環びわ湖大学・地域コンソーシアム 大学地域連携課題解決支援事業 2023 報告書

«	1	玍	日	報告書≫

1.	長浜バイオ大学×長浜市1
	余呉の自然をもっと発信して、もっと繋がる~地域振興へ電子顕微鏡の挑戦
2.	びわこ学院大学×東近江市 ········5
	地域イベント「コトナリエサマーフェスタ」における、
	親子イルミネーションづくりワークショップ
3.	びわこ学院大学×東近江市 ·······9
	博物館の収蔵資料・展示事業を子どもたちに役立てるための、
	学生参画と道徳科・社会科の地域教材作成
4.	びわこ学院大学×東近江市 ·······12
	誰もが使いやすい交通環境実現に向けたリ・デザイン
5.	滋賀短期大学×大津市15
	大津市無形民俗文化財「大津絵踊り」の3Dデジタル化プロジェクト
6.	びわこリハビリテーション専門職大学×東近江市19
	山間部に暮らす高齢者と共に考える LIFE〜健康いきいき作業療法プロジェクト〜
7.	びわこリハビリテーション専門職大学×東近江市
	いきいき生活プロジェクト 2023-24 ~体力チェックで健康寿命を延ばしましょう~
≪ ;	最終報告書≫
1.	立命館大学×草津市
	キャンパス周辺の地域資源を活かしたウォーカブルなまちづくり
2.	成安造形大学×彦根市30
	彦根マラリアートプロジェクト
3.	成安造形大学×大津市34
	ムダモルフォーゼプロジェクト
	(店舗から排出されるゴミ問題に着目したアップサイクルデザイン)
4.	びわこ学院大学×東近江市38
	「手をあげて わたろう」運動啓発のダンスや歌の練習を通して、
	交通ルールを身につけ日常生活に実践できるようにする。
5.	びわこ学院大学×滋賀県
	「親子で考えよう!今どきのコミュニケーション」
	安全なペアレンタルコントロールの啓発活動
6.	安全なペアレンタルコントロールの啓発活動 びわこ学院大学×大津市
6.	

2023年度大学地域連携課題解決支援事業報告書(1年目)

No. 1

プロジェクト名(活動テーマ):

余呉の自然をもっと発信して、もっと繋がる~地域振興へ電子顕微鏡の挑戦

SDGs 目標:





提案者:長浜バイオ大学・奈良篤樹

自治体担当者 :長浜市・伊藤 真一

連携大学担当者 :長浜バイオ大学地域連携推進室・熊崎 厚作

1. 取組体制

長浜バイオ大学・オルガネラ構造機能研究室:活動の統括と運営の全てを担当。

余呉小中学校:6 年生が散策と電子顕微鏡観察(大学にて実施), 読み札作成(小中学校にて実施)の取組に参画。

自治体: ながはま森林マッチングセンターや長浜市地域おこし協力隊との協力で、余呉の森林散策ルート作成や提案する森林課題の設定をする。

2. 背景•目的

余呉は、余呉湖や巨木などの自然と、菅原道真生誕の地など歴史が残る。しかし人口減少からこれらの維持と伝承が難しくなってきている。そこで地元愛の深い小学生を育てることを目指し、地元の森林を散策し、そこで得たサンプルの電子顕微鏡写真を SNS 発信しグッズを販売する。以上から地域振興の足がかりにする。

3. 活動内容

3-1. (余呉小中学校 4 年生対象)電子顕微鏡操作体験と, 3D プリンタ物への色塗り

余呉小中学校の4年生を対象に、本学設置の走査型電子顕微鏡(日立S-3400N)の操作体験を行った(5/17)。5月に咲く藤の花粉を観察した。走査型電子顕微鏡の操作では、初めて見る電子顕微鏡に生徒たちは緊張していたが、熱心に操作していた。電子顕微鏡の部屋は狭いので、生徒を3グループに分けた。電子顕微鏡観察を待つ間を、電子顕微鏡画像折り紙で電子顕微鏡について学ぶ時間に充てた。この花粉の3Dプリンタ物に色塗りを行い、花粉の色を考えてもらう授業(図工)を行なった(6/21)。自由な色付けをしている生徒も見られた(図1)。

3-2. (余呉小中学校6年生対象)電子顕微鏡試料取得のための森の散策(11/8)

余呉小中学校の6年生を対象に、余呉小中学校(長浜市木之本町余呉)の裏山を散策し、木の実や枝、サワガニなどを採取した。長浜市地域おこし協力隊(東、子林)の森の学習指導の下で試料の取得を行なった。取得した試料は、準備したチューブに入れて観察まで保管した(図2上





図1:(上)電子顕微鏡前に座る4年生たち。 (下)3Dプリンタで印刷した花粉に色をつけた作品。

段)。ゴミを拾う生徒もおり、環境学習にもつな がる良い散策となった。

3-3. (余呉小中学校 6 年生対象)森で取得した試 料の電子顕微鏡操作と観察(11/14)

走査型電子顕微鏡操作体験は、長浜バイオ大学で 11月14日13:00-15:00に行い、余呉小6年生は チャーターバスで来学した。走査型電子顕微鏡(日 立社製 S-3400S) を用いて生徒自身が操作をして 写真を撮影した。15分間と観察時間が短かったが、 全ての生徒が電子顕微鏡操作を体験できた。取得 した試料の思わぬ像に驚く生徒もいた(図2中段)。 電子顕微鏡の部屋は狭いので、16名の生徒を3グ ループに分け、1グループ5名ほどを順に観察操 作を行った。操作時間はおよそ25分間で、すべて

> の生徒が操作体験を行うこと ができた。電子顕微鏡観察を 待つグループは, 電子顕微鏡 画像トランプを行うことで, 電子顕微鏡について学ぶ時間 に充てた。

3-4. (余呉小中学校6年生対 象)電子顕微鏡写真を用いた 俳句作成(11/27)

俳句作成の授業は, 余呉小中

学校6年生教室で11月27日 に実施し、8:50-10:00 まで行 った(1,2 限連続)。電子顕微 鏡写真は白黒なので、あらか じめ色を施した画像を準備し た。数種類ある電子顕微鏡写

真シールの中から1枚選び、冬の季語をテーマに俳句作りをした。その後かるた台紙にシール を貼り、俳句の清書を行った。作成した俳句を黒板に掲示し、生徒みんなで評価し合い、詠ん だ俳句を共有した(図2下段)。

3-5. メタバース空間の制作と句碑の挿入

余呉は, 山口誓子の句碑が実際にあるなど, 俳句の歴史文化が根付く地域である。 しかしなが



図2:(上段)裏山森林内で散策し、サンプル回収する生徒たち。 (中段) 電子顕微鏡を操作し、観察。 (下段)色をつけた電子顕微鏡写真を選び、俳句を推敲。詠んだ俳句を共有。

ら余呉は限界集落であり、歴史の継承が今後難しくなっている。そこで、余呉の歴史文化を継承することを目的に、メタバースで余呉を再現し、生徒たちが電子顕微鏡観察用にサンプルを拾った場所と、サンプル観察写真で詠んだ句を掲示する試みを行った。まず、Cluster アプリを使用して散策した余呉小中学校裏山の仮想空間構築を行なった。仮想空間内に電子顕微鏡写真と句のボードを掲げることができた。

4. 目的の達成状況、成果

本取組の目的は、地元愛の深い小学生を育て、地域振興の足がかりにすることであり、その方法として、余呉の小学生と地元の森林を散策し、そこで得たサンプルの電子顕微鏡写真を SNS 発信しグッズを販売することである。長浜市地域おこし協力隊と協力し、森林を散策してサンプルを拾うだけにとどまらず、森林のもつ問題点を理解してもらったことは当初目的を超えた大きな意義を持っていると考えられる。電子顕微鏡写真を俳句にする取り組みは、中日新聞



©. 中日新聞社 無断転載、複製、頒布は著作権法により禁止されています。





図3:2024年2月29日NHK「おうみ発630」 放映の様子。

(2023年11月29日びわ湖ページ)にも取り上げられ、成果を発信できた。グッズについては来年度、アクリルキーホルダーとして売り出す予定であり、順調に取り組みが進んでいる。以上の取り組み内容は、2/29のNHK「おうみ発630」にて放映され、多くの反響を呼び(図3)、大きな成果をあげた。

本取組は、若い世代が電子顕微鏡と俳句という文理横断型の学びに触れることができ、従来型の学習では学べない森の持つ課題の解決に繋がることが期待される。

5. 課題、懸案事項

- 5-1. (余呉小中学校 4 年生対象) 電子顕微鏡操作体験と、3D プリンタ物への色塗り
- 4月に小中学校と打ち合わせをしてから、5月開催と準備期間が短い中で、4年生に合わせた内

容を考えるのが大変であったが、生徒は楽しそうに学んでいた。4年生に電子顕微鏡観察を行う計画は当初なかったが、学校側の強い意向で実現した。4年生では俳句をまだ学んでいないので、その代替となる授業の候補として 3D プリンタ物の色付けを考えた。3D プリンタは本学の機器を使用したが、インク代が高く、今後も続けられるかどうかはわからない。プリンタ物を見た生徒は、観察した花粉を手に取ることができて、非常に楽しそうであった。

5-2. (余呉小中学校6年生対象)電子顕微鏡試料取得のための森の散策(11/8)

準備期間が取れたせいで、小学校や長浜市地域おこし協力隊との連携がうまく取れて余呉小中学校の裏山を試料採取場と出来た。この山は、生徒が4年生の時に今回来た地域おこし協力隊と登ったこともあって、再会を喜ぶ生徒も多数おり、学年の連携の取れたと考え、来年度以降も引き続き行なっていきたい。

5-3. (余呉小中学校6年生対象)森で取得した試料の電子顕微鏡操作と観察(11/14)

生徒が取得した試料を全て見ることができなかったことが反省点である(昨年度は持参した試料の95%の観察率、今年度は55%)。交通等の事情で大学への到着予定時刻が遅れ、電子顕微鏡観察時間が短くならざるを得なかった事情もあるが、観察に十分な時間を取ることが今後の課題である。

5-4. (余呉小中学校6年生対象)電子顕微鏡写真と俳句の作成(11/27)

本取り組みは2回目であったが、電子顕微鏡写真から俳句を作るという、難しい課題に取り組んだ小学生は、素晴らしい感性を持っていることが再確認された。作句についても詳しく解説した効果もあり、前回よりも句として成立しており、国語と理科の教育の融合ができたと考えられる。

5-5. メタバース空間の制作と句碑の挿入

余呉地域振興を目的に、余呉をメタバース等の仮想空間を作成し、その中に句碑を入れる試みをすることも、当初計画されていた案である。本年度はいくつかのメタバース作成ソフトを使用した。その結果、Cluster アプリが手軽に作成できることがわかった。これをさらに余呉全体に拡大して行くことが可能かどうか、また、技術面も課題である。来年度はその点を考慮した計画を立て、進めていきたい。

2023年度大学地域連携課題解決支援事業報告書(1年目)

No. 2

プロジェクト名(活動テーマ):

地域イベント「コトナリエサマーフェスタ」における、親子イルミネーションづくりワークショップ

SDGs 目標:



※ プロジェクトに該当する目標以外のアイコンを削除してください

提案者:びわこ学院大学 学長 沖田行司

自治体担当者 : 東近江市役所湖東支所 主査 竹内清臣

連携大学担当者 : びわこ学院大学 地域産学連携研究支援課 課長 三原宏之

1. 取組体制

・びわこ学院大学 和田健一ゼミ3年生

教育福祉学部子ども学科和田ゼミで、造形表現を研究主題とする3年生が指導教員監督の基、 題材の設定から当日のワークショップ運営の一切を担う。

作品の会場への設置、会期中の巡回、補修作業など。

・コトナリエ実行委員会(東近江市商工会湖東支部青年部、湖東地区まちづくり協議会) 学生への日程説明と確認。

その他、ワークショップ会場・ワークショップで製作された子どもの作品の会場設置に関する準備作業など。

• 東近江市役所湖東支所

実行委員会との連絡調整。

廃食油精製過程について、あいとうエコプラザ菜の花館での研修依頼など。

2. 背景•目的

コトナリエは、地域住民の再生可能エネルギーや地域の環境保全に対する意識の向上を図ることを大きな目的としている。また、旧湖東町の「湖東」の名をどこかに残したいとの地域住民の思いも込められており、「湖東」のコトと、「神戸ルミナリエ」を合わせて「コトナリエ」と名付けられたものである。

