

2023年度 福知山公立大学  
北近畿地域連携機構  
年次報告書

ANNUAL  
REPORT

2023

**Kita-re**  
北近畿地域連携機構

## ● 北近畿地域連携機構長ごあいさつ



北近畿地域連携機構長  
(福知山公立大学副学長)

### 西田 豊明

北近畿地域連携機構(キターレ)は、福知山公立大学が基本理念として掲げる「市民の大学、地域のための大学、世界とともに歩む大学」としての役割を果たすよう、2020年4月にオープンしました。

オープン当初は、活動を立ち上げて軌道に乗せることに注力していましたが、その後の継続的な努力により、地域と密接に結びつき、大学の強みをいかした、実質的で独自性の高い地域連携の体制を実現しました。2022年度は、きたるべきメタバースの時代を見据え、デジタル技術を有効活用して北近畿地域全体に広がる多様なセクターのステークホルダーが効果的に連携するためのコミュニケーション基盤「北近畿コラボスペース」を立ち上げて、本格的なサービスを開始しました。

2023年度はその上で有志が大学の人員・組織を使って、独自のプロジェクトを展開できるよう、ユニット制度を導入しました。これらの努力により、現在、

- DXによる北近畿コミュニティ強化をめざす北近畿コラボスペース活性化ユニット
- まちかどキャンパス吹風舎の活用を目的としたまちかどユニット
- 地域にねぎした起業支援を目的とするNEXTユニット
- 学校教員の困り感・負担感の実践的解消を目指した学校組織レジリエンスユニット
- 地域経済活性化のためのサービス基盤技術を研究する地域サービス基盤ユニット
- 大学の学術活動をさまざまなセクターの市民と共有する市民講座・教室
- 地域と大学のタイムリーで効果的な連携を支援するリエゾンオフィス

からなる多様な活動を実施できるようになりました。これらは、情報共有や単発的なイベントを超えて、実際に行動し、地域社会と継続的に協働することで大きなメリットを生み出しはじめています。コンソーシアムとして事業を定着させることも視野に入りつつあります。

この報告書では、日ごろご支援いただく市民の皆様向北近畿地域連携機構全体の取り組みを知っていただけるよう、今年度の取り組みで得られた成果について、可能な限りオープンにし、詳細かつわかりやすく記述するよう努めました。どうぞご活用ください。

内容についてご不明の点や、今後の取り組みについてのご提言がありましたら、ご遠慮なくご連絡いただきますようお願い申し上げます。皆様からいただきました声は、今後の北近畿地域連携機構としての取り組みに鋭意反映させていきたいと存じます。

地域の底力を引き出し、新しい価値創造に全力で取り組んでまいります。



## ● 目次

北近畿地域連携機構長ごあいさつ	1
<hr/>	
ユニット事業	
NEXT産業創造プログラム	3
市民講座	9
地域のFabLab活用事業	11
まちかどキャンパス「吹風舎」の活動	13
小学生のためのプログラミング教室、中学生のための夏休みIT講座	15
シニアワークカレッジ	19
北近畿コラボスペース	22
<hr/>	
地域との連携・地域への貢献に関する教員の活動	
福知山市歴史公文書等調査整理研究	23
マーケティング・リサーチに基づく地域ブランディングの構築手法に関する研究	24
若者酒づくりプロジェクト	25
解砕ホッパーキ量検出の研究	27
日本語学校学生と本学学生との共同活動	28
河川景観のアーカイブ化による利活用について	29
避難行動・防災行動に関する福知山市荒木地区での助言	30
令和5年台風7号被害調査	31
丹波市立春日中学校「アントレプレナーシップ教育」	33
若手職員政策提言プロジェクト	34
夜久野町の「暮らしのささえ愛事業」に関する調査報告	35
福知山市「鬼文化PR事業」『ONiversal city project』	36
自治体職員向けDX導入研究講座	37
地域の着物産業活性化を目指す若者の感性を活かしたデザインによる効果的なウェブサイトの研究	38
スマートシティふくちやま生涯学習市民講座「スマホ・タブレット活用初心者講座」実施業務	39
ラーニングイノベーション・プロジェクト監修事業	40
障害のある人の個性を生かしたデザイン要素の抽出と商品への応用	41
棚田を有害獣から守る夜間見回りシステムと防除志向型囲い罫技術の研究開発	42
水害防災に向けた法川・弘法川流域の雨量・水位観測	43
夜久野漆苗木の健全育成プロジェクト	45
<hr/>	
その他の地域貢献活動一覧	46
講演講師、委員等派遣実績	47
受託研究、受託事業、共同研究	53
2023年度研究費獲得実績	54
小中高大連携	59
各附属機関の取組	
地域防災研究センター	61
国際センター	63
数理・データサイエンスセンター	65
包括協定団体	67

# NEXT産業創造プログラム

- 担当教員 地域経営学部: 亀井省吾教授、谷口知弘教授、加藤好雄准教授、杉岡秀紀准教授  
情報学部: 山本吉伸教授

## 事業概要

少子高齢化が進展する地域において持続的成長を確保するためには、ニーズの変化に対応した価値の創出に果敢に挑戦する人材の育成が不可欠です。地域における社会人の学び直しによる人材育成について、地域協働型教育を実践してきた本学が起業家教育モデルを提示することに意義があります。本プログラムでは、大学、福知山市、産業界等が協働して、起業に必要とされる知識・スキルを短期間で修得できるプログラムを開発・構築し普及する取組みによって、人材養成を図ることを通じ、地域の産業振興に寄与することを目的とします。

## 事業体制

本プログラムは、本機構NEXTユニットにて事業を推進し、以下の役割等を担当しています。

- 運営統括(計画・進捗・成果の確認等)
- カリキュラム、授業科目の内容に関する議論
- プログラムの仕組み、授業環境に関する議論

## 2023年度事業の成果

本年度は、開発した教育プログラムにしたがって運用を実施しました。当事業の成果を以下に示します。

- 教育プログラム(講義演習型6科目、事例研究型科目、PBL型科目)の運用
  - NEXTユニット会議開催9回
  - PBL成果報告会修了式開催
  - 受講生20人(本プログラム修了生20人)
  - 渋谷QWSにおける出張PBLイベント開催3回
  - 受講生による事業創出案5件\*
  - 受講生によるクラウドファンディング成立1件(達成総額65万円、支援者数74人、目標対比平均215%)
- \* 内訳は、企業内起業4件ほか。なお、関連する事業連携は18件。

## 2023年度授業科目一覧

本年度は、以下表1の教育プログラムにしたがって運用を実施しました。

[ 表1 / 授業科目一覧 ]

種類	科目名	選択・必修	時間数	実施時期
基礎	地域経営特論	必修	12	2023年8月から11月
	ビジネスエッセンシャルズ	必修(社会人限定)	12	2023年8月から9月
	ストラテジックマーケティング	選択	12	2023年8月
	地域マネジメント&ファイナンス	選択	12	2023年8月
	イノベーション特論	選択	12	2023年8月
	起業>コモングラウンド>AI	選択	12	2023年8月
事例研究	実践事業デザイン特論	必修	12	2023年9月
PBL	実践事業創造特論	必修	12	2023年10月から2024年2月



## 修了要件

地域経営特論及びビジネスエッセンシャルズ(社会人限定)を含む基礎科目4科目以上(学生は合計3科目以上)を修了し、実践事業デザイン特論、実践事業創造特論を修了すること(内訳は表2参照)。修了要件の最小総授業時間数(基礎科目3科目、実践事業デザイン特論、実践事業創造特論)は60時間(12時間×5科目)です。

[ 表2/修了要件 ]

科目群	備考	種別		
		必修	選択必修	選択
基礎科目(地域経営特論)		○	—	—
基礎科目(ビジネスエッセンシャルズ)	社会人限定	○	—	—
基礎科目群(地域経営特論、ビジネスエッセンシャルズ以外)	4科目から選択	—	2科目	○
事例研究型科目(実践事業デザイン特論)		○	—	—
PBL型科目(実践事業創造特論)		○	—	—

## 担当講師

本プログラムの授業担当講師一覧を以下表3に示します。このほかに、「地域経営特論」、「実践事業創造特論」等では産業界、公共機関等からゲスト講師、アドバイザー講師等を招聘しました。

[ 表3/担当講師 ]

教員名	専任	実務家	当事業で担当する講義	学位・現職
西田 豊明	○	—	起業>コモングラウンド>AI	本学理事、副学長、教授、博士(工学)。北近畿地域連携機構機構長
亀井 省吾	○	○	地域経営特論、実践事業デザイン特論、実践事業創造特論ほか	本学教授、博士(学術)。北近畿地域連携機構NEXTユニット長、東京都立産業技術大学院大学 客員教授
谷口 知弘	○	○	地域経営特論	本学教授。北近畿地域連携機構まちかどユニット長、同志社大学大学院総合政策科学研究科嘱託講師
杉岡 秀紀	○	○	地域経営特論	本学准教授。大阪公立大学大学院都市経営研究科非常勤講師
加藤 好雄	○	—	ビジネスエッセンシャルズ	本学准教授、博士(経営学)
板倉 宏昭	—	○	地域マネジメント&ファイナンス	本学客員教授、博士(学術)。東京都立産業技術大学院大学教授
三好 祐輔	—	—	地域マネジメント&ファイナンス	本学客員教授、経済学博士。東京都立産業技術大学院大学教授
城 裕昭	—	○	イノベーション特論、実践事業デザイン特論、実践事業創造特論	高千穂大学准教授、東京都中小企業診断士協会相談役、北近畿地域連携機構連携研究員
根岸 慶	—	○	イノベーション特論、実践事業創造特論	コンセントリクス・カタリスト株式会社ディレクター
鈴木 宏幸	—	○	マーケティング特論、実践事業創造特論	豊橋創造大学教授、中小企業診断士
石丸 亜矢子	—	○	実践事業デザイン特論、実践事業創造特論	接点株式会社 代表取締役、北近畿地域連携機構連携研究員

## プログラム運用結果

本プログラム科目の履修状況は以下表4のとおり、基礎科目においては、受講生全員20人が必修にて受講する地域経営特論及び社会人が受講するビジネスエッセンシャル以外の選択必修4科目について、1科目平均10人が受講し、必修選択2科目に合格した20人が事例研究型である実践事業デザイン特論に進みました。更に、実践事業デザイン特論に合格した20人がPBL型科目である実践事業創造特論に進み、最終的に受講生全員が本プログラムを修了しました。授業評価アンケートによると、対象の基礎6科目は5段階評価で4.8の評価平均を得ています。なお、担当講師には結果をフィードバックしつつ、講義内容の一層の改善を促しています。

[ 表4/プログラム受講者のアンケート集計 ]

科目名	履修者数	授業評価	合格者	科目名	履修者数	授業評価	合格者
地域経営特論	20	4.8	20	イノベーション特論	12	4.9	12
ビジネスエッセンシャルズ	3	4.3	3	起業>コモングラウンド>AI	16	4.8	16
ストラテジックマーケティング	4	4.8	4	実践事業デザイン特論	20	—	20
地域マネジメント&ファイナンス	8	4.9	8	実践事業創造特論	20	—	20

## 渋谷QWSでのイベント開催

2023年8月、12月に渋谷QWSにて福知山市・渋谷QWS共同開催のイベントを行いました。イベントで得られたアイデアは本プログラム内でブラッシュアップし、最終的に事業として出案されました。

### 福知山市×農業ベンチャーSeason 辛い!京野菜:万願寺とうがらし~廃棄ロス活用アイデアワークショップ~

開催日:2023年8月30日(水) 15:00~17:00

本学学生、渋谷QWS会員企業、自治体職員など約30人の参加のもと福知山の特産品である京野菜、万願寺とうがらしの廃棄ロスをテーマにワークショップを開催しました。当日は福知山市及び福知山発の農業ベンチャー株式会社Seasonによる取組発表の後、廃棄ロス活用アイデアのワークショップを実施し、様々なアイデアが生み出されました。



アイデアを発表する参加者

### QWS Question Storming with 福知山市

開催日:2023年12月15日(金) 16:00~19:00

本学学生、渋谷QWS会員企業、自治体職員、一般参加者など約20人の参加のもと「脱炭素な暮らしとは？」をテーマにワークショップを実施しました。QWS Question Stormingは、自治体や企業などのテーマオーナーが投げかける「問い」に対して様々な方と意見交換を行うオープンなワークショップです。本ワークショップでもテーマに対して200以上の問いが投げかけられ、様々なアイデアが発案されました。



会場で発言する学生

## PBL成果報告会

2023年度実践事業創造特論の受講生チーム構成は以下表5に記載の5チームです。各チームには担当講師によるPBLコアミーティングの他、2023年12月17日の中間発表会に渋谷QWS米山孝生副館長、株式会社サノス 板越ジョージ代表取締役を招聘し、レビューを実施しています。それらを経て、2024年3月2日に本学4号館4階4401講義室にて開催したPBL成果報告会に臨みました。この成果報告会には、福知山市商工会、福知山産業支援センタードッコイセ!biz、金融機関等からの来賓をはじめ、ゲスト講師である地域企業の経営者、講師陣、福知山市、福知山公立大学など関係者と受講生を含め総勢70人が対面で参加し、11人がオンライン配信を視聴しました。成果報告会では、5チームが表5の5事業を発表しました。

[ 表5/2023年度NEXT産業創造プログラムPBL成果報告タイトル ]

	人数※	タイトル
Aチーム	9人	福知山の企業と大学生が挑戦!規格外野菜を活用した万願成就あめ ～地域から廃棄ロス0を目指して～
Bチーム	5人	プラネットハウス ～エネルギーでつなぐ脱炭素な暮らし～
Cチーム	4人	サーキュラーエコノミーから生まれるバスアメニティ ～地球にやさしく、肌にも優しい。京都森の製油所の挑戦～
Dチーム	3人	一般社団法人NEXT福知山 学生記者部「Style Note」
Eチーム	1人	福知山企業の魅力可視化による、ふるさと納税活性化事業 ～学生と地元企業の新結合による価値創出を目指して～

※複数のチームに参加する受講生あり

## NEXT産業創造プログラムPBL成果報告会及び修了式次第

- 13:00～13:05 開会挨拶:福知山公立大学 西田豊明副学長兼北近畿地域連携機構長
- 13:05～13:15 プログラム及び成果報告会の概要説明:福知山公立大学 亀井省吾教授(NEXTユニット長)
- 13:15～14:10 受講生発表(5チーム)
- 14:10～14:30 総評:東京都立産業技術大学院大学 板倉宏昭教授  
株式会社サノス 板越ジョージ代表取締役  
渋谷QWS米山孝生副館長
- 14:40～15:05 修了式:修了証授与者  
福知山公立大学 川添信介学長
- 15:05～15:15 総括:福知山産業支援センタードッコイセ!biz  
西山周三センター長
- 15:15～15:20 閉会挨拶:福知山市 前川二郎副市長



PBL成果報告会での発表



参加者による記念撮影





Aチーム展示ポスター



Bチーム展示ポスター



Cチーム展示ポスター



Dチーム展示ポスター



Eチーム展示ポスター



PBL成果報告会及び修了式チラシ

## 修了アンケート結果

プログラム受講満足度は表6のとおりです。評価平均が満足度5.0、起業貢献度5.0、修了自慢度5.0、知人推薦度4.7と総じて高いものとなりました。一方で、コメントからは、社会人受講生の少なさなどに起因する課題も浮かがる結果となりました。本プログラムの特徴に関する満足度は表7のとおり、ケースおよびPBL5.0、知識スキル修得5.0、実践知識修得4.8、3段階制5.0とカリキュラム内容について総じて高いものとなりました。コメントでは、渋谷QWSとの連携など実践的な取組みを好感する一方で、クラウドファンディングに対応する実践的なデジタルマーケティング手法講義や、今後の脱炭素社会を見据えた専門講義を望む声もあり、今後一層のカリキュラム改良の必要性が示唆される結果となりました。開講曜日、期間、時期については、土日開講4.4、平日夜間開講4.4、開講期間・時期4.5と評価平均はまずまずであるものの、評価分布に若干のばらつきが見られる結果となりました。要因として、正月をはさむPBL期間における実証の難しさ、土日開講時における食事の問題、土日開講や平日夜間開講と仕事や就職活動が重なることの危惧などが挙げられます。これらについては、PBL期間の前倒しや、録画受講による対応を考慮する必要があります。

遠隔受講、チャットワークなどのLMSツール活用については、遠隔授業 (Zoom) 4.8、設備 (教室・LMS) 4.9と評価平均はまずまずでしたが、評価分布に若干のばらつきがあり、今後も学びやすい遠隔ツールなどの改善を模索して

いきたいと思います。関連して、受講生間の交流は4.6とまずまずであるものの、コメントには、PBLにおける他チームとの交流をより多く望む声もありました。今年度、一般社団法人NEXT福知山と福知山市が但馬信用金庫と「第3回福知山地域クラウド交流会×NEXT産業創造塾」を共同開催しました。このような機会をプログラム期間中に設けるなど、より積極的な交流機会の創出を検討していきたいと考えています。

[ 表6／プログラム受講満足度 ]

	評価平均	回答者数	評価5	評価4	評価3	評価2	評価1
満足度	5.0	20	19	1	0	0	0
起業貢献度	5.0	20	19	1	0	0	0
修了自慢度	5.0	20	20	0	0	0	0
知人推薦度	4.7	20	14	5	1	0	0

[ 表7／プログラムの特徴に関する満足度アンケート ]

	評価平均	回答者数	評価5	評価4	評価3	評価2	評価1
ケースおよびPBL	5.0	20	19	1	0	0	0
知識スキル修得	5.0	20	19	1	0	0	0
実践知識修得	4.8	20	15	5	0	0	0
3段階制	5.0	20	20	0	0	0	0
土日開講	4.4	20	12	4	4	0	0
平日夜間開講	4.4	20	13	3	3	1	0
遠隔授業(Zoom)	4.8	20	16	3	1	0	0
設備(教室・LMS)	4.9	20	18	2	0	0	0
受講費用	4.6	20	13	6	1	0	0
開講期間・時期	4.5	20	13	3	4	0	0
受講生間の交流	4.6	20	13	6	1	0	0

[ 付録：募集資料 ]

**NEXT INDUSTRY CREATION**

福知山市委託事業 | 令和5(2023)年度  
**NEXT産業創造プログラム**  
 "NEXT 5C" story of progress / Challenge Creatives Community Continuation Connection

【募集期間】 令和5年6月1日から同年6月30日(金) 必着まで

本プログラムは、福知山市からの委託を受け、起業をのぞく方々に必要な知識やスキルを短期間で習得できるよう実践し、基礎科目・事例研究型科目・中級型科目の3つのユニットで受講します。基礎科目(講義・演習型科目)では、知識及びスキルの取得・定着を目的とし、事例研究型科目では、事業開発手法を習得します。PBL型科目では、現実の課題に対してグループで取り組み、主体的な作業を行います。各単元が関連し合うことで経験や実践力を高めることができます。3月には応募者全員を対象にします。

**SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS**

福知山公立大学 The University of Fukuchiyama  
 Kita-re 北近畿地域産業創造局

- 出願期間 令和5年6月1日から同年6月30日(金) 必着まで
- 募集人員 15名程度
- 選考方法 小論文(出願書類と一緒に提出)
- 選考手数料 (1)福知山市に在住、在勤する者 5,000円 (2)(1)以外の者 10,000円
- 受講料 【一般】 20,000円/科目 (基礎科目の必修科目については、2科目まで23,000円となります。) 【学生】 5,000円/科目
- 受講期間 令和5年6月から令和6年2月まで
- その他 詳細については、北近畿地域産業創造局にて実施している本プログラム受講者募集要項等で確認ください。

**開設科目一覧 (1コマ90分)**

科目名	科目	単位数	開講日	時間	曜日
オリエンテーション	必	1	6月1日	13:00-15:00	金
			6月8日	18:30-20:00	木
			6月15日	18:30-20:00	木
			6月22日	18:30-20:00	木
			6月29日	18:30-20:00	木
			7月6日	18:30-20:00	木
			7月13日	18:30-20:00	木
			7月20日	18:30-20:00	木
基礎科目 (講義・演習型科目)	必	2	6月29日	9:30-16:30	木
			7月6日	9:30-16:30	木
			7月13日	9:30-16:30	木
			7月20日	9:30-16:30	木
			7月27日	9:30-16:30	木
			8月3日	9:30-16:30	木
			8月10日	9:30-16:30	木
			8月17日	9:30-16:30	木
			8月24日	9:30-16:30	木
			8月31日	9:30-16:30	木
			9月7日	9:30-16:30	木
			9月14日	9:30-16:30	木
事例研究型科目	必	1	8月21日	9:30-16:30	木
			8月28日	9:30-16:30	木
			9月4日	9:30-16:30	木
			9月11日	9:30-16:30	木
PBL型科目	必	2	9月18日	13:30-16:30	木
			9月25日	13:30-16:30	木
			10月2日	13:30-16:30	木
			10月9日	13:30-16:30	木

※PBL型科目は、1コマ90分×2コマ(180分)で実施します。1コマ90分×2コマ(180分)で実施します。

福知山公立大学 The University of Fukuchiyama  
 Kita-re 北近畿地域産業創造局

〒620-0086 京都府福知山市宇部3370 福知山公立大学2号館1号(Kita-re)  
 TEL: 0773-24-7151 Mail: kita-re@fukuchiyama.ac.jp URL: https://www.fukuchiyama.ac.jp/kita-re/

# 市民講座

- 担当教員 地域経営学部:倉田良樹教授、木村昭興教授  
情報学部:池野英利教授

## 事業概要

大学の持つ「知」を広く市民に提供し、持続可能な地域社会形成の一助となることを目的として、講演を開催しています。本学教員だけでなく外部からも講師を招き、多様な講座を2回実施しました。

