

令和4年度「地域との協働による高等学校教育改革推進事業」
アソシエイト校における取組について

1. アソシエイト校について

類型名	地域魅力化型
学校名	熊本県立矢部高等学校
管理機関名	熊本県教育委員会

2. 令和4年度における取組について、該当する欄に○を記入してください。

	参画した	参画していない
2023/3/17 開催 「地域との協働による高等学校教育改革推進事業」 成果検証報告会（視聴のみ参画も可）	○	
2023/1/17 開催 「地域との協働による高等学校教育改革推進事業」全国サミット （視聴のみ参画も可）	○	
【プロフェッショナル型のみ回答】 2022/10/15、16 開催 全国産業教育フェア青森大会		

3. 問2以外で実施した地域との協働による学習活動等の取組について、以下の回答欄に記入してください。また、記載いただいた内容について、参考となる資料があれば提出してください。（様式任意）

<p>1 山都町役場からの講師招へいによる地域理解学習</p> <p>2 「総合的な探究の時間」における地域の魅力発見及び課題解決学習</p> <p>① 1年全学科の研究テーマ</p> <p>食農科学科1班 「SDGs トウモロコシ再利用」</p> <p>〃 2班 「SDGs 廃棄物野菜」</p> <p>〃 3班 「有機野菜を広めたい」</p> <p>〃 4班 「山都町 再発見！」</p> <p>林業科学科1班 「山都町の林業を盛り上げていこう」</p> <p>〃 2班 「空き家を利用し人を呼び込む」</p> <p>普通科1班 「山都町の理想の家」</p> <p>〃 2班 「山都町を知ってもらおう」</p> <p>〃 3班 「清和文楽を広めよう！」</p> <p>② 2年普通科の研究テーマ</p> <p>1班 「矢部高校を国際色豊かに！（台湾姉妹校との国際交流）」</p>

2班	「清和文楽で山都町を盛り上げよう」
3班	「～Make Our School Sustainable～（矢部高PR動画）」
4班	「獣害対策（罾に仕掛ける誘引剤の開発）」
5班	「山都町の有機農業（有機農業をPRする）」
6班	「廃校・再興・最高！（廃校を活用した体験イベント）」
3	食農科学科における地域密着型農業教育
①	山都町棚田復興ボランティア
②	近隣小中学校への草花花壇作り
③	山都町商工会とのプランター定植活動
④	公共施設への草花プランターの設置
⑤	鮎の瀬交流館イベントへの参加
⑥	インターンシップ（地域の先進農家にて4日間の農業実習）
⑦	御船高校との合同によるSDGsカフェ&ワークショップの開催
4	林業科学科における地域密着型林業教育
①	地域の林業研究グループとの連携による高性能林業機械研修や間伐研修
②	山都町福祉協議会との連携事業を活用し、認知症予防パズルの作成
③	八朔祭の大造り物製作と引き回しへの参加
④	ものづくりマイスター派遣による石橋石工技術や農業機械整備の研修
⑤	くまもと花と緑の博覧会における木工体験教室の実施
⑥	熊本県自然保護課との連携による若手狩猟者増加促進事業
⑦	山都町、アジア航測(株)と連携した森林航測（リモートセンシング）技術講習会
⑧	インターンシップ（地域林業実践体験研修事業）
5	熊本県スーパーハイスクール全体発表会～県立学校学びの祭典～におけるポスター発表、文楽人形体験、ワークショップ、実習製品販売
6	生徒研究報告会（全学科）

5. 管理機関担当者

担当課	高校教育課	TEL	096-333-2684
氏名	濱 寛明	FAX	096-384-1563
職名	指導主事	E-mail	hama-h-ks@pref.kumamoto.lg.jp

令和4年度（2022年度）熊本県立高校One Teamプロジェクト事業

草花を活用した6次産業化への取り組み
～草花を活用を通じた地域交流活動～

熊本県立矢部高等学校 食農科学科

1 はじめに

私たちの住む山都町は宮崎県と隣接する県の東部に位置し、準高冷地の気候を生かして四季折々に様々な農産物が栽培されている。私たち草花専攻生は高冷地の気候を活かし、パンジー、ビオラの早出しやシクラメンの栽培に力を入れ取り組んでいる。これまで草花の栽培、販売を行ってきたが、販売せず処分する花苗も多くあった。花は綺麗だが、苗の徒長、葉の一部の枯れ、見た目が悪く出荷、販売ができない花苗をSDGsの観点から加工製品として活用できないか考えた。そこで今流行の雑貨屋や花屋で手軽に手に入るハーバリウムに着目し、自分たちで製作・販売に向けて研究をスタートした。

2 研究の動機及び目的

私たち草花専攻では、シクラメンなどの鉢物やパンジーやビオラなどの花苗を中心に草花の栽培管理について学んでいる。その中で、私達は草花の生産、販売をする中でどうしても廃棄処分になってしまう花苗も多くあり、処分する前に他の活用法がないかと考え、生花ではなくドライフラワーやプリザーブドフラワー、押し花等を利用したハーバリウムに着目し、廃棄処分を減らし、自分たちで加工を行い6次産業化への取り組みができないかと考え研究を始めた。