このコトナリエ会場に、幼児から小学生までの子どもたちがワークショップで製作したイルミネーションを設置し、地域住民をはじめ訪れた人々に楽しんでいただく。イルミネーションを灯すための電力は、各家庭から提供された廃食油を精製したバイオ燃料により発電されたものであり、製作する子どもたちにも製作活動を楽しみながら、同時に再生エネルギーや地域環境についての意識を身につけていって欲しいとの願いを込めている。

学生一人ひとりにとってもこのワークショップは、単なるワークショップの開催だけでなく、 子どもの発達段階を考えた題材設定や、当日の運営を全て自分たちで行うなど実践的な学びの場でもあり、また、エネルギー資源や環境について自ら考える良き機会であるとも言える。

3. 活動内容

(1) 事前の活動

~廃食油からバイオ燃料へ~

2023年6月4日(日)東近江市湖東体育館において廃食油回収作業。

コトナリエ実行委員会が中心となり、地域住民から提供される廃食油を回収していく。

学生は実行委員会のメンバーに混じり回収作業を手伝わせていただいた。

回収作業後、あいとうエコプラザ菜の花館に移動し、廃食油の精製過程、バイオ燃料への変換 過程についての研修を受ける。あいとうエコプラザ菜の花館では、精製された油からつくられた 石鹸なども見せていただき、スタッフの方の丁寧な説明を受け貴重な研修となった。

ここでの学びを基にしながら、ワークショップの題材を検討していった。



大きなタンクに廃食油 を集める学生 A さん



バイオ燃料への精製過程を学ぶ

(2) イルミネーションづくりワークショップ

2023年7月1日(土)2日(日)の2日間にわたってワークショップを行った。

- ・テーマ 夜のすいぞくかん
- ・参加者 約120人(1日30組で2日間、計60組参加)

学生による全体説明の後、それぞれのテーブルで家族ごとにイルミネーションづくりが開始される。特に幼児の場合は、長時間の活動になると集中力がもたなくなるので、おおよそ 90 分以内で完成できるように考えられているが、小学生の中には 2 個目、3 個目の作品づくりに取組む子どもも見られた。また、親子で和やかに語らいながら製作する姿や、隣のテーブルで製作する他の家族とも会話を交わしながら製作する姿も見られ、地域交流の場にもなっていた。



全体説明する学生



製作中のご家族

4. 目的の達成状況、成果



完成した子どもの作品



夜のすいぞくかん



夜のすいぞくかん

実行委員会に設置していただいた、 トンネル型の展示場に子どもの作品 (イルミネーション)を飾り付けた。 見事に「夜のすいぞくかん」が出現し、 多くの来場者に鑑賞していただいた。

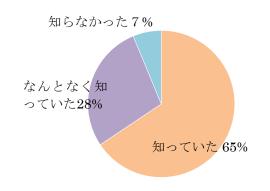
・ワークショップ当日、活動の全体説明をするにあたって、コトナリエサマーフェスタは、地域 全体の再生可能エネルギー・地域環境保全への意識向上が大きなテーマであることを学生から説 明した。また、机上にアンケートを配付し、保護者の皆様に記入をお願いし活動後に回収させて いただいた。

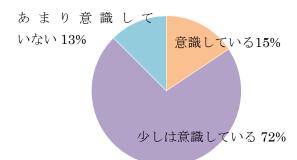
コトナリエのテーマに関するアンケート項目として以下の3つについて回答を求めた。

- 1・コトナリエがバイオ燃料を使用していることをご存じですか?
- 2・再生可能エネルギーや、地域の環境・地球環境について意識したことはありますか?
- 3・ワークショップに参加したことで、再生可能エネルギーや、地域環境保全・住み良い街づくりなどについてあらためて考えてみる機会となったでしょうか?

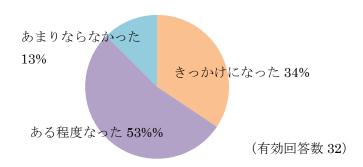
バイオ燃料の使用を知っていましたか?

再生エネルギーや地域環境への意識





あらためて考えるきっかけに?



各家庭から廃食油を持ち寄るなどの形で、地域全体でこのイベントに関わりを持たれていることが大きいと考えられるが、バイオ燃料を使用しイルミネーションが灯されていることを「なんとなく・・」も含めると、全体の9割以上の方が知っていると回答されている。

エネルギーの再生利用、地域環境保全がコトナリエサマーフェスタのテーマであることが広く 認知されていることが、このアンケート結果からわかるが、「あらためて考えるきっかけになっ たか?」の問いにも、「ある程度・・」を含め、「きっかけになった」と回答された方が87%と 高い割合を示している。

アンケートの回答は保護者によるものである。

このワークショップのような活動を通じて、子どもたちの中に少しずつでも自分の住む街や地球 規模の環境保全に対する意識が育っていけば良いのではないか。そう考えると、地域の方と触れ 合いながら製作活動を楽しむこのイルミネーションづくりワークショップは、とても大きな意味 のある活動であると言える。

5. 課題、懸案事項

地域の課題に少しでも貢献できればと進めてきた活動である。今年度はバイオ燃料の精製過程から研修させていただき、ワークショップを運営する側である学生にとっても学びの多い活動となった。今回の活動で得た多くの学びを今後に活かしていきたい。

コトナリエサマーフェスタは、第1回の開催から20年目を迎え今回が最終回となる。 最終回を迎えるにあたって、地域と大学が協同して取組める新たな活動を模索しているが、今の ところ、これまで同様に環境保全や地域コミュニティーの維持をテーマにした「地域の夏祭り」 を新たに開催し、その中で子どもたちを対象にした造形ワークショップの活動を行うという計画 が進行中である。

これまでゼミ学生たちがイルミネーションづくりワークショップの活動を通じて培ってきた、様々な経験や学びを次年度以降のゼミ3年生に引き継ぎ、次なる「地域の夏祭り」における造形ワークショップの活動に活かせるような環境づくりや取組みが今後の大きな課題と考えられる。

2023 年度大学地域連携課題解決支援事業報告書(1 年目)

No. 3

プロジェクト名(活動テーマ): 博物館の収蔵資料・展示事業を子どもたちに役立てるための、学生参画と道徳科・社会科の地域教材作成

SDGs 目標:



提案者:びわこ学院大学教育福祉学部子ども学科准教授 和田充弘

自治体担当者 : 東近江市近江商人博物館館長 上平千恵

連携大学担当者 : びわこ学院大学地域・産学連携研究支援課長 三原宏之

1. 取組体制

提案者は東近江市近江商人博物館所蔵、時習斎蔵書の調査研究をもとに、令和4年4月から同5年6月にかけて計6回、びわこ学院大学と同館との共催展示「善く学び、共に生きるために一東近江の教育・福祉遺産をたずねて一」の実施に携わった。当プロジェクトではこれを踏まえ、提案者による教育学・教育史研究者、教職課程関連授業担当者の立場からの指導のもとに、びわこ学院大学の和田充弘ゼミに所属する学生がおもな活動に従事していく。東近江市近江商人博物館は当プロジェクトの遂行に機会を提供し、専門的な見地から指導と助言をおこなう。

2. 背景•目的

東近江市の博物館では、これまで子ども向けの事業に取り組んできた。同市の小中学校では、学習指導要領に即し、道徳科・社会科のオリジナルな地域教材の使用が有効である。教育学、教職課程を専攻する学生については、歴史学専攻の学生とは異なる形で、歴史系博物館と協働し、自身の学びを地域の子どものために生かしていく可能性が開かれている。

そこで今回、びわこ学院大学の学生は、東近江市近江商人博物館の年間計画に従い、①ボランティアとして展示、解説、広報などの補助に携わる。②館蔵資料と展示事業を活用して地域教材の研究と作成を行い、その成果を冊子にまとめ関連諸施設に配布し、WEB上で公開する。

3. 活動内容

令和5年4月、5月には、準備段階として、東近江市近江商人博物館と西堀榮三郎記念探検の殿堂を見学し、そのうち東近江市近江商人博物館の常設展示について、子どものためにどのようなアイデアが考えられるかを各自レポートにまとめ、ゼミで報告した。

同年7月15日から8月31日に開催された、同館の夏季企画展「東近江発、個別最適な学びは寺子屋から一往来物を手がかりに一」にあたり、展示パネルの一部につき、そのイラスト部分の作成を担当した。企画展期間中の8月19日には、関連イベント「郷土食を食べながら一湖国のヒミツー 近江商人を生んだ五個荘の寺子屋」(学び舎木火土金水主催、東近江市五個荘川並町、宿泊施設壽星丸にて)では講演会場の設営を手伝い、東近江市近江商人博物館に移動してのギャラリートークでは、教育および地元企業の関係者をはじめとする参加者との交流をはかることができた。

平成5年12月、同6年1月のゼミ活動では、上記夏季企画展の図録と小中学生向けの地域 教材を兼ねた冊子の作成をめざし、主に教員が原案を示し、ゼミの学生たちは教材化のための 文章表現の修正と工夫に携わった。原稿全体の校正、発送作業は教員と学生が共同で行った。



夏季企画展の展示パネル作成



ゼミで探検の殿堂を見学

4. 目的の達成状況、成果

道徳科・社会科の地域教材の作成については、2月9日には印刷・製本業者にデータを入稿し、同月末にB5 判オールカラー20ページの冊子を150 部完成できた(『地域教材と図録 学びのふるさとを寺子屋にたずねて—東近江市近江商人博物館における夏季企画展の共催をもとに一』びわこ学院大学和田充弘研究室令和6年2月29日発行)。3月中旬以降に東近江市内の小中学校、図書館、博物館ほかに、CD-ROMのデータを合わせて配布する予定である。別途、びわこ学院大学和田充弘研究室のホームページからもデータの閲覧、入手ができるようにしておく。

同冊子では、はじめに教材としての性格が強い「考えてみよう!調べてみよう!」「寺子屋のことがわかる Q&A」を見開きで 2ページずつ示し、残りの部分では主に夏季企画展の展示パネル、展示資料の写真とそのキャプションを 7つの「展示室」に分けて並べた。小学校 5年生以上の配当漢字、常用漢字にはルビをつけ、可能な限り文章の平易化をはかったが、図録の部分については学術的水準を詳細に維持できるように心がけた。対象学年については、小学校5,6年生、中学生を想定している。ひとつのメッセージとして、近・現代の学校教育との違いを強調し、教員・大人も子どもも過去の学びを知り、自身の学びを捉え直すことの意義を強調しておいた。

5. 課題、懸案事項

学生にとっては、博物館での見学、展示補助、イベント参加者との交流により、博物館、教育史関連を含む歴史資料、五個荘の地域社会に親近感をもち、教師および子どもの視点からのアプローチをはかることができるなど、基礎的な体験を積むことができた。ただし地域教材の本格的な研究と本体部分の作成に向けては、まだまだ実力不足であり、博物館その他諸機関の助言を仰ぎながら、その改善につとめたい。現地でのボランティア活動についても、日程調整がうまくはかどらず、頻繁な参加はできなかった。学内全体においても、教育史への興味・関心を高めるには至っていない。真の教職教養としての教育史の教育に、担当科目を通じて力を入れなければならない。大学図書館で関連するミニ展示も行ってきたが、さらなる工夫を加え、こちらも継続していきたい。

次年度においては、第1に、東近江市近江商人博物館の常設展示部分について、そのワークシートの作成を、第2に、小学校低学年・中学年も対象に含め、寺子屋に限らず教育史全般にテーマと事例を広げた地域教材の作成を計画している。

地域教材と図録

学びのふるさとを 寺子屋にたずねて



東近江市近江商人博物館における 夏季企画展の共催をもとに



地域教材と関係 学びのからさとをサチ根にたずねて

考えてみよう! 調べてみよう!