どなたでも受講しやすいように、講座はオンラインと会場のハイブリッド方式で開催しました。

## データから見る福知山市のまちづくりー1市3町合併の検証を踏まえてー

開催日:2023年7月28日(金)

講師:木村昭興(本学地域経営学部教授)

### 講座のポイント

地方分権改革の流れを受けて、2006年に福知山市・三和町・夜久野町・大江町が合併しました。また、合併により福知山市の行財政基盤の強化が図られました。一方、合併から15年が経過した現在、新福知山市まちづくり計画に掲げられた人口10万人都市が実現されていない現状があります。人口減少が進み、過疎化の進行が懸念される中、私たち住民は、どのようにまちづくりに関与すれば良いのか、合併の検証を踏まえて、参加者とともにこれからの福知山市について考えました。

### 講座の内容

本講座は市民交流プラザふくちやま及びオンライン (Zoom) で開催しました。会場には11人、オンラインでは6人が参加されました。

本学の木村教授が登壇し、まず、市町村合併の利点について、利便性の向上、行政サービスの広域化、行財政の効率化の3つにまとめ、1市3町の合併前後の財政や市民協働の状況について説明しました。

合併後、福知山市の行財政基盤は強化されましたが、新福知山市の目標であった10万人都市の実現には至っておらず、合併前の旧3町は人口減少が進み、地域間での格差が広がっています。加えて、行政組織のスリム化により、住民と行政の距離が広がり、双方の接点が減少している点について触れ、「人口減少や過疎化の進行に対応した、住民のまちづくりへの積極的な関与方法」について参加者とともに検討を行いました。



木村昭興教授の講演



## 防災の木になる話

開催日:2023年12月6日(水)

講師:山瀬敬太郎氏(兵庫県立農林水産技術総合センター、森林林業技術センター主席研究員兼部長)  
池野英利(本学情報学部教授)

### 講座のポイント

近年、台風の大規模化や記録的短時間大雨が発生し、全国的にも浸水や土砂崩れの発生頻度が高まっています。このような状況と、生態系維持の観点からも、できるだけ自然が持つ防災能力を活かし、里山の環境を維持しながら災害を防ぐ方法や、これに関連した計測、データ処理技術について紹介しました。

#### ○防災に対する樹木の寄与

近年の台風の大規模化や、記録的な強風と豪雨によって、斜面地の土壌侵食や倒木、表層崩壊による災害リスクは高まっており、これらの災害が毎年のように発生しています。一方、植物の根は森林斜面の土壌補強強度を高め、表層崩壊の防止に一定の効果を発揮しています。植物を利用した森林管理の方法とその限界について紹介し、災害リスクを低減させるにはどうすればよいか考えます。

#### ○樹木根系の計測・解析に対する情報技術の活用

地上にある樹木は直接見ることはできますが、地中の根を直接見ることはできません。しかしながら、根は樹木を支えるだけでなく、水分や栄養を地上部に供給するなどの働きを担っており、森林における樹木の生態や機能を知る上で根の計測技術は、防災、生態系の保全などの点で極めて重要です。本講座では大きくて、複雑な形状を持つ樹木の根の測定、解析方法とこの課題に対する情報技術の応用を紹介しました。

### 講座の内容

本講座は市民交流プラザふくちやま及びオンライン(Zoom)で開催しました。現地には17人、オンラインでは6人が参加されました。

講師として、兵庫県立農林水産技術総合センター・森林林業技術センターの山瀬敬太郎部長をお招きし、森林の減災機能として、表面浸食防止機能、土石流軽減機能、斜面崩壊防止機能の3つの機能についてご紹介いただきました。また、樹木の根が地面に対し垂直に伸びているか、平行に伸びているかによつての災害時の強度の違いなどについてもお話をいただきました。

その後、本学の池野教授が登壇し、AIなど最新技術を用いた根の観測方法や、今後の課題などについて紹介しました。また、研究課題として取り組んでいる樹木根系構造モデルの構築に向けた取組紹介やフィールド調査の実例紹介なども行われ、参加者からは、調査で使われる手法などについて質問がありました。



山瀬敬太郎氏の講演



池野英利教授の講演

# 地域のFabLab活用事業

● 担当教員 情報学部:衣川昌宏准教授

## 事業概要

本事業は、社会課題解決と新産業、新しいビジネスなどの創出を牽引する多彩な人材を育成できる環境を用意し、多くの学生が容易にチャレンジできるステージを整えることを目的として実施しています。

2023年度は、FabLabの環境整備並びに教育を重点的に行い、学生をはじめ市民の皆様が自由にものづくりを行える基本設備の整備と、利用環境公開を進めました。

## 事業内容

2023年度は、導入した3Dプリンタの利活用についての教育と利用者拡大のために、デジタルファブリケーションの公開講座を実施しました。

さらに、福知山産業フェアにFabLab現有機器と衣川准教授が所有する電子回路基板加工機、並びにFabLabで製作したIoT雨量計を出展し、FabLabで気軽にもものづくりができることを市民および企業にアピールしました。これにより、大学と市民や企業とのコラボレーションが実現し、福知山産業フェアでつながりを持った企業と学生を結びつけることができ、現在はIT関連のアルバイトを斡旋できるようになりました。福知山でのIT企業のスタートアップ基盤を徐々に作りつつあります。

またFabLabに新たにレーザーカッター(xTool P2 オールインワンバンドル)を導入し、学生や市民の皆様にも、より自由に創作活動を行っていただけるよう、FabLabの整備を進めています。

## 事業成果

2022年12月に3Dプリンタのレンタル契約を行い、2023年1月より本学3号館2階3207室にFabLabを設置し、3Dプリンタを利用できる環境を構築しました。その際、本学学生3人が導入業者より使用方法およびメンテナンスのレクチャーを受け、FabLabの学生チューターとなりました。

また、2022年度から継続して、FabLabの周知も兼ねたデジタルファブリケーションの公開講座を実施したところ、募集人数10人に対し約1.5倍の、幅広い年齢層から応募がありました。募集倍率だけでなく、実施後のアンケート結果が好評価(参加者満足度100%)であったことで、それだけ北近畿の地域住民が、本学のFabLabに興味を持ち期待していると分かりました。3Dプリンタという「名前は聞いたことがあるが、どのように使うのか分からない道具」に関して、その動作原理とコンピュータ上での3DCADを用いた造形を学習することで、工具を使わない次世代のものづくり体験を市民の皆さんに提供できました。



3Dプリンタ体験講座チラシ



衣川准教授による3Dプリンタの解説



3Dプリンタと3Dプリンタより出力した造形物を紹介

[ 3Dプリンタ体験講座受講者アンケート ]

	評価平均	回答者数	評価5	評価4	評価3	評価2	評価1
理解度	4.1	16	5	9	0	2	0
難易度	3.3	16	1	7	5	2	1
関心度	4.9	16	14	2	0	0	0
満足度	5.0	16	16	0	0	0	0

参加者コメント

- 3Dプリンタの種類や作成の方法などを聞くことができ、有意義な時間となりました。またありましたら参加したいです。
- 家庭用3Dプリンタの選び方など、始めやすいところから教えていただき参考になりました。
- 初めての体験でしたが、教え方、ヘルプが上手く、きちんとする事が出来ました。
- 3Dプリンタの操作の説明が丁寧で分かりやすかったです。実際に体験することで3Dプリンタに対して具体的なイメージを持つことができました。
- 単純な物でも慣れるまで難しいと感じました。
- とても楽しかったです。3Dプリンタが欲しくなりました。

[ 3Dプリンタ体験講座受講状況 ]

年代	受講者
10代	1人
20代	8人
30代	1人
40代	2人
50代	2人
60代	1人
70代	1人
計	16人

第15回福知山産業フェアに出展

さらに、FabLabを福知山産業フェアに出展することにより、福知山公立大学が工学系の側面を持っていることや、ハードウェアからソフトウェアまで、製品の全てを本学で学ぶことが可能であることを示すことができました。出展した際、出展ブースでは常に来場者が足を止めて、3Dプリンタや電子回路基板加工機、それらによる加工品から製品の組み立ての様子に興味深く見っていました。

将来の入学生や市民、市内企業とのコラボレーションにより、学生のスタートアップにつなげることのできる、本学のプレゼンス確立につなげることができました。



福知山産業フェアで3Dプリンタによる加工品を紹介する学生



# まちかどキャンパス「吹風舎」の活動

- 担当教員 地域経営学部: 谷口知弘教授、小山元孝教授、大谷杏准教授、張明軍准教授  
情報学部: 渡邊扇之介准教授

## 事業概要

まちかどキャンパス吹風舎(ふくちしゃ)は、北近畿地域連携機構が運営するサテライトキャンパスです。本学学生・教職員や地域の人々が出会い交流し、話し合いや共同作業を通して学び合い、持続可能な地域社会形成の担い手を育てる場を目指しています。

まちかどユニットでは、この施設を活用して大学と地域の接点をつくる活動として、ギャラリーやライブラリー、カフェを運営するとともに、地域との協働事業などを企画実施しています。

## まちかどギャラリー

2023年度、福知山市文化協会加盟団体や本学学生など、様々な展示を行いました。福知山書道連盟は4月19日から6月30日まで書道作品を展示し、お城に花を咲かせよう会は7月1日から9月30日まで活動紹介を行い、福知山市民川柳同好会は10月1日から11月30日まで川柳作品を展示しました。また、国際フィールドワークの授業で、本学学生・教員が中国に渡航し、西南交通大学と交流した際に描いた写生作品を12月1日から翌年1月31日まで展示しました。さらに、2月1日から3月31日には、本学任意学生団体「ふく子屋」が小学生から募集した写真を展示しました。

今年度も多様な文化作品の展示を行うことができました。



国際フィールドワークでの  
写生体験の作品展

## まちかどライブラリー

「本をきっかけにつながりが生まれる」場づくりとして、地域の方や学生、教員が持ち寄った本を集め、小さな図書館「まちライブラリー福々Books@福知山公立大学」を開設しています。2023年度は25件の貸出しがありました。また、4月より福知山市立図書館「暮らしに読書を、おうえん」貸出セットの設置も本格的に開始しています。10月5日には、発表者がお気に入りの本をそれぞれ5分間熱く語り、それを聞いて参加者が読みたくなった本に投票する「知的書評合戦ビブリオバトル」を開催し、発表者を含め12人の参加がありました。



教員、本学学生、市民が集った  
ビブリオバトル

## まちかどベース

本学のゼミやサークル活動、地域の方の会合など、本学学生・教員、市民の活動や協働を支援する場として、貸切利用やふらっと立ち寄れるコワーキング利用を進めています。2023年度はコロナ禍を考慮した人数制限や利用制限を解除することができ、徐々にではありますが利用者が増えてきました。1階まちかどベースの2023年度の利用状況は、正課演習約90回、学生課外活動4回、本学事業5回、市民貸切利用16回となりました。



学生プロジェクトのストリートピアノ企画

## まちかどCafe

気軽な交流の場として地域のみなさんがふらっと立ち寄れるように、通りでレコードを聴きながらおしゃべりを楽しんでもらうカフェを始めました。「レコードと珈琲まちかどCafe」と名付け、毎週火曜日の午後1時から2時まで店を開き、本学教員や学生がマスターとなり懐かしいレコードをかけながら出会いと交流の場をつくりました。近所に住む方や観光客が立ち寄り、暫し世間話をする縁側的な場をつくることができました。2023年度は2月末まで計44回、延べ約200人の方が立ち寄りました。



本学学生がマスターとなり  
珈琲を振る舞う

## 福知山の地域資源を活用したシビックプライド醸成事業

福知山の地域資源としての「歴史・文化」を活かしたシビックプライド醸成を目的に、「福知山踊り」と「大工技術」をテーマに活動を行いました。この活動は、市民と本学学生・教員の新たな協働・共育・共創を生み出す“福知山モデル”のプロトタイピングと位置付けています。地域住民との協働で実施し、本学学生や地域の子もたちが交流や体験を通して、福知山の歴史文化に触れる機会をつくることができました。

### テーマ① 福知山踊

大学と惇明地区公民館の連携による新たな共同企画として、福知山ドッコイセまつりに住民と本学学生が一緒に踊る「ドッコイセの夏まちかど連で踊ろう!」を企画しました。2回の活動のうち、2023年8月14日は台風の影響に伴うまつりの中止を受け、「まちかど連ドッコイセ盆おどり大会」をまちかどキャンパスで開催し、約20人で踊りを通じた大学と地域の交流を行いました。8月25日は、福知山駅北口公園での総踊りにまちかど連として参加しました。惇明地区住民に加えて、両丹日日新聞の記事で知った家族など、地区外の人々も一緒に踊った連は20人を超えました。赤ちゃんから学生、お年寄りと福知山踊りを通しての多世代交流の機会となりました。



福知山ドッコイセまつりに繰り出す  
おどり連「まちかど連」

### テーマ② 大工技術

2023年11月18日、本学北近畿地域連携機構及び本学任意学生団体「ふく子屋」主催による大工さんのお仕事体験講座「大工さんの仕事を知ろう!」を開催しました。本講座は、福知山市の長い歴史の中で培われた伝統的な技術を、次世代を担う子どもたちに体験してもらうことを目的として開催しました。当日は4人の小学生が参加し、まちかどキャンパス「吹風舎」にて趣旨説明を行った後、シェアハウス「さつき荘」に移動し、市内で能勢工務店を経営する能勢隆明氏による指導のもと、木製ベンチの製作作業を体験しました。作業中は「ふく子屋」所属の学生がアシスタントとして参加しました。



建築家から大工技術を学ぶ子どもたち

## 若者まちづくり未来ラボ事業～ふくちゼミ～に協力

本事業は、福知山の高校生や大学生が集まり、まちの未来について語り合い、地域に関わる「やってみたいこと」や「私たちにできること」を考え実践する問題解決プロジェクトです。福知山市が主催する本事業にまちかどユニットは協力し、本学学生や教員が企画運営に参画しました。

2023年度は、「まちづくり×地域公民館プロジェクトコース」と「データサイエンス×防災プロジェクトコース」、フリーテーマ「校歌I'veプロジェクト」の3つのプロジェクトに取り組みました。

本事業を通して、今後のまちかどキャンパス「吹風舎」の事業へ高校生が参画するカタチを創る上でも重要な知見を得ることができました。



高校生と大学生が  
まちかどキャンパスに集う

# 小学生のためのプログラミング教室、 中学生のための夏休みIT講座

● 担当教員 ； 情報学部：池野英利教授、橋田光代准教授、藤井叙人講師、眞鍋雄貴講師

## 事業概要

福知山市・丹波市・朝来市の小中学生を対象に、情報技術の楽しさや面白さを優しく丁寧に教えるプログラミング教室及び夏休みIT講座を開催しました。本事業はプログラミングを通じた体験を通じて、子どもたちに論理的思考や発想力の大切さを学ぶ機会を創出し、北近畿地域における将来の情報人材の育成に寄与することを目的としています。

包括協定団体である丹波市及び朝来市とのプログラミング教室における連携は2023年度が2年目の取り組みであり、福知山市を含む関係3市からは多数の申込を受けました。受講者アンケートの関心度調査では回答者全員がプログラミングへの興味が持てたという結果となりました。

## ゲームでプログラミング(担当：藤井叙人講師)

日時：2023年8月9日(水)～8月11日(金・祝) 13:00～17:00

小学4～6年生を対象としたプログラミング教室を開催しました。本教室ではMinecraftというゲームの中で、MakeCodeというプログラミング言語を使用し、プログラミングの基礎を学習します。Minecraftは自由にブロックを配置して世界を創ることができるクリエイティブなゲームで、プログラミング的思考を養うための教材としても注目を集めています。また、MakeCodeは直感的なインターフェースでプログラミングが可能であり、プログラムの実行結果がMinecraftの世界で目に見える形ですぐに反映されるため、視覚的にも楽しく、トライアルアンドエラーが容易なものとなっています。

本教室では藤井講師のほか、藤井ゼミの1年次生7人、2年次生3人が先生役を担いました。1日目は、パソコンの基礎的な使い方や、Minecraftの操作方法と遊び方を説明し、MakeCodeによるプログラミングへの導入として、条件分岐・繰り返しなどのプログラミングの基礎や、関数・引数・変数について学習しました。2日目は、プログラムでピラミッドを作る方法や、プログラムで四角い家を建てる方法、円や球を作る方法を学習したうえで、翌日の自由制作の説明や準備を実施しました。またこの日の宿題として、自由制作で作りたいもののイメージ、プログラムでの作り方の案を紙に書いてもらいました。3日目は自由制作時間とし、何をつくるか自分で考え、実際にプログラミングを組み、最後は自身の制作物について一人一人に紹介をしてもらいました。

作成したプログラムは、配布資料とともにUSBメモリで持って帰ることができるようにし、教室後にも継続的に学習することができるようにしました。



### [ 受講状況 ]

自治体名	参加者(申込者)
福知山市	12人
丹波市	2人
朝来市	2人
計	16人(71人)



[ ゲームでプログラミング／終了後アンケート ]

	評価平均	回答者数	評価5	評価4	評価3	評価2	評価1
理解度	4.6	15	9	6	0	0	0
難易度	3.1	15	0	5	7	2	1
関心度	4.8	15	12	3	0	0	0

参加者コメント

- この3日間、プログラミングを一から学び、楽しくプログラミングできたので良かったです。また機会があれば、プログラミングしたいです。
- プログラミングにとっても興味を持てたのでうれしいし、プログラミングをもっとやりたくなりました。
- あと数日かけて自由製作を完成させたい。マイクラにプログラミングがあることすら知らなかったなので、うまくできるか心配しましたが、簡単に作れて安心しました。

プログラミング道入門(担当:眞鍋雄貴講師)

日時:2023年8月9日(水)~8月11日(金・祝) 13:00~17:00

プログラミング経験がある小学生4~6年生を対象に、実務でも使用されるプログラミング言語Pythonを扱った本格的なプログラミングを扱う教室を開催しました。本教室では眞鍋講師のほか、参加者1人1人に対し本学情報学部学生がアシスタントとして支援しました。

1日目は、プログラミング言語Pythonの仕組みと動かし方について学習しました。プログラミングの基本概念について説明した後、クイズ形式で参加者に考えてもらいました。その後、対応するソースコードを実際にキーボードで入力して動作確認をすることで、直感と実際の差異を感じてもらいました。後半では、プログラミングにおいて重要な制御構造であるfor文、while文(繰り返し構造)、if文(条件分岐構造)を用いて、ソースコードを書き換えてみる作業を行いました。

2日目は、1日目の学習内容を用いて、キャラクターを動かして迷路を突破する簡単なゲームを作成しました。ソースコードのどの部分がゲーム中の動きに影響を与えるか、参加者は考えながら講義に臨みました。

3日目は、2日目に作成したゲームのソースコードを自由に修正し、異なる挙動をするように書き換えてもらいました。参加者はアシスタントの学生とアイデアを出し合い、独自のゲーム作成に取り組みました。最後は作成したゲームの発表会を行いました。



[ 受講状況 ]

自治体名	参加者(申込者)
福知山市	9人
丹波市	2人
朝来市	3人
計	14人(14人)

[ プログラミング道入門／終了後アンケート ]

	評価平均	回答者数	評価5	評価4	評価3	評価2	評価1
理解度	4.3	8	3	4	1	0	0
難易度	3.4	8	1	3	2	2	0
関心度	4.9	8	7	1	0	0	0

## 参加者コメント

- ひとつのゲームを作るのに、私が思っていた以上にたくさんのプログラムを書いて作られていることが学びました。作ったゲームでいろんなプログラミングを試してみたいです。
- 作ったゲームを改造したりわかりやすく教えてくれるのがよかった。
- 大文字や小文字を間違えるとプログラミングが機能しなかったのが難しいと思いました。

## ロボットカー製作講座～コンピュータ制御で動かそう!～(担当:池野英利教授)

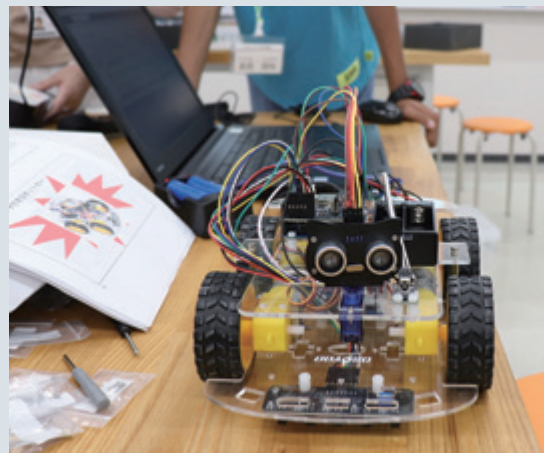
日時:2023年8月9日(水)～8月11日(金・祝) 13:00～17:00

中学生を対象に、リモコンによって遠隔で動きをコントロールすることができ、センサ信号によって自律的に走行させることができるロボットカーを組み立て、その制御プログラムについて学ぶ講座を開催しました。

1日目は、ロボットカーの組み立てを行い、ロボットカーの制御プログラムをパソコンからアップロードして試験走行を行いました。使用したロボットカーは、Osoyoo社のOSOYOO V2.1 Robot Car for Arduinoです。キットに含まれている部品をチェックしたのち、バッテリーの充電を開始し、部品の組み立てを行いました。次に、ロボットカーをコントロールするプログラムを作成・編集し、ロボットカーを使っていく環境を整えてもらいました。ロボットカーの動作チェックのために、ロボットカーのコントロールプログラムをダウンロードし、このプログラムをコンパイル、ロボットカーへのアップロードを行いました。