3 研究内容

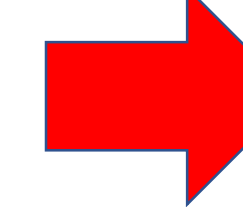
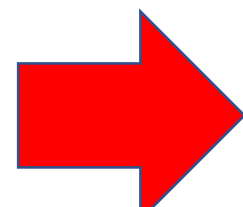
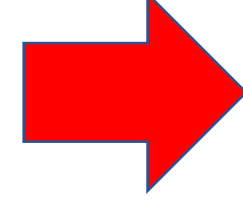
(1) ハーバリウム用ドライフラワーの乾燥方法

①天日干し、レンジ、ドライヤー、乾燥機、自然乾燥での実験を開始。多くの実験方法で研究してきたが、花には見た目以上に水分が含まれており、乾燥後、数週間たつとカビが発生し、オイルの中では劣化が多く見られ、使用できないと判断した。また、自然乾燥では完全に水分が抜くための日数や環境、場所を用意することが難しいと考えた。

	色褪せ	しわ	腐食	利用	評価
天日干し	○	○	△	△	△
レンジ	○	○	△	○	○
ドライヤー	△	×	×	×	×
乾燥機	○	△	○	△	△
自然乾燥	○	○	○	○	○

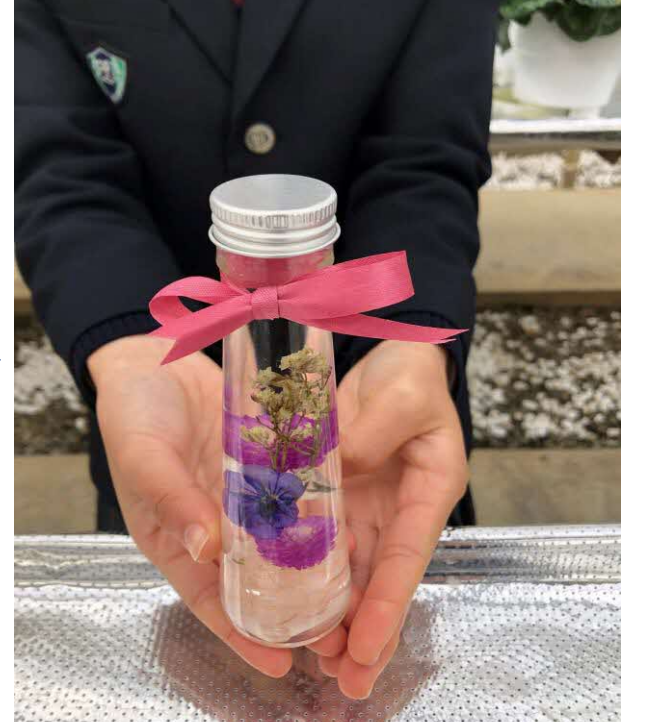
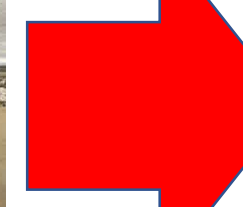
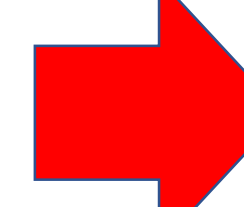
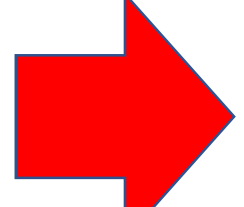
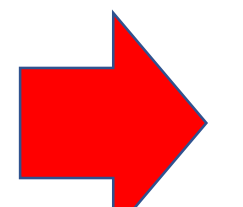
②プリザーブドフラワー

プリザーブドフラワーとは、生花や花を特殊液の中に沈めて、水分を抜いた花のことであり、色は鮮明で生花では表現できないカラーを出すことができる。専用液は2種類あり、最初に脱色をし、染色液に1週間つけることで完成する。（本校ではアジサイを使用した）



③材料費削減への取り組み

今年度は材料費を削減することを意識し、廃棄処分、出荷販売できないパンジー、ビオラの苗を使用し、押し花を制作した。



【私たちが栽培している花】

【アイロン】

【押し花完成】

【試行錯誤】

【完成品】

(2) 県立高校One Teamプロジェクト事業 【令和3年12月18日（土）】

蔦屋書店三年坂において、矢部高校と天草拓心高校マリン校舎と合同販売会（One Teamマルシェ）・ワークショップを開催した。合同販売会やワークショップをとおして、両校のPRや取り組みを知っていただく機会となった。

(3) 山都町立潤徳小学校との地域交流 【令和4年12月12日（月）】

草花専攻生が潤徳小学校を訪問し、ハーバリウムの体験交流を行った。子どもたちが理解しやすいように事前に説明用のチラシ作成を行った。子どもたちからも「楽しい」、「初めて見た」、「お母さんにあげよう」など様々な意見を聞くことができ、草花の活用方や癒やしを届けることができた。また、私たちも指導する立場となり、指導力、コミュニケーション力の向上につなげることができ、多くの地域交流活動の必要性を実感できる機会となった。

4 まとめ

- (1) 草花の栽培から活用までに取り組むことが出来た。
- (2) 草花の活用をとおして、様々な方に花の良さや癒しを感じてもらうことができた。
- (3) 地域交流を通して、指導力、発信力を身につけることができた。また、コミュニケーションの大切さはより理解することができた。

感想

私たちの取り組みは、まわりの人たちを、草花を活用して笑顔にしたいというものでしたが、逆に活動をとおして、私たちが笑顔や元気をもらった気がしました。今後とも活動を継続していきたいと考えています。

