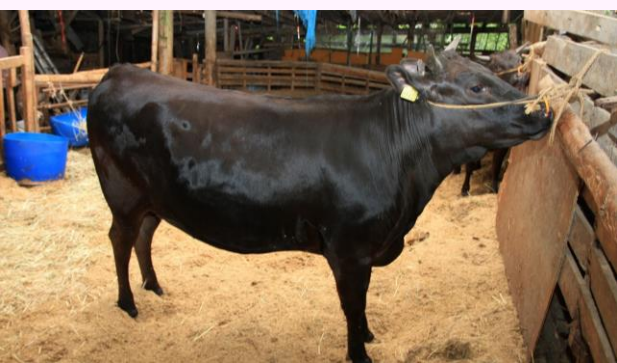




つやま農業便 2023



表紙写真について



- ①地元高校生に向けた津山産小麦の授業
- ②アスパラガス産地PR動画の作成
- ③小麦
- ④りんどう
- ⑤つやま和牛の肥育素牛
- ⑥ピオーネ
- ⑦きゅうり
- ⑧ラジコン草刈機の実演会
- ⑨ぶどう初心者の会

目次

【地域の動き】

- ・草刈り作業は大変！ 機械でもっとラクにできないか！？・・・ 1
- ・有機農業に使える除草機の実演会を開催
- ・小麦の生産意欲向上に向けたマーケティング活動の取り組み・・・ 2
- ・ぶどう栽培初心者が各地の先進農家ほ場で実習による技術習得
- ・アスパラガス新規栽培者の確保・育成に向けて・・・ 3
- ・きゅうり産地を引き継ぐ若手生産者が熱心に情報交換
- ・りんどうのベテラン農家が新規栽培者へ技術を伝承！・・・ 4
- ・仲間づくり交流会で意気投合
- ・あぐり女史の会が食農教育映画の上映会を開催・・・ 5
- ・ステップアップ研修会で経営の充実を
- ・つやま和牛をもっと知ろう！・・・ 6

【新技術の紹介】

- ・小麦の高品質化を目指して新たな品種を模索・・・ 7
- ・水稻の化学肥料低減に向けた緑肥の活用
- ・カラスからぶどうを守る！・・・ 8
- ・「アブサップ液剤」の散布で「ピオーネ」の着色向上
- ・ぶどう栽培でスマート農業の推進・・・ 9
- ・露地なすの肥料コスト低減の可能性を求めて
- ・ブロッコリーの2花蕾どりに挑戦しました・・・ 10

地域の動き

草刈り作業は大変！ 機械でもっとラクにできないか！？

津山地域は中山間地域が多く、水田等の畦畔の草刈り作業が大きな負担となっています。

最近では斜面での作業が可能なラジコン式の草刈機も種類が増えていますが、いざ導入するとなると、自分の地域でも使えるか、どのような機種が適しているのかなど気になるところです。

そこで、ラジコン草刈機など計6機種を水田や畦畔で実際に作業させる実演会を10月20日に津山市加茂町公郷で開催し、共同で草刈りを行っている地域の団体等から約30名が参加しました。

機種により使用に適した条件が異なりますが、適切な場所や雑草の状態で使用すれば作業の負担軽減になることを実感しました。

今後、地域への導入が進めば、農地や農道といった地域資源の管理がしやすくなることが期待されます。

生産者のコメント

うちの地域は棚田が多いが、場所によっては使えそうである。今後導入を検討したい。



各種の草刈機がズラリと並ぶ



斜面を刈るラジコン草刈機

有機農業に使える除草機の実演会を開催



乗用除草機の操作体験



ラジコン草刈機の説明

近年、環境に負荷をかけない農業への関心が高まっています。そこで、除草剤を使用しない除草方法として有機農業で活用されている、乗用除草機及びラジコン草刈機の実演会を6月20日に津山市新野東で開催しました。

勝北町有機無農薬農産物生産研究会員や乗用除草機に関心のある農家が参集し、乗用除草機2機種とラジコン草刈機1機種について、メーカー担当者から説明を受けた後、作業の実演と操作体験を行いました。

