

令和7年度

事業実績報告書



振興作物検証事業



信州安曇野食の感謝祭 豊穰宝船



若手農業者交流会



マスコットキャラみずんのパペット人形

安曇野市農業再生協議会

はじめに

農業を取り巻く情勢は、年々深刻化する農業従事者の高齢化と後継者不足、近年の頻発する高温障害等の異常気象や自然災害の発生、農業資材価格の高騰、労働環境の整備の遅れ、物流や消費者志向の多様化など、様々な課題に直面しており、依然として不安定なままであります。

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、緑豊かな田園風景維持と、持続可能な地域農業実現に向け、農業生産振興事業では農業技術の向上や省力化の検証、農村集落支援事業では若手農業者支援事業の充実、農産物販売促進事業では農産物のPR事業に取り組んでまいりました。

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・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7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（1事業）、の合計13事業について1冊に取りまとめました。

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発展していく可能性もある内容であると考えますので、今後の農業振興の一助としてご参考にしていただければ幸いです。

令和8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 現地確認手法検証事業（衛星データによる作付け状況調査効率化）……………4
- 2 スマート農業検証事業（水田における除草機、ロボット等の導入検証）……………5
- 3 みどりの食料システム戦略検証事業（堀金小学校5学年による稲作の循環型農業の実施）…7
- 4 明科地域における振興作物検証事業……………8
- 5 水稻高温耐性品種「にじのきらめき」の栽培実証事業……………9
- 6 地下水保全対策データ収集分析事業……………10
- 7 夏秋いちごの高温対策を目的とした低圧ミスト導入検証事業……………12
- 8 花き生産ほ場リン酸値データ収集調査事業……………15
- 9 カーネーションにおける遮熱資材の効果検証事業……………18
- 10 安曇野牛ブランド化推進事業……………22
- 11 畜産悪臭低減事業……………24

農村集落支援事業

- 12 女性農業者支援事業、後継者対策支援事業 若手農業者交流会「Canvaを学ぶ会」…28

農産物販売促進事業

- 13-1 安曇野農産物 PR 事業（信州安曇野食の感謝祭）……………32
 - 13-2 安曇野農産物 PR 事業（安曇野市産農産物等を活用したプロモーション事業）……………34
 - 13-3 安曇野農産物 PR 事業（安曇野生まれの新品種夏秋いちご PR）……………35
-



農業生產振興事業

1 現地確認手法検証事業(衛星データによる作付け状況調査効率化)

要約

経営所得安定対策等交付金の業務において、安曇野市農業再生協議会が行う現地確認は特に負担の大きい業務となっている。業務を効率化するために衛星データ及びAIモデルを用いた作物の判定を行った。今回の結果としては現地確認作業の全体の削減率は78.7%となったが、いくつか課題が残る結果となった。今後導入を検討していくには、作物や時期ごとにAIモデルを作成し精度の検証を実施する等、段階的に進めていく必要がある。

担当者：安曇野市農政課 西澤

1. 課題設定の背景と目的

経営所得安定対策等交付金の業務において、農業再生協議会が行う現地確認については、特に負担の大きい業務となっている。

その業務を効率化するために衛星データ及びAIモデルを用いた作物の判定を行い、どの程度現地確認作業を削減できるか、実証実験を行った。

2. 調査研究の内容

- (1) 実施時期 令和7年6月 ~ 令和8年1月
(2) 実施地区 安曇野市
(3) 業者 LAND INSIGHT株式会社
(4) 調査方法 LAND INSIGHT株式会社へ作付予定作物・農地データを提供し解析を行い、一致率(作付予定作物が作付されている確率)等を算出。

3. 結果の概要及び考察

(1) 各作物の現地確認削減率は以下のとおりとなった。

作物名	削減率	作物名	削減率
水稻	90.3%	そば(夏)	18.1%
小麦	72.1%	そば(秋)	44.3%
六条大麦	9.7%	大豆	89.9%

※削減率は次のように算出：AIが一致率70%以上と判定したほ場数÷全体のほ場数

(2) 解析結果

水稻、大豆は約90%の削減率となったが、そば、六条大麦の削減率は低かった。全体の削減率は78.7%となり、水稻のほ場を除いた削減率は55.4%という結果となった。

また、農地データと地図データの突合できなかったほ場が全体の約8%あり、解析対象外となってしまった。これは市外圃場が多く含まれており、その割合は全体の約5%(解析対象外圃場の65.6%)であった。中でもそばについては、市外圃場での作付けが74.7%と大半を占めているため、突合できずに解析ができなかった圃場が多く、削減率が低くなった。

(3) 考察

結果から水稻は高い削減率となり実運用できる水準と考える。大豆は高い削減率だが、大豆か黒大豆かによって交付金の単価が変わるため、その区別ができるどうかは今後の課題となる。他の作物においては削減率が低いものもあるため、実運用に向けてはより精度を向上していかなければならない。

精度を向上させるには、AIモデルにより判定を行う対象作物の選定、対象作物に応じたAIモデルの作成、台帳データと地図データの突合率の向上等が必要となる。例えば、そばについては突合率を上げることで、削減率が大幅に上がる可能性がある。

また、今回は一致率70%以上だと作付予定作物が作付してであると判定としているが、交付金に係る事務であるため、この水準が適正であるかは慎重に判断していく必要がある。

4. 成果の活用と今後の方向性

今回の結果としては現地確認作業の全体の削減率は78.7%となったが、いくつか解決しないといけない課題が残った。実運用するにあたっては、現状より判定精度を向上させることに加えて、作付があると判断する水準についても精査していかなければならない。課題がクリアできれば、現地確認作業を大幅に削減できる可能性もある。

今後導入を検討していくにあたり、作物や時期ごとにAIモデルを作成し精度の検証を実施する等、段階的に進めていき、最終的にどの程度現地確認作業が削減できるのか、判断していく必要がある。

2 スマート農業検証事業(水田における除草機、ロボット等の導入検証)

要 約

水稻有機栽培における水田雑草対策として、除草ロボット1種類と乗用除草機1種類による除草効果を昨年度に引き続き検討した。その結果、除草ロボットと乗用除草機を組み合わせることで、水稻有機栽培における雑草発生量の基準値とされる「幼穂形成期の雑草乾物重50g/m²以下」となった。また、収量は523kg/10aで生産者の目標とした収量480kg/10aを達成した。

担当者：松本農業農村支援センター 北澤、松本 長野県農業試験場 青木、望月
安曇野市農政課 赤須、大竹

1. 課題設定の背景と目的

「みどりの食料システム戦略」では環境負荷低減と持続可能な生産方を構築することが求められており、有機農業実施面積の大幅な拡大が目標に掲げられている。しかし、安曇野市では水稻の有機農業に取り組む生産者はまだ少なく、要因として水田雑草の除草対策が大きな課題と考えられている。

そこで、近年開発されている除草ロボットや乗用除草機による除草及び抑草効果を確認する試験ほ場を設置し、検証を行った。

2. 調査研究内容

(1) 実施時期 令和7年5月～9月

(2) 実施地区 安曇野市堀金

(3) 供試機械

ア 除草ロボット M (H社製)

3輪タイプの走行ロボット。走行により田面を濁らせるとともに、ブラシで地面をかきながら除草する。昨年度まではリモコン操縦式を用いたが、今年度は自動運転機能を搭載したモデルを供試した。

イ 乗用除草機 W (O社製)

フロント作業機の回転レーキ及び除草刃付きローターにより条間・株間を除草する乗用除草機。昨年度までは6条タイプを用いたが、今年度は8条タイプを供試した。



除草ロボットM



乗用除草機W

(4) 試験区の構成

ア 田植：5月29日

イ 除草処理方法

除草ロボット M (2～3日に一度稼働(水深5～10cm)) と、乗用除草機 W (6月19日、25日稼働(水深はごく浅水)) の組み合わせ

(5) 調査項目

ア 残草調査 4回(移植12日後、20日後、29日後、40日後)

イ 成熟期調査1回

ウ 収量調査 1回

(6) 試験協力 H及びO社

3. 結果の概要及び考察

(1) 残草調査の結果は図1のとおりであり、いずれの調査日においても、処理区の残草量は無処理区と比較して少なかった。特に、6月27日(移植29日後)頃から、無処理区の残草量は大幅に増えたが、処理区の残草量は低く抑えられた。

(2) 有機栽培における雑草発生量の基準とされる「幼穂形成期の雑草乾物重」については、処理区無処理区ともに今回の調査では基準値を下回った。これは、複数年にわたる除草機の使用により雑草密度が低下していると考えられた。

(3) 残草草種はノビエ、コナギ、ホタルイが多かった。

(4) コンバインによる全刈収量は523kg/10aで、生産者の目標とした収量480kg/10aを達成した。

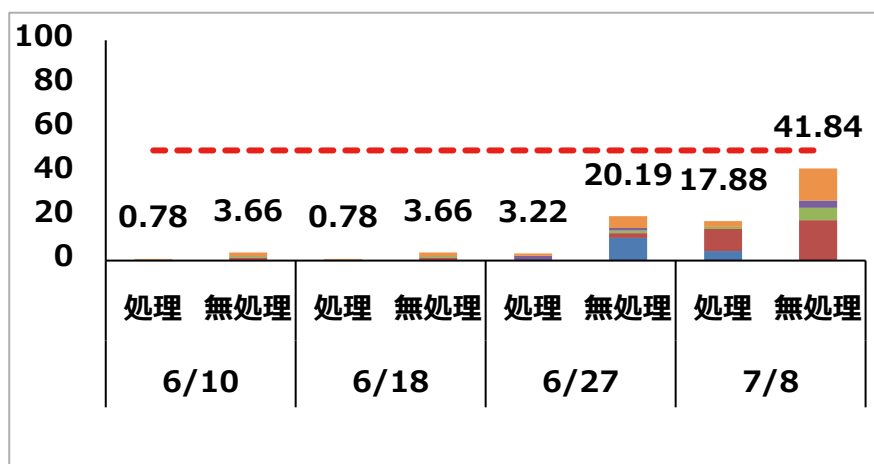


図1 残草量調査結果

4. 成果の活用と今後の方向性

除草ロボットと乗用除草機を組み合わせた除草体系は、水稻有機栽培における雑草防除と安定収量の両立が可能であることが示された。今後はさらに作業体系の標準化や機械稼働条件の整理を進めるとともに、ほ場条件に適した代掻き方法等の検討も行う必要がある。