令和4年度（2022年度）熊本県立高校One Teamプロジェクト事業

矢部高×御船高校SDGsカフェ&ワークショップ ～住み続けることができる街づくり～

熊本県立矢部高等学校 食農科学科

1 はじめに

同じ上益城の県立高校である矢部高校と御船高校とが連携し、特色ある学科についての授業交流を行い親睦を図るとともに、SDGsについて取り組むことで、さらなる学びを深める機会とする。プロジェクトのテーマを「矢部高×御船高校SDGsカフェ&ワークショップ～住み続けることができる街づくり～」とし、両校の所在地である山都町や御船町の魅力発信や地元役場や地域振興局、地元企業と連携して、地域農産物や学校実習製品を活用した焼き菓子などを提供するカフェを開催する。カフェを楽しみながら両校の魅力ある取組の紹介（書道パフォーマンスや音楽演奏等）やワークショップを実施することで、SDGsの啓発と学校・学科の魅力を広くPRする機会としたい。

2 チームを構成する高校

矢部高校食農科学科
御船高校普通科芸術コース（吹奏楽部・書道部生徒等も含む）

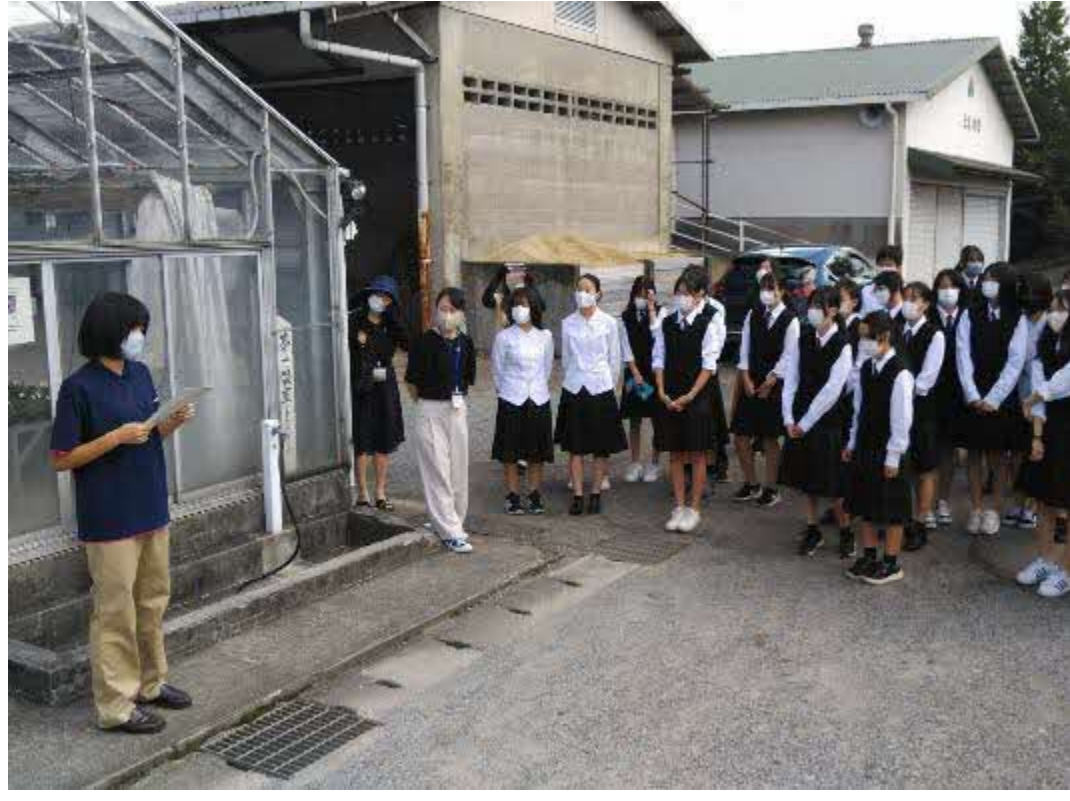


3 内容

(1) 学校間の生徒交流

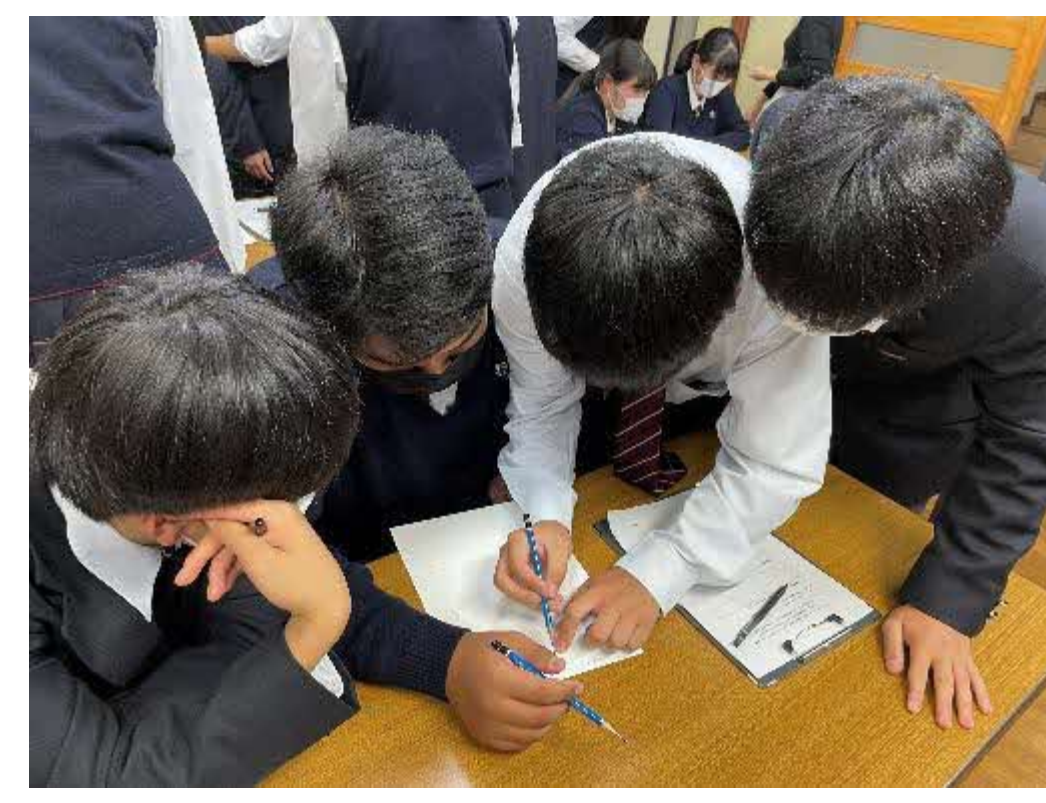
ア 御船高校普通科芸術コースの生徒による矢部高校見学・ワークショップ体験交流 【令和4年9月28日（水）】

御船高校普通科の芸術コース1年生と矢部高校食農科学科1年生と学校間交流会を実施した。はじめは両校生徒とも緊張した様子だったが、矢部高校の学校説明や農場見学、SDGsに関するクイズ大会を行い、交流を深めることができた。交流会では、学校で栽培したトウモロコシの皮を活用したコースター作りのワークショップも行い、SDGsについて考える機会とした



イ 矢部高校食農科学科の生徒による御船高校見学及び学校紹介・生徒間交流 【令和4年11月2日（水）】

矢部高校生が御船高校を訪問し、芸術コースの取り組みを見学した。はじめに、音楽専攻生のウェルカム演奏があり、素敵な演奏に魅了された。また、音楽・書道・美術の学習について、説明やクイズがあり、交流を深めることができた。アート体験では、トリックアートに挑戦し、鉛筆の使い方や影の濃淡、見る角度で平面の絵が立体的に見えることを体験した。



(2) SDGsカフェ・ワークショップの開催 【令和4年11月19日】

ゆめタウンはませんにて、SDGsカフェ&ワークショップを実施した。イベントでは、生徒たちが地域農産物を活用したカフェの実施や農産物販売、また御船高校による書道パフォーマンスや音楽演奏、両校による手作り体験ワークショップ等を実施した。イベントをとおして、日頃の学習成果を発表することができた。また、地域や学校の魅力を広くPRすることができた。