2日目は、赤外線モジュールをロボットカーに装着して、付属のリモコン装置により、手でロボットカーを操作できるプログラムをアップロードし、動作を確認しました。プログラムの基本的な動作を学ぶなかで、C言語をベースとするArduino言語に触れ、ロボットカーの動作と関連づけてプログラムの内容を理解できるように支援しました。特に、プログラム内の設定値を変更することにより、ロボットカーの速度や動作が変わることによって、プログラムの各文、設定値の重要性に対する理解が深まっていたと感じます。

3日目は、光センサにより床に貼られたラインを辿って自律的に走行する機能や、超音波センサにより衝突を回避する機能を実現するための、センサの接続やプログラムを実装しました。最後は参加者が2チームに分かれ、宝物と称した様々な形状の物体をロボットカーによって自分の陣地に運び込むゲームを行いました。



### [ 受講状況 ]

自治体名	参加者(申込者)
福知山市	5人
丹波市	3人
朝来市	1人
計	9人(10人)

### [ ロボットカー製作講座～コンピュータ制御で動かそう!～／終了後アンケート ]

	評価平均	回答者数	評価5	評価4	評価3	評価2	評価1
理解度	3.3	8	0	4	2	2	0
難易度	3.9	8	2	4	1	1	0
関心度	4.3	8	2	6	0	0	0

## 参加者コメント

- プログラミング言語にはC言語など種類があることがわかった。プログラムの内容を変えることで、ロボットカーの移動速度などがかわり楽しかった。
- 知らなかったことを初めて知ったり、作るのも楽しかったけれども、パソコンを使って、ロボットカーの速度を変えて走らせることが楽しかったです。
- はじめてプログラムを見て、最初は意味が分からなかったけど、ある程度分かるようになった。

## サウンドクリエイイト講座～音をプログラミングしてみよう!～(担当:橋田光代准教授)

日時:2023年8月7日(月)～8月9日(水)13:00～17:00 ※最終日は15:00まで

中学生を対象とした、音楽を題材とするプログラミング体験教室を開催しました。GIGAスクール構想の導入に伴い、中学生は学校でタブレット端末(iPad)を使用していることから、身近な端末を用いて学校でも自宅でも取り組めるサウンド作りの方法を学んでもらうことを目的として、iPad付属の音楽編集アプリGarageBand(Apple社)による楽曲制作に取り組みました。本講座では、アプリ内で用意された数百種類の音源を「選ぶ」「組み合わせる」「繰り返す」という、プログラミングの要素を持つ思考方法により作曲できることを体験してもらいました。

1日目は、GarageBandの基本的な操作について学びました。iPadを簡易な電子楽器として使い、様々な音に触れ、アプリで用意されている数百種類の音源リストから音源を選ぶ作業、どのタイミングで再生するか組み合わせる作業を試しました。

2日目は、座席のテーブルごとに話し合っってひとつのテーマを定め、共通の素材を使うことを条件に、(1)音数をだんだん増やすAパート、(2)バリエーションを加えるBパート、(3)Aを逆にたどって“戻る”Cパートから構成されるようにして、3～5分程度で完結する音楽の制作演習に取り組みました。

3日目には、最後の調整をしたのち、一人ずつ前にでて音楽作品の発表を行いました。



### [ 受講状況 ]

自治体名	参加者(申込者)
福知山市	3人
丹波市	2人
朝来市	1人
計	6人(9人)

### [ サウンドクリエイイト講座～音をプログラミングしてみよう!～/終了後アンケート ]

	評価平均	回答者数	評価5	評価4	評価3	評価2	評価1
理解度	4.3	6	3	2	1	0	0
難易度	3.0	6	0	1	4	1	0
関心度	4.3	6	2	4	0	0	0

## 参加者コメント

- GarageBandはやったことがあるのですが、プログラミングのやり方については知らなかったです。でも大学生の皆さんが丁寧に教えてくれたので、とっても楽しかったです!またこういう機会があれば参加したいです!
- とても楽しかったです。タブレット端末に入っているアプリで楽曲制作したので、簡単にできて楽しかったです。
- 最初はなかなか難しかったけど、最後は思考をはたらかせて取り組むことができてよかった。家にプログラミングをすることができる機械があるので自分でやってみたい。発表の時は、頑張ってきたことを全力で出し切ることができてよかったです。



# シニアワークカレッジ

● 担当教員

情報学部：畠中利治教授、黄宏軒教授、山本吉伸教授、  
橋田光代准教授、畠中理英准教授、渡邊扇之介准教授  
数理・データサイエンスセンター：成松明廣特任研究員

## 事業概要

地方において今後特に顕在化する労働力不足に対応するには、行政、企業や事業所におけるデジタルトランスフォーメーション(DX)と、シニア世代の更なる活用が求められます。本事業は、これらの課題に対応するため、福知山市から委託を受けて、シニアを中心に幅広い世代を対象として、ビジネスに役立つ高度な情報教育を提供しています。本取組みは、2023年度で3年目の実施となります。

[ 受講状況(業種別) ]

区分	製造業	建設業	無業	小売業・卸売業	公務	農業・林業	医療・福祉	サービス業	情報・通信業	その他・サークル等	合計
シン・データサイエンスコース	1人	1人	1人	2人	1人	1人					7人
AI人材育成コース	1人								1人		2人
広報用動画制作コース	4人	3人	1人	4人		2人	2人	3人		3人	22人
組み込みハードウェア設計コース	1人					1人					2人
ドローンの自動操縦で学ぶプログラミングコース	2人	2人	3人	1人	1人				1人	2人	12人
計	9人	6人	5人	7人	2人	4人	2人	3人	2人	5人	45人

## シン・データサイエンスコース(担当:畠中利治教授、渡邊扇之介准教授、成松明廣特任研究員)

データに基づく判断など現代社会で求められる数理的手法のエッセンスを理解し、計算機を用いたシステム構築のための知識や考え方の習得および、数理的手法を用いた自らの業務における課題の解決につながる考え方の習得を目的に、データサイエンスと数理最適化の基礎を学ぶものです。全10回の講座を行いました。

初回の講義ではデータサイエンス概論としてデータサイエンスをめぐる話題を取り上げ、その後統計処理と機械学習の基本問題について、5回に亘り解説・実習を行いました。

数理最適化概論では、現状を改善するための数理モデルと最適化について説明を行い、3回の講義の中で異なるタイプの最適化問題について解説・実習を行いました。



[ 終了後アンケート ]

	評価平均	回答者数	評価4	評価3	評価2	評価1
満足度	3.6	5	3	2	0	0
学習意欲	3.6	5	3	2	0	0
業務活用度	3.4	5	3	1	1	0

## AI人材育成コース(担当:黄宏軒教授)

AIの原理とAIを活用したシステム開発について基盤となる知識・技術を学びつつ、Pythonを使った演習により、実際の現場でAIシステムの開発が始められるレベルのスキルを身に付けることを目的としたコースです。

参加者は現役のITエンジニアまたはその経験を持った方を想定し、深層学習の基本的な概念から、最も典型的な畳み込みニューラルネットワークと回帰型ニューラルネットワークまで、全6回の講義に組み込みました。

なお、本講座への参加は、製造業と情報・通信業の2人で、参加者は休憩時間や講義後に、講義内容の本質に関する良い質問をされていました。



### [ 終了後アンケート ]

	評価平均	回答者数	評価4	評価3	評価2	評価1
満足度	3.5	2	1	1	0	0
学習意欲	4.0	2	2	0	0	0
業務活用度	3.5	2	1	1	0	0

## 広報用動画制作コース(担当:橋田光代准教授)

中小企業の広報担当者や学校教職員など、情報発信のための広報用動画を自主制作したい方を対象に、Wondershare社の動画編集ソフトFilmoraを用いて、動画制作の一連のプロセスについて学ぶ講座を開催しました。

本講座は前半6回、後半5回の2部構成とし、前半の基礎編では、動画作成から完成、配信するまでの基本的な手順に触れ、映像・音声・文字等の入力と加工の手法について学びました。

後半の実践編では、受講者自身が持つコンテンツを題材として、シナリオ構成・撮影・編集の一連の制作を行い、最後に制作した動画の発表会を行いました。

受講者支援として、学生スタッフを毎回4人配置し、受講者の個々のサポートや相談に対応し、実践的な内容で講座を実施できました。



### [ 終了後アンケート ]

	評価平均	回答者数	評価4	評価3	評価2	評価1
満足度	3.6	16	11	4	1	0
学習意欲	3.4	16	8	6	2	0
業務活用度	3.7	16	12	3	1	0

## 組み込みハードウェア設計コース(担当:畠中理英准教授)

特定の用途に特化したハードウェアである組み込みハードウェアの設計に必要な基本知識、及び基本技術の習得を目標とするものとし、全11回の講義及び実習(回路設計)を行いました。

初回は組み込みシステム概論として、組み込みハードウェア(デジタル回路)設計に必須の知識である2進数による数

の表現方法について説明を行い、組合せ回路や順序回路などの論理回路に関する基礎知識について2回に亘り講義を行いました。

その後は、ハードウェア記述言語であるVerilog-HDLを用いた回路設計について、課題を提示した上で解説し、最後に超音波センサを用いたシステムを実際に設計して、設計物に対して講評を行いました。

[ 終了後アンケート ]

	評価平均	回答者数	評価4	評価3	評価2	評価1
満足度	3.0	1	0	1	0	0
学習意欲	2.0	1	0	0	1	0
業務活用度	2.0	1	0	0	1	0

## ドローンの自動操縦で学ぶプログラミングコース(担当:山本吉伸教授)

教育用ドローンを制御するための基本知識・技術を学び、プログラミングを用いたドローン自動操縦を体験することを目的に、全8回の講義及び実習を行いました。

コース内で扱う言語として、入門者に分かりやすくプログラムに対する理解を深めやすいScratchと、実用性の高いプログラムが作れるPythonの二つを採り入れました。まずScratchを用いて「離陸」「着陸」のような簡単なコマンドから「繰り返し」「条件分岐」まで、制御構造について理解を深めた上で、Pythonでも同様のプログラム作成に取り組みました。プログラミングに不慣れな受講者もいましたが、入門者が扱いやすいScratchから学ぶことによって、制御構造を用いてドローンを飛行させることができ、たいへん好評でした。



[ 終了後アンケート ]

	評価平均	回答者数	評価4	評価3	評価2	評価1
満足度	3.3	11	4	6	1	0
学習意欲	3.5	11	6	5	0	0
業務活用度	3.1	11	5	2	4	0

### シニアワークカレッジ 参加者コメント

- 担当して下さった3人の先生方が、それぞれの専門分野で深い知識をお持ちであり、そのことが講座内容に深みを感じさせて頂き、楽しく学ばせて頂きました。
- また機会があればぜひ参加したいです。自分の理解が追い付かない部分があり、日頃から勉強する事はやっぱり大切だな…と考えさせられました。とても面白い良い時間となりました。
- 宣伝用の動画が作成できるようになりました。とても楽しく学んで、動画に自信が持てるようになりました。
- 10代の子達が普通にやっているポピュラーな内容をここに来て体感出来たのは大きな収穫だったと思います。
- 動画制作ソフトの操作方法について、しっかり時間をかけて講義してもらえました。少しずつソフトを使って慣れていけたので、動画制作に対する抵抗感がかなり薄まりました。
- 知らない分野に挑戦できる機会と楽しい時間を過ごさせて頂きました。
- 少人数で丁寧に指導いただき、わからない事なども個別対応いただき理解しやすかったです。
- レベルが高い事を今の大学生が目指しているのを目の当たりに出来、また知識も得られ、とても良い企画だと思います。



# 北近畿コラボスペース

## きっかけや背景

2017年から本学が実施していた「北近畿地域連携会議」では、会員同士自発的に連携する仕組みがなく、横連携による組織の拡がりや、コロナ禍により会議が開催できなかったことにより、新たな取組みにつなげることが困難となっていました。

そこで、限られた会員が一堂に会する場よりも、多様なステークホルダーが発信する情報を蓄積・可視化し、共有することで新しい価値を創造できるよう、情報ツールを活用することが有効と考え、産学公連携組織「北近畿コラボスペース」を2022年12月に発足させました。2023年度は拡大期として、会員増や連携団体の増加に取り組みました。

## 活動内容

### 北近畿コラボスペース交流会in宮津

実施日:2023年6月24日(土)

会場:前尾記念クロスワークセンターMIYAZU

北近畿での地域連携の一環として、宮津市にて産学公の交流会を実施しました。当日は北近畿コラボスペースの紹介、Slackの使い方を体験するグループワーク、西田豊明副学長によるChatGPTの勉強会を実施しました。この交流会をきっかけに、交流会に参加していた企業が実施するイベントで本学の学生が講演を行うという連携が生まれました。交流会には総勢39人が参加しました。



### 福知山公立大学×福知山商工会議所 オープンフォーラム

実施日:2023年11月17日(金)

会場:ホテルロイヤルヒル福知山

福知山商工会議所が主催するイベントの企画・検討を北近畿コラボスペースのSlackで行いました。当日は地域経営学部の木村昭興教授による基調講演「産学連携で推進する福知山市のまちづくり」及び西田豊明副学長による特別レッスン「ChatGPTを学ぼうAto?」を実施しました。参加者は6グループに分かれ、実際にChatGPTを操作しながら、それぞれが感じたことや気づき、操作感などについて情報を共有しました。



### 北近畿コラボスペース交流会in綾部

実施日:2024年2月22日(休)

会場:綾部ものづくり交流館2階多目的スペース

交流会では、北近畿コラボスペースの活動紹介や、福知山公立大学AIサークルの学生による生成系AIの講義を実施し、北近畿地域の産学公の交流を深めました。参加者からは「地域と学生がコラボできる企画を考えたい」との感想がありました。本イベントには、川添信介学長、西田豊明副学長、倉田副学長、地域経営学部の教員2人、情報学部の教員1人に加えて、福知山市や綾部市の行政関係者、事業者など総勢35人の参加がありました。

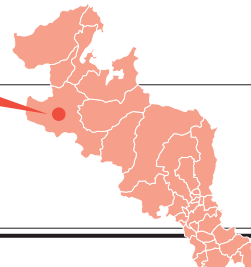
## 成果や課題

今年度は会員数が167人(2024年3月8日現在)、チャンネル数が38個となりました。また、福知山市内の会員が主体となって運営し、活動しているチャンネルも生まれ始めました。今後は福知山市以外の会員による活動や、学生との交流を推進することが課題となっています。

## 福知山市歴史公文書等調査整理研究

対象地域

福知山市



担当教員／地域経営学部 教授 小山元孝  
関係組織／福知山市  
連携・協力者／本学学生8人

### きっかけや背景

福知山市では明治時代から昭和にかけての公文書を多数保管しています。これまで公文書の仮目録を作成していましたが、その全体像や内容、価値といったことについては不明な点が多くありました。そこで、公文書の歴史的な価値について検討するとともに、保存と活用を図ることを目的とした調査を本学との共同研究として開始しました。

### 研究・事業内容

そもそも福知山市にはどういった公文書が何点残されているのかが不明でありました。そこで目録の作成、整理番号を付したラベルの貼付、整理箱への収納といった作業を通じ全体像の把握に取り組みました。2023年度は、8人の学生が5日間にわたり福知山市夜久野町化石・郷土資料館などで作業を行い、7町村分464冊にラベルを貼付し、整理箱52箱に収めることができました。また、災害関連の公文書などについては写真撮影も行いました。

内容についての本格的な検討は次年度以降となりますが、

調査の過程で発見された貴重な文書を活用し、「-ロビーで文化財-花の都・京都で福知山踊り」と題した展覧会を2023年8月1日から8月13日まで福知山市立図書館中央館2階で開催しました。この展覧会では、1926年に京都市内で福知山踊りを披露した経緯が詳細に記された公文書のほか、地元の方々から借用した福知山踊りにかかる大正・昭和時代の写真やレコードも展示しました。さらに、2023年8月11日には、展示解説「福知山踊りの魅力を語りつくす」を開催したほか、2023年10月24日から11月5日かけて「昭和28年台風第13号の記録」と題した展覧会も同所で開催し、展示の企画運営について協力をしました。



公文書のラベル貼付などの整理作業



公文書の写真撮影

## 成果や課題

### 得られた成果について

展覧会で紹介した京都市内で福知山踊りを披露したことについては、その事実のみが知られていましたが、経緯や詳細についてはほぼ不明と言ってよい状態でした。今回の調査により経緯や当時の新聞記事の切り抜きが残されていることがわかりました。この他にも災害関連など、福知山市の歴史のなかで重要な事項を記す公文書の存在が確認できました。内容についての検討はこれからであり、次年度以降検討していきます。

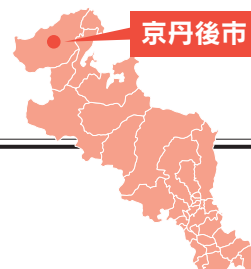
### 感想と今後の課題について

学生たちにとって、普段見ることのない公文書に触れることができ、貴重な経験となりました。市役所や支所で所蔵されている公文書はもとより、小・中学校の文書、さらには自治会で所蔵している文書など貴重な文書は人知れず残されている可能性があります。所在の有無、内容の把握等、調査の必要性を感じています。

## マーケティング・リサーチに基づく地域ブランディングの構築手法に関する研究

担当教員／地域経営学部 准教授 佐藤充  
 関係組織／夕日ヶ浦観光協会(京丹後市)  
 連携・協力者／夕日ヶ浦観光協会 副会長 松本将輝

対象地域



### きっかけや背景

2017年度から、夕日ヶ浦観光協会の宿泊施設との間で連携事業をスタートさせました。その後、2019年7月に夕日ヶ浦観光協会からの依頼があり、同協会の誘客推進委員会にファシリテーターとして招聘されました。これ以降、毎月の委員会に出席し、夕日ヶ浦エリアの地域ブランディングに関する意見交換や取組みを積み重ねてきました。2021年度からは、これらの活動を発展させるために、本学と夕日ヶ浦観光協会との間で、共同研究契約を締結することになりました。



「夕日ヶ浦」ブランドの構築に向けた取組みを検討

### 研究・事業内容

本事業は、夕日ヶ浦エリアのブランド価値を高めるために、マーケティング・リサーチによって得られた知見に基づき、ブランディング手法の検討・実施に取り組むものです。

夕日ヶ浦は、北近畿最大の温泉宿泊施設の集積地です。8kmに及ぶロングビーチに沈む美しい夕日だけではなく、田園風景や里山の自然豊かな環境が広がっています。このエリアにおける最大の課題は、夏の海水浴と冬のカニに基づくビジネスモデルからの脱却でした。年間宿泊客数の80%近くが、夏・冬の時期に集中し、春・秋の集客が不十分でした。リピーターを大切にしながら、新たな顧客を取り込むことが求められていました。

そこで、2019年度以降に、観光協会の誘客推進委員会で検討を重ね、「観光客にも、地域にも愛され続ける田舎リゾート」を掲げ、地域住民と協力して、浜辺空間及び地域資源の磨き上げを行い、

長期滞在が可能な温泉地への転換を目指すことになりました。

こうしたなかで、本事業において、担当教員の研究室では、(1)観光者向けの調査票調査の企画・実施・解析、(2)国内旅行市場を対象としたWeb調査の企画・実施、(3)「夕日ヶ浦」ブランドの構築に向けた取組みの検討・実施に取り組んできました。

特に、今年度に関しては、マーケティング・リサーチに基づく知見から、2030年までの将来像とロードマップの策定、そして、デジタルマーケティングの実践に取り組みました。前者は、2023年4月に、夕日ヶ浦観光協会内にロードマップ策定委員会が発足し、中長期的な観点から、夕日ヶ浦エリアの将来像を明確にし、各種事業の体系化を図りました。後者については、2023年7月から、担当教員の研究室に所属する学生が、夕日ヶ浦観光協会の公式SNS (Instagram) の運用に参画しました。

## 成果や課題

### 得られた成果について

今年度から、学生による公式SNSへの投稿が週1回行われることになりました。その結果、学生が運用に関わってから4か月程度で、フォロワー数が400程度増加しました。このような地道な取組みは、「温泉総選挙2023(主催:旅して日本プロジェクト)」での絶景部門第1位の獲得にも寄りました。そして、2023年11月には、夕日ヶ浦観光協会のロードマップが策定されました。このロードマップをベースにして、次年度以降の取組みが展開されることになりました。

### 感想と今後の課題について

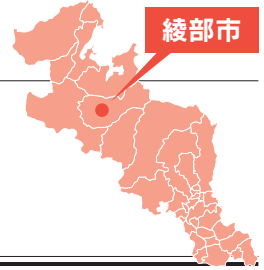
地域のブランディングは一朝一夕で実現するものではなく、本事業は夕日ヶ浦のブランド価値を構築する途上にあります。しかし、着実な取組みは、少しずつ成果を上げ始めました。次年度は、これまでの知見を活用し、デジタルマーケティングに注力していきたいと考えています。連携先とともに、ターゲット層の理解をさらに深めながら、魅力的な配信コンテンツを企画・発信し、SNSのフォロワー数の拡大に努めていきます。



## 若者酒づくりプロジェクト

対象地域

綾部市



担当教員／地域経営学部 教授 谷口知弘  
 関係組織／若宮酒造株式会社、京都府立綾部高等学校農業科、  
 京都工芸繊維大学地域創生Tech Program  
 連携・協力者／社会福祉法人綾部福祉会、86farm & まころパン

### きっかけや背景

綾部市唯一の酒蔵、若宮酒造の経営者であり杜氏の本内康雄さんは、日本酒離れが若者に顕著であることに大きな危機感を抱いていました。そして、若者に日本酒の魅力を伝える新たな日本酒開発が必要であり、そのプロセスには当事者である若者の参画が重要だと考えた本内さんの働きかけで本産学連携プロジェクトは2021年の春に始まりました。若宮酒造を中心に綾部高等学校が酒米を作り、京都工芸繊維大学と福知山公立大学が商品開発と販促に取り組んでいます。