今後も稲作における環境負荷軽減の取組について検討していきます。

生産者のコメント

苗を傷つけないよう乗用除草機を操作するのが難しかった。

小麦の生産意欲向上に向けたマーケティング活動の取り組み

＜津山産小麦の地元での利用拡大＞

地域のパン事業者等を対象とし、津山産小麦の強い風味や香りを活かしたパン作りの研修会を8～9月に全4回開催し、のべ64名が参加しました。

新たに津山産小麦を使おうと考える事業者も参加され、更なる利用拡大が見込まれます。



パン作り研修会



5月のパンフェスタ

＜消費者に津山産小麦をPR＞

津山市内で5月と12月に津山産小麦を使ったパンフェスタが開催され、1,000人以上の集客がありました。来場した小麦生産者は、次々と売れるパンを見て、生産意欲がより高まったようでした。普及指導センターではポスターを展示して、津山産小麦をPRしました。

参加者のコメント

パン事業者：研修会で学んだレシピを参考にして、早速、津山産小麦を使った新商品を開発したい。

小麦生産者：お客様のためにも良い品質の小麦を作りたい。

ぶどう栽培初心者が各地の先進農家ほ場で実習による技術習得

普及指導センターでは平成27年度から、管内のぶどう栽培を始めて間もない生産者及び予定者を対象に、基礎的な栽培技術の習得を目的とした「ぶどう栽培初心者の会」を年6回開催しています。出席者の見聞を広める目的で毎回開催場所を変え、各ぶどう産地で行いました。約20人の出席者があり、5人程度のグループに分かれて、普及指導員が個別に対応し、積極的な質疑応答が交わされました。

また、講習会後も出席者同士の交流や情報交換も行われています。



個別指導で質疑応答



土づくりについて確認する参加者

参加者のコメント

広域の集まりのおかげで仲間作りができ、早速女子会を作った。

アスパラガス新規栽培者の確保・育成に向けて

津山地域はアスパラガスの生産量が県内2位の産地であり、産地規模を維持するために新規栽培者を募集しています。

そこで、普及指導センターでは、市町やJAと連携しながら、就農希望者を対象とした農業入門講座「援農塾」や現地見学会を開催し、栽培の魅力や共同選果システムの説明をしました。

また、栽培を始めて1年目、2年目の生産者を対象に初心者講習会を開催しています。

初めての作業を安心して行えるように、ベテラン生産者にアドバイスをもらいながら実際に作業を行う内容の研修となっています。

参加者のコメント

ベテラン生産者にコツを教えてもらい、大変参考になった。



「援農塾」で学ぶ参加者



栽培2年目の生産者に向けた講習会

きゅうり産地を引き継ぐ若手生産者が熱心に情報交換



情報交換する若手生産者



優良事例を部会で共有する様子

JA晴れの国岡山久米南キュウリ部会では、若手生産者が情報交換会を開催し、更なる技術向上を目指しています。

実際に成績優秀者のほ場を巡回しながら栽培管理を情報共有しています。三者三様の技術があり、和気あいあいと多くの意見交換や議論がなされる有意義な会となっています。

成績優秀者の栽培管理方法は優良事例として部会で共有し、部会全体の技術向上に役立てています。

若手生産者のコメント

栽培技術向上や産地 PR を目的に若手で協力しながら活動していきたい。

りんどうのベテラン農家が新規栽培者へ技術を伝承！

つやま地域りんどう研究会では、令和5年度から新たに1戸の農家がりんどうの栽培を始めました。

会員のベテラン農家が講師役となり、新規栽培者に向けた栽培講習会を行いました。年間を通して「定植」、「間引き」、「収穫・出荷」、「越冬管理」の4つのテーマで行い、栽培ほ場で実演を交えて講習しました。講習会には多くの会員が参加し、自分の方法について紹介し合い、お互いの方法を学びました。

栽培技術の向上に生かすとともに、研究会内の交流も深めることができました。また、このほ場は、りんどう栽培には難しいとされている低い標高のため、今後も部会や関係機関で応援していきます。

生産者のコメント

一連の流れを実演しながら教えてもらえるため、わかりやすかった。



定植のポイントをレクチャー



収穫方法を実演

仲間づくり交流会で意気投合

6次産業化に取り組む生産者からの「互いに知り合う機会が少なく、意見交換をしたい」との声を受けて、美作県民局管内の生産者を対象に「仲間づくり交流会」を行いました。

第1回交流会は、10月24日、真庭あぐりガーデンで、17名が参加しました。施設や直売所を見学した後、お互いの取り組みについて意見交換を行いました。



話が尽きない意見交換



作成したインスタを相互にフォロー

第2回交流会は、11月14日、鏡野町物産館夢広場で、11名が参加しました。講師からInstagramの特徴や設定方法について指導を受け、参加者はお互いのインスタをフォローしていました。