書道パフォーマンス



農産物販売



美術コース絵画展示



ワークショップ開催
(トウモロコシの皮のコースター)
(缶バッジ製作)



学校紹介パネル



音楽演奏



SDGsカフェ



商品開発



山都町と御船町の紹介展示



集合写真



1 テーマ設定の理由

県の重要無形文化財である山都町の清和文楽を、観光資源としてもっと活用できないかと考えました。今までも様々な取り組みをされていますが、矢部高校生と一緒に取り組むことで違ったアプローチができるのではないのでしょうか。

2 活動内容（調査と体験）

★清和文楽の歴史（まずは知ることから！）

清和文楽は、江戸時代にこの地を訪れた淡路の人形芝居の一座から人形を買い求め、技術を習ったのが始まりと言われていいます。昭和54年、県の重要無形文化財に指定されたのを機に、当時の清和村が清和文楽の再生に取り組み、平成4年に九州唯一の人形浄瑠璃専用の劇場「清和文楽館」が建設され、年に200回ほどの公演が行われています。

★清和文楽体験（人形）（実際に触ってみる！）



まずは基本的な手足の動作、そして人形など基礎からみっちり教わりました。一見簡単そうに見えますが、人形が生きているように動くには、かなりの訓練が必要です。

★清和文楽体験（三味線）（さらに触ってみる！）



三味線は狙った音を出すので精一杯ですが、1フレーズだけ弾けるようになりました。

★清和文楽×One Piece 公演への参加（公演を経験！）



11月に県立劇場で行われるOne Piece公演に出演が決定！町を挙げての一大イベントです。探究の時間や放課後だけでなく、休日の全体練習にも参加しました。一緒にステージに立つ保存会の皆さんとも仲良くなりました。

★清和文楽×One Piece 公演当日



探究の班員は悪役（チェスとクロマーリモ）に挑戦しました。悪役らしいふてぶてしい動きが求められます。



人形遣い、三味線、太夫以外にも、太鼓、ダンサー、特別ゲストなど様々な人々と舞台を作り上げる経験ができました。

©尾田栄一郎/集英社 ©清和文楽新作制作事業実行委員会

3 今後に向けて

★清和文楽館の職員さんと協議



付箋を使って公演の振り返りと魅力をPRするための方策を考えました。公演を経験しているからこそ、具体的に深い話し合いができました。内容は以下の通りです。

「文楽はもともと地元の人々が農作業の合間に練習や公演を行い、継承してきた。今回の公演で、町内外の人々が人形遣いや太夫として参加できるところに魅力があると分かったので、それを活かしては。」
「人形体験、出張公演、他の作品とのコラボ、Youtube・インスタグラム・フェイスブック等のSNSの活用などを考えたが、どれも取り組まれている。高校生がそのどれかを引き受けてやってみてもいいのでは。」

