

情報ネット後志

No.25

◎今年度の各地で取り組んだ試験や調査などの話題をご紹介します。

「野生種えん麦でキタネグサレセンチュウをやっつけろ！」(京極町)

1 背景

地域第1係

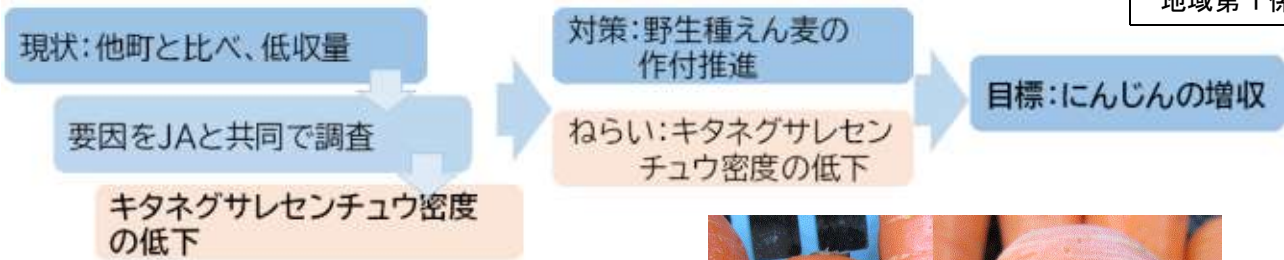
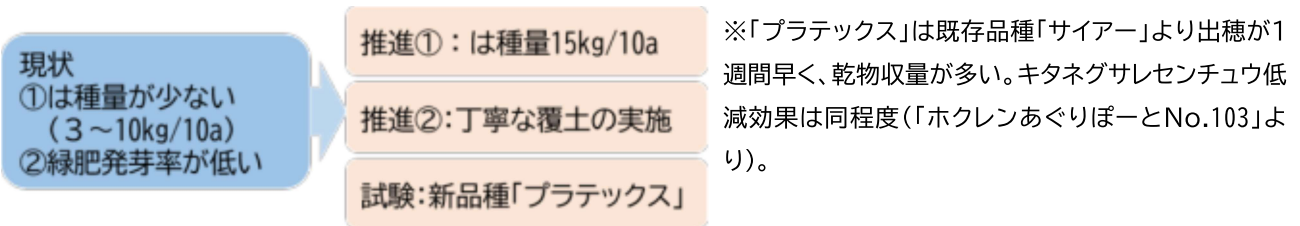


写真1 活動の様子



写真2 キタネグサレセンチュウによる食害痕と割れたにんじん

2 取組内容



3 結果

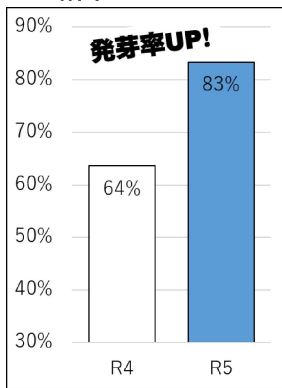


図1 野生種えん麦発芽率

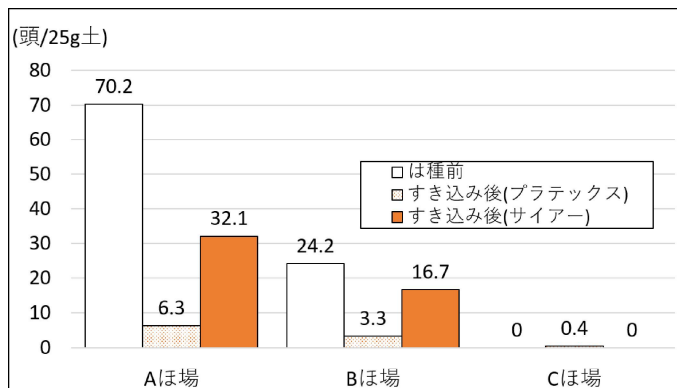


図2 キタネグサレセンチュウ頭数の推移



プラテックスは生育が良かったから、来年も作ってみたい

「高拡散性除草剤で労働力低減を図ろう！」(蘭越町)

地域第2係

1 高拡散性除草剤で作業効率アップ

昨年蘭越町で、高拡散性除草剤の除草効果と拡散性について検証しました(写真1)。

高拡散性除草剤は、1kg剤と比較し、散布量が5分の1(200g)となり省力化が可能です。これまでの除草剤では、畦からの散布と水田内の散布に対し、高拡散性除草剤は畦からの散布のみで効果は同等でした(写真2)。

