

令和4年度 事業実績報告書



新たな花き栽培方法の検証事業



首都圏PRイベント事業



女性農業者支援事業



スマート農業検証事業

安曇野市農業再生協議会

はじめに

国内で、初めて新型コロナウイルスの感染が確認されてから3年。新型コロナウイルスの分類が5類に移行する方針が発表されるなど着実にアフターコロナへの道を進んでおります。一方で、ロシアのウクライナ侵略の影響により飼料、農業資材の高騰など農業を取り巻く環境は依然として不安定なままです。

本年度、安曇野市農業再生協議会では「水田収益力強化ビジョン」に基づき、高収益作物の生産拡大や畑地化等の水田の有効活用など需要に応じた作付けの推進を行ってまいりました。

また、前年度からの継続事業を中心に、農業技術の向上に向け果樹や花き、振興作物である、たまねぎなどについて、生産振興に取り組んだり、農村機能の充実、農産物の販路拡大、環境保全の対策等の各種事業にも取り組みました。

この「事業実績報告書」は、農業者や関係機関(市・農業委員会・JA・県農業農村支援センター等)との協力により得られた成果を広く農家の皆さまへ周知し、今後の農業振興に役立てていただくことを目的に作成しております。

本書では、令和4年度に取り組んだ生産振興事業(11事業)、集落支援事業(1事業)、販売促進事業(2事業)、多面的機能支払交付金事業(1事業)の合計15事業について1冊に取りまとしました。

まだ検証過程のものもありますが、今後の創意工夫によっては農家の皆さまの所得向上や市の重要な農業農村振興に展開していく可能性もある内容であると考えますので、ご参考に、今後の農業振興の一助としていただければ幸いです。

令和5年3月

安曇野市農業再生協議会

事業実績報告書 目次

農業生産振興事業

- 1 スマート農業（省力化）検証事業（水田センサーの実証実験）…………… 4
- 2 需要ニーズに対応した麦の安定生産試験事業 …………… 6
（小麦「東山55号」に適した追肥量の検討）
- 3 もみ殻利用活用研究事業（もみ殻堆肥施用による大豆の生育量及び収量調整）… 8
- 4 りんご殺ダニ剤効果確認調査事業 …………… 9
- 5 りんごわい化栽培における「シナノスイート」の摘花剤と摘果剤散布の効果 …12
- 6 地下水保全対策データ収集分析事業 ……………14
- 7 玉ねぎ生産振興モデル事業（安曇野地域におけるタマネギ品種の適応性検討）…16
- 8 玉ねぎ生産振興モデル事業（タマネギ全量基肥体系の基礎調査）……………18
- 9 環境にやさしい害虫防除事業 ……………20
- 10 新たな花き栽培方法の検証事業（地中加温によるトルコギキョウの生育促進）…22
- 11 安曇野牛ブランド化推進事業 ……………26

農村集落支援事業

- 12 女性農業者支援事業 農業女子向け「美味しい安曇野」体験講座 ……………30

農産物販売促進事業

- 13 首都圏等PRイベント事業 ……………34
- 14 安曇野農産物PR事業 銀座NAGANOでの「安曇野フルコース(和食)PR」…………36

多面的機能支払交付金事業

- 15 多面的機能支払交付金事業 ……………38
-



農業生產振興事業

【要約】

安曇野市における水田センサーの動作性や導入のメリットを確認するために試験を行った。その結果、設置には水路の形状や位置等に配慮が必要なこと、水位計測において草の影響を大きく受けることが分かった。条件の不利なほ場で積極的に機械を導入することで水管理作業の効率化が図れる可能性が見いだされた。

担当者：松本農業農村支援センター 百瀬・谷口・青木 安曇野市農政課生産振興担当 布山・熊藤

1. 課題設定の背景と目的

安曇野市では近年、水稲担い手農家に農地が集約され、水管理作業が非常に労力を要するものとなっている。水管理作業を補助するものとして、水田の水位を遠隔監視できる水位センサーや水口の開閉を自動で行う自動給水栓等、様々なタイプの機械（以下、水田センサーと表記）が開発、市販されている。しかし、安曇野市では導入事例が少なく、情報不足な点が多い。そこで、数種類の水田センサーを安曇野市の水田に設置し、可動の安定性や導入にあたってのメリット等を確認することを目的に試験を行った。

2. 調査研究の内容

- (1) 実施時期 令和4年5月～令和4年9月
- (2) 実施地区 安曇野市穂高有明
- (3) 試験区の構成

表1 設置した水田センサーのタイプ

ほ場番号	社名	水位計と給水栓の組み合わせ	通信環境、必要設備	水位のスマートフォンでの確認	給水栓のスマートフォンでの操作	給水栓の対応する水口	水位計と給水栓の接続
1	F社	水位水温計+自動給水栓	通信可能エリア外の場合は専用の中継器が必要(無償提供)。通信料無料。	○ 通信範囲内であればアプリで閲覧可能。データは蓄積可能。	○ アプリで遠隔操作可能。自動での動作設定も可能。	筒状のみ	無線
2	I社	水位水温計+自動給水栓(試作機)		○	○	筒状、U字状どちらも可	無線
3	M社	水位計+自動給水栓	有線接続	× 遠隔監視はできない。	× 全自動。事前に動作設定を行う。	筒状、U字状どちらも可	有線
4	F0社	水位計のみ(試作機)	アンテナ、PC(基地局)、インターネット環境が必要。通信料無料。	○ インターネットに接続していれば閲覧が可能。データは蓄積可能。	—	—	—
5	F社	水位水温計のみ	ほ場1と同様	○ ほ場1と同様。	—	—	—

(4) 調査研究方法

- ・水田内の水温データの収集を行った。
- ・水田センサーの動作の状況や日々の管理作業等はA氏へ聞き取りを行い把握した。

(5) 調査依頼先 農家A氏

3. 結果の概要及び考察

(1) 水位計について

- ・水温はいずれの試験区でも給水栓による管理のタイミングに合わせて変動していた(図5)。動作性は問題ないと判断できる。
- ・水位データは時折、急速に値が変動する場面が見られた(図7)。これは水位を計測するセンサーがイネを含めた草の葉に反応してしまったことによると考えられる。イネの葉が繁茂する7月以降にこのような異常値の検出が多く見られた。

(2) 自動給水栓について

- ・手動で管理を行った場合の方がやや水温が高い傾向が見られた(表2)。これは、自動給水栓の設定が夜間～明け方に水位が下がった場合に給水されるように設定されており、冷たい水の流入が多かったためと考察する。
- ・水口の形状(U字、筒状)や水路からの距離、道路の有無によって設置できる機械に制約があることが確認できた(図6、8)。

(3) A氏への聞き取りから

- ・草の繁茂により水位の異常値が計測された際にはほ場へ行き確認を行った。草がセンサーに当たらないようにする管理が大変であった。
- ・機械を設置したことでほ場を見に行かないことはなかったが、巡回の際には水が実際にあることを目視で確認する程度で済み、効率的に回ることができた。
- ・減水深の大きいほ場の水位を遠隔監視でき、遠隔操作により水管理ができることは安心材料となった。

4. 成果の活用と今後の方向性

- ・安曇野市における実証例として、関係する機関等へ情報提供を行う。
- ・遠隔地や減水深の大きいほ場等、条件の不利なほ場に機械を積極的に設置することで水管理作業の効率化が図れる可能性が十分考えられる。



図1 F社の水位計と自動給水栓



図2 I社の自動給水栓



図3 M社の水位計と自動給水栓
(白線部分が有線部分)



図4 FO社の水位センサー

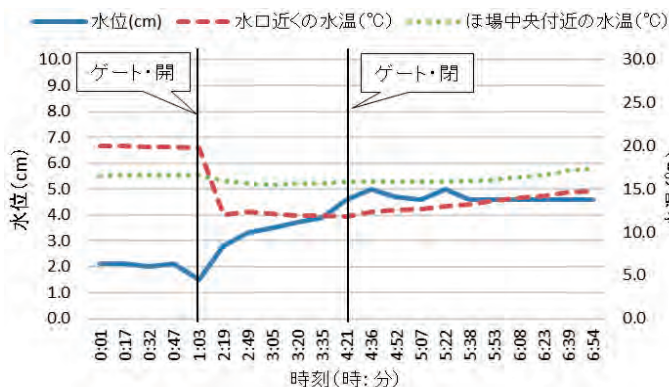


図5 F社推移データと温度とり水温データ (2022年5月31日)

自動給水栓は機械によって設置に対応している水口が異なる。



図6 水口の形状

表2 自動給水栓の有無による水温の違い (°C・平均値)

	試験区1 自動給水栓管理	試験区2 手動管理
5月下旬	19.3	22.0
6月上旬	19.9	19.1
6月中旬	20.3	21.1
6月下旬	24.1	24.9

水位計と給水栓が有線接続の場合は、道路を挟んで水路がある場合に設置できないことがある。ほ場①には設置できない可能性がある。

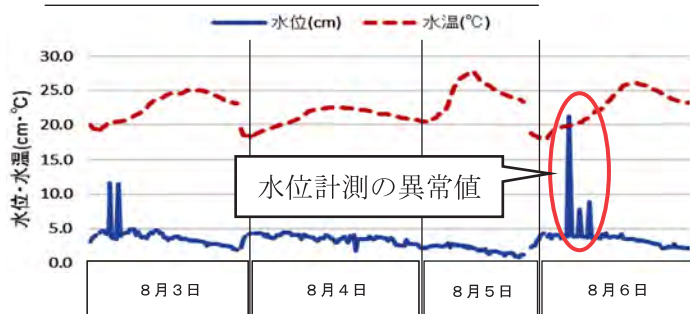


図7 F社水位・水温データ例 (一部抜粋)

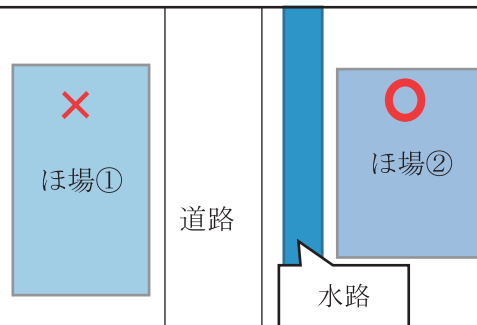


図8 水位計と給水栓が有線接続の場合に設置できるほ場とできないほ場の例

【要約】

日本めん用小麦品種「東山55号」に適した追肥時期別の追肥量を検討した。その結果、越冬後茎数が400本/m²程度の場合、収量を左右する越冬後追肥は窒素成分で3～4kg/10a、品質を左右する止葉展開期追肥は、窒素成分で2～3kg/10aでよいと判断した。

担当者：松本農業農村支援センター 谷口

1. 事業設定の背景と目的

安曇野市内で主に栽培されている小麦品種「ゆめきらり」は、栽培性に優れコムギ縞萎縮病に強い日本めん用の小麦品種である。しかし「ゆめきらり」は製麺後の時間経過に伴い麺色が劣化するため、劣化の少ない品種が実需者から求められている。また近年うどんこ病や赤さび病の発生が増えており、抵抗性の強い品種が生産者からも求められている。

長野県農業試験場で育成された「東山55号」は「ゆめきらり」よりも生麺の色の劣化が小さく、「ゆめきらり」より赤さび病やうどんこ病に対しても強い。また「ゆめきらり」より短稈で栽培性も優れるため、令和4年以降は「ゆめきらり」の全てと「しゅんよう」の一部が「東山55号」に品種転換することが予定されている。

しかし「東山55号」に適した追肥量が明らかでないため、本品種に適した追肥量を明らかにして「東山55号」の収量・品質向上と普及定着を図る。(注：東山55号は「しろゆたか」として令和2年11月12日に品種登録出願中である)

2. 調査研究の内容

実施時期 令和4年2月～令和4年9月

実施地区 安曇野市三郷地区

調査研究方法等

品 種 「東山55号」

追肥量 越冬後追肥 追肥時期：3月上旬 追肥量 (Nkg/10a)：2、3、4

止葉展開期追肥 追肥時期：4月下旬 追肥量 (Nkg/10a)：1、2、3

調査項目 生育調査 収量・品質調査

調査依頼 Mファーム

協力期間 JAあづみ、長野県農業試験場

3. 結果の概要及び考察

(1) 東山55号の品種特性は以下のとおりである。

- ・出穂期、成熟期は「ゆめきらり」「しゅんよう」とほぼ同じ中生種である。
- ・稈長は「ゆめきらり」より短く「しゅんよう」並み。倒れにくい品種である。
- ・穂数は「ゆめきらり」よりやや多く「しゅんよう」並み。穂の色は褐色である。
- ・葉幅は「ゆめきらり」より狭く、見かけ上、越冬後の生育がさみしく感じる。
- ・「ゆめきらり」「しゅんよう」より多収で、蛋白含有量は「ゆめきらり」並である。
- ・コムギ縞萎縮病の抵抗性は「強」。「ゆめきらり」よりうどんこ病や赤さび病に強い。

(2) 本年の越冬後の茎数は400本/m²程度で、この程度の生育量の場合、越冬後追肥でN3～4kg/10a 止葉展開期追肥でN2kg/10aが「ゆめきらり」の追肥量である。

(3) 麦の収量は穂数に左右されるが、本年の場合、越冬後の追肥量がN2kg/10aでは穂数がやや不足し低収だったため、本年の場合には越冬後の追肥量はN3～4kg/10aが良いと考えられた。