★今後取り組む内容

- 高校生によるYoutube動画（現在作成中）
現在でもいくつか動画がアップされているが、本数が少ない。文楽館では他の業務もあり、時間のかかる編集作業は難しい。→矢部高校生が動画制作について学び、動画を作成してアップしてはどうか。（Youtubeショートでもよい）
- 高校生による人形体験（本日実施）

人形の操作を学んだ高校生が、人形体験を行う。また、その記事を矢部高校のPRにつなげる。本日の「学びの祭典」で行った人形体験をもとに、どのような場面で、どのような体験を行うかをつめていく。

「林業のちから×ふくしの心」

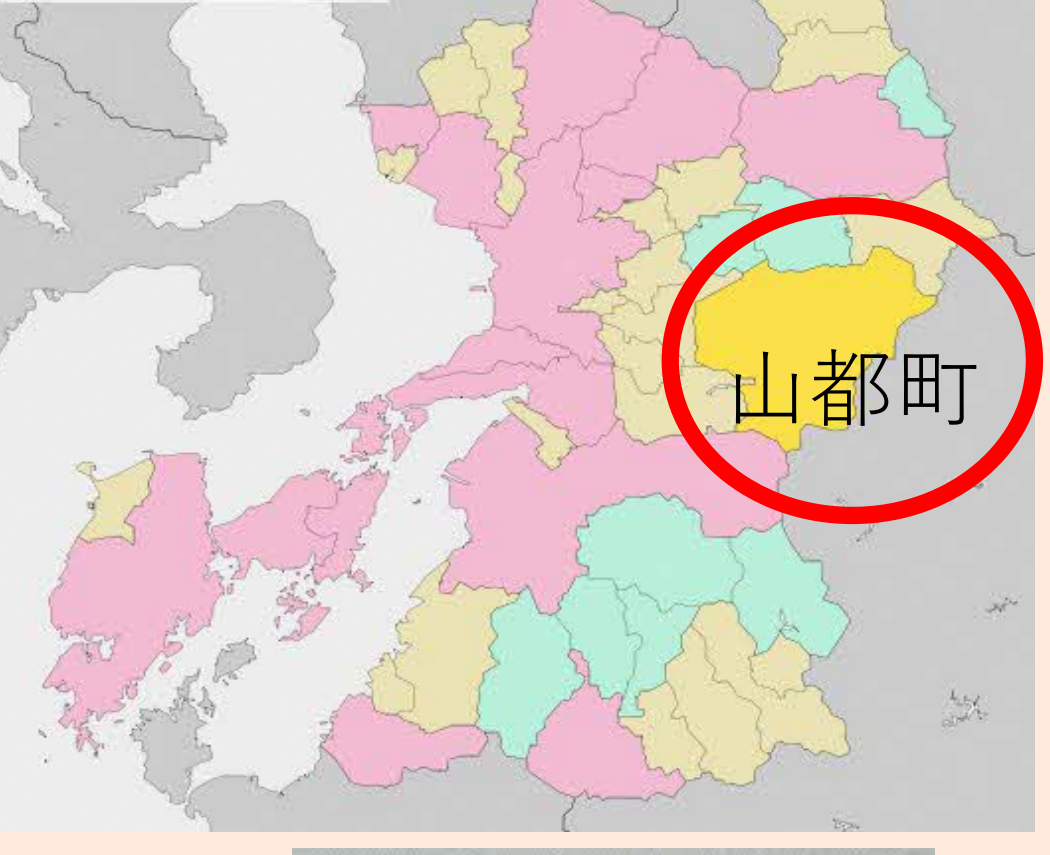
林業科学科2年 上田航輝・坂本琉皇・堂上千颯
森崎仁崇・境 美優・赤星雄哉

～山都町の木材を活用した福祉用具の開発～

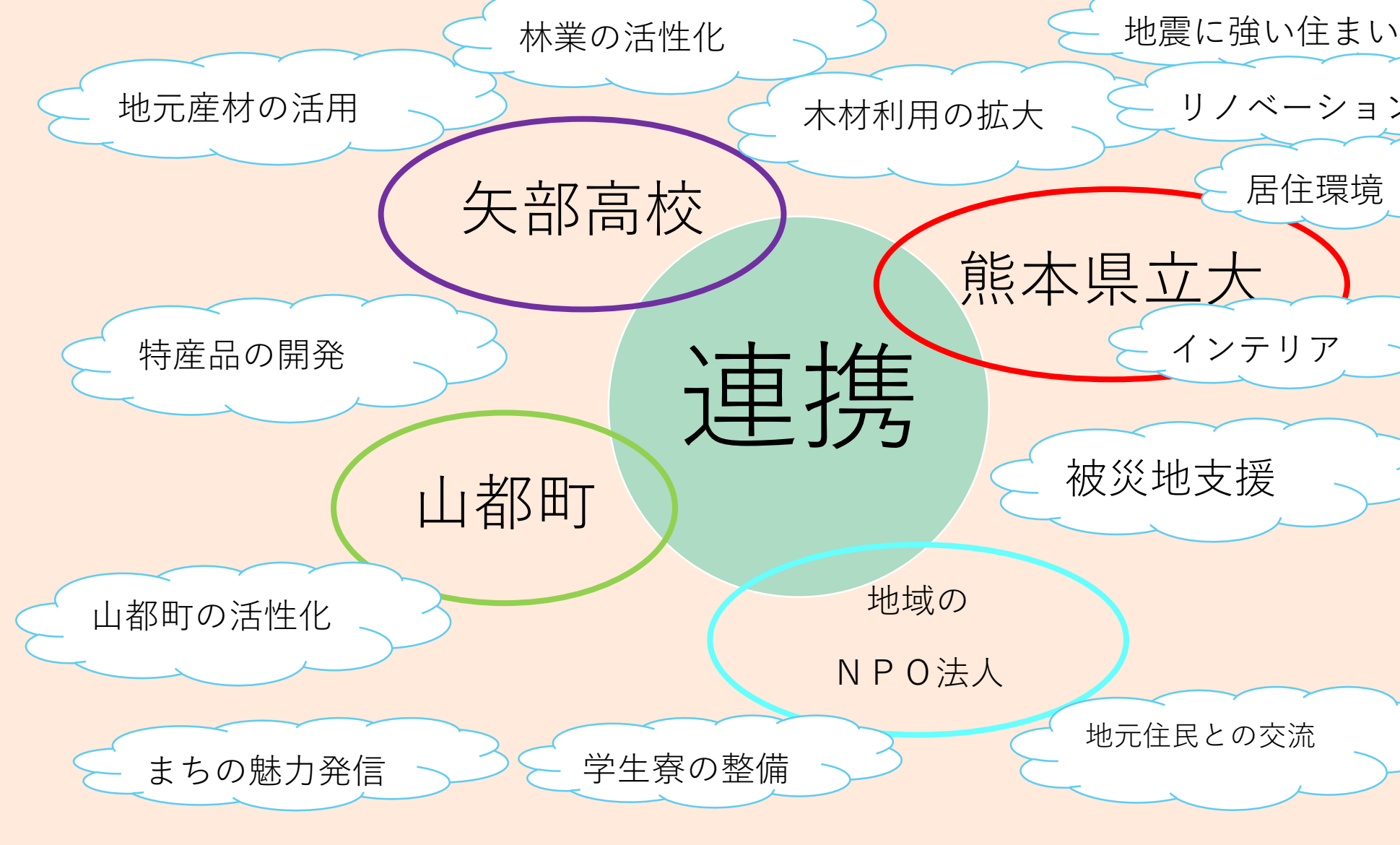


1 これまでの取り組み

本校が所在する山都町は過疎化、少子高齢化が進む中山間地で、将来消滅する可能性が高い自治体として今後の町の行く末が心配されている。私たち林業科学科では、この山都町を持続可能な町にするために林業のチカラを活用して下記のような「まちを元氣」にするための様々な取り組みを行ってきた。



H26年～ 山都町産材を使った特産品づくりの研究
H29年～ 熊本県立大学と連携した研究開始



2 研究の目的

私たちが学ぶ林業は、地球環境に大きな影響を及ぼす森林を持続可能なものにするために必要な仕事である。そこで、木材を活用して地域や世の中のためになる研究をすることで、元氣な山都町、持続可能な山都町を作ることができればと考え、以下のような仮説を立てた。



町内の森林の間伐材を活用

仮説「**高校生がまちを元氣にするアイデアを考え、行動することが、まちの活性化につながる**」

