

# キャベツ・タマネギ安定生産

## 土地利用型営農技術の実証研究(露地園芸)

### 背景・ねらい

土地利用型作物(水稲・大豆・麦)主体の経営体に露地野菜生産を導入し、収益の向上、農地・施設の有効利用などに貢献する

### 成果の内容

#### ①キャベツ機械化体系・夏まき冬どり栽培・長期無追肥育苗



播種(全自動播種機)



施肥+うね立て



定植

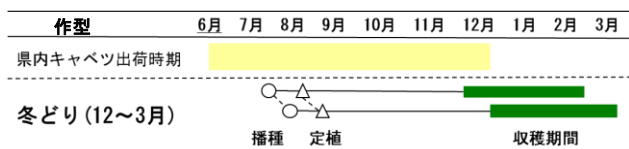


管理機  
(除草、追肥、中耕)



キャベツ収穫機による一斉収穫

#### 夏まき冬どり栽培

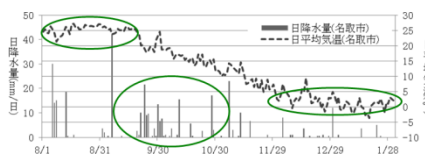


#### ○ 厳寒期生産 → 長期出荷が可能に!

#### 気象条件の特徴

- 8月の高温・天候不順
- 9月下旬の長雨、台風
- 11月下旬以降の低温

→ 適応品種「彩音」



#### 長期無追肥育苗



長期無追肥育苗(右)  
慣行育苗(左)

#### <生育を揃えるための育苗技術>

- ・育苗中は水(無肥料)だけを与える
- ・慣行よりも長い育苗(およそ45日以上)
- ・初期生育安定の効果も期待できる
- ・苗質が揃う→生育、球重が揃う!

表 育苗条件と収穫物の比較

| 試験区     | 球重(kg) | ばらつき(%) | 縦横比(球高/径) | かたさ(g/cm <sup>3</sup> ) | 糖度(°) |
|---------|--------|---------|-----------|-------------------------|-------|
| 長期無追肥育苗 | 1.40   | 18.3    | 0.6       | 0.58                    | 7.5   |
| 慣行育苗    | 1.07   | 22.8    | 0.6       | 0.56                    | 7.8   |

#### ②タマネギ機械化体系・春まき7月どり栽培



全自動播種機



移植機

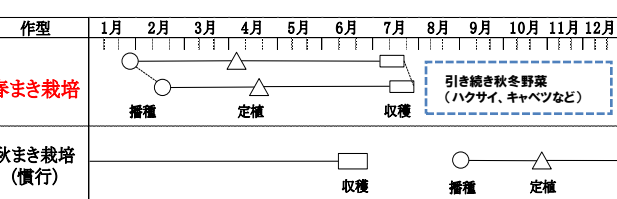


収穫機



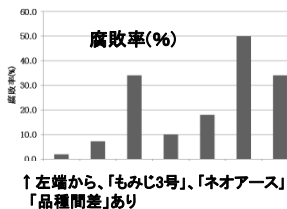
収集機(ピッカー)

#### 春まき7月どり栽培



○タマネギ機械化体系によって、作業時間は慣行の50%以上削減。

○春まき栽培は、慣行秋まき栽培との組合せで、ほ場と機械の効率的な利用が可能。秋冬野菜との組合せも可能。目標収量は秋まき春まきともに5t/10a。



| 平成29年作「もみじ3号」<br>播種: 1月31日 定植: 4月4日 |      |       |        |            |
|-------------------------------------|------|-------|--------|------------|
| 倒伏                                  | 収穫   | 球重(g) | 腐敗率(%) | 収量(kg/10a) |
| 7/10                                | 7/20 | 271.8 | 3.5    | 5,866      |

#### 研究担当機関

- 宮城県農業・園芸総合研究所 ●農研機構 東北農業研究センター、中央農業研究センター
- ヤンマー株式会社

#### お問い合わせ先

- 宮城県農業・園芸総合研究所(三県連携農業コンソーシアム宮城県拠点) TEL: 022-383-8118