- (4) タンパク含有率は止葉展開期の追肥量によりで左右されるが、今年の場合はN 1～2 kg/10aではタンパク含有率が低く、本年の結果ではN 3 kg/10aが良いと考えられた。
- (5) 以上から本年の生育量の場合は、越冬後の追肥量は「ゆめきらり」の栽培に準じたN 3～4 kg/10aでよく、止葉展開期の追肥量は「ゆめきらり」よりやや増肥したN 3 kg/10aで良いと判断した。

ただし、本年はかなりの多収年で、その結果タンパク含有率が低くなりやすい年だった事を考慮すると、止葉展開期の追肥量は「ゆめきらり」準じたN 2～3 kg/10aで十分と判断した。

写真 成熟期における東山55号、ゆめきらり、しゅんようの比較



左 東山55号 右 ゆめきらり



左 東山55号 右 しゅんよう

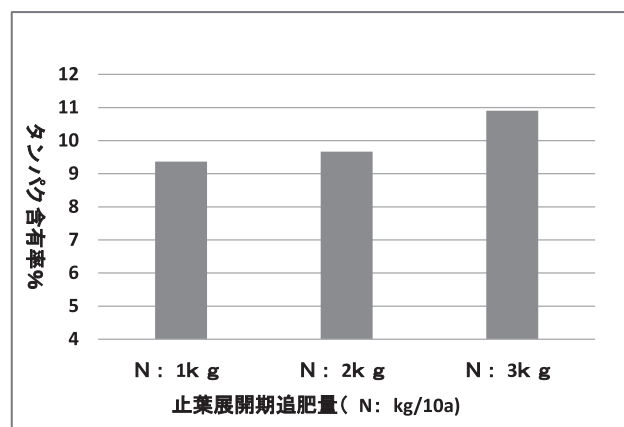
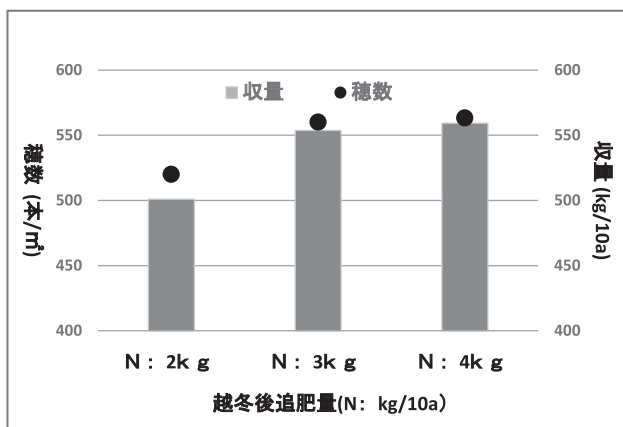


図1 越冬後追肥量が穂数・収量に及ぼす影響 図2 止葉展開期追肥量がタンパクに及ぼす影響

4. 成果の活用と今後の方向性

令和4年秋まきから「東山55号」の作付が本格化している。このため、本調査で得られた結果を追肥指導に反映させ、「東山55号」の収量・品質向上と普及定着を図りたい。

【要約】

もみ殻堆肥を2年間の間に1回施用する2年3作(小麦+秋そば+大豆)を連作しているほ場において、もみ殻堆肥の施用の有無が大豆生育量及び収量に及ぼす影響を調査したが、地力の差が大豆の生育量及び収量に影響している可能性が示唆され判然としなかった。

担当者：松本農業農村支援センター 谷口・青木・百瀬 安曇野市農政課生産振興担当 熊藤

1. 課題設定の背景と目的

現在、水稻後継者グループ「安曇野.come」メンバーには、農地が集積され、平均作付面積は50ヘクタールに拡大している。麦類・大豆・そばとの輪作により水田転作を実践している。

600kgの玄米が生産されると150kgのもみ殻と750kgの稲わらが生産される。仮に50ヘクタールの水稻栽培経営体が50%転作して25ヘクタール水稻を作付けした場合は、年間約38トンのもみ殻が生産されることになる。

近年、安曇野市ではもみ殻の最大の需要先である市内の畜産農家が減少してきていることに伴い、もみ殻の需要も減少しており、その有効活用が課題となっており、その有効活用について平成28年度から安曇野市農業再生協議会でも事業化し取り組んでいる。

令和4年度は、2年3作の栽培体系(1年目に小麦とそば栽培、2年目に大豆を栽培)を繰り返しているほ場で、もみ殻堆肥の施用が大豆の生育量及び収量に及ぼす影響について確認する。

2. 調査研究の内容

- (1) 実施時期 令和4年3月～令和4年11月
- (2) 実施場所 安曇野市三郷小倉H氏ほ場
- (3) 調査研究方法等

ア 供試作物・品種名 大豆「ナカセンナリ」
 イ 耕種概要 施肥日 3月10日

区	施肥内容
試験区	鶏糞 250kg+もみ殻堆肥1t (原料混合割合;もみ殻500kg, 稲わら400kg, 米ぬか100kg) /10a
対照区	鶏糞 250kg/10a

※もみ殻堆肥は、1年以上堆積(途中攪拌作業3回)したものを使用。

播種日 6月20日 播種量 8kg/10a 畦間25cm
 収穫調査日 10月31日

ウ 調査項目
 収穫調査項目(草丈(主茎長)、分枝数、子実重、100粒重)

- (4) 協力機関 安曇野.come (試験ほ場選定、試験協力)

3. 結果の概要及び考察

- (1) 収穫調査

令和4年度の大豆の作柄は、天候に恵まれ良い傾向にあった。

もみ殻を施用して栽培した場合の大豆の生育量(主茎長、分枝数)及び収量(子実重、100粒重)は、もみ殻施用して栽培しない場合よりいずれも優れる結果となった(表1)。

しかしながら、隣り合う連続したほ場で試験を実施しており、地力の差が大豆の生育量及び収量に影響していることも考えられた。

表1 収穫調査

	収穫調査時 生育ステージ	草丈※ (cm)	分枝数	子実重 (kg/a)	100粒重 (g)
試験区	成熟期直前	76.5	3.6	45.2	33.1
対照区	成熟期直前	61.2	3.0	32.4	32.6

※主茎長の長さ

4. 成果の活用と今後の方向性

成績をまとめた後、技術者や農家間で共有する。

同一ほ場内で試験区と対照区を設置した場合や処理を連続して行い継続して調査した場合は、もみ殻堆肥の施用効果が確認できる可能性が考えられるため試験実施方法や試験継続について検討する。

4 りんご殺ダニ剤効果確認調査事業

【要約】

ハダニ類の防除圧が異なる3園地について殺ダニ剤の使用状況と、ハダニ類の発生について調査を行った。生産者によりハダニ類の防除タイミング・回数等が大きく異なった。樹上のハダニ類は8月第1半旬にピークになったが、下草のハダニ類、カブリダニ類は調査期間中絶続的に発生が見られた。

担当者：長野県松本農業農村支援センター 金子・高橋・徳永

1. 事業設定の背景と目的

りんご園地でハダニ類を適切に防除し、殺ダニ剤に対する感受性低下を防ぐため、ハダニ類の発生状況に応じた殺ダニ剤散布が行われる体制づくりを目指す。

2. 調査研究の内容

表1 調査ほ場とダニ類防除圧について

調査ほ場	ダニ類防除圧	殺ダニ剤散布回数(R4年)
三郷室町	高い	5
三郷温	中程度	3
三郷小倉	低い	0

- (1) 実施時期 令和4年4月～9月
- (2) 実施地区 安曇野市三郷地区3ほ場

(3) 調査研究方法等

- ア 防除圧が高い(室町)・中程度(温)・低い(小倉)3種類のほ場の「ふじ」樹及びその樹冠下について発生状況調査を実施した。
- イ 各調査ほ場全体から新梢中位葉を計20枚採取し、ブラッシングマシンを用いて掃落したハダニ類及びカブリダニ類の卵数及び幼若成虫数を実体顕微鏡下で計測した。調査は4月末～9月に実施し、6月までは隔週、7月以降は毎週調査を実施した。
- ウ 調査園樹冠下の250cm²から掃除機で吸引した生物をツルグレン装置でアルコールへ落下させ、実体顕微鏡下でハダニ類とカブリダニ類の別に計測した。調査は4月～9月に隔週に実施した。
- エ 長野県果樹試験場環境部に協力を依頼し、各調査ほ場で採取したカブリダニ種の同定を行った。

3. 結果の概要及び考察

(1) 結果の概要

下草の調査ではすべてのほ場においてハダニ類、カブリダニ類の発生が樹上よりも早かった。また、下草におけるハダニ類の発生は通年を通じて樹上部に比べてごくわずかであった。

令和3年の調査では、樹上のハダニは8月中下旬から増加したが、本年度は8月第1、第2半旬がハダニ類の最大発生ピークであった。2ほ場では8月第4半旬にもピークがみられた。また、カブリダニ類の発生ピークは8月第2半旬から第5半旬までほ場により異なったが、すべてのほ場で8月第6半旬にはハダニの発生が終息し、9月以降ほぼ発生が見られなかった。

ハダニ類の種はほぼ全てナミハダニであり、リンゴハダニは全調査期間中2頭のみが見つかった。カブリダニ類の種は樹上部ではミヤコカブリダニ、フツウカブリダニ、ミチノクカブリダニが、下草からはマクワカブリダニが見られた。

(2) 各園のダニ類発生状況と防除

- ア 三郷室町では下草のハダニ類、カブリダニ類は6月第1半旬及び7月第4半旬のみで確認された。樹上のハダニ類は6月第6半旬頃から増加が見られ、発生ピークは8月第1半旬であった。カブリダニ類は7月第6半旬頃から増加し、発生ピークは8月第4半旬であった。
殺ダニ剤の散布は6月第3半旬から計5回行われた。

- イ 三郷温では、下草のハダニ類は6月第1半旬から8月第4半旬まで計3回採取された。カブリダニ類は6月第3半旬から8月第6半旬まで計4回採取された。樹上のハダニ類は7月第1半旬から増加し、発生ピークは8月第1半旬であった。カブリダニ類は7月第2半旬から見られはじめ、発生ピークは8月第5半旬であった。殺ダニ剤の散布は7月の第3半旬から計3回行われた。
- ウ 三郷小倉では、下草のハダニ類は6月第1半旬から、カブリダニ類は6月第3半旬頃から9月にかけて断続的に発生が見られた。樹上のハダニ類は7月第2半旬から増加し、8月第1半旬がピークであった。カブリダニ類は7月第6半旬頃から増加し、発生ピークは8月第2半旬であった。殺ダニ剤の散布は栽培期間中行われなかった。

(3) 考察

- ア 下草でハダニ類が観測されてから樹上で観測されるまでの期間はほ場でそれぞればらつきが大きかった。また、カブリダニ類は下草と樹上で確認された種が異なった。ハダニ類及びカブリダニ類どちらも下草での発生から樹上での発生タイミングを予測するのは困難かと思われる。
- イ 殺ダニ剤無散布ほ場でも殺ダニ剤散布2ほ場とハダニ類の収束時期はほぼ変わらなかった。これは8月後半の曇天・降雨といった天候の影響やカブリダニ類の影響が考えられる。
- ウ 殺ダニ剤を散布した2ほ場において、概ね殺ダニ剤を散布した翌半旬もしくは翌々半旬の調査でハダニ類の発生量が維持、減少していた。一方三郷室町では、ハダニ類の発生がない6月第3半旬及び、9月第3半旬にも殺ダニ剤が散布されており、殺ダニ剤の使用回数を削減できる可能性がある。
- エ 本年ハダニの発生ピークとなった8月第1半旬で三郷室町と三郷温でハダニの発生数が大きく異なった。三郷室町では8月第1半旬にカブリダニ類が多く発生し、また、ハダニのピークが来る直前の7月第6半旬に殺ダニ剤を散布していた。カブリダニ類のコントロールは難しいが、三郷温でも発生ピークとなる直前の7月第6半旬に殺ダニ剤を散布していればハダニ類の発生数を本年よりも低く抑えられた可能性がある。

4. 成果の活用と今後の方向性

生産者自身がハダニ類及びカブリダニ類の発生量をモニタリングでき、適切な殺ダニ剤の散布タイミング等を選択できるよう、本調査結果等について周知を行う。特に、三郷小倉の結果からカブリダニ類の発生により殺ダニ剤を使用しなくても8月後半のハダニ類の発生を大きく抑えることができる可能性が示唆された。今後殺ダニ剤の使用回数を必要最小限に抑えられるよう、カブリダニ類等を有効活用したハダニの発生量を最小限に抑えられる方法を検討するとともに、果実生産に実際に影響があるハダニ類の発生量の水準を調査していく必要がある。