見つけたこと 気づいたこと 考えたこと 経能など/どこからそう思いますか?



学校と関ているところは ちがうところは 寺子屋の年中行事 ほかにどのようなものが 考えられますか [万世用文章習字學] - 延享元年 (1744) 刊

漁業数材と図録 学びのふるさとを寺子県にたずたて

展示室3 手響いのカリキュラム

マイての子どもが高機・共通の飲材を廃床ど お印にしっかりと呼んでいくことができるよう、 時間面ではいくつかの子類い(簡中)用のテキ ストを指定していました。 一日に考察する量や、テキストを任上げるの にかから目板の影響を変あたりまで、進む速さ の異なる子どもにも対応していました。

寺子屋時習春の教育方針 株立で細かいことにこだわらない部長の人情









質(小菓子木権所収)18世紀後半~19世紀前半の成立か

地域教材と関係 学びのかるさとを並予地にたずねて

はじめに





地域教材と図録 学びのふるさとを幸予屋にたずれて

寺子屋のことがわかるQ&A

Q1 寺子屋とほどのようなところでしたか? はした。一州の人びとは自定や幸永先でも不習 いやそろばんの上流に穿む。もちいちと寺子屋 近戸時代の子どもが乗っていた寺園い駅のこ に入り直し、さらにはレベルのあい学問を繰り

Q2 なぜ寺子屋と言うのですか?

Q2 なぜを子屋と答うのですか?
よりまい時代に今ののほとこ あみまうは4
中で記えていました。 お母さみになる予せのない子とたでも、対策で多んだな多年のない子とだでも、対策で多んだな多年のなどを予えられました。 たんに チャランと かっとを手がらポエランドのはよりに ひれまり できなが はんまく たんか はっさっ 大手をおいうぎ がしまり なん しん。 たんに キャラという ではよう (今の場合、大郎)中の場で、大田にある とのは 明治時代 かんり 代でしたかで
Q3 がほ (先生) ほどのような でしたかで



おわりに

地域教材と図録

学びのふるさとを寺子屋にたずねて - 東近江市近江前人博物館における夏季企画展の共催をもとに

地域教材と図録より抜粋

2023年度大学地域連携課題解決支援事業報告書(1年目)

No. 4

プロジェクト名 (活動テーマ):

誰もが使いやすい交通環境実現に向けたリ・デザイン

SDGs 目標:





※ プロジェクトに該当する目標以外のアイコンを削除してください

提案者: 東近江市都市整備部公共交通政策課 管理監 山本 享志

自治体担当者 : 東近江市都市整備部公共交通政策課 主任 加藤 洋大

連携大学担当者 : びわこ学院大学教育福祉学部 逢 軍 (パン ジュィン)

1. 取組体制

・びわこ学院大学

調査及び研究設計、フィールドワーク及び聞き取り調査実施、結果の取りまとめ、データ分析

· 東近江市都市整備部公共交通政策課

調査及び研究設計、地域交通に関する基礎データの提供及び地域住民組織との調整役、調査協力、データ分析

2. 背景•目的

令和5年2月10日、地域の関係者の連携・協働(共創)を通じ、利便性・持続可能性・生産性の高い地域公共交通ネットワークへの「リ・デザイン」(再構築)を進めるための「地域公共交通の活性化及び再生に関する法律等の一部を改正する法律案」が閣議決定された。

平成19年より東近江市総合計画においても、公共交通の維持・充実を図り、便利で満足度の高いまちを目指すという目標を掲げている。令和4年3月には、この目標を具現化するためのマスタープランとして「東近江市地域公共交通計画」を策定し、令和13年度までの10年間で取組むべき具体的な施策を掲げ、取組を開始したところである。

東近江市では、超高齢社会を踏まえ、高齢者をはじめとする交通弱者や増加する在住外国人等に とって分かりやすく、使いやすい公共交通利用環境の整備が求められている。

本研究では、路線バス・コミュニティバス(ちょこっとバス、ちょこっとタクシー)といった地域公共交通に注目し、如何にして交通弱者や外国人市民、地域住民、学生等に周知し、利便性の向上をめざすかということを目的とする。

具体的には、東近江市内の路線バス・コミュニティバス(ちょこっとバス、ちょこっとタクシー)といった地域公共交通は交通弱者や、外国人市民やインバウンド観光客をはじめとして、誰もが気軽に利用ができるように、次の項目について調査・研究を行う。

- ① 路線バス・コミュニティバス(ちょこっとバス、ちょこっとタクシー)の停留所のリ・デザインをする。
- ② ちょこっとタクシー停留所の配置基準の見直しをする。

3. 活動内容

本プロジェクトは、2023年4月より大学担当者、学生と自治体担当者が年間スケジュールについて 検討し、具体的な調査及び研究設計を行なった。

● 令和5年6月28日 第1回ミーティング 大学にて、自治体担当者が学生に対して、地域公共交通の現状、調査研究概要の説明を行い、今後の研究計画を確認した。

● 令和5年7月26日 事前研修

びわこ学院大学短期大学健康福祉コースの山ノ井講師(専門:社会福祉学、介護福祉学)より「高齢者の生活と特徴」についての講義をしていただいた。また、高齢者キットを装着し、高齢者の歩行ではどのような苦労があるのかなどを体感した。講義および疑似体験を通して、交通弱者と言われる高齢者に対してどのような点について留意すべきかを学ぶことができた。

併せて、今後のフィールドワーク予定地域について検討し、ちょこっとバス、ちょこっとタクシー、近江バスが運行している愛東地区にてフィールドワークを実施することとした。

● 令和5年8月28日 第一回フィールドワーク

事前研修をした後、実際にちょこっとタクシー、ちょこっとバス愛東線に乗車し、各停留所の配置場所を確認し、11 月に行うフィールドワークに向けて、重点的に確認すべき箇所などを確認した。

- 令和5年10月18日 ワークショップ 第一回フィールドワークのワークシートの結果を踏まえ、第二回フィールドワークでの重点調査 項目等について整理を行った。
- 令和5年11月8日 第二回フィールドワーク 10月のワークショップで整理した調査項目に基づき、愛東地区内の各停留所の状況について二 班に分かれて調査を実施した。一つの班はパスに乗って体験をし、もう一つの班は車で一つ一つの パス停の現状と配置状況などを確認した。
- 令和5年11月16日 アンケート調査 停留所のデザインや配置基準の参考とするため、愛東地区のほがらか学級で高齢者(80歳前後)を対象にちょこっとバス・ちょこっとタクシーの利用や停留所の時刻表の見やすさなどについてアンケート調査を実施し、28名の回答が得られた。



2023年6月28日ミーティング



山ノ井先生による講習会



高齢者キットで体験







ワークショップ



2回目のフィールドワーク

4. 目的の達成状況、成果

フィールドワークを 2 回実施したことにより、停留所標識のデザインが統一されていないなどの 課題があることが分かった。また、バス停の標識が片側 1 か所にしかないものもあり、道路事情な ど様々な要因があることも分かり、統一したデザインに整理しつつも、道路状況に合わせた標識を 作成する必要があることが分かった。

一年目で予定していた目標を概ね達成できた。

5. 課題、懸案事項

アンケート調査の結果からみると、ちょこっとバスを一度も利用したことがない人は5割を占めていた。ちょこっとタクシーの場合は、ほとんどの人が利用していないことがわかった。また回答者全員が最寄りの停留所は知っていると答えていた。

2024 年度は、2023 年度の成果を踏まえ、アンケート調査の結果を分析し、さらに聞き取り調査を実施し、停留所の使いやすさ、見やすさ、地域性というコンセプトで標識のデザインを検討するとともに、停留所の設置基準について具体的議論を進めていきたい。

2023 年度大学地域連携課題解決支援事業報告書(1年目)

No. 5

プロジェクト名(活動テーマ):

大津市無形民俗文化財「大津絵踊り」の3Dデジタル化プロジェクト

SDGs 目標:





提案者: 滋賀短期大学 デジタルライフビジネス学科 久保田 大智

自治体担当者:大津市・市民部文化振興課課長補佐・白井孝明

連携大学担当者 : 滋賀短期大学 デジタルライフビジネス学科

学科長 特別教授 小山内幸治・専任講師 小笠原寛夫

1. 取組体制

滋賀短期大学デジタルライフビジネス学科学生:プロジェクト実施の中心組織であり「大津絵踊り」を3D化しデータ保存・公開するプロジェクトを担う。学科長・特別教授小山内と専任講師小笠原がアドバイザーとなっている。

大津市役所:プロジェクトの協働組織。本プロジェクトへの助言、評価、伝統文化継承における デジタル化の意義の広報を担当する。

大津絵踊り保存会:本プロジェクトの対象。情報提供、データ収集への協力、助言、評価を担当する。

2. 背景•目的

大津市無形民俗文化財「大津絵踊り」は、三味線と謡いに合わせて踊るもので、大津花街で江戸後期発生し、幕末から明治にかけて全国的に流行した「大津絵節」に、踊りを付けたものである。かつては、大津の名物であった。「大津絵踊り」は、10種の「面」と、5種の小道具を用いて行われるのが特徴である。この「大津絵踊り」を保存するために、昭和63年から、保存会を立ち上げ保存に取り組んでいるが、後継者が十分には育っておらず、未来に向けての保存が課題となっている。現在、踊りを継承している方が5名おられるが、そのうち2名は高齢のため、実際に踊れるのは3名である。「大津絵踊り」は、最低でも3名の演者が必要であるため、大津絵の継承・保存問題への取り組みは、急務であるといえる。

本プロジェクトでは、踊りをモーションキャプチャーし、デジタル化により 3D空間で踊りを再現することで、「大津絵踊り」の恒久的な保存に取り組むことを目的としている。

3D空間で再現された踊りは、ビデオなどの2Dの映像で再現されたものより「大津絵踊り」の特徴をつかみやすく、「大津絵踊り」の教育用としても利用が可能であると考える。

3. 活動内容

本活動は、2か年計画で、以下のような手順で行われる。

①「大津絵踊り保存会」に協力を得て、大津絵踊りを多角的にビデオ撮影する。②ビデオ映像をもとに、骨格検出、モーションキャプチャーを行う。③人物の3Dモデルを作成④キャプチャーデータをもとに Unity 空間に、上記3Dモデルで動作のみを再現⑤大津絵踊りで使う

「面」の3Dモデルを作成⑥3Dモデルにテクスチャーと面の貼り付け⑦動作確認、修正⑧インターネット上で公開、広報を行う。

今年度は、前述の①と②および⑤を行った。

4. 目的の達成状況、成果

今年度の成果としては、大津絵踊りをビデオ撮影し、そのビデオから骨格検出し、モーションキャプチャーを行った。骨格検出・モーションキャプチャーは、マーカーや深度センサなどを使わずにカメラ画像を使用して複数人の骨格を検出する高精度の AI 姿勢推定エンジンである Vision Pose を用いて行った。さらに、3Dスキャナーには、Revopoint POP 2 および LiDAR センサー搭載のスマートフォンを使用し、すべての「面」や「小道具」の3Dデータ化を行った。

5. 課題、懸案事項

課題としては、現在行っているビデオからモーションキャプチャーデータを生成する方法では、奥行きの位置データは検出できない。これを検出するためには、カメラ2台を用いて、リアルタイムで骨格検出とモーションキャプチャーを行う必要がある。また、人物の重なりがあると後ろの人物の動きをキャプチャーできないため、一人一人別にデータを取る必要があることが分かった。また、和服を着て演技している状態では、膝、足の関節の位置を特定できない場合があるため、データを取る際、運動着など関節の位置が特定しやすい服装で演技してもらう必要がある。



