

2025年度 営農に役立つ研究成果フォーラム

2026年3月5日14時05分～14時20分

【ハウスアスパラ】 労力軽減、収量アップ！！ 5年目を迎えた高畝栽培

営農支援センター

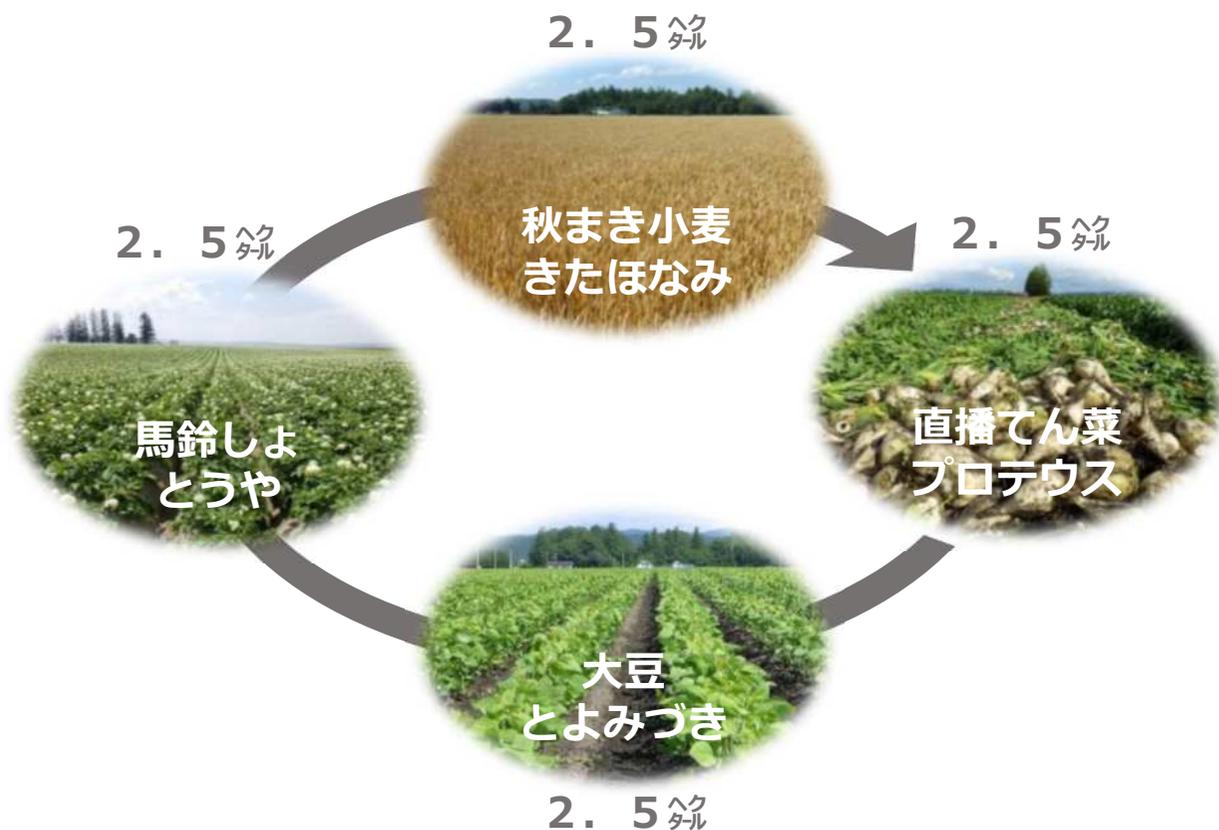
訓子府実証農場

農産技術課 (☎0157-47-2130)

訓子府実証農場 農産技術課のご紹介

訓子府実証農場の取り組み

スマート農業技術を実規模の畑で実証



省力化・自動化の実証

畑作・酪農の圃場作業での労力軽減
ロボットトラクターの開発支援



データ活用の実証

データを有効活用し生産性を向上
衛星データを活用した可変施肥



地域課題

小豆新品種の確認および生産振興
機械収穫適性の高い品種の特性確認



訓子府実証農場 農産技術課のご紹介

① ロボットトラクタ

メーカーと連携した実証と開発支援

畑作・畜産作業機、圃場環境への適応実証 耕起+播種など共同作業の省力化実証



② 可変施肥

JAやサービス会社と連携した普及支援

衛星サービスの探索・確認 可変施肥事例の蓄積 可変施肥講習会の実施



③ 小豆新品種の確認および生産振興

新品種「きたいろは」 品種特性の確認

小規模栽培試験で特性確認 (着英位置が高い)