本学には、若宮酒造より北近畿地域連携機構に協働依頼があり地域経営学部の谷口ゼミが参画し3年目となります。



蔵元杜氏の本内康雄さんから酒造りを学ぶ学生



綾部高等学校の即売会で高校生と「酒(シュ)ークリーム」を販売

### 研究・事業内容

1年目の2021年度は、割って飲む純米吟醸原酒「CHILLな夜に癒しを得る」、2年目の2022年度は、度数の異なる3つの日本酒をセットにした「沾水 (CHOSUI)」を商品開発、クラウドファンディングでテストマーケティングを行いました。3年目の2023年度は、日本酒の開発と販売促進に加えて、昨年度綾部高等学校と谷口ゼミで商品開発した酒粕を使用したスイーツ「酒(シュ)ークリーム」の販売と若者に日本酒の魅力を伝えるワークショップ「日本酒チャレンジの会」を実施しました。



「日本酒チャレンジの会」ポスター

商品開発した2つの日本酒と酒粕を使った「酒(シュ)ークリーム」のプロモーションでは、バーカウンターを設えた「日本酒BAR」を考案し下記の各種イベントでのブース出展を9回(延べ15日)、綾部高等学校の即売会では「酒(シュ)ークリーム」の販売を1回行い、日本酒チャレンジの会は2回実施しました。

これらの活動が、日本酒と地域に根ざした酒蔵の魅力を若者や地域住民に伝え、日本酒文化や酒蔵を次世代に繋ぐための一助になることを願って取り組んでいます。



ハルカス学園祭2023で接客する学生



酒粕を使用したスイーツ「酒(シュ)ークリーム」

実施内容	参加イベント	会場	出展日
「日本酒BAR」 ブース出展	福知山ワンダーマーケット	福知山市新町商店街	4/23、7/23、 10/22、12/24
	丹後天酒まつり	若宮酒造(綾部市)	5/27
	出町七夕夜店	京都市上京区出町商店街	7/7～7/8
	福知山産業フェア	福知山市三段池公園総合体育館	10/21～10/22
	大正地区公民館まつり	福知山市立大正小学校	11/5
「酒(シュ)ークリーム」 販売	綾部高等学校 春・夏・秋・冬の即売会	綾部高等学校由良川キャンパス	6/29
ワークショップ 「日本酒チャレンジの会」		福知山市新町商店街アーキテンポ	10/10、10/23

## 成果や課題

### 得られた成果について

本年度は、高大連携で商品開発した酒粕使用の「酒(シュ)ークリーム」の販売促進を通して、高校生と本学学生の協働機会が増え、高大連携が大きく前進しました。また、「酒(シュ)ークリーム」は、子どもやお酒を飲めない方にも召し上がっていただけることから、酒粕をきっかけに日本酒づくりや酒蔵の魅力をより多くの人々に伝えることができました。

### 感想と今後の課題について

新たな試みは、試行錯誤の連続で紆余曲折あり、思いの共有が難しい時期もありましたが、互いに辛抱強く協働に取り組んだ結果、3年目の今年度は信頼関係の深まりを実感した1年でした。

そんな折、本原稿の脱稿直前、あまりにも突然に訃報が届きました。本プロジェクトの生みの親であり中心であった蔵元杜氏の木内康雄さんが52歳で急逝されたのです。日本酒の未来を思い、地域を愛し、学生たちには真摯にそして温かく接していただきました。多くの学びを得ました。感謝の言葉ありません。木内さんの志を学生と共に少しでも引き継げたらと願っています。

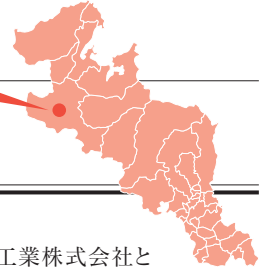
心より哀悼の意を表しますとともに、ご冥福を心よりお祈り申し上げます。

## 解砕ホッパケーキ量検出の研究

担当教員／地域経営学部 教授 神谷達夫  
関係組織／前橋工業株式会社

対象地域

福知山市



### きっかけや背景

2021年度から制御テクニカルプラットフォーム等の取組みで、前橋工業株式会社と共同で製品開発をしており、これまでの研究で技術開発の見込みが立ったため、共同研究で解砕ホッパ用ケーキ量検出センサの製品化を目指しました。2022年度にセンサが使えるのかどうかの評価をしており、研究において信号処理等の目処を立てていました。

2023年度は、前年度の研究成果を用い、実際に製品として利用できるように完成度を高めました。

### 研究・事業内容

現行商品である解砕ホッパは、直接的な目視によりホッパ内にあるケーキ量(ホッパ内にある土砂等の量)を確認する必要があり、目視でホッパ内のケーキ量を確認し、解砕ホッパに投入するケーキ量の調整が必要です。しかし、作業の効率化のため、顧客から解砕ホッパに接近せずとも、ケーキ量を検出できる機能が望まれていました。

解砕ホッパ本体は前橋工業にて製作されました。主制御盤は、前橋工業からの発注による外注で製作されましたが、本学はその制御盤の設計に関与し、センサ用コントローラーの取付け場所や信号形式を設計しました(2023年3月)。センサ部分の筐体ケースは前橋工業製作ですが、本学はその構造につい

て指定し、センサ部分の電気的設計及び製作について担当しました。製品版のセンサ関連機器については、2023年3月から4月にかけて製作し、工程の都合上、5月に現場に機器類を仮に設置しました(前橋工業)。2023年6月には、正式稼働に向けて配線のチェックを行った結果、施工時にセンサシステムの一部が破損していたため、修理を行い、6月に設置しました(前橋工業・神谷教授共同)。その後のプラントの稼働試験では、納入したシステムに問題は発生していません。

研究期間の後半は、現在のセンサシステムに問題があった場合の別方式を試すこととしており、別方式の研究は継続しました。しかし2023年末においても、納入した機器に問題は発生しなかったため、別方式の研究は検討のみとなりました。



◀解砕ホッパの  
全景

解砕ホッパの▶  
制御盤



## 成果や課題

### 得られた成果について

センサから入力された信号には雑音が含まれており、その雑音の影響を軽減するために専用のデジタルフィルタを開発し、センサからの信号形式を雑音に強い伝送方式にしました。また電源回路を雑音の影響を防ぐ回路としました。さらに、解砕ホッパやホッパ近傍を通行する大型作業用車両等による振動に耐えるため、センサ周辺の構造や配線等を補強しました。これらの結果、本研究によって実用に耐えうるセンサシステムが構築できました。

### 感想と今後の課題について

今後は、製作したセンサシステムを既に販売している解砕ホッパのオプションとして製品化できないかを検討しています。

製品化にあたっては、現在稼働中のセンサシステムについて、振動等での故障がどの程度の時間で発生するかの検証が課題となっています。

本取組みの中で、初回施工時に不慣れな業者が配線をしたため、センサシステムの一部を損傷しました。修理時にこの損傷が再度発生しないように改良しましたが、不慣れな業者が存在するため、BtoBのシステムにおいてもフルプルーフな設計が必要であると感じました。



## 日本語学校学生と本学学生との共同活動

対象地域

綾部市

担当教員／地域経営学部 教授 渋谷節子

関係組織／京都いろは日本語学校(綾部市)

### きっかけや背景

今日、日本で学ぶ外国人留学生は増加しています。しかし、日本語学校の学生が地域社会に積極的に参加できているかという点、必ずしもそうとは言えません。また、福知山公立大学には留学生が少なく、学生が地域の外国人と知り合う機会も限られているため、留学生や外国人住民への理解が浅いという課題もありました。そこで、北近畿地域の日本語学校と本学学生が協力して活動をしたり学習をしたりする場を提供することにより、お互いに学び合う機会を創設し、地域における外国人留学生の社会参加を促し、ひいては北近畿地域における多文化共生社会の実現に向けた取組みに繋がるのではないかと考えました。

### 研究・事業内容

地域の日本語学校で学ぶ外国人留学生が、地域社会に溶け込むことが難しいという課題があります。また、本学学生の外国人住民への理解が浅いという課題もありました。これらの課題への対応の一環として、綾部市の京都いろは日本語学校と本学学生の共同活動や共同学習を実施しました。

2023年4月に来日した留学生の日本語がある程度上達した7月に、本学にて顔合わせを兼ねた第一回共同活動を行いました。参加学生は京都いろは日本語学校の学生15人と本学の日本人学生14人であり、両校の学生の混合グループを5つ作り、各グループでお互いのメンバー紹介と出身国の紹介をしてもらいました。その際、本学学生のサポートのもとで外国人留学生にも積極的に発表してもらうように工夫しました。

その後のグループ活動についても話し合ってもらい、夏期休業期間を使ってグループごとに活動をしてもらいました。その際には、教員は相談に乗ったりアドバイスをしたりするにとどめ、両校の学生がコミュニケーションをとりながら、主体的に活動を遂行する環境を作ることを心がけました。活動内容は、日本と外国の教育制度の違いについてまとめたもの、留学生が関心のある北近畿地域の景勝地について調査したもの、福知山城を訪れて地域の歴史を学んだもの、美術館を巡って日本絵画について考えたものなど、多岐にわたりました。



福知山の歴史を学ぶ活動で福知山城を訪る

2023年11月には、本学において活動報告会を実施しました。京都いろは日本語学校の学生は後期に入って時間割が変わり、参加できない学生も多かった中、9月に来日した新入生が約20人参加しました。報告会では、本学学生がサポートしながら、外国人留学生にも積極的に発表や質問をしてもらう機会を設けました。

## 成果や課題

### 得られた成果について

日本語によるコミュニケーションがうまく取れなかったり、文化の違いによる行き違いが起こったりするなどのトラブルもありましたが、そうした問題を自分たちで解決しながら、言葉や文化が異なる学生が共同して活動することができたようでした。留学生にとっては日本の社会に溶け込む一つの機会となり、日本人学生にとっては、外国人住民への理解を深め、異文化理解や多文化社会についてより実践的に考える機会となったのではないかと考えます。

### 感想と今後の課題について

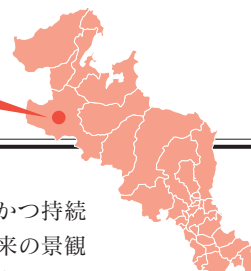
2023年度に初めて試みた取り組みであり、外国人留学生の日本語のレベルや、日本人学生が主体的・積極的に関わられるかという点など心配なことも多かったものの、予想していたよりも学生同士で協力して成果を上げられたと感じています。しかし、夏期休業期間の活動については、グループ全員で活動できる時間が取れないなどの問題もありました。今後は限られた時間の中で内容をさらに深められるように、工夫が必要だと考えています。

## 河川景観のアーカイブ化による利活用について

担当教員／地域経営学部 准教授 張明軍  
関係組織／国土交通省近畿地方整備局福知山河川国道事務所、  
福知山市建設交通部道路河川課

対象地域

福知山市



### きっかけや背景

本研究では、集中豪雨等による水害の多発を背景にし、河川の安全かつ持続可能な利用を検討しています。洪水対策としての堤防建設などは河川本来の景観を変え、地域住民の愛着を減少させる可能性があります。この問題に対処する一案として、既往研究で河川景観のアーカイブ化が提案されています。全方位カメラによる画像データの記録やVR技術の利用は、防災教育や住民の防災意識の向上、河川環境の保全・復元に貢献すると期待されています。

本研究は河川景観アーカイブ化の有効性と実用性について実証的に検討し、リアルな情報発信手段として河川景観の利活用における360度カメラとVR装置の有効性を検証することを目的としています。

### 研究・事業内容

新町商店街にて開催されたワンダーマーケットにて、本学まちかどキャンパス「吹風舎」で来場者を対象にアンケート調査を実施しました。

2022年に収集した360度から撮影した由良川の画像と映像の中から、特徴的な3か所のスポット(防災目的の堤防が見える場所、流木が多く流れが速い自然豊かな場所、音無瀬橋や福知山城といった建造物が見える場所)を選定し、VR装置を通じてそれらのスポットを視聴する体験を提供しました。参加者には

それぞれのスポットのリアルな風景を体験した後、アンケートに回答してもらいます。アンケートには、スポットに関するイメージ評価各10問の計30問に加え、VR視聴後の、河川に対する印象の変化に関する5問、VR装置に関する10問を設けました。本研究活動はゼミに所属する3年次生と行いました。

この調査は2022年9月25日から2023年7月15日にかけて計5回行い、加えて本学のオープンキャンパスと大江山酒呑童子祭りでも同様に実施しました。その結果、合計120人の回答を集めることができました。



由良川を360度から撮影する張准教授と学生



VR装置を通じて由良川の画像を視聴する児童

## 成果や課題

### 得られた成果について

実証的なアンケート調査を通じて、参加者は実際に現地を訪れなくとも由良川の景観を体験し、その理解を深めることができました。アンケートの回答を統計的に解析した結果、VR視聴の満足度が上昇すると、スポットの景観評価が向上し、さらに河川利用に対する意欲も高まることが明らかになりました。これは、VR体験によって得られる満足感が、実際の景観に対する期待感や利用意欲に直接影響を与えていることを示しています。

### 感想と今後の課題について

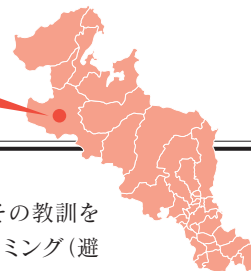
VR視聴の満足度と景観評価の間に関連性があることが明らかになったため、360度から撮影した画像や映像を、VR装置を通じて視聴し、リアルな情報を提供するアプローチは、景観の活用にとって有効だと考えられます。このアンケート調査の結果は、由良川及びその周辺地域の環境保全や観光の促進に役立つ貴重なデータとして期待されます。調査成果をさらに深化させ、その学術的価値を広く共有するために、ゼミの学生が調査結果を基にした論文の執筆を目指しています。

## 避難行動・防災行動に関する福知山市荒木地区での助言

担当教員／地域経営学部 准教授 大門大朗  
関係組織／京都大学、香川大学、九州大学、福知山市  
連携・協力者／地域防災研究センター センター長 水口学

対象地域

福知山市



### きっかけや背景

2014年8月豪雨で土砂災害の発生した福知山市荒木地区では、その教訓を活かして地域内で傾斜センサーの設置や土壌雨量指数を避難のタイミング(避難スイッチ)とするなど様々な避難の取組みが行われてきました。災害が夜間にも起こりうることから、本年は夜間の豪雨水害を想定した避難訓練を行い、その実施において振り返りのためのアンケート調査、動画撮影、助言などを行いました。

### 研究・事業内容

2023年11月11日に荒木地区自治会自主防災会が中心となり実施された「夜間の豪雨発生」を想定した避難訓練について、大門ゼミの学生と振り返りのためのアンケート調査・動画撮影などの協力を行いました。実施に向けた打合わせ、振り返り会についても、福知山市、九州大学と協力し実施しました。

まず、夜間避難訓練の打合わせを行いました。10月27日に実施される夜間避難訓練に先立って荒木公会堂において、自主防災役員が中心となって実施した打合わせに参加し、当日の打合わせ及びアンケート調査内容について議論しました。

次に、夜間避難訓練に参加し、調査を行いました。11月11日に実施された夜間避難訓練に学生と参加し、アンケート調査及び振り返りのための動画撮影等を実施しました。当日は約40人の地域住民や京都大学防災研究所、福知山市関係者が参加し、要配慮者の避難の様子の動画撮影や振り返りに向けたアンケート調査などを実施しました。

最後に、振り返り会にてアンケート結果と動画の共有を行いました。11月16日には、荒木地区自治会自主防災会の方々の振り返り会に出席し、大門ゼミの学生らが撮影した動画やアンケート結果を共有し「夜間避難訓練」の振り返りのサポートを行いました。九州大学の杉山高志准教授に同席いただき、地域の方の取組みの先進性を評価してもらい、今後の取組みについてのアドバイスを頂きました。



荒木地区自治会自主防災会の振り返り会に出席する大門准教授

メディア掲載: NHK(京都 NEWS WEB)2023年11月13日(月)【福知山 夜間の避難訓練を自治会が実施 住民約40人が参加】

## 成果や課題

### 得られた成果について

京都府北部でおそらく最初の夜間の避難訓練について、地域主体の取組みの後押しを行いながら、振り返る機会やそのためのアンケートや動画の共有を行うことができました。

また要配慮者(e.g. 高齢者、障害者等)の避難動画撮影やアンケートの感想、外部有識者からの評価などを通して地域にフィードバックしながら、地域住民同士が今回の避難訓練の振り返りや次回の展望について振り返る機会を提供できました。

### 感想と今後の課題について

荒木地区における先進的な取組み、他地域にも広がっていくための取組みについて、外部支援者などを通して実践していくことが求められます。

また雨量計や傾斜計などの水害に関する情報機器とともに、地域の住民が主体的に動き始めるためのサポートや関わりについて地域、学生とともに考えていくことが求められます。

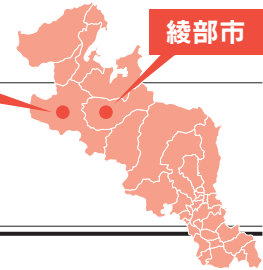


## 令和5年台風7号被害調査

対象地域

綾部市

福知山市



担当教員／地域経営学部 准教授 大門大朗

関係組織／香川大学、滋賀大学、京都大学、福知山市立大学、福知山市

連携・協力者／地域防災研究センター センター長 水口学

### きっかけや背景

令和5年台風7号(以下台風7号)の接近に伴って、8月14日未明から15日にかけて福知山市大江町、舞鶴市、綾部市を中心として、土砂災害および浸水の被害が発生しました。当時の状況や被害状況を確認するとともに、早期の災害復旧に向けてその後の災害対応や住民らの状況について把握することが必要であると考え、複数の関係組織と連携しながら調査活動を行いました。

### 研究・事業内容

台風7号の被害状況について十分な情報が得られていなかったため、被災規模・被災地域、復旧の状況、災害ボランティア等支援の状況を把握しました。主には、8月16日～9月4日にかけて、綾部市および大江町において、状況調査および被災者への支援活動を行いました。

日付	市町村	地区	内容	協力者
8月16日	福知山市大江町	公庄、蓼原、河守、南有路	被害調査	龍谷大学滋野正道講師
	綾部市	志賀郷、内久井、西片町、坊口、深山	被害調査	
8月17日	福知山市大江町	蓼原、河守、南有路、小原田、小谷、二箇	被害調査	滋賀大学松原悠助教、 福知山市
		福知山市災害ボランティアセンター	情報収集	
8月19日	福知山市	福知山市災害ボランティアセンター	情報収集	
	福知山市	蓼原、南有路	被害調査、 支援活動	
8月20日		綾部市災害ボランティアセンター	情報収集	
	福知山市大江町	蓼原、河守、南有路	被害調査、 被災者各戸訪問	
		福知山市災害ボランティアセンター	情報収集	



土砂災害および浸水の被害状況を確認



災害ボランティア等支援の状況を把握

左記の被災状況の調査を踏まえて、8月23日～9月4日にかけて地域住民(自治会長他)とともに、香川大学竹之内准教授に同行する形で、当日の避難状況の聞き取り、今回の災害の教訓について近年の台風の状況を踏まえ意見交換を実施、振り返り会への参加を行いました。

日付	市町村	地区	内容	協力者
8月23日	福知山市大江町	蓼原	住民との意見交換	香川大学竹之内健介准教授、福知山市
	福知山市夜久野町	柿本	住民との意見交換	香川大学竹之内健介准教授、福知山市
8月24日	福知山市	荒木	住民との意見交換	香川大学竹之内健介准教授、福知山市
9月1日	福知山市大江町	大江支所	住民の振り返り会への参加	—
9月4日	福知山市大江町	蓼原	当時の状況のヒアリング	福山市立大学宮前良平講師、 人と防災未来センター高原耕平研究員、 京都大学防災研究所中野元太助教、 福知山市

### 第3回福知山市避難のあり方推進シンポジウム～福知山市ならではの避難のあり方を考える～

2024年1月21日にハビネスふくちやまで開催された第3回福知山市避難のあり方推進シンポジウムにて、「令和5年台風第7号災害から学ぶ福知山市の避難のあり方について」をテーマに講演しました。また、専門家・住民・行政職員らとのパネルディスカッションを行い、福知山における避難のあり方について理解を深めました。本シンポジウムでは、台風7号による被災地の状況の調査や福知山市・大江町住民と議論を通じて整理した被害状況などの研究成果についても発信し、住民に寄り添った防災、避難のあり方について検討する機会となりました。



シンポジウムに登壇する大門大朗准教授



令和5年台風7号災害における福知山市の状況

## 成果や課題

### 得られた成果について

台風の最接近日である15日午前7時からの避難所開設情報は「15日午前7時までは安全である」と解釈され、災害が発生した14日未明には翌日に備え多くの住民は就寝していました。

また由良川の決壊・中小河川の内水氾濫ではなく、線状降水帯による短時間の豪雨が土砂災害をもたらした災害となりました。このことは、通常災害が発生しないとされる地区(e.g. 旧美河小学校周辺)を中心に被害を出しました。

### 感想と今後の課題について

線状降水帯によって短時間で豪雨が発生した場合の避難場所や避難のタイミングについて改めて確認、住民に周知しておく必要があります。

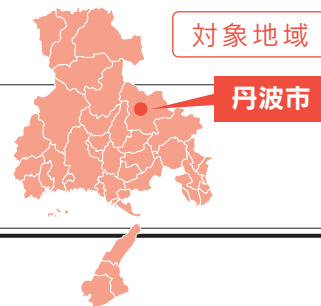
またこれまでの災害と比べ「それほど大きくない」という地域の雰囲気は、人力の作業が難しく、山林所有者の責任となる全壊家屋等の住民が取り残されやすい可能性があり、復旧時の課題を更に調査する必要があります。

