

調査研究活動の成果

No	課 題 名	実 施 内 容	担当者	関係機関
1	小麦栽培における緑肥作物の立枯れ性病害抑制効果の検証	近年大規模水稲経営体へ水田のほか、畑も借りてほしいという地主が増加し、畑地への小麦栽培が増加している。畑地での小麦は数年来連作されており、立枯れ性の病害の発生が顕著である。そこで、連作による病害発生の低減を目的に、輪作作物として緑肥作物を導入し、立ち枯れ性病害の低減効果、ならびに生育・収量に及ぼす影響を確認した。	○細野 赤羽 宮原 竹元	J Aながのみ ゆき営農セン ター、N O S A I、専技、 農業試験場
2	ぶどう「クイーンルージュ®」の摘粒省力化の検討	ぶどう「クイーンルージュ®」は他の品種と比べて着粒しやすく、摘粒作業に時間を要することから摘粒の省力化技術が求められている。そこで、現地での取組事例がある①段抜き、②支梗利用の2つの方法について、慣行と比較して作業の省力化が図れるか検討した。	○石合 西川 福田	J A中野市、 専技、北信園 振協
3	ジュース用トマトの一举収穫のマニュアル化と動画作成	北信地域のジュース用トマトは、年々生産者が減少する一方で、大規模経営体での取組が増えており、機械収穫以外により効率的に作業できる栽培体系を模索する必要がある。そこで管内で一举収穫する経営体の収穫作業状況を把握し、効率的な収穫時期・方法を可視化した。	○小林 川村 宮原 福田	J Aながのみ ゆき営農経済 センター、県 園振協野菜部 会
4	白ネギのハゼリソウを活用した環境にやさしい農業の実証	北信地域の白ネギ栽培は木島平村を中心に大規模栽培をする農業法人等が増えてきている。また近年の肥料等資材価格の高騰を背景に、緑肥等を活用した「環境にやさしい技術」が求められている。そこで、白ネギの「ハゼリソウ」を緑肥として用いた減肥栽培と、ネギハモグリバエの天敵（寄生蜂）のバンカークロップとしての活用を実証した。	竹元 小林 ○福田	木島平村 野菜・花き試 験場 専門技術員
5	アスターの秋出荷に向けた各種LED電球の効果確認	令和6年度にアスターの作期拡大（彼岸需要）試験を担当した農家では、安価な赤色LEDを導入予定だが、試験研究機関で使用されている赤色LED等と同等の効果があるか検討されていない。そこで、安価な赤色LED等と試験研究機関が使用している赤色LEDとの比較を行い、同等の効果があるか検討するとともに経済性の調査を実施し、普及技術の現地適応の推進を図った。	○小田中 赤羽	JAながのみ ゆき JAながのみ ゆき花き共撰部 会
6	短梢仕立て栽培の「シャインマスカット」における雪害により損傷した樹体の生育調査	雪害による棚倒壊により受けた樹体損傷は、主幹が垂直方向又は水平方向に裂けるものが主であった。垂直方向に裂けた樹体では栽培上問題となる被害は確認できなかった。一方で、主幹が水平に裂けた樹体では、維管束が断裂したことによる生育の遅れや樹勢の低下、枯死が一部の樹又は主枝で見られた。今後、果実品質や栽培管理上の影響の有無について園主に対して聞き取り調査を行う。	千野 石合 ○西川 福田	JA中野市 JAながの志賀 高原 中野市 山ノ内町 専門技術員

課題名：小麦栽培における緑肥作物の立枯れ性病害抑制効果の検証

要約：

飯山市外様地区で、小麦の連作で立枯れ性病害の発生しているほ場を選定し、令和6年10月に緑肥作物すきこみ後の試験区と慣行栽培の慣行区で小麦の播種を行った。

令和7年6月17日に立ち枯れ性病害の発生程度を調査したが、緑肥作物をすき込んだ試験区と慣行区で立ち枯れ性病害の発生程度に差は認められなかった。生育、収量調査結果にも試験区と慣行区で差が認められなかった。令和6～7年の冬は積雪量が多く、緑肥作物による立ち枯れ性病害抑制効果より越冬障害の影響がかなり大きくなってしまったことが原因と考えられる。緑肥作物の種子購入費用は4,092円（税込、10a）であった。

担当者：○担当係長・細野 哲、主査普及指導員・赤羽典子、技師・宮原大輔、普及指導員・竹元裕貴

1 課題設定の背景と目的

管内では畑地での小麦は数年来連作されており、立枯れ性の病害の発生が顕著である。積雪地であることや収穫が梅雨期にかかることに加え、連作による病害発生、雑草害の影響から生育、収量が不安定となっていることが考えられた。そこで、連作による病害発生の低減を目的に、輪作作物として緑肥作物を導入し、立ち枯れ性病害の低減効果、ならびに生育・収量に及ぼす影響を確認する。

2 調査研究の内容

(1) 実施時期 令和6年4月～令和7年8月

(2) 実施地区 飯山市緑 標高400m

(3) 耕種概況

ア 小麦（ハナチカラ）令和6年秋まき

播種日：10月20日、播種量：8kg/10a、ロータリーシーダ、条間30cm

施肥：農家慣行（基肥N 8kg/10a、越冬後追肥N 3kg/10a、開花期追肥N 5kg/10a）

イ 緑肥作物について

緑 肥：チャガラシ 品種名「辛神」（雪印種苗）

播種日：小麦収穫直後、令和6年7月初旬頃 播種量：1kg/10a 動力散布機による散播

すき込み・耕起：令和6年8月23日フレールモアで刈取り、全区ロータリーで耕起

(4) 調査研究方法

ア 試験区構成

区名	R 6（R 5秋播種）	R 7（R 6秋播種）
小麦連作区（慣行）	小麦	小麦
緑肥栽培区（試験）	小麦→チャガラシ	小麦

区制：無反復 面積：試験区、慣行区とも約25a

(5) 調査依頼先 （株）とざま

(6) 協力機関：JAながの、NOSAIながの（調査協力）、農業試験場（収量調査）、専門技術員（調査方法助言）

3 結果の概要

表1 緑肥生育量(R6年8月22日調査時点)

	草丈 (cm)	生体重 (g/m ²)
試験区	130.2	1920

注) 3地点の平均値

表2 病害発病度

	R6年6月4日	R7年6月17日
試験区	12.2	24.4
慣行区		16.6

注): 発病度は指数0(病徴なし)、1、2(病徴甚)、30株3地点/区調査

発病度: (指数×指数別株数)×100/2×調査株数

表3 生育調査

	出穂期 (月日)	成熟期 (月日)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/㎡)
試験区	5月28日	7月2日	75	8.5	223
慣行区	5月28日	7月2日	75	8.2	253

表4 収量調査

	全重 (kg/10a)	わら重 (kg/10a)	子実重 (kg/10a)	くず重 (kg/10a)	容積重 (g/l)	千粒重 (g)
試験区	504	176	208	13	741	38.7
慣行区	485	189	196	12	744	38.5

- (1) 今回行った播種、管理では緑肥作物（チャガラシ）の生育が悪く、ほ場内の生育ムラも大きく、効果の期待される生育量が確保できなかった（表1）。
- (2) 小麦の立枯れ性病害は、場所により程度に差があったが、試験区と慣行区で差が認められなかった（表2）。
- (3) 生育調査、収量調査の結果について試験区と慣行区で差が認められなかった（表3、表4）。
- (4) 緑肥作物の種子購入費用は4,092円（税込、10a）であった。

4 考察

- (1) 緑肥作物による立枯れ性病害抑制効果が認められなかった原因はすき込み時の緑肥作物の生育不良、小麦の越冬障害による生育不良、収量減の影響が大きかったのが原因と考えられる。
- (2) 農業者からは、豪雪地域の飯山市では緑肥導入効果を発揮するのは難しいのではないかと意見があった。
- (3) 積雪地であるため、積雪による生育への影響が無視できず、緑肥作物による立ち枯れ性病害抑制効果との区別が難しく積雪の少ない地帯での試験が必要であると考えられた。

5 情報提供方法

予定なし

6 関連事業等

なし

課題名：ぶどう「クイーンルージュ®」の摘粒省力化の検討

要約：ぶどう「クイーンルージュ®」は着粒数が多く、摘粒に時間を要する。短梢栽培樹において、軸長調整時に1～2つの支梗を間引き（現地では段抜きと言われる）したところ、摘粒時に支梗を間引きするよりも、軸長調整と摘粒を合わせた作業時間が短縮された。ただし、もとの着粒が粗着な場合は枝梗の間引きが不要で、作業時間に差が出ない可能性がある。