森林・林業、木育活動を通じた山都町の活性化プラン



この仮説を実証するために私たちは、次のようなテーマで研究を行うことにした。

- (1) 山都町の木材の活用
- (2) 木材の有効活用
- (3) 木工品を町の課題解決に活用
- (4) 新しい活用方法の創出

<ターゲット>
お年寄りから子供までの幅広い世代

Think globally Act Locally SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

3 研究の内容

(1) 山都町の木材を活用した木工品の制作

私たちはこれまで、山都町産の木材を活用した木工品作りを行ってきた。これらの製品に熊本県立大学から借用したレーザー加工機を使って名前やイラストを彫刻することができるようになり、今年度も購入される方の思いを込めた商品を製作することができた。



(2) 木工品を福祉分野で活用

木工でたくさん出る端材を積み木に活用することを考え使用方法を検討する中で、木工製品を購入する人の年齢層に着目し、意外と高齢者が多いことに気づいた。そこで、遊具としてだけでなくお年寄りが使うことを想定した使用方法について検討し、端材を活用した積み木をお年寄りの機能回復や認知症予防に活用できないかと考えた。

社会福祉協議会を訪問したところ、隣接する生活支援ハウス「清楽苑」の利用者の方に見てもらおう機会を作っていただいた。新型コロナウイルス感染症対策を万全にして、高齢者に私たちが作った積み木を紹介し、事前に検討していた使い方を披露した。



社協や清楽苑の利用者の方の感想
・木材の柔らかい感触がいい
・手先の運動ができて脳が活性化しそうだ
持参した積み木は社協に寄贈して福祉分野の製品開発のアドバイスをいただくことにした。