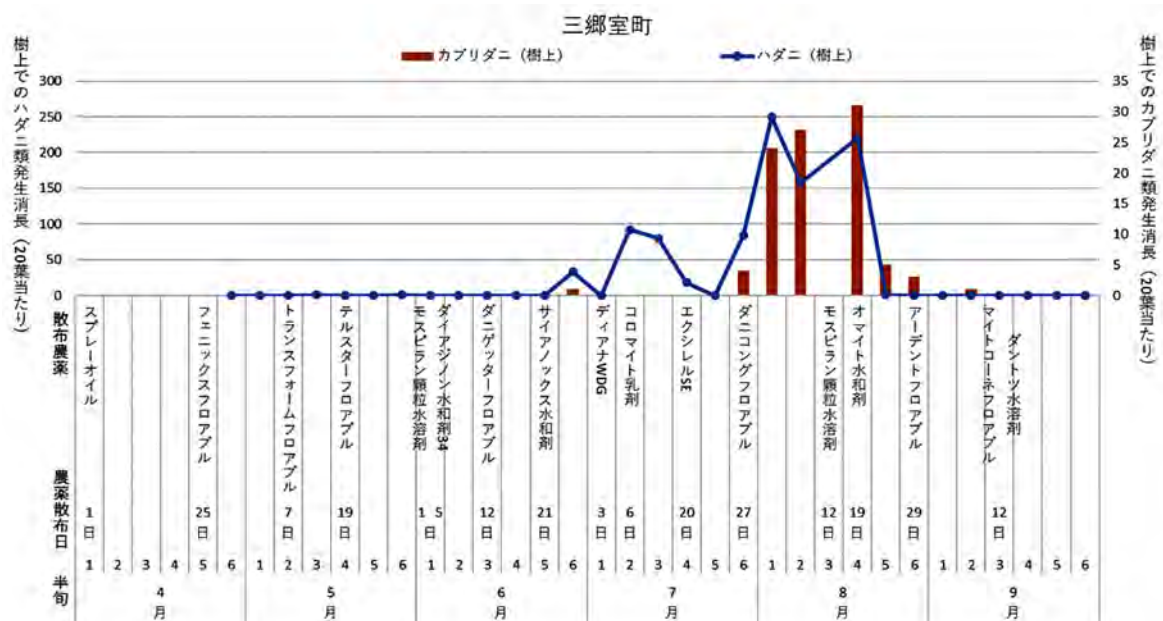


図1 防除実績とダニ類の発生消長 (三郷室町、殺ダニ剤散布回数：多)

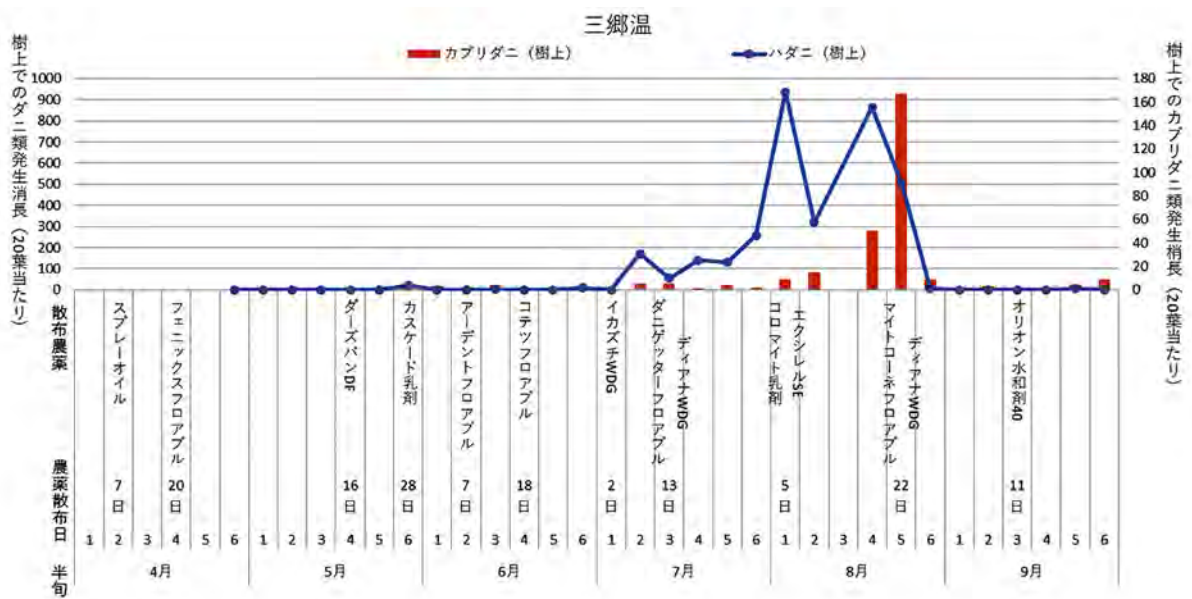


図2 防除実績とダニ類の発生消長（三郷温、殺ダニ剤散布回数：中）

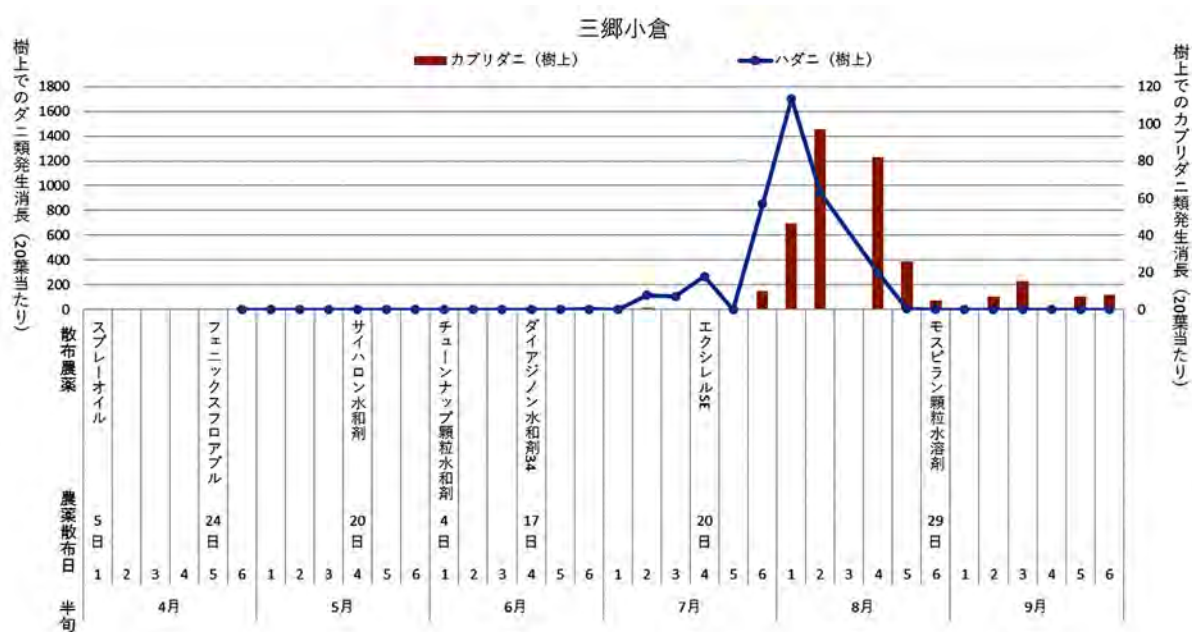


図3 防除実績とダニ類の発生消長（三郷小倉、殺ダニ剤散布回数：少）

表2 下草におけるハダニ類・カブリダニ類の発生状況（頭/250cm²）

園地	半旬	4月					5月					6月					7月					8月					9月									
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5
三郷室町	ハダニ	-	-	-	-	0	-	-	0	-	-	0	7	-	0	-	-	0	-	0	-	2	-	-	0	-	-	0	-	0	-	-	0	-	-	0
	カブリダニ	-	-	-	-	0	-	-	0	-	-	0	1	-	0	-	-	0	-	0	-	4	-	-	0	-	-	0	-	0	-	-	0	-	-	0
三郷温	ハダニ	-	-	-	-	0	-	-	0	-	-	0	1	-	0	-	-	0	-	0	-	0	-	-	3	-	-	3	-	0	-	-	0	-	-	0
	カブリダニ	-	-	-	-	0	-	-	0	-	-	0	0	-	2	-	-	0	-	0	-	0	-	-	1	-	-	2	-	7	-	-	0	-	-	0
三郷小倉	ハダニ	-	-	-	-	0	-	-	0	-	-	0	1	-	0	-	-	0	-	0	-	19	-	-	1	-	-	0	-	0	-	-	1	-	-	0
	カブリダニ	-	-	-	-	0	-	-	0	-	-	0	0	-	2	-	-	1	-	2	-	1	-	-	16	-	-	9	-	3	-	-	1	-	-	1

-は調査の無かった半旬

5 りんごわい化栽培における「シナノスイート」の摘花剤と摘果剤散布の効果

【要約】

R3に摘花剤「サニデイ」と摘果剤「マイクロデナポン水和剤85」の体系散布による摘花・摘果効果を検討した結果、無散布区と比べ散布区では着果数が制限され、摘果作業がしやすくなった。そこで、昨年度同様「サニデイ」と「マイクロデナポン水和剤85」の体系散布による摘花・摘果効果（着果数、着果部位等）を再確認したが、無散布区の結実が良くなく、今回ははっきりした効果が確認できなかった。

担当者：松本農業農村支援センター 徳永・金子・高橋 安曇野市農政課生産振興担当 中澤

1. 課題設定の背景と目的

りんご栽培では、着果管理作業を効率的に進める必要がある一方、摘花・摘果作業は非常に手間のかかる作業であり、経営面積拡大の制限要因の一つになっている。

石灰硫黄合剤による摘花技術はある程度確立しているが、薬液散布時の気温（高温や低温では散布不可）に制限があり、石灰硫黄合剤に頼らない散布方法を確立する必要がある。

地区の主要品種である「シナノスイート」は摘花剤や薬剤摘果剤の効果が出にくい品種であるため、新剤を使った摘花、摘果効果を確認する必要がある。

2. 調査研究の内容

- (1) 実施時期 令和4年4月～10月
- (2) 実施地区 安曇野市温 標高640m 昨年調査研究と同一園地
- (3) 耕種概況 りんご「シナノスイート/M. 9/マルバ」、6～8年生、わい化栽培
- (4) 調査研究方法
 - ア 散布区は「サニデイ」+「マイクロデナポン水和剤85」の摘花剤、摘果剤を散布。
無散布区は薬剤による摘花、摘果を行わない区（無散布区）として、効果の差を確認する。
 - イ 4月18日：園内に無散布区設置。連続した3樹で無散布区を設置。他は散布区とした。
樹が無散布区と似通った連続した3樹を選び、散布区として調査した。
 - ウ 4月22日、25日：開花前（セパレート期）の花数調査
散布区、無散布区の連続した3樹について、頂芽数（中心花数+側花数）、を調査した。
今年はえき芽花の生育が遅れており、えき芽数の調査は行わなかった。
 - エ 4月25日夕刻：満開期に摘花剤「サニデイ」の散布（農家）：濡れ時間が長い夕刻に散布。
展着剤はアミノベスト1000倍を加用した。
人工受粉は未実施。今年の開花期間中は訪花昆虫の活動は鈍かった。
 - オ 5月7日：摘果剤「マイクロデナポン水和剤85」の散布（無散布区は散布しなかった）。
展着剤はニーズ1000倍を加用した。
 - カ 5月23日：着果数調査：（支援センター果樹部会） 「マイクロデナポン水和剤85」散布から効果が確認できる16日後に調査を行った。
 - キ 5月27日：あら摘果時の作業時間調査：（JAあづみ担当技術員、園主、徳永）
3樹を3名であら摘果を行い、作業時間を測定した。
 - ク 収穫期：散布の有無による果実品質（サビ等）の確認（JAあづみ協力）、収穫量や果実品質について農家へ聞き取り。
- (5) 調査依頼先
JAあづみ N氏
- (6) 協力機関
JAあづみ（ほ場選定、調査協力）

3. 結果の概要及び考察

(1) 薬剤による摘花・摘果効果の確認

摘果剤散布から2週間後（摘果効果の発生する頃）の5月23日に着果量の数を調査し、事前に調査した花の数から摘花・摘果効果を確認した。

樹全体で調査では精度の問題も考えられるので、1樹あたり目通りの高さの2側枝の調査も行った。

表1 摘花・摘果効果の確認（5月23日 3樹全体）

	開花前の花数		調査後の果実数		落花(摘果)率(%)	
	中心花	側花	中心果	側果	中心果	側果
散布樹1	165	645	128	350	22.4	45.7
散布樹2	229	945	122	379	46.7	59.9
散布樹3	260	1,035	180	667	30.8	35.6
散布樹 計	654	2,625	430	1,396	34.3	46.8
無散布樹1	346	1,360	181	365	47.7	73.2
無散布樹2	253	1,034	144	411	43.1	60.3
無散布樹3	446	1,754	203	515	54.5	70.6
無散布樹 計	1,045	4,148	528	1,291	49.5	68.9

表2 摘花・摘果効果の確認（5月23日 1樹目通りの2側枝）

	開花前の花数		調査後の果実数		落花(摘果)率(%)	
	中心花	側花	中心果	側果	中心果	側果
散布樹1	34	127	23	57	32.4	55.1
散布樹2	39	156	38	111	2.6	28.8
散布樹3	30	117	25	78	16.7	33.3
散布樹 計	103	400	86	246	16.5	38.5
無散布樹1	41	154	20	19	51.2	87.7
無散布樹2	35	141	30	44	14.3	68.8
無散布樹3	31	123	26	42	16.1	65.8
無散布樹 計	107	418	76	105	29.0	74.9

散布区よりも無散布区の方が中心花、側花ともに落花率が高かった。

(2) あら摘果（一輪摘果）に要した作業時間（5月27日）

1果あたりの作業時間に差はなかった。

表3 あら摘果に要した時間（連続した3樹を3人同時で作業を行った時間）

	摘果時間	側果数	1果当たり摘果時間
散布樹	30分14秒×3人 =5442秒	1,396	3.9秒
無散布樹	26分44秒×3人 =4812秒	1,291	3.7秒