引き続き関係機関と連携し、面積の拡大に向け、生産者への効果的な除草方法等の普及を目指す。

要約

国のみどりの食料システム戦略において、有機農業や循環型農業といった環境に配慮された農業を推進している。安曇野市内の小学校では稲作について学ぶ機会があり、主に5年生が田植えから稲刈りまでを学習している。環境に配慮した農業の検証として、堀金小学校5年生が実施する米づくりに協同した。

担当者：安曇野市農政課 赤須、大竹

1. 課題設定の背景と目的

「みどりの食料システム戦略」では環境負荷低減と持続可能な生産方式を構築することが求められている。安曇野市は県内でも有数の米の産地であり、市内小学校においても稲作の授業が行われている。一方、農業に携わったことがない児童も増えており、実際に児童が「米を育てるにはどうしたらいいか」を考え、併せて環境に配慮した農業について実証と検証をした。

2. 調査研究内容

- (1) 実施時期 令和7年5月～令和8年2月
- (2) 実施地区 安曇野市堀金（堀金小学校 北側ほ場）

(3) 内容

- 5月13日 ほ場の草取り、BG散布（手作業）⇒ その後、機械
- 5月28日 代掻き（手作業）⇒ その後、機械
- 6月2日 田植え（一部、手植え）
- 6月11日 除草機プログラミング授業
- 7月9日 除草作業（手作業）
- 10月1日 稲刈り（一部、手作業）
- 2月10日 堀金学校給食センターへ無洗米提供



みんなで田植え

3 結果の概要及び考察

環境に配慮した農業は比較的手間がかかる一方、その手間がかかる部分の機械化について、学習しているプログラミングの実践の機会となった。また、自分たちが手で行ったことに対し、機械化されている作業についても触れることができ、貴重な経験となったと推察する。

土壌改良剤として使用した「肌ヌカ」については、実際に食したり、散布したりすることで「循環」の一部を学んでもらえたのではないかと考える。

4 成果の活用と今後の方向性

本年度収穫の米を無洗米加工し、次年度に土壌改良剤として使用してもらえよう、肌ヌカを引き継ぐことにした。また、無洗米加工した米を堀金学校給食センターに提供し、児童、生徒に食してもらうことを計画した。

引き続き、堀金小学校で循環型農業をはじめとする環境に配慮した農業について検証を続けるとともに、取り組みを実施する学校が増え、裾野が広がるような支援につなげていきたい。



残りは手で刈ります

4 明科地域における振興作物検証事業

要約

明科地域の振興作物にサツマイモが定着するか検証する。サツマイモはイモ（塊根）が地中で成長する作物であるため、シカなどの獣被害を受けにくく、連作障害も少ないといわれている。

収穫した後、一部を干し芋に加工したものと、生芋を「信州安曇野 食の感謝祭」(11月1日、2日)に販売した。生芋 55kgは土付きのまま販売し、干し芋50袋(150g/袋)と、2日目の午前中には完売した。

担当者：JA松本ハイランド明科支所 柳原、安曇野市農政課 大竹、赤須

協力機関：JA松本ハイランド明科支所農政協議会 藤原

1. 課題設定の背景と目的

これまで、明科地域の振興作物として主に白ネギ、黒大豆があるが、黒大豆は鳥獣被害や昨今の高温障害等により、振興が難しくなっている状況にある。比較的管理がしやすいと言われているサツマイモについて、明科地域の振興作物となり得るか検証した。また、一部を干し芋に加工して、販売した。加工については、乾燥機と蒸し器が揃っている「あかしな農産物加工交流広場 えべや」に持込みしたが、加工する者においても高齢化が進んでいることや、機械についても更新が必要であるものの、経費が嵩むため先延ばしにしているといった課題を確認した。



サツマイモ定植



育成中

2. 調査研究内容

- (1) 実施時期 令和7年4月～11月
- (2) 実施地区 安曇野市明科東川手 356-10 内 450㎡
- (3) 試験区の構成 30m×5列 循環型農業（肌ヌカ使用）シルクスイート
- (4) その他 販売価格 生芋/本：100円 干し芋 150g/袋：500円

	定植	収穫	販売先
列1～3	6月9日	10月10日	市農業再生協議会
列4、5			インターナショナルスクールオブ長野 島内

3. 結果の概要及び考察

ほ場には、循環型農業の取組の一つとして、米の精（肌ヌカ）を土壌改良剤として8kg散布した。イモ（塊根）の獣害はなかったが、芽を食べられるなどして生育への影響が確認された。

期間中、除草管理は2回実施（6月、8月）したが、9月下旬には繁茂してしまった。イモ（塊根）のシカ害はなかったが、芽をたべられるなど、一部被害が発生している。生産する者だけでなく、加工する者、販売する者の確保や、有害鳥獣対策が課題となる。



いい色に蒸しあがり



乾燥開始



あっ！という間に完売
(ありがとうございました)

5 水稻高温耐性品種「にじのきらめき」の栽培実証事業

要 約

近年、登熟期間中の高温による影響で「コシヒカリ」に白未熟粒が発生し玄米品質が低下しやすくなってきており併せて価格が低下してしまう問題が予想される。

そこで高温耐性に優れ、収量性が高く玄米の外観品質に優れる「にじのきらめき」に着目し現地での栽培実証の試験を行った。

担当者：JAあづみ米穀課 西牧

1. 課題設定の背景と目的

他県では高温障害により1等米比率が極端に低くなる産地もあり当管内でも近年は高温障害による白未熟粒の発生が多く見られるようになってきた。今後、温暖化の進行によって当管内も高温障害による白未熟粒が大量に発生することが懸念され、早くから高温耐性品種を現地で栽培をし、適正や特徴を知ることが重要と考え試験栽培をする。

2. 調査研究内容

- (1) 実施時期 令和7年4月～9月
- (2) 実施地区 安曇野市有明 標高575m
土壌の種類：灰色低地土 ほ場面積33a
- (3) 試験区の構成
田植日：5月27日 栽植密度：50株/坪
施肥：あづみ水稻一発Si Light (15kg袋) 45kg/10a
出穂日：8月7日 収穫期：9月20日
- (4) 調査内容 生育状況調査・収量、品質、食味値の把握

【生育期調査】

調査日	草丈 (cm)	茎数		葉色 (SPAD)
		(本/株)	(㎡当り)	
7月1日	47.4	19.9	331.7	44.5
7月25日	79.6	27.0	450.0	40.8

【成熟期・食味調査】

調査日	稈丈 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/株)	玄米収量 (kg/10a)	蛋白値	白未熟粒率	食味値
9月2日	70.1	22.4	19.2	650	6.2	1.0	77
コシヒカリ	86.7	18.7	22.6	580	6.1	3.8	77

3. 結果の概要及び考察、今後の方向性

「にじのきらめき」は農研機構によると高温耐性と耐倒伏性に優れた中生水稻品種であり食味は「コシヒカリ並」で大粒と記載されている。今回、実際に現地で栽培をしてみると短稈(茎が短いこと)で止葉の下に穂が隠れる姿で、日光を直接浴びることが軽減される稲姿であることが確認できた。(コシヒカリは止葉の上に穂があり直射日光を浴びやすい)

令和7年度も高温傾向となり品種特性の効果を十分確認できる気象条件となった。高温耐性品種のとおり、白未熟粒の発生がコシヒカリより少なく温暖化が進む気象条件では品質を落とすことなく安定的な品種であり、有望品種として作付け拡大が進むと思われる。収量も多収となりあわせて有望な品種であることが現地試験でも確認することが出来た。

全国的に人気のある品種のため早くから種籾を確保する必要がある。

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 あづみの協力を得て、生産記録の集計・土壤診断のデータ収集・施肥基準を集計し、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 大久保

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肥量を把握する（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、令和5年度の見直しで基肥が一新されたことにより、JA あづみ施肥基準の窒素成分量は22kg/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4.2kg減少している。

表1の平成28年度から令和7年度のりんご生産記録の集計結果から、どの年度も窒素施肥量の最高値は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28年度から令和7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7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、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4.2kg減少しており、生産記録のデータが示すりんご生産圃場における平均窒素施肥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。

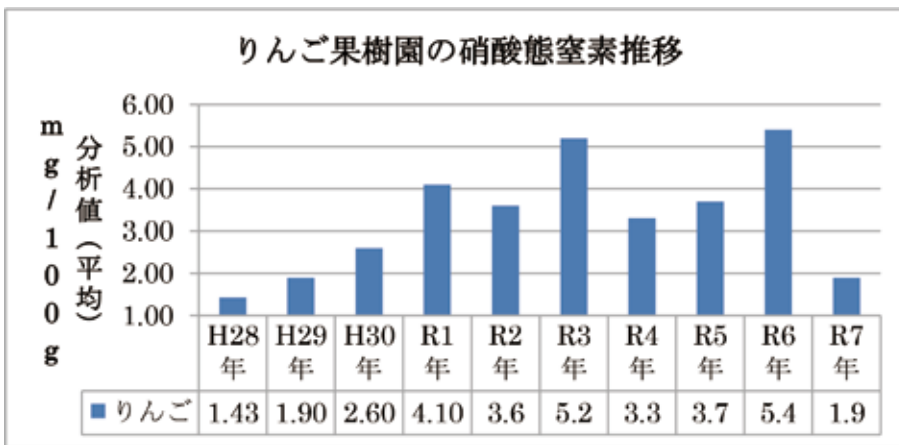
土壤診断における硝酸態窒素の結果も適正な範囲内であり、市環境課の水質調査においてもわずかに基準を上回る年はみられたものの概ね基準値内で推移していることから、現状、地下水中の硝酸態窒素量は問題ないといえる。今後は、5年を目途に分析・調査を継続していきたい。

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]
H 28	りんご	90 (11)	15.15 (12.04)	31.6 (26.1)	0.32 (5.8)	15.8
H 29	りんご	91 (21)	14.57 (9.93)	31.5 (24.2)	0.32 (2.23)	15.8
H 30	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
R 5	りんご	140 (4)	8.14 (13.76)	34.1 (25.4)	0.07 (5.89)	22
R 6	りんご	121 (5)	8.42 (10.16)	31.7 (14.2)	0.17 (7.27)	22
R 7	りんご	131 (8)	7.11 (8.82)	30.8 (12.6)	0.20 (4.60)	22