(3) 認知症予防パズルの製作

福祉用具について検討する中で、社会福祉協議会の方から認知症予防パズルの第一人者の方を紹介していただいた。

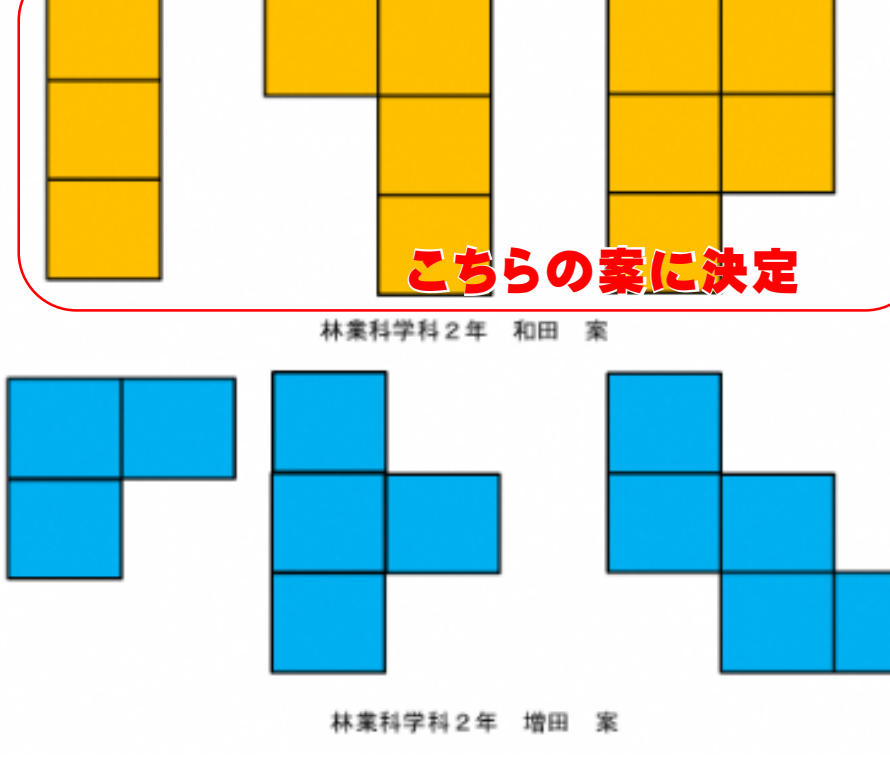
株式会社Re学 川畑智氏
理学療法士でありながら介護予防のためにパズルを活用することを考案し、様々なパズルをこれまで製作、販売されてきた。代表的な製品に、(株)ユーキャンの「パズルで脳トレーニング」などがある。



川畑先生から高齢者の機能回復や認知症予防についての講義をしていただき、矢部高校オリジナルの認知症予防パズルを製作することに決定した。

パズルは、川畑先生の専門的な見解から手軽で自由に問題を作ることができるようにした。42マスのうち使わないマス、6マスを丸いピースであらかじめ埋めておき、空いている36マスを9つのピースで埋めるパズルとし、右のようなパターンのピースを考えた。様々なデザインの中からオレンジの作品に決定した。

早速、試作に入り材料を決定した。パズルの問題を自由に変えることができるように丸いピースには竹串を刺し、42マスのどのマスにも差し込んで替えることができるように工夫した。



(4) 認知症予防パズルの製作過程

試作品を作り、サイズや手触り、わかりやすさについて高齢者に体験してもらおうと、社協にお願いして、前回お世話になった「清楽苑」の利用者の方々に試してもらった。私たちのパズルは大変好評で、製品ができたなら是非ほしいと言っていた。限られた時間だったが、最後まで何度もパズルに挑戦して夢中になる方もおられ、よい物を作って皆さんに提供したいと思った。川畑先生や清楽苑の皆さんの意見をお聞きしてさらに改良をして最終的な製品の形を作り、早速製造に入った。

いくつかの大きさの試作品を体験してもらった



完成した「好きっ！通潤パズル」

今年度は社協の補助金を活用して製作し、100セットを町内の施設や地域のサロンに寄贈した。



何通りも問題ができるようにマスをひらがなで彫刻

竹串を使って底穴にはめ込む様にしたことで、問題を自由に変えられる

丸いピースは市販の丸棒を使用

底板はシナベニアを使用

いろはにほへとは7文字でくぎりがいい

ピースや枠はヒノキを使用

凹部分は丸鋸を使って効率よく正確にできる治具を製作

丁寧に一つ一つ研磨

(5) 「好きっ！通潤パズル」

パズルの名前はいくつかの候補を組み合わせて、「好きっ！通潤パズル」に決定した。町内の老人クラブ主催のイベントや熊本市の木育イベントで体験会を開催し、私たちが製作した認知症予防パズルをお年寄りや子供たちに紹介した。体験した皆さんは、年齢に関係なくパズルに夢中になっていき、とても楽しいと！うれしい感想をいただいた。