写真1 骨格検出とモーションキャプチャー 写真2 大津絵踊りの面と小道具(実物)



写真3 面の3Dモデル化の様子

写真4 面の3Dデータ画像



写真5 3Dデータ化された面(表)



写真6 3Dデータ化された面(裏)



写真7 3 Dデータ化されたその他の面

来年度の取り組みとしては、前記のモーションキャプチャーの問題点を解決するべく、2台のカメラを用いて、リアルタイムで「大津絵踊り」の3Dのモーションキャプチャーデータを採取し、欠損データの補間方法等も工夫して、データの精緻化を行う予定である。

また、人体の3Dモデルの作成を行い、、適切なテクスチャーを貼り付けるとともに、前述のモーションキャプチャーデータをもとに、Unity空間上で「大津絵踊り」を再現する。

さらに、「面」の傷みも見られることから、3D化した「面」のデータから、3Dプリンタで「面」の再現を行う。

これが完成すれば、「大津絵踊り」の3Dデジタル化による恒久的な保存が可能となる。また、3D空間で再現された踊りは、ビデオなどの2Dの映像で再現されたものより「大津絵踊り」の特徴をつかみやすいため、「大津絵踊り」継承のための教育にも活用できる。

2023年度大学地域連携課題解決支援事業報告書(1年目)

No. 6

プロジェクト名 (活動テーマ): 山間部に暮らす高齢者とともに考える LIFE

~健康いきいき作業療法プロジェクト~

3 1111111 -W-

SDGs 目標:

提案者: びわこリハビリテーション専門職大学

作業療法学科 助教 木岡 和実

自治体担当者 : 東近江市福祉部長寿福祉課

参事 脇 美早子

連携大学担当者 : びわこリハビリテーション専門職大学

事務センター センター長 代理 岩崎 康司

1. 取組体制

びわこリハビリテーション専門職大学作業療法学科の教員および学生、東近江市長寿福祉課 と共同で行う。

【役割分担】

びわこリハビリテーション専門職大学の役割

- ・住民の生活評価と課題解決に向けた取り組み
- ・作業療法学科学生(1~3年生)及び教員によるミニレクチャーや作業活動
- ・活動の広報

東近江市長寿福祉課の役割

- ・地域課題に関する情報提供
- ・住民の生活評価への直接的関与
- ・課題解決に向けた助言と実践

2. 背景·目的

山間部である永源寺地区は市街地の地域特性と比較しても生活環境の厳しさがあると予測される。加えて、高齢者の老化に伴うフレイルの影響を鑑みれば種々の生活課題が生じていると考えられる。また一方では、食生活や生活習慣によって市街地住民に比べ健康が維持されているといった報告も散見される。

そのため本事業では、市内永源寺地区における高齢者に対して様々な作業活動やインタビュー、住まいの様子に伺うことなどによる関わりから日々の日常生活について評価を実施し、地域課題を捉え直すことを初年次の目的とする。また抽出された課題を考察し、解決策を実践することを2年次の目的とする。

3. 活動内容

【活動実施日】

①9/30 ②11/25 ③12/23 ④2/17 の4回開催 各開催日前後には、学生を中心としたミーティングを開催した。

【場所】

東近江市黄和田町 (集会所)

【対象】

従来から実施されている奥永源寺黄和田地区のサロンに参加し、毎回 15 名前後の地域住 民を対象とした。

【実施内容】

9/30 11/25		12/23	2/17	
認知症予防体操	認知症予防体操	革細工	評価	
インタビュー	インタビュー	インタビュー	ゲーム	

第3回目までは、およそ3時間行われるサロンの1時間半程度の時間を使い、前半は認知症予防体操や作業活動を実施。後半には、学生と地域住民との信頼関係を構築することと、 黄和田町の暮らしについて聞き取りを行うことなどを目的にインタビューを実施した。各開催日終了後には、聞き取った内容のまとめや次回に向けたミーティングを実施した。

およそ地域住民への認知が高まった第4回目では、地域高齢者のQOLを評価するWHOQOLーOLDと認知機能や生活機能を総合的に評価することのできるDASC-21を実施し、黄和田地区で生活をされている地域住民の方へ客観的な評価を行った。

次年度この評価結果を分析し、地域課題の発見・解決に向けた取り組みの検討・実施 を目指す。













4. 目的の達成状況、成果

今年度の大きな目的は、黄和田町に住まう住民の方々の生活を知る・生活に触れるということにあった。また、学生と住民が顔なじみの関係になることで、次年度の取り組みにも参加される住民とともに一体なって活動が行えるような環境を整えることも目的の一つであった。これらの点においては、認知症予防体操や作業活動を共にし、小グループでの顔の見える距離感の中でインタビューを行ったことで、自然と住民から学生に声がかかるほどに良好な関係が築けつつある。また、一部客観的な評価表を用いた QOL などの評価も行ったが、インタビューを通した生活者としての生の声を聞き取れたことは、次年度の活動に向けて非常に参考になると考えている。

各開催日での活動の中で行った内容は、参加住民から好評を得ており、「楽しかった」「また次回楽しみにしている」といった声を多数頂戴し、サロンで学生と交流することを楽しみに過ごされているという点において、サロンに参加する動機づけ、地域活動に参加するという、我々の意図も一定達成できていると予測している。

5. 課題、懸案事項

次年度の課題として、インタビューで聞き取った内容と客観的評価を分析し、黄和田地区に住まう住民が感じている、あるいはその分析から読み取れる課題についての解決方法を検討することである。最終的には、学生が提供する解決方法がいずれ地域に根付くきっかけとなる取り組みとなることを目指す。

2023年度大学地域連携課題解決支援事業報告書(1年目)

No. 7

プロジェクト名 (活動テーマ):

いきいき生活プロジェクト 2023-24

-w/÷

~体力チェックで健康寿命を延ばしましょう~

SDGs 月標:

提案者: びわこリハビリテーション専門職大学

理学療法学科 教授 山内 正雄

自治体担当者: 東近江市健康推進課(保健センター)

主幹 木下 幸代

連携大学担当者 : びわこリハビリテーション専門職大学

事務センター センター長代理 岩﨑 康司

1. 取組体制

びわこリハビリテーション専門職大学の役割

・講座の講師、体力測定、体操指導及び運営:理学療法学科教員及び学生

講座の広報

東近江市健康推進課の役割

・講座の講師、助言指導

・受講対象者の抽出、案内送付

2. 背景•目的

滋賀県の高齢化率は、2025 年度まで上昇すると推測されている。本事業では、加齢による認知機能や運動機能が低下するフレイルを予防し、住み慣れた地域での生活を継続できるよう、健康関連のミニセミナーや体操を通じて、健康寿命の延伸を目指す。またセルフトレーニングも推奨し「自分で管理する」ことの啓発につなげる。

3. 活動内容

フレイル予防のためには、骨折や転倒予防につながる運動機能の維持・改善だけでなく、呼吸・循環機能の維持・改善も重要となる。

そこで、今回はフレイル傾向がある高齢者の参加を募り、体力テストと基本チェックリスト の調査を行い、「びわこいきいき体操」指導に加えて、栄養指導や呼吸・循環器のトレーニング などの講演や実技を行うことで、活動性のさらなる向上を目指した。

上記の目標を達成するため、令和 5 年度は合計 8 回の事業を実施した。各回の、実施内容は 以下のとおりである。

第1回 令和5年6月3日 体力、呼吸·循環機能測定①

第2回 令和5年7月1日 結果報告とミニ講座①

第3回 令和5年7月29日 フレイル予防と吹き戻し

第4回 令和5年9月30日 体力、呼吸・循環機能測定②

第5回 令和5年11月18日 結果報告とミニ講座②

第6回 令和5年12月9日 フレイル予防と栄養

第7回 令和6年2月10日 体力、呼吸・循環機能測定③

第8回 令和6年3月2日 結果報告とミニ講座③

4. 目的の達成状況、成果

令和5年度の3回分の体力テストの測定結果を、経時的に下の表に示す

	測定項目	1回目(5月)	2回目 (9月)	3回目(2月)
1	握力	30. 82	31. 17	30. 66
2	TUG	6. 27	6. 50	5. 72
3	10m 歩行	6.82	7. 13	7. 00
4	2 ステップ	1.26	1.31	1. 28
(5)	片脚立位	51. 17	31. 42	33. 71

(1) 測定項目の説明

① 握力:全身の見えない筋肉の量を反映する「バロメーター」。生活習慣病をはじめとする様々な病気を引き起こす、全身の筋肉量低下を知る手がかりとなりえる。

握力の年代別平均値

年齢	男子(kg)	女子 (kg)
20~24歳	46.33	27.79
25~29歳	46.89	28.27
30~34歳	47.03	28.77
35~39歳	47.16	29.34
40~44歳	46.95	29.35
45~49歳	46.51	29.31
50~54歳	45.68	28.17
55~59歳	44.69	27.41
60~64歳	42.85	26.31
65~69歳	39.98	25.20
70~74歳	37.36	23.82
75~79歳	35.07	22.49

② タイムドアップアンドゴー (TUG) テスト: 歩行能力や動的バランス、敏捷性などを総合的に判断するテスト。下肢の筋力、バランス、歩行能力、易転倒性といった日常生活機能との関連性が高いことが示唆されている。

TUGの判定値

年齢	TUG			
60-69歳	7.24±0.17秒			
70-79歳	8.54±0.17秒			
日本整形外科学会によれば、運動器不安定症の判定基準は、11秒以上だ と運動器不安定症と判断される。				



TUG テスト

③ 10m歩行

10mの距離の歩行速度を、普通の速度で歩いた時間 と最速歩行速度の2つで評価する。歩行速度の低下は、 転倒のリスクの指標としても用いられている。

転倒の目安としては、歩行速度が、1m/秒以上かどう かが一つの指標ともいわれている。



10m歩行

④ 2ステップテスト:

歩幅を測定することで、同時に下肢の筋力・ バランス能力・柔軟性などを含めた歩行能力 を総合的に評価できる。

2 歩幅 (cm) ÷ 身長 (cm) = 2 ステップ値

2ステップテスト値の世代別平均値

ń.	20~29	30~39	40~49	50~59	60~69	70~79
男性	1.64~ 1.73	30000000000000000000000000000000000000	1.54~ 1.62	1.56~ 1.61	1.53~ 158	1.42~ 1.52
女性	1.56~ 1.68	1.51~ 1.58	1.49~ 1.57	1.48~ 1.55	1.45~ 1.52	1.36~ 1.48



2ステップテスト

⑤ 片脚立位

片脚立位の姿勢を長く保持できる人ほど、歩行中に転倒 しにくく、加齢により下肢筋力、バランス能力は低下する と報告されている。

ある調査における開眼片脚起立時間は、それぞれの平均時間は、65歳代で44秒、70歳代で31秒、75歳代で21秒、80歳代で11秒であった。また75歳代での転倒群の平均は男性で18.4秒、女性では16.8秒で、非転倒群男性で23.9秒、女性では24.6秒と有意の差があったと報告されている。そして運動器不安定症と診断される基準は、15秒以下であるとも報告されている。

(2) 成果の概略



片脚立位

機能の改善がみられたテストは TUG だけであり、機能の低下がみられたテストは片脚立位だけであった。握力、10m 歩行と 2 ステップは、大きな変化はみられなかった。

片脚立位だけは初回と比較して 2 回目はかなり低下した。しかし、3 回目は少し改善している。

1年間の結果から、夏季の間に少し機能の低下がみられたものの、冬季の間に少し改善し、 全体としては大きな変化はみられなかった。従って、今年度の結果としては、「びわこいきいき 体操」の指導が、参加者の機能維持の一助となったことが示唆され、ある程度の目標は達成で きたと考える。