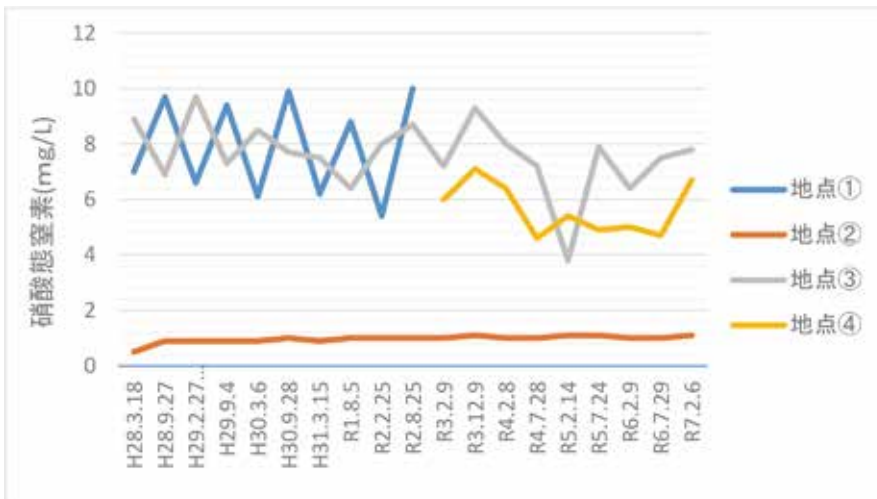
※ () 内は圃場面積 10 ± 2a のデータ及び 10a あたりの表記のあるデータに基づく値。
 ※施肥管理・圃場面積が記載されていないデータは除外した。
 ※窒素施肥量が JA あづみの施肥基準の 2 倍 (44kg/10a) を上回るデータは異常値として除外した。

図1 JA あづみ管内 りんご圃場の硝酸態窒素の推移



※直近 10 年間のもの。
 ※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)



※直近 10 年間のもの。
 ※R 3 年 2 月 9 日からの調査は地点①が湧水により採水できなかったため、代替井戸地点④で検査を実施している。

7 夏秋いちごの高温対策を目的とした低圧ミスト導入検証事業

要 約

夏秋いちご栽培において、近年で深刻化している高温対策として細霧冷房が注目されているが、導入コストが莫大であることから、粒子が荒くなるものの比較的安価な組み立て式の「低圧ミスト(仮称)」を活用した試験を行った。日中の気温ではミスト区が慣行区を若干下回った。収量については、慣行区に比べミスト区の方が収量があり、秋口以降の収量もミスト区が慣行区を上回っていた。ハウスの位置や設置時期が遅れてしまったことから、低圧ミストの効果を断言できないため、次年度については暑くなり始める6月中旬からの噴霧をするなど、今回の結果を考慮しつつ引き続き試験を行う。

担 当 者：JA あづみ農産課 増田

1. 調査研究の内容

ここ数年地球温暖化の影響から、夏から秋にかけての外気温が35℃を超える高温となっている。施設栽培の夏秋いちごにおいても影響は凄まじく、通常人間が過ごしやすい18℃から25℃が栽培適温である植物のため、極度な高温による植物ストレスから収量が大幅に減少している。そこで、近年注目されている「細霧冷房」の活用を検討したが、導入に係るコストが高く産地としての活用が難しいことから、細霧冷房より比較的安価であるが粒子が荒い組み立て式の「低圧ミスト」を活用することで、置き換えが可能なかまたミストによる植物体への効果はあるのか試験を行った。

2. 調査研究の内容

- (1) 試験生産者数：1件
- (2) 調査期間：8月25日から11月まで
- (3) 試験場所：安曇野市 堀金
- (4) 使用資材：「クールネットプロヘッド」 他
- (5) 調査研究方法等：