地域住民や消防団中心の精力的な復旧活動に加えて、災害ボランティアとの連携によってさらなる迅速な復旧活動を模索できる可能性が示唆されました。

## 丹波市立春日中学校「アントレプレナーシップ教育」

対象地域

担当教員／地域経営学部 准教授 杉岡秀紀  
関係組織／丹波市  
連携・協力者／丹波市立春日中学校、NPO法人imagine丹波



丹波市

### きっかけや背景

丹波市立春日中学校では、2019年度より起業家精神を育てる「アントレプレナーシップ教育(起業家精神教育)」の実践に取り組んでいます。狙いは「自分たちで地域課題を見つけ、解決策と対価を得る方法を考える」というもので、2023年度はその授業の一部に協力しました。

### 研究・事業内容

前述のとおり、春日中学校では、起業家がとる行動プロセスを学習活動の中に取り入れた「アントレプレナーシップ教育」に取り組んでいます。例えば、2022年度は「環境」「観光」「商工業」「伝統文化」「福祉健康」「農業」の6つの分野に分かれ、「春日町のゴミ問題について」「春日町の観光を活発にするために」「伝統工芸の竹細工について」などのテーマで活動が展開されました。

なお、丹波市教育委員会では、現在、次期教育振興基本計画の策定が進められており、このアントレプレナーシップ教育は、新たな計画においても丹波市の重要な施策として位置付けられる可能性があります。

一方、こうした探究型の教育(授業)については、従来の中学校教員だけでは伴走しきれない部分があり、NPO法人Imagine丹波など外部団体が伴走をしています。

今回はその一環で、大学に話題提供や講評の依頼があり、2023年7月14日に2年生87人向けに、「フィールドワークとは何か」についての話題提供及び講評を担当しました。



丹波市立春日中学校でのアントレプレナーシップ教育の様子

## 成果や課題

### 得られた成果について

当日はきめ細かい伴走ができるように、2年生を2クラスに分け、同じ内容を2回ずつレクチャーしました。また、NPO法人Imagine丹波の鴻谷佳彦代表理事との共同講義とすることで、アカデミック面だけでなく、地域経営(現場)の面からも中学生が学べる環境づくりにつながりました。こうした授業スタイルにより、生徒の理解度向上はもとより中学校の教員にとっても新たな指導方法の吸収の機会(FD: Faculty Development)効果があったのではと考えます。

### 感想と今後の課題について

丹波市には現在7つの中学校があり、現在は「アントレプレナーシップ教育」推進事業として、市内全中学校で総合的な学習の時間の中で実施されています(予算が措置され、年間指導計画の作成も義務付けられています)。

今後は学校ごとの温度差の是正や学校を超えた連携、あるいは差別化が求められ、そのためにも、各中学校に伴走できるパートナー(団体・個人)探しや定着が課題となると考えられます。

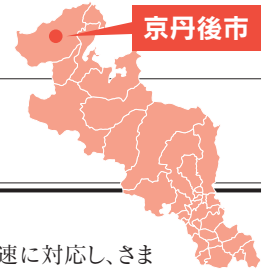


## 若手職員政策提言プロジェクト

対象地域

京丹後市

担当教員／地域経営学部 准教授 杉岡秀紀  
関係組織／京丹後市(政策企画課・人事課)



### きっかけや背景

京丹後市では、2021年度から市民ニーズや社会的要請の変化に迅速に対応し、さまざまな課題を解決するため、部局の枠を超えて若手職員の柔軟で斬新なアイデアを取り入れた新たな取組みに果敢にチャレンジすることを目的に「若手職員政策提言プロジェクト」を実施しています。2023年度からは外部講師を招いてのプロジェクトにアレンジするという事で本学に依頼があり、その要請に対応しました。

### 研究・事業内容

2021年度は21人、2022年度は15人の参加がありましたが、2023年度は25人の参加がありました(うち8人がリポート参加者)。

全体としては6回の講座になっており、杉岡准教授はそのうち第1回(9月20日:講義「政策立案のポイント」)、第4回(11月20日:講義「プレゼンテーションの技法」)、第6回の講師(12月18日:理事者最終プレゼンの講評)を務めました。

発表グループ及び内容は、以下の通りで、グループごとにヒアリング調査やアンケート調査、先進事例調査を経て、理事者(市長・副市長・教育長)へ政策提言が行われました。

- Aグループ「乗りこなそうぜ!ChatGPTのビッグウェーブ」
- Bグループ「学んで、生きる 学んで、活かす生涯現役学習」
- Cグループ「地おこコミュっときょうたんご」
- Dグループ「未来の輝きを支える子育てDX革命!」
- Eグループ「角ピースになるために」

なお、Aグループは、11月28日に「生成AIを学ぶ市民公開講座」(主催:京丹後市市長公室政策企画課)を開催し、講師として本学学生AIサークル「FGR」のメンバーが招聘されました。当日は、AIサークル代表の服部凌さんが「進化が止まらない!ChatGPTのビッグウェーブを乗りこなせ!」をテーマに、対話型人工知能「ChatGPT」の基本情報や活用事例などについて紹介を行い、その後、参加者全員でグループワークが行われました。



理事者への政策提言の様子



杉岡准教授による最終プレゼンの講評

## 成果や課題

### 得られた成果について

過去2年間については、例えば「京丹後市子育て環境整備応援プロジェクト補助金の創設」「特定地域づくり事業組合の設立・運営の支援」(2021年度)、「子どもに体験を提供する子育て支援事業」「既存の子育て応援サイトの強化」(2022年度)など、いずれの内容も翌年度何らかの形で実現しています。

今年度の発表についてもいずれも実現可能性の高い提案が多く、その意味で今年度の5つの提案も今後予算が措置され、政策実現する可能性があります。

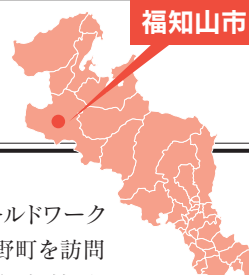
### 感想と今後の課題について

「指定課題解決型の導入」「外部有識者を招いての政策立案のポイント、プレゼンの技法研修の実施」「外部有識者からのアドバイスの実施」「伴走支援職員を配置」など、今年度の政策提言プロジェクトそのものが2022年度の提言を受け、改善されて実現に至っています。その意味で、現在の京丹後市の政策提言プロジェクトは他市町に比べてもかなり充実した内容になっています。欲を言えば、近隣でこうした政策形成型の研修に取り組む綾部市や与謝野町との合同研修や発表の場、あるいは学会での発表などにつながれば、さらに充実したプログラムになると考えます。

## 夜久野町の「暮らしのささえ愛事業」に関する調査報告

対象地域

担当教員／地域経営学部 教授 川島典子、教授 岡本悦司、准教授 星雅丈  
関係組織／夜久野みらいまちづくり協議会  
連携・協力者／福知山市社会福祉協議会



福知山市

### きっかけや背景

地域経営学部1年次生の演習講義「地域経営演習Ⅰ・Ⅱ-F」のフィールドワークの一環で、医療福祉経営学科の1年次生全員(25人)で福知山市夜久野町を訪問し、夜久野町のまちづくりに取り組んでいる夜久野みらいまちづくり協議会「福祉・あんしん部」の活動の紹介を受けたことがきっかけで、調査研究を実施しました。

### 研究・事業内容

福知山市夜久野町の「夜久野みらいまちづくり協議会」福祉・あんしん部では「暮らしのささえ愛事業事務局」を置き、2021年4月より「暮らしのささえ愛事業」に取り組んでいます。本年は、この取り組みについて本学学生と共にヒアリングを3回行い、その課題解決の手法を調査研究しました。

高齢化率が50%を超える夜久野町では、独居高齢者も多く、暮らしのちょっとした困りごとを住民同士で助け合って行うための有償ボランティア事業を開始するために、「夜久野みらいまちづくり協議会」福祉・あんしん部に「暮らしのささえ愛事業事務局」を置き、2021年4月より「暮らしのささえ愛事業」を開始しています。有償ボランティアの利用料は500円とし、現金ではなく商品券に替えて、ボランティア協力者に渡しています。

ボランティア協力者は「ささえさん」と呼ばれ、サービス受託者は「ユーザーさん」と呼称しています。依頼内容の照会は、事務局がささえさんに対して行い、ささえさんの普段の活動状況を参考にして、依頼内容と地域性などが適合するささえさんを、ユーザーさんに紹介し、活動日時、準備物などを調整します。そして、ささえさんが連絡した時間に、ユーザーさん宅を訪問し、ともに活動しお手伝いをします。活動時間は、おおむね1時間程度です。利用可能日時は、平日(月～金)の午前9時～午後5時を原則としています。都合がつけば、土・日の活動も可能です。

活動内容は、部屋の掃除、洗濯、布団干し、窓ふき、ごみの分別・ごみ出し、調理などを行う「日常的家事」、大掃除、衣替え、家



医療福祉経営学科1年次生が夜久野を訪問

具などの移動、部屋の模様替え、粗大ごみの搬出、電球・蛍光灯交換、仏壇掃除、書類の代筆を行う「非日常的家事」、話し相手、散歩の付き添い、見守り、安否確認(声がけ)を行う「安心・交流」、庭の草とり、低木の簡単な剪定、植木鉢の移動、農作業(杭打ちなど)、溝掃除、墓掃除、雪かきを行う「屋外・田畑の作業」などがあります。

## 成果や課題

### 得られた成果について

夜久野町との協働によって、3つの成果が得られました。まず、学生たちに中山間地域の保健医療福祉過疎の現状を学ばせることができ、町独自の創意工夫でその課題を解決する方策を学習させることができました。次に、本事業の概要を本学紀要に論文として発表し、広く内外に知らしめることができました。そして、本事業の内容を日本地域政策学会学会誌の巻頭論文の一部として執筆し、同学会誌の巻頭言でも触れ、全国に発信することができました。

### 感想と今後の課題について

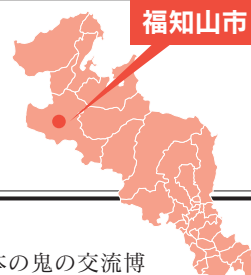
有償ボランティアによる高齢者の「暮らしのささえ愛事業」は、夜久野町に限らず、高齢化の激しい中山間地域において、介護保険制度だけでは埋めきれない制度の隙間を埋める非常に有益な住民主体のサービスです。今後は夜久野町だけでなく、福知山市全域に同様の官民協働のサービスを広げていけるよう協働しつつ、支援していきたいと考えています。

## 福知山市「鬼文化PR事業」『ONiversal city project』

対象地域

担当教員／地域経営学部 准教授 福嶋真治

関係組織／大江作業所、大江まちづくり住民協議会、大江山酒呑童子祭り実行委員会、大江を元気づけるプロジェクト実行委員会、鬼を語る会、世界鬼学会、日本の鬼の交流博物館、福知山観光協会 大江支部、福知山市商工会、福知山市、福知山地域振興社、元伊勢内宮 皇大神社



福知山市

### きっかけや背景

福知山市は、酒呑童子を代表とする鬼伝説で知られる大江山や、日本の鬼の交流博物館、また市のイメージキャラクター「酒呑童子」など、鬼に関する文化が根付いたまちです。そのため、他の地域では怖いイメージを持たれがちな“鬼”を親しむ風土があります。

こうした特色を活かし、より積極的に対外PRを進めることで、まち全体の活性化につなげる目的から、本年度、「鬼もヒトもみんなワクワク楽しみながら、福知山市を盛り上げていこう!」という想いを込めて、Universal(ユニバーサル すべての人の)を語源にする“ONiversal”(オニバーサル)という造語を作り、新プロジェクトが立ち上がりました。

本学で開講している授業「地域経営演習Ⅰ・Ⅱ」では、大江地域をフィールドとして学習・実践活動をしています。大江まちづくり住民協議会から大江地域の特徴や鬼伝説について学ばせていただく中で、本件の依頼に対応しました。



企画会議「ONiversal summit」

### 研究・事業内容

節分で必ず投げられる「福豆」は、鬼にとってははずっとネガティブなモノでした。そこで鬼と仲良く共存できる「ONiversal」な社会を目指して「投げずに、分け合おう。」をキャッチフレーズに、豆を投げるのではなく一緒に美味しく食べてハッピーになれる、「鬼とヒトが仲良くなれる豆のお菓子」を、2024年の節分に向けて開発するプロジェクトがスタートしました。

地域住民や鬼に詳しい人々などで構成される企画会議「ONiversal summit」が、2023年9月20日と10月23日に開催され、地元や鬼にまつわる13団体・個人が集まり、大江山や全国に伝わる鬼伝説について、また鬼でもヒトでも大人でも子どもでも食べられる商品のイメージを、“鬼”の気持ちを考えながら話し合いを重ねました。会議では、鬼の気持ちになれるように思い思いの鬼コスチュームに身を包みました。試食・企画や商

品に対する意見や提案、クラウドファンディングの進め方などに関して、本学からも意見を提供し、会議に参加いたしました。この会議で出た意見を元に、大江作業所に作っていただいた数種類のサンプルを試食し、さらに意見交換を進め、豆のクッキーを含む数点の商品化が決定しました。

なお、“鬼とヒトが仲良くなれる豆のお菓子”の監修は、世界中の鬼研究者や鬼好き約300人が加盟する「世界鬼学会」で、福知山市の就労継続支援施設である大江作業所が開発・製造・販売を担当してくださいました。

そして、開発された商品と福知山の鬼文化を全国に届けるために、クラウドファンディングを実施しました。2023年11月17日～12月24日を実施期間とし、30万円を目標金額としてスタートしました。

## 成果や課題

### 得られた成果について

クラッシュしたロースト大豆を使用し、カシス味・カカオ味など4種類を揃えた「豆クッキー『おにさんこちら』」、大江町産の卵を使用し、一味唐辛子とクラッシュ大豆を練りこんだ「おにのごはん一味味」、砂糖や塩を使用しておらず、愛犬と一緒に食べることができる「Wanちゃんも一緒に食べられる大豆くつきい」など商品を開発することができました。

クラウドファンディングでは、132人の支援があり、30万円の目標金額を大きく超える50万9,500円を達成することができました。

### 感想と今後の課題について

古くからまちに根付いている鬼文化を、ただ伝え継いでいくだけではなく、「鬼とヒトとが仲良く共存する～ONiversal～」という新たな発想の軸を加えることによって、現代社会のUniversal志向にも合致する新たなプロジェクトになったと思います。また、関わる方々も非常に多様であり、この取組み自体が、ONiversalなダイナミクスを内包していると実感しています。

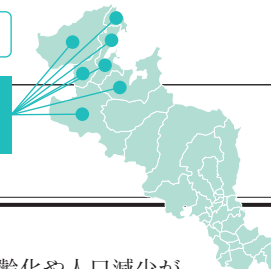
ただし、本学としては、より多くのアクターの参加、特に学生との協働の実現という点においては、課題が残っている状況です。このプロジェクトを基盤とし、地域協働型教育研究としての連携実現を目指します。



## 自治体職員向けDX導入研究講座

対象地域

京都府北部  
7市町



担当教員／情報学部 教授 畠中利治  
関係組織／京都府北部地域連携都市圏形成推進協議会

### きっかけや背景

情報通信技術の利活用を進め、自治体の業務を効率化しつつ、高齢化や人口減少が進む社会において、住民サービスを維持していくことは京都府北部の自治体における重要な課題となっています。

本研修講座では、過去2年間の講座内容も踏まえつつ、DXの先ある自治体の業務を考えていく機会となるように、京都府北部地域連携都市圏形成推進協議会が企画するDX導入講座のコース内容を自治体職員と協働して企画し、10月から12月の期間に全6回の講座を開催しました。

### 研究・事業内容

#### [ 講座内容 ]

開催日	講座名	講師
2023年10月20日	デジタルの前に取り組める地域づくりの トランスフォーメーション～鳥取の若者活用を事例に～	中川玄洋氏 (NPO法人Bunkup代表理事)
2023年10月27日	地域経済の見方・考え方	佐藤充(本学地域経営学部准教授)
2023年11月10日	ChatGPTとともにワクワクする自治体を作ろう	西田豊明(本学副学長)
2023年11月17日	ChatGPT体験～学生と一緒に試してみよう～	本学学生AIサークル「FGR」
2023年12月8日	地域共生社会を見据えた地域づくり	川越雅弘氏(埼玉県立大学教授)
2023年12月15日	とりまとめのワークショップ	畠中利治(本学情報学部教授)

初回は中川玄洋氏を講師に迎えて、学生と地域の関わりについて考えた鳥取大学大学院での経験にはじまり、2000年代ははじめから20年以上にわたって、地域と大学生、自治体をつなぐ活動を推進してきた、その取り組みについて講義をしていただきました。

第2回では地域経済指標の数値データを通じて地域の姿を見つめるデータ活用の話題、第3回は大規模言語モデルを用いたChatGPTを通じて人工知能を学び、第4回ではAIサークル「FGR」のメンバーが講師となり、グループワークを通じて、ChatGPTの利活用について学びました。

第5回では、埼玉県立大学の川越雅弘教授が国の政策の概観を説明した後、埼玉県での「ごちゃまぜの会」の活動などを通じて地域の人材を結び付けつつ、共生型社会の実現を目指す取り組みを紹介しました。



参加者の前で説明を行う畠中教授

第6回では、本学の畠中利治教授から「DXはツールを導入し使いこなすことではなく、仕事のあり方の変革を目指す試み。今後の自治体の仕事について考えよう。」という問題提起が行われ、参加者同士で議論を行いました。



AIサークル「FGR」からChatGPTの利活用について学ぶ参加者

### 得られた成果について

全6回の講座を通して、DXという手段の先にある自治体のあり方を考える機会になったと考えます。また第4回の講座を契機に、AIサークル「FGR」が参加自治体に招かれ講義を実施する機会が生まれており、DX学習の拡がりを感じています。

## 地域の着物産業活性化を目指す若者の感性を活かしたデザインによる効果的なウェブサイトの研究

担当教員／情報学部 准教授 崔童殷  
 関係組織／谷義産業株式会社(きもの処たにぎ福知山店)  
 連携・協力者／本学学生5人

対象地域

福知山市



### きっかけや背景

近年、日本人のライフスタイルの変化により、普段の生活で着物に触れる機会が少なくなりました。特に若者の着物離れの問題は深刻で、着物に対して「手が出しにくい」、「値段が高い」、「ハードルが高い」、「着るのが大変」といったイメージが持たれています。この問題は、着物産業の現場にも大きく影響を及ぼしており、対策を打ちたいとの考えがある一方で、現場に若者が少ないため、どうすればよいのか分からないというのが現状です。

そこで、まず本取組みでは、「どうすれば今のMZ世代に着物を楽しんでもらえるのか」の検討を行いました。その結果、一つの課題解決方法として、「着物に関する知識やイベント情報などが手軽に手に入り、着物姿も披露できる、若者を対象とした情報発信ツール(ウェブサイト)」を制作することで、着物の魅力を有効に発信することができれば、地域の着物産業活性化に貢献できるのではないかと考えました。

### 研究・事業内容

本研究は、京都北部を中心として着物レンタル業を営む谷義産業株式会社(きもの処たにぎ福知山店)との共同研究として行いました。研究では、若者に着物の魅力の発信するためのアイデア会議でマインドマップを作成し、着物の魅力を伝えるためのコンテンツとして、イベント参加のVlog、成人式に役立つ情報、振袖の由来の紹介、豆知識に関する動画の作成や活動画像の撮影・編集、記事の作成を行いました。

その後、若者の感性を生かしたウェブサイトを目指し、着物に関する豆知識や着物体験イベント、着物柄染め(型染め)体験について紹介するコンテンツを準備しました。ウェブサイトでは、多くの若者が視聴できるように、若者の関心が集まっているSNSやYouTubeチャンネル、TikTokの作成も行い、ウェブサイトとの関連性を高めました。

最後に、制作したウェブサイトやSNSコンテンツについて、視聴回数や「いいね」数の分析評価を行い、制作したコンテンツの内容や情報ツールの制作が有効であったことを検証することができました。



ウェブサイトに掲載しているコンテンツの一部



TikTokにアップロードした画像・動画コンテンツの一部

## 成果や課題

### 得られた成果について

若い世代に着物の魅力を伝えるために、若者にとって身近な情報源であるSNSやウェブサイトを有効に利用した情報発信を目指しました。その結果、若者が関心を持ちそうなコンテンツを制作し、ウェブサイトやYouTube、SNSによる情報発信を実現することができました。

### 感想と今後の課題について

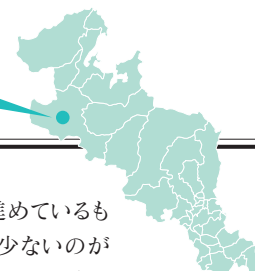
本プロジェクトの結果が、日本の伝統衣装である着物の魅力に若者が関心を持つきっかけとなり、地域の着物産業の活性化にもつながることを期待しています。

## スマートシティふちやま生涯学習市民講座「スマホ・タブレット活用初心者講座」実施業務

担当教員／情報学部 教授 山本吉伸  
 関係組織／市内10か所の中央公民館及び地域公民館  
 連携・協力者／本学学生23人

対象地域

福知山市



### きっかけや背景

福知山市では行政効率化のため広報や申請手続きなどで電子化を進めているものの、スマートフォンやタブレットを日常的に活用できている高齢者は少ないのが現状です。そのため、電子化の一方で旧来の紙媒体の手続きも継続しなければなりません。「誰一人取り残さない」持続可能でより良い社会を実現するSDGsを実現するため、また、市民が日常的にスマホを活用することで、災害対策や健康増進にも資することが期待されるため、2021年度から福知山市からの委託を受けて、市民向けのスマホ・タブレット講座を開催しています。

