

寒冷地・積雪下における冬春期野菜の安定生産技術の開発

1 中核機関・研究総括者

(独) 農業・生物系特定産業技術研究機構東北農業研究センター
山崎 篤

2 研究期間

2005～2007 年度（3 年間）

3 研究目的

東北地域においては冬場の低温・積雪条件のため冬春期の野菜生産が激減するので、産直や大型量販店などの流通業者からの地場産野菜周年供給の要望に応えられなかった。そこで、冬春期の地産地消型野菜を安定生産するための新たな野菜栽培技術を開発する。

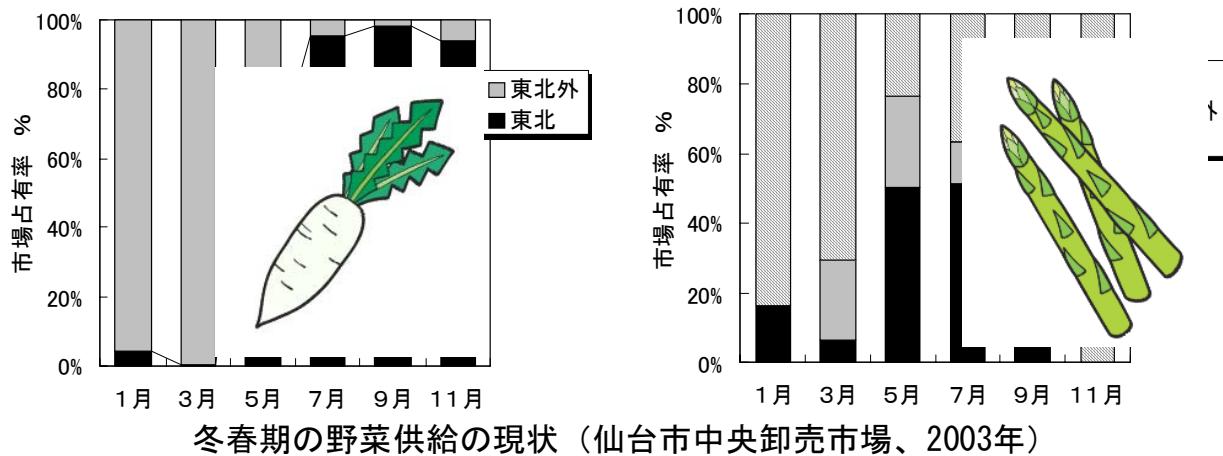
4 研究内容及び実施体制

- ① 冬期伏せ込み促成栽培向け好適品目の選定と栽培技術の開発（岩手県農業研究センター、岩手大学）
夏秋期に露地で養成した根株を冬期に伏せ込み収穫する促成栽培に適した野菜品目を選定、東北地域に適した栽培技術の開発を行う。
- ② 積雪下の障害発生機構の解明と回避技術による露地越冬型春どり野菜栽培技術の確立（秋田県農業試験場、山形県農業総合研究センター、東北農業研究センター）
主に日本海側の多雪地帯を対象として、積雪下で起こる障害発生機構を解明するとともに、積雪下等で越冬したものの冬期から翌春までの域内出荷を目指した栽培技術開発を行う。
- ③ 寒冷地に適した低コスト冬春野菜用生産施設と栽培技術の開発（宮城県農業・園芸総合研究所、東罐興産株式会社、秋田県立大学短期大学部、東北農業研究センター）
寒冷地に適した省エネルギー・低コストの施設を開発し、太陽光・風力等の自然エネルギーも活用しながら最小限のエネルギー投入によって冬春期の安定施設生産を目指す。

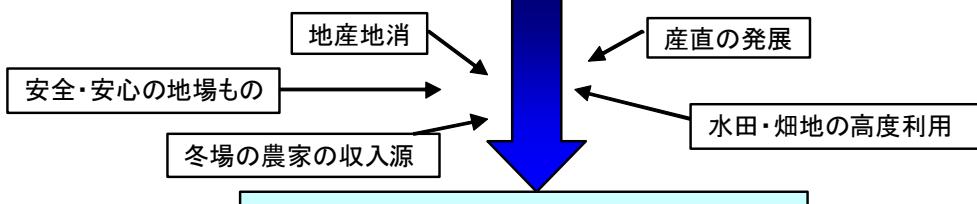
5 目標とする成果

東北地域において冬春期生鮮野菜の生産が低コストで安定的に行えるようになり、地元スーパー・産直の野菜売場の品揃えが増え、域内自給率が向上する。また、冬春野菜の持つ高い栄養価などの特徴を消費者にアピールできる。さらには農村の活性化・冬場の収入源の確保・水田農業の多様化・地域の食文化の向上にも寄与する。

寒冷地・積雪下における冬春期野菜の安定生産技術の開発



冬春期の野菜供給の現状（仙台市中央卸売市場、2003年）



冬春期の地場野菜の需要高まる

↓ 寒冷地における冬春期野菜の安定栽培技術開発 ↓

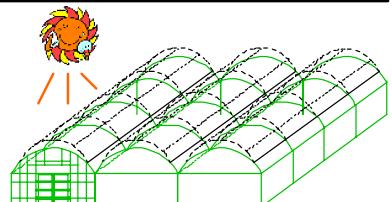
冬期伏せ込み促成栽培



積雪下障害発生機構解明と
露地越冬型春どり栽培技術



低コスト野菜用施設の開
発と自然エネルギー利用



伏せ込み促成栽培

省エネ型の冬期野菜生産。根
株栽培で水田高度利用にも貢献

越冬春どり作型の確立

越冬野菜の高品質性解明
積雪下の障害発生機構解明と回避
技術開発、早春どり用品目開発

空気膜二重構造ハウス

自然エネルギー利用モデル
低コストで保温性を高め、最小限の
加温で冬期に野菜生産

寒冷地における冬春期の高品質
地場野菜の安定供給体制確立



冬場も地場産野菜
が並ぶ野菜売場

地方の豊
かな食文
化を支
える技術
開
発の成果



冬場も安全・安心な地場
産野菜で豊かな食生活