(3) 果実品質調査

達観ではあるが、サビ果の発生はほとんどなく、散布区と無散布区の差は少なかった。

(4) まとめ

無処理区の方が落果率は高く、薬剤摘花、薬剤摘果の効果が確認できなかった。結実の悪かった原因が判然としないが、無処理区に薬液がドリフトしないように樹の東側に白寒冷紗を設置（散布前の4月24日に設置し、25日に散布。散布数日後に除去）したことが影響した可能性もある。園主は人工受粉を実施しておらず、寒冷紗によって訪花昆虫の訪花や風の流れに悪影響を及ぼした可能性が考えられる。

4. 成果の活用と今後の方向性

摘花剤は「石灰硫黄合剤や」「エコーキー」などもあるため、今後はこれらの剤と比較を行いながら、より効果的な使用方法を考えていきたい。

6 地下水保全対策データ収集分析事業

【要約】

市内の地下水から一定量の硝酸態窒素が検出されたことを受け、窒素施肥量及びりんご園の土壤診断による硝酸態窒素量を把握し、市環境課等の水質調査と併せて推移を観察する。

具体的には、JA あづみの協力により、生産記録の集計・土壤診断のデータ収集・施肥基準の把握を長期にわたって集計し、単位面積当たりの平均施肥量や土壌中の硝酸態窒素の平均量を把握する。

担当者：安曇野市農政課生産振興担当 西澤

1. 課題設定の背景と目的

平成24年4月、市生活環境課(当時)は、毎年の調査で地下水から硝酸性窒素が比較的多く検出される三郷・堀金地域において、原因の分析結果を公表した。対象2地域内で14か所の井戸及び水源から採取した水に含まれる硝酸性窒素を分析した結果、6～7割が果樹園や畑にまかれた化学肥料である可能性が高いというものであった。

このため、平成25年から市の代表的な作物であるりんごにおいて窒素施肥量及び土壤診断による硝酸態窒素量を把握し、市環境課の水質調査と併せて推移を観察する。

2. 調査研究の内容

(1) 調査期間 平成25年～

(2) 調査方法

ア 生産記録集計

JAあづみから、りんご農家の生産記録の提示を受け、栽培面積・使用肥料を集計し、単位面積当たりの平均窒素施用量を把握する(表1)。

イ 土壤診断データ収集

JAあづみから平均された土壤診断データ(りんご)を提供してもらい、1年ごとの推移を観察する(図1)。

ウ 果樹施肥基準表より窒素成分量の把握

りんごの施肥基準をもとに、10aあたりの窒素成分量を算出し推移をみる(表1-右列)。

3. 結果の概要及び考察

平成30年度のJAあづみの施肥基準見直しで、新しい化栽培の春肥に追肥グリーンが追加された。また、今回の見直しで土壤備陣の施肥量が変更となり、JAあづみ施肥基準の窒素成分量は19.6kg/10aとなった。施肥基準による窒素成分量は、平成5年の26.2kg/10aのピーク時と比較して10aあたり約6.6kg減少している。

表1の平成25年度から令和4年度のりんご生産記録の集計結果から、どの年度も窒素施用量の最高値は10aあたり30kgを超えるものの、平均的にはJAあづみ施肥基準の窒素成分量を下回る結果となった。

図1は、JAあづみ管内において平成25年度から令和4年度に実施された土壤診断における硝酸態窒素の推移を示したものである。令和4年度のりんご圃場における硝酸態窒素量は昨年度と比較すると減少した。作物に対する土壌中の硝酸態窒素の最適量は一般に5mg/100g前後とされているため、りんご圃場の硝酸態窒素は適正な範囲内であることがわかる。

図2の地下水の硝酸態窒素の推移は、平成27年9月のデータを除いて、基準値である10mg/Lを超える値はなかった。

4. 成果の活用と今後の方向性

安曇野市で推奨されている施肥基準による窒素成分量は、平成5年のピーク時と比較して10aあたり約6.6kg減少しており、生産記録のデータが示すりんご生産ほ場における平均窒素施用量は施肥基準を下回っていることから、今後地下水中の果樹肥料に由来する硝酸態窒素は減少していくことが期待される。

土壤診断における硝酸態窒素の結果も適正な範囲内であり、市環境課の水質調査においても

わずかに基準を上回る年はみられたものの概ね基準値内で推移していることから、現状、地下水中の硝酸態窒素量は問題ないといえる。雨水は数年～数十年かけて地下へ浸透していくため、調査も長期にわたり継続し、データの蓄積を図る必要があるため、今後も市環境課の水質調査と併せてデータ収集を継続していく。

表1 生産記録に基づく安曇野市の単位面積当たりの窒素施用量

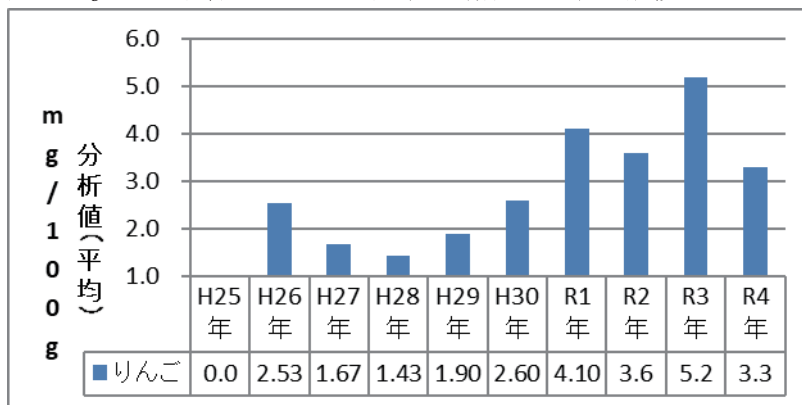
年度	果樹名	データ数	平均窒素施用量 [kg/10a]	最高値 [kg/10a]	最低値 [kg/10a]	J A あづみ 施肥基準 [kg/10a]
H25	りんご	102(10)	14.64(11.89)	30.4(25)	0.8(0.8)	15.8
H26	りんご	60(7)	14.2(9.9)	30.2(12.6)	2(4.8)	15.8
H27	りんご	102(13)	15.4(12.4)	30.9(28.8)	0.32(4.8)	15.8
H28	りんご	90(11)	15.15(12.04)	31.6(26.1)	0.32(5.8)	15.8
H29	りんご	91(21)	14.57(9.93)	31.5(24.2)	0.32(2.23)	15.8
H30	りんご	83(16)	15.34(12.83)	30.3(22.2)	0.32(3.2)	20
R 1	りんご	84(9)	15.64(10.61)	30.6(12.8)	1.9(4.8)	20
R 2	りんご	79(6)	15.8(11.94)	31.2(23.4)	1.9(6.7)	20
R 3	りんご	81(9)	16.45(14.02)	30.8(25.4)	0.76(0.76)	20
R 4	りんご	148(5)	8.74(17.11)	30.7(25.4)	0.12(6.75)	19.6

※ () 内は圃場面積10±2aのデータ及び10aあたりの表記のあるデータに基づく値。

※施肥管理・圃場面積が記載されていないデータは除外した。

※窒素施肥量がJAあづみの施肥基準の2倍(31.6kg/10a)を上回るデータは異常値として除外した。

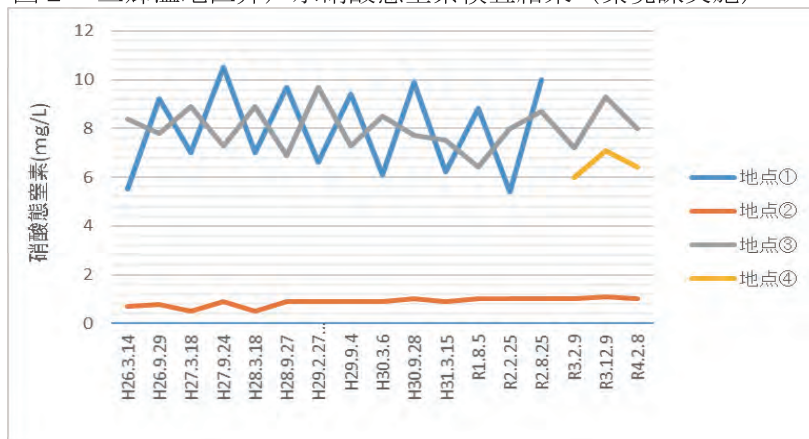
図1 JAあづみ管内 りんご圃場の硝酸態窒素の推移



※平成25年度は機械の故障によりデータなし。

※年度ごとにりんごの生産者が任意で実施した土壌診断の結果のみを収集し平均化したもので、梓川地域を含む。

図2 三郷温地区井戸水硝酸態窒素検査結果（環境課実施）



※R3年2月9日からの調査は地点①が湧水のため、採水ができなかったため、代替井戸地点④で検査を実施している。

【要約】

安曇野市におけるタマネギ「ターザン」の栽培適応性を検討するために「ネオアース」との栽培比較試験を実施した。その結果、「ターザン」は「ネオアース」と比べて早晩性は同等かつ、収量性は劣ることが分かった。よって、安曇野市における「ターザン」の栽培適応性は高くないと判断してよいと思われる。

担当者：松本農業農村支援センター 百瀬・清澤・木下・青木
安曇野市農政課生産振興担当 布山・熊藤

1. 課題設定の背景と目的

安曇野市は古くからタマネギの栽培が盛んであり、平成27年度に機械化一貫体系が確立され栽培が行われている。慣行品種としては、中晩生品種の「ネオアース」が推奨されているが、単一品種で栽培面積を拡大した場合に栽培管理作業及び収穫時期の集中により、機械の貸出しや集荷施設での選果作業が間に合わなくなる事態が懸念事項となっていた。そこで、令和2年度から「ネオアース」と同等の収量性及び貯蔵性が期待できる品種を早晩性や貯蔵性の観点から複数品種選択し、比較検討を行ってきた。実需者からは中生品種の「ターザン」が「ネオアース」と同等の収量性があり、貯蔵性が良好であるとの情報提供があり、検討を行った。令和2年度産では「ターザン」の収量が8%優り、3年度産では8%劣った。

令和4年度産では「ネオアース」と「ターザン」について、引き続き生育や収量性について比較を行い、安曇野市における栽培適応性について評価を行った。

2. 調査研究の内容

- (1) 実施時期 令和3年8月～令和4年7月
- (2) 実施地区 安曇野市豊科
- (3) 耕種概況

供試品目：タマネギ 供試品種：「ターザン」、「ネオアース」

播種：令和3年8月28日「ネオアース」、9月1日「ターザン」

施肥日：基肥（固形35号）令和3年10月14日、追肥（尿素・S604）令和4年2月～3月、3回に分けて実施（JAあづみの施肥基準どおり）

定植日：令和3年11月1日、収穫日：令和4年6月9日

栽植密度：畦幅150cm、条間24cm、株間11cm

試験区の構成：表1のとおり

表1 試験で使用した品種とその特徴

区画	面積	種苗会社	品種の特徴
試験区 「ターザン」	5a	株式会社 七宝	中生、暖地、中間地向き
慣行区 「ネオアース」	5a	タキイ種苗 株式会社	中晩性、長期貯蔵に適する

- (4) 調査研究方法

ア 越冬前調査

令和3年12月15日に葉数、葉鞘径、草丈を計測した。葉数は枯死葉を除いた生葉数を目視で、葉鞘径はノギス、草丈はものさしを用いてそれぞれ計測した。

イ 越冬率

令和4年3月3日に試験区内の枯死していない個体の計数を行った。

ウ 生育調査

令和4年5月16日に葉数、葉鞘径、草丈を計測した（計測方法は同ア）。

エ 倒伏日

倒伏日は5月末から巡回にて目視で確認した。

オ 収穫調査

令和4年6月9日にノギスで球高、球径を計測した。球重は1週間風乾させたのち6月17日に計測を行った。等級比率はJAあづみの出荷基準に従い、選別板により振り分けを行い。「※等級別個数割合」を算出した。

※等級は以下のとおり

2L：球径9.5cm以上、L：球径8cm以上9.5cm未満、M：球径7cm以上8cm未満、S：球径6cm以上7cm未満、SS：球径5cm以上6cm未満、格外：球径5cm以下

(5) 調査依頼先：安曇野市豊科M氏

(6) 協力機関：JAあづみ（ほ場紹介、調査協力）、野菜花き試験場野菜部（調査協力、試験内容助言）。

3. 結果の概要及び考察

(1) 越冬前調査

草丈及び葉鞘径は「ネオアース」の方が「ターザン」に比べて大きく、生葉数は品種間で差は見られなかった（データ省略）。

(2) 越冬率

越冬率は「ターザン」93%、「ネオアース」94%であった。

(3) 生育調査（収穫期前）

草丈は「ネオアース」の方が「ターザン」に比べて大きく、生葉数及び葉鞘径は品種間で差は見られなかった（表2）。

表2 生育調査結果(令和4年5月16日調査)

試験区	品種	調査 個数	生葉数 (枚)	草丈 (cm)	葉鞘径 (cm)
試験区	ターザン	60	6.7	64.8	15.7
慣行区	ネオアース	60	7.2	75.7	15.9

(4) 倒伏日

「ターザン」、「ネオアース」ともに令和4年6月4日頃にほ場の8割ほどが倒伏していた。

(5) 収量調査

「ネオアース」のL玉級以上の比率が「ターザン」より9%高く、1球重は19g重かった。また、「ターザン」はM玉級以下の比率が高く、やや小玉である傾向が見られた（表3）。

表3 収穫調査(令和4年6月9日及び17日調査)

試験区	品種	調査 個数	1球重 (g)	球高 (mm)	球径 (mm)	等級別割合(%)					
						2L	L	M	S	SS	格外
試験区	ターザン	60	210	74.8	75.9	0	43	38	15	4	0
慣行区	ネオアース	65	229	77.7	77.5	2	50	35	9	4	0

