

ブランド化を促進する野菜の生産・加工技術の実証研究

地域の多様な働き手と資源を活かして野菜の加工開発を合わせて
ブランド化を進め、付加価値の高い農業を実現します。



■ 研究代表機関

岩手県農業研究センター

■ 共同研究機関

(独法研究機関)

(独) 農業・食品産業技術総合研究機構

(野菜茶業研究所、東北農業研究センター)

(公立試験研究機関)

山形県庄内総合支庁産地研究室

(大学)

(国) 岩手大学、(国) 茨城大学、明治大学

(民間)

井関農機(株)、(株) 中セキ東北、

味の素(株) イノベーション研究所、岩手缶詰(株)

■ 普及・実用化支援組織

岩手県沿岸広域振興局、岩手県中央農業改良普及センター、

大船渡農業改良普及センター

研究概要

目指す姿

- 地域の働き手と資源を活かし、加工品開発を合わせて付加価値の高い農業生産を確立
- 女性や高齢者にも取り組み易く、集落営農や農業法人などが広く取り組める農業生産を実現
- 地域資源や観光と結びついた産地ブランドの確立を図る

1 露地キュウリと冬春キャベツによる寒冷地高収益モデルの実証研究

特色ある新品種の高品質生産技術と夏秋期と冬春期の雇用を生み出す品目の軽労機械化栽培技術を実証

2 育苗施設等の高度利用によるパプリカの栽培技術の実証研究

水稻育苗用ハウス等の休閑期有効活用と夏期冷涼気象を活かした高品質生産を実証

3 省力的なトマト栽培による高収益モデルの実証研究

ミニトマトの省力栽培技術と調理用トマトの長期安定生産技術、未利用資源の活用技術(化学肥料代替技術、機械施用技術)の組み合わせによる、高収益モデルを実証

研究目標

岩手県沿岸地域において、東日本大震災の被災前の営農体系と比較して、生産コストの5割削減や収益が2倍になる技術体系の確立を目標に、以下の研究実証課題等を実施する。

①露地キュウリと冬春キャベツによる寒冷地高収益モデルの実証

自動かん水施肥技術と新品種等により、露地キュウリの反収向上と収穫期間を拡大
(露地キュウリの反収:7トン→10トン/10a、収穫期間:3ヶ月→4ヶ月)
品種選定と長期出荷のための生育調節技術により冬春キャベツの安定生産技術を確立
(冬春キャベツの収量:3トン/10a、糖度11度以上)
無駄のない精密施肥技術と機械による軽労化により効率的な機械化体系を確立

②育苗施設等の高度利用によるパプリカの栽培技術の実証

隔離床栽培技術と高接ぎ技術により施設利用率と収量性を向上
(育苗施設の利用期間:4~5月(水稻育苗)→4~11月(水稻育苗+パプリカ))
(パプリカの収量:8トン/10a、販売額290万円/10a)

③省力的なトマト栽培による高収益モデルの実証

省力的トマト栽培と特色ある加工品開発で付加価値を向上
未利用資源を活用した土地改良、機械化技術および加工技術を組み合わせる付加価値を向上
(収量:5.2トン/10a、収益2倍(販売額1,000千円→2,000千円/10a))

研究内容

1. 露地キュウリと冬春キャベツによる寒冷地高収益モデルの実証

(1) 収益性が高いキュウリ栽培技術の実証

(野茶研、茨城大学、岩手農研)

①栽培後期(10月)までキュウリの樹勢を維持するためのかん水同時施肥技術を確立する。



多様な肥料に対応した低コストなかん水施肥装置

②食味や形質に優れ、新たな販売・流通をねらえる新タイプのキュウリの栽培技術を確立する。



果皮にイボが皆無のキュウリ品種



超多収のベイトアルファ型キュウリ品種

(2) 温暖な冬春気候を活かした冬春キャベツの実証

(東北農研)

①夏秋キュウリを収穫(10月)した後、冬春期の労力が活用できる冬春キャベツの高品質安定生産技術を確立する。



越冬率が高い寒玉系品種を選定



播種時期をずらして生育調節を行い長期出荷

(3) 狭小な被災沿岸圃場における効率的な機械化体系の実証

(井関農機、中セキ東北)

①無駄のない効率的な施肥を行うための施肥技術を確立する。



GPS 車速連動型精密施肥機により無駄のない精密施肥を可能

②高齢者や女性でも楽に作業ができる軽労化を実現するための作業機械の実証研究を行う。



運搬機の多目的利用で作業を軽労化

2. 育苗施設等の高度利用によるパプリカの栽培技術実証

(1) 水稲育苗施設における隔離栽培技術の実証

(岩手農研)

①水稲育苗施設や労力を有効活用でき、土壌の耕起が不要なパプリカの隔離栽培の実証を行う。

②軒高の低い施設も有効活用できるパプリカの整枝誘引方法等を開発する。



4～5月:水稲育苗

6～11月:パプリカ

耕起不要で、作業の省力、迅速化が可能な隔離栽培システム



育苗期摘芯
4本仕立てで
下部から着果

(2) 高接ぎ苗を利用した多収穫栽培技術の確立

(山形県庄内総合支庁)