担当者：職・氏名 ○主査・石合恵美、普及指導員・西川侑宏、普及指導員・福田幸広

1 課題設定の背景と目的

ぶどう「クイーンルージュ®」は他の品種と比べて着粒しやすく、摘粒作業に時間を要することから摘粒の省力化技術が求められている。

そこで、現地での取組事例がある支梗の間引き（段抜き）について、①軸長調整時または②摘粒時に実施し、どちらがより作業の省力化が図れるか検討する。

2 調査研究の内容

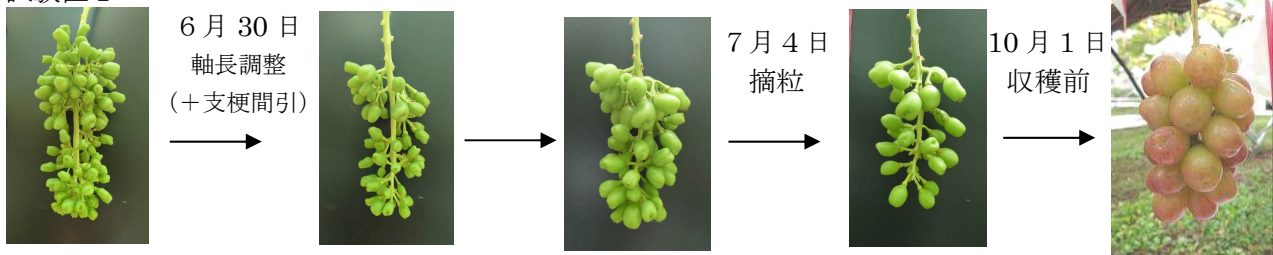
- (1) 実施時期 令和7年5月～10月
 (2) 実施地区 中野市竹原 標高450m
 (3) 耕種概況 クイーンルージュ®/5BB(7年生)、H型平行整枝短梢栽培
 満開日:6月19日、1回目GA処理:6月20日、2回目GA処理:7月4日
 (4) 調査研究方法

主枝ごとに下記の区を設け、各区10房2反復の作業時間を計測した。なお、調査房の作業は同一職員が実施した。また、収穫期の果実品質を10月15日に各区5房で調査した。

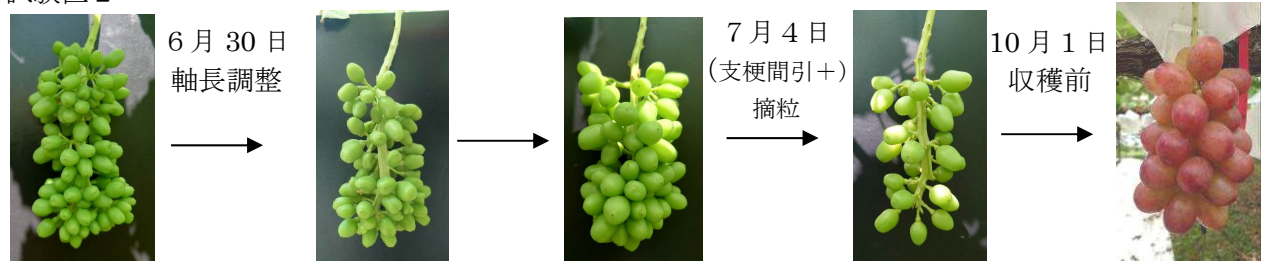
区	軸長調整(6月30日)	摘粒(7月4日)
試験区1 (軸長調整時に支梗間引)	7～8cmに調整後、真ん中よりやや上の支梗を1、2段間引き	慣行(30～35粒に摘粒)
試験区2 (摘粒時に支梗間引)	慣行(7～8cmに調整)	真ん中よりやや上の段の支梗を1、2段間引き後、30～35粒に摘粒
参考区(支梗間引無し)	慣行(7～8cmに調整)※時間計測無し	慣行(30～35粒に摘粒)

- (5) 調査依頼先 中野市竹原 武田氏
 (6) 協力機関 J A中野市(園地選定、調査協力)

試験区1



試験区2



3 結果の概要

- (1) 試験区1は試験区2に比べて軸長調整の作業時間が1分28秒長くなったが、摘粒の作業時間は3分23秒短くなった。また、試験区1と試験区2の軸長調整と摘粒の合計の作業時間を比較すると、試験区1が試験区2より1分55秒短くなった。(表1)
- (2) 試験区2の摘粒時間は、支梗切除を行わなかった参考区の摘粒時間と同程度で、今回の調査では摘粒時の支梗の間引きは摘粒時間の短縮にはつながらなかった。(表1)
- (3) 着粒が多い場合、摘粒時に支梗を間引こうとすると、はさみの位置が定まらず、軸や残す支梗を傷つける恐れがあった。また、抜いた支梗が果房の中で絡まり作業性が劣る場合があった。
- (4) 収穫期の果実品質には大きな差がなかった。(表2)

表1 各区の軸長調整と摘粒の作業時間

		作業時間		
		軸長調整	摘粒	合計
試験区1	軸長調整後支梗間引	2分39秒	14分54秒	17分33秒
試験区2	支梗間引後摘粒	1分11秒	18分17秒	19分28秒
(参考区)	支梗間引無	(1分11秒)	17分51秒	(19分2秒)

※試験区1, 2は10房×2反復の平均、参考は摘粒のみ10房の作業時間。

表2 収穫期の果実品質

	房長 cm	房重 g	外観 着色 c.c	着粒数			穂軸		健全 粒重 g	1粒重 (換算値) g	糖度 %	酸度	
				健全	裂果等	全粒数	軸長 cm	段数				滴定値 F=1.001	換算値 g/100ml
試験区1	15.0	541.0	4.0	28.8	2.2	31.0	8.2	15.6	499.1	17.3	20.4	1.0	0.4
試験区2	15.1	556.0	4.0	31.4	1.6	33.0	7.6	16.2	523.6	16.7	20.7	1.0	0.4
参考区	14.3	539.0	2.6	30.2	1.0	31.2	7.2	16.4	516.7	17.2	20.5	1.0	0.4



図1 果実品質調査時の果実

4 考察

- (1) 軸長調整は1回目ジベレリン処理の7日後頃から作業ができ、また摘粒に比べ1房当たりの作業時間は短いことから、支梗の間引きを行う場合は軸長調整時に行う方が作業分散は図れると考える。ただし、もともとの着粒が粗着な場合は枝梗の間引きが不要で、作業時間に差が出ない可能性がある。
- (2) 現場では他品種の管理作業と競合し、特に摘粒は適期に作業ができない場合がある。そのため、より早い時期(軸長調整時)に支梗の間引きを行っておいた方が初期の着粒数を制限でき、果粒の初期肥大が促進される可能性がある。
- (3) 試験に協力いただいた農家の感想として、今回の試験は適期に作業されたが、農家慣行は作業が遅れ、果粒肥大に影響があった。早い時期に着粒数を制限することは重要だと思うので、次年は軸長調整時に支梗の間引きを検討し、早めの着粒制限に努めたいとのことだった。

5 情報提供方法

JA中野市ぶどう部会へ情報提供

6 関連事業等

長野県園芸作物生産振興協議会 うまいくだもの推進部会 令和7年度調査関連事業

課題名：ジュース用トマトの一举収穫の事例調査と動画作成

要約：管内でジュース用トマトの一举収穫しているM経営体では、中生で一举性（同熟性）のよい品種を用い、5月下旬に定植し、8月上旬に基部の果実（全体の30～40%）を手収穫し、8月20日前後に、基部の茎を切断し半日放置し、茎葉が萎れたところで、振るい落としによる一举収穫を行っており、これら作業のポイントとなる茎葉基部の切断と、振るい落としによる収穫方法を動画にし、生産者へ情報提供した。

担当者：○主査・小林智代、技師・宮原大輔、技師・福田幸広

1 課題設定の背景と目的

北信地域のジュース用トマトは、年々生産者が減少する一方で、大規模経営体での取組が増えており、機械収穫以外により効率的に作業できる栽培体系を模索する必要がある。そこで管内で一举収穫する経営体の収穫作業状況を把握し、効率的な収穫時期・方法を可視化し、生産者への波及をめざす。

2 調査研究の内容

(1) 実施時期 令和7年4月～令和7年12月

(2) 実施地区 一举収穫をしているM経営体 下水内郡栄村 標高450m

(3) 耕種概況

品種：NDM4460、定植日：5月19～21日、栽植密度：うね幅160cm株間35cm、栽培面積：200a
黒生分解性マルチ（サバイ135）、定植機使用

(4) 調査研究方法

ア M経営体の一举収穫に向けた栽培概要の聞き取り

イ 収穫期及び収穫期前後の作業の録画・写真撮影

(5) 調査依頼先 J Aながのみゆきジュース用トマト部会

(6) 協力機関

J Aながのみゆき営農経済センター（農家との連絡調整）、日本デルモンテ株式会社（資料提供）、
J A全農長野（動画編集、検討会開催）、長野県園芸振興協議会

3 結果の概要

(1) M経営体の一举収穫に向けた栽培方法等を聞き取りまとめた。

ア 栽培概要（品種及び栽植密度）

一举収穫品種：NDM4460、定植日：5月19～21日、栽植密度：うね幅160cm株間35cm

（手採り品種：NDM3392、定植日：5月19日、栽植密度：畝幅180cm株間40cm）

＜参考＞表1 品種の特徴（日本デルモンテ株式会社より）

品種名	収量kg/株	早晩性	樹幅	果実重g	硬さ	一举性	ほ場貯蔵性
NDM4460（一举収穫）	4.91	中生	短	71-84	硬	中	
NDM3392（手採り用）	6.50	極晩生	長	85-100	硬	低	○
NDM3393（機械収穫用）	4.58	早生	短	55-70	硬	高	○

