的かつ標準化された評価選抜技術の開発や海外市場で求められる規格データ取得の自動化に関する研究を行う。

## 2. 研究背景

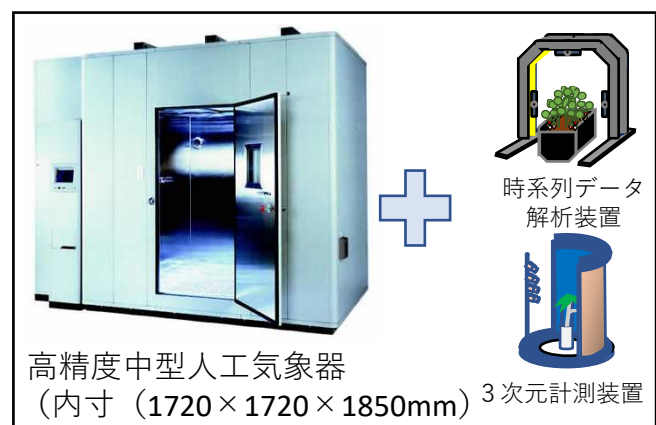
農産物・食品の国内安定供給および国際競争力強化のためには、育種、生産、加工・流通にわたる全プロセスのスマート化や人工知能・データ連携基盤等の強化が必要である。一方で、上記の課題を解決しかつ輸出促進をさらに進めるためには、ロボット技術やICT等を活用した品種開発に必要な大量かつ精密なデータの自動計測等技術開発が求められている。



スマートフードチェーンの高度化

## 3. 研究内容

- ①安定的かつ標準化された評価選抜技術を開発するため、②の評価機器を格納可能なウォークイン型（中型）人工気象器を4台以上開発
- ②規格データ取得の自動化を行うため、人工気象条件下における3次元計測装置および時系列データ解析装置の開発と検証を実施



高精度な中型人工気象器と自動計測システムによる標準化データ取得

## 4. 達成目標・期待される効果

### 達成目標

- ・再現性の高い育種選抜に向けた高精度中型人工気象器の開発
- ・栽培過程をモニタリングする自動計測システムの開発



### 期待される効果

- ・育種選抜の高効率化による品種育成の加速
- ・標準化された作物デジタルデータを用いた食農産業の高度化

研究代表機関：農研機構 作物研究部門

共同研究機関：農研機構 農業ロボティクス研究センター