### 研究・事業内容

主に夏の期間、市内10か所の中央公民館及び地域公民館(川口、日新、北陵、六人部、成和、三和、夜久野、大江、桃映)でそれぞれ3回(1回の授業時間は2時間)、合計30回、総計60時間のスマホ・タブレット教室を開催しました。各教室では3人以上の講師が参加して、参加者のサポートをしながら授業を進めました。今年度は10以上の「講座テーマ」を設けて、公民館ごとに希望のテーマを選んでもらう方式で実施しました。その結果、以下の講座を開催しました。



「スマホで調べよう!検索ツールの使い方」講座の様子  
(三和地域公民館)

	講座テーマ	開催した公民館
1	スマホを持っていて電話以外には使っていない方	中央、日新、成和、夜久野、大江
2	スマホで調べよう!検索ツールの使い方	川口、日新、北陵、六人部、三和、夜久野、大江、桃映
3	メルカリで売り買いしよう!ネット通販に挑戦	川口、六人部
4	写真をみんなで撮ろう!写真はみんなで	中央、成和
5	お友達と使おう!	北陵、成和、桃映
6	ドラマ・映画をスマホで楽しむ方法!	中央、三和、夜久野
7	スマホで健康生活	川口、日新、北陵、六人部、大江、桃映
8	料理と食生活もスマホ!	三和

授業の最後には、講座のテーマに限らず、幅広くスマホに関する質問ができる時間を設けるよう努めました。

## 成果や課題

### 得られた成果について

本講座では、公民館ごとに受講後アンケートを聴取しており、全ての講座で高い満足度を評価いただき、また学生にとっても、市民と直接関わることができる貴重な機会となりました。

本取組みは、実質的な研究に対しても大きな影響を与えました。「メールアドレスとパスワードによるアカウント登録」というありふれた操作が高齢者にとって負担になるという事実によく接したことを受け、現在の我々のシステムは、すべてメールアドレスやパスワードを用いない認証方式を採用するようになりました。

### 感想と今後の課題について

事業開始初年度にはまったくの初心者が多数派でしたが、現在はすでに「LINEだけは使っている」というレベルの人が多数派になりつつあると感じています。今後は「公民館に来れば遠隔で大学生にスマホ相談ができる」というシステムの設置ができると良いかと期待しています。

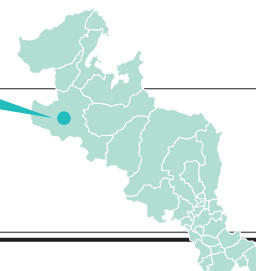


## ラーニングイノベーション・プロジェクト監修事業

対象地域

福知山市

担当教員／情報学部 教授 畠中利治  
 関係組織／数理・データサイエンスセンター  
 連携・協力者／福知山市教育委員会、福知山市立小学校・中学校



### きっかけや背景

GIGAスクール構想により、2021年度から福知山市内の小中学校においても、1人1台のタブレット端末と電子ドリルを含むタブレットによる学習を進めるアプリケーションが導入されました。端末の活用を進め、ひとりひとりの児童生徒に個別最適な学びの環境を提供することへの試みが始まっています。このような学びの環境の転換期に福知山市教育委員会と本学が連携し、電子ドリルの操作記録の分析やタブレットの利用促進を目的にラーニングイノベーション・プロジェクト監修事業を進めてきました。

### 研究・事業内容

#### 電子ドリルの操作記録のデータ分析

導入されたタブレットの電子ドリルによる学習活動は、個人ごとの操作記録として、ドリルのベンダーのサーバに保存されます。個々の学校には、管理者が指定の期間・科目の操作記録をダウンロードする機能が提供されています。本事業では、スプレッドシートを用いた操作記録のマニュアル化を進めてきました。作成したマニュアルに従って、操作記録を分析することにより、分析ソフトウェアのスキルも修得でき、教員自身が調査したい仮説を立て、操作記録の分析を自ら行う方向性を示しました。また、教員の手間を削減する目的で、マクロ機能を用いた分析処理の自動化も進めてきました。作成したマクロを小中学校の教育現場や教育委員会に提供し、クラス単位や学校単位あるいは全市単位で、特定の単元の問題の正答率を可視化することなどを可能にしました。

### タブレット利用を促進するアプリケーション「すくすく」の開発

平易なユーザインターフェースをもつ、児童から教員へアイコンでメッセージを送るアプリケーションを開発しました。このアプリケーションは、導入されたタブレットで実行されます。児童はアイコンを用いて教員へメッセージを送信すること、教員はある期間にわたって、送信されたクラス全員のアイコンを確認することができます。このアプリケーションを導入し、たとえば児童たちの登校時の気持ちを数種類のアイコンで送信するといった活動を続けると、クラスの状態や児童の気持ちの変化を可視化することにつながると期待されます。



児童のスタンプ選択画面



教員の確認画面

## 成果や課題

### 得られた成果について

今年度は、小中学生が利用するタブレットに導入された電子ドリル「ミライシード」(ベネッセ社)の実践的なログ分析、及び、アプリケーション「すくすく」の開発を中心に事業を推進しました。まず、電子ドリルのログを収集し、匿名化のうえサーバに保存するアプリケーションについて、本学が仕様を策定し、市内業者に発注して開発を行いました。次に、収集したログから、学校ごとの利用状況や科目ごとの実施状況などを抽出し、可視化するためのExcel操作マニュアルを作成しました。さらに、ログ分析を行う複数のマクロを作成しました。アプリケーション「すくすく」は、小規模校における試用から全小中学校への展開の準備を進め、2023年度中に各校で試験運用を終えたことから、次年度以降の利活用を進める方向で検討を進めました。

### 感想と今後の課題について

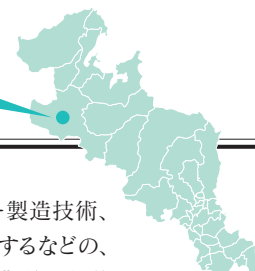
電子ドリルの操作記録を含む多様なデータの蓄積が進んでいくことで、データ分析から得られた知見を授業の進め方や児童生徒へのサポートのあり方に反映することの価値が見いだされていきます。継続して、データを収集するための仕組みづくり、児童生徒の学力向上に結び付くデータ分析への助言や教育現場からの要請をアプリケーションに取り入れることが今後の課題です。

## 障害のある人の個性を生かしたデザイン要素の抽出と商品への応用

担当教員／情報学部 准教授 崔童殷  
 関係組織／福知山市、大江作業所(就労継続支援B型事業所)  
 連携・協力者／本学学生6人

対象地域

福知山市



### きっかけや背景

大江作業所は、障害者を対象に、絵を描く教育プログラムやクッキー製造技術、布を使ったカバンやアクセサリの制作技術を教え、商品を生産・販売するなどの、就労継続支援プログラムがある就労継続支援B型事業所です。大江作業所が運営する直営店舗「鬼の巣」では、利用者たちが制作したオリジナル製品を取り扱っています。

本プロジェクトでは、大江作業所に所属している障害者のアート作品を、より多くの人に見てもらうことを目的としています。

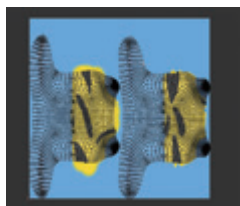
### 研究・事業内容

大江作業所の主な利用者である障害者が描いたアート作品を、どうすれば多くの人に見てもらえるのかを考える方法として、マインドマップを用いてアイデア会議を行いました。さらに、マインドマップで連想したアイデアを整理し、KJ法に基づき関連性の高いグループに分類を行いました。その結果、障害者のアート作品をデジタル化することで、イベントや展示会などで有効に使用できるのではないかと考えました。そこで、以下の項目について実装を試みました。

- (1) アート作品をスキャナーから読み込み、デジタルアルバムを制作
- (2) アート作品からデザイン要素を抽出し、3Dキャラクターやアニメーション動画を制作
- (3) アート作品に描かれているイラストの3Dモデル化
- (4) アート作品のキャラクターを抽出し、ラインスタンプキャラクターをデザイン
- (5) アート作品や活動などを紹介するウェブサイトを作成



青鬼の身体形状の各パーツ



青鬼の体のUV展開



Blenderで制作したアニメーション

## 成果や課題

### 得られた成果について

まず、アート作品を3Dスキャナーで取り込み、Adobe Premiere Proを用いて、動画上で緩やかに作品画像を切り替えるデジタルアルバムを制作しました。次に、アート作品から作品の特徴であるデザイン要素を抽出して、Blenderを用いて3Dキャラクター、アニメーションを制作しました。制作した3Dキャラクターは、デジタルアルバム内で動かしたり、展示会等でナビゲーター役として使用したり、幅広い活用が想定されます。さらに、アート作品に描かれているイラストの3Dモデル化として、MonsterMashからのインポート後、3Dモデルに調整を行い、Blenderを使用して細部まで仕上げました。そして、アート作品から抽出された3Dキャラクターを用いたLINEスタンプを制作し、障害者のアート作品や活動などを紹介するウェブサイトを作成しました。

### 感想と今後の課題について

今後の課題として、今回デジタル化したアート作品を使用した商品開発や、展示会やイベントの開催を検討しています。

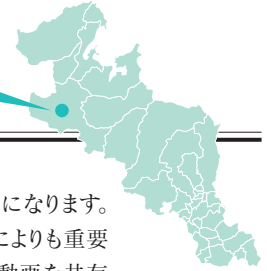
アート作品をポストカードやエコバッグ、ポーチに印刷したり、大江作業所「鬼の巣」にて販売されている商品の袋やラッピングのデザインに取り入れたりなど、商品展開が期待できます。また、作品を多くの人に知ってもらうために展示会やイベントを開催し、今回制作したデジタルアルバムや、開発した商品の展示を行うことで、障害者のアート作品に多くの人に触れることができる場を設けることを目指しています。

## 棚田を有害獣から守る夜間見回りシステムと防除志向型囲い罠技術の研究開発

担当教員／情報学部 教授 山本吉伸  
 連携・協力者／福知山市産業政策部 農林業振興課  
 毛原の棚田ワンダービレッジプロジェクト

対象地域

福知山市



### きっかけや背景

農耕地の多い地方地域では有害獣対策として「防除」と「捕獲」が重要になります。「防除」を徹底するためには地域住民が一体となって実施することがなによりも重要であり、住民の意識向上のためには有害獣が罠付近に来ている様子の動画を共有することが効果的であることが知られているものの、そのような映像を全員に見せるためには手間を要します。通信コストも無視できません。一方、「捕獲」のためにはわなの見回りや餌の仕掛け等を毎日行わなければならない、こちらも地域にとって大きな負担となっています。

### 研究・事業内容

そこで本研究ではまず、囲い罠やフェンス周辺を監視するための暗視カメラシステムを開発しました。この暗視カメラは、「住民が動画を簡単に共有できる」機能を搭載しています。深夜に有害獣を捉えたときに撮影を行い高画質な動画ファイルが保存され、直ちに低画質な動画ファイルを生成してサーバにアップロードします。担当者はこの映像を見て「関係者で共有すべきか」を判断し、チェックをいれた画像の高画質版だけがサーバにアップロードされ、その他の画像は削除されます。高画質版動画がアップロードされると、LINE上に動画URLが送られて関係者はいつでも自分のスマホで見ることができるようになります。このようにすることで、動画の共有が著しく容易になるとともに、不要な高画質動画を常にアップロードするより通信回線を大幅に節約することができます。さらに本システムはセキュリティを確保しながらも、IDやパスワードを記憶したり、新たな操作を覚えたりしなければならないといった高齢者の負担を軽減しています。

次に、本研究では、鹿の通り道になるところにロープ網を敷設しておき、鹿が通りかかったときに一気に引き上げる罠を試作しました。これは鹿の高い学習能力を逆手にとった戦略です。この罠で捕獲できれば問題ありません。仮に捕獲に失敗して逃げられたとしても、ロープ網に対して警戒を強めればロープ網を越えてくる個体は減少すると期待できます。いわゆる獣道や公



鹿の通り道に設置するロープ網

道に囲い罠を設置することは困難ですが、実際には罠の機能がないロープ網を置いておくだけであれば、従来はフェンスを設置できなかった公道上でも有害獣の侵入を防ぐことが期待できます。また、主要箇所だけに実際に捕獲可能なロープ網を置くため、コストを抑えることができます。この方式なら餌を撒く必要はなく、罠の発動もIT的に自動化することで対応できます。

## 成果や課題

### 得られた成果について

実際の試作と運用テストを実施しており、通信回線の節約性能やリアルタイム映像性能、関係者全員への共有に必要な手順の簡便さなど、カメラシステムの性能については良好な結果を得られています。またロープ網の罠についても試作試験を実施しています。順調に組立が完了しており、試験動作にも成功しています。

### 感想と今後の課題について

本研究の提案する方式は有効性が確認されたため、防水やバッテリーに関する部分を増強して実用的に利用できるようにすることが強く期待されます。一方、現状のロープ網の罠について、今後近いうちに有害獣の通り道に設置することで学習させる効果を実験することになると考えられます。ただし運搬設置には成人男性が複数名必要であるため、簡易に運搬、設置できるよう改良を加える必要があります。



## 水害防災に向けた法川・弘法川流域の雨量・水位観測

担当教員／情報学部 准教授 衣川昌宏

関係組織／地域防災研究センター

連携・協力者／福知山市危機管理室、株式会社橋電、株式会社ゼネックコミュニケーション

対象地域

福知山市



### きっかけや背景

福知山市は豪雨による内水害で市内浸水が度々発生しています。由良川支流の法川および弘法川等には、洪水時に逆流を防ぐための樋門が設けられており逆流を防ぐことができますが、この樋門が閉鎖されると支流自体の水による内水害が発生してしまいます。そのため樋門操作には支流の流域降雨量から水位変化予測をする必要がありました。

そこで本事業では、可搬型IoT雨量計を流域に設置し、水害防止につなげるための雨量データ収集と利活用の基盤整備を進めました。



IoT無線雨量計

### 研究・事業内容

福知山市を流れる由良川は、綾部～福知山間の平地では緩い河床勾配で流れが遅くなり、福知山を過ぎると再び山間地となり川幅が狭くなる上に、極端に河床勾配が緩くなるため、上流からの洪水流は福知山盆地で溜まることになり、豪雨による洪水災害が絶えず発生していました。そのため、堤防や支流の排水施設の整備が進んでいますが、全ての支流に対して行われてはならず、また由良川の水位が高くなれば排水ポンプを停止する必要があり、支流を起点とした内水害に対する河川整備面での完全な対策はまだ完成には至っていません。そのため、国土交通省と市職員による情報収集と現地観測を情報源とした、情報と経験による判断で支流の水位制御が行われています。

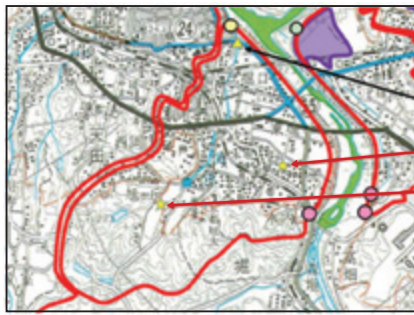
水位制御には、流域雨量の推移を予測することで貯水池への河川水の誘導を行うことなどで、水位のピークカットを実現しています。しかしながら、流域雨量の情報源となる雨量計はそれら流域に沿って設置されておらず、福知山盆地の代表観測値およびレーダ雨量観測値を情報源としており、これまで流域ごとの精密な雨量観測は不可能でした。レーダ雨量観測は広範囲を高精度に観測可能と思われがちですが、レーダ波が観測しているのは高度数千メートルの上空であり、雨滴が地上に至る頃には霧化する場合もあり、水害対策にはまだ力不足です。

そこで、本学地域防災研究センターでは由良川の支流流域でのリアルタイム雨量・水位観測を実現する、IoT無線雨量計とIoT無線水位計を設計・試作し、地元企業の株式会社橋電の協力の下それらを製作しました。雨量計・水位計は福知山市危機管理室と連携して、法川および弘法川流域に雨量計4基、水位を各河川の由良川合流部に各1基(合計2基)設置しました。それら観測装置からは5分間隔でリアルタイムの観測値がインターネット上のサーバにアップロードされており、雨量



IoT無線水位計

データ等はWebブラウザからグラフとして閲覧することが可能です。また、観測値はデータベースに蓄積されており、過去の雨量と水位変化から水位変化をモデル化するための情報源となっており、将来的にはリアルタイム水位予測につなげることを狙っています。



- 水位計①(京口橋)
- 雨量計②(大正小学校)
- 雨量計①(丸田ヶ丘)



- 水位計①(上荒河橋)
- 雨量計②(南羽合集会所)
- 雨量計①(市寺公会堂)

★雨量計①、②及び▲水位計①をセットで法川流域において研究観測を行う

法川流域、弘法川流域の観測機器設置箇所

京口橋(公園内から)



京口橋への水位計取り付け

**【簡易水位計】**  
高さ31.5cm(うちアンテナ13cm)、幅21.5cm、厚さ5.0cm、重さ数百グラム  
**【取付方法】**  
クランプで挟み込んで固定(歩道上から取付)



Webページから閲覧できる雨量・水位情報

## 成果や課題

### 得られた成果について

地域防災研究センターではIoT無線雨量計とIoT無線水位計を設計製作し、地元企業や福知山市危機管理室の助力の下、法川と弘法川流域への雨量計・水位計設置を実現しました。これら観測機器からの情報は、誰でもいつでも参照可能なWebページで公開(水位情報の公開Webページは開発中)されており、雨量と水位の時間変化を同時に閲覧することが可能となる予定です。このIoT気象観測システムを拡充することにより、由良川流域の水害防災について、住民ベースの防災行動と自治体ベースの防災対策をつなげる架け橋となることを目標としています。

### 感想と今後の課題について

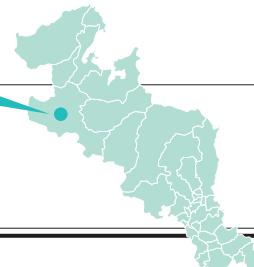
株式会社ゼネックコミュニケーションの協力の下、雨量計・水位計データの可視化とアラート送出システムの構築を進めています。現在は地域の代表者や市役所、地域防災研究センターで利用しているだけですが、一般向けに公開できるよう利用範囲を広げる予定です。そのため、システムの簡便化と信頼性向上を図る必要があります。そのためには、定期的な雨量計・水位計のメンテナンスが必要となり、現在の運用体制では対応困難であるため、実現可能な体制を構築する必要があります。

## 夜久野漆苗木の健全育成プロジェクト

担当教員／情報学部 教授 池野英利  
関係組織／NPO法人丹波漆  
連携・協力者／高橋治子

対象地域

福知山市



### きっかけや背景

旧来より京都では丹波漆と呼ばれる漆の育成、採集、利用をしてきた伝統がありましたが、需要の減少、外国産漆の普及などにより、全国の漆産地と同様、本地域での漆産業でも衰退が見られます。その中で、NPO法人丹波漆は、丹波漆技術の継承と丹波漆の存在をアピールする活動を積極的に進めています。今後、重要文化財には国産漆を使用することを文化庁が定めたことから、国産漆の需要の面でも夜久野の丹波漆は注目されています。

漆樹液の採集は、通常、植栽後10年以上経過した漆を対象に行われますが、近年、台風などによる幼齢苗木の倒木が顕著になり、苗木の健全な育成にとって大きな問題となっています。その原因を調べるために、苗木地下部の状態を非破壊的な方法で計測できないかとの相談があり、今回の連携に至りました。



調査対象木の選定

### 研究・事業内容

漆畑の現状を知るために、2023年9月22日に福知山市夜久野町の漆畑を訪問しました。NPO法人丹波漆の高橋治子理事長、山内耕祐氏、齊藤善之氏、京都大学学生の二社谷悠太氏から、漆木の生育や漆掻きの方法などについて解説いただきました。具体的な調査方法、スケジュールについては、本学教員が参加している地中レーダ調査チームと打ち合わせて決めていくことになりました。

2023年12月10日、NPO法人丹波漆の高橋治子理事長、山内耕祐氏、京都府森林林業センター・緑化センターの小川亨氏の立ち合いのもと、本学教員及び3人の学生により、現地地図の作成、調査対象木の選定を行いました。



レーダによる苗木の根の計測を目指す

## 成果や課題

### 得られた成果について

2回の訪問、メールのやり取りにより、夜久野町において漆に関わっている人たちとの関係を築くことができました。調査地においては冬季に積雪が心配されましたが、2024年2月下旬にレーダ調査を実施しました。

### 感想と今後の課題について

実際の調査において、まずレーダによって漆苗木の根が検出できるかどうかを確認するため、比較的大きい苗木を対象に計測を行いました。レーダによる根の検出が確認できたら、幼齢苗木の根でも検出可能か確認するため、今年度風倒した苗木を対象に計測を進めていきます。



