

学生・西区連携まちづくり活動助成 活動報告書

活 動 名	三水園（押部谷）の梨、ありったけ使うしかなし！！		
団 体 名	神戸学院大学 現代社会学部 菊川ゼミ		
目 的	<p>本活動では、食品加工に利用できる梨とそうでない梨を、食品製造とその他の農業利用の 2 種類に分けて、余すことなく活用を行うことで、再度地域資源としての利活用を目指すものです。また、その過程では SNS や学園祭などでの PR も予定しており、情報発信も積極的に行い、その活用法を示すことで、継続的に三水園（押部谷）の梨を利活用できる仕組み作りを目指します。</p>		
活 動 概 要	<p><u>1)規格外梨を活用した食品加工技術の開発</u> 兵庫県立農業高等学校と連携し、規格外梨の食品加工を行っています。梨の風味を活かしつつ、加工によって付加価値がつくように、様々な加工品に挑戦しました。</p> <p><u>2)規格外梨を活用したアロマ蒸留試験</u> 梨独特の甘く爽やかな方向を、精油として回収できないか、水蒸気蒸留に挑戦しています。これが成功すれば、日用品として梨のアロマキャンドルやフローラルウォーターを利用することができます。材料を細かく裁断し、蒸留釜に入れて、約 90 分間加温し、水蒸気蒸留法によって抽出液を得ました。</p> <p><u>3)産地のPRに向けた取り組み</u> 規格外の梨を活用することはもちろんですが、こうした取り組みに加えて、梨園をPRするために、ポスターやチラシを製作しました。2022年9月10日（土）はネッツ夙川店で、梨の販売会も開催。多くの方にお越しいただき、50袋の梨が売れました。</p> <p><u>4)規格外梨を活用した堆肥化試験</u> 規格外梨の加工や精油制作に使用できない梨を、その他の地域資源と組み合わせて堆肥化する取り組みを行っています（現在経過観察中）。</p>		
参 加 者 数	20 人	対 象 地 域	神戸学院大学、三水園
活 動 の 効 果	<p>本活動を 7 月より開始し、8 月には産地の PR を兼ねたポスター制作、配布を行いました。また、阪神間での販売活動により、多くの方に神戸三水園の存在と、高品質の梨について周知することができました。9 月からは、兵庫県立農業高等学校とも連携を図り、規格外梨の食品加工にも着手しました。</p>		

活動の効果	またアロマとしての活用、堆肥としての活用試験も実施しています。こうした規格外梨の利用モデルを、一部ではありますが構築し、関係機関と連携したプロジェクトとすることができました。
活動経過	<p>令和4年8月～梨園ポスター制作、関係者協議</p> <p>9月～ネットテラス夙川での梨販売、神戸学院大学職員向けの梨のPR、兵庫県立農業高校と連携した食品加工方法の摸索、アロマ精油の抽出試験</p> <p>10月～産地、本学、農業高校の3者協議、堆肥化の研究デザイン構築</p> <p>11月～規格外梨の堆肥化試験および食品製造（梨ジャム、コンポート等）の試作</p>
関係団体	神戸三水園、兵庫県立農業高等学校
今後の展望	<p>本プロジェクトでは、神戸市西区の三水園と連携して、規格外梨の活用を模索し、全国のモデルケースと成るような実践的な取り組みを開始しました。まだまだ課題は多いですが、廃棄される梨が少しでも地域内で「資源」として利活用され、また食品加工によって付加価値が付けられるよう、そして梨の販売期間以外でも三水園の梨を全国にPRできるように活動を継続していきたいと思います。こうしたモデルケースの一部として今回の活動について様々な媒体に周知できたと考えております。</p>
その他	

【記録写真 (Instagram から抜粋)】



kobe_gakuin_kikukawa_lab こんにちは、読めない男こと、丹生谷です。笑。7月24日のゼミで、神戸市西区の押部谷町にある梨農園「三水園」に行ってきました！