- ① 試験区設定

- ア 慣行区
- イ ミスト区

- ② 調査方法

- ア ハウス内気温調査
圃場環境モニタリング装置「Arsprout」を活用
- イ 収量調査

各区、日ごとに「総収穫量」を記録。「総収穫量」から株当りも算出



クールネットプロヘッド

3. 結果の概要及び考察

表1 8月25日から

飽差(g/m ³)	温度(℃)	噴霧(秒)	休止(分)
6以上	25	10	6
9以上	25	10	5
12以上	25	10	2
15以上	25	15	2

※噴霧の発動条件を「飽差」とした

表2 8月29日から

飽差(g/m ³)	温度(℃)	噴霧(秒)	休止(分)
—	25	20	5
—	30	20	3
—	33	25	3
—	35	20	1

※噴霧の発動条件を「温度」とした

始めに、8月25日にミストを設置し、噴霧条件の設定(表1)を行った。その後8月29日に生産者から要望を受け、噴霧条件設定(表2)の変更を行った。



図 1-1 8月 日時間平均気温

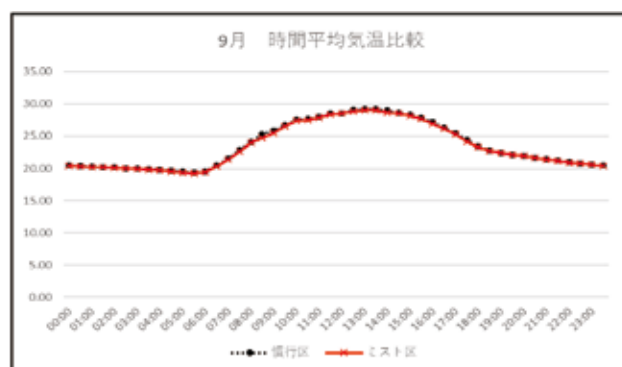


図 1-2 9月 日時間平均気温



図 1-3 10月 日時間平均気温

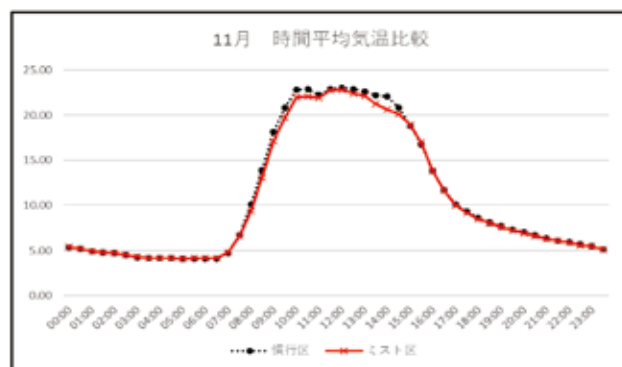


図 1-4 11月 日時間平均気温

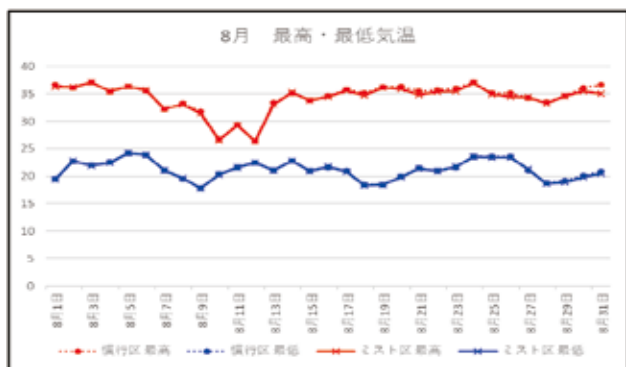


図 2-1 8月 最高・最低気温

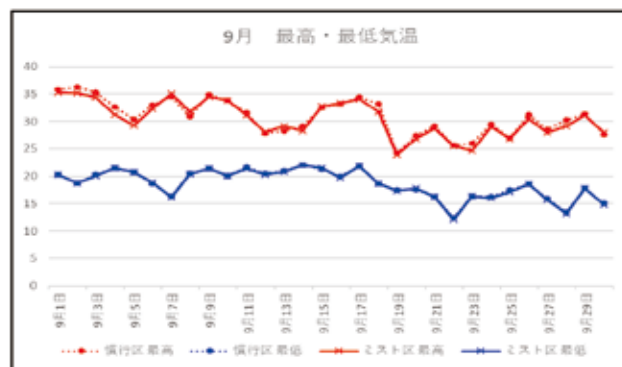


図 2-2 9月 最高・最低気温

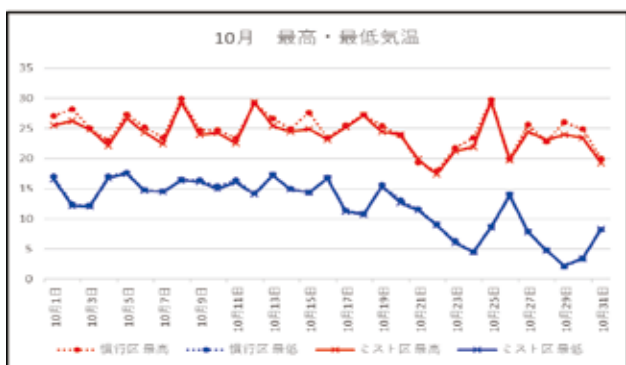


図 2-3 10月 最高・最低気温

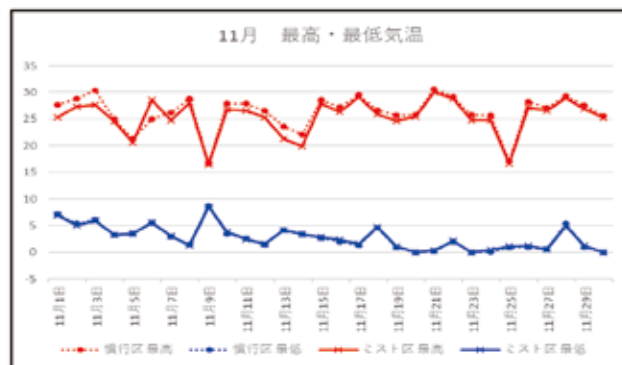


図 2-4 11月 最高・最低気温

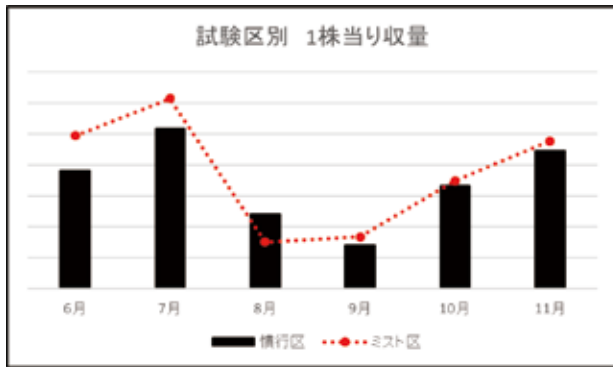


図 3-1 試験区別 1株当り収量

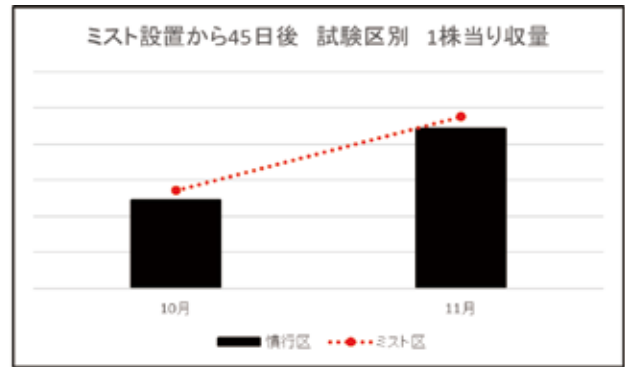


図 3-2 ミスト設置から 45 日後 株当り収量

ハウス内気温調査では月別の日時間平均気温を見ると 10 月と 11 月では、11 時から 14 時にかけてミスト区の方が気温が低い傾向にあったが、8 月と 9 月では慣行区とミスト区に大きな差は無くほぼ同等の推移となった。また、月別の最高気温と最低気温を見比べると、8 月末から 11 月にかけて最高気温はミスト区の方が気温が若干低い結果であった。最低気温については、ミストの発動条件が 25℃ 以上のため、影響を受けず 8 月から 11 月まで同等に推移した。

収量調査では、8 月はミスト区が慣行区を下回ったもののシーズンを通じては慣行区に比べミスト区の収量が若干上回っていた。さらに、夏秋いちごの花芽分化から出雷までの期間は約 45 日とされているため、ミスト設置後影響が開始するであろう 45 日後（10 月 9 日以降）の株当り収量を比較すると、慣行区よりミスト区の方が 10 月と 11 月共に多く収穫された。

以上の結果から、本年の試験ではミスト区で気温の上昇が比較的抑えられたことにより、生育の後期である 10 月から 11 月の植物ストレスが軽減され、収量が多くなったのではないかとと思われる。しかし、気温の下がり幅に大きな差が無かったことや設置期間が夏場の高温を超えた時期であったことから、一概に低圧ミストの効果であったと断言できないため、引き続き検討が必要である。

4. 成果の活用と今後の方向性

本年設置した低圧ミストを次年度は外気温が 35℃ を超え始める 6 月中旬から活用し、低圧ミストによる効果を引き続き調査する。また、ミストの導入については、気温の低下率や時間の設定など詳細が不透明な点が多いため、夏秋いちご栽培の汎用性も含め試験及び検討を行っていきたい。

8 花き生産ほ場リン酸値データ収集調査事業

要 約

- ・花き生産ほ場の土壌分析データを収集し、可給態リン酸数値等を把握し、傾向を調査した。
- ・分析結果では、養分過剰の圃場が多くみられた。
- ・このような土壌分析データの収集結果から、養分過剰対策として、環境への配慮や施肥コスト低減のため、土壌診断に基づく施肥設計を行い、適正施肥を行う必要性が示された。

担 当 者：JA あづみ農産課 小山

1. 事業設定の背景と目的

花き生産圃場は、降雨の影響を受けない閉鎖系の環境下であり、各種肥料養分が溶脱せず蓄積しやすい。施用量も多く、作付け終了後もかなりの肥料成分が土壌表層に残りがちである。

土壌診断結果により土壌中の残存肥料成分を把握し、次作の施肥量を調整することが極めて重要である。

実際に、花き生産ほ場の土壌分析データを収集し、その傾向を検証することで、今後の適正施肥に向けた取り組みを検証する。

2. 調査研究の内容

- (1) 実施時期 令和6年11月～令和7年11月
- (2) 実施地区 安曇野市内 豊科、穂高、堀金
- (3) 調査方法 土壌分析データ収集

3. 結果の概要及び考察

今年度実施した花き生産ほ場の土壌診断結果は表1となった。品目により分析項目等に差異があり、必ずしも安曇野市内全体の状況を示すわけではないが、傾向は把握することができた。

サンプル	pH	EC	塩基飽和度	石灰飽和度	苦土飽和度	加里飽和度	石灰/苦土比	苦土/加里比	交換性石灰	交換性苦土	交換性カリ	可給態リン酸	リン酸吸収係数	CEC	備 考
	(H ₂ O)		%	%	%	%			(mg/100g)	(mg/100g)	(mg/100g)	(mg/100g)		(me)	(品目)
目標値	6.0～6.5	0.2～0.4	60～80	42～55	15～20	3～5	4～8	2～4				30～50		15	
1	5.9	1.25	127.2	101.9	21.4	4.0	4.8	5.3	500	75	33	261.7	719.0	17.5	カーネーション
2	6.2	0.74	127.0	107.7	15.0	4.2	7.2	3.6	348	58	38	348.1	700.0	19.1	カーネーション
3	6.0	0.12	101.6	76.0	21.2	4.4	3.6	4.9	358	72	35	285.0	445.0	16.8	STカーネーション
4	5.8	0.81	117.4	93.0	18.7	5.6	5.0	3.3	459	66	47	379.8	615.0	17.6	カーネーション
5	6.5	4.92	371.8	222.1	121.4	28.3	1.8	4.3	791	311	169	326.0	1262.0	12.7	トルコギキョウ
6	5.1	0.13	73.2	52.1	12.6	8.5	4.1	1.5	235	41	65	240.1	592.0	16.1	カーネーション
7	4.9	0.66	95.1	67.2	19.9	8.0	3.4	2.5	292	62	58	321.4	615.0	15.5	カーネーション
8	4.9	0.46	78.5	60.4	13.4	4.7	4.5	2.8	276	44	36	262.2	599.0	16.3	カーネーション
9	6.0	0.22	86.0	65.2	14.3	6.4	4.6	2.2	364	57	60	220.7	650.0	19.9	トルコギキョウ
10	6.0	0.25	107.5	82.5	19.8	5.2	4.2	3.8	442	76	46	114.5	501.0	19.1	カーネーション
11	5.7	0.64	117.4	89.6	22.0	5.9	4.1	3.7	570	101	63	148.7	609.0	22.7	金魚草
12	6.8	0.05	85.4	61.8	15.8	7.8	3.9	2.0	357	65	76	125.5	575.0	20.6	ひまわり
13	7.5	0.06	117.2	98.8	13.6	4.8	7.3	2.9	338	34	27	81.3	449.0	12.2	ひまわり
14	6.4	0.25	96.5	78.2	15.1	3.2	5.2	4.7	408	57	28	261.7	594.0	18.6	カーネーション
15	6.3	0.65	110.0	92.8	13.4	3.9	6.9	3.5	541	56	38	330.3	668.0	20.8	カーネーション
16	5.8	0.99	114.4	81.0	26.9	6.4	3.0	4.2	409	98	55	245.2	633.0	18.0	カーネーション
17	5.1	0.42	78.5	53.0	15.7	9.7	3.4	1.6	260	56	80	283.1	692.0	17.5	カーネーション
18	5.1	0.79	96.2	66.0	21.1	9.1	3.1	2.3	311	71	72	241.7	739	16.8	カーネーション
19	5.1	0.89	85.7	62.2	18.4	5.1	3.4	3.6	307	65	43	263.2	770	17.6	カーネーション
20	4.9	0.61	80.6	56.2	15.3	9.1	3.7	1.7	276	54	75	255	727	17.5	カーネーション
21	5.8	0.2	99	76.3	16.5	6.2	4.6	2.7	398	62	54	244.9	788	18.6	トルコギキョウ
22	6.3	2.12	192.7	131.5	43.7	17.5	3.0	2.5	590	141	132	320.5	951	16	トルコギキョウ

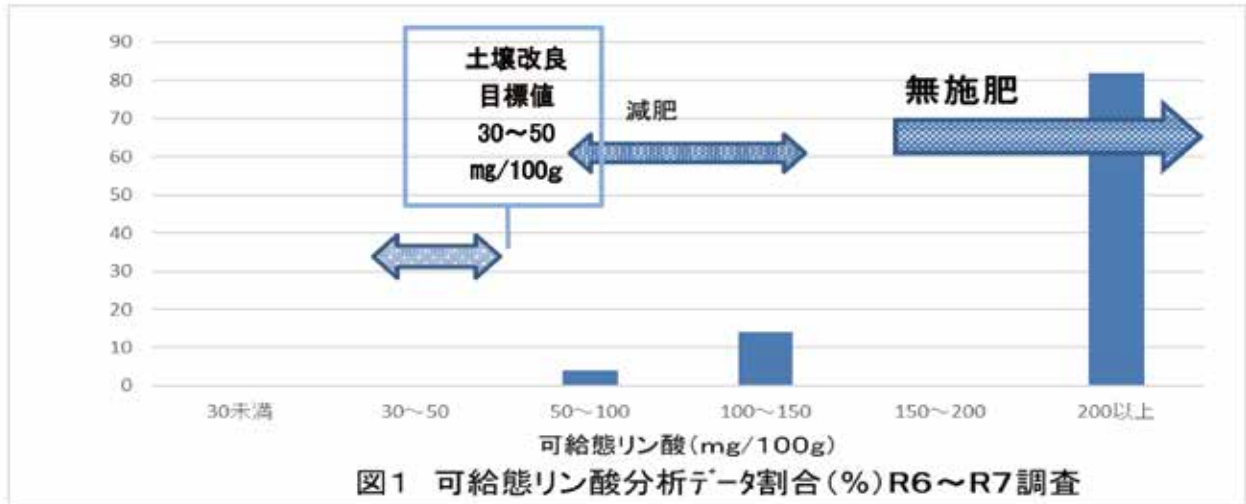
表1 安曇野市内の土壌診断結果（令和6年度～令和7年度調べ）
目標値は、「Dr. 大地」カーネーションの基準値を表記した。