今後も、普及指導センターでは生産者間の相互交流ができるよう支援していきます。

参加者のコメント

加工施設や委託加工について聞くことができた。もっとSNSを活用できるようになりたい。

あぐり女史の会が食農教育映画の上映会を開催

あぐり女史の会は、「女性農業者が気軽に話し合える場」として平成25年から活動しています。「農業で輝いて、自立した女性を目指そう！」を合言葉に、毎年、「自分たちが学びたいこと・やりたいこと」について意見を出し合い、実践しています。

今年は、11月25日に食農教育映画「いただきます」の上映会を一般の方に幅広く声を掛けて開催し、約30人が参加しました。参加者からは、「食の大切さを感じました。上映会後のなめこ汁にも心が温まりました。」と感想が寄せられました。

あぐり女史会員のコメント

準備は大変でしたが、来場者に食の大切さを目と舌で感じてもらえて、企画して良かった。



上映会を前に会長あいさつ



上映後にはなめこ汁と塩むすびを提供

ステップアップ研修会で経営の充実を



画面操作しながら動画作成を実習

11月14日に鏡野町物産館夢広場で、認定農業者等を対象に、「働き方カ ITEキ化研修会」を開催し、9名が参加しました。講師から「女性が働きやすい環境で、皆がカ ITEキに」と題して、自社で取り組まれている就業規則や分給制度の紹介がありました。

後に続くフリートークでは、お互いの悩みや工夫していることについて活発に意見交換した他、出退勤管理やシフト表の作成等、アプリを活用した労務管理方法についても具体的に教わりました。

10月31日に美作県民局で、あぐり女史の会及び認定農業者等を対象に、「SNS活用研修」を開催し、観光農園や6次産業化に取り組んでいる7名が参加しました。

講師から、「SNSを活用した魅力的なPR方法」をテーマに、発見タブの設定方法や地図活用アプリを活用した画像編集と動画作成などについて学びました。



労務管理へのアプリ活用方法について研修

参加者のコメント

アプリで簡単に効率化が図れることが分かった。早速実践してみたい。

つやま和牛をもっと知ろう！

1. つやま和牛ってどんなお肉？

津山地域では、平成27年度から地域ブランド牛肉「つやま和牛」の取組を行っています。この取組により、畜産振興だけでなく、地域資源の活用や観光業との連携により地域全体の活性化につなげることを目標としています。

令和4年度までに「つやま和牛」の累計出荷頭数は約200頭となりました。なお、つやま和牛の定義は右図の1～4を満たした和牛です。

2. つやま和牛研究チームの活動について

「つやま和牛」の取組開始から9年目を迎えましたが、農家の肥育頭数の伸び悩みや飼料価格高騰の影響により、年間出荷頭数は約50頭(令和4年度)と少なく、消費者からの認知度の低さも課題として挙がっています。

そこで、美作県民局では、つやま和牛研究チームを立ち上げ、課題検証とブランド力向上に向けた方策の検討を行っています。チーム活動の中では、つやま和牛を取り巻く現状について把握するため、農家、飲食店等への聞き取り、意見交換を行っています。生産農家の牧場視察を行い、秋には先進事例調査として県外のブランド牛生産農家・生産者組織への視察を行いました。

3. 最後に

今後は調査研究結果を元に、課題を分析し、更なるブランド力向上を目指して、関係機関一丸となって、つやま和牛の生産振興、販売促進を図る活動を支援していきます。

つやま和牛の定義

1. 生まれも育ちも津山地域
2. 月齢が28ヶ月以上
又は肥育期間18ヶ月以上
3. 津山産小麦ふすまを仕上げ期に給与
4. 肉質等級3以上



つやま和牛販売指定店証



牧場視察の様子



グループワークの様子

新技術の紹介

小麦の高品質化を目指して新たな品種を模索

津山地域ではパン用小麦「せときらら」の作付けが広がっており、実需者が求める高い品質の達成を目指して、様々な栽培実証に取り組んでいます。

その一環として、「せときらら」より生産性、製パン適性に優れた品種を模索しており、令和5年度は、「はるみずき」と「ゆめちから」の2品種の実証を行いました。

両品種とも、生産面や品質において「せときらら」より優れた点がありましたが、肥培管理や病虫害防除等の栽培方法で改善が必要だと考えられました。

長期的に産地が発展していくために、生産・実需両方のニーズに対応できる品種の模索を今後も継続して取り組む予定です。



「はるみずき」の実証ほ

生産者のコメント

収穫が早く、タンパク質含有率が高くなりやすい品種があれば、ぜひ作りたい。

水稻の化学肥料低減に向けた緑肥の活用



緑肥の生育状況(2月9日)