①通常の作型より遅い定植時期による減収を補うため、パプリカの増収が期待できる高接ぎに適した接ぎ木技術と、肥培管理技術を実証する。



パプリカの樹勢を強くし果実肥大を促進する高接ぎ技術



3. 省力的なトマト栽培における高収益モデルの実証

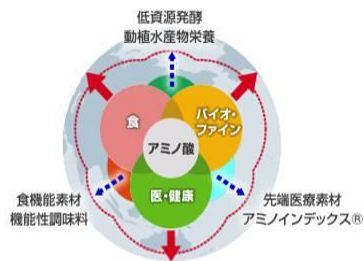
(1) トマトの省力栽培法と良食味、生産加工技術の実証

(岩手農研、明治大学、東北農研、味の素、岩手缶詰)

- ①露地栽培では、赤系ミニトマトによる省力栽培法の開発と実証を行う。
- ②施設栽培では、低コスト隔離栽培法を確立する。また、橙系ミニトマト品種による良食味生産を実証する。
- ③加熱調理用トマトでは、作型分化や品種の組み合わせにより長期安定出荷を実証する。
- ④露地栽培適性の高い品種特性と生理生態特性を解明し、実証地域に適した栽培法を実証する。
- ⑤アミノ酸分析等により果実品質・機能性を明らかにし、付加価値の向上を図る。
- ⑥特色ある加工品開発により、付加価値の向上を図る。



新品種「すずこま」



果実品質と機能性の解明



特色あるトマト加工品開発

(2) 未利用有機物資源を利用した土壌改良技術と機械化体系の実証

(岩手大学、井関農機、中セキ東北)

- ①地域から排出されるシイタケ廃菌床を用いて、化学肥料代替および土壌改良技術を確立する。
- ②肥料・土壌改良効果を得るための適切な施用方法を確立する。
- ③シイタケ廃菌床の省力的、効果的な機械散布技術を開発し、機械化体系を実証する。



シイタケ廃菌床を活用



廃菌床散布に適する農機の改良

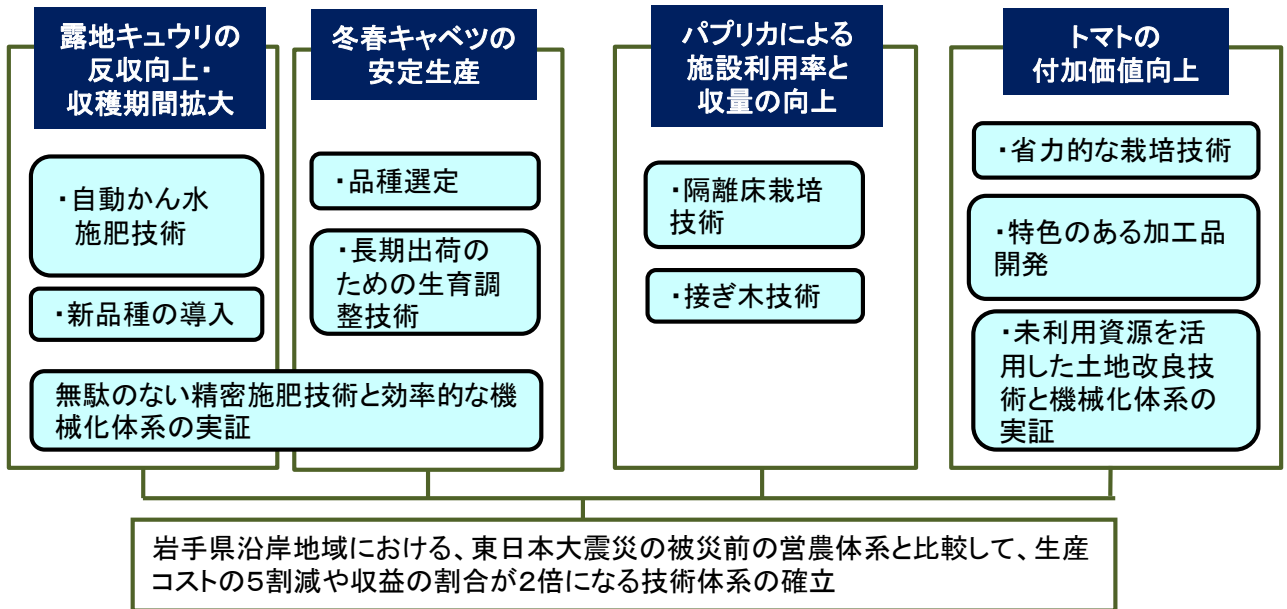


堆肥化せず土壌施用



化学合成肥料と同等の生育

研究課題間の連携



現地実証圃の位置



- ①キュウリ、キャベツ生産実証圃
陸前高田市竹駒町
JAおおふなとアグリサービス
- ②パプリカ安定生産実証圃
陸前高田市竹駒町
JAおおふなとアグリサービス



- ③省カトマト実証圃
大槌町大槌
大槌町地域農業復興組合

【現地実証地見学申し込み】

岩手県農業研究センター企画管理部研究企画室
TEL:0197-68-2331(代表) FAX:0197-68-2361
E-mail:CE0008@pref.iwate.jp

問合せ先

- 担当：岩手県農業研究センター 野菜花き研究室長 本田純悦
- Tel：0197-68-4420
- E-mail：honda@pref.iwate.jp