R8大規模圃場で確認
機械収穫予定



情報発信・人材育成

- ・情報を発信して知ってもらう (PR活動)
- ・技術を伝えて人を育てる (人材育成)

生産者・JAからの視察・研修対応



アグリポートなどで情報発信



作業時の負担軽減（しゃがみこみ動作が少なくなる）

5

従来の栽培では…



枠板式高畝栽培になると！



長野県野菜花き試験場 提供

訓子府実証農場圃での管理作業



出典：アスパラガスの枠板式高畝栽培
～イノベ事業02019Cコンソーシアムの立ち上げとこれから～
© 2023 国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構

試験に取り組んだ経過

道産アスパラの作付面積・収穫量の減少

- ・ 2002年2,010ha⇒2022年1,100ha⇒2023年1,030ha
- ・ 90%以上が露地栽培、反収が約280kg/10aと低い

⇒しかし、道産アスパラの需要は依然として高い

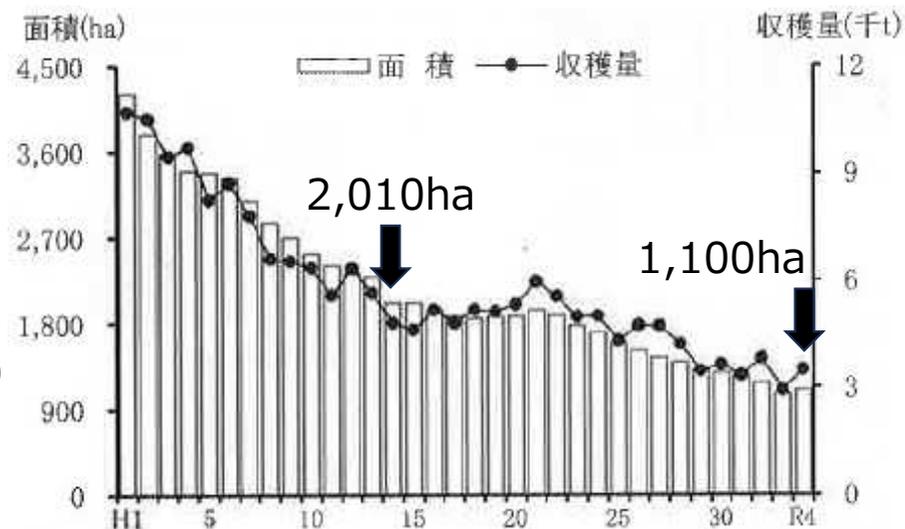
遊休ハウスの増加

- ・ てん菜の直播率増加（2010年12.0%⇒2024年50.3%）
育苗ハウスに換算して約30haが遊休化
- ・ てん菜の作付面積の減少によりハウス遊休化に拍車