緑肥のすき込み(5月18日)

肥料高騰対策として、緑肥作物のペルシアンクローバー「まめ小町」を活用して、水稻栽培での化学肥料の低減を検討しています。

令和4年10月31日播種で、4月までの生育は緩慢でしたが、5月に生育旺盛となりました。5月18日にすき込み、6月7日に「きぬむすめ」を移植しました。

ただし、4、5月に降雨が多かったため、ほ場内の排水が悪い場所で緑肥の生育が停滞しました。

また、生育量が多かった部分もすき込み後の分解が遅れたためか、水稻の初期生育が遅れました。そこで、令和6年度はこれらの改善を目指します。

緑肥の生育量から、すき込み時期や減肥量を判断する必要があります。「まめ小町」の生育特性から、5月上中旬にすき込み、5月下旬～6月上旬に移植する栽培体系が適していると考えられます。

生産者のコメント

化学肥料を低減するために、引き続き取り組んでみたい。

カラスからぶどうを守る！

JA晴れの国岡山津山ぶどう部会では、地域内で増加している鳥獣被害の対策に取り組んでいます。令和5年度は、防鳥ネットよりも低コストで簡単に設置できる「くぐれんテグスちゃん」による食害防止対策の実証を行いました。

令和4年度にカラスによる被害が発生したほ場に「くぐれんテグスちゃん」を設置した結果、カラスの侵入を抑え、食害を防ぐことに成功しました。

鳥獣害対策は、ほ場ごとに有効な対策技術が異なります。各種対策技術のメリット・デメリットを把握した上で、ほ場に適した対策の導入が必要です。

生産者のコメント

実証ほではカラス被害が発生せず、テグスの効果を実感できた。別のほ場への設置も検討している。



9名で作業を行い、約1時間で設置



設置後のほ場

「アブサップ液剤」の散布で「ピオーネ」の着色向上



果実袋を外して、果房にムラなく散布



すべての実証ほで着色向上

「ピオーネ」の着色促進を目的として植物ホルモンであるアブシジン酸を主成分とした植物成長調整剤「アブサップ液剤」が登録され、令和6年度から本格的な販売が予定されています。

管内4カ所で本剤の実証ほを設置し、効果を確認したところ、着色は約1～2.5(カラーチャート値)向上し、その他の果実品質はほぼ同等でした。使用時期が着色始期～着色開始2週間後で、除袋して散布後に再被袋する手間が必要なため、費用対効果を考慮して使用の有無を検討する必要があります。

生産者のコメント

着色はよかったけど、袋をいったん外してまた掛けるのは大変だなあ…

ぶどう栽培でスマート農業の推進

普及指導センターでは、ぶどう栽培における生産者の作業負担の軽減を目的として、スマート農業の推進に取り組んでいます。

令和5年度はロボット草刈機の実演会や作業時間の数値化を行いました。

まず、柵原ぶどう部会を対象にロボット草刈機の実演会を行い、メーカー担当者と意見交換を行いました。

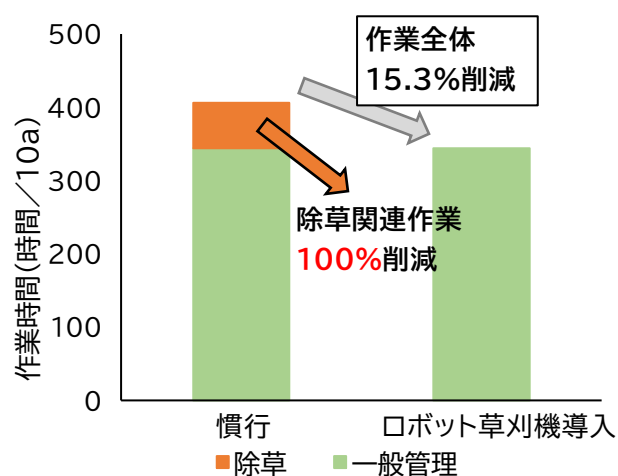
また、久米南町の山手地区では、カヤマルチによる栽培管理が行われていますが、ロボット草刈機を導入することで、カヤの刈り取り、結束、収集作業がなくなるため、作業時間を15.3%削減できました。