# その他の地域貢献活動一覧

	事業名	連携組織	本学教員
1	制御テクニカルプラットフォーム	市内企業	神谷達夫
2	伊根町老人クラブへの大学生の参加	伊根町社会福祉協議会、伊根町	川島典子
3	介護予防アバターの試用	伊根町社会福祉協議会、伊根町老人クラブ、伊根町	川島典子、倉本到、黄宏軒
4	綾部の和紙応用製品に関する相談	黒谷和紙協同組合	衣川昌宏
5	大江蓼原地区の内水害防災につなげるための雨量観測	福知山市	衣川昌宏、水口学
6	新世代のための会議	福知山ロータリークラブ	木村昭興、杉岡秀紀
7	北近畿DXプレゼンテーション	福知山商工会議所	
8	福知山鉄道博物館フレール展示監修	福知山市	倉本到
9	タイムラプス映像によるビール醸造状況の映像コンテンツ作成	株式会社CraftBank	
10	網野町郷土文化保存会総会講演	網野町郷土文化保存会	
11	文化財企画展「ロビーで文化財－花の都・京都で福知山踊り－」	福知山市	
12	てくてく我がまち再発見・こまねこウォーク	京丹後市観光公社峰山町支部、こまねこまつり実行委員会	小山元孝
13	両丹地方史研究者発表大会講演	両丹地方史研究者協議会	
14	にほんご豊岡あいうえお活動参加	NPO法人にほんご豊岡あいうえお	渋谷節子
15	旧川合小学校「川合元気まつり」	カワイリバースプロジェクト	
16	あやべオートムフェスタ	オートムフェスタ実行委員会	
17	Vote FUKUCHIYAMAプロジェクト(主権者教育プロジェクト)	一般社団法人福知山青年会議所	
18	神崎カーパークフリーマーケット	KaDO(Kanzaki Development Organizations)	
19	しょーきゃあNewあみのプロジェクト	京丹後市	杉岡秀紀
20	古民家DIY×まちづくりツアーin海の京都#3	宮津市	
21	高校生みらい会議	京都府北部地域連携都市圏形成推進協議会	
22	高大社連携フューチャーセッション	大学コンソーシアム京都	
23	高大社連携研修事業	一般社団法人京都中小企業家同友会	
24	防災行動に関する調査	香川大学、京都大学、福知山市	大門大朗
25	災害時の要配慮者への避難に関する取り組みの推進・助言	福知山市	
26	桃映地域公民館プロジェクト	桃映地域公民館	
27	大正地区公民館プロジェクト	大正地区公民館	
28	福知山ワンダーマーケット新町ガーデンプロジェクト	一般社団法人福知山ワンダーマーケット	
29	惇明地区公民館活動支援	惇明地区公民館	谷口知弘
30	これからの図書館を考える市民ワークショップ	舞鶴市役所	
31	宮津田井海まちフェスタ	京都府立青少年海洋センター	
32	協働のまちづくり指針(仮称)の策定に向けた地域と行政との対話	与謝野町	
33	「丹後ちりめん」情報のデジタルアーカイブ	京都府織物・機械金属振興センター	崔童殷
34	農村地域住民の対外国人意識行動に関する研究	丹波市、南丹市	
35	観光まちづくりに対する混住化地域住民意識に関する研究	豊岡市、豊岡市気比地区自治会	張明軍
36	まちづくりにおける外国人住民の自発的地域貢献意欲に関する研究	豊岡市国際交流協会、NPO法人にほんご豊岡あいうえお	
37	交流民泊連携協議	綾部・豊岡・京丹後・丹波・福知山・朝来・舞鶴・養父8市等	中尾誠二
38	但東地域「空き家」活用検討会	豊岡市	
39	「いのち」のワークショップ	福知山市	星雅文

# 講演講師、委員等派遣実績

本学教員が、講師や委員等として派遣・委嘱等された実績の主なものです。

## 福知山市内

組織名	協議会や事業等の名称	委員名
福知山市	福知山市指定管理者制度第三者評価委員会委員	井上直樹
	福知山市議場音響映像システム等更新業務に係る公募型プロポーザル外部有識者	西田豊明 亀井省吾
	NEXTふくちやま産業創造事業ネットワーク会議外部有識者	川島典子
	福知山市高齢者対策協議会委員	木村昭興
	福知山市指定管理者選定等委員会委員	小山元孝
	令和5年度第2期福知山市公共施設マネジメント基本計画策定支援業務に係る公募型プロポーザル外部有識者	黄 宏軒 Anthony Walsh
	旧三岳青少年山の家活用事業に係る福知山市公共施設マネジメント民間提案制度審査委員会外部有識者	渋谷節子
	旧有仁小学校活用事業に係る福知山市公共施設マネジメント民間提案制度審査委員会外部有識者	中尾誠二
	はばたけ世界へ中学生短期留学事業講師	西田豊明
	福知山市自治基本条例推進委員会委員長	谷口知弘 畠中利治 杉岡秀紀
	福知山市地域づくり組織支援事業交付金プロジェクト事業審査会審査員	山本吉伸
	令和5年度施策レビュー施策改善推進委員	大谷 杏
	まちづくり講演会コーディネーター	加藤好雄
	福知山市環境審議会委員	佐藤 充
	令和5年度福知山市地域おこし協力隊受入候補団体ヒアリング委員	佐藤 恵
	福知山市公共施設マネジメント民間提案制度審査会委員	杉岡秀紀
	千年の森づくり基本計画推進体制の立ち上げに係る検討会委員	大門大朗
	予算及び決算審査委員会第9回議員研修会講師	福嶋真治
	福知山市若者まちづくり未来ラボ事業講師	星 雅文
	エリアプラットフォーム「福知山 Sustainable Neighbors Action」有識者	
	2023年度大学コンソーシアム京都都市政策研究推進委員会委員	
	福知山市教育委員会事務点検評価委員	
	鬼文化PR事業業務委託に係る公募型プロポーザル外部有識者	
	福知山市PR力強化業務委託に係る公募型プロポーザル外部有識者	
	光秀マインドプロジェクト業務委託に係る公募型プロポーザル外部有識者	
	福知山市企業交流プラザあり方検討会委員長	
	福知山市地域公共交通会議調整部会部会長	
	福知山市男女共同参画審議会委員	
	福知山市公民館連絡協議会研修会講師	
	福知山市都市計画審議会委員	
	災害時における要配慮者の個別避難計画の作成に伴う選定委員会委員	
	令和5年度福知山市福祉専門職防災力向上研修講師	
	令和5年度身体障害者団体連合会役員研修講師	
	第3回福知山市避難のあり方推進シンポジウム講師	
	福知山市避難のあり方推進懇話会委員	
	大正地区福祉推進協議会総会講師	
	民間社会福祉施設連絡協議会防災研修会講師	
	福知山市いじめ問題対策連絡会議委員	
	福知山市情報公開・個人情報保護審査会委員	

組織名	協議会や事業等の名称	委員名
福知山市	福知山市障害者計画策定委員会委員	星 雅丈
	福知山市固定資産評価審査委員会委員	三好 ゆう
	福知山市行政不服審査会委員	
	総務防災委員会研修会講師	水口 学
	福知山市上下水道事業経営審議会会長	齋藤達弘
	福知山市交通対策協議会監事	河合宏紀
福知山商工会議所	令和5年度福知山商工会議所経営発達支援計画外部評価委員	佐藤 充
福知山市代表監査委員	京都府北部6市監査委員事務局職員研修会講師	井上直樹
川合村史編さん委員会	川合村史編さん委員会専門部会委員	小山元孝
上六人部地域づくり協議会	「上六人部地域づくり協議会」総会講師	杉岡秀紀
福知山市介護支援専門員会	防災研修会講師	大門大朗
社会福祉法人福知山シルバー	防災研修会講師	大門大朗
大江まちづくり住民協議会	大江地域定住促進セミナー2023コーディネーター	福畠真治
福知山市連合婦人会	第27回母の日大会講師	渋谷節子
市立福知山市民病院	市立福知山市民病院倫理委員会外部委員	岡本悦司
	地域医療支援推進委員会副会長	
市立福知山市民病院附属看護学校	非常勤講師	星 雅丈
京都社会人大学校北近畿校	自然科学講座講師	橋田光代
福知山市立南陵中学校	水害対策についての防災講演講師	大門大朗
京都府立工業高等学校	第10回課題研究発表大会審査員	倉本 到 黄 宏軒
京都府立福知山高等学校	総合的な探究の時間「みらい学Ⅱ」講評	山本吉伸 杉岡秀紀
	福知山高等学校学校運営協議会会長	杉岡秀紀
京都府立大江高等学校	進路講演会講師	杉岡秀紀

## 舞鶴市内

組織名	協議会や事業等の名称	委員名
舞鶴市	第2次舞鶴市健康増進計画策定懇話会会長	岡本悦司
	舞鶴市第5期地域福祉計画策定委員会会長	川島典子
	市民との対話集会ファシリテーター	杉岡秀紀
舞鶴商工会議所	「まいづる海自カレー」キャラクターデザインに係る選考委員会委員長	杉岡秀紀
舞鶴自治連・区長連協議会	自治会長・区長のつどい講師	杉岡秀紀
舞鶴地方史研究会	両丹地方史研究者発表大会講師	小山元孝
国際ソロプチミスト舞鶴	国際ソロプチミスト舞鶴クラブ・ユースフォーラム審査委員長	杉岡秀紀
聖ヨゼフ学園日星高等学校	総合的な探究の時間「V市役所」講師	杉岡秀紀

## 綾部市内

組織名	協議会や事業等の名称	委員名
綾部市	令和5年度あやべ市民大学講座講師	西田豊明
	中学生みらい会議ファシリテーター	杉岡秀紀
	綾部市職員政策形成研修コーディネーター	
	綾部市上水道・簡易水道審議会委員	
	綾部市下水道審議会委員	三好 ゆう
	綾部市行政不服審査会委員	
京都府立綾部高等学校	綾部高等学校学校運営協議会委員	谷口知弘



## 宮津市内

組織名	協議会や事業等の名称	委員名
宮津市	宮津市自殺対策推進協議会会長	川島典子
	宮津市就学前施設の保育サービス拡充・適正化研究会アドバイザー	
	宮津市廃棄物減量等推進審議会委員	谷口知弘
	宮津市空き家活用モデル事業審査会委員	
	宮津市空家空地対策協議会会長	
	市民と市長との座談会ファシリテーター	杉岡秀紀
	大阪・関西万博400日前機運醸成イベント「MEETS #EXPO MIYAZU」ファシリテーター	
	宮津市庁舎基本構想等検討委員会委員	杉岡秀紀 大門大朗
	宮津市防災のつどい講話講師	大門大朗
	宮津市水道使用料金等審議会委員	三好ゆう
	宮津市持続可能な行財政運営有識者会議委員	
宮津市特別職報酬等審議会委員		
宮津商工会議所	第1回みやづSDGs企業フォーラムファシリテーター	杉岡秀紀
	宮津商工会議所通常議員総会講師	大門大朗
MIYAZU未来デザインセンター (京都府宮津市、宮津商工会議所、京都北都信用金庫)	「観光DX推進キックオフ」事業所向け説明会講師	佐藤 充
丹後郷土資料館	鯖タウンミーティング「日本海・若狭湾沿岸の郷土料理の魅力ーさば食文化ラボラトリー5つの謎ー」コーディネーター	小山元孝
宮津市自治連合協議会	持続可能な地域コミュニティのあり方検討部会ファシリテーター	大門大朗
宮津市東部自治連合会	令和5年度東部自治連合会防災講演会講師	大門大朗
京都府北部地域連携都市圏公共交通活性化協議会	京都府北部地域連携都市圏公共交通活性化協議会委員	大門大朗
NPO法人天橋作事組	第13回宮津まちなみシンポジウムパネリスト	大門大朗
宮津小学校家庭教育委員会	おやこ防災・防犯フェスタ2023講師・指導員	大門大朗
京都府立海洋高等学校	出張講義講師	大門大朗
	海洋高等学校学校運営協議会会長	佐藤 充
京都府立宮津天橋高等学校 宮津学舎	宮津天橋高等学校学校運営協議会会長 総合的な探究の時間「safari」講評	杉岡秀紀

## 京丹後市内

組織名	協議会や事業等の名称	委員名
京丹後市	京丹後市史跡整備検討委員会委員	小山元孝
	京丹後市高齢者大学峰山学園一般講座講師	
	京丹後市高齢者大学丹後学園閉講式記念講演講師	
	旧大阪府立久美浜臨海学校跡地利活用提案事業計画ヒアリング審査アドバイザー	佐藤 充
	京丹後市みどりの農産物認定委員会副委員長	
	網野交流センター・交流広場整備基本計画策定業務に係るプロポーザル選定委員会委員	杉岡秀紀
	京丹後市万博ロードマップ検討委員会委員	
京丹後市議会議会改革シンポジウム講師		
京丹後市商工会	将来ビジョン検討委員会副委員長	佐藤 充
京丹後市公民館連絡協議会 与謝地区公民館連絡協議会	京丹後市公民館連絡協議会・与謝地区公民館連絡協議会 合同研修会講師	杉岡秀紀
海の京都農泊推進協議会	海の京都農泊推進協議会アドバイザー	中尾誠二
浜詰区	浜詰区まちづくり協議会アドバイザー	佐藤 充
京都府立清新高高等学校	教職員研修「学校におけるレジリエンス」講師	福嶋真治
	「校内支援チーム」アドバイザー	

組織名	協議会や事業等の名称	委員名
京都府立丹後緑風高等学校	出張講義講師	大門大朗
	丹後緑風高等学校学校運営協議会会長	佐藤 充
	令和5年度丹後緑風高等学校久美浜学舎課題研究・探究活動発表会「みらいのタネ」講師	
京都府立峰山高等学校	いさなご探求Ⅱ報告会講師	杉岡秀紀
	峰山高等学校学校運営協議会委員	福島真治

## 伊根町内

組織名	協議会や事業等の名称	委員名
伊根町	伊根町総合計画審議会会長	谷口知弘
	伊根町総合計画審議会委員	
	令和5年度伊根町再エネ活用型地域振興策検討会座長	佐藤 充
	地方創生有識者会議座長	
	行政不服審査請求に係る審査会委員	杉岡秀紀
	伊根町いじめ防止対策推進委員会委員長	福島真治
	伊根町小学校教育の在り方審議会会長	

## 与謝野町内

組織名	協議会や事業等の名称	委員名
与謝野町	与謝野町文化財保存活用地域計画推進協議会委員・アドバイザー	小山元孝
	多様性を尊重し合う共生社会づくり検討委員会委員長	渋谷節子
	与謝野町空家等対策協議会委員	谷口知弘
	与謝野町総合計画審議会会長	
	与謝野町教育委員会事務事業評価委員会委員長	大谷 杏
	与謝野町クラウドファンディング型ふるさと納税活用事業審査会委員	杉岡秀紀

## 京都府北部(広域)

組織名	協議会や事業等の名称	委員名
中丹広域振興局	令和5年度福知山市・舞鶴市・綾部市及び京都府中丹広域振興局管内合同職員研修講師	谷口知弘
	ハイハイから就職までまると子育てワンダーランドファシリテーター	杉岡秀紀
中丹教育局	令和5年度第1回中丹はぐみたい力育成会議講師	福島真治
中丹西保健所	令和5年度きょうと健康長寿・未病改善センター事業中丹西ブロック協議会及び糖尿病重症化予防地域戦略会議助言者	岡本悦司
中丹東保健所	令和5年度きょうと健康長寿・未病改善センター事業中丹東ブロック協議会及び糖尿病重症化予防地域戦略会議助言者	岡本悦司
丹後広域振興局	令和5年度京都府地域交響プロジェクト交付金意見聴取会委員	杉岡秀紀
丹後教育局	令和5年度丹後「地域学校協働活動」推進研修会講師	杉岡秀紀
丹後郷土資料館	海の京都・若狭湾沿岸地域のサバ食文化-郷土料理「ばらずし」ほかの担い手のわざ調査専門家会議委員	小山元孝
一般社団法人京都府北部地域連携都市圏振興社	「海の京都」観光地域づくり戦略」の改定に係る改定委員会委員長	杉岡秀紀
京都府北部地方新聞連合会	AI講座講師	西田豊明
京都丹後鉄道	北近畿タンゴ鉄道生活交通改善事業計画に関する協議会委員	谷口知弘

## 北部以外の京都府下での活動

組織名	協議会や事業等の名称	委員名
京都府	文化力チャレンジ補助金に係る意見聴取会議委員	谷口知弘
	宇治茶文化的景観等調査研究会議委員	
	令和6年度丹後NPOパートナーシップセンター運営等業務委託事業者選定のための意見聴取会外部有識者	山田 篤
	京都府情報公開・個人情報保護審議会委員	

組織名	協議会や事業等の名称	委員名	
京都府	京都府内消費生活相談体制等有識者会議委員	杉岡秀紀	
	子育てにやさしい職場環境づくりサービス創造補助金に係る意見聴取会外部有識者		
	令和5年度府立高校共通履修科目「スマートAP」講師		
	令和5年度京都府WWL高校生サミットアドバイザー		
	京都府明るい選挙推進協議会委員		
	京都府観光戦略会議委員		
	対話の場づくり研修会講師		
	京都府子育て支援団体認証制度認証団体意見交換会座長		
	サイエンスキャンプinあやべ講師		橋田光代
	生活基盤施設耐震化等交付金事業評価に関する意見聴取委員会委員		三好ゆう
京都府舞鶴港港湾審議会委員			
京都市	京都市情報公開・個人情報保護審議会会長	山田 篤	
亀岡市	亀岡市まちづくり協働推進委員会委員長	谷口知弘	
一般社団法人森の京都地域振興社	一般社団法人森の京都地域振興社取締役	中尾誠二	
宇治田原町	宇治田原町まちづくり総合計画審議会委員	谷口知弘	
京都府総合教育センター	令和5年度最新ICT動向講座講師	西田豊明 島中利治 渡邊扇之介	
公益財団法人大学コンソーシアム京都	2023年度大学コンソーシアム京都市政策研究推進委員会委員	岡本悦司 大谷 杏	
	2023年度高大連携推進室コーディネーター	杉岡秀紀	
京都超SDGsコンソーシアム	地球環境ユースサミット2024導入講座講師	大門大朗	
一般社団法人京都経営者協会	会員講演会「ChatGPTのいる暮らし」講師	西田豊明	
一般社団法人京都経済同友会北部部会	オープン例会パネルディスカッションコーディネーター	杉岡秀紀	
EXPO KYOTO D&I実行委員会	EXPO酒場京都店トークセッション講師	杉岡秀紀	
城陽みどりのまちづくり基金の会	城熱会議part4講師	杉岡秀紀	
特定非営利活動法人きょうとNPOセンター	地域ともいきらボキックオフセミナーコーディネーター	杉岡秀紀	
災害時連携NPO等ネットワーク	シンポジウム「福知山で考える『水害への備え』」講師	大門大朗	
人材ニュース株式会社	中小企業庁事業「森の京都エリア・地域企業の経営課題解決支援セミナー」講師	西田豊明	
株式会社ドコモgacco	京都府生涯現役クリエイティブセンター京都府内大学のシーズを活用した講義動画講師	大門大朗 藤井叙人	
京都府立鳥羽高等学校	WWLコンソーシアム構築支援事業講師	杉岡秀紀	

## 丹波市内

組織名	協議会や事業等の名称	委員名
丹波市	丹波市議会☆ミライプロジェクト2023講評	木村昭興 杉岡秀紀
	丹波市行政評価外部評価委員会委員長	杉岡秀紀
丹波市立看護専門学校	非常勤講師	星 雅丈

## 朝来市内

組織名	協議会や事業等の名称	委員名
朝来市	朝来市教育委員会事務評価委員	池野英利
	朝来市行財政改革推進委員会会長	倉田良樹
兵庫県立生野高等学校	令和5年度ゆめいくプロジェクト特別非常勤講師	杉岡秀紀
	コンソーシアムIKUNO協議会議長	倉田良樹



## その他の兵庫県北部での活動

組織名	協議会や事業等の名称	委員名
豊岡市	たんとう未来会議メンバー	中尾誠二
芸術文化観光専門職大学	非常勤講師	星 雅丈
兵庫県立豊岡高等学校	総合的な探究の時間地域課題研究講師	谷口知弘 中尾誠二
兵庫県立八鹿高等学校	高大接続改革推進事業探究活動についての出張講義講師	杉岡秀紀
公立八鹿病院看護専門学校	非常勤講師	星 雅丈

## 京都府と兵庫県北部以外での活動

組織名	協議会や事業等の名称	委員名
神戸市	自治会・まちづくり応援フォーラム講師	杉岡秀紀
	王子公園再整備にかかる大学設置・運営事業者選考委員会委員	
滋賀県	主権者教育地域連携セミナー講師	杉岡秀紀
守山市	守山市役所ファシリテーター養成講座講師	谷口知弘
守山市、守山市民交流センター	ファシリテーター養成講座基礎編講師	谷口知弘
日野町	若手職員対象研修講師	杉岡秀紀
厚生労働省	地域雇用活性化推進事業アドバイザー	杉岡秀紀
農林水産省	農泊マニュアル作成委員	中尾誠二
社会保険診療報酬支払基金	傷病名マスター作業委員会委員	佐藤 恵
兵庫県自治研修所	令和5年度監督職研修講師	杉岡秀紀
日本公認会計士協会兵庫会	自治体会計・自治体監査研修会講師	井上直樹
滋賀県市町村職員研修センター	係長級職員(1部)研修講師	杉岡秀紀
滋賀県都市選挙管理委員会連絡協議会	滋賀県明るい選挙推進協議会連絡会講師	杉岡秀紀
鳥取県社会教育協議会	全県社会教育関係者研修会講師	杉岡秀紀
鳥取県連合婦人会	会員研修会「持続可能な地域づくりに向けて」講師	杉岡秀紀
公益財団法人明るい選挙推進協会	地域コミュニティフォーラム(近畿ブロック)講師	杉岡秀紀
	若者リーダーフォーラム(中国・四国ブロック)講師	
明るい選挙岐阜県推進協議会 岐阜県選挙管理委員会	令和5年度若人のつどい講師	杉岡秀紀
愛媛県選挙管理委員会	令和5年度第一線指導者研修会講師	杉岡秀紀
特定非営利活動法人日本災害救援 ボランティアネットワーク	第3回シンポジウム 「あれから30年NVNAD2025プロジェクト」講師	大門大朗
国立研究開発法人科学技術振興機構	戦略的国際共同研究プログラム研究主幹	西田豊明
全国都市監査委員会	令和5年度全国都市監査委員会研修会講師	井上直樹
市町村職員中央研修所	講義「監査制度の課題と展望」講師	井上直樹
株式会社まちづくり白杵	うすき街色市民大学講座講師	井上直樹
関西学院大学	非常勤講師	井上直樹
大阪大学大学院	第70回「大阪組合せ論セミナー」講師	渡邊 扇之介
愛知県立大学大学院看護学研究科	非常勤講師(応用疫学)	岡本悦司
長野大学	長野大学学内研究会講師	倉田良樹
弘前大学	令和5年度弘前大学地域創生本部ボランティアセンター活動報告会講師	大門大朗
放送大学学園	非常勤講師	倉本 到
放送大学和歌山学習センター	コンピューターゲームの「これまで・いま・これから」講師	倉本 到
泉佐野泉南医師会看護専門学校	非常勤講師	星 雅丈
大阪府立茨木工科高等学校	出張講義講師	眞鍋雄貴
岡山県立林野高等学校	令和5年度地域連携協議会外部有識者	杉岡秀紀