今回は、廃棄される梨をどのようにして再利用していくか、梨農園の人たちと話をしてきました！ナシの種類やナシの魅力など少ない時間の中でしたが、得たものがたくさんありとても貴重な時間でした！梨を試食したところ、とても水分の効いた甘味のある梨でとても美味しかったです！このような美味しい梨を廃棄してしまうのはますますもったいないなと感じました。※廃棄といっても、食感、香り、甘みなど、全く遜色はなく、少し傷があったり、色が規格外であったりするだけなのです。。

短い時間の中でしたが、みんなで梨園を楽しむことができました！これからも三水園の梨について、PRや活用をゼミのみんなと頑張って取り組んでいきたいと思います！

今回はこんな貴重な経験をありがとうございました！そして、これからも三水園の皆さん、よろしくお願い致します！※軽トラの写真をご覧ください。なにか違いがわかった方はコメント下さい。笑



kobe_gakuin_kikukawa_lab こんにちは！菊川ゼミの岸本です。

今日は、ネッツテラス夙川にて三水園の梨の販売会を行いました。

たくさんの方に声をかけて頂き、中には廃棄される梨をどのように活用するのが興味を持ってくださる方もいて、活動を応援していただけてとても嬉しかったです！

私は今回ここで初めて三水園の梨を食べたのですが、他のメンバーが絶賛している通り、シャキッとしてみずみずしく、甘くてとても美味しかったです。

ますますもっと多くの方に三水園の梨を知ってほしいと思いました。

ご購入いただいた皆様、そして御協力頂いたネッツテラス夙川の皆様、ありがとうございました！



kobe_gakuin_kikukawa_lab こんにちは！

神戸学院大学菊川ゼミの西尾です。

先日、10月22日に実習の授業で神戸三水園に行ってきました。この日は梨園の見学の他、県立農業高校食品科学科の生徒達が作った梨のジャムとタルトを試食しました。何回も試行錯誤して作ったみたいで、大変だったと思いますが、どちらも丁度良い甘さで美味しかったです。改めて、食べられる梨が廃棄される事の勿体なさに気づく事が出来ました。これからも活動を継続していきたいです！

[大学紹介](#)[学部・大学院・教育](#)[研究・産学官連携](#)[学生生活](#)[国際交流](#)[社会連携](#)[就職支援
キャリアサポート](#)

神戸学院大学 > [学部・大学院・教育](#) > [現代社会学部](#) > [トピックス&ニュースリリース](#)
 > 神戸市の「学生・西区連携まちづくり活動」で現代社会学部の菊川ゼミが梨農園を訪問しました

現代社会学部

神戸市の「学生・西区連携まちづくり活動」で現代社会学部の菊川ゼミが梨農園を訪問しました

[学部・大学院・教育](#)

2022/08/31

神戸市の「学生・西区連携まちづくり活動助成」事業に採択された現代社会学部の菊川裕幸講師ゼミの提案「三水園（押部谷）の梨、ありっけ使うしかなし!!」の活動が始まりました。手始めに7月24日、ゼミ生（3年次生）らが神戸市西区押部谷町にある梨農園「三水園」を訪問し、生産者や西区職員と協議し、情報交換しました。

活動の方向性を決めるため、廃棄される梨をどのようにして利用していくかという点や、三水園で栽培されているナシの種類やナシの魅力についてなど、短時間ながら生産者や西区の職員の皆さんと協議させてもらい、情報交換しました。

また、学生たちは食べ頃になった園内の梨を試食させていただきました。みずみずしく、さっぱりとした甘味のある梨で、おいしさは格別でした。三水園では8月6日から梨販売を始める予定です。ゼミでは「この夏も、この梨ナシじゃ いられない!!」のキャッチコピーを考えて、早速販売促進チラシを作成しました。学生らは「地域活性化のために是非お買い求めください」と呼びかけています。

本学ホームページの事業採択を伝えるニュースは[こちら](#)