イ M経営体の令和7年度栽培実績（前年）

・栽培面積2ha（R6 2.4ha）、出荷量88,960kg（R6 130,480kg）、反収4,448kg（R6 5,437kg）

(2) 収穫期及び収穫期前後の作業を録画、写真撮影し、ポイントをまとめた。

・1回目の手収穫は8月6～8日、株の着色割合で3～4割であった。

・一举収穫は8月18～20日で、通路両側の畝から1畝交互に振り落した果実、茎葉をまとめる。

・一举収穫前の株切除は、約半日前にアスパラ鎌2本で株元を2～3本に切除。

・一举収穫作業の時間と作業人数は、約20人で1日40aを収穫。（主に男性が振り落とし、女性がかごに果実拾い集めていた）

・収穫後の残果は未熟果が僅かに残った程度（画像）、残渣処理：8月末にトラクタで耕起した。

4 考察

- (1) M経営体は、かつて収穫機械の導入を検討したが、機械が高価格で、ロス果が多いことから、作業効率や人件費等を検討した上で、数年前よりこの「手振るい一挙収穫」を実施している。手収穫、一挙収穫、機械収穫それぞれの特徴と留意点（表2）を生産者に示し、特に収穫に雇用を入れていて、経営面積が1ha以上の経営体への「手振るい一挙収穫」の導入推進を図る。
- (2) 1回目の手採り収穫の時期については、M経営体は、株の3～4割の果実が熟した頃に実施しているが、第1果房が過熟になり潰れる可能性がある。一方、1回目の手採り時期を早めると、一挙収穫の振るい落とし作業が重労働となる。また、作業者の確保には日程の確保が優先するので、概ねでの作業となるので、留意したい。
- (3) 本年7月の高温乾燥により、一挙収穫用品種ほど収量が減少した。規模にもよるが長期間収穫できる手採り品種との組み合わせも検討したい。

5 情報提供方法

- (1) 8月20日にJA全農長野が現地検討会を開催し、県下JA等約30名が参加。
- (2) 11月12日の県ジュース用トマト生産振興研修会で、JA全農長野より動画公表し、YouTubeで限定公開された。
- (3) JAnagのみゆきジュース用トマト部会の出荷反省会（11/28）と総会（3月）で結果と動画を情報提供する。

6 関連事業等 県園芸振興協議会野菜重点課題対策支援事業



1回目の手収穫時期(収穫可能果実30～40%)



一挙収穫半日前にアスパラ鎌2本で株元を2～3本に切断



通路両側の畝から交互に振り落した果実、茎葉をまとめる

表2 収穫方法の特徴と留意点

	収量性	省力性	面積拡大の しやすさ	片付けの しやすさ	コスト
手振るい一挙収穫	○	○	○	○	◎
手収穫	◎	△	△	△	◎
機械収穫	△	◎	◎	○	×

課題名：白ネギのハゼリソウを活用した環境にやさしい農業の実証

要約：

ハゼリソウを緑肥として10月11日に播種したところ、11月中旬には土壌被覆率100%に達し、越冬前12月上旬には草高40cmとなった。融雪後の4月にはのり状に枯死した。またハゼリソウ後作基肥Nの50%減肥区と100%減肥区における白ネギの生育は、定植後1カ月では、ハゼリソウ無しの標準施肥と差は認められなかった。収穫期調査では、総重量でハゼリソウ無しの標準施肥に比べ、減肥区で約85%となったが、L級以上割合に差はなかった。秋まきのハゼリソウをすき込むことで、後作ネギ（夏秋作型）の基肥減肥が確認された。このため、ほ場の地力にもよるが、ハゼリソウの秋播きはネギ定植時の減肥が可能と考える。また、雪解け水等による土壌流亡の防止にも効果が期待できる。

担当者：主査・小林智代、技師・福田幸広、○技師・竹元裕貴

1 課題設定の背景と目的

北信地域の白ネギ栽培は数年前より栽培が増え、木島平村を中心に大規模栽培をする農業法人等が面積を拡大している。また、近年の肥料価格の高騰を背景に、緑肥等を活用した減化学肥料が求められている。そこで木島平村と連携し、昨年度ヘアリーベッチで緑肥の効果を確認し、今年度はハゼリソウを緑肥として活用し、白ネギ栽培での環境にやさしい栽培体系の導入に資する。

2 調査研究の内容

- (1) 実施時期 (令和6年9月)～令和8年2月
- (2) 実施地区 下高井郡木島平村穂高 標高：450m（白ネギ栽培農家）
- (3) 耕種概況 ネギ定植：5月13日 畝間90cm、株間10cm約3本植、品種「夏扇パワー」
ハゼリソウ品種：「アンジェリア」（雪印）、播種時期：令和6年10月11日、播種方法：播種前に耕起し、穀粒機で2kg/10a播種、播種後トラクターにハローを装着し、回転なしで覆土・鎮圧した。
ハゼリソウのすき込み・耕起：令和7年4月25日
前作：野沢菜、その他：数年前にきのご廃培地約10t/10a施用
- (4) 調査研究方法

ア 緑肥による減肥試験 区の構成 区面積：1・2区10a、3区5a

区	ハゼリソウ導入	基肥N減肥率	基肥施用量 /10a	基肥N kg/10a	追肥（6/9） 施用量 N量	合計N量 kg/10a
①	有（10/11播種）	50%減肥	15kg	0.98	30kg 1.95	2.93
②	〃	100%減肥	0kg	0	30kg 1.95	1.95
③	無し	（標肥）	30kg	1.95	30kg 1.95	3.9

肥料：きわみ肥料（6.5-4-2）有機JAS対応

- ・緑肥（ハゼリソウ）の出芽状況、越冬前の生育状況、土壌被覆割合を調査した。
- ・ネギは定植1か月後（6月16日）に草丈・葉鞘径を、収穫時の9月10日に各区0.5m×2か所収穫（約30本）調査し、収穫本数、調整後総重量、L級以上本数割合を調査した。
- (5) 調査依頼先 下高井郡木島平村穂高 白ネギ栽培農家（飯水農業青年クラブ協議会）
- (6) 協力機関 木島平村

3 結果の概要

- (1) ハゼリソウを10月11日に播種したところ、11月中旬には土壌被覆率100%に達し、越冬前12月上旬には草高40cmとなった。融雪後の4月にはのり状に枯死した。（表1）
- (2) ハゼリソウ後作基肥N50%減肥区と100%減肥区での白ネギの生育は、定植後1カ月では、ハゼリソウ無しの標準施肥と差は認められなかった。収穫期調査では、総重量でハゼリソウ無しの標準施肥に比べ、減肥区で約85%となったが、L級以上割合に差が見られなかった。（表2）

4 考察

- (1) ハゼリソウを緑肥として活用する場合、地力にもよるが（本試験ほ場の地力窒素：9.0mg/100g）、ネギの基肥を減肥することが可能である。（参考 土壌分析結果）
- (2) ハゼリソウは10月上旬の播種でも生育が早く、越冬前には土壌を被覆し、融雪後はのり状に枯死するため、融雪時の土壌流亡を防ぐことができる。また、春先枯死しているため、すき込みや腐熟期間を設けずにネギの定植が可能となり、ネギの早出し作型にも対応できる可能性がある。
- (3) ハゼリソウの種子について、当ほ場ではハゼリソウ種子代2kg/10aで6,400円、肥料代7000円/10a（「きわみ肥料」1袋15kg約3,500円）の条件のもと、ネギの基肥を100%減肥することで経費の削減につながる。

5 情報提供方法

令和8年3月に木島平村で、村内野菜・畑作農家を参集する検討会で、事例報告する。

6 関連事業等

県園芸振興協議会地区野菜重点課題対策事業

表1 ハゼリソウの生育状況

調査日	R6.10.16	R6.10.24	R6.10.31	R6.11.6	R6.11.12	R6.12.4	R7.4.2
生育状況	出芽確認 播種後5日	草丈2cm 228本/㎡	土壌被覆率 30～40%	被覆率 70%	被覆率 ほぼ100% 草高20cm	被覆率 100% 草高40cm	越冬後 のり状に 枯死



表2 白ネギの生育・収穫量調査結果

区	ハゼリソウの有無	基肥N 減肥率	定植後34日（6月16日） 1m間			収穫量調査（9月10日） 1m間				
			草丈 (cm)	葉鞘径 (mm)	本数	総本数 (本)	総重量 (kg)	1本重 (g)	L級以上重量割合 (kg)	(%)
①	有（10/11）	50%減肥	56.6	10.3	29	25	4.57	183	4.57	99.9
②	有（10/11）	100%減肥	59.2	11.0	29	32	4.65	145	4.65	99.9
③	無	標肥	57.8	11.2	24	32	5.33	167	5.29	99.2