生産者のコメント

ロボット草刈機のおかげで、農繁期に草刈りの心配がなくなり、房づくりに集中できた。



ロボット草刈機

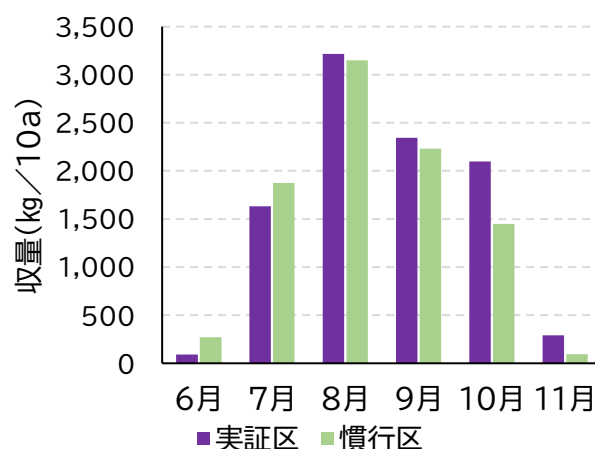


ぶどう栽培の作業時間の比較
(令和3年10月～令和4年9月)

露地なすの肥料コスト低減の可能性を求めて

令和4年度に国内の肥料価格が大幅に上昇したことを受けて、鏡野町ナス部会では混合堆肥複合肥料を用いた低コスト施肥実証ほを設置し、令和5年度に露地なすの生育及び収量を調査しました。

実証区では初期の生育がおとなしく、7月までの収量は慣行区より少なくなりましたが、8月以降は慣行区と同等以上の収量が得られ、11月上旬までの合計収量は慣行比で106.6%となりました。



月別収量の比較

・定植: 令和5年5月5日
・品種: 千両二号(穂木)+トレロ(台木)

慣行の緩効性被覆肥料を使用した体系と比べて施肥の手間は増えますが、資材高騰下でも持続可能な生産ができるように、施肥体系の改善に取り組んでいきます。

肥料コストの比較

区	肥料区分	肥料の種類	施用量 (kg/10a)	肥料費 (円/10a)
実証区	基肥	鶏糞	400	5,173
		混合堆肥複合肥料	205	29,520
		その他(※)		136,027
	追肥	混合堆肥複合肥料	117.5	16,920
	計			187,640
慣行区	基肥	緩効性被覆肥料	300	89,040
		有機化成	200	37,730
		その他(※)		101,220
	追肥	高度化成	52.5	12,758
	計			240,748

※土づくり資材、リン酸質肥料及び加里質肥料(葉面散布剤を除く)

生産者のコメント

実証体系は選択肢の一つとなる。初期の肥効を高める体系を引き続き検討していきたい。



生育の様子(令和5年7月14日)

左:慣行区、右:実証区

ブロッコリーの2花蕾どりに挑戦しました

中山間地域の水田転換畑で栽培されている津山地域のブロッコリーにおいて、農研機構が開発したブロッコリーの花蕾を1株から2つ収穫する増収技術(2花蕾どり)の現地適応性を検証しました。

通常のブロッコリー栽培より作業数が増えるため、労働時間は多くかかる結果となりましたが、1株から2つの花蕾が収穫できるため、収穫量及び販売額は慣行区の約2倍になりました。

面積拡大が難しい条件では、有効な増収技術だと考えられました。



収穫時の様子

収穫調査の結果

区	収穫総玉数 (玉/10a)	単収 (kg/10a)	販売額 (円/10a)
実証区	5,816	1,528	538,622
慣行区	2,907	1,026	281,471

生産者のコメント

作業が大変であったが、販売額が2倍になったのでやって良かった。

〒708－8506 岡山県津山市山下53

岡山県美作県民局農林水産事業部

美作広域農業普及指導センター

革新農業推進班【花き・6次産業化・農業経営】

TEL(0868)23－1496・1513

担い手・農産班【作物・担い手育成・集落営農】 TEL(0868)23－1524

園芸第一班【果樹】 TEL(0868)23－1516

園芸第二班【野菜】 TEL(0868)23－1525

FAX (0868)23－5962

E-mail tsuya-fukyu@pref.okayama.lg.jp

HP <https://www.pref.okayama.jp/soshiki/120/>



HP：美作広域農業普及指導センター

農畜産物生産課

畜産第一班 TEL (0868)23－1310

FAX (0868)24－4962

E-mail mima-norin@pref.okayama.lg.jp

HP <https://www.pref.okayama.jp/soshiki/119/>



HP:農林水産事業部