5. 課題、懸案事項

課題としては、初回と比較して2回目に実施した片脚立位が、大きく低下した原因が十分に わかっていない。また、それ以外のテスト項目も夏季に少し低下していた。

そこで、次年度も同じ時期に体力テストを実施し、季節の変わり目にどのような機能低下が生じやすいのかについて、2年間の調査を通して確認していきたい。さらに、この事業での「びわこいきいき体操」指導が、自宅での実施にどこまで習慣づけできているのか、そして体操の効果を推測するため、体操の実施状況や基本チェックリストなどを照合し、低下した項目の要因について検証したい。

2023年度大学地域連携課題解決支援事業報告書(最終)

No. 1

プロジェクト名(活動テーマ):

キャンパス周辺の地域資源を活かしたウォーカブルなまちづくり

SDGs 目標:





提案者 : 立命館大学 理工学部 准教授 阿部 俊彦

自治体担当者 : 草津市 都市再生課長 長谷川憲一

連携大学担当者 : なし

1. 取組体制

草津市都市再生課、草津未来研究所、エリア内の学区の地域住民(まちづくり協議会のメンバーほか)、民間企業、立命館大学阿部研究室で連携を図った。役割分担として、地域住民が主催のイベントに、大学の学生チームが参加した。社会実験の企画及びその結果の分析は、民間企業のアドバイスを頂きながら大学が実施した。行政は、具体的な施策の具体化につなげていくために調整及び地元のまちづくりサポートを行った。

2. 背景·目的

草津市では、「南草津ビジョン」の柱の一つとして、「歩いて暮らせるまち(=ウォーカブルタウン)の実現」が課題としてあげられている。その推進のための具体的な取り組みとして、昨年度(令和4年度)は、ウォーキングマップの作成を通じて地域の課題を把握し、今年度(令和5年度)は、その結果を分析し、地域住民が魅力的と感じる歩行空者空間の構成要素を把握した。

3. 活動内容

「南草津ビジョン」エリア内のひとつの学区を対象として、歩いて暮らしていくための課題を 把握するために、志津南学区の健康推進員連絡協議会のメンバーにウェアラブルウォッチを貸し 出し、住民の徒歩での行動実態の把握をするため目的や頻度、普段歩いているルートなどの質問 項目を含めたアンケート調査を行った。次に、魅力的な歩行空間を構成する要素をモデル化した データベースを構築した。そして、歩行空間を構成する要素とアンケート調査の結果の関係性に ついてベイジアンネットワークを用いて分析・考察を行った。

3-1 アンケート調査の結果と考察

アンケート調査では、地域住民のうち 35 名から回答を得られた。性別は男性 13 名、女性 22 名であり、年齢は 60 代 14 名、70 代 21 名であった。アンケートの質問項目は、「普段

歩くルート」(地図に記載)「目的」「頻度」「距離」「ルートの魅力や改善点」などを含めた。アンケート調査から、本敷地では買い物や習い事などの用事以外にも健康維持や運動のために自ら散歩をしている住民が多いことがわかった。さらに、散歩をする際に住民が注目するポイントとして、歩行空間に何が隣接しているか、緑の多さに着目していることがわかった。また、散歩ルートの魅力として「自然を感じられる」「風景を楽しめる」「季節を感じられる」などがあげられた。改善点では「歩道が狭い」「坂道がきつい」という意見があげられた。

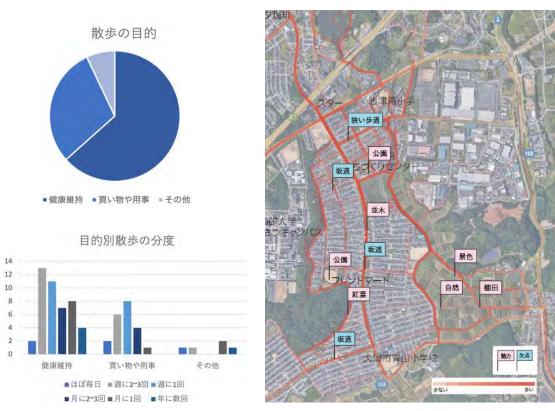


図 アンケート結果

3-2 歩行空間のモデル化

地域住民が普段から歩いているル ートとして選択されている歩行空間 を対象とする。

構成要素は、①歩行空間に隣接する用途、②反対側の用途、③隣接する 建築の高さ、④緑視率、⑤街路樹、⑥ 傾斜、一般的な歩行空間整備の要素から⑦歩行空間の幅員、⑧歩行空間の舗 装、⑨道路形式、⑩車道の幅員とした。

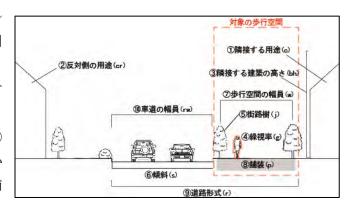


図 10 構成要素の説明図

3-3 ベイジアンネットワークによる分析

アンケート調査により得られたデータにベイジアンネットワークを適用し、選択される 歩行空間を構成する要素の関係を示す確率モデルを獲得する。確率モデルのグラフ構造よ り、各要素の関係を説明する。その後、ベイジアンネットワークの確率推論を用いて要素 の細分項目毎の組み合わせを把握した。

ベイジアンネットワークを用いて、アンケート調査の結果と歩行空間を構成する要素の関係を示す確率モデルを獲得した。これを見ると、ノード cr (隣接する反対の用途)・ノード g (緑視率)・ノード j (街路樹) →ノード A (選択される歩行空間) から、反対側の用途・緑視率・街路樹の 3 要素は魅力的な歩行空間に対する評価に直接関係していると考えられる。一方で、ノード w (歩行空間の幅員) はノード A (選択される歩行空間) に至らないことから、郊外住宅地においては魅力的な歩行空間に対する評価に関係しないことが分かる。

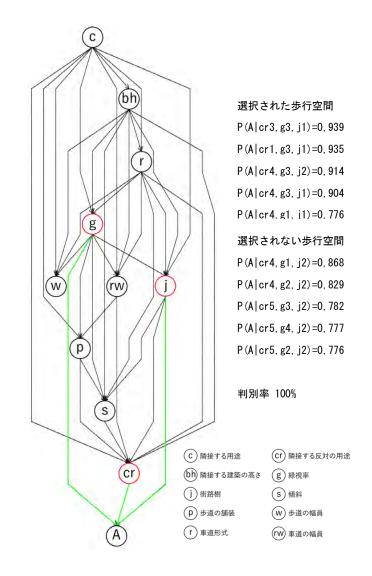


図 歩行空間の構成要素の関係を示すベイジアンネットワーク

4. 目的の達成状況、成果

今回の分析により、以下のことが明らかになった。

- 1)「隣接する用途」「緑視率」「街路樹」が歩行空間の魅力に直接関連していることがわかった。しかし郊外住宅地において、歩行空間の幅員は魅力的な評価に関係しないことがわかった。
- 2) 街路樹がある場合、傾斜の有無に関係なく、選択されやすいことが明らかになった。 傾斜がある場合でも、反対側の用途が公園であれば選択されやすい。よって、周辺用途が 歩行空間の選択に影響することが明らかになった。
- 3)歩道が整備されている歩行空間は基本的に選択されやすい。また、歩道が整備されていない場合でも、周辺の用途が視界を開ける田んぼや空き地であると選択される確率が高くなる。

5. 課題、懸案事項

これらの結果から、郊外住宅地における魅力的な歩行空間を創出するためには、街路樹の整備、反対側の用途の適切な選択、そして歩道の整備が重要である。また、斜面が多く車の利用者が多いといった郊外住宅地において、これらの要素が組み合わさることにより、歩行者にとって魅力的な空間が形成されることが明らかになった。今後、これらの知見を踏まえて、地域資源を活かしたウォーカブルなまちづくりを推進が期待される。

参考 · 引用文献

- 1) 国土交通省まちづくり推進課都市計画課街路交通施設課(2017),「まちづくりにおける健康 増進効果を把握するための歩行量(歩数)調査のガイドライン」
- 2) 梶 高認, 地形や道路幅員、緑が住宅地の歩行空間の緑視率と印象評価に与える影響, 2017
- 3) 盛岡 諄平, 松尾 薫, 加我 宏之, 武田 重昭,散歩を支える「歩きやすい」と「歩きたくなる」環境要因から捉えたウォーカビリティに関する研究, 都市計画論文集 2021 年 56 巻 3 号 p. 477-484
- 4) Russell and P. Norvig 著 古川康一監:エージェントアプローチ人工知能 (Artifcial Intelligence, A modern approach),共立出版,1997
- 5) 宗本 晋作、山田 悟史: ベイジアンネットワークを用いた緑視率に基づく緑環境評価の確率 モデルに関する研究、日本建築学会計画系論文集、第729 号、pp. 2411-2419、2016.11

2023年度大学地域連携課題解決支援事業報告書(最終)

No. 2

プロジェクト名(活動テーマ): 彦根マラリアートプロジェクト

[SDGs 目標番号: 4]

4 total

SDGs 目標:

提案者 : 成安造形大学 教授 宇野君平

自治体担当者: 彦根市歴史まちづくり部文化財課 主任 斎藤一真

連携大学担当者 : 成安造形大学 未来社会デザイン共創機構 助教 田口真太郎

1. 取組体制

・ 彦根マラリアートプロジェクトチーム:成安造形大学 未来社会デザイン共創機構の担当教職員が、対話型鑑賞に関心のある学生を選抜して組織。

・ 成安造形大学 未来社会デザイン共創機構:学生の研究活動のサポートと、企業や地域との 連携支援を教職員でサポート。

彦根市:資料の提供やワークショップ実施に際しての協力。

2. 背景•目的

彦根マラリアートプロジェクトは、彦根城旧外濠の歴史と現代アートの融合を通じて、地域の課題と向き合い、新しい価値を創造する取り組みです。本ワークショップは、市民、学生、専門家を含む多様な参加者と共にアート作品《濠と瘧》を中心とした対話型鑑賞会を体験することで、アートを通じたコミュニケーションの可能性や地域の歴史への新しいアプローチを探る場として開催されます。参加者同士の意見交換や専門家からの解説を通じて、彦根市の歴史や現代アートへの理解を深めることを目指しています。

3. 活動内容

○令和5年度の活動概要

令和4年度に実施した対話型鑑賞会の成果を踏まえて、令和5年度は実施プログラムをブラッシュアップした上で、継続し取り組む。鑑賞者のマラリア対策に関する知識の有無や、年代や属性によって対話の質が変化することから、それらの違いをつなぐ役割として大学生がコミュニケータとして役割を発揮できるよう、小グループでの意見交換の進め方や対話スキルの向上にも注力していく。

○スケジュール

- 9月23日 ワークショップ(滋賀大学陵水新聞会 対象)
- 12月9日 ワークショップ (彦根ボランティアガイド協会 対象)
- 1-2月 振り返り・活動結果のまとめ

○9月23日 ワークショップ (滋賀大学陵水新聞会 対象) の成果

- 1回目のワークショップは、彦根銀座街商業協同組合の協力のもと、同商店街の Cafeteria Azzurro (2F カフェスペース) で開催した。
- 当日のプログラムは、開会挨拶と作品紹介(15分)、映像作品の鑑賞(50分)、対話型鑑賞会(35分)、全体共有と閉会挨拶(20分)と全体で2時間のプログラムを設計し実施した。
- 参加者は、大学生(滋賀大学8名、成安造形大学1名)と、一般(5名)の、合計14名が 参加。
- このワークショップは大学生を中心に実施。彦根市に馴染みのない参加者も迎え、地域やマラリア対策の歴史や知識を共有するとともに、現代アート作品《濠と瘧》を通じて対話型鑑賞会を行なった。



○12月9日 ワークショップ (彦根ボランティアガイド協会 対象) の成果

- 2回目のワークショップは、彦根ボランティアガイド協会の協力のもと、彦根勤労福祉会館 研修室で開催した。
- 当日のプログラムは、開会挨拶と作品紹介(15分)、映像作品の鑑賞(50分)、休憩(10分)、対話型鑑賞会(60分)、全体共有と閉会挨拶(15分)と全体で2時間30分のプログラムを設計し実施した。
- 参加者は、大学生(成安造形大学 2 名)と、ボランティアガイド(40 名)の、合計 42 名 が参加。
- このワークショップはボランティアガイドを中心に実施。これまでのワークショップでは、マラリア対策の歴史を知らない人たちがほとんどであったが、今回は初めて彦根市の歴史や文化に精通している人たちを対象に、現代アート作品《濠と瘧》を通じた対話型鑑賞会を実施することができた。