(6) 考察

ア 倒伏日がほぼ同じである傾向は3年連続で確認できたことから、安曇野市における収穫適期は2品種とも同時期であると考えられる。

イ 収量性については、越冬前及び越冬後の生育が「ネオアース」の方が「ターザン」に比べて優っていたことから、1球重やL玉比率等も同様な傾向となったと考察する。また、「ターザン」は2か年連続で育苗期間中に紅色根腐れ病や乾燥によって欠株が発生しており、本圃へ定植後もその影響残り、収量に影響した可能性が考えられる。

4. 成果の活用と今後の方向性

令和2年度から4年度にかけての3か年の試験において、3か年中2か年で「ネオアース」の方が「ターザン」に比べて1球重及びL玉比率等の収量性が優れており、収穫適期も同様であることから、安曇野市における「ターザン」の適応性は「ネオアース」に比べ高くないと判断してよいと思われる。

8 玉ねぎ生産振興モデル事業(タマネギ全量基肥体系の基礎調査)

【要約】

安曇野市におけるタマネギ栽培において慣行の施肥体系は「基肥+追肥3回」である。麦用に開発された肥料である「一施肥二鳥」を用いた「全量基肥体系」は追肥を行う体系に比べて収量が劣ることが分かった。追肥を行う体系では2月に追肥を行わない「追肥2回体系」が慣行の「追肥3回体系」に比べて収量が優ることが分かり、追肥回数削減の可能性が見いだされた。

担当者：松本農業農村支援センター 百瀬・清澤・木下・青木
安曇野市農政課生産振興担当 布山・熊藤

1. 課題設定の背景と目的

安曇野市は古くからタマネギの生産が盛んである。慣行栽培の施肥体系は「基肥+追肥3回（翌年2月下旬に1回、3月中旬から下旬にかけて2回）」である。近年は追肥作業の省力化を求める声があり、麦用に開発された「一施肥二鳥」を用いた「全量基肥体系」で栽培を行う生産者もいる。しかし、令和3年産タマネギでの調査研究では「一施肥二鳥」を用いた「全量基肥体系」は慣行の施肥体系に比べて収量が2割程劣る結果となった。

そこで、令和4年産タマネギでは引き続き「一施肥二鳥」による「全量基肥体系」の収量性の確認と、追肥回数削減の可能性を検討するために2月の追肥を行わない「基肥+追肥2回体系」の試験区を設置し、比較検討を行った。

2. 調査研究の内容

- (1) 実施時期 令和3年11月～令和4年6月
- (2) 実施地区 安曇野市豊科
- (3) 耕種概況 品目：タマネギ、品種「ネオアース」、定植日：令和3年11月4日、
収穫日：令和4年6月9日、畝幅150cm、条間24cm×株間11cm
試験区の構成：

表1 試験区及び慣行区の肥培管理一覧

区	供試資材	試験面積	施肥量 (kg/10a)				10a換算投入量(kg/10a)		
			基肥 10/15	追肥① 2/25	追肥② 3/10	追肥③ 3/31	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
試験区1 (全量基肥)	一施肥二鳥	6a	110				25.3	15.0	12.0
試験区2 (基肥+追肥 2回)	固形35号 尿素 燐硝酸加里S604	5a	100		20		10.0 9.2 6.4	15.0 4.0	10.0 5.6
	小計						25.6	19.0	15.6
慣行区 (基肥+追肥 3回)	固形35号 尿素 燐硝酸加里S604	5a	100	20		20	10.0 9.2 6.4	15.0 4.0	10.0 5.6
	小計						25.6	19.0	15.6

(4) 調査研究方法

- ア 生育調査：令和4年5月16日にノギス及び定規を用いて葉数、葉鞘径、草丈を計測した。
- イ 肥料溶出及び土壌調査：JA全農長野へ委託して窒素肥料溶出シミュレーション及び土壌診断を7回実施した。
- ウ 病害虫発生状況、倒伏日：適宜、巡回及び農家への聞き取りにより確認した。
- エ 収穫調査：令和4年6月9日に球高、球径を計測した。球重は1週間風乾させたのち6月17日に計測を行った。等級比率はJAあづみの出荷基準に従い、選別板により振り分けた。

(5) 調査依頼先：安曇野市豊科T氏

(6) 協力機関：JAあづみ（ほ場紹介、調査協力）、JA全農長野（肥料溶出シミュレーション、土壌診断）、野菜花き試験場野菜部（調査協力、試験内容助言）

3. 結果の概要及び考察

(1) 生育調査

越冬後の草丈や葉鞘径等の生育は、試験区2や慣行区の追肥を行う区が試験区1の「全量基肥区」に比べて良好であった（データ省略）。

(2) 肥料溶出及び土壌調査

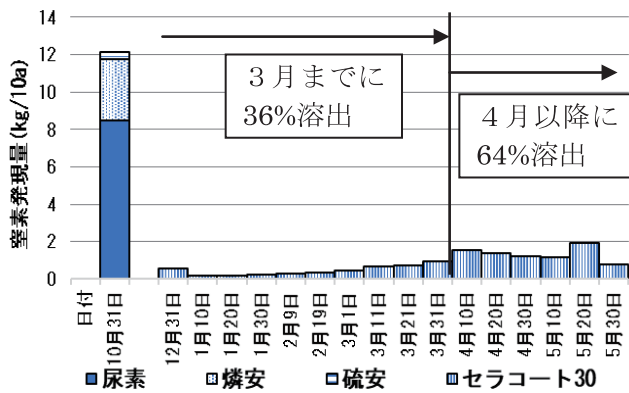


図1 窒素溶出シミュレーション（全量基肥区）

J Aあづみの施肥基準では、タマネギの追肥は2月下旬から3月下旬にかけて即効性窒素で2週間おきに3回行う。

試験区1の全量基肥区では緩効性窒素肥料の成分が3月までで36%しか溶出していなかった（図1）。また、土壌の硝酸態窒素量の分析結果では、収穫前の全量基肥区の窒素量は追肥をおこなう試験区2や慣行区と比較して高かった。（データ略）。

このことから、試験区1の緩効性窒素は、タマネギの生育に必要な時期に窒素の溶出量が不足していたと考察する。

(3) 収穫調査

ア 試験区1は慣行区と比較して、1球重は16%減、L球比率67%減であった。

イ 試験区2は慣行区と比較して、1球重は6%増、L球比率は同等であった。

表2 収穫調査結果（令和4年6月9日及び17日調査）

試験区	調査 個数	1球重 (g)	球高 (mm)	球径 (mm)	等級別割合(%)				
					L	M	S	SS	格外
試験区1 全量基肥	62	159.4	67.2	69.5	8	44	31	16	1
試験区2 基肥+追肥2回	63	201.6	72.4	74.1	24	56	16	4	0
慣行区 基肥+追肥3回	62	189.8	71.1	72.8	24	39	21	16	0

(4) 考察

ア 試験区1の収量性が劣った原因は、タマネギの生育に必要な時期の窒素溶出量が不足したと考えられ、タマネギの生育に適した緩効性窒素の施用が必要だと考えられる。

イ 試験区2が慣行区と比較し収量性が優った原因は、地温の低い2月は根が動いておらず、窒素吸収が盛んに行われたのは3月であったと考察する。

ウ 追肥を行う体系では3月の2回の追肥で慣行区と同等の収量を確保でき、省力化につながると思われる。

4. 成果の活用と今後の方向性について

(1) 土壌診断に基づいた追肥2回区の展示

令和4年度に市内全域で実施した土壌分析の結果に基づき、令和5年産はリン酸及びカリ過剰のほ場において、追肥を尿素のみ2回とした区の展示を実施している（穂高有明地区）。

(2) 更なる省力化施肥技術の検討

野菜花き試験場の現地支援研究で、基肥+追肥1回体系の試験区の設置（アと同一ほ場内）。

(3) タマネギの生育に適した新たな「全量基肥」肥料の開発。

J A全農長野へタマネギの生育適した新たな「全量基肥」の試作依頼し、令和6年産において施肥試験を行う。

(4) 収穫後から乾燥中の腐敗対策、乾腐病等の連作障害対策の検討

農家からの聞き取りでは、収穫後から乾燥中の腐敗により廃棄するタマネギが多いことが判明した。病害発生ほ場の化学的防除だけではなく、ブロックローテーションによる輪作体系の確立など総合的な防除対策について、安曇野市農業再生協議会内のチームで今後検討を行っていく。

【要約】

夏秋イチゴ栽培において、課題となる害虫（ヒラズハナアザミウマ）をUV照射ランプ及びLED型光源を用いて誘殺できるか試験した。ハウスを解放した状態及びハウスを閉鎖した状態いずれの状態でもヒラズハナアザミウマを誘殺することができたが、青色粘着板に比較して、誘殺されるヒラズハナアザミウマは著しく少なく、UV照射ランプ及びLED型光源の機材を用いて実的に誘殺することは難しいことが分かった。

担当者：松本農業農村支援センター 百瀬・清澤 安曇野市農政課生産振興担当 熊藤

1. 課題設定の背景と目的

安曇野市特産の夏秋イチゴ栽培において、近年、ヒラズハナアザミウマの食害による果実品質低下や廃果の増加が大きな課題となっている。ヒラズハナアザミウマの防除は、主に殺虫剤による薬剤防除であるが、感受性の低下が見られるなど防除が困難になってきている。

そこで、農薬以外の手段での防除の可能性を検討するため、UVランプ（※UV（365ナノメートル付近の近紫外光）照射ランプにより害虫を誘殺する機具で食品工場など閉鎖系において実績がある。）およびLED型光源（近紫外光と青色光）（※LED型光を照射し害虫を誘殺する機具で農業用ハウス内において使われている。）を用いて夏秋イチゴハウス内のヒラズハナアザミウマを大量誘殺できないか試験した。

令和2年度と令和3年度には、夏季にハウスを開放状態にして昼夜ハウスサイドに設置し、点灯させた試験では、どちらの機器とも捕虫器付属粘着板の表面を覆うほど夜蛾類やハエ類・アリ（蜂）等が誘殺されたが、ヒラズハナアザミウマの誘殺数はわずかであった。

また、その他の夏秋イチゴの害虫をハウス外からハウス内に誘引してしまう可能性が懸念されたため、夏季において開放状態での夏秋イチゴハウスでは防除効果は期待できないと判断した。

令和4年度は、機材をハウス内に設置し、春季及び秋季にハウスを閉鎖した状態で夜間のみ点灯させた状態で使用し、ハウス内のヒラズハナアザミウマを誘殺できないか確認する。

2. 調査研究の内容

- (1) 実施時期 春季：令和4年4月18日～5月2日
秋季：令和4年11月9日～21日
- (2) 実施地区 安曇野市堀金 S氏ハウス
- (3) 耕種概要 夏秋イチゴ「すずあかね」
雨よけ（無加温）高設ベンチ 定植本数5,500本/10a
- (4) 調査研究方法等
ア 供試機材 ①K社：UVランプ、②H社：LED型光源、③青色粘着板（対照）
イ 設置場所とランプ等の点灯時間

区	期 間	機材設置場所等	点灯時間
処理 1	4月18日午後2時～4月25日午後2時	ハウス内の高設ベンチ上	午後7時～午前5時(10時間/日)
処理 2	4月25日午後3時～5月2日午後2時	ハウス内の高設ベンチ上	午後7時～午前5時(10時間/日)
処理 3	11月9日午後2時～11月15日午後2時	ハウス内の高設ベンチ上	午後5時～午前6時(13時間/日)
処理 4	11月15日午後3時～11月21日午後2時	ハウス内の高設ベンチ上	午後5時～午前6時(13時間/日)

- (ア) 4/8夕～15昼にかけて青色粘着板を設置し、ヒラズハナアザミウマの誘殺を確認した。
- (イ) 10/28夕～11/4昼にかけて青色粘着板を設置し、ヒラズハナアザミウマの誘殺を確認した。

ウ 調査方法、項目

捕虫器はハウス内の高設ベンチ上へ設置した。比較対照として青色粘着板を捕虫器の影響を受けないように10m程度離して設置した。設置から概ね1週間経過後にヒラズハナアザミウマの誘殺状況を調査した。(図1)

- (5) 協力機関 安曇野市（試験協力）

3. 結果の概要及び考察

青色粘着板にはヒラズハナアザミウマが10～26頭誘殺されたが、UV照射ランプ及びLED型光源には0～2頭しか誘殺されず、防除や個体数減少といった効果は期待できないと考えられた。(表1、2、3、4)