<参考>土壌分析結果

	pH (H ₂ O)	EC ms	アンモニア態 窒素 mg/100g	硝酸態窒素 mg/100g	地力窒素 mg/100g
ハゼリソウ播種前(R6.10)	6.7	0.25	2.0	0.8	9.0
ネギ定植時(R7.5)	ハゼリソウ 有	6.1	0.25	2.9	16.6
	ハゼリソウ 無	6.2	0.47	2.9	15.1
ネギ作付終了後(R7.10)/ハゼリソウ無					7.0

※ネギ作付終了後については現在分析中、地力窒素のみ記載

課題名：アスターの秋出荷に向けた各種LED電球の効果確認**要約：**

中野市永江地区において、農家が導入したLEDは一部品種(ココットパープル)でやや品質が劣った。また、収益性がやや低い、初期投資が少ないことを考慮すると、LED導入時の選択肢となりうる。

担当者：職・氏名 ○担当係長・小田中一彦、主査・赤羽典子

1 課題設定の背景と目的

令和6年度アスターの彼岸需要に向け、普及に移す技術(技術情報：赤色LEDを用いた長日処理)を用い現地適応性検討を行い、品種間差はあるものの一定の効果が認められた。

これを受け試験担当農家は安価なLEDを導入したが、試験研究機関で使用されている赤色LED等と同等の効果があるのか検討されていない。そこで、安価なLED等と試験研究機関が使用しているLEDとの比較を行い、併せて経済性の調査を実施し、普及技術の現地適応の推進を図る。

2 調査研究の内容

(1) 実施時期 令和7年4月～10月

(2) 実施地区 中野市永江 K氏 標高:426m 年平均気温:11.3℃ 降水量:1,412mm (飯山メダス)

(3) 耕種概況 品種、施肥設計、栽植密度、栽培様式他

ア 品目：アスター：「ココットパープル」(以下「パープル」)「ココットマーブルレッド」(以下「レッド」)「ラムネちゃん」(以下「ラムネ」) 露地栽培

イ 播種：5月15日、セル用培土を用いて200穴セル成型トレイに播種し試験実施農家での自家育苗。

ウ 定植：6月16日

エ 栽植密度：畝幅120cm、通路幅60cm、条間・株間15cm、7条植え、135cm幅銀黒マルチ使用

オ 電照方法：設置間隔3.0m、高さ1.8mに設置、22時～翌2時の4時間暗期中断

カ 電照期間：定植直後～8月21日

(4) 調査研究方法

ア 試験区の構成

試験区1：植物用LED電球8W(ピンク)(FEDLITE製FLB08-RW)

試験区2：菊・大葉・シソ用LED(白色+赤色)9W(アスター株式会社製)

対照区：赤色LED「エコノライト®NAG(7W)」(株式会社エルム製)

※使用電球：赤色LED「エコノライト®NAG(7w)」は野菜花き試験場より借用、「菊・大葉・シソ用LED(白色+赤色)(9W)」はJAながのみゆきより借用

イ 試験規模 各区0.3a・1区制・1連制・無反復

ウ 調査方法

(ア) 生育調査 着蕾期、草丈

(イ) 切花調査 開花期、切花長、切花重、節数、茎径、側枝数、花蕾数

(ウ) 環境調査 波長：分光放射照度計

(エ) 経済性調査 電照費用(電球代、電気代)

(5) 調査依頼先

中野市永江生産者 K氏、JAながの、JAながのみゆき花き共撰部会

(6) 協力機関

JAながの(調査協力)、野菜花き試験場花き部(資材提供、調査協力、区分1)、農業技術課専門技術員(調査協力、助言)

3 結果の概要

- (1) 着蕾期、開花期は着蕾期が試験区1でやや早まったが、開花期に違いはなかった。草丈は「パープル」、「レッド」は明確な違いはなかったが、「ラムネ」では、試験区2がやや上回った。(表1)
- (2) 切花品質は光源により「パープル」、「レッド」は明確な差はなく、「ラムネ」は対照区が優った。(表2)

表1 生育進捗と草丈

試験区	品種	生育進捗		草丈(cm)
		100% 着蕾日	100% 開花日	9/10 調査
試験区1	パープル	9/3	9/12	60.8
試験区2		9/3	9/12	62.4
対照区		9/3	9/12	63.3
試験区1	レッド	8/27	9/10	64.0
試験区2		9/3	9/10	63.6
対照区		9/3	9/10	69.4
試験区1	ラムネ	9/3	9/15	61.8
試験区2		9/3	9/15	64.2
対照区		9/10	9/15	67.6

表2 切花調整後の品質 (20本調査平均)

試験区	品種	調整切花長 (cm)	調整切花重 (g)	節数 (節)	側枝数 (本)	花蕾数 (個)	茎径 (mm)
試験区1	パープル	50.0	30.1	33.3	14.3	33.8	5.6
	レッド	56.5	31.4	26.9	10.7	27.1	4.7
	ラムネ	60.0	35.0	29.0	12.0	28.0	4.9
試験区2	パープル	56.0	43.8	35.0	16.3	49.0	5.8
	レッド	56.5	42.1	27.0	12.1	39.2	5.6
	ラムネ	63.5	33.8	32.2	14.3	32.8	5.3
対照区	パープル	56.0	45.8	35.7	17.3	51.7	6.1
	レッド	56.0	43.4	24.9	11.3	38.0	5.5
	ラムネ	62.5	37.4	34.2	14.5	31.9	5.3

- (3) 試験区1及び試験区2は、波長450nm前後に小さいピークがあり、625nmに大きいピークがある。対照区は625nmのみ大きいピークがある。

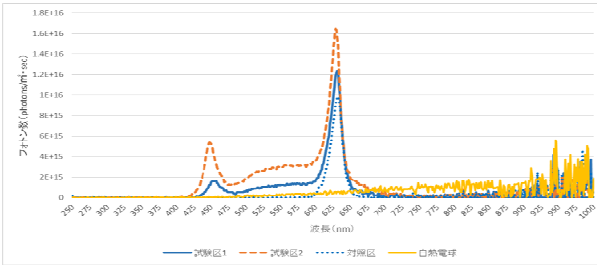


図1 各LEDの波長(野菜花き試験場調査データ)

- (4) 売上げ試算は「パープル」で試験区1がやや劣ったが、「レッド」、「ラムネ」はほぼ同等だった。

表3 売上試算 a 当たりの見積額 単位: 円

試験区	売上試算	40 cm	50 cm	60 cm	70 cm
試験区1	116,640	5,400	95,040	16,200	0
試験区2	143,640	2,700	35,640	105,300	0
対照区	139,320	2,700	47,520	72,900	16,200
試験区1	142,560	0	53,460	72,900	16,200
試験区2	144,720	0	47,520	89,100	8,100
対照区	140,400	0	59,400	64,800	16,200
試験区1	157,680	0	11,880	129,600	16,200
試験区2	155,520	0	17,820	56,700	81,000
対照区	159,840	0	5,940	105,300	48,600

【販売単価】40 cm: 25 円 50 cm: 50 円 60 cm以上: 75 円(開取調査)

表4 経済性比較 (電球及び電気代の比較) a 当たりの試算額 単位: 円

光源	電球及び電気代	電球代			電気代	電気代試算項目				
		電球代 (1年分) 耐用年数8年 で計算	電球16球 試算額	電球単価 (1球)		使用基本料金 (契約: 従量 電灯B 20A)	使用電力 (消費電力×使用 時間×電力量 料金単価)	消費電力 (kW) (16球分)	使用時間 (4時間× 66回)	電力量 料金単価 (円/kWh)
試験区1	7,515	5,960	47,680	2,980	1,555	642.28	912	0.128	264	27
試験区2	10,869	9,200	73,600	4,600	1,669	642.28	1,026	0.144	264	27
対照区	12,441	11,000	88,000	5,500	1,441	642.28	798	0.112	264	27

4 考察

電照によりおおむね彼岸向けに適した切り花期となった。光源による生育や切花品質に明確な違いはないが、試験区1が「パープル」の収益性など一部項目でやや劣った。初期投資(電球代)が抑えられることも考慮すると、試験区1は実用性がある。

5 情報提供方法

8月に現地検討会を実施した。また、3月の花き共撰部会総会で情報提供予定。

6 関連事業等

長野県園芸作物生産振興協議会美しい信州の花推進部会生産強化対策調査事業

課題名：短梢栽培の「シャインマスカット」における雪害により損傷した樹体の生育調査**要約：**

雪害による棚倒壊で短梢栽培の「シャインマスカット」が受けた樹体損傷は、①地際部で主幹の維管束が部分的に断裂する損傷、②主枝分岐部が維管束に沿って裂ける損傷、③主枝の部分的な損傷に大別され、これらが複合的に損傷した樹体もあった。②、③の損傷が樹体に及ぼす影響は限定的であったが、①の損傷では樹勢衰弱や枯死に至る樹体があった。また、枯死した樹体の中には地上部に目立った外傷がないものがあったため、地下部で損傷を受けた可能性がある。