(1) 可給態リン酸

可給態リン酸は、図1で示したとおり、ほとんどのほ場で土壤改良目標値の30～50mg/100gを大きく上回り、過剰蓄積が認められた。

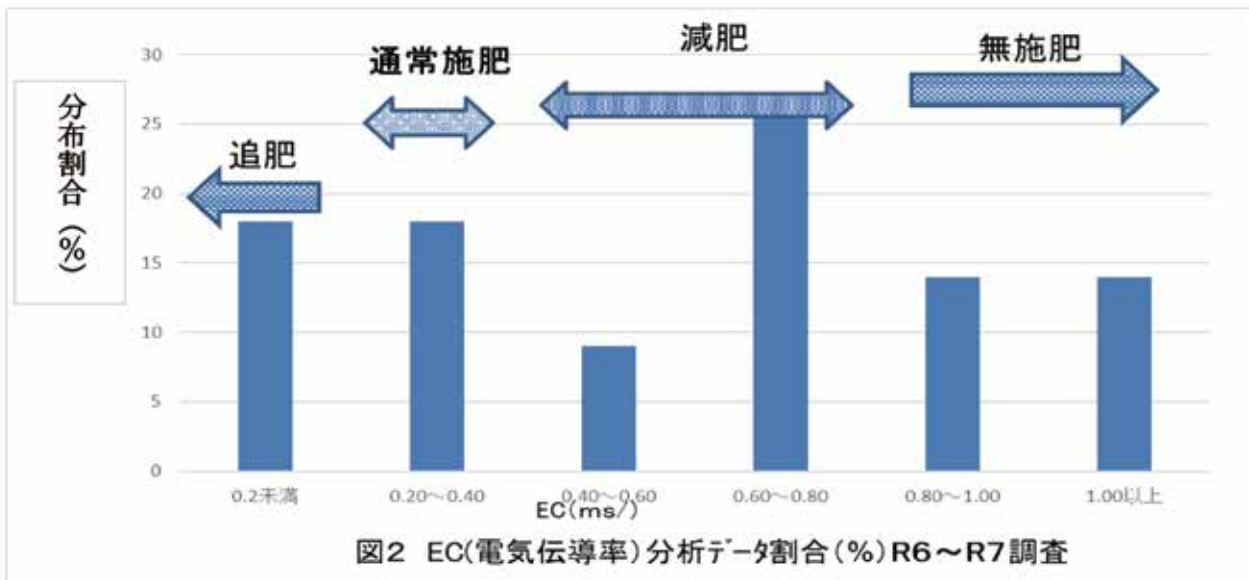
過剰蓄積していて50～150mg/100gの場合はリン酸質肥料を減肥、150mg/100g以上の場合は施用を制限する。

リン酸過剰による作物への障害はほとんど認められないが、環境問題や経済的な観点から過剰なリン酸肥料施用は控える必要がある。



(2) EC (電気伝導度)

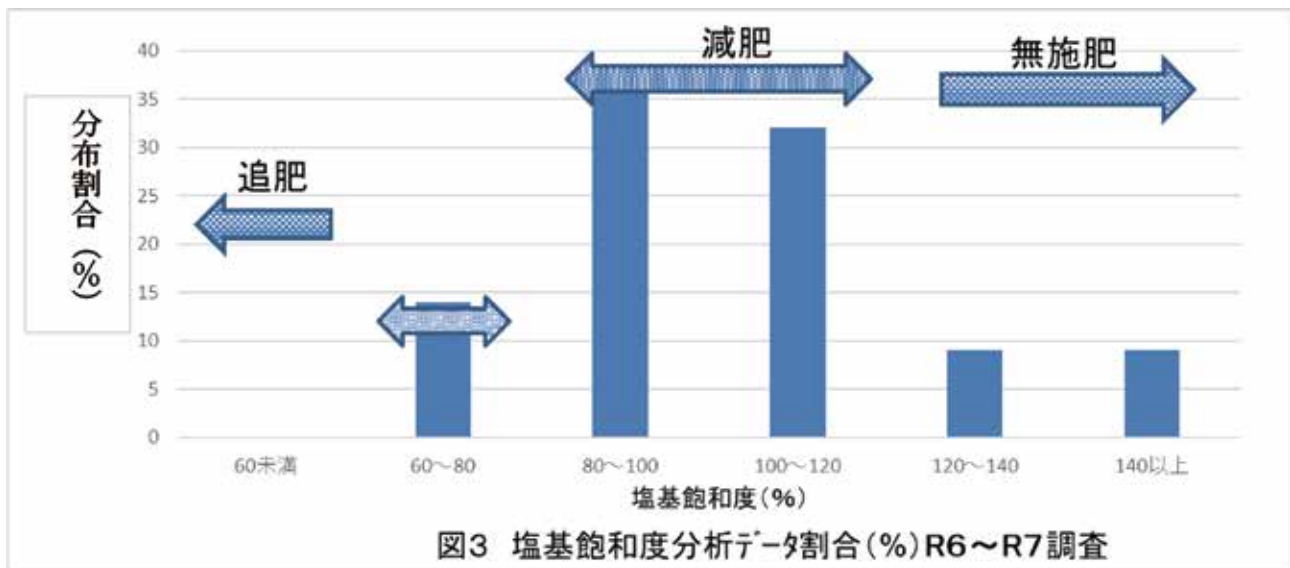
EC (電気伝導度) は、土壤中の塩類濃度を示す尺度として用いられる。図2で示したとおり、ほとんどのほ場で土壤改良目標値の0.20～0.40ms/cmを大きく上回り、過剰蓄積が認められた。過剰蓄積の程度により、0.40～0.80ms/cmの場合は施肥窒素量を減肥、0.80ms/cm以上の場合は施用を制限することが望ましい。



(3) 塩基飽和度

交換性塩基(石灰、苦土、カリ)の量が、それを抱えるCECの容量の何割を占めているのかを示した値である。塩基飽和度は、苦土、石灰、カリの各飽和度を合計した値で、図3で示したように、ほとんどのほ場で理想値の80%を大きく上回り、過剰蓄積が認められた。

過剰蓄積の程度により、80～120%の場合は減肥、120%以上の場合は施用を無施肥する。



4 試験費用 (税別)

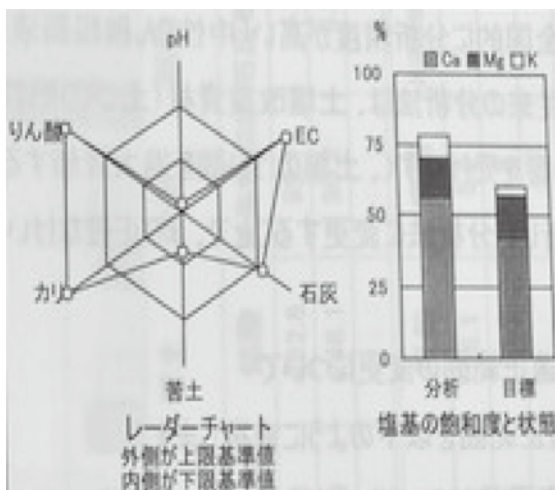
令和6年度 44,600円 令和7年度 54,280円 合計 98,880円

5 成果の活用と今後の方向性

これらのデータ収集により、安曇野市内の花き生産ほ場の傾向が見えた。継続した土壌診断に基づく施肥設計により、過剰蓄積ほ場の改善の重要性について周知する。さらに、未実施の生産農家にも必要性について啓発活動を行い、取り組む生産者数を増やしたい。

<参考例> Dr. 大地 サンプル：カーネーション

①土壌診断処方箋レーダーチャート



②コメント

- ・リン酸質資材の施用は控え、NPKの3要素が入った肥料の施用も控える。(中略) CECが低い為、「わら」、「たい肥」、「ゼオライト」等を施用し、少しでも肥料保持能力を高める。
- ・石灰が十分あるのにpHが低い。連作年数が長いハウス(特にカーネーション)でよく見られる傾向。(中略) PHを上げるために石灰を入れる必要はないが、ここ数年の石灰分析値が徐々に落ちていること、苦土が低めである事から「炭酸苦土石灰」10kg/a前後を施用。(中略)
- ・塩基飽和度と塩基バランス
塩基置換容量が低いにもかかわらず塩基飽和度は100を超えておらず過剰になっていない。(中略) 加里は作付け後の数字とするとほぼ適正だが、吸収量が非常に多い品目なので元肥にある程度入れたい。(中略)
- ・EC値からの施肥量の決定
元肥に「LPコートS100」、追肥に「NK24」の体系で臨む。

要 約

夏季高温対策として、新規遮光・遮熱資材「ダイオネオシェード清冷 820SRI」を用いて、安曇野市で実証圃を設置してハウス内の温度低下効果及び生育への影響を調査したところ、無処理区に比べて半旬ごとの最高温度が 1.8 ～ 3.0℃ 低くなった。切花品質は、「ラグジュアチェリーアイ」、「ファンシーフリル」共に、遮光区が無処理区に比べて切花長が有意に増加し、下垂指数が有意に減少して品質が向上した。7 ～ 10 月の 2 番花切花本数は、1 株当たり「ラグジュアチェリーアイ」で無処理区 6 本に対して遮光区 8.5 本、「ファンシーフリル」で無処理区 2.4 本に対して遮光区 6.1 本となり、無処理区に比べて遮光区で切花本数が増加した。試験を行った農家は、遮光資材の効果を実感され、来年度は設置ハウスを増やす予定である。

担 当 者：JA あづみ農産課 小山 松本農業農村支援センター 戸沢、中村、三宅、山中

1. 事業設定の背景と目的

管内のカーネーション栽培において、これまで遮光資材を使用していない。しかし、近年は夏場が高温に推移し、昨年は 2 番花の茎が軟弱となった。作業者にとっても、ハウス内の気温が高温になることで、体力的に厳しい環境となっている。

