

# 大規模露地野菜の効率的栽培管理技術の実証研究(2018~2020)

## 被災地域における現状

- ◆担い手(労力)不足
- ◆除染、基盤整備等による、圃場特性の変化
- ◆新規導入品目である、タマネギの生産が不安定

## 課題

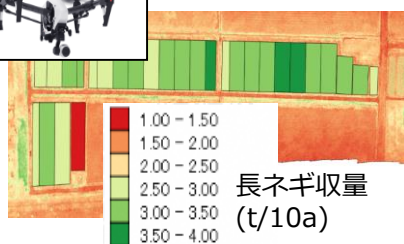
- ・省力栽培 軽労化
- ・圃場管理を含めた、効率的な栽培体系の構築

## 研究内容

### 1. 先端技術を活用した圃場排水保水性、地力の見える化と管理技術の確立

#### (1) ドローン空撮画像による野菜生産均一性、土壌水分の評価手法の確立

- ・ドローンリモートセンシングによる、圃場内の土壌条件、作物の生育状況把握



#### (2) 衛星画像による広域農地の排水保水性区分技術の確立

- ・衛星画像による作付前圃場の排水性、保水性の状況を元に圃場をランク付け

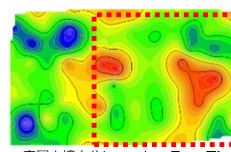


排水性  
(降雨後の土壌水分減少量)



#### (3) 大区画野菜生産圃場での養水分管理技術の確立

- ・タマネギ栽培の灌水法、水ストレス診断技術の開発
- ・電磁波計測による浅層土壌水分等の把握技術の開発
- ・簡易地力窒素評価方法の体系化および現地活用の実証



土壌水分(体積含水率%)

### 2. 効率的な大規模栽培のためのタマネギ新技術

#### (1) 大規模栽培のためのタマネギ直播栽培

- ・適品種および播種時期の選定
- ・直下施肥技術および雑草防除体系の構築



#### (2) タマネギセット栽培における省力安定生産技術

- ・セット球の機械移植による、生食用新タマネギ生産体系の構築



### 3. 土地利用型野菜を導入した経営モデルおよび労働負担を軽減した作業体系の確立

#### (1) 土地利用型野菜のための開発技術の経済性評価および経営モデルの構築

- ・導入技術の経済性評価、経営モデルの構築

#### (2) 土地利用型野菜生産の労働負担軽減技術の確立

- ・補助具を導入したタマネギ栽培体系の構築



## 期待される効果

- ◆圃場選定・利用計画等への活用
- ◆生育の高位平準化による収量向上
- ◆省力化
- ◆軽労化
- ◆分業化の実現
- ◆規模拡大
- ◆収益性の向上

## 大規模露地野菜産地の形成、発展

⇒ 大規模水稲+土地利用型作物経営体の経営安定、避難指示解除地域等の営農再開への後押し