担当者：職・氏名

企画幹兼課長兼係長・千野博敏、主査・石合恵美、○普及指導員・西川侑宏、普及指導員・福田幸広

1 課題設定の背景と目的

令和6年12月の降雪により、管内のぶどう棚の多くが倒壊し、主幹の裂傷や主枝の折損等の樹体損傷が発生した。過去の雪害では長梢栽培の「巨峰」において、裂けた主幹をボルトや縄等で固定すれば当年の生育に大きな支障が起こらなかったとの報告がある。しかし、近年栽培面積を拡大してきた「シャインマスカット」の短梢栽培では雪害による樹体損傷やその後の生育状況について知見が不足している。そこで、雪害により倒壊した「シャインマスカット」のぶどう棚復旧後の樹勢等の生育について調査した。

2 調査研究の内容

(1) 実施時期 令和7年4月 ～ 令和7年12月

(2) 実施地区・耕種概要

園地番号	実施地区（標高）	品 種	樹 形
1	中野市竹原（350m）	「シャインマスカット」	平行整枝短梢栽培（2本主枝）
2	中野市赤岩（450m）		平行整枝短梢栽培（4～10本主枝）

(3) 調査研究方法

ア 樹体調査

損傷した部位及び程度を4月25日に調査した。また、生育期間を通じて枯死の有無を確認した。

イ 生育調査

園地1において、損傷の状態が異なる4樹で、養分転換期頃（5月30日）に主枝ごとの発芽率及び新梢長を調査した。また、9月8日に最終的な着房数を調査した。

ウ 聞取調査

収穫後、当年の栽培管理や応急処置の状況について、園主に聞取りを行った。

(4) 調査研究依頼先 JA中野市ぶどう部会、JAながの（志賀高原）ぶどう部会

(5) 協力機関

中野市農業協同組合、ながの農業協同組合（志賀高原ブロック）、中野市、山ノ内町、専門技術員

3 結果の概要

(1) 樹体調査

樹体の損傷の種類は、①地際部で主幹の維管束が部分的に断裂する損傷、②主枝分岐部が維管束に沿って裂ける損傷、③主枝の部分的な損傷に大別された（表1）。また、これらの損傷が複合して生じた樹体もあった。

園地1において、極端に樹勢衰弱した1樹は地際部で断裂する損傷がみられたが、枯死した2樹については、目視できる損傷は認められなかった。また、極端に樹勢衰弱した樹体では、果粒軟化期頃に新梢のしおれや果粒肥大の停止が起こった。

表 1 損傷した樹体の内訳と損傷の状態

園地番号	樹形	樹体総数	損傷した樹体	①地際部の断裂	②主枝分岐部の裂傷	③主枝の損傷	極端に樹勢衰弱又は枯死した樹体
1	2本主枝	53	16	7	10	0	3
2	多主枝	43	14	5	7	5	0

(2) 生育調査

健全樹では、主枝による発芽率や葉枚数、新梢長、着房数の差はなかった（表 2）。

地際部が断裂する損傷のあった樹体IIの発芽率は、第一主枝で90.7%、第二主枝で76.1%であり、差がみられた。また、発芽した芽座における平均葉枚数は、第一主枝で5.3枚、第二主枝で4.2枚であり、平均新梢長は、第一主枝で36.3cm、第二主枝で25.0cmであり、生育に差があった。

一方で、同様の損傷のあった樹体IIIでは、第一主枝と第二主枝との間に発芽率及び生育に大きな差はなかった。

主枝分岐部に裂傷があった樹体IVでは、発芽率や主枝の間に発芽率や生育の大きな差はなかった。

表 2 損傷した樹体の生育状況

樹体番号	I		II		III		IV	
損傷の状態	健全		地際部の断裂		地際部の断裂		主枝分岐部の裂傷	
調査項目	第一主枝 (北側)	第二主枝 (南側)	第一主枝 (北側)	第二主枝 (南側)	第一主枝 (北側)	第二主枝 (南側)	第一主枝 (北側)	第二主枝 (南側)
芽座の数	83	70	75	67	80	111	66	68
発芽した芽座の数 (発芽率)	82 (98.8%)	69 (98.6%)	68 (90.7%)	51 (76.1%)	77 (96.3%)	110 (99.1%)	66 (100%)	68 (100%)
平均葉枚数	6.1	5.6	5.3	4.2	5.8	5.7	5.8	6.1
平均新梢長	39.6	35.3	36.3	25.0	38.1	38.7	40.7	42.2
着房数	89	93	95	63	103	150	76	84
発芽した1芽座 あたりの着房数	1.09	1.34	1.39	1.23	1.34	1.36	1.15	1.24

(3) 聞取調査

園地1では、損傷部位の保護を目的とした処置を行っていない。また、樹体の損傷によらず1樹あたりの収量を重視する園主慣行の栽培管理とした。

園地2では、園主達観に基づく樹勢判断により、一部の被害樹体及び被害主枝で着房数を減らすか、すべて摘房する管理を行った。また、主幹分岐部の裂傷箇所において、結束線（商品名：マイカ線）を用いて裂け目が広がらない処置や塗布剤による保護を行った。

4 考察

当年の生育について、維管束に沿って裂ける損傷があった樹体では健全樹と同程度の生育であった。一方で、維管束が部分的に断裂する損傷があった樹体では、樹体によって反応が異なり、一部樹体で生育期間中の急激な樹体衰弱や枯死、生育のばらつきといった影響がみられた。また、地上部に目立った外傷がみられない場合でも地下部で損傷があり、枯死したとみられる樹体があった。