散布時間も1kg剤は9分48秒でしたが、高拡散性除草剤では5分23秒と55%短縮が可能になりました(図1)。

これからも引き続き省力栽培技術の検証を行っていく予定です。



写真1 高拡散性除草剤の散布の様子



写真2-① 散布後5分経過



写真2-② 散布後10分経過



写真2-③ 散布後15分経過

2 高拡散性除草剤の効果について

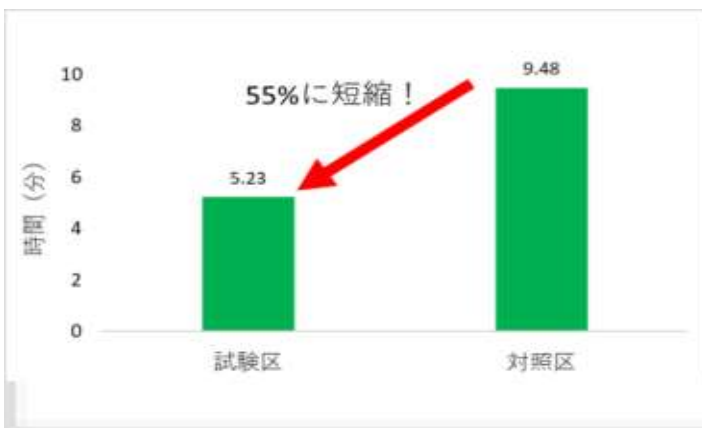


図1 高拡散性除草剤を用いた際の労働時間の短縮

表1 試験の雑草本数(本)

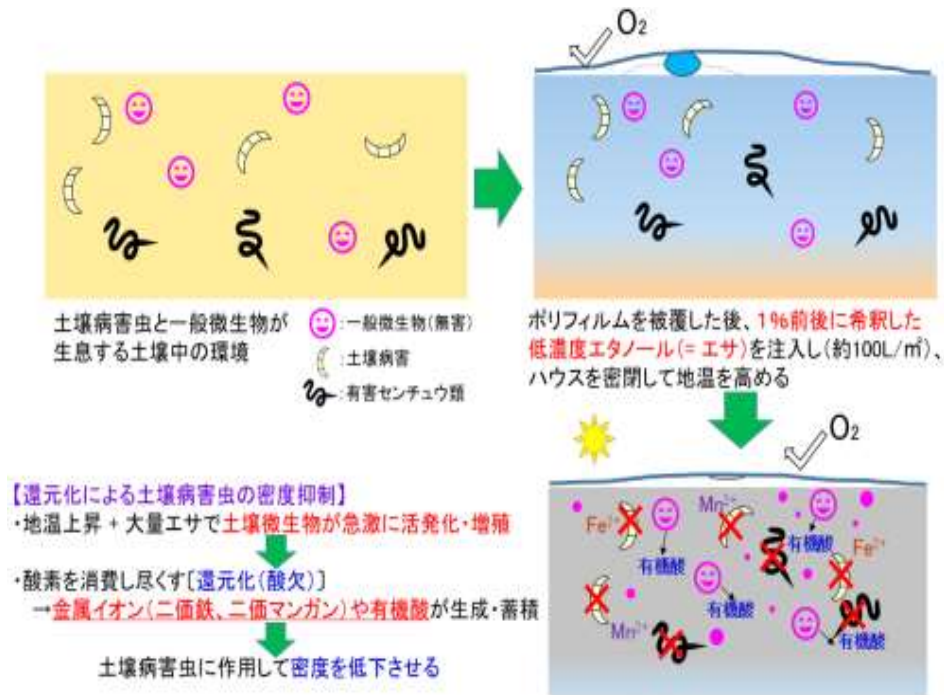
区分	試験区	対照区
ノビエ	—	—
ホタルイ	—	—
オモダカ	5	5
シズイ	—	26
他雑草	—	—

施設園芸品目に対する低濃度エタノール土壌還元消毒法による土壌病害対策 (共和町)

地域第3係

北海道有数のメロン産地である共和町では、長年の作付や近年の極端な気象条件等の影響もあり、土壌病害虫の発生が散見されるようになり、収量・品質に影響をおよぼす事例も現れました。