また、ゼミ活動の様子はinstagramでも配信しています。[こちら](#) もご覧ください。



梨農園「三水園」に向かう菊川ゼミ生ら



三水園でおいしそうに実った梨



ゼミ生が作った梨販売を知らせるチラシ

[法学部](#)[経済学部](#)[経営学部](#)[人文学部](#)[心理学部](#)[現代社会学部](#)[グローバル・コミュニケーション学部](#)[総合リハビリテーション学部](#)[栄養学部](#)[薬学部](#)[大学院](#)

学校法人 神戸学院  [神戸学院大学附属中学校・高等学校](#)  [神戸学院大学 同窓会](#)  [神戸学院大学 教育後援会](#) 

KOBE GAKUIN UNIVERSITY
OFFICIAL
ACCOUNT

[facebook](#)[Instagram](#)[YouTube](#)

神戸学院大学 > 学部・大学院・教育 > 現代社会学部 > トピックス&ニュースリリース
> 現代社会学部の菊川ゼミが神戸市西区の梨園で規格外の梨を活用するプロジェクトに農業高校生が加わりました

現代社会学部

現代社会学部の菊川ゼミが神戸市西区の梨園で規格外の梨を活用するプロジェクトに農業高校生が加わりました

学部・大学院・教育

2022/10/27

現代社会学部の菊川裕幸講師のゼミが神戸市西区押部谷町の梨園「神戸三水園」と規格外の梨の有効活用を図るプロジェクトに兵庫県立農業高等学校（加古川市）食品科学科の生徒が加わり、新たな加工食品の商品化も含めて検討していくことになりました。

菊川ゼミ生4人が10月22日に初めて同高校の生徒7人と神戸山水園で顔合わせしました。これまでの活動の取り組みや経緯を菊川講師が説明した後、神戸三水園を運営する「農事組合法人高和第一生産組合」の進士元弘理事から今年の梨の収穫量や規格外の量などを説明してもらい、同高校の生徒が試作した梨ジャムと梨コンポート、コンポートのタルトを試食しました。菊川講師は同高校での勤務経験があり、食品加工の施設が整備されていることや、生徒が食品加工の技術も学んでいることからプロジェクトに参加を呼び掛けていました。

1970年代半ばに創業した神戸山水園は、広大な敷地に約1万本の梨の木を植え、袋がけせずに太陽の光をいっぱい浴びた新水。豊水、幸水の3種類の梨を出荷しています。

今年は梨の生産は終了となりましたが、来年に向けて、三者がどのように関わっていくのか、どのような取り組みを行うのかを協議しました。参加した学生は、「食べられる梨が廃棄されることのもったいなさに改めて気づく事が出来ました」と、食品ロス削減のためにも活動の重要性を再認識したようでした。