園地全体では枯死や生育に悪影響のあった樹体は少なく、当年における果実生産への影響は限定的であるとみられる。ただし、今後の果実生産に及ぼす影響は不明である。

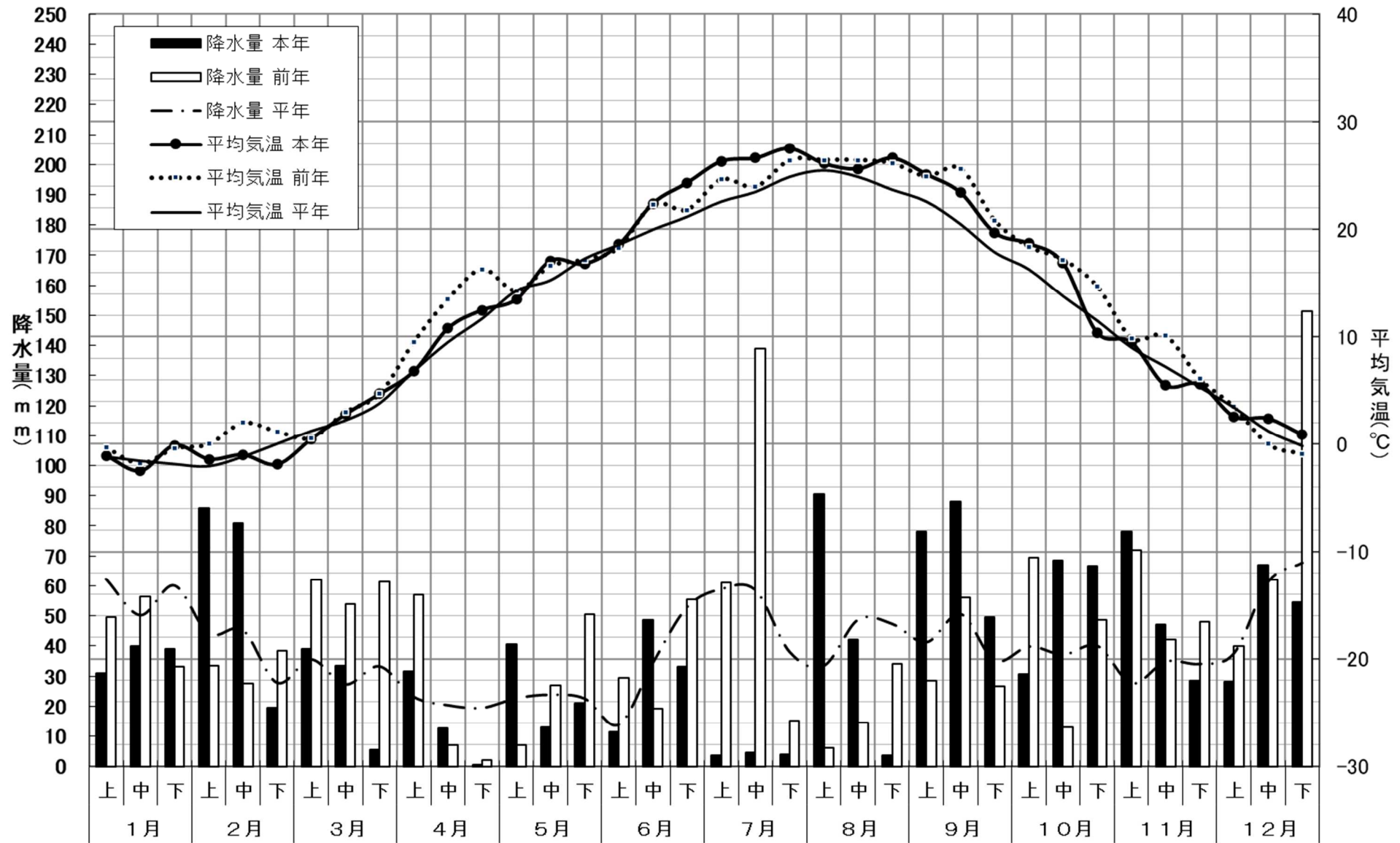
5 情報提供方法

各種講習会、信州の果実1月号

6 関連事業等

無し

令和7年 飯山市常盤 気象グラフ



令和7年度 気象状況と災害

1 気象災害に対する農作物等技術対策等の内容について

【市町村長及び農業協同組合長あて通知】（R7.4.1～R8.3.31）

月 日	内 容
5月13日	日中の高温による施設農作物等の管理について
5月23日	降雹及び強風による農作物被害への技術対策について
7月4日	高温時における農作物・家畜類等の栽培・飼養管理技術について
7月25日	高温・干ばつ時における農作物の栽培技術情報の提供について
7月31日	高温・干ばつ時における農作物・家畜類等の栽培・飼養管理技術について
9月4日	台風接近に伴う技術対策について台風第10号接近に伴う技術対策について
10月7日	台風第22号の接近に伴う技術対策について
12月3日	雪害及び寒害に伴う農作物等の被害防止対策について
12月25日	雪害及び寒害に伴う農作物等の被害防止対策について
1月9日	雪害及び寒害に伴う農作物等の被害防止対策について

2 主な気象災害（概要）

（1）雹害

令和7年5月21日夕方（17:30～18:00の間）に中野市、山ノ内町で突風交じりの降雹（最大1cm程度）があり、果樹（りんご、プラム、なし、ぶどう、もも（ネクタリン）、野菜（アスパラガス）、花き（シャクヤク）で被害が発生した。また、突風によりキノコ施設、ビニールハウスにも被害があった。（最大風速、中野市：18.1m/s、山ノ内町：11.5m/s）これを受け、生産者団体と連携し、被災農家に対し今後の栽培管理等の技術指導を行った。また、5月23日にJA中野市と共同でぶどう被害対策講習会を6箇所で開催した。



1 cm程度の雹



ぶどうの新梢の折れ

（2）高温干ばつ

梅雨明け以降高温干ばつとなり、水稻での水不足、果樹での日焼けや生育不良、野菜での品質低下、花きでの開花期のずれや品質低下等の影響がみられた。

（3）雪害

12月26日7時頃から降雪があり中野市内30～40cmの積雪となった。中野市でぶどう棚（平棚）2か所について倒壊の被害が発生した。

令和7年度 農作物の生育概況と作柄

1 普通作物

(1) 水稻

積雪が多かったが、例年並みに播種の準備が進められ、播種時期は概ね平年並みだった。育苗期間中は概ね天候に恵まれ、苗の生育は順調だった。また、一部でもみ枯細菌病による苗腐敗症が散見された。

田植えは、ほぼ平年並みの5月上旬から開始され、6月中旬までにはほぼ終了した。この間の天候は一時低温となり初期生育が停滞したが、6月から高温となり日照時間も長く、生育は良好だった。7月初めの生育は草丈長く、茎数も平年よりも多く、旺盛な生育だった。7月はほとんど降水がなく、飯山市や栄村の一部のほ場で渇水による影響がみられた。

出穂は昨年並みかそれよりも早いほ場も多く、コシヒカリで昨年並みの8月4日頃の出穂期となった。

出穂後は一時、気温が平年並みに下がり、8月中旬まで降雨も多かった。9月に入ると収穫が本格的に始まったが、定期的に降雨があり収穫が遅れ気味となった。そのためコシヒカリを中心に倒伏が増加した。作柄は昨年並みであった。大規模経営体では平年並みからやや低収で、480～540kg/10a程度の収量が多かった（県101（612kg/10a） 北信101（552kg/10a））。

品質は未熟粒の減少により昨年並み、コシヒカリの倒伏で収穫作業遅れが目立ち、にじのきらめきは刈り遅れ気味となり胴割れ粒が多かった。

(2) 麦

は種は、岳北で10月上旬、岳南で11月上旬を中心に行われ、出芽は概ね良好であった。播種後も気温が高く、生育は順調だった。積雪が例年よりも多く、融雪も遅くなった。

積雪量が多かった影響で雪腐れ病は例年よりも多く発生した。融雪が遅くなった影響で出穂、成熟期とも平年よりも遅くなった。

積雪地での連作となっているため、雑草の発生が多いほか、追肥は実施しているものの充実不足などで品質が悪かった。

(3) そば

秋そばのは種は、7月末～8月中旬にかけて行われた。この間に適度な降雨があったため、出芽・初期生育は良好だった。

開花時期は平年よりも早くなり、高温の影響で生育が旺盛で倒伏が多かった。また、受精不良で子実の着生の悪いほ場が多かった。これらの影響から作柄は悪くなった。

2 果樹

果樹生態調査（中野市 平年値は過去10年の平均）

品種名	区分	発芽	開花	満開	落花
りんご ふじ	本年	3/28	4/24	4/28	5/ 5
	前年	4/ 2	4/23	4/25	4/30
	平年	4/ 1	4/26	4/29	5/ 6
ぶどう 無核巨峰	本年	4/24	6/ 9	6/13	6/16
	前年	4/22	6/ 2	6/ 6	6/ 9
	平年	4/25	6/ 5	6/10	6/13
もも あかつき	本年	3/27	4/18	4/22	4/30
	前年	4/ 2	4/13	4/16	4/26
	平年	3/30	4/16	4/21	4/29

（気象災害）

5月21日に中野市（延徳～平岡付近）・山ノ内町（穂波～夜間瀬）で降ひょう・強風の被害があり、りんご、ぶどう、もも、プラム等で果実や新梢に被害が発生した。

（1）りんご

凍霜害の影響はなかったが、地域や標高によって開花期にばらつきが見られた。全般に結実は良好で、十分な結実量が確保された。果実の初期肥大は順調だったが、7月の干ばつの影響で最終的には小玉傾向となった。果実の日焼けも発生したが、8月上中旬に気温が下がったことで、早生種も含め着色は昨年比べて良好だった。

病害虫では腐らん病は引き続き多い状況が続いているが、黒星病、褐斑病、炭疽病などの発生は少なかった。ハダニ類は早いところでは7月から多発し、防除が課題となった。

（2）ぶどう

発芽は平年よりやや早かったものの、5月下旬に気温が下がった影響で、新梢伸長が一時停滞し、地区や品種によって開花期に差が生じた。着粒は全般に良好な園地が多かった。なお、「シャインマスカット」の未開花症はほとんど確認されなかった。果粒の初期肥大は良好だったが、その後は高温や干ばつの影響で停滞し、園地によるばらつきも見られたが、全般に小粒傾向となった。

8月上中旬に気温が下がったことで、巨峰系や「クイーンルージュ®」など赤系の着色は良好な園地が多かった。一方、「シャインマスカット」では果皮の黄化が早く、かすり症などの発生も目立った。また、8月上旬や9月の降雨で果頂部 裂果が発生したほか、収穫期後半には過熟に伴うと見られる果てい部の裂果も目立った。

病害虫については、広域で問題となったものはなかった。

（3）もも

結実概ね良好で、果実の初期肥大も良好だったが、その後の果実肥大は緩慢で全般に小玉傾向となった。7月は高温干ばつ傾向で推移し、特に早生種の成熟は遅れたが、糖度は高い傾向となった。一方で、8月上旬のまとまった降雨により、盆前に収穫となった品種では内部先熟傾向となり、収穫時期により成熟進度に違いが見られた。

病害虫では、シンクイムシ類の発生が多く、果実への食入も見られた。また、ここ数年、主幹等のコスカシバの被害が増加している。夏場に降雨が少なかったことで、せん孔細菌病は昨年に続いて発生が少なく、その他病害についても少ない傾向だった。

(4) なし

日本なしの結実量は、比較的良好だったが、園地による差も見られた。西洋なしも台風等の影響を受けず、期間を通じて順調であった。

病害は全般に少ない傾向だったが、シンクイムシ類の発生が一部で目立った。

(5) プラム（日本すもも）

結実量は良好だったが、早生品種では摘果の早晩による肥大差が見られた。また、一部で高温干ばつによる日焼けや肥大不良、収穫前の降雨による裂果があった。「シナノパール」の果肉褐変症の発生は少なく、ロスの少ない年となった。

病害は全般に少なかったが、スモモヒメシンクイの発生は生育前半から多く、山手など一部の園地では防除に苦慮した。

3 野菜

(1) アスパラガス

中野市の半促成作型では、2月の降雪で被覆作業が遅れたものの3月24日初出荷（前年21日）、4月10日頃から本格的に出荷始まった。露地は4月中旬から萌芽が始まり、下旬から収穫始まった。飯山市では、3月20日被覆で、4月中旬から出荷が始まった。