以上3か年の試験結果から、夏秋イチゴ栽培において、UVランプおよびLED型光源を用いてヒラズハナアザミウマを選択的に捕殺することは難しいと考えられた。

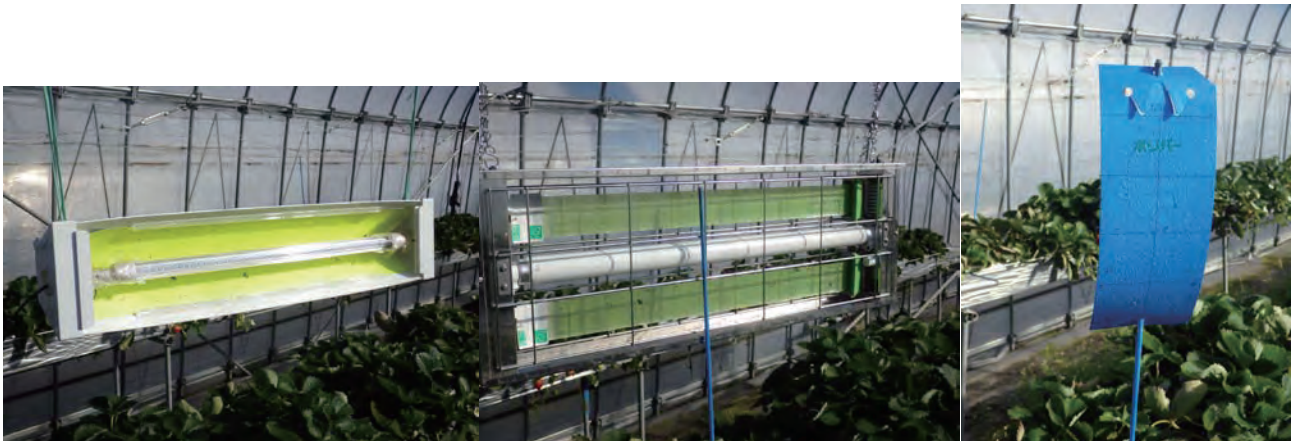


図1 設置状況(左：H社LED型光源、中央：K社UVランプ、右：青色粘着板)

表1 春季における捕殺状況(処理1)

処理	捕殺数
UVランプ	0
LED型光源	1
青色粘着板 表面	15
裏面	5

設置期間: 4月18日午後2時～25日午後2時

表2 春季における捕殺状況(処理2)

処理	捕殺数
UVランプ	0
LED型光源	1
青色粘着板 表面	4
裏面	6

設置期間: 4月25日午後3時～5月2日午後2時

表3 秋季における捕殺状況(処理3)

処理	捕殺数
UVランプ	2
LED型光源	1
青色粘着板 表面	12
裏面	3

設置期間: 11月9日午後2時～15日午後2時

表4 秋季における捕殺状況(処理4)

処理	捕殺数
UVランプ	1
LED型光源	0
青色粘着板 表面	16
裏面	10

設置期間: 11月15日午後3時～21日午後2時

※なお、11月15日～21日の期間中のハウス内温度は、昼間は20℃以上(最高33℃)となったが、夜間は、概ね10℃以下(最低5℃)となっていた。

4. 成果の活用と今後の方向性

成績をまとめた後、技術者及び農家と間で情報共有する。

【要約】

トルコギキョウの生育促進を図るため、3月上旬定植作型において電熱線を利用した地中加温による効果を確認した。その結果、地温及びトンネル内温度は慣行に比べ高く推移し、試験区の初期生育は慣行管理に比べ縦方向への伸長がすすむ傾向が認められた。また、収穫後の土壌断面調査から試験区の株の根量が多い傾向が認められたが、収穫期及び切り花品質に対しては大きな違いは認められなかった。本年は平年と比べ3月～4月の気温が比較的高く推移したことや地温の低い期間が短かったことなどから、地中加温実施の効果は判然としなかった。

担当者：JA あづみ 小山 農業技術課（中南信専技室）宮坂
松本農業農村支援センター 小田中・高田・西澤・百瀬 安曇野市農政課生産振興担当 熊藤

1. 課題設定の背景と目的

トルコギキョウの2～3月定植の季咲き作型では、定植後の低地温による活着不良や生育遅延がしばしば問題となる。そこで、電熱線を利用した地中加温による効果を確認するとともに、生育促進及び品質向上効果の有無を調査する。

2. 調査研究の内容

- (1) 実施時期 令和4年3月～8月
- (2) 実施地区 安曇野市堀金
- (3) 試験区 地中加温+トンネル、対照区：トンネルのみ（慣行）
- (4) 耕種概要
 - ア 品種：「レイナホワイト Ver. 3」、「レイナラベンダー」
 - イ 定植：3月4日 条間・株間10cm中2条抜き4条植え
 - ウ 地中加温：試験区は電熱線（農電ケーブル）を定植時に地表下約5cmへ埋設。農電サーモの設定温度は20℃、定植時から4月27日まで作動。
 - エ その他：トンネルにはシルバーポリを用い、天候等の状況を見ながら開閉した。

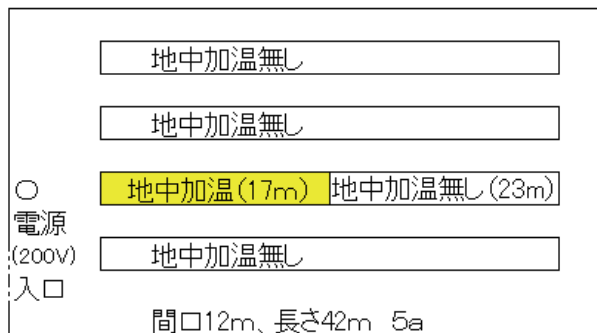


図1 試験温室の見取り図

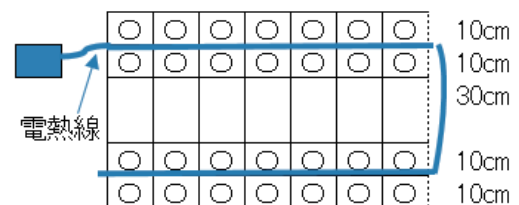


図2 地中加温区の見取り図

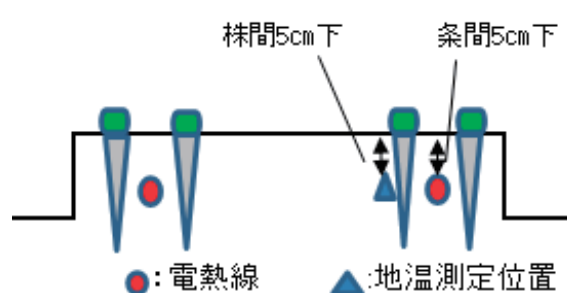


図3 電熱線の設置および地温の測定位置

3. 結果の概要及び考察

(1) 温度調査: 地温、トンネル内温度、ハウス内温度

試験区の地温は、3月下旬頃まで設定の20℃には達しなかったものの、対照区に比べ高く推移した。3月上旬における試験区間の地温差は約2.9℃であったが、中旬は2.2℃、下旬は1.6℃、4月上旬は1.3℃と徐々に縮小した(表1、図4、5、6)。トンネル被覆時の内部温度は試験区で若干高く推移したが、対照区との温度差は+0.8~0.3℃であった(表1)。

表1 地中加温実施期間中の旬別平均温度の推移

	地温 ^x (°C)		トンネル内温度 ^w (°C)		ハウス内温度 ^v (°C)
	試験区	対照区	試験区	対照区	
3月上旬 ^z	17.2	14.3	13.2	12.9	9.7
3月中旬	19.6	17.4	15.8	15.0	13.5
3月下旬	18.4	16.8	13.8	13.2	12.5
4月上旬	20.6	19.3	16.3	15.9	15.6
4月中旬	21.4	20.7	17.1	16.6	17.1
4月下旬 ^y	21.3	20.7	18.2	17.9	18.2
3/6~4/27	19.8	18.1	15.7	15.2	14.4

Z:3/6~3/10、Y:4/21~4/27

X:株間下約8.5cm部分を測定、W:トンネル内部20cmの高さを測定、V:地上1.5mの高さを測定

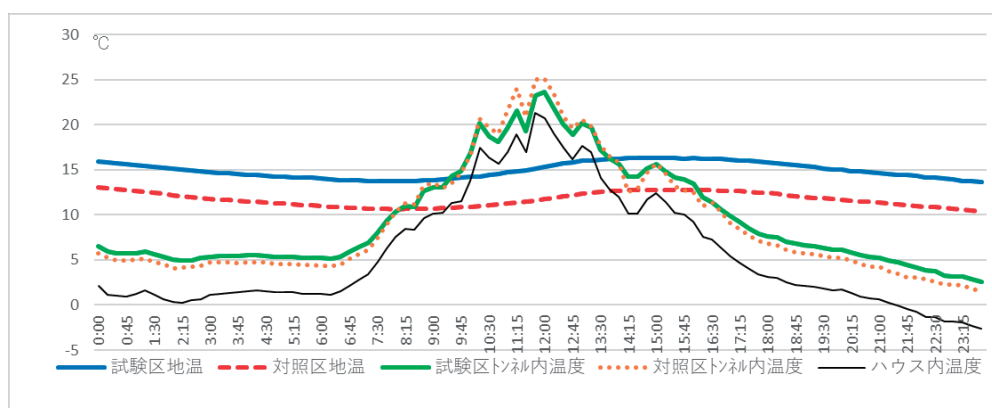


図4 各温度の時間別推移 (3月6日)

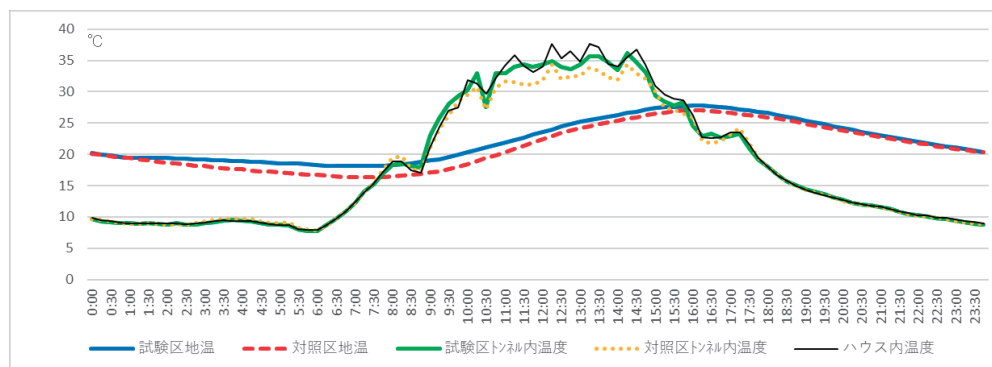


図5 各温度の時間別推移 (4月5日)

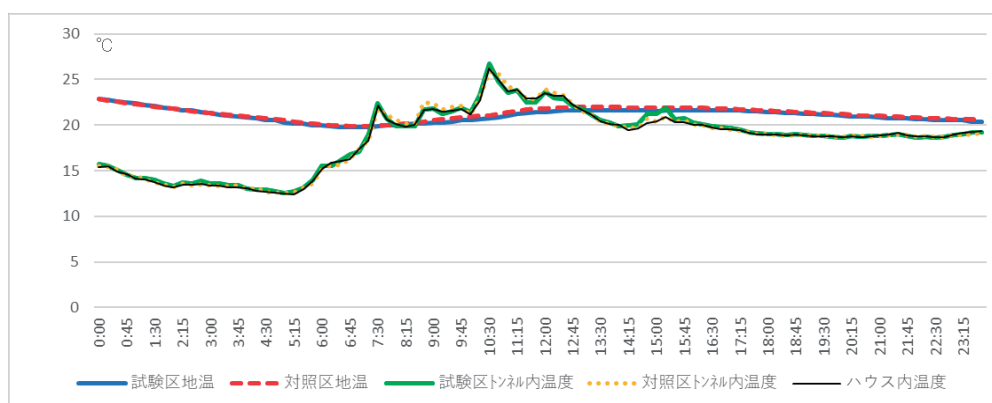


図6 各温度の時間別推移 (4月26日)

(2) 生育調査

初期生育は、いずれも順調で株落ちは見られなかった。「レイナホワイトVer.3」では、対照区に対し試験区で縦方向への伸長が、対照区は試験区に対し横方向への伸長が進む傾向がみられた(表2、3)。定植約2か月後には、ほぼ同じような生育となった(表4)。切花開始日は2品種とも同じであった。平均開花日は、「レイナラベンダー」では同じ、「レイナホワイトVer.3」は試験区で2日遅くなった(表5)。

表2 4月27日時点における「レイナホワイトVer.3」の生育

区名	草丈 (cm)	株の直径 ^Z (cm)
試験区	13.1	15.6
対照区(慣行)	11.6	17.0

n=10 Z:下部2対葉の長さ(表3も同様)

表3 5月13日時点における「レイナホワイトVer.3」の生育

区名	草丈 (cm)	株の直径 ^Z (cm)
試験区	23.9	15.6
対照区(慣行)	23.3	17.1

n=10

表4 5月26日時点における供試品種の生育

品種名	区名	草丈 (cm)	節数
レイナホワイトVer.3	試験区	34.5	8.3
	対照区(慣行)	33.4	8.2
レイナラベンダー	試験区	39.4	8.4
	対照区(慣行)	31.9	7.4

n=10

表5 供試品種別の切花開始日および平均開花日

品種名	区名	切花開始日 (月/日)	平均切花日 (月/日)
レイナホワイトVer.3	試験区	7/9	7/12
	対照区(慣行)	7/9	7/10
レイナラベンダー	試験区	7/4	7/6
	対照区(慣行)	7/4	7/6

n=32~37

(3) 切り花調査

切り花品質は、「レイナラベンダー」で茎径、切花重が試験区で優ったが、それ以外の形質はほぼ同じとなった。一方、「レイナホワイトVer.3」は、調査した全ての形質でほぼ同じ品質となった(表6、7)。

表6 「レイナラベンダー」切り花調査

	切り花長 (cm)	茎長 (cm)	節数	茎径 ^Y (mm)	分枝数	有効花 蕾数 ^X	切り花重 (g)
試験区	78.0	48.7	10.1	7.4	5.5	10.1	137.7
対照区	76.5	48.2	10.1	6.7	5.4	9.3	109.5
t検定 ^Z	ns	ns	ns	**	ns	ns	**

