

## 果樹の温暖化による気象被害予測システムの開発

### 1 代表機関・研究代表者

国立研究開発法人 農研機構果樹茶業研究部門 杉浦 俊彦

### 2 研究期間：令和4年度～令和6年度（3年間）

### 3 研究目的

果樹の温暖化被害の対策技術は開発されつつあるものの、被害が発生するかどうか不明であるため、技術が普及あるいは励行されていない。そこで被害発生を事前に予測するシステムを開発する。

### 4 研究内容及び実施体制

#### ①果実における温暖化被害発生予測技術の開発

ブドウ・リンゴの着色不良、リンゴ・カンキツの日焼け発生を、気温など気象データや開花後日数など樹体データから予測するシステムを開発する。

（石川県農林総合研究センター、三重県農業研究所、農研機構）

#### ②生育ステージを考慮した落葉果樹の晩霜害発生予測システムの開発

気温データからブドウ・リンゴ・ナシ・モモなどの晩霜害の発生を、開花期など生育ステージ予測を通じて予測するシステムを開発する。

（福島県農業総合センター、農研機構）

#### ③被害発生予測サービスシステムの構築と利用技術の開発

予測システムをAPI化しWAGRIに実装するとともに、広域データによる検証とカンキツでの被害対策技術を開発する。

（株式会社ビジョンテック、農研機構、三重県農業研究所、石川県農林総合研究センター、福島県農業総合センター）

### 5 最終目標

晩霜害、着色不良、日焼けの3つの果樹温暖化被害を、気温など気象データや生育ステージなど樹体データから事前に予測するシステムを開発するとともに、関連APIを開発し、WAGRIに実装する。

### 6 期待される効果・貢献

被害の有無や発生時期が予測されることで、対策技術が励行される。また、対策が適期に講じられることで予防効果が向上する。

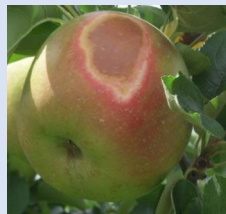
## ○ 研究の目的

- ・ 近年、果樹の温暖化被害が増加
- ・ 予防的対策技術はあるものの、被害が発生するかどうか不明であるため、対策が励行されていない。
- ・ そこで、発生の有無や発生時期の予測を可能にする。

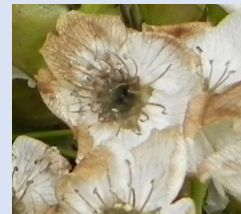
## ○ 研究内容



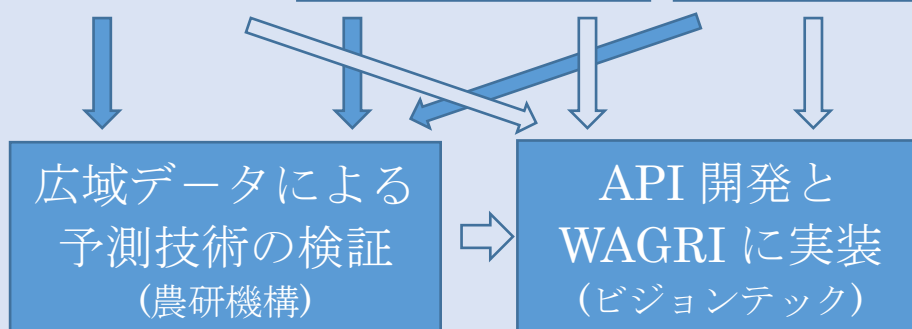
着色不良発生予測技術の開発  
(石川県・農研機構)



日焼け発生予測技術の開発  
(三重県・石川県)



晩霜害発生予測技術の開発  
(福島県)



## ○ 最終目標

- ・ 晩霜害、着色不良、日焼けの発生を、気象データなどから事前に予測するシステムを開発
- ・ システムの API を開発し、WAGRI に実装

## ○ 期待される効果・貢献

- ・ 対策技術が普及する。また励行される。
- ・ 対策が適期に講じられることで予防効果が向上する。