中野市の半促成作型では5月上中旬から順次立茎が始まった。

露地では4月中旬から出荷が始まったが、5月5・7日の低温で飯山市の一部で凍霜害が発生し、全刈り実施。また、中野市では5月21日の降雹により部分的に被害あり、殺菌剤散布と収穫終了し、立茎するよう指導。5月中旬より、若い株より立茎が始まった。

平坦地の露地では、5月下旬で収穫を打ち切り、北部高標高地でも6月中旬から立茎が始まったが細茎が多かった。

収穫は9月いっぱいではほぼ終了。半促成栽培は9月中旬から10月中旬にかけてハウスの被覆除去し、養分転流を促す。露地では若い株を中心に茎枯病の発生多い。また斑点病は例年に比べ発生が少なかった。

(2) 白ネギ

定植は、最も早いもので4月上旬から開始され、5月上旬から本格的に行われた。定植後の生育はほぼ順調で、収穫は4月上旬定植で7月下旬に収穫、4月下旬定植で9月中旬、5月上旬定植で10月上旬からとなった。9月中旬から収穫が本格化し、アザミウマ類の被害が多かった。11月中旬で収穫はほぼ終了となった。価格は概ね2,000円/5kgと期間を通してまずまずであった。

(3) きゅうり

露地キュウリの定植は、5月中旬に低温を避けて定植され、アンドン等で保温実施した。中野市等の半促成作型では、立茎が完了し、夏芽の萌芽が始まった。

中野市の露地キュウリは6月14日（昨年6/17）から出荷が始まり、生育は順調。価格はMで1,700円／5kg前後（6/23）とやや高値。露地キュウリは6月下旬から出荷量が増えたが、7月の高温・少雨により、草勢弱く、雌花のつきが悪かった。一部ウィルス病も発生し植え替えを検討するほ場も見られた。

露地夏秋キュウリは、9月上旬の降雨で病気の発生もあり、9月いっぱい収穫終了した。価格はMで2,200円／5kg（9/16）と高値。

4 花き

(1) シャクヤク

岳南は3月まで雪が多かったが4月の気温が高く、どの作型も昨年並みの生育となっていた。加温作型では4/12から出荷が始まり、品質も平年並みで問題なかった。露地作型の生育ステージは出蕾期、生育は品種で変わるが早生で草丈40cm程度、花蕾は直径1～2cmとなっていた。

岳北は雪解けが遅かったものの、岳南と同様4月の気温が高く上旬の生育は平年並みからやや遅れ気味の生育となっていた。

岳南ではほぼ平年並に出荷が進み、品質も特に問題なく平年並み。加温作型・無加温作型はほぼ終了、露地作型の出荷が5月16日から始まった。5月21日に降雹があり、中野市の一部で被害を受けた。被害茎については通常防除を前倒し実施。また、市場と調整して可能なものは出荷するようにした。

岳北では、残雪の影響で5日程度出荷が遅れた。

高標高・残雪のあった地域の出荷は6月中旬で終了となった。中野市では雹害で2～3割出荷減少した。

令和7年度 北信農業農村支援センター(技術経営普及課)が選ぶ今年度の主な出来事

時期	項 目	内 容								
4月	北信地域スマート農業推進会議	北信地域の実情に合わせながら、計画的に導入・普及を進めるため、市町村、JA、NOSA I長野などの関係機関・団体と連携して推進を図る会議体を設置した。								
	北信州農業道場品目別コースがスタート	北信州農業道場開講式を10日に開催し、本年度の品目別コース(もも・ぶどう、野菜・花き)がスタートした。 講座は12月まで継続開催し、多くの方が技術等を高めた。								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>品 目</th><th>講座回数</th><th>受講生(修了生)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>もも・ぶどう</td><td>7</td><td>19名(13)</td></tr> <tr> <td>野菜・花き</td><td>7</td><td>13名(6)</td></tr> </tbody> </table>	品 目	講座回数	受講生(修了生)	もも・ぶどう	7	19名(13)	野菜・花き	7
品 目	講座回数	受講生(修了生)								
もも・ぶどう	7	19名(13)								
野菜・花き	7	13名(6)								
5月	北信州農業道場選択別講座の開催	青年農業者や新規就農者を対象に農業全般の基本的な知識、技術の習得を目的に「農業機械」「鳥獣被害対策」「水稻」「きのこ」「農業簿記」を順次開催した。								
	雹害発生により北信の果樹に大被害が発生	21日夕方、中野市と山ノ内町を中心に竜巻のような強風と大粒の雹(最大で10mm程度)降った。ぶどうの枝や葉がもぎ取られ、果実に傷がつくなどの被害が発生。農作物への被害額は最終的に、中野市だけでおよそ3億7,600万円、山ノ内町と合わせて約4億円余の農作物被害となった。 JA中野市は同日、被害対策本部を設置し、翌日から巡回調査を開始。農業農村支援センターも協力して個別巡回を実施し、技術対策とともに営農意欲の継続支援も併せて8月まで行った。								
6月	耐暑性品種「にじのきらめき」の優良種子生産に伴う異系抜き作業を実施	19日に、飯山市瑞穂地区の約5haの種子生産ほ場に生えている異系抜き作業を、みずほ営農組合、JAながの、県原種センター、のうさい長野等とチームを編成し、巡回作業を実施。秋には次年度用の種子としての生産量が確保でき安堵した。								
7月	下高井農業青年の会ぽぷり県外視察	28日、岡山県の果樹研究所・勝英地区の園地を視察。また、岡山県を代表するぶどう農家のほ場も視察。新梢管理、枝管理、かん水、裂果対策など様々な管理方法について情報交換会を行った。栽培環境は中野市と異なるが、植え付け段階から将来的な樹勢を踏まえた栽培管理方法が学べ、技術の参考となった。								
	新規就農者激励会、販路開拓研修会を開催	31日に青年農業者クラブなどの農業者団体との共催により、新規就農者激励会を開催した。今年の新規就農者29名のうち7名が出席。青年農業者クラブやJA青年部のアピール等を通じて参加者間の交流を深めた。後段の販路開拓研修会では、マスニ農園と小柳農園の販売事例の紹介があり、参加者の営農意欲の向上につながった。								
8月	北信州農村女性のつどいを開催	北信地域の女性農業者を中心に農業関係者等が集まり、先進的な取組事例や活動を共に学び、誇りと自信をもって農業に取り組む機会とするため、毎年実施。今年は26日に「農業と観光」をテーマに、山ノ内町志賀高原総合会館98と山の上の会場に大集合。 関係者およそ150人が集い、5つの事例発表から学んだ。								
	高温干ばつによる渇水で、水稻の出来危ぶまれる	飯山地域(旭、外様地区)は7月から1か月以上記録的な少雨となり、水田の水が干上がり、土に亀裂が走った。飯山市や木島平村では給水車出動やポンプの貸出等の対策がとられた。しかし、8月7日の降雨(71mm/日)により解消の方向に向かった。								
9月	トラクター行進による秋の農作業安全啓発	10日に農作業安全の啓発を行うため、トラクター行進。北信合庁駐車場での出発式後、地元の中野市立「ひらおか保育園」に立ち寄り、園児からの声援をうけた。								