調査日: R4.7.5

Z: **は1%水準で有意差あり、nsは有意差なしを示す(n=10)(表7も同様)

Y: 3-4節間の中間部分 X: 調整後の花蕾数

表7 「レイナホワイトVer.3」切り花調査

	切り花長 (cm)	茎長 (cm)	節数	茎径 ^Y (mm)	分枝数	有効花 蕾数 ^X	切り花重 (g)
試験区	86.1	58.1	11.0	7.0	4.5	9.1	131.3
対照区	86.8	58.8	10.8	7.1	4.6	8.2	127.5
t検定 ^Z	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns

調査日: R4.7.14

(4) 地下部調査

土壌断面による根量調査から、試験区で根量が多い傾向が見られた(表8)。一方、土壌は対照区の0-10 cm位置で試験区に比べ硬い傾向が認められた(表9)。

床面下	試験区	対照区
0-5cm	64	37
5-10cm	35	20
10-15cm	47	20
15-20cm	41	11
20-25cm	32	4
25-30cm	20	
30cm以下	7	

調査日：R4.8.2

* 収穫後の株について土壌断面を作成し、階層別根量をカウントした。

床面下	試験区 (mm)	対照区 (mm)
0-10cm	10.8	16.6
10-20cm	12.4	14.6
20-30cm	14.2	15.4
30cm以下	20.6	20.2

* 山中式土壌硬度計にて調査 n=5



図4 根量調査 (左：試験区、右：対照区)

(5) 経済性調査

農電サーモ	3,456 円/a	(17,280 円/5年 三相 200V ND-920)
農電ケーブル	1,636 円/a	(8,180 円/5年 三相 200V 40m)
電気代	2,808 円/18m	(2KVA 基本料金2か月+使用料金)

合計 7,900 円/18m

定植本数：720 本/18m

1株当たりの生産コスト 11 円

(6) 考察

農業用の電熱線を用いて地中加温を実施することにより、地温及びトンネル内温度は慣行に比べ高く推移した。試験区の初期生育は慣行管理に比べ縦方向への伸長が進む傾向が認められた。また、収穫後の土壌断面調査から試験区の株の根量が多い傾向が認められたが、収穫期及び切り花品質に対しては大きな違いは認められなかった。

今回、3月上旬定植で試験を行ったが、令和4年は平年と比べ3月～4月の気温が比較的高く推移したことや地温の低い期間が短かったことなどから、地中加温実施の効果は判然としなかった。

4. 成果の活用と今後の方向性

成績をまとめた後、技術者及び農家と間で情報共有するとともに定植時期を早めた作型の再試験の実施について検討する。

11 安曇野牛ブランド化推進事業

【要約】

本年度11回目となる共励会は、11月15日に年末商戦に絡む需要が動き出す時期を狙って安曇野産牛肉及び信州プレミアム牛肉をPRした。

例年であれば、共励会の開催会場である大阪市食肉市場において枝肉の評価方法や牛肉情勢等について研修を受けるとともに、共励会出品農家の牛肉が販売されている店舗を視察する予定であったが、昨年度に引き続き新型コロナウイルス感染予防拡大防止の観点から市場施設研修等中止とし12月20日に表彰式のみを開催した。

担当者：安曇野市農政課生産振興担当 中澤

協力機関：JA中信畜産酪農営農センター 須澤氏

1. 事業設定の背景と目的

信州安曇野市内の肥育牛生産者の技術研鑽と産地に於いての共販体制を強化し牛肉流通体系の充実を図り、併せて「信州安曇野牛」の品質向上に資することを目的とする。また、長野県認証制度『信州プレミアム牛肉』の普及拡大と、信州肉牛の一層の銘柄向上を図る。

2. 事業の概要

(1) 実施日

令和4年11月15日(火)※表彰式は令和4年12月20日(火)

(2) 出品者

安曇野市内の肥育牛生産農家等7戸(黒毛和種14頭、交雑種1頭、乳用種4頭 計19頭)

(3) 実施内容

- ア 出荷適齢を迎えた肉牛を市内農家へ出品要請
- イ 枝肉購買者へ粗品(安曇野物産セット)を謝意として進呈
- ウ 他県産地との品質比較と枝肉購買者ニーズの把握

(4) 協力機関

(公社)日本食肉格付協会、大阪市食肉市場(株)、全農ミートフーズ(株)、JA全農長野、JA長野県・信州肉牛生産販売協議会、安曇野市

(5) 視察研修

新型コロナウイルス感染予防拡大防止の観点から中止

3. 結果の概要及び考察

(共励会)

褒賞	出品者	種別(性)	格付け
最優秀賞	太田 和男	黒毛和種雌	A5
優秀賞	株式会社 降籬物産	黒毛和種去勢	A5
優良賞	有限会社 高原牧場	黒毛和種去勢	A5

審査は、日本食肉格付協会が定める審査基準に基づき、審査員二人より品質評価(格付)を受けた。

近年は赤肉志向と言われているが、それでも5等級は他の等級に比べて値崩れは小さい。また、黒毛和種だけでなく交雑種や乳用種なども安定的に出荷されると購買者も買いやすくなる。

キメの粗いサシより細かいサシが好まれるが、購買者はサシの多さだけでなく枝肉全体のバランスを見ており、同じ等級の肉でも価格に差が出ています。各部位の構成比・歩留りが良い肉ほど単価が良く、販売単価が高くなるロースの構成比が高い肉は購買者も利益が出るため評価が高く、信州産牛肉は肉のキメおよび質等、良い評価を得ている。

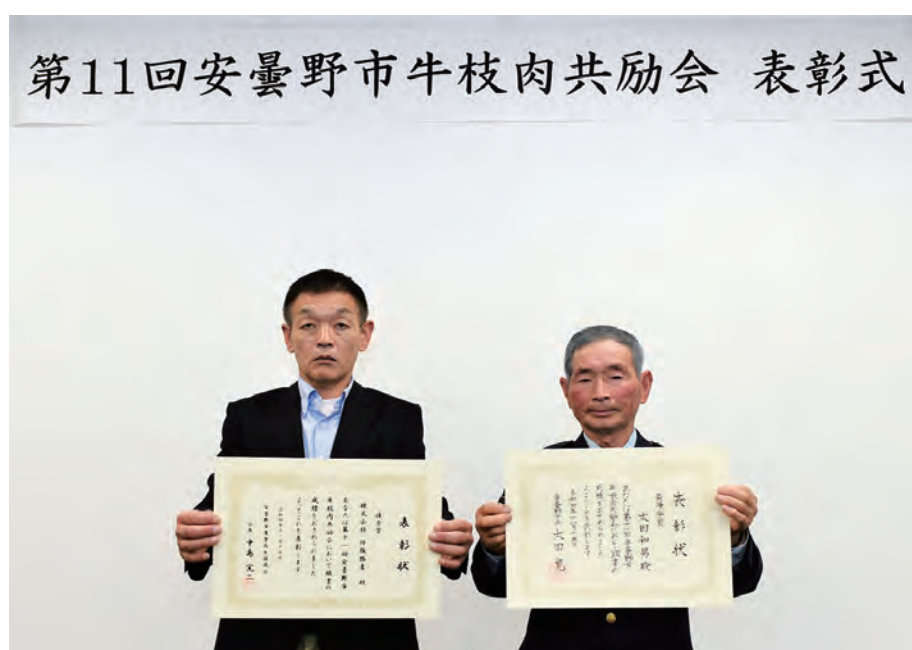
逆に枝肉重量が大きくても、ロースの面積が小さいものや、モモ抜けや皮下脂肪が厚く歩留まりが悪いと評価が下がり、産地を問わず値段がつきづらい。

(表彰式：安曇野市役所)

例年は、共励会の開催会場である大阪市食肉市場において、生産者と枝肉の評価方法や牛肉情勢等について研修を受け生産技術の向上を図るとともに、生産者の牛肉が販売されている店舗を視察するという「生産者と仲買人・購買者が繋がる」貴重な視察研修を実施する予定であったが、昨年度に引き続き、新型コロナウイルス感染予防拡大防止の観点から中止した。

市内の生産者が育てた19頭の枝肉が共励会へ出品され、サシ・色合い・キメの細かさ等を審査した結果、ロース芯が大きく、BMS No.11の高さと枝肉の構成比や品質を評価された太田和男氏が最優秀賞を受賞しました。

本年度は飼料価格の高騰と新型コロナウイルス関連からの不安定化する枝肉相場という非常に厳しい状況下ではあったが、共励会・表彰式を実施することにより、生産者の更なる肥育技術、品質向上につながるよう意欲の向上に寄与することができた。



(写真左：優秀賞 (株) 降籬物産 写真右：最優秀賞 太田和男氏)
(写真 JAあづみ提供)

4. 成果の活用と今後の方向性

子牛価格の高止まりや飼料価格の高騰により、依然として肥育農家の経営は非常に困難な状況が続いているが、共励会を通して品質の向上及びブランド力の強化のほか、ニーズに合わせた枝肉の生産に努め、価格の向上を目指していく。



農村集落支援事業

【要約】

安曇野市内の若手農業者の学習機会および農業者同士のつながりの創出を目的とした「美味しい安曇野入門講座」を実施。農業者が講師となり自身の生産物を説明し、参加者が体験した農産物のファンになりPRできる状態をつくった。初回となる本年度はわさび農園に訪れ、その後安曇野産農産物を使った料理を楽しみながら交流会を開き、計7名の農業女子が参加した。

担当者：安曇野市農政課農業政策係 鈴木

1. 事業設定の背景と目的

昨年度、「第3次安曇野市農業農村振興基本計画」策定のため、若手農業女子の懇談会を開催したところ、「仕事と家事・育児の両立で忙しく、男性と比較して女性は、仕事関係の交流が少ない」との意見があったため、市内で農業をする同年代の仲間同士のコミュニティ、アイデアを生む仕掛け作りをするとともに、自分の育てている作物だけでなく、地元の農産物を好きになり、「安曇野産農産物」として、広く発信・集客できることを増やすための本事業を計画した。

2. 事業の内容

- (1) 実施日：令和4年8月29日
- (2) 場所：石田わさび農園（明科）及びロティスリー ル・ボヌール板花（堀金）
- (3) 参加者：30代から50代の女性農業者7名
- (4) 内容

ア フィールドワーク わさび園の見学と体験

安曇野市内の石田わさび農園を訪れ、講師の松田さんよりわさびの収穫作業や調整作業の説明を受けながら、実際にわさび採りや、わさびのすりおろしなどの体験をした。



写真① 講師の松田さんから説明を受ける参加者



写真② わさびの掘り取り体験



写真③④ 掘り取りしたわさびを整形・すりおろし、試食

イ 勉強会兼ランチ交流会

おいしい信州ふード公使「板花芳博氏」がシェフを務めるロティスリー ル・ボヌール板花にて、参加者が生産した農産物を使った料理を食べながら交流を行った。わさび園でのフィールドワークの感想を交換し、女性農業者同士の親交を深めるとともに、参加者が持ち寄った農作物によるフレンチを味わった。



写真⑤ 板花シェフから料理の説明



写真⑥ 食事を楽しむ参加者



写真⑦ メニューの一部

3. 結果の概要及び考察

(1) 参加者からの感想

- ・初めてわさび畑に入って、水の冷たさに感動した。
- ・温暖化の影響を受け作れなくなることもあると知って驚いた。
- ・知っていたようで知らないことが分かったので、お米やりんごも見にいきたい。
- ・調理の仕方でこんなにも、当たり前にあった野菜が化けるなんてびっくり。

(2) 成果

- ・日常生活では身近だが、畑には訪れたことのない人が多い「わさび」が題材ということもあり積極的に質問が出る充実したフィールドワークとなった。
- ・講師の松田さんも普段は説明することのない女性農業者という相手だったため、普段は出ない質問も飛び出し勉強になったとの感想を得た。
- ・今回の交流で、市内の同年代の女性農業者同士の新たな仲間づくりができた。
- ・市内レストランでの交流会では、安曇野市の農作物の知識や思い入れが深い板花シェフに、それぞれの参加者が育てた作物を彩り豊かにさまざまなアイデアを入れて調理いただき、農作物の魅せ方、食べ方を学ぶことができ、今後の経営に活かすことが期待される。

4. 成果の活用と今後の方向性

- ・座学や動画での学びではなく、農業女子仲間の畑に訪れ体験しながらの学びであることが重要。今後、たとえ馴染み深い米やりんごであっても、同様のフィールドワークであればいい学習機会になると感じた。
- ・圃場訪問は、学びやファン作りとして重要と感じた。市内で体験事業を提供する農業者が多ければ多いほど体験が身近になり、安曇野産農産物を語れるファンを増やすことができる。今回は女性農業者が体験をしたが、今後は、インフルエンサーや野菜ソムリエなど発信力がある人に体験してもらいたい。
- ・女性農業者のつながりづくりには、食事をしながらなごやか雰囲気での交流することが効果的だと感じた。子育てや家庭との両立をしながら農業に従事している女性農業者が多いので、次回以降も日中（ランチ）の時間帯に短時間での開催（シリーズ化）を視野に入れ、次年度の計画をしていきたい。



農産物販売促進事業

【要約】

- ・J R 東日本にご協力いただき、J R 新宿駅で「安曇野市 × あずさマルシェ」を開催した。
- ・安曇野の農産物を応援する妖精「あづみ〜ず」と特急あずさがコラボしたシールを作成し、農産物等をPRした。
- ・イベントを通じて安曇野市を知ってもらい、今後安曇野市に来てもらうことが期待できる。