そこで、新たに開発された遮光・遮熱資材「ダイオネオシェード清冷 820SRI」の実証圃を設置し、ハウス内の温度低下効果及び生育への影響を確認する。

2. 調査研究の内容

- (1) 実施時期 令和 7 年 1 月～ 9 月
- (2) 実施地区 安曇野市堀金、標高：570 m
- (3) 耕種概況 スプレー品種「ファンシーフリル」、「ラグジュアチェリーアイ」の 2 種
 遮光区：ダイオネオシェード清冷820SRI(遮光率30～35%)、外張り 無処理区：被覆無し
 令和 7 年 7 月 1 日から 9 月 8 日まで被覆
 遮光区：148㎡ (間口 7.4m × 20m) 無処理区：118㎡ (間口 7.4m × 16m)、反復無し
 定 植：1 月 20 日、摘心：2 月 20 日、1 番花 4 本、2 番花 8 本仕立て
 床 幅：90cm、10cm × 8 目ネット、中 2 目抜き 4 条植え、白黒マルチ
- (4) 調査研究方法
 - ・生育調査：8 月 5 日及び 8 月 28 日に切花長、調整重、莖径、下垂指数を調査した。
 - ・切花本数調査：1 区 20 株について 2 番花の収穫期間中に切花した日にちと切花本数を記録し、時系列で切花本数の推移を調査した。
- (5) 調査依頼先 JA あづみ カーネーション生産者 1 戸
- (6) 協力機関 JA あづみ (生産者の選定・調整、調査結果の周知)、
 松本農業農村支援センター、専門技術員・野菜花き試験場 (試験設計、調査方法の助言)

3. 結果の概要

(1) 遮光資材がハウス内温度に及ぼす影響

遮光資材被覆中に最高気温を記録した8月3日前後の気温日変化をしてみると、遮光区は無処理区に比べて最高気温が2.5～3.5℃低かった(図1)。

被覆期間中の半旬ごとの平均気温は、無処理区に比べて遮光区で最高気温が1.8～3.0℃低かった(データ省略)。

(2) 遮光資材の遮光程度

遮光程度を8月28日に調査すると、遮光区の照度及びPPFDは、無処理区に対して約7割であった。

(3) 遮光資材が切花品質に与える影響

2番花切花始期の8月5日に「ラグジュアチェリーアイ」を調査すると、遮光区が無処理区に比べて切花長が有意に増加し、下垂指数が有意に減少した(表2)。

2番花切花中期の8月28日調査では、「ラグジュアチェリーアイ」は、無処理区に比べて遮光区で切花長が有意に増加した(表3)。「ファンシーフリル」は、遮光区が無処理区に比べて切花長、調整重が有意に増加し、下垂指数が有意に減少し、莖径が増加する傾向が見られた(表3, 図2)。

(4) 遮光資材が2番花の切花本数に与える影響

遮光区の切花始期は、無処理区に比べて「ラグジュアチェリーアイ」で4日早く、「ファンシーフリル」で9日早かった(表4)。調査した農家では、10月末で切花を終了したため、10月末までの切花本数を調査したところ、7～10月の株当たり平均切花本数は、「ラグジュアチェリーアイ」では無処理区で6本に対して遮光区が8.5本、「ファンシーフリル」では無処理区2.4本に対して遮光区で6.1本となり、無処理区に比べて遮光区で切花本数が増加した。

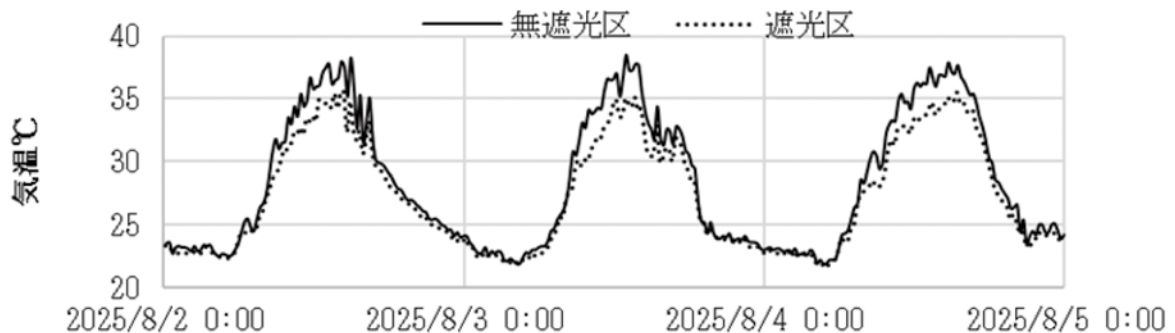


図1 最高気温を記録した8/3前後の気温日変化

表2 出荷時品質調査(調査日:8月5日)

試験区	切花長 (cm)	調整重 (g)	莖径* ¹ (mm)	下垂指数* ²
遮光	61.3	30.5	3.9	1.3
無処理	50.4	28.6	4.1	2.4
有意性* ³	**	n.s	n.s	**

*1: 5、6節間の最も細い部分を測定した (n=16)

*2: 花の先端から45cmの位置で水平に固定して測定した
1: 0～9°、2: 10～19°、3: 20～29°、4: 30°以上

*3: t検定により**は1%、*は5%水準で有意差あり、n.sは有意差なし

表3 出荷時品質調査（調査日：8月28日）

試験区	切花長 (cm)	調整重 (g)	茎径* ¹ (mm)	下垂指数* ²
遮光	61.3	30.5	3.9	1.3
無処理	50.4	28.6	4.1	2.4
有意性* ³	**	n.s	n.s	**

表4 遮熱資材がカーネーション2番花の切花本数に及ぼす影響

品種	試験区	切花 始期	切花本数（本/株）				
			7月	8月	9月	10月	合計
ラグジュア チェリーアイ	遮光	7/16	0.9	4.6	2.6	0.5	8.5
	無処理	7/20	0.4	2.2	2.5	1.0	6.0
ファンシー フリル	遮光	8/15	0.0	1.1	3.0	2.0	6.1
	無処理	8/24	0.0	0.2	0.9	1.4	2.4

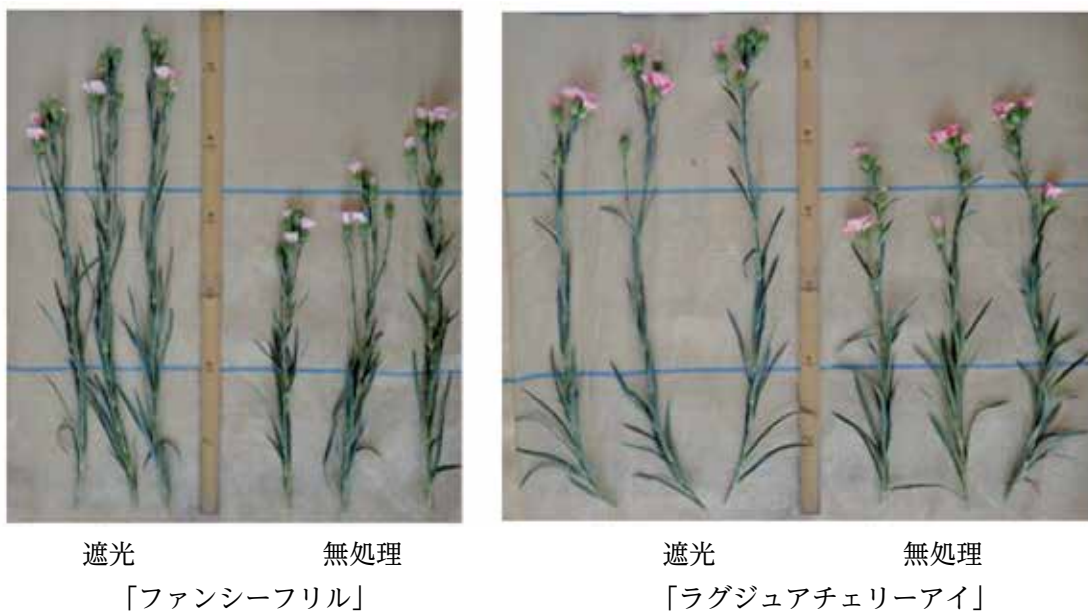


図2 切花品質調査時の外観（8月28日撮影）

4. 考察

令和7年は、6月17日から35℃を超える気温になったことから、遮光資材の設置を6月中に設置することも可能であったと考えられる。逆に、令和6年に佐久地域で行った試験では、9月末に遮光資材を除去した圃場で生育が軟弱になったことから、気温や日射量を考慮しながら9月中旬には遮光資材を除去することが重要と考えられる。

遮光区は無処理区に比べて切花長が増加し、下垂指数が減少し、品種によっては調整重や茎径が増加する傾向が見られたことから、極端な高温を遮光によって軽減することで品質が向上したと考えられる。さらに、無処理区に比べて遮光区で開花始期が早まったことから、極端な高温により生育が停滞したと推察された。本試験は1年のみの試験であり、遮光資材により品質が改善した報告がほとんど無いため、遮光資材が品質に与える影響について今後も試験データを増やしていく必要がある。

5. 情報提供方法

園主へ試験結果の報告、JA あづみ花き専門部栽培反省会で試験報告書を配布、説明予定。
花き生産振興研修会へ情報提供

6. 関連事業等

美しい信州の花推進部会調査事業

10 安曇野牛ブランド化推進事業

要 約

本年度 14 回目となる共励会は、11 月 5 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。

また共励会の開催会場である大阪市食肉市場において、枝肉の評価や牛肉情勢等について研修を行った。

担 当 者：安曇野市農政課 中澤

協力機関：JA中信畜産酪農営農センター 須澤

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7年11月5日(水)

(2) 出品者

安曇野市内の肥育牛生産農家等4戸(黒毛和種3頭、交雑種1頭、乳用種3頭 計7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(安曇野産農産物セット)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、安曇野市

(5) 視察研修

市場にて枝肉のセリを視察後、市場担当者・購買者と情勢および購買者ニーズ等について研修を行った。

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 降簾物産	黒毛和種雌	A5
優良賞	伊藤雅敏	乳用種去勢	C2

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。

近年の消費者動向は赤肉志向と言われているが、それでもサシが多く入っている5等級の評価は依然高い。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いる。

各部位の構成比・歩留りが良い肉ほど単価が良く、販売単価が高価なロースの構成比が高い肉や、重量のあるモモにサシの入っている枝肉は購買者も利益が出るため評価が高いが、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るため、同じ等級でも価格差が発生している。

物価高による生活防衛意識の高まりのため、相場は産地を問わず伸び悩んでいるが、信州産牛肉は肉のキメおよび質等で高い評価を得ている。

(表彰)