# 受託研究、受託事業、共同研究

## 受託研究一覧

委託者	契約内容	教員名
福知山市	ラーニングイノベーション・プロジェクト監修業務	畠中利治
兵庫県公立大学法人	画像を用いた森林の生物データの取得及び管理システムに対する情報技術の開発と運用	池野英利
一般社団法人複合リスク学際研究・協働ネットワーク	原子力発電所立地自治体の産業構造は、どうなっているのか？	三好 ゆう
京都府中丹広域振興局	京都中丹いちおし商品の市場拡大戦略に関する研究	張 明軍
京都府中丹広域振興局	縁(えん)プロジェクト	山本吉伸
福知山市	障害のある人の個性を生かしたデザイン要素の抽出と商品への応用	崔 童殷
福知山市	僻地にあるセレクトショップ「鬼の巣」の集客力向上支援	山本吉伸
国立研究開発法人科学技術振興機構	バーチャル空間を活用した特別支援教育に特化した教員職能開発	福島真治

## 受託事業一覧

委託者	契約内容	教員名
福知山市	福知山市シニアワークカレッジ運営事業支援業務	池野英利
福知山市	NEXT産業創造プログラム運営業務	亀井省吾
福知山市	スマートシティふくちやま生涯学習市民講座「スマホ・タブレット活用初心者講座」実施業務	山本吉伸
公益財団法人福知山市都市緑化協会	学生記者運用及びホームページ保守管理業務	山本吉伸
福知山市外企業	AIを用いた測定機異常検知の研究	畠中利治
中六人部地区農村RMO事業推進連絡会議	「スマホ活用初心者講座」実施業務	山本吉伸
京都府北部地域連携都市圏形成推進協議会	高等教育機関との連携による人材育成事業実施業務	畠中利治
福知山市	市民アンケート作成・集計・分析業務	大門大朗
京都府総合教育センター	小学校プログラミング教室運営支援業務	池野英利
福知山市外企業	福知山鉱山坑排水処理場における水質管理アプリケーションの作成・検証	畠中利治

## 共同研究

共同機関	契約内容	教員名
株式会社サイバーエージェント、国立大学法人大阪大学、西日本旅客鉄道株式会社近畿統括本部京滋支社福知山支店	ロボットとICT技術による福知山駅活性化の検討	倉本 到
毛原の棚田ワンダービレッジプロジェクト	ハイブリッド型電子地域通貨システム運用実証実験	山本吉伸
前橋工業株式会社	解砕ホッパーケキ量検出の研究	神谷達夫
伊根町	持続可能なまちづくり調査研究事業	佐藤 充 谷口知弘
夕ヶ浦観光協会	マーケティング・リサーチに基づく地域ブランディングの構築手法に関する研究	佐藤 充
福知山市	福知山市歴史公文書等調査整理研究	小山元孝
大身自治会	三和町大身地区における地域づくりに関する研究	張 明軍
谷義産業株式会社	地域の着物産業活性化を目指す若者の感性を活かしたデザインによる効果的なウェブサイトの研究	崔 童殷
雲原砂防イベント実行委員会	情報技術を活用した地域課題解決方策の検討と実践	山本吉伸
一般社団法人京都府北部地域連携都市圏振興社	CRMの高度化に向けた顧客セグメンテーションに関する研究	佐藤 充
福知山市消防本部	消防活動におけるAI支援	水口 学

# 2023年度研究費獲得実績

## 科学研究費助成事業

### 研究代表者

21件(18人)(うち2023年度新規採択3件[3人])  
合計26,800,000円(直接経費配分額15,590,000円)

### 地域経営学部

13件(10人)

	教員名	研究種目	研究期間	2023年度直接経費 (配分額)	研究課題名
1	佐藤 恵	基盤研究(C) (一般)	2019~2023年 (5年)	(171,917円) ※繰越額	DPC/PDPSで収集される傷病名の データ品質と医学的品質の評価と改善
2	大谷 杏	若手研究	2019~2023年 (5年)	(637,747円) ※繰越額	フィンランドすべての住民に開かれた 生涯学習機関の研究
3	神谷達夫	基盤研究(C) (一般)	2020~2023年 (4年)	(591,525円) ※繰越額	観光者の動態把握におけるビッグデー タ活用
4	渋谷節子	基盤研究(C) (一般)	2020~2023年 (4年)	(1,458,429円) ※繰越額	ベトナムの経済発展から取り残された貧 しい農民家族の社会的経済的生活の研究
5	佐藤 充	若手研究	2020~2023年 (4年)	900,000円 (900,000円)	観光地のスマート化とデータマネジメン トに関する研究
6	張 明軍	若手研究	2020~2023年 (4年)	(742,283円) ※繰越額	農山漁村地域における住民の対外国 人意識に関する研究
7	亀井省吾	基盤研究(C) (一般)	2021~2023年 (3年)	1,100,000円 (770,000円)	起業による地域創生のための人的ネッ トワーク構築に関する研究
8	加藤好雄	若手研究	2021~2023年 (3年)	1,000,000円 (1,000,000円)	顧客行動の変化におけるアクティビ ティ・システムの構築に関する研究
9	大谷 杏	基盤研究(C) (一般)	2022~2025年 (4年)	1,200,000円 (450,000円)	外国人の職業訓練に関する比較研究 - 職業訓練校に焦点を当てて -
10	川島典子	基盤研究(B) (一般)	2023~2025年 (3年)	4,700,000円 (1,320,000円)	重層的支援における介護予防・防災機能 付「独居高齢者の見守りロボット」の研究
11	大門大朗	基盤研究(B) (一般)	2020~2023年 (4年)	2,600,000円 (1,200,000円)	自然災害における「トラウマの集合モデル」 の構築: 被災地間・日米墨の比較を通して
12	大門大朗	特別研究員 奨励費	2019~2023年 (5年)	3,000,000円 (3,000,000円)	災害コミュニティのボトムアップ理論の 構築
13	大門大朗	挑戦的研究 (萌芽)	2023~2025年 (3年)	1,200,000円 (750,000円)	防災環境論の探究: 「防災意識」から 「防災環境」への転回を企図して
合計額				15,700,000円 (9,390,000円)	

※配分額: 研究代表者に配分される直接経費の額。研究分担者に配分する直接経費の額は含まない。  
※合計額: 「1 佐藤恵、2 大谷杏、3 渋谷節子、4 神谷達夫、6 張明軍」の繰越額を除く額。

### 情報学部

7件(7人)

	教員名	研究種目	研究期間	2023年度直接経費 (配分額)	研究課題名
1	畠中利治	基盤研究(C) (一般)	2020~2023年 (4年)	1,400,000円 (1,400,000円)	確率的多点探索における有望領域の 絞り込み過程の数理モデリング
2	渡邊扇之介	若手研究	2020~2023年 (4年)	700,000円 (700,000円)	Max-plus代数における量子ウォーク モデルの構築とその応用
3	眞鍋雄貴	基盤研究(C) (一般)	2021~2023年 (3年)	800,000円 (500,000円)	プログラミング初学者のための学習す べき要素の推薦システム



	教員名	研究種目	研究期間	2023年度直接経費 (配分額)	研究課題名
4	前田一貴	若手研究	2021～2023年 (3年)	600,000円 (600,000円)	双直交多項式解をもつ離散可積分系 系列の研究
5	田中克己	基盤研究(B) (一般)	2022～2024年 (3年)	5,300,000円 (800,000円)	機械学習による情報の意味獲得と意味 類似情報の検索・生成
6	衣川昌宏	基盤研究(C) (一般)	2022～2024年 (3年)	800,000円 (700,000円)	電子回路基板レベルハードウェアROI の脅威分析と対策技術の開拓
7	橋田光代	基盤研究(C) (一般)	2022～2024年 (3年)	900,000円 (900,000円)	聴き比べをベースとした認知的音楽理 論のオンライン教材の開発と活用支援
合計額				10,500,000円 (5,600,000円)	

※配分額：研究代表者に配分される直接経費の額。研究分担者に配分する直接経費の額は含まない。

### その他 1件(1人)

	研究者名	研究種目	研究期間	2023年度直接経費 (配分額)	研究課題名
1	成松明廣	若手研究	2023～2024年 (2年)	600,000円 (600,000円)	連続時間量子ウォークによる量子探索 アルゴリズムに関する研究
合計額				600,000円 (600,000円)	

※配分額：研究代表者に配分される直接経費の額。研究分担者に配分する直接経費の額は含まない。

### 研究分担者 26件(18人) 合計7,925,000円(直接経費配分額)

#### 地域経営学部 12件(9人)

	教員名	研究種目	研究期間	2023年度 直接経費	研究課題名	研究代表者 の所属機関
1	杉岡秀紀	基盤研究(B) (一般)	2019～2023年 (5年)	20,000円	公共図書館の多様な活動を評価 する統合的指標の開発	同志社 大学
2	杉岡秀紀	基盤研究(C) (一般)	2019～2023年 (5年)	(101,583円) ※繰越額	人口減少社会における子ども・若 者の包括的支援と地域再生に向 けた公私連携・協働	京都府立 大学
3	井上直樹	国際共同研究 強化(B)	2019～2024年 (6年)	100,000円	英国政府の公監査政策と公検査 政策の成果と課題ーわが国自治 体の財政民主主義への示唆	関西学院 大学
4	佐藤 充	基盤研究(C) (一般)	2020～2023年 (4年)	(10,268円) ※繰越額	観光者の動態把握におけるビッグ データ活用	福知山公立 大学 (神谷 達夫)
5	林 亜紀	基盤研究(C) (一般)	2019～2023年 (5年)	(150,000円) ※繰越額	DPC/PDPSで収集される傷病名の データ品質と医学的品質の評価と改善	福知山公立 大学 (佐藤 恵)
6	渋谷節子	基盤研究(C) (一般)	2021～2023年 (3年)	110,000円	起業による地域創生のための人的 ネットワーク構築に関する研究	福知山公立 大学 (亀井 省吾)
7	軍司聖詞	基盤研究(B) (一般)	2021～2023年 (3年)	450,000円	コロナ後の国際労働力移動と日 本農業の受入競争力	北海学園 大学
8	中尾誠二	基盤研究(C) (一般)	2022～2024年 (3年)	275,000円	COVID-19以降の“互酬的”農体験 活動の再構築に向けた課題と方向性	東京農業 大学

	教員名	研究種目	研究期間	2023年度 直接経費	研究課題名	研究代表者の 所属機関
9	杉岡秀紀	基盤研究(C) (一般)	2023～2025年 (3年)	260,000円	総合的な探究の時間の「キャリアと社会課題の2つの探究」の可視化と支援に関する研究	京都橋大学
10	大門大朗	基盤研究(A) (一般)	2021～2023年 (3年)	1,500,000円	災害対応システムと「援原病」に関する共創的研究	大阪大学
11	岡本悦司	基盤研究(B) (一般)	2023～2025年 (3年)	660,000円	重層的支援における介護予防・防災機能付「独居高齢者の見守りロボット」の研究	福知山 公立大学 (川島典子)
12	軍司聖詞	基盤研究(C) (一般)	2021～2023年 (3年)	(230,810円) ※繰越額	農業参入企業の農業生産力構造の解明と地域農業構造再編の可能性の検証	岡山大学
合計額				3,375,000円		

※合計額：「2 杉岡秀紀、4 佐藤充、5 林亜紀、12 軍司聖詞」の繰越額を除く。

**情報学部 13件(8人)**

	教員名	研究種目	研究期間	2023年度 直接経費	研究課題名	研究代表者の 所属機関
1	黄 宏軒	基盤研究(C) (一般)	2019～2023年 (5年)	(650,000円) ※繰越額	ユーザ誘引のための複数仮想エージェントビヘイビアによる集団状況生成モデル	工学院 大学
2	渡邊扇之介	基盤研究(C) (一般)	2019～2023年 (5年)	(111,850円) ※繰越額	Max-plus代数上の線形計算アルゴリズムの開発とその応用	芝浦工業 大学
3	田中克己	基盤研究(B) (一般)	2021～2024年 (4年)	400,000円	機械学習ベースの情報アクセスシステムにおける精査可能性に関する研究	兵庫県立 大学
4	池野英利	基盤研究(B) (一般)	2021～2023年 (3年)	300,000円	地中レーダを用いた樹木根系の最大深さと構造の非破壊推定手法の提案	名古屋 大学
5	池野英利	基盤研究(B) (一般)	2021～2023年 (3年)	350,000円	カジノナガキクイムシの寄主選択におけるエラー回避機構の解明と防除への応用	京都大学
6	渡邊扇之介	基盤研究(C) (一般)	2021～2023年 (3年)	200,000円	3状態3近傍CAのファジー化とダイナミックス	同志社 大学
7	橋田光代	基盤研究(B) (一般)	2022～2024年 (3年)	580,000円	大規模感情曲線データの収集と分析に関する研究	関西学院 大学
8	畠中利治	基盤研究(C) (一般)	2022～2024年 (3年)	400,000円	主体的学びを促進するための学習評価の可視化と共有に関する研究	東京都立 大学
9	田中克己	挑戦的研究 (萌芽)	2022～2023年 (2年)	500,000円	物質依存症の罪悪感を軽減させる心理的環境因子回避支援	京都産業 大学
10	倉本 到	基盤研究(B) (一般)	2023～2025年 (3年)	900,000円	重層的支援における介護予防・防災機能付「独居高齢者の見守りロボット」の研究	福知山公立大学 (川島典子)
11	池野英利	基盤研究(C) (一般)	2022～2025年 (4年)	50,000円	ミツバチのベクトル統合の神経回路と蜜源ナビゲーションにおける制御機構の解明	福岡大学
12	渡邊扇之介	基盤研究(C) (一般)	2023～2026年 (4年)	100,000円	Max-plus方程式で記述される離散力学系の解析とその応用	芝浦工業 大学
13	眞鍋雄貴	基盤研究(B) (一般)	2023～2026年 (4年)	550,000円	SPDXを活用したソフトウェアエコシステム分析基盤の開発	南山大学
合計額				4,330,000円		

※合計額：「1 黄宏軒、2 渡邊扇之介」の繰越額を除く。

その他 1件(1人)

	教員名	研究種目	研究期間	2023年度 直接経費	研究課題名	研究代表者 の所属機関
1	川添信介	基盤研究(B) (一般)	2021~2025年 (5年)	220,000円	西洋中世スコラ学における「倫理学を 内在化する政治学」への批判的研究	早稲田 大学
合計額				220,000円		

民間研究助成

2件(2人) 合計1,800,000円

	教員名	外部資金名称	研究期間(予定)	2023年度 配分額	研究課題名
1	河合宏紀 (研究代表者)	電気通信普及財団 研究調査助成	2021~2023年 (3年)	1,300,000円	絹織物の3Dアニメーションデジタル アーカイブと感性検索システムの開発
2	衣川昌宏 (研究代表者)	テレコム先端技術 研究支援センター SCAT研究費助成	2021~2023年 (3年)	500,000円	マルハードウェアの挿入を困難に する電磁フィンガープリント技術の 開拓
合計額				1,800,000円	

※1から2は、間接経費なし。

学術指導

2件 合計1,265,000円

	教員名	委託機関	研究期間	2023年度 受入額	研究課題名
1	畠中利治	環境計測株式会社	2023年	1,100,000円	AIを用いた測定機異常検知の研究
2	池野英利	京都府総合教育センター	2023年	165,000円	小学校プログラミング教室運営支援業務
合計額				1,265,000円	

※合計額:間接経費を含む。

受託研究

8件 合計10,346,400円

	教員名	委託機関	研究期間	2023年度 受入額	研究課題名
1	畠中利治	福知山市	2023年	5,000,000円	ラーニングイノベーション・プロジェ クト監修業務
2	池野英利	兵庫県公立大学法人	2023年	550,000円	画像を用いた森林の生物データの 取得及び管理システムに対する情 報技術の開発と運用
3	三好ゆう	一般社団法人複合リスク学際 研究・協働ネットワーク	2023年	883,300円	原子力発電所立地自治体の産業 構造は、どうなっているのか?
4	張 明軍	京都府中丹広域振興局	2023年	275,000円	京都中丹いちおし商品の市場拡 大戦略に関する研究
5	山本吉伸	京都府中丹広域振興局	2023年	300,000円	縁(えん)プロジェクト
6	崔 童殷	福知山市	2023年	220,000円	障害のある人の個性を生かしたデ ザイン要素の抽出と商品への応用
7	山本吉伸	福知山市	2023年	66,000円	僻地にあるセレクトショップ「鬼の 巣」の集客力向上支援
8	福嶋真治	国立研究開発法人 科学技術振興機構	2023年~ 2024年	3,052,100円 (2023年度受入)	バーチャル空間を活用した特別支 援教育に特化した教員職能開発



教員名	委託機関	研究期間	2023年度 受入額	研究課題名
合計額			10,346,400円	

※合計額:間接経費を含む。

## 受託事業

8件 合計10,040,400円

	教員名	委託機関	事業期間	2023年度 受入額	事業名
1	池野英利	福知山市	2023年	2,000,000円	福知山市シニアワークカレッジ運営事業支援業務
2	亀井省吾	福知山市	2023年	4,411,000円	NEXT産業創造プログラム運営業務
3	山本吉伸	福知山市	2023年	2,100,000円	スマートシティふくちやま生涯学習市民講座「スマホ・タブレット活用初心者講座」実施業務
4	山本吉伸	公益財団法人 福知山市都市緑化協会	2023年	254,400円	学生記者運用及びホームページ保守管理業務
5	山本吉伸	中六人部地区農村RMO事業 推進連絡会議	2023年	200,000円	「スマホ活用初心者講座」実施業務
6	畠中利治	京都府北部地域連携都市圏 形成推進協議会	2023年	250,000円	高等教育機関との連携による人材育成事業実施業務
7	大門大朗	福知山市	2023年	275,000円	市民アンケート作成・集計・分析業務
8	畠中利治	環境計測株式会社	2023年	550,000円	福知山鉱山坑排水処理場における水質管理アプリケーションの作成・検証
合計額				10,040,400円	

※合計額:間接経費を含む。

## 共同研究

8件 合計2,670,000円

	教員名	共同研究機関	研究期間	2023年度 受入額	研究課題名
1	山本吉伸	毛原の棚田 ワンダービレッジプロジェクト	2022年～ 2024年	60,000円	ハイブリッド型電子 地域通貨システム運用実証実験
2	神谷達夫	前橋工業株式会社	2022年～ 2023年	(58,671円) ※繰越額	解砕ホッパーキ量検出の研究
3	佐藤 充 谷口知弘	伊根町	2023年	1,150,000円	持続可能なまちづくり調査研究事業
4	佐藤充	夕日ヶ浦観光協会	2023年	150,000円	マーケティング・リサーチに基づく地域ブランディングの構築手法に関する研究
5	小山元孝	福知山市	2023年	500,000円	福知山市歴史公文書等調査整理研究
6	張 明軍	大身自治会	2023年	220,000円	三和町大身地区における地域づくりに関する研究
7	崔 童殷	谷義産業株式会社	2023年	550,000円	地域の着物産業活性化を目指す若者の感性を活かしたデザインによる効果的なウェブサイトの研究
8	山本吉伸	雲原砂防イベント実行委員会	2023年	40,000円	情報技術を活用した地域課題解決方策の検討と実践
合計額				2,670,000円	

※合計額:間接経費を含む。

※合計額:「2 神谷達夫」の繰越額を除く額。

# 小中高大連携

## 小学校との連携事例

### 施設見学 福知山市立大正小学校

2024年1月26日には、福知山市立大正小学校からの依頼を受け、2年生15人の見学を受け入れました。大正小学校では、生活科の授業の中で、地域の様々な場所を訪問し、様々な場所や人、出来事に気付きを得る取組みを行っています。本学への訪問では、担当職員から大学概要の紹介を受けた後、大学での勉強や働いている人についての質問を行いました。その後、教員の研究室やメディアセンター（図書館）など、大学の施設を見学し、児童一人ひとりが熱心に様々なことを体験し、学習しました。



情報学部の子本吉伸教授の研究室で研究内容の説明を受けながらタブレット端末で撮影する児童

## 中学校との連携事例

### 職場体験 綾部市立綾部中学校

2023年9月12日・13日の2日間、綾部市立綾部中学校の2年生2人が本学メディアセンターで「職場体験学習」を行いました。

メディアセンターでは施設の利用体験、本を紹介するポップの作成、雑誌・図書の登録や装備作業などに取り組みました。職場体験は、実際に仕事をしている人と接し、自分自身も体験することで、働くことの意義や目的の理解、進んで働こうとする意欲や態度などを育む狙いがあります。また実際に働いている職員の生活ぶりを見聞かせる絶好の機会であり、職員と共に体験学習終了まで一生懸命務めました。



職場体験学習で作成したポップを設置する生徒

### 模擬講義／施設見学 綾部市立何北中学校

2024年1月18日、綾部市立何北中学校の