菊川ゼミでは、「高大連携」で、地域の生産者支援を目指しています。本活動は、令和4年度「学生・西区連携まちづくり活動助成」を受けて実施されました。



兵庫県立農業高等学校の生徒が試作した梨のコンポートのタルト



説明を受ける学生たち



連携することになった菊川ゼミ生と兵庫県立農業高等学校の生徒たち

法学部

経済学部

経営学部

人文学部

心理学部

現代社会学部

グローバル・コミュニケーション学部

総合リハビリテーション学部

栄養学部

薬学部

大学院

学校法人 神戸学院 ☑ 神戸学院大学附属中学校・高等学校 ☑ 神戸学院大学 同窓会 ☑ 神戸学院大学 教育後援会 ☑

KOBEGAKUIN UNIVERSITY
OFFICIAL
ACCOUNT

facebook

Instagram

YouTube

> 大学紹介
大学憲章
理念・概要

> 学部・大学院・教育
法学部
経済学部

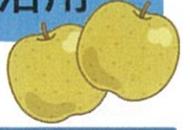
> 研究・産学官連携
産学官連携

> 学生生活
ボランティア活動支援
学生チャレンジプロジェクト



三水園（神戸市西区の梨園）と連携した梨園PRと規格外梨の活用

神戸学院大学 現代社会学部 現代社会学科 菊川ゼミ



Introduction

本プロジェクトは、令和4年「学生・西区連携まちづくり活動助成」事業の助成を受けて開始しました。事業の詳細は以下の通りです。

【事業区分】 特定連携事業/テーマ2 押部谷町高和エリア
 団体名：現代社会学部 現代社会学科 菊川裕幸ゼミ
 活動名：三水園（押部谷）の梨、ありっただけ使うしかななし！！
 概要：本活動では、三水園（押部谷）の梨を余すことなく利用し、PRする方法を提案、実践します。具体的な活用事例は、食品製造部門として梨ジャム、梨シロップ、梨スムージーの試作、それ以外の活用として食品製造時の残渣もしくは加工できない梨を活用した精油、飼料化、肥料化を考えています。いずれも先行事例が少ないものが多いため、事前に試作品や成分分析等を確実にを行うことで、付加価値や性能を担保したいと考えています。

こうした活動を推進していくために、梨園の見学、生産者との情報交換、規格外梨の食品加工のトライアルを行っています。



Materials

○廃棄梨の現状（水なし・芯ぐされ）

梨は樹上完熟（追熟しないので、糖度が基準に達した状態）させたのち、収穫され、選果場にて選別が行われます。その過程で、光センサーをあて「規格外」と判断された梨が全体の5~10%程度発生（少なくとも1日1t以上）します。これらの梨は、通常の販売ルートにはのらず、残念ながら廃棄されてしまうということです。本活動では、この廃棄される梨を活用することを主点としたプロジェクトとなっています。※多くの規格外梨は風味もよく、生食可能です！

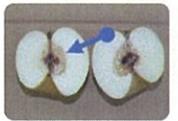
「蜜症」

あまり知られていませんが、梨はリンゴとおなじように蜜が入ります。果肉が半透明になり、「腐っている」と勘違いされます。歯ごたえがなくなり、梨らしくありません。皮が薄くなるので確かに腐りやすくなりますが、腐ってなければ食べられますし、その名のとおりの甘い梨です。



「芯腐れ症」

購入後に梨を保管していると、梨の汁がたまっていたり、梨を2つに割ると芯が腐っていたりするものがあります。幸水梨は日持ちしにくく、木上でも芯が腐ってくるものがあります。原因は、樹勢の低下等により『胴枯れ病菌』と呼ばれる菌等に果実が感染してしまった為です。当然高温多湿で発症しますし悪化します。



(引用: <http://gocchan-farm.life.coocan.jp/faq.html>)

Methods&Results

プロジェクトの一部は、兵庫県立農業高等学校食品科学科と連携して行っています。

1) 規格外梨を活用した食品加工技術の開発

兵庫県立農業高等学校と連携し、規格外梨の食品加工を行っています。梨の風味を活かしつつ、加工によって付加価値がつくように、様々な加工品に挑戦しています。



【梨のコンポート】
 香りが殆どせず、甘い何か、強いて言うなら芋という食感。。。

【梨ジャム】
 果実重量に対して40%の砂糖を加えて作りましたが、甘味が強くなり過ぎました。次回、ペクチンやクエン酸を加えて、粘度と味を調整します。

2) 規格外梨を活用したアロマ蒸留試験

梨独特の甘く爽やかな方向を、精油として回収できないか、水蒸気蒸留に挑戦しています。これが成功すれば、日用品として梨のアロマキャンドルやフローラルウォーターを利用することができます。材料を細かく裁断し、蒸留釜に入れて、約90分間加熱し、水蒸気蒸留法によって抽出液を得ました。



水分が多いので、予測はしていましたが、疎水性エッセンシャルオイルは見たとおりの感じ。香りは悪い香りではありませんでした。かといって「すごい」というほどでもなかった。今後はさらにトライアルを続け、精油の効率的な抽出方法も模索していきたいと思えます。



3) 産地のPRに向けた取り組み

規格外の梨を活用することはもちろんですが、こうした取り組みに加えて、梨園をPRするために、ポスターやチラシを製作しました（隣をご覧ください）。2022年9月10日（土）はネッツ夙川店で、梨の販売会も開催。多くの方に越しいただき、50袋の梨が売れました。