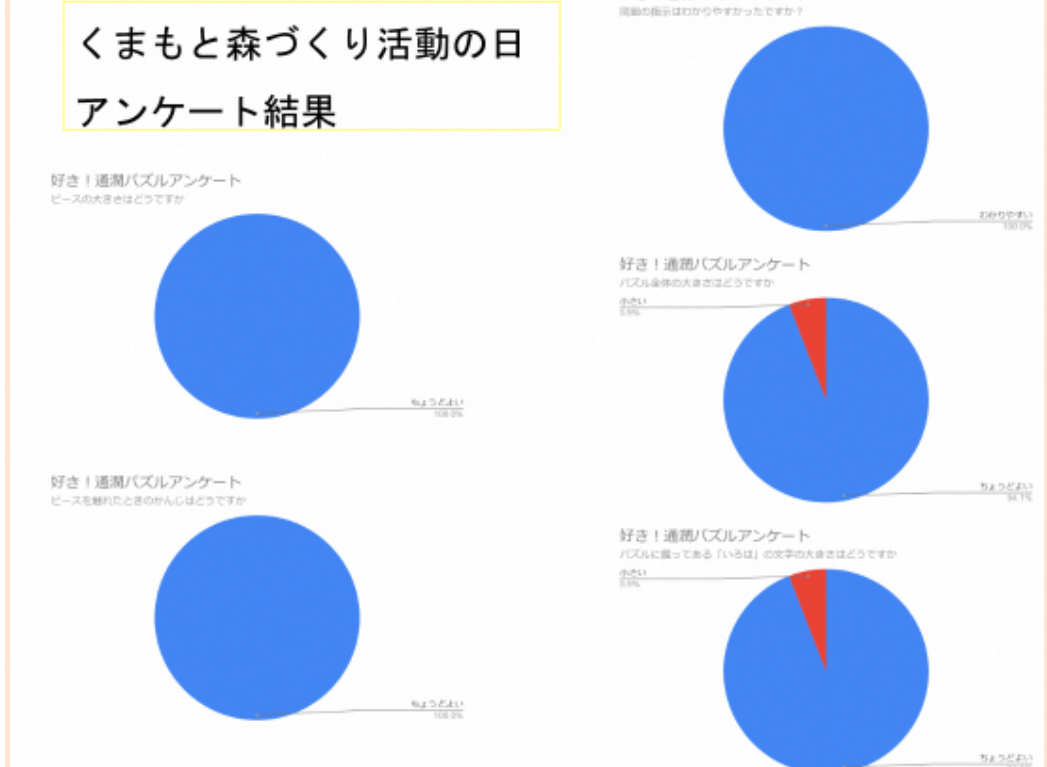
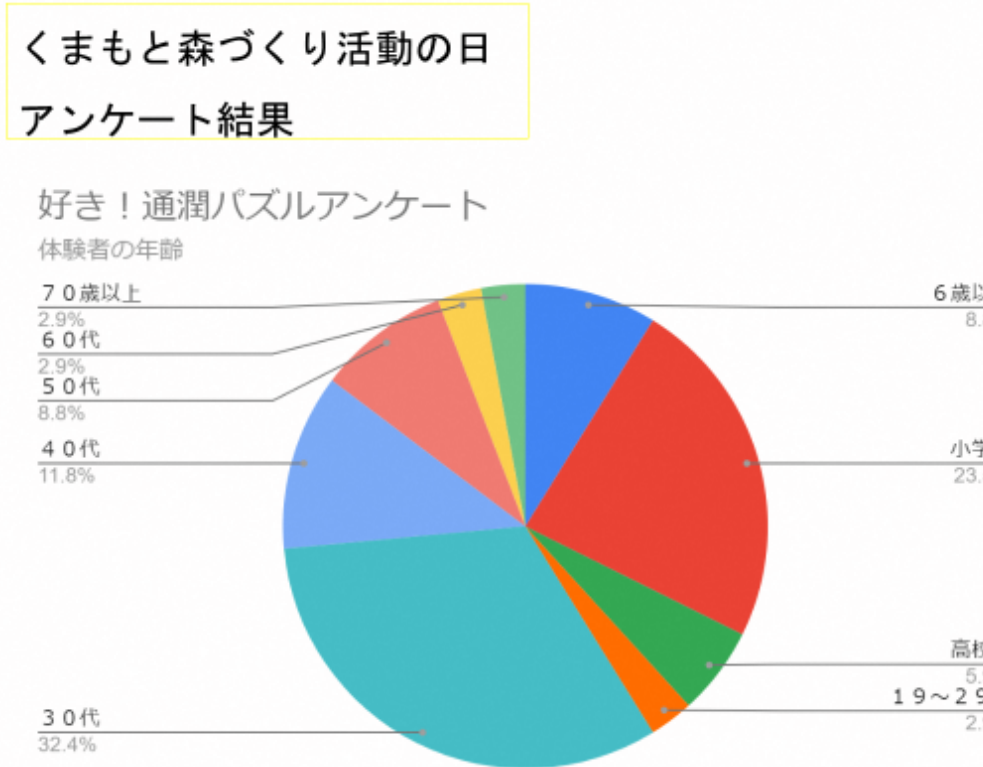
(6) 使い方動画の製作

使用する皆さんにわかりやすく使い方を紹介するために、説明動画を作った。社協の広報やパッケージにQRコードを印刷して、いつでも動画を見ることができるようにした。



4 まとめ

熊本市で開催された木育イベントの会場で、来場者にパズルを体験してもらい、アンケートに答えていただいた。ピースや文字の大きさや手触り、問題について調査し様々な世代の44人から回答を得た。アンケートのどの項目についても「ちょうどよい」と答える方がほとんどだった。また、販売されたらすぐ買いたいという声も多く、世代を超えてみんなで夢中になれるパズルだと実感した。



体験会に参加した人や寄贈した施設など多くの人からぜひ販売してほしいという声があり、令和4年度から山都町社会福祉協議会を窓口にして販売することに決定した。価格は2,000円で、赤い羽根共同募金付き商品として販売し、200円が寄付される仕組みである。まちを元氣にするために始めた取り組みは成果を実感することができるようになってきた。今後も林業技術を活用した地域活性化の取り組みを継続していきたい。