10 月	飯水農業青年クラブ協議会で ファーマーズマルシェ（東京） へ出店	19 日、東京都豊島区「イケサンパーク（としまみどり防災公園）」 で、地域や商店街、生産者、交流都市とのつながりを生むマルシ ェに出店。新米コシヒカリやなめこ、ぶどう、りんご、ぼたんこ しょうなどをPR販売。本経験を活かし来年も参加の方向。
11 月	伝統野菜組織間交流会を開催	11 日に、「斑尾ぼたんこしょう保存会」（中野市）、「栄村伝統野 菜ししこしょう部会」（栄村）、「しなの出荷協議会伝統野菜部会」 （信濃町）の3組織合同の交流会を初めて開催。各活動内容の報告 後、高齢化と担い手不足による生産量減少は共通の課題であるこ とを確認。とても有意義な交流会となり、今後も産地間連携を深 め、北信地域全体のこしょうの価値向上を目指すこととなった。
	中野市の赤果肉りんごの果樹 農家が農事功績者と緑白綬有 功章を受賞	12 日、東京都赤坂のホテルで、主催団体である大日本農会の総 裁を務められている秋篠宮皇嗣殿下から、赤果肉りんご導入の先 駆者として産地の生産拡大に寄与された藤澤章仁氏が表彰され た。県内で唯一の赤果肉品種の産地となっており、JA 中野市と とともに更に生産拡大を図る方向である。
12 月	北信州農業道場交流会を発表 会に名称を一部変更して開催	12 日に北信地域の青年農業者、市町村、JA 農業者組織等約 50 名の参加により、道場生の修了証の授与式、青年農業者の意見発 表及び課題研究発表が行われた。各発表に対して、審査が行われ 1 月に開催される県大会（飯田市）に出場する2名の農業者がそ の場で選出。農業青年クラブ2団体の活動PRも行われた。
	農業の魅力発見セミナーの開 催	16 日、下高井農林高校1年生を対象に「農業の魅力発見セミナ ー」を開催。飯山市の農村生活マイスターから、就農の経過、飯 山ならではの農業の楽しさ面白さ、今後の展望等について語られ た。農業の魅力に加え、「チャレンジする勇気をもらえた」等、生 徒にとって良い刺激の場となったと学校から評価いただいた。
1 月	執務室の3階から4階への引 越	8日から13日にかけて職員全員で引越作業（業者は10日～11 日）を実施。書類書籍の大規模な整理・整頓が行われるとともに、 明るく綺麗なオフィスでの業務がスタートした。
2 月	普及活動外部評価実施される	10 日、普及活動外部評価が行われ、第3者による普及活動の評 価がなされた。
3 月	農業経営者協会農業経営者セ ミナーが地元で開催	2日から3日にかけて、湯田中温泉ホテル豊生を宿泊会場とし てセミナーを開催。初日は、SBCラジオ放送でおなじみの坂橋 フリーパーソナリティーから、安全・安心の限りない生産者努力 の重要性について、消費者目線から語られた。翌日は、農経協会 員の（株）農業開発の冷凍加工施設を視察後、地元の大規模きのこ 生産企業である（株）ケーアイ・オギワラのエリンギ工場を視察。
	マスニ農園、中日農業賞優良賞 を受賞	4 日、名古屋市内のホテルで、中日新聞社主催の中日農業賞贈 呈式（表彰式）が行われ、中野市の果樹農家マスニ農園の清野友之 氏が優良賞を受賞。生産物・加工品を独自の直販ですべて販売し、 その顧客リピート率が90%以上という、安定かつ効率的な生産販 売体系を築き、地元若手農業者の模範となっていることが評価。
	全国意見発表で藤森氏が優良 賞を受賞	5 日に東京都で、全国農業青年クラブ連絡協議会が主催する全 国青年農業者会議が開催された。意見発表の部に、関東ブロック 大会で長野県代表となった中野市の藤森陽一郎氏が出場し、「「質 の高い農産物で良い循環を」というタイトルで発表。見事優良賞 を獲得した。
	農業経営セミナーの開催	24 日に、今年度は「親子間の経営継承」をテーマに開催。 講師のミカタ税理士法人税理士 野口英理氏から「親子間の経 営継承における取り組むべき要素と承継手法のポイント」につい て研修した。18名の参加があり、終了後、個別相談も行われた。

管内統計資料

1 管内農業の概要

(1) 農家の概要（調査期日：令和2年2月1日）

（単位：戸）

市町村名	総農家数	左のうち	
		販売農家数	自給的農家
中野市	2,606	1,571	1,035
中野市	1,909	915	994
飯山市	843	523	320
山ノ内町	519	220	299
木島平村	324	119	205
野沢温泉村	345	187	158
栄村	6,546	3,535	3,011
構成比（%）	100.0	54.0	46.0
県計	89,786 (100.0%)	40,510 (45.1%)	49,276 (54.9%)
北信比（%）	7.3	8.7	6.1

（資料：2020年農林業センサス）

(2) 耕地面積（令和2年）

（単位：ha）

市町村名	総面積	田	畑	樹園地
中野市	1,560	289	195	1,076
飯山市	1,809	1,237	557	15
山ノ内町	600	47	90	463
木島平村	465	325	134	6
野沢温泉村	120	90	30	0
栄村	258	175	83	0

（資料：2020年農林業センサス）

(3) 農業生産の状況（令和3年度）

区分	米穀類	果樹	野菜	花き	きのこ	畜産	その他	合計
産出額（億円）	31 (34)	96 (117)	24 (24)	10 (9)	218 (245)	11 (11)	6 (6)	396 (446)
構成比（%）	7.8 (7.6)	24.2 (26.2)	6.1 (5.4)	2.3 (2.0)	55.1 (54.9)	2.8 (2.5)	1.5 (1.4)	100 (100)
県計（億円）	422	609	803	142	469	303	69	2,817
構成比（%）	15.0	21.6	28.5	5.0	16.6	10.8	2.4	100
北信比（%）	7.3	15.8	3.0	7.0	46.5	3.6	8.7	14.1
備考	麦・大豆・ 雑穀類含む		いも類を 含む					

※（ ）内は令和2年度

（北信地域振興局調べ）

2 農業の担い手の動き

(1) 新規就農者（49 歳以下）（令和 7 年度、就農地別）

（単位：人）

市町村名	親元就農						新規参入						合計		
	49 歳 以下		50 歳 以上		計		49 歳 以下		50 歳 以上		計				
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	計
中野市	5	1	2		7	1	3	1			3	1	10	2	12
飯山市			1		1		2				2		3		3
山ノ内町	6	2			6	2	2	1	1		3	1	9	3	12
木島平村	1				1		1				1		2		2
野沢温泉村	1	1			1	1	1	1			1	1	2	1	3
栄村														1	1
計	13	4	3		16	4	9	3	1		10	3	26	7	33

(2) 農業青年クラブ会員数（令和 7 年度）

（単位：人）

組織名	市町村名	25 歳以下		26～29 歳		30 歳以上		合計			PAL ネット加入
		男	女	男	女	男	女	男	女	合計	
下高井農業青年の会 ぽぷり	中野市	1		5		10	1	16	1	17	8
	山ノ内町			2		1	1	3	1	4	
飯水農業青年クラブ 協議会	飯山市					1		1		1	9
	木島平村	2				7		9		9	
	野沢温泉村										
	中野市					1		1		1	
	栄村										
合計		3		7		20	2	30	2	32	17

(3) 農業担い手団体会員数（令和 7 年度）

団 体 名	支 部 名	会 員 数
—	農業士協会 北シン支部	12 人
農業経営者協会 27 人	農業経営者協会 下高井支部	13 人
	〃 飯水支部	14 人
—	農村女性ネットワーク たかやしろ	18 人
農村生活マイスター協会 51 人	農村生活マイスター協会 下高井支部	30 人
	〃 下水内支部	21 人

令和7年度 北信農業農村支援センター(技術経営普及課)職員体制と業務分担表

係	職 名	氏 名	担当項目 担当市町村	担 当 事 務
	所 長	たかはし けいぞう 高橋 敬三	総括	
	企画幹兼技術経営普及課長兼技術経営係長	ちの ひろとし 千野 博敏	課総括 係総括	普及計画・評価、職員研修、調査研究、北信州農業道場推進協議会、農業経営士(下高井)、農業表彰
技 術 経 営 係	担当係長	おだなか かずひこ 小田中 一彦	花き、災害 病虫害 土壌肥料	スマート農業、農作業安全(農業機械士)、植物防疫、農薬相談員、土壌診断、農福連携、
	担当係長	ほその さとし 細野 哲	作物	生育状況、環境農業(有機農業)、普及技術(試験研究連携)、農薬相談員(副)、普及活動実績集
	主 査 普及指導員	こばやし ともよ 小林 智代	野菜 菌茸 環境	重点課題(グリーン農業)、GAP、中山間ルネッサンス(伝統野菜)、伝統野菜の種子生産
	主 任 普及指導員	いしあい えみ 石合 恵美 (とくなが さとし) (徳永 聡)	果樹	災害(副)、知的財産
	普及指導員	こまつ きみこ 小松 貴美子	経営 集落営農	農業法人、経営者総合サポート、農業労働力サポート(人材確保)、家族経営協定、カイゼン
地 域 係	課長補佐兼地域係長	かわむら りか 川村 利佳	係総括 担い手総括	就農コーディネーター、雇用就農、制度資金、北信州農業道場(講座運営)、花き(副)、農業経営士(飯水)、地域計画
	主 査 普及指導員	あかはね のりこ 赤羽 典子	野沢温泉村 栄村 マーケティング 女性農業者	農村生活マイスター(下水内)、Nj☆北信、6次産業化、おいしい信州ふード、直売所、北信州農村女性のつどい(総括)、女性セミナー
	普及指導員	にしかわ ゆきひろ 西川 侑宏	山ノ内町 鳥獣害対策 情報	果樹(副)、北信州農業道場(品目別：果樹)、農村生活マイスター(下高井)、農村女性ネットワークたかやしろ、そらの会、北信州農村女性のつどい(地区)、情報化推進リーダー
	技師	みやばら だいすけ 宮原 大輔	飯山市 畜産	担い手(副：教育機関連携)、農業士、遊休農地対策
	普及指導員 主任	ふくだ ゆきひろ 福田 幸広 (R7.9まで) あおき ゆうき 青木 勇貴 (R7.10から)	中野市 特用作物	野菜(副)、北信州農業道場(品目別：野菜・花)、農業青年クラブ(下高井)、PALネットながの(若人のつどい)、定年帰農講座
	普及指導員	たけもと ゆうき 竹元 裕貴	木島平村	農業青年クラブ(飯水)、環境にやさしい農産物認証、北信州農業道場(選択講座)、食育、地消地産