Tips（菊川のつぶやき）

みなさんは規格外の梨と聞いてどのような梨を想像しますか？

私は最初は、腐りかけている、傷が多い、生食に適さない、といった梨を想像していました。しかし、三水園に行って実物を拝見すると、そこにはスーパーで売られているものとほぼ変わらない梨の姿がありました。「どこが規格外ですか？」と聞くと、生産者の方は、選果場の光センサーではじかれた梨で、蜜症や芯腐れの可能性があるといえます。ところが、その場で梨を切ってみて、食べたみても違和感はありませんでした。「全然食べられますし、売られたらどうですか？」と思わず口に出すと、以前は販売していたこともありましたが、どうしても不具合（割ってみると蜜症や芯腐れがある）が出るのがあって…。実際にこうした規格外の梨を頂き、冷蔵庫で保管して20日後までおいしくいただくことができました。フードロスが叫ばれている今、すこし潔癖すぎる日本人。1つ1つの梨に生産者の心が入っていることを考えれば、「規格外」という言葉が出てくるのでしょうか。。。



Futurestudy

本プロジェクトでは、神戸市西区の三水園と連携して、規格外梨の活用を模索し、全国のモデルケースと成るような実践的な取り組みを開始しました。まだまだ課題は多いですが、廃棄される梨が少しでも地域内で「資源」として活用され、また食品加工によって付加価値が付けられるよう、そして梨の販売期間以外でも三水園の梨を全国にPRできるように活動を継続していきたいと思えます。

最後になりましたが、いつも温かいご支援・ご協力を頂いております。梨生産者の皆様へ心からお礼申し上げます。本プロジェクトに今日もごありの方、連携を希望される方は神戸学院大学菊川までご連絡をお願いします！

梨生産者の進士さん。いつも明るく私達を梨園に迎えてくれます。



たわわに実った「幸水」
 8月上旬から出荷開始の品種
 その後、「幸水」「豊水」に

園地に入る際に邪魔にならないように屋根がなくなった軽トラ



2022年11月16日

梨の規格外逃す手ナシ 神戸学院大・兵庫県立農高・行政とタッグ フードロス解消探る

|社会

Twitter

Facebook

Line

Mail

神戸の生産者、堆肥化など検討始動

神戸市西区で生産者や大学・高校、行政などが連携し、梨園から出る規格外品を有効活用して、フードロス解消につなげようというプロジェクトが始まった。その名も「三水園（押部谷）の梨、ありったけ使うしかなし！！」。規格外品を使った食品加工、堆肥製造、精油抽出などを進め、廃棄を減らすモデルケースをつくる。

プロジェクトは、区内で梨を栽培する神戸三水園、神戸学院大学、市、兵庫県立農業高校（加古川市）などが協力し、今夏から本格的に始まった。約22ヘクタールで「幸水」「新水」などを栽培する同園では、毎年約25トンの規格外の梨が出る。子ども食堂への無償提供などを行ってきたが、全て使い切るのは難しい。有効活用策を市に相談したところ、同大学が支援に名乗りを挙げた。

販路開拓は同大学現代社会学部・菊川裕幸講師のゼミナールが後押しする。既にポスター制作や廃棄梨を知ってもらうイベントを開いた。ゼミ生の堀内大斗さん（20）は「梨の規格外の状況について知ってもらうことで長期的な購入につなげたい」と需要創出を狙う。

加工や堆肥化など活用策は、農高の食品加工研究会が探る。10月下旬には、両校と産地が初めて一堂に会するキックオフミーティングを神戸市で開き、梨のタルトやジャムを振る舞い、梨から抽出した精油の試作品を紹介した。

三水園の進士元宏理事は「斬新なアイデアが多く感銘を受けた。一緒にフードロス問題を解決したい」とプロジェクトに期待する。菊川講師は「今年を皮切りに次の学年に引き継いで毎年活動を続けたい」と意気込む。