表 1参加者の属性と感想に関する基本統計

4. 目的の達成状況、成果 ○考察

- 今年度2回のワークショップでは、参加者に対して 対話型鑑賞の効果を検証するために、同じ設問でア ンケートを行なった(表1、図2)。
- 事業目標として掲げた現代アート作品を活用した 対話型鑑賞の手法の有効性については、参加者から のポジティブなフィードバックを通じてその有効 性が示された(図2の③)。対話型鑑賞会の形式は、 映像作品に対する理解や意見交換に非常に有効だ

人 1936日9周任已		0 2	- T-100 H I
項目		N	割合
①年齢層	10代	5	13.51%
	20代	6	16.22%
	30代	1	2.70%
	60代	6	16.22%
	70代	17	45.95%
	80 代以上	2	5.41%
②お住まいの地域	彦根市内	34	89.47%
	彦根市外	3	7.89%
	無記入	1	2.63%
·-			

と感じられており、彦根市の歴史やマラリアとの関連についての理解が深まる結果となった (図 2)。

- 本手法による地域人材の育成について、年代や居住地域に関わらず、参加者の中にはアートや地域の歴史に対する理解を深め、これを伝えていく新しい地域人材の育成に有効であることが検証できた(図2の⑥)。特に、アートと彦根市の歴史やマラリアとの関連についての理解が深まったことは、育成目標の一端を示している(図2の⑤)。
- 新たな現代アート作品づくりへのアイデア形成について、対話型鑑賞会を通じて得られた多様な意見や感想は、新たな現代アート作品の創造へ向けた豊富なアイデアの源泉となり得る。 参加者の感想や提案(特に図2の③、④での現代アート《濠と瘧》に対する関心)は、今後のアート作品づくりの方向性に貴重な洞察と言える。
- 図3より、アートへの関心が高い参加者は、彦根市の歴史やマラリアとの関連についての理解も深まりやすいことが推察される。これは、アートへの関心が、教育的なコンテンツへの理解や興味を深める一因となり得ることを示唆している。

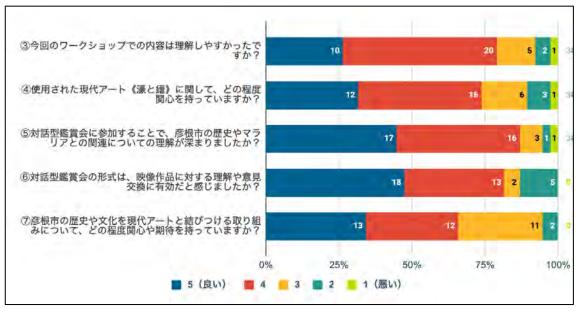


図 2 令和5年度のワークショップ参加者アンケートの集計結果

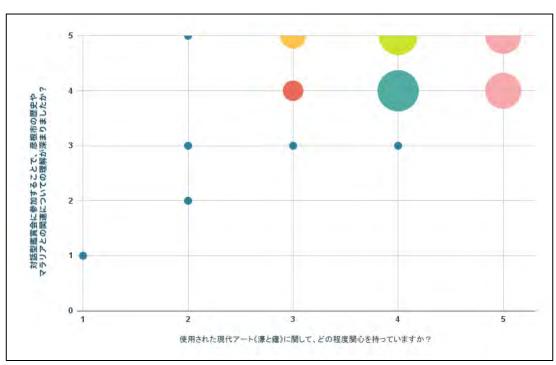


図 3 アートへの関心度と理解の深まりの相関図

5. 課題、懸案事項

- 情報提供と教育の強化の課題として、参加者からはワークショップの内容の理解度や、現代 アートの定義についてのさらなる説明を求める声があった。これは、事業の目標である現代 アート作品を活用した対話型鑑賞の手法をさらに発展させ、参加者にとってより理解しやす いものにするために、参加者の個別の属性に応じた資料準備の改善が必要だといえる。
- 対話型鑑賞会の形式やアート作品に関する理解度については、参加者によって受け取り方が 異なり、賛否両論が見られた。一部の参加者は、アート作品がなぜ「アート」なのか、また その表現意図について理解しがたいと感じていた。これは、アート作品の受容には個人差が あり、さまざまな解釈が存在することを示している。
- 参加者はワークショップの内容や形式に高い関心を持っており、より深い理解と知識の獲得を求める意見もあった。これに応えるためには、アート作品の背景説明を強化し、歴史的なコンテクストや現代社会との関連性を明確にすることが重要である。また、対話型鑑賞会の形式を改善し、参加者が互いの意見や学びを共有できる環境を整えることも必要とされる。
- 事業の当初目標に対する達成状況は、多くの点で前向きな結果が得られているが、コミュニケーションの強化、参加層の多様化、教育内容の充実など、引き続き改善を求める声に応えていくことが必要である。これらの課題に対処することで、彦根マラリアートプロジェクトはさらなる成長を遂げることが期待される。

2023 年度大学地域連携課題解決支援事業報告書(最終)

No. 3

プロジェクト名 (活動テーマ): ムダモルフォーゼプロジェクト (店舗から排出されるゴミ問題に着目したアップサイクルデザイン)

SDGs 目標:



※ プロジェクトに該当する目標以外のアイコンを削除してください

提案者:成安造形大学 未来社会デザイン共創機構 助教 田口真太郎

自治体担当者 : 大津市環境部廃棄物減量推進課 3 R推進係 白井智浩

連携大学担当者 : 成安造形大学 研究・連携支援課 宮崎瑛圭

1. 取組体制

・ 成安造形大学:プロジェクト演習科目(授業)のテーマとして授業履修者と有志を募りプロジェクト実施

・ 成安造形大学 未来社会デザイン共創機構:学生の研究活動支援と、企業や地域との連携を 支援する教職員チーム

・ 大津市: SDGs 推進に係る取り組みの情報提供および広報協力 旧イズミヤ堅田店: 資材提供、取材や調査等への協力(令和5年1月閉店)

・ エイチ・ツー・オーリテイリング(株)サステナビリティ推進部:アパレル業界に関する取材 および作品制作への協力

・ 阪急梅田百貨店:展示販売会のサポート

2. 背景•目的

大量生産と大量消費のアパレル業界において、売れ残り商品の廃棄が問題となっている。不用品に新たな価値を生み出す「アップサイクル」を推進していくために地域の販売店と連携し、廃棄物からアートを生み出し未来の作品づくりに取り組む。学生クリエイターが制作した作品を実際に店舗で展示販売にも取り組むことに挑戦する。

3. 活動内容

〇令和5年度の活動概要

令和4年度は、阪急百貨店の協力を得て、アパレル業界の実態を学びながら作品制作と展示販売を実現した。令和5年度も引き続き、関西圏を代表する阪急百貨店と連携していく。さらに、1月に閉店されたイズミヤ堅田店から売れ残り商品等の提供をいただいていることから、これらの素材の積極的に活用した作品制作に取り組む。また、新たな学生クリエイターの招集し、アップサイクルの価値を高められる企業と大学の共同チームづくりにも挑戦する。







〇スケジュール

- ・令和5年3~5月 次年度に向けたプロジェクト企画立案, コンセプト計画
- ・6月26日 プロジェクト説明会, 新規学生メンバー招集
- ・8月9日 作品プレゼン・フィードバック①(阪急梅田百貨店担当者参加)
- ・9月21日 作品プレゼン・フィードバック②(阪急梅田百貨店担当者参加)



・9月23.24 成安造形大学ライトギャラリーにてプレ展示会



- ・10月25日~11月7日 阪急うめだ百貨店本店にて展示販売会
- ・11月~令和6年2月 活動振り返り、まとめ作業

4. 目的の達成状況、成果

〇成果

・アップサイクルをテーマ、学生と民間事業者と連携した服飾やパンフレット等の製品開発 (R4 実績:作家 22 名・29 種類, R5 実績:作家 22 名・25 種類)

・店舗から発生する廃棄問題に関して、作品展示会を通じて地域への普及啓発

(R4 実績:66 点の販売, R5 実績:119 点の販売)

・芸大生が大学近隣地域での作品制作及び出展する機会の創出

(R4 実績: 2 会場・計 8 日間, R5 実績: 2 会場・計 16 日間)







〇目的の達成状況

阪急梅田百貨店のご協力もあり今年度は、昨年と比較し会期も倍の2週間となり、より多くの方へ本プロジェクトのPRと直接意見交換をすることができた。会期と比例して展示作品数も大幅に増加し、プロジェクトの目的や取り組みを伝えるパンフレットも約400部配布することができた。出店を通じてアパレル業界の課題や廃棄商品の可能性をより多くの方に伝えると同時に、プロジェクトに関わる学生は様々な訪問者と意見交換する機会が得られた。

また実施後の振り返り会議では、多くの学生が自分の作品が評価され購入していただいたことへの喜びを感じていた(表 1)。展示販売という環境でお客様と意見交換することが、自分の作品やものづくりへの価値観を考え直す機会となった。これにより、実際に不用品を用いた作品制作だけにとどまらず、自身の作品を商品として販売する機会が、学生に大学内では経験できない高い教育的効果が得ることができた。

表 1 振返りでの学生意見

- ・「買ってもらう」というハードルを超える体験は大きかった
- ・アピールして買ってもらう経験が嬉しかった
- ・勇気を出して声を掛けると反応があり、コミュニケーションが取れる事が嬉しかった
- ・お客さんの生活に自身の作品を取り入れてもらえる喜びを感じた
- ・店頭に立つことで、他の出店作家さんとお話しする機会が得られた
- ・お客さんの対応が怖いこともあるけど、それも経験になった
- ・自分が作りたいだけでは売れないことを実感した
- ・ニーズに沿ったプロダクトをつくる考えも必要

- ・思ってたより年齢層が高く、ターゲットの分析ができるとよかった
- ・質問に答えるのが難しい作品もあり、うまくプレゼンできなかった
- ・反応はしてもらえるけど、中に入りづらい環境だったことが悔しい

5. 課題、懸案事項

ムダモルフォーゼプロジェクトは、大量生産と大量消費のアパレル業界を中心とした「アップサイクル」という、これからの社会においてクリエイターに必要な意識の向上と教育の場としての大きな可能性があることを示すことができた。しかし、実践的な展示販売を展開していくには、継続性を踏まえて改善すべきいくつかの課題が浮き彫りになった。これらの課題を乗り越え、プロジェクトを次のレベルへと導くために、以下の点に注意を払い、具体的な改善策を講じる必要がある。

- 学生が一般の人により効果的に世界観を伝えるために、プレゼンテーション能力の向上が不可欠である。実際に店頭での販売を経験し、売る側の立場としてのプレゼンテーション能力の不足や、作家としての世界観と、阪急の顧客層ニーズとのギャップを感じるなど、「買い手」を意識した製作や売り方への意識の不足を感じる学生が多かった。
- 展示販売をする舞台に応じたターゲットのニーズ調査と適応を強化する必要がある。次年度は、ターゲットのニーズに合った商品開発や、店舗の設えや広報といったプロモーション計画など、販売成果の向上を意識したより実践的な視点を取り入れていきたい。
- 卒業生や専門家も巻き込んだプロモーション計画の強化が必要である。実演販売やファッションショーといった集客手段や、卒業生の出店を受け入れ、プロの販売アプローチを学べる環境を整えるなどのアイデアを検討している。

2023年度大学地域連携課題解決支援事業報告書(最終)

No. 4

プロジェクト名(活動テーマ):

手をあげて わたろう」運動啓発のダンスや歌の練習を通して、交通ルールを身につけ日常生活で実践できるようにする

4 2022

SDGs 目標:

提案者:東近江市市民生活相談課 課長 澤 久仁夫

自治体担当者 : 東近江市市民生活相談課 係長 奥井 あさみ

連携大学担当者 : びわこ学院大学 教育福祉学部 子ども学科

講師 川副 知佐 林 育子

1. 取組体制

本事業は、びわこ学院大学川副ゼミ・林ゼミと東近江市市民生活相談課の連携のもと実施する。 令和4年度にDVD「手をあげて わたろう」を制作した。令和5年度は、市内27園(幼稚園、 保育所、こども園)にDVD配布後、園の交通安全教室で学生がダンスの実技指導を行った。また 東近江市市民生活課と園主催の交通安全教室で横断歩道の渡り方の実践後、「手をあげてわたる」 ことが、どの程度園児に定着しているかを調べた。更に、保護者アンケートを行い交通安全に対 する関心についての今後の課題を探る。

2. 背景•目的



東近江市は交通事故のない安全・安心なまちを目指し「横断歩道利用者ファースト運動」を推進している。「手をあげて わたろう」の交通ルールを子ども達が実践し、保護者を含めた大人にも「横断時に手をあげて運転者への意思表示する」意識が高まることにより、市内における横断歩道での交通事故の根絶を目標としている。

交通安全の基礎的な知識や習慣は幼児期から身に着けていく必要がある。しかし、幼児期は 知識を伝えるだけではなかなか身につきにくい。そこで歌とダンスを楽しむことで子ども達へ の定着を目指す。5年度は、学生が様々な園に出向き実際に子ども達に教えることを通して、子 ども達の反応を感じながら、教え方の工夫も行う。

また、園児が横断歩道を渡る様子を観察し、定着度の調査を行う。幼児は保護者の交通安全に 対する意識や姿勢からも影響を受けやすいことから、アンケートで保護者の意識調査を行い、今 後の課題についての考察を行う。

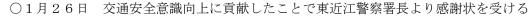
3. 活動内容

(1) 東近江市内の園でのダンス指導

ダンスを体験した園児の延べ人数 (3~5歳児)

4月241名5月1128名6月257名7月199名9月236名10月171名11月578名12月638名

- (2) ダンスで啓発を行った行事
 - ・5月10日 春の交通安全決起大会 (東近江地区交通安全推進会議主催)
 - ・6月1日 取り組み発表 (東近江市カンガルークラブ連絡協議会主催)
 - ・10月7日 滋賀県交通安全フェア (県トラック・バス・タクシー協会主催)





4. 目的の達成状況、成果

(1) 交通安全教室の調査結果

2023 年度東近江市内では延べ 41 園での実施があり、そのうち学生が参加したのは、25 園であった。交通安全教室では、ダンス指導を主に担当し、歩行練習時には、補助や個別指導・調査を行った。

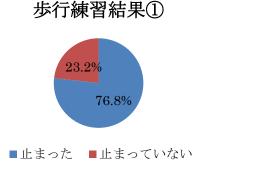
子ども達の前に立ち、伝えたい事を的確に知らせ、子どもの理解に結びつけるためには、 対象年齢にあった保育者の技術が必要であり、子どもが興味を持ちやすい教材の選択力も重 要である。昨年度、制作した歌とダンスは「親しみやすさ」「交通ルールのポイントのわかり やすさ」を重視し作成したが、子どもの前で実践することで学生自身がその大事さを確認で きた。

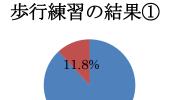
ダンスの後、園内に設置した横断歩道や園の周辺にある実際の横断歩道での「歩行練習」 があり、そこで3つの調査項目を設け調査を行った。

- ① 横断歩道の前で止まっていたか
- ② 横断歩道の前で手をあげていたか
- ③ 横断歩道の前で左右確認をしていたか

以下は前期・後期どちらも交通安全教室を行った3園(3,4,5歳児)の調査結果である

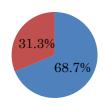
〈前期〉 〈後期〉





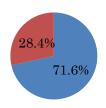
■止まった ■止まっていない

歩行練習結果②



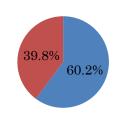
■手をあげた
■手をあげていない

歩行練習の結果②



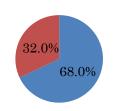
■手をあげた ■手をあげていない

歩行練習結果③



■左右を見た
■左右を見ていない

歩行練習の結果③



■左右を見た ■左右を見ていない

前期の交通安全教室での歩行練習の調査結果と後期の結果を比べてみると3つの項目が全て 出来ている園児の割合が増えていることがわかる。前期と後期で2回の交通安全教室を行うこ とで、交通マナーに関する知識が深まり、行動が定着していることがわかった。

また、交通安全教室で子ども達に「横断歩道を渡る前は何をするかな?」という問いに対して「止まる」や「手をあげる」「右左を見る」という言葉が聞かれ、渡る前に行う3つの行動につ

いて、言葉では理解している様子が見られた。しかし、 歩行練習での3つの調査結果をみてみると、前期、後期 どちらも①止まる②手をあげる③左右を見るという行 動の出来た割合が順に減少している。

今回は同時に3つの行動を提示したが子ども達にとって3つの情報をまとめて把握し、3つとも行動に結びつけるには個人差が大きいことが窺えた。この年齢の理解力の差を考慮し、全ての子どもに3つの行動を理解させ行動を定着させるには配慮が必要ということ



がわかった。普段の生活や園での指導を習慣化し、繰り返し行うことで定着率が上がると考えられる。

(2) 保護者アンケートより

交通安全教室後、後日の子どもの様子について保護者にアンケートを行った。このアンケートの目的は交通安全教室の効果の持続状態を測るとともにアンケートに答えることによって保護者の交通安全に対する意識を促すことを目的とする。以下がアンケート調査の項目である。

- ① 道路を渡る前に止まるようになった
- ② 道路を渡る時、手をあげるようになった
- ③ 道路を渡る時、左右の確認をするようになった
- ④ 手をあげてわたろうの歌を口ずさんでいた。

結果から、年齢により定着状況に違いがあることが明ら かになった。3歳児ではなかなか定着が難しいことも、4,

5歳児になると半数程度以上が交通安全教室以後も行動に移せていることがわかった。 保護者アンケートでは「普段から気をつけていること」を記述式で尋ねた。そこから、子ども達 の様子としていくつかあげる。

定着が難しい3歳児では「交通安全教室後は「こうして渡る!」など意欲はあるが、すぐに忘れてしまう」という子どもの姿もあったが「歌などはふとした時に思い出して歌うことがあるので、渡る場面で声をかけてみようと思います」

4歳児では、「後日、横断歩道で急に立ち止まり、「み~ぎ、ひだり、わたろう~しましまおうだんほどう~」と歌い出し左右確認していました。落ち着きのない子どもなのでびっくり&感動しました!!」という感想があり、交通安全教室を実施することによって意識や理解が深まったことがわかった。

5歳児では「普段歩くとき、この道はここが危ないね、など一緒に確認しながら歩きます。道を渡る時も、運転手さんから子どもの姿は見にくいから、「運転手さん、ちゃんとあなたの事をみてはるかな?」などとクルマに自分を認識してもらう事が大切だと話しています。」というコメントもあった。

子どもが交通安全のマナーを身につけるためには、子どもの目線や発達を考慮した安全に対しての細かな声掛けが必要であることを保護者も学び、日常の中で実践されていることが窺えた。

5. まとめ

今年度は、どのように活動を進めれば、子どもの興味を惹きつけ、学びのねらいが達成できるかを試み、自分達で作ったものを、自分達で実証できる貴重な機会となった。また、各園での交通安全教室に参加し、子どもの反応が得られたことは、学生にとって幼児理解が深まる経験であった。ダンス時の子どもの様子、歩行練習の調査、保護者アンケートからも一定の成果があったといえる。

交通安全は、子どもに1回教えただけで身に付くものではなく、興味を持つ、見て学ぶ、実際におこなうことで学ぶ、身近な環境での繰り返しで定着が期待できる、など様々な視点から考察することが出来た。また、幼児期は保護者の存在も大きく、共に学んでいく機会があることが望ましいこと、保護者や地域の方々の協力、問題意識の共有が必要であること、子ども達が安全に安心して「手をあげてわたる」ことができる環境は、大人も共に作り上げていく社会の課題であることなどの認識が実感できた取り組みであった。

2023 年度大学地域連携課題解決支援事業報告書(最終)

No. 5

プロジェクト名 (活動テーマ):

「親子で考えよう!今どきのコミュニケーション」

―安全なペアレンタルコントロールの啓発活動―

SDGs 目標:

-₩.

提案者 : びわこ学院大学 BGU 若鮎隊 4回生 リーダー 高月 流星

教授 内藤 紀代子

自治体担当者 : 自治体·所属: 滋賀県教育委員会事務局

生涯学習課地域・家庭教育係 社会教育主事 桂 晴樹

連携大学担当者: 大学・所属: びわこ学院大学 地域連携研究支援課 課長 三原 宏之

1. 取組体制

本事業は下記のような体制で取組を行っている。

安全なペアレンタルコントロールの啓発活動ができるように、滋賀県警のサイバー犯罪対策 課のボランティアに参加し知識とスキルを大学生が習得し、滋賀県教育委員会事務局生涯学習 課地域・家庭教育係と連携し地域や教育機関での啓発に努めた。

2. 背景 • 目的

近年、子どものインターネット利用が高まり、同時にトラブルの増加も著しい。子ども 自身がインターネットを正しく使用することはもちろん、周りの大人たちの理解も重要と いえる。そこで本事業の目的を、安全なペアレンタルコントロールの啓発活動とした。

3. 活動内容

実施は下記のスケジュールと内容で2年間の活動を行った(図1)。

令和4年度 今和5年度 啓発イベントの開催 ※ 子ども、親(大人)、教育現場での ネットコミュニケーションに関する 調査の実施 ※ 解子で考えよう!今どきのコミュニケーション! 安全なペアレンタルコントロールの啓発活動の 実施・評価

図1 本事業の活動スケジュール

4. 目的の達成状況、成果

<R4 年度>

R4年は、主に活動準備として教育媒体の作成と滋賀県教育委員会の助言を 2回受けた。教育活動としては 4 つの教育機関と 2 つのイベントで啓発活動を合計 731 名の対象に実施した。活動に参加した大学生は延べ 52 名であった(図 2)。

日時	活動内容	参加大学生
4月27日	滋賀県教育委員会事務局生涯学習課地域家庭教育係講義・助言	13名
5月24日	教育活動(近江八幡市内高等学校200名)	7名
7月19日	教育活動(彦根市内高等学校47名動画作成)	5名
11月4日	教育活動(東近江市内中学校 <u>144</u> 名)	1名
10月12日	滋賀県教育委員会事務局生涯学習課地域家庭教育係 講義・助言	13名
12月3日	八幡学区まちづくり協議会での講演(<u>181</u> 名)	7名
12月22日	滋賀県主催「インターネットと子育てについておしゃべりしませんか?」 リアルボイス・エデュケーターとして参加(東近江市アピア <u>10名</u>)	2名
2023年3月7日	教育活動(蒲生郡内高等学校 <u>149</u> 名)	4名

図2 令和4年度 具体的な活動内容と成果

<R5 年度>

滋賀県警サイバー犯罪対策課による指導・助言、資料提供にて教育スライドのブラッシュアップを行い、教育活動を4つの教育施設で667名の対象に実施した(図3)。

日時	活動内容	参加大学生
5月23日	教育活動(近江八幡市内高等学校202名)	5名
7月13日	滋賀県警サイバー犯罪対策課から指導と資料の提供を受けて教育スライド再考	2名
7月19日	教育活動(東近江市内高等学校150名)	3名
9月12日	教育活動(東近江市内高等学校170名)	2名
10月9日	イベント (すまいるあくしょん) 滋賀県教育委員会作成リーフレット配布活動50部	4名
11月3日	イベント (紅葉賀祭) カルタで学ぶ親子のためのネット・スマホの賢い使い方! リーフレット配布活動 138部、イベント参加者数 子ども <u>23</u> 名、大人 <u>20</u> 名	7名
11月29	イベント (子育て・親育ち語り合い講座) 講座の大学生コメント 参加者数 <u>19</u> 名	3名
12月1日	教育活動(東近江市内中学校145名)	3名

