



# 北海道でも農業用パイプハウスは無加温で一年中使えます

農業研究本部

## 背景・目的

- ・冬の北海道における生鮮野菜は道外に大きく依存しており、冬季に利用されていないパイプハウス内を有効利用した野菜の「無加温栽培※1」の技術が求められていた。
- ・道総研では、寒さに強い葉菜類を対象に保温資材※2を活用した野菜の無加温栽培に成功したが、野菜品目の拡充や栽培可能な時期の拡大が求められていたため、これらの新技術の開発に取り組んだ。

### <用語の解説>

- ※1 無加温栽培: 低温期に暖房機器を利用しない野菜栽培。
- ※2 保温資材: 冬の防霜や保温対策に用いるシートなどの総称。



未利用の冬季パイプハウス

## 成果

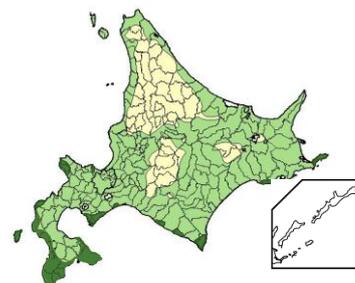
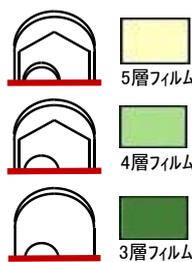
2～4月に葉菜類を栽培することで、一年中切れ目なく野菜栽培が可能に！

- ・冬季に-5℃以上で栽培可能な葉菜類は、こまつな、からしな、紫からしな、リーフレタス、チンゲンサイ、みずな、小かぶ、ベビーリーフなどである。
- ・冬季と春季に葉菜類、夏季にトマトを組み合わせた周年栽培※3技術を開発した。
- ・無加温栽培を導入する生産者のために、野菜栽培に必要な温度を維持するための保温装備と耐雪強度の全道マップを作成した。

栽培品目 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月



●: 播種 (種まき)、▲: 定植 (作物の苗を植えること)、■: 収穫  
道北地域での無加温パイプハウスを利用した周年栽培の例



-5℃を確保できるパイプハウスの保温装備と適応地帯

### <用語の解説>

- ※3 周年栽培: 1年を通じて野菜を栽培すること。

## 成果の活用

収益性の向上、農業生産法人などでの雇用の安定化に活用！

- ・野菜の周年栽培技術を導入することで、従来農閑期であった冬季から春季の期間にも収益を得ることができる。
- ・通年雇用により労働力を確保したい農業生産法人や冬の寒さが厳しい地域の一般生産者でも活用が始まっている。

### <関連論文・特許など>

- 【1】地子 立ら(2020), 北海道園芸研究談話会報, 第53号, p14-15
- 【2】古山真一ら(2018), 園芸学研究, 第17巻別冊2, p274



葉菜類の冬季無加温栽培