⇒新規ハウスアスパラ栽培の可能性

枠板式高畝ハウス立茎栽培により
ハウスアスパラの生産振興、反収の増加
+省力化を目指す。

全道年次別作付面積・収穫量
（農林水産省「野菜生産出荷統計」）



ホクレンHPより引用

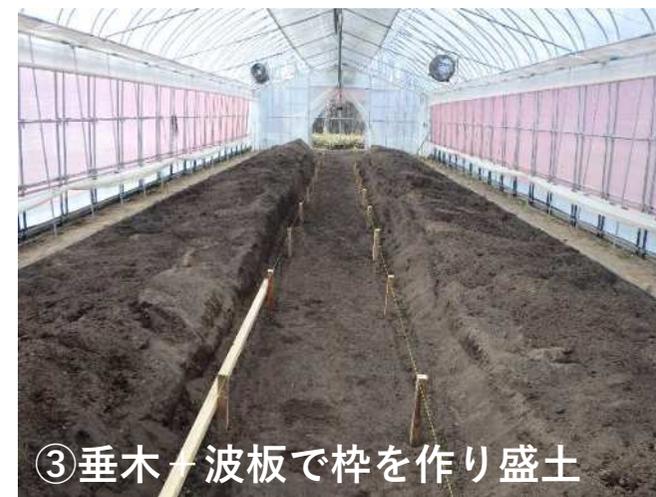
桝板式高畝の設営の様子



①20cm掘下げ、堆肥で埋め戻し



②垂木+波板で桝を作り盛土



③垂木+波板で桝を作り盛土



④施肥を行い表面を均平にする



⑤完成（毎年目減り分を追加）



⑥高畝ごとに2畝千鳥で苗定植

栽培管理の内容

- ・ 品種 ゼンユウガリバー 2020年5月定植
- ・ 施肥 土壌分析に基づく液肥管理（造成時の堆肥投入のみ）
- ・ 灌水 点滴の実施（最盛期は2日に1回実施）
- ・ 摘芯 上位や頂部のカットなし
- ・ 茎葉 12月に刈取り、持出し
- ・ 越冬 周年ビニール展張ハウス
てん菜シートによる被覆（一般的には積雪下）



高畝1ベッドあたり点滴灌水3列



上位・頂部（草丈約300cm）



茎葉刈取り・持出し直前（12月）



てん菜用シート被覆による越冬

越冬から春芽萌芽までの管理 << 詳細 >>

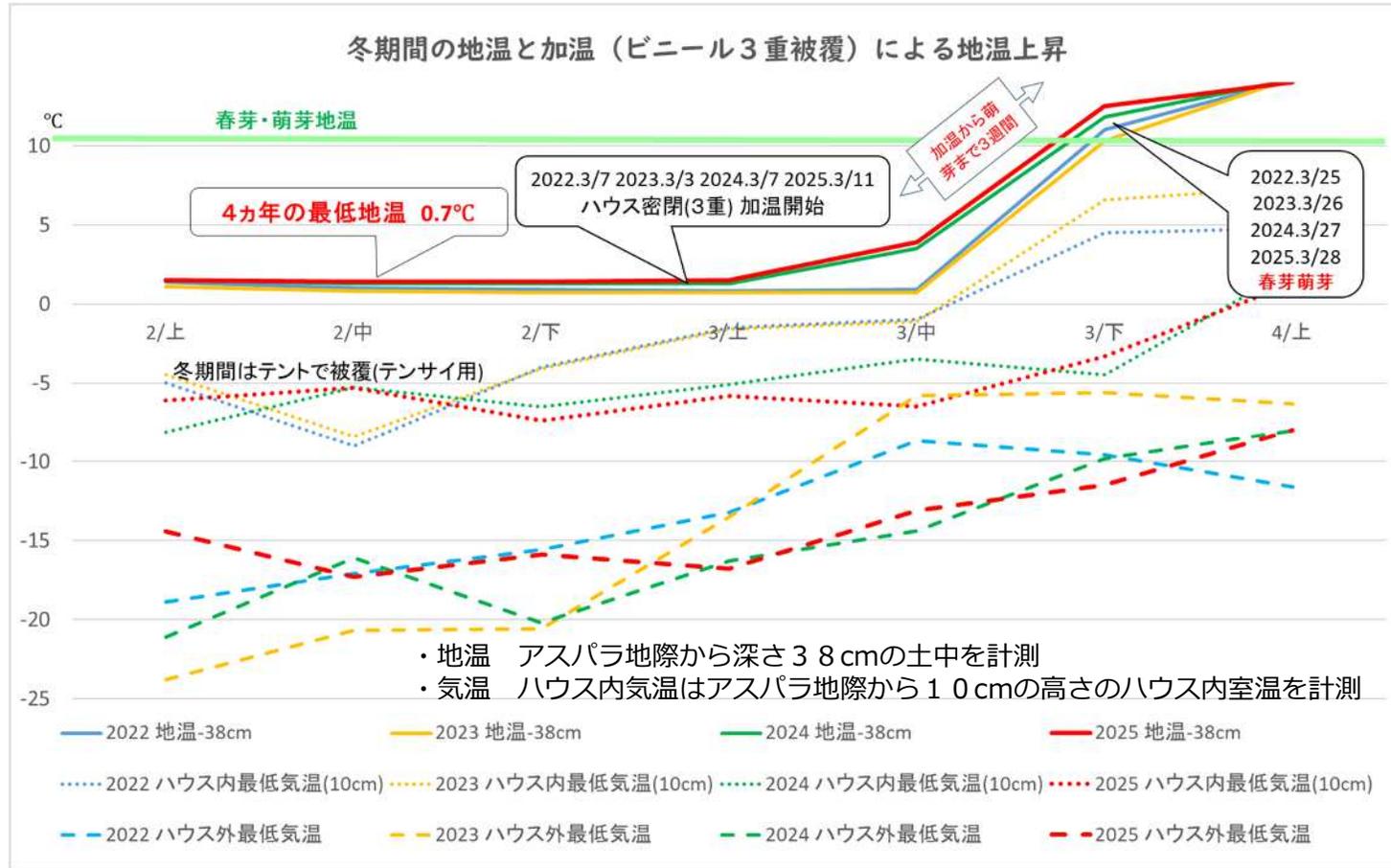
- ・ 越冬管理 てん菜シート被覆により、厳寒地（訓子府）でも地温 0.7°C 以上確保（土壌凍結しない）
- ・ 加温管理 ビニール3重による加温（春芽萌芽促進）