市内の生産者が育てた7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、BMSが12、枝重が約431kgでロース芯が67cm、バラ厚7.2cm、また数字での表示はないが、周囲筋と呼ばれるフケ・カブリ部分とのバランスが良い枝肉と評価された太田和男氏が最優秀賞を受賞した。

また、優秀賞を受賞した株式会社降籬物産の出品した枝肉も黒毛和種去勢もBMSが12、枝重が約423kgでロース芯が78cm、バラ厚7.0cmと最優秀賞と遜色ない枝肉でありましたが、周囲筋の出来、ロース新形状などが惜しまれる点でありました。



写真：太田和男氏の枝肉



写真：降籬物産の枝肉

4. 成果の活用と今後の方向性

近年、飼料価格の高騰や生活防衛意識の高まりによる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。

11 畜産悪臭低減事業

要約

安曇野市三郷地域では以前から畜産悪臭が問題となっている。その解決策として、他の農場でも畜産悪臭低減の効果があつたと報告されているバイオ酵素の畜舎への散布、家畜への飲水や飼料添加を行い、それがどの程度畜産悪臭の低減につながるのかを検証した。また、バイオ酵素を使用して製造された堆肥は臭いが少なく良質な堆肥となると報告されているため、堆肥の臭気、成分等についても検証を行った。

担当者：安曇野市農政課 中澤
協力機関：株式会社 フォーレスト

1. 事業設定の背景と目的

安曇野市三郷地域では、以前から畜舎悪臭が問題となっている。平成24年に三郷地域畜産悪臭対策協議会を設置し、地域住民、畜産業者、安曇野市で畜産悪臭解決のために会議を行っており、以前より畜産臭気や苦情件数は減少傾向にあるが未だに解決はしていない。そこで昨年度に引き続き、畜産悪臭対策としてバイオ酵素の散布、家畜への飲水、飼料添加を行い、それがどの程度畜産悪臭の低減につながるのかを検証を行った。また、バイオ酵素を使用して製造された堆肥は臭いが少なく良質な堆肥となると報告されているため、堆肥の臭気、成分についても検証を行った。

2. 事業の概要

(1) 検証期間

令和7年5月～令和8年2月

(2) 検証地区

安曇野市三郷地域の畜産業者3件（搾乳牛、肉用牛（肥育）、養豚）

(3) 検証方法

畜産業者の農場へのバイオ酵素の散布、毎日バイオ酵素の飲水（肉牛は除く）、飼料添加を行い、臭気指数、アンモニアと硫化水素の値がどのように変化したか検証を行う。

又、堆肥の成分と臭気検査、堆肥内の微生物の多様性・活性値分析※【以下微生物分析】も行い、堆肥の生物性の評価を行う。

※(株) DGC による微生物の多様性・活性値分析は培地に異なる栄養を含み、その栄養を好む微生物が存在すると分解が進み紫色に変色し、活性が高いと紫の色が強くなる。有用微生物ほど高い数値を示すことが分かっている。

(4) 協力機関

株式会社 フォーレスト

3. 結果の概要及び考察

搾乳牛

悪臭発生の原因だと考えられる、以下の施設の前で臭気、アンモニアと硫化水素の値を測定し、バイオ酵素使用前の過去5年のデータと酵素使用開始の令和6年・7年の数値を比較した。

①原尿ピット ②ピット ③堆肥攪拌ライン（入口） ④堆肥攪拌ライン（出口） ⑤浄化槽

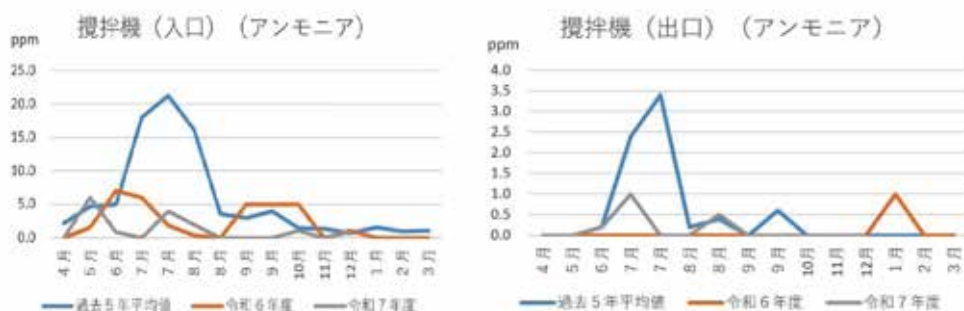
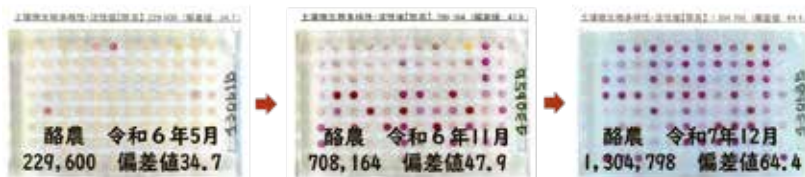


図1

測定条件が安定している堆肥攪拌機（入口・出口）ではアンモニアの大幅な低減が図れた。又、測定箇所①～⑤で令和7年度は硫化水素の検出はゼロだった。

堆肥発酵槽にて堆肥の微生物分析により経年変化を確認。



微生物分析の結果は 1,304,798 と前年より大きく向上した。

図2
肉用牛（肥育）

堆肥仮置場の成分分析と、臭気検査を行った。昨年同様安定した結果となった。バイオ酵素は直接牛床に散布せず、米ヌカやフスマ入りの敷料に散布し、事前に醗酵させることで発酵菌の活性を促し、それを牛舎に散布することでより安定した臭気の状態が得られた。

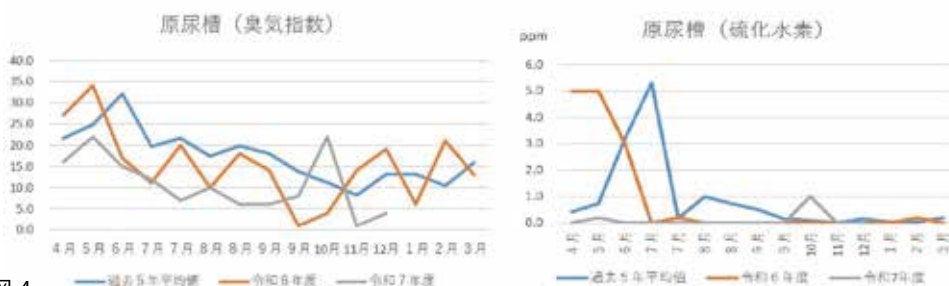


微生物分析の結果は 911,338 と前年より大きく向上した。

図3
養豚

悪臭発生の原因だと考えられる、以下の施設の前で臭気指数、アンモニアと硫化水素の値を測定し、バイオ酵素使用前の過去5年のデータと酵素使用開始の令和6年・7年度の数値を比較した。

- ①原尿槽 ②固液分離機 ③堆肥舎



測定条件が安定している原尿槽で、瞬間的な上昇はあったが、過去5年間のデータと比較して、臭気指数、硫化水素（卵が腐った匂い）共に低減が図れた。

図4

堆肥発酵槽にて堆肥の微生物分析により経年変化を確認。



浄化槽の安定も図れたことから、モミガラ汚泥堆肥も臭気は殆ど無く、微生物分析でも 1,388,641 と大幅に向上した。

図5

4. 成果の活用と今後の方向性

搾乳牛は堆肥舎で仕上がった完熟堆肥を、牛舎の敷料に再利用することができた。この堆肥を牛舎全体に活用したことで、有用微生物が優先化し（図2参照）、バイオ酵素の飼料添加との相乗効果でアンモニアと硫化水素の抑制（図1参照）が図れた。今後は新規堆肥舎の完成を控え、重点ポイントであった原尿ピットの問題に取り組むタイミングとなる。新規堆肥舎の一日も早い立ち上げを行いながら、腐敗ガス発生を抑制し、堆肥舎の安定運営を図っていきたい。

肉用牛では臭気指数の評価は無いながらも期間中は牛舎や堆肥場の臭気は低く安定していた。昨年に引き続き事前に敷料に酵素散布して地場有用微生物を育成し、それを牛舎に散布することで排出された堆肥の微生物多様性と活性値がより向上したことが確認できた（図3参照）。継続して実施することでより一層の臭気の安定を図っていきたい。

養豚の糞は搾乳牛や肥育牛糞と比較すると、硫黄の含有率（乾物当たり）が高く、悪臭成分として放出されやすいという特徴がある。しかし今期の測定では、嫌気腐敗条件で放出される硫化水素（硫黄還元物質）の検出が殆ど無く（図4参照）一定の臭気低減は図れたと考える。又、昨年と比べ浄化槽が安定したため、堆肥舎でのモミガラ汚泥堆肥も有用微生物の生育環境が安定し（図5参照）、臭気が落ち着いた状態で推移した。この状況がより安定するように取り組んでいきたい。

今後も悪臭低減による地域環境の改善を継続し、良質な堆肥製造を目指した施策を検討する。

MEMO

A large rectangular area with rounded corners, outlined in green, containing 25 horizontal dashed green lines for writing.