梨園での作業を学生らに説明する進士理事（右）（神戸市で）

[日本農業新聞の購読はこちら>>](#)

この夏も、

この梨ナシじゃ

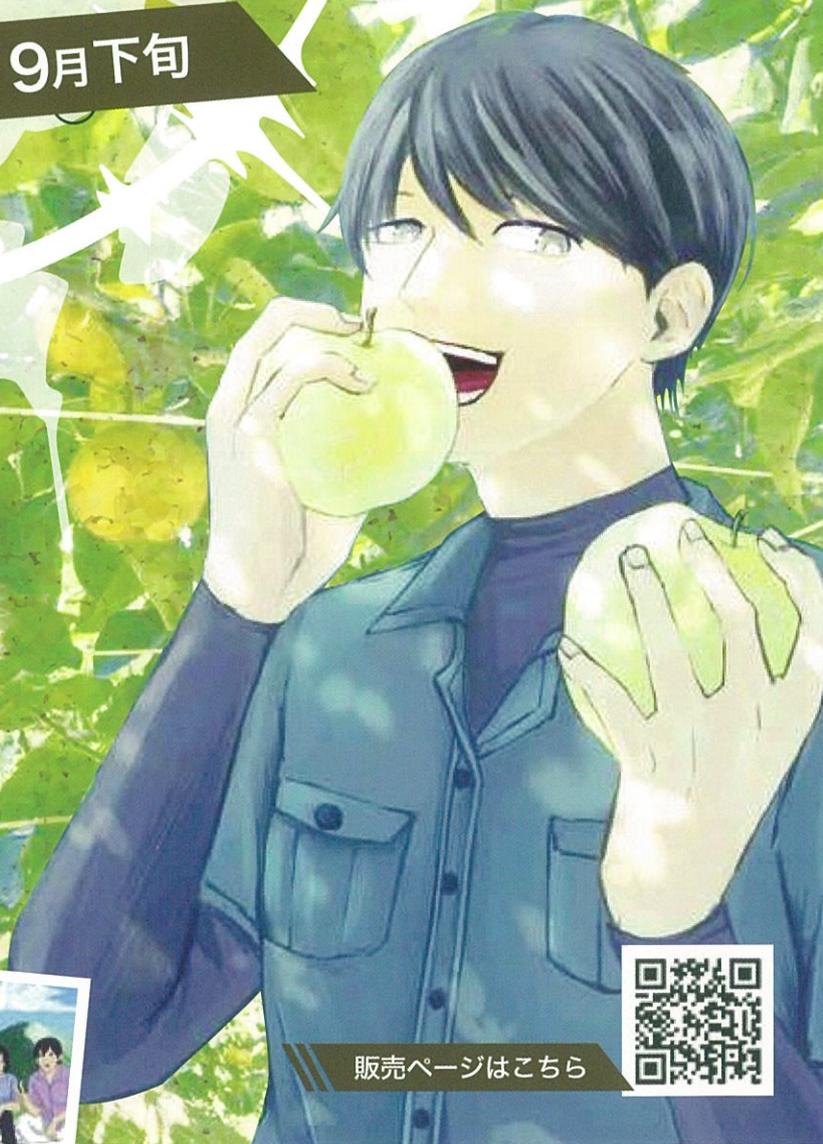
いられない!!

新水

幸水

豊水

2022.8.6(sat) ▶▶ 9月下旬



販売ページはこちら



なし直売所 連携：神戸学院大学現代社会学部 菊川ゼミ

販売場所：神戸三水園（農事組合法人 高和第一生産組合）
〒651-2204 兵庫県神戸市西区押部谷町高和字北山1440-1

販売日時：2022.8.6(sat) ▶▶ 9月下旬

時間：9:00 - 17:00 ※売り切れ次第、終了致します

【お問い合わせ】 tel: 078-994-9449 / mail: info@kobe-sansuien.com

本チラシは、令和4年度学生・西区連携まちづくり活動助成の助成を受けて作成しました。