担当者：安曇野市農政課農村振興担当 高山

1. 事業設定の背景と目的

新型コロナウイルス感染症の影響により、2年間首都圏でのイベントが開催できていないことや、特急あずさを利用する人が減少していた状況にあったことから、J R 東日本にご協力いただき、特急あずさを活用し新宿駅で「安曇野市 × あずさマルシェ」を開催した。

また、安曇野の農産物を応援する妖精「あづみ〜ず」と特急あずさがコラボしたシールを作成し、販売商材への貼付、農産物等の購入者にシールを配布した。



農産物等をPRする市長と「みずん」



「あづみ〜ず」と特急あずさがコラボしたシール

2. 事業の概要

- (1) 実施日：令和4年9月28日～30日
- (2) 場 所：J R 新宿駅構内催事場（東南改札内）
- (3) 輸送列車：あずさ22号（J R 松本駅発 11時10分→新宿駅着 13時42分）
- (4) 委託先：J A あづみ
- (5) 主な販売商品：スイートコーン・りんご・新米・南農高校の生徒が開発した「有明かぼちゃようかん」等

3. 結果の概要及び考察

(1) スイートコーン

当日の朝に採った、新鮮なスイートコーンを販売することで、とても好評だった。また、作付けから収穫までの期間をずらすことで、この時期に珍しく甘くて美味しいスイートコーンだったため、短時間での完売につながったと感じている。

(2) りんご

イベント時期に旬を迎えていた、「トキ」「シナノドルチェ」を販売した。「ふじ」や「シナノゴールド」といった認知度が高い品種ではなかったが、お客様に対して直接、それぞれの味・食感などを説明し、その魅力を伝えることで、2種類とも完売することが出来た。

(3) 新米

持ち帰りやすいように小袋(2kg入)にして、さらに1袋買うごとに「安曇野の水」を1本プレゼントして販売を行ったが、3日間をとおして、売れ行きが思わしくなく、半分ほどが余ってしまった。

次回開催する際には、安曇野市のお米を食べてもらう機会をつくるため、試食の実施を検討したい。

(4) 加工品

わさび関連の商品や野沢菜など安曇野らしい商品は、早く売れる傾向があった。

「有明かぼちゃようかん」は、南農高校の生徒が開発して商品化されるまでの、ストーリー性などに惹かれて、購入する人が多かった。

(5) その他

J R新宿駅では、期間中に駅構内で安曇野市や安曇野産の農産物を紹介するアナウンスを行った。また、ポスターの作成・掲示、スイートコーンの収穫風景から特急あずさへの積み込み、会場まで届くシーンをデジタルサイネージで放映していただいた。

2日目は、市長が農産物と一緒に新宿駅を訪れ、安曇野の農産物を応援する妖精「みずん」と一緒に安曇野市の、農産物等のPRを行った。

購入者等に、美味しい安曇野や、観光パンフレットなどを配ることで、イベント後も安曇野市の農産物を買えたり、安曇野市に来ていただけるようなPRが出来たと考える。



スイートコーン収穫の様子



J R松本駅で農産物等を積み込む様子



イベント時の様子



配布パンフレット(一部)

4. 成果の活用と今後の方向性

購入者からは、来年も開催してほしいという声や、SNSや友達から聞いて買いにきたという人がいたことから、大変好評だったと感じている。

来年度以降も、特急あずさを活用しながら、首都圏でのPR事業を行っていきたい。

【要約】

本年度、市農政課では、安曇野産農産物等の消費拡大を図るため、恵まれた気候風土で育った「Made in 安曇野」の農産物等を使用し、安曇野市ならではの「安曇野フルコース(和食)」を、郷土料理家横山タカ子さんに考案いただき、10月に市内でお披露目会を行った。

プロモーション用にパンフレットと動画を作成し、安曇野産農産物PR事業として横山タカ子さん協力のもと首都圏在住者を対象としたイベントを、11月に銀座NAGANOで実施した。

担当者：安曇野市農政課農業政策係 鈴木

1. 事業設定の背景と目的

市農政課では、安曇野産農産物等の消費拡大を図り、地域住民、市外在住者に安曇野市の農産物等の魅力を知ってもらい、「食べたい」「買いに(食べに)行きたい」という気持ちになってもらうため、オール安曇野産によるフルコース事業を実施。初年度となる令和4年度には、第1弾和食、第2弾フレンチのメニュー考案を行い、パンフレットや動画を作成し、プロモーションを実施している。

それらプロモーションの一環として、第1弾和食のメニュー考案者横山タカ子さん協力のもと、長野県のアンテナショップ「銀座NAGANO」で横山さんが毎月開催している「横山タカ子さんの信州の長寿ごはん」とコラボし、安曇野フルコースの一汁四菜を首都圏在住者にふるまい、安曇野産農産物の魅力をPRした。

2. 事業の概要

- (1) 実施日：令和4年11月30日
- (2) 場 所：東京都 長野県アンテナショップ「銀座NAGANO」2階イベントスペース
- (3) 参加者：首都圏の40代から80代の男女42名
- (4) 内 容：「横山タカ子さんの信州の長寿ごはん ～安曇野放牧豚とオール安曇野膳～」として参加者を募集。

当日は、横山タカ子さんに調理いただいたものを昼夜2部制で各21名にふるまった。



写真① イベントの様子



写真② 当日ふるまった安曇野食材のフルコース

3. 結果の概要及び考察

イベントには、横山タカ子さんのファンの方や、ご長寿ごはんリピーターの方の参加も多数あり、横山さんの首都圏での知名度の高さがうかがえた。食事の際には、横山さんに、当日使った食材(わさびやその他農産物、加工品(豆腐等))の魅力を語っていただき、参加者に安曇野産の農産物をPRできた。

4. 成果の活用と今後の方向性

令和4年度に制作したパンフレットや動画を活用し、今後もさまざまな場面で安曇野フルコース事業により安曇野産農産物の魅力を広くPRする。

また、首都圏PRの拠点として、銀座NAGANOの活用も検討する。



多面的機能支払交付金事業

15 多面的機能支払交付金事業

【要約】

多面的機能支払交付金事業は、地元活動組織の事務軽減のため広域化を進めている。
本市では、6つの広域協定運営委員会が組織されており、このうち5つの広域協定運営委員会の事務を農業再生協議会が受託している。
昨年度に引き続き、資源向上支払交付金（長寿命化）のほか、希望する活動組織の農地維持支払交付金及び資源向上支払交付金（共同）に係る事務を事務局で行った。活動組織の負担を軽減するための事務改善に加え、広域化による交付金の効率的な執行に向けた取組も行った。

担当者：安曇野市農業再生協議会 清水、水落、佐々木
安曇野市耕地林務課耕地担当 小松、丸山、山崎

1. 事業設定の背景と目的

多面的機能支払交付金は、農業の持つ多面的機能の発揮を促進する、地域資源（農地・水路・農道）の保全に取り組む地元活動組織への支援を行う交付金であるが、全国的に農業従事者の減少、高齢化、後継不足が課題となっている。

当市においては、令和元年度に地元活動組織が5つの広域協定を締結し、このうち4つの広域協定運営委員会（参加組織31）の事務を農業再生協議会が受託した。

令和2年度は、新たに1つの広域協定が締結され、6つの広域協定運営委員会（参加組織42組織）となり、このうち5つの広域協定運営委員会（参加組織38）の事務を農業再生協議会が受託した。

令和3年度には、参加組織が1つ増え39組織となった。

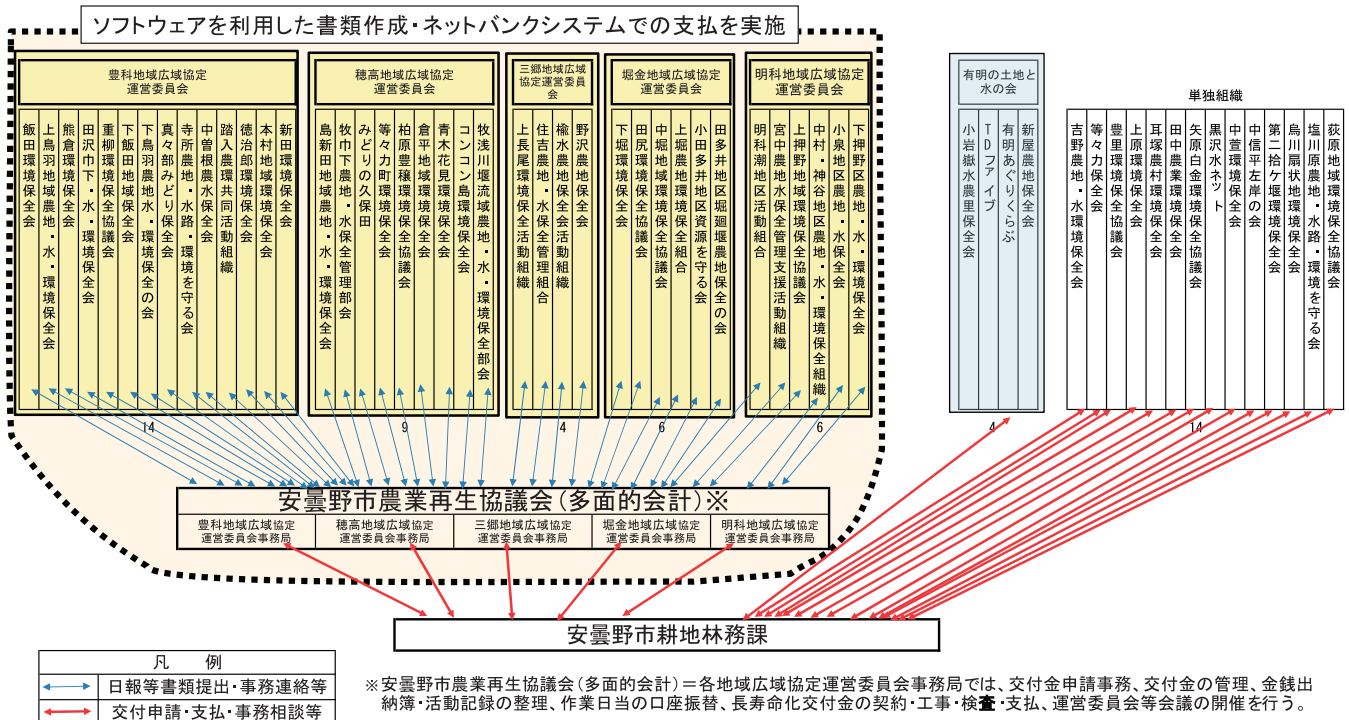
生き物調査の様子（共同活動）



田尻環境保全協議会

広域化の状況

多面的機能支払交付金活動組織（57組織）の広域化の状況



2. 本年度の内容

令和2年度から継続して資源向上支払交付金（長寿命化）に関する事務を行ったほか、昨年度から取り組んでいる農地維持支払交付金及び資源向上支払交付金（共同）に係る事務を改善した。

資源向上支払交付金（長寿命化）について、広域化による交付金の効率的な執行を進めるため、参加組織間の交付金融通に取り組んだ。

令和6年度からの次期事業計画に向けて、旧町村5地域を1広域組織として再編成するための検討を始めた。

3. 実施結果

資源向上支払交付金（長寿命化）は、参加組織と役割分担して事業を進めた。参加組織間の交付金融通については、参加組織からの希望に基づき調整し、2箇所の水路補修等につながった。

農地維持支払交付金及び資源向上支払交付金（共同）は、事務改善により参加組織の負担を軽減した。

4. 成果の活用と今後の方向性

広域化の効果をより発揮できるよう、参加組織の意見を聴取しながら、様々な方策を検討・実施していきたい。また、広域組織の再編成については、現広域組織の活動状況や意見を尊重しながら、その手法等を検討していきたい。

事務軽減年度スケジュール

令和4年度・・・令和2年度及び令和3年度に取り組んできた事務軽減について、事務を改善。資源向上支払交付金（長寿命化）の参加組織間の融通実施。広域運営委員会統合の検討開始。

令和5年度・・・広域運営委員会統合の検討。

水路の泥上げ（維持活動）



水路の嵩上げ（長寿命化活動）



MEMO

A series of horizontal dashed lines for writing, spanning the width of the page.



SNSをチェックしよう！

安曇野市農業再生協議会では、農業に興味関心を持ってもらうこと、及び魅力ある農畜産物を知っていただくことを目的に、InstagramとTwitterを使って情報発信を行っています。

下記QRコードもしくはURLよりご覧いただけます。たくさんのフォローお待ちしております！！

Instagram（インスタグラム）

【URL】https://www.instagram.com/tsunagu_azuminoutoshoku

- ・ [農と食にまつわる情報](#)
- ・ [農政課での事業報告](#)



旬な農産物の情報や、安曇野市の農業を支えてきた元気な農業者の技と知識を発信しています！

また、農政課で行っている事業（園庭田んぼやマルシェ、安曇野産食材のフルコースなど）も投稿しています！



Twitter（ツイッター）

【URL】<https://twitter.com/azuminou>

安曇野の農産物を応援する妖精

あづみ～ず

- ・ [多面的活動の報告](#)
- ・ [あづみ～ずの活動](#)

多面的活動では、水路脇の花壇づくりや草刈の様子などを発信しています！

みずんをはじめとしたあづみ～ずの活動も随時発信しており、どちらも写真付きなのでどんなことをしているか一目でわかっています！



令和5年3月

安曇野市農業再生協議会

（事務局：安曇野市 農林部農政課内）

〒399-8281 長野県安曇野市豊科 6000 番地
TEL：0263-71-2000・FAX：0236-71-2507