てん菜用シート被覆による保温



ビニール3重による加温



基準収量を上回る収量結果

◎ 2022～2025年度収量結果

収穫年度	単位	2022	2023	2024	2025
日数	春芽				
	日※	27	36	40	39
収量	kg/10a	747	883	1,040	1,096
	夏芽				
	日※	86	98	100	101
	kg/10a	964	1,427	1,375	1,262
正品収量	合計 kg/10a	1,711	2,310	2,415	2,358
規格内率	%	94.5	91.5	93.4	96.8
基準収量※	kg/10a	1,600 ~ 2,000 (※北海道野菜地図より)			

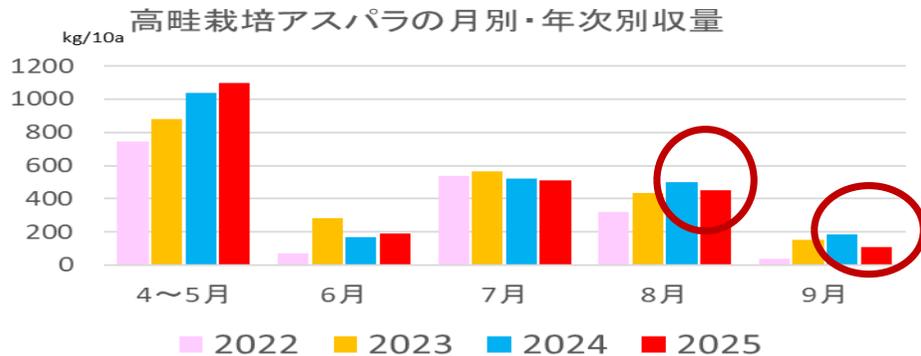


春芽収穫4月4日～



立茎開始5月7日～

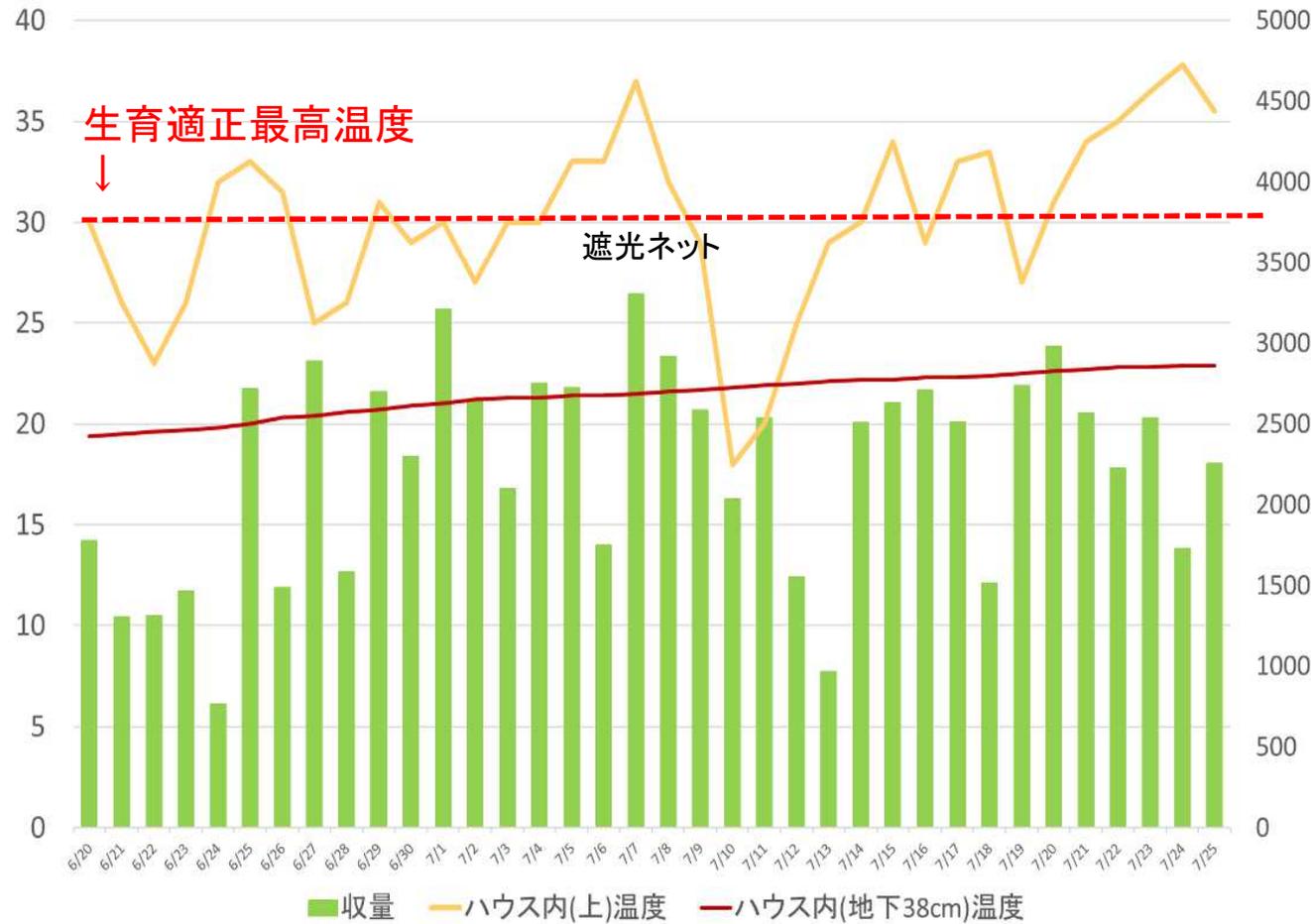
※春芽の収穫日数：春に萌芽したアスパラを収穫した日数
 夏芽の収穫日数：春芽の収穫を終え、立茎した後に萌芽したアスパラを収穫した日数



2025
 高温
 影響
 夏芽
 ▲8.2
 %

2025年度 異常高温と収量への影響 <<状況/対応>>

ハウス内温度と収穫量の推移



- 7/7~8/19 高温により遮光ネットで被覆
- ※7/7~7/9(黒) 7/10~8/19(白)

<<異常高温下の状況>>

7月下旬はハウス内40°Cに迫る温度
(外気温38°C)

~ その後も異常高温継続 ~

➡影響: 夏芽収量の減少
(前年対比 91.8%)

<<対応…考察>>

灌水量の増加など細かな調整が必要

まとめと今後の予定

◎まとめ

- ・高収量が期待できる枠板式高畝栽培

3年間の10aあたり収量累計7,083kg（基準収量6,000kg 対比118%）



- ・オホーツクのような極寒冷地でも**土壤凍結を防ぐ**

冬期間、てん菜用シートを被覆することにより、地温0℃以上を保つ



➡ ハウスアスパラを栽培している方も、改植の機会に高畝栽培は如何でしょうか？

◎今後の予定

- ・現在、収量ピーク中。

6～7年目の収穫量を調査し、高収量事例を蓄積

- ・事例の情報発信強化

ハウス視察随時受入中！

- ・【課題】高温への対応（暑熱対策）

7～8月、高温が続く環境下での安定生産