農村集落支援事業

12 女性農業者支援事業、後継者対策支援事業 若手農業者交流会「Canvaを学ぶ会」

要約

市内の農業者の学習機会及び農業者同士のつながりの創出を目的とし、若手農業者交流会「Canvaを学ぶ会」を実施。交流会の前半は、オンラインセミナーでクラウド型デザインツール Canva について学んだ。後半は、野菜を中心とした弁当を囲みながら参加者同士で交流を図った。

担当者：安曇野市農政課 平野

1. 事業設定の背景と目的

農産物の販売方法が多様化していることを受け、生産者が自ら農産物販売促進を図る際の一助となるよう、Canva のオンラインセミナーを実施する。セミナー後は、弁当を囲みながら、農業経営に関する悩みや情報交換を行うことで、農業経営に役立つ人脈づくりを行う。

2. 事業の内容

- (1) 実施日：令和8年1月27日（火）
- (2) 場所：安曇野市役所大会議室
- (3) 参加者：若手農業者7名
- (4) 内容
 - ア オンラインセミナー
Canva に関する講義後、実際に Canva を使いサンキュレーターを作成する。
 - イ 交流会
弁当を囲みながら、参加者同士で交流を行う。



オンラインセミナーを受講する参加者



弁当を囲みながらの交流会



彩り豊かな野菜と市内産肉と魚を使った弁当



市内産島にんじんと赤かぶを使ったポタージュ



市内産島にんじんの葉のパウンドケーキとリーキのガレットクッキー

3. 結果の概要

- (1) 参加者の半分以上が Canva を利用したことがある方であったが、「改めて使い方を聞いて良かった。」「何となく使っていたが、知らなかった機能やテクニックを教えてもらい、効率よく作業ができそう。」との声があがった。初めて利用した方からは、「今後は是非活用してみたい。」との声があがった。参加者から講師への質問も多数あり、積極的にセミナーを受講していた様子うかがえた。
- (2) 彩り豊かな食材にこだわった弁当を囲みながらのランチは話も弾み、参加者同士でそれぞれの農業経営上の悩みを共有した。そこから、「安曇野市の農産物を使ってこんなことができたら…！」といったアイデアも生まれた。

4. 成果の活用と今後の方向性

参加者に対してアンケートを実施したところ、全参加者より本交流会全体に対し「満足」したとの回答を得た。今回は初級者向けのセミナーであったが、中級者向けのセミナーの開催や SNS の運用に関するセミナーの開催の要望があったので今後の参考としたい。交流会では、規格外となった農産物の行き先について意見交換が活発に行われた。何かテーマを決めて、それに対して意見交換をする形式の交流会の開催についても検討したい。

5. 協力事業者

- ・ Canva オンラインセミナー：株式会社 GORAQUE 山崎 嘉久氏
- ・ 弁当：kitchen moku
- ・ 菓子：KONFEKT

MEMO

A memo sheet with a green border and horizontal dashed lines for writing. The sheet is titled "MEMO" in the top left corner. The writing area is filled with 25 horizontal dashed lines, providing a guide for text entry.



農産物販売促進事業

13-1 安曇野農産物PR事業(信州安曇野食の感謝祭)

要 約

市内での食に関する最大のイベントである「信州安曇野食の感謝祭」において、市民をはじめ、来場者に安曇野の「食と実り」を満喫してもらえるよう、豊穰宝船の奉納と野菜配付を行った。

また、初の試みとして、健康支援課の管理栄養士と連携し、地元の農産物の販売促進と野菜摂取による健康増進を目的としてカゴメのベジチェックを活用した出展を行った。

担当者：安曇野市農政課 山岸、鈴木

1. 事業設定の背景と目的

来場者に安曇野の「食と実り」を満喫してもらえるよう、豊穰宝船の奉納と野菜配付を行った。

また、自身の野菜摂取状況を客観的な数値（推定野菜摂取量）として「見える化」することで、野菜摂取への具体的な理由付けや行動変容のきっかけを提供し、農政課としては、「地産地消」を推進するため、健康推進課としては、幅広い年代の方に健康指導をするために初の試みとして、カゴメのベジチェックを活用した出展を行った。

2. 事業の内容

(1) 実施日：令和7年11月1日（土）～2日（日）

(2) 場 所：穂高神社

(3) 豊穰宝船の奉納

農産物の実りに感謝をするとともに、来年の五穀豊穰を祈願するため、安曇野産の野菜で豊穰宝船を奉納した。また、安曇野の豊かな恵みを来場者のみなさんと分かち合うため、奉納野菜の配布を行った。

ア 所感：野菜満載の「豊穰宝船」は来場者から好評で多くの来場者が記念撮影をしていた。また、奉納された野菜は、最終日に来場者へ無料配布し、約230人の方が持ち帰り、安曇野の食の恵みを各家庭で楽しんでもらうことができた。

以前は、11月中旬に実施していたが、イベント開催時期の変更により、使用を想定していた農産物が使用できないことができてきている。天候等を考慮し、使用する農産物の種類等を都度臨機応変に対応することが必要。また、多くの方に野菜配付ができるよう、配布方法（内容）についても検討が必要。



野菜船の製作



野菜船の奉納

- (4) 農政課×健康支援課 ～手のひらで野菜健康チェック～
野菜摂取による健康づくりの啓発及び農産物の消費拡大につなげるため、カゴメで貸出をしている「ベジチェック」を使って市健康支援課の管理栄養士とともに来場者の野菜摂取状況のチェックを行った。

ベジチェックの結果を活用し、栄養指導を行うとともに、パネル展示やパンフレット、ノベルティ（市内産味噌）の配付を行った。



ベジチェックイメージ



ブースの様子



チェック結果

ア 参加人数 365人（男性：146人 女性：219人）

イ 所感：初めての取り組みだったが、多くの方に興味を持ってもらい想定を上回る人数の方にブースに立ち寄ってもらい、普段健康指導ができない層にもポピュレーションアプローチができたことは効果的だった。

簡単に健康チェックができる、この取り組みは年代・性別問わず興味をもってもらうことができ、測定結果を受けての管理栄養士からの栄養指導にも、みな真剣に耳を傾けていただいた。

3. 成果の活用と今後の方向性

- (1) 市民が発信したくなる安曇野の農の魅力

SNS等で誰もが簡単に情報を発信できる時代だからこそ、安曇野市の農産物を食べたり、見たり、買ったりした方に情報を「シェア」したいと思ってもらえるような仕掛けは重要。市民が「安曇野の農業の応援団」となってもらうことで、より多くの方に情報が届き関心をもってもらえる可能性が高まるので、「野菜船」はそのきっかけになりうる。

- (2) 他部署との連携の重要性

今回、地元農産物の販売促進につなげるため、農政課（安曇野市農業再生協議会事務局）と健康支援課と連携し、ブースを設置したが、農政課は、旬の地元の農産物等についての情報を持ち、また、健康支援課は、農産物等を効果的に摂取するための方法や、野菜を摂取することによる健康効果などをPRすることができ、それぞれの強みを活かした市民等への啓発を図ることができた。

連携の相手方の管理栄養士のみなさんからも、大変好評だったため、今後もさまざまな面で庁内での連携を図っていく必要がある。

13-2 安曇野農産物PR事業(安曇野市産農産物等を活用したプロモーション事業)

要約

安曇野市産農産物等の魅力を伝えるPR動画制作およびモニターツアーを、市の海外プロモーション事業と連携して実施した。

担当者：安曇野市農政課 竹岡

1. 事業設定の背景と目的

安曇野市では、令和5年度からシンガポールを舞台に安曇野市産農産物を活用した海外プロモーション事業に取り組んでいる。今年度は安曇野の清らかな「水」、そこから育まれた「食と農」をPRするため、農産物の収穫体験、観光地巡りや水のアクティビティ体験のほか、そば打ち、農家民泊など「農業と観光」を組み合わせたツアーを市事業と連携して構築しSNS等で海外向けに発信した。

2. 事業の概要

(1) PR動画制作

- ア 開催日 令和7年7月18日(金)
- イ 内容 わさびの掘り取り、そば打ち、沈金体験、観光スポットをレンタサイクルで巡る。
- ウ 連携 株式会社エアージャパン、安曇野市観光協会、安曇野市



動画撮影の様子



わさびの掘り取り体験

(2) モニターツアー実施

- ア 開催日 令和7年7月28日(月)～29日(火)
- イ 内容 わさびの掘り取り、クリアボート乗船、早朝とうもろこし収穫、キャニオニング、農家民泊
- ウ 招聘者 シンガポールのメディア関係者2名、インフルエンサー1名、旅行事業者3名



クリアボート乗船



早朝とうもろこし収穫

3. 成果の活用と今後の方向性

ツアー参加者がSNSに発信した動画を見た方が実際に安曇野を訪れ農家民泊したなど成果の事例が報告された。実際に安曇野を訪れたからこそ味わえる特別感を映像で魅せることで、安曇野市産農産物のPRと海外販路拡大、インバウンド誘客による農産物等の地域消費の増加を図ることを今後も期待できることから継続してPRに取り組みたい。

13-3 安曇野農産物PR事業(安曇野生まれの新品種夏秋いちごPR)

要約

2024年に再生協が名称募集し、名付けた新品種の夏秋いちご「あまあづみ」をきっかけとして、夏秋いちごの産地「安曇野」をPRするため、あまあづみ関連のイベント開催等を行った。

担当者：安曇野市農政課 鈴木

1. 事業設定の背景と目的

前年度、市内農家が育成した新品種の夏秋いちごについて、再生協で名称募集し「あまあづみ」と名付けたが、今年度は、夏秋いちごの産地「安曇野」を、あまあづみをきっかけとして更にPRするため、各種PR事業等を実施した。

2. 事業の概要

- (1) 老舗果物専門店『新宿高野』コラボイベント 安曇野生まれのイチゴ「あまあづみ」を味わう
- ア 開催日 令和7年5月29日(木)
 - イ 場所 銀座NAGANO
 - ウ 内容 タカノフルーツパーラーのシェフによる特別メニューを提供
森山フルーツクチュリエによるレクチャー(フルーツカット実演)等
 - エ 参加者 39名(20代から70代)
 - オ 成果 参加者からは、味・かおりともに高評価で、買って帰りたい、どこで買えるのかという声も多く聞かれた。



当日提供されたあまあづみのサラダやパフェ



イベントの様子

- (2) 第1回全国夏いちご選手権エントリー支援

今年初めて実施された野菜ソムリエ協会主催の夏いちご選手権に、「あまあづみブランド化事業プロジェクトチーム」として参加。再生協では、エントリー費用等について支援した。

- ア 実施日 令和7年7月30日(水)
- イ 結果 全国から28品の出品があったが、その中で銅賞を受賞することができた。



4. 成果の活用と今後の方向性

昨年度、再生協事業として視察を行ったことをきっかけに、今年度は、JAあづみや生産者、行政等で組織する「あまあづみブランド化事業プロジェクトチーム」の立ち上げにつながっている。

再生協が支援し、プロジェクトチームが主催したイベント等を通じ、あまあづみの認知度は高まってきたものの、生産量・販売量の拡大については課題があるため、次年度は、再生協事業の中で、生産の検証事業を行いたい。

MEMO

A memo sheet with a green border and horizontal dashed lines for writing. The sheet is titled "MEMO" in the top left corner. The writing area is filled with 20 horizontal dashed lines, providing a guide for text entry.

令和8年3月

安曇野市農業再生協議会

<https://www.city.azumino.nagano.jp/site/saiseikyo>

(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:0263-71-2507