図3 令和5年度 具体的な活動内容と成果

また、イベントは「カルタで学ぶ親子のためのネット・スマホの賢い使い方」と題し、大学生が作成した巨大カルタ大会に子ども23名、大人20名が参加した(図4)。すまいるあくしょんフェスタで、啓発リーフレット50部の配布と紅葉賀祭にてさらに138部を配布した(図5)。滋賀県教育委員会が主催する子育て・親育ち語り合い講座「どうする?デジタル世代の子育て~スマホ・ネットとの上手な付き合い方~」に参加した親同士の語りの場に大学生がコメンテーターとして参加した(図6)。活動に参加した大学生は延べ29名であった。



図 4 教育活動の様子とカルタ大会の様子とペアレンタルコントロールのカルタ



図 5 すまいるあくしょんフェスタに参加してリーフレットにて啓発する大学生



図 6 大学生参加した「子育て~スマホ・ネットとの上手な付き合い方~」の報告書

以上、ペアレンタルコントロールの啓発を2年間で8つの教育機関で実施し、5つのイベントに関わり、総数1460名を対象とし活動を行った。また、リーフレットを188部配布した。

この機会をとおして、述べ81名の大学生が本事業に関わり啓発するだけではなく、自ら もスマホ・ネットの使い方を深く考える機会となった。

5. 課題、懸案事項

今後の課題としては、教育を受けた子どもやイベントに参加した親子、リーフレットを受け取った保護者が、ペアレンタルコントロールの啓発知識を活用しているのかを検証する必要がある。今後の取組としては、今後の活動では追跡調査(アンケート)を実施し検証と評価を行うことである。

懸案事項としては、子どものインターネット利用が高まる中でトラブルや犯罪の数は微減した程度に止まっている(警察庁:令和4年中にSNSに起因する犯罪被害に遭った子どもの数は1,732人、令和3年の1,812人)引き続き、関連機関と協力してペアレンタルコントロールの啓発を引き続き行って行く必要があると考える。

2023年度大学地域連携課題解決支援事業報告書(最終)

No. 6

プロジェクト名(活動テーマ):

科学館事業に参加をする子どもたちと大学生の関わりの在り方を求めて

―大津市科学館とびわこ学院大学との連携ー

SDGs 目標:



※ プロジェクトに該当する目標以外のアイコンを削除してください

提案者:びわこ学院大学 教授 箱家勝規

自治体担当者 : 大津市科学館 指導主事 武富大空

連携大学担当者 : びわこ学院大学 地域連携研究支援課 課長 三原宏之

1. 取組体制

- (1) びわこ学院大学箱家ゼミの3回生、4回生の学生14名を中心に「科学館プロジェクトチーム」を立ち上げる。科学館事業「わくわくサイエンス」「サイエンス屋台村」「少年少女発明クラブ」「スーパーわくわくサインス」および学生主体事業「びわ学の学生と科学で遊ぼう」に取り組んできた。
- (2) 大津市科学館の指導主事と連絡協議を定期的に開催し、スケジュール調整、成果、課題を明らかにしてきた。
- (3)毎月の科学館事業や学生主体事業の取り組みを行なうために、大学において事前準備、リハーサルを行ってきた。

2. 背景•目的

就学前児童や小学生が、「科学実験」や科学に関する「ものづくり」に関わる機会は多くはない。大津市科学館ではこのような子どもたちに科学の楽しさや面白さを感じさせるため、限られた人数のスタッフ、予算の中で様々な事業の取り組みを行ってきた。

大津市科学館と本学との連携は6年目を迎えている。学生はほぼ毎月開催される「わくわくサイエンス」や年1回の「サイエンス屋台村」「びわ学の学生と科学で遊ぼう」の講師として、さらに「少年少女発明クラブ」「スーパーわくわくサイエンス」のサポーターとして、科学館スタッフと知的資源の交流を行ってきた。

科学館としては、展示ホール内のサイエンステーブルをより魅力 あるものにできること、学生の発想でさらなる変化をもたらせる可 能性があること、スタッフ不足の解消の一助にと考えている。

教員を目指す学生にとって、講師やサポーターをすることは、実験に使う教材の見方考え方を深められること、子どもの実態を知ることができること、子どもへの声のかけ方、説明の仕方など基本的な指導の仕方を学ぶことができるなどの「授業実践力」を培うため





に絶好のよい機会である。教育実習とは異なり、様々な年齢の子どもや保護者を対象に、自分 たちの考えた「科学実験」や「ものづくり」ができること、子どもたちとの関わり方を学ぶの に大きい意味があると考えた。

3. 活動内容

(1)「わくわくサイエンス」

展示ホール内にあるサイエンステーブルにおいて、土、日、祝日の13:10~13:30 までの20 分間に開催される。対象は入館した20組までの親子である。目的は、身の回りの素材を使って「科学実験」や科学に関する「ものづくり」の面白さを体感することである。本学の学生が講師を務めたのは以下の通りである。

- ① 令和5年4月22日(土)「天までとどけストロンボ」子ども14人大人12人
- ② 令和5年5月20日(土)「とおくにとばそう!ストローひこうき」子ども9人大人12人
- ③ 令和5年6月3日(土)「ぽんぽんしてきょうりゅうをたおせ」子ども20人大人16人
- ④ 令和5年7月1日(土)「ふけ、とばせ!パラシュート」子ども19人大人18人
- ⑤ 令和5年8月5日(土)「くるくるリボン」子ども5人大人4人
- ⑥ 令和5年9月9日(土)「飛び回れ・UFO」子ども20人大人16人
- ⑦ 令和5年10月7日(土)「おどるオバケ」子ども20人大人8人
- ⑧ 令和5年11月18日(土)「そらまでとばせ ビニールロケット」子ども12人大人9人
- ⑨ 令和5年12月2日(土)「おきあがりサンタ」子ども12人大人12人
- ⑩ 令和6年2月23日(金)「マグネットでぐるぐるまわれ」子ども20人大人17人

(2)「サイエンス屋台村」

7月29日(土) 400名の親子を対象の「科学実験」のイベントである。大津市生涯学習センターの施設全体を利用して、15ブースに分かれて子どもたちに科学の面白さに触れる科学館の最大の事業である。(コロナ前は約1000人の入場があったが、現在では縮小して実施している。)3回生のゼミ生が講師を務めた。

本学からは液体窒素を扱った科学実験ショーと して「-196 $^{\circ}$ の世界」という演示実験を行った。学生による演示と子どもにも参加してもらう実験で 30 分間を計 6 回実演した。

(3)「びわ学の学生と科学で遊ぼう」

昨年度からの新しい取り組みである。夏休み中に来館した子どもたちに自由に飽きるまで科学に関する遊びができる時間と場を本学の学生が提供をした。8月16日、17日、18日午後13時30分から15時まで、展示ホール内サイエンステーブルで「科学実験コーナー」を設け、学生が考案した科学遊びを行った。

- ① 8月16日(水)「くるくるリボン」参加者50名
- ② 8月17日(木)「さわってぷるぷるスライム」参加者80名



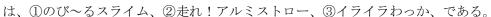
③8月18日(金)「ぷかぷか水中シャボン玉」参加者80名

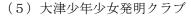
(4) スーパーわくわくサイエンス:

大津市科学館のHPや「広報おおつ」で小学生の 募集をし、選ばれた36名がそれぞれに参加をし た。

第1回目(9月16日)『見えてなかったものが見 えてくる』は箱家が講師を務め、学生は補助にまわった。

第2回目(2月17日)『学校では体験できない科 学実験』は、4回生の学生が講師を務めた。内容





大津少年少女発明クラブは、全国で7番目に創設され、令和5年度で創立47年目を迎えた歴史のあるもので、活動の主な目的は、「児童生徒に科学的な興味と関心を追究できる場を提供し、学校を離れた集団の中で、工作活動を通して、自ら考え労作する意欲と完成の喜びを体得させ科学的創意の芽を育てると共に、豊かな情操の育成を図ること」である。

大津少年少女発明クラブは、主に小中学校の教員が講師を務めている。参加者は大津市科学

館のホームページや「広報 おおつ」などから申し込 み、抽選で選ばれた人たち である。ものづくりが好き な小中学生だけでなく、苦 手にしているので保護者が 学ばせたいと考えて参加を する場合もある。



小学5年生クラス年間8回 各回24名を対象にした「カムを使ったおもちゃづくり」「クランク機構を使ったロボットづくり」を行った。

4. 目的の達成状況、成果

びわこ学院大学の学生が大津市科学館で関わった子どもの数はのべ1000人にも及んでいる。1年間という取り組みを継続して行ってきたからこそできた数である。

この間、学生としての関わり方は、講師としての「わくわくサイエンス」や「びわ学の学生と科学で遊ぼう」、「サイエンス屋台村」、さらにはサポーターとして「発明クラブ」「スーパーわくわくサイエンス」であったが、いずれも学生は受け身ではなく、どのような素材で、どのような演示をして、どのように子どもと関わればよいのかを考えるよい機会となった。そして、科学の面白さを子ども達に伝えることができたことが大きな収穫であった。また、科学館にとっては、科学館事業を進める上で、びわこ学院大学と6年間に築いてきた連携が欠かせないものになりつつあるということである。

この1年間の取り組みの中で、学生に伝え一緒に考えてきたことをあげる。

①子どもが達成感を味わえるものづくりにすること

ものづくりの素材は身近なものであることが必要である。自宅に帰ったときに保護者といっ

しょに「つくる」ということができるようにしなければ、ものづくりの興味関心が失われてしまうからである。

また、科学館で「できた」という喜びを親子で 共感できたことで次のものづくりへの意欲となる からである。そのために時間内に確実につくるこ とができるよう事前準備が必要である。

②子どもに発する言葉は選ぶこと

「ちょうどいいところで…」「少しだけ右に動かして」「適当に…」という言葉は、大人には通用しても、幼児から小学校低学年の子どもたちには伝わらない言葉である。しかし、子どもたちの前で指示したり説明したりする中で、このような抽象的な言葉をよく耳にする。これを防ぐためには、誰が聞いてもはっきりとわかる言葉を選ぶ必要がある。

言葉で説明できないところでは、例えば事前に材料に印を入れ「印のあるところを…」というように指示したり、絵や図を使って説明したりする必要がある。





③ 材料の数は充分に用意しておくこと

「わくわくサイエンス」や「びわ学の学生と科学で遊ぼう」は、参加する子どもの数が事前にははっきりとはわからない。しかし、充分な数を用意して誰でも参加できるようにしておく必要があるのはいうまでもない。また、子どもはつくっていて失敗したり、壊したりする場合があるし、参加できなかった弟や妹のものもほしいという場合もある。その場その場で臨機応変に対応できるように準備が必要である。

④リハーサルを徹底して行うこと

場慣れしていない学生であるからこそ、リハーサルは重要である。リハーサルが充分できなかったために、本番で戸惑ったり、時間が余計にかかってしまったり、準備不足が明らかになったりしたことがあった。例え何度も練習していたとしても、本番では子ども相手にしているためどんな不測の事態が起こるかわからない。

それ故に本番後に充実感、満足感を味わうためには、リハーサルを徹底して行うことが欠かせない。

5. 課題、懸案事項

- ・学生が直接子どもたちと関わり、感じたこと学んだことを記録にまとめ、それらを学生同士 で共有することで効果がより大きくなると考えた。そこで事後の振り返りのための報告書を作 成した。これをいかにチーム内で有効に活用するかが課題である。
- ・活動中の動画や写真を共有するために Google の Classroom を活用している。感じたことを 気軽に書き込めるシステム作りを検討したい。また、小学校理科との繋がりをものづくりにいかに子どもに意識させるかが今後の検討事項である。