そこで普及センターでは、安定した効果、生産性向上と環境・身体に優しい「三方良し」の防除対策を模索した結果、『低濃度エタノール土壌還元消毒法』に着目しました。そして、令和4年から農業者・地元関係機関と連携して現地実証試験を行った結果、高い密度低減効果が得られ、収量・品質が大幅に向上しました。



- 【本方法の利点】**
- ・低濃度エタノール
→ 農薬に該当しない
 - ・土壌深くまで浸透する
→ 土壌深部まで消毒可能
 - ・窒素を含まない
→ 処理後の窒素放出なし
- 【本方法の留意点】**
- ・エタノールをごく薄い濃度に希釈して用いるので、それ自体による直接的な殺菌・殺虫効果はない。
 - ・あらゆる土壌病害虫に効果がある訳ではなく、効果が得られない土壌病害もある(例: メロンえそ斑点病)。実施の際は、正確な病害虫診断が必要である。

低濃度エタノール土壌還元消毒法の作業工程と密度低減メカニズム

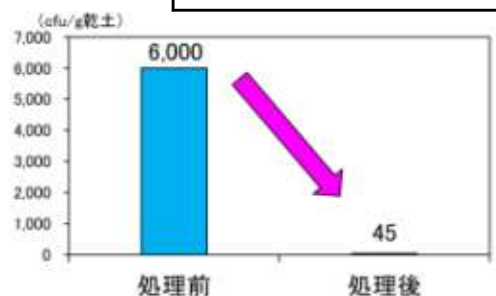
【消毒処理の様子と結果】



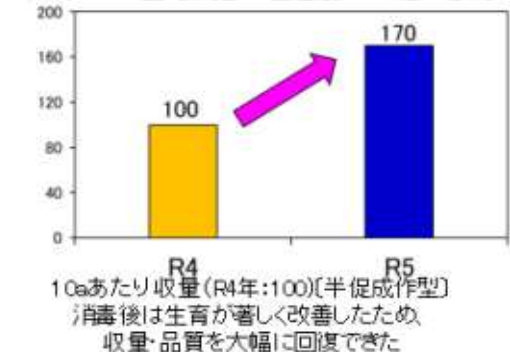
ハウス内へのエタノール注入(左)とハウスを密閉している様子(右)



消毒前後の生育比較(左 R4.6月、右 R5.5月)
メロンの生育は著しく改善し、収穫まで草勢を維持できている様子



ハウス土壌中の *Fusarium* 属菌密度の変化
消毒により土壌病害の菌密度が大幅に低減



秋まき小麦の収量向上をめざして！ ～きめ細かい茎数計測で栽培管理の提案～(留寿都村)

地域第4係

留寿都村では、ばれいしょ、てんさい、にんじん、だいこん、ながいもなどの根菜類が作付の主力になっています。そのなかで、輪作や土壌病害軽減のためのイネ科作物として小麦は重要な作物です。

作付面積も平成30年の61haに対して令和4年は89haと約46%も増加しています。しかし、収量は平成26年から令和2年までの平均で451kg/10aと高くなく、変動も大きくなっています。

このことから秋まき小麦の収量性向上を目指して留寿都村五の原地区で令和3年から5年にかけて活動を行いました。



写真1 茎数調査

活動1 茎数に合わせた施肥管理

- 起生期、幼形期、止葉期などの生育期節ごとに茎数を計測して、施肥量を調節しながら茎数・穂数をコントロールしていくことを推奨しました(写真1～4)。

表1 R4年秋まき小麦施肥展示ほ成績

処理	起生期 4/19	幼形期 5/9	止葉期 5/30	越冬茎数 本/m ²	穂数 本/m ²	子実重 kg/10a
試験区1	3	3	4	2,155	776	571
試験区2	0	6	4	2,287	678	542
慣行区	6	0	4	2,176	758	553

※試験区施肥量 N kg/10a

活動2 施肥展示ほの設置 (令和4年)

- 収量向上と施肥による茎数・穂数のコントロールを実証するために展示ほを設置しました。
- 起生期、幼形期、止葉期に追肥することで収量が向上します。越冬茎数が多い場合は、起生期に施肥をしないことで穂数を慣行区より低く抑えることができることを示しました(表1)。

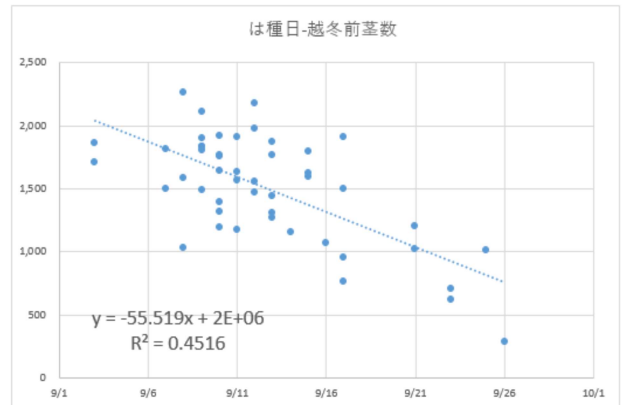


図1 は種日-越冬前茎数(R2-R5)

活動3 は種時期とは種量の適正化

- 羊蹄山麓では種時期は9月12日から18日で、は種量8kg/10aを推奨しました。令和2年から5年の状況では、推奨期間でおおむね越冬前目標茎数の1,200～1,500本/m²が確保されました(図1)。

これらを進めた結果、令和5年産の秋まき小麦収量は588kg/10a(村平均538kg/10a)で対象農家8戸中1戸は村平均収量と同等、5戸が村平均収量を上回りました。

また、令和5年末の越冬前茎数は1,324/m²と良好な結果になりました。



写真2 良好な分けつ



写真3 起生期の様子



写真4 穂数調査

データを活用して適正なミニトマト栽培へ！（赤井川村）

北後志支所

赤井川村では、道営畑地かんがいモデル事業の実施に伴い、環境制御機器の導入がR7年から本格的に始動します。それに向けて、ミニトマト農業者2戸で、モニタリング機器を活用した栽培管理の検討を行いました。

役場やJAと協力して生育調査を行い、解析したデータを基に、農業者とともに現地意見交換を行いました。始めは、膨大なデータに困惑している様子でしたが、ポイントを絞って意見交換を行うことに留意しました。特に、栽培後半のかん水量が規格別収量割合に影響することがわかり、来年度のかん水方法の検討材料になりました(写真1、図)。

今後も農業者や関係機関と協力して支援を行い、環境制御技術導入に向けた栽培管理のポイントを模索していきます！



写真1 現地意見交換会の様子



図 後半のかん水と出荷規格割合について

女性農業者の思いを実現～村の魅力が詰まった「村ごはん」～（赤井川村）

赤井川村の女性農業者で結成した「カルデラ農村女子」が、村の魅力をPRするため、地元農産物をふんだんに使用したお弁当「村ごはん」の受渡しイベントを企画し、令和5年10月13日に開催しました。

予定数量100食のところ114食の注文があり、彩り豊かなお弁当を見て「きれいで美味しそう」と好評で、イベントは大盛況のうちに終了しました(写真1、2、3)。

このイベントの売上の一部は、地域の食に関する活動に寄付されるなど、地域への貢献につながっています。

イベントは細く長く続けることを目標に、来年度の開催も検討しているところです。

赤井川村女性農業者の今後の活躍に乞うご期待！



写真1 販売会の様子



写真2 販売したお弁当



写真3 イベントのチラシ

新指導農業士・農業士のご紹介

令和5年度に認定された方々をご紹介します。

【指導農業士】



留寿都村 藤田 博勝 氏



余市町 木村 幸司 氏



赤井川村 川原 浩己 氏

【農業士】



蘭越町 日置 衛 氏



蘭越町 中山 カ也 氏



蘭越町 向田 健人 氏

スマート農業活用事例集



水稲省力化ハンドブック



後志農業改良普及センターHPで、「後志管内スマート農業活用事例集」、「水稲管理作業省力化ハンドブック」を公開しています。DLして印刷が可能ですので、ぜひご活用下さい！

また、その他にも「写真で見る後志の畑作病害虫」、「災害対策営農技術情報」などの営農資料を掲載しています。あわせてご参照下さい。



北後志支所のHPで、果樹害虫発生予察情報を掲載しています。害虫防除の参考にご活用下さい！

後志農業改良普及センター

【本 所】

住所：虻田郡倶知安町旭57-1 電話：0136-22-1072 FAX：0136-22-4744

ホームページ：<https://www.shiribeshi.pref.hokkaido.lg.jp/ss/nkc/>

【北後志支所】

住所：余市郡余市町朝日町11番地1 電話：0135-22-5135 FAX：0135-22-5987

ホームページ：<https://www.shiribeshi.pref.hokkaido.lg.jp/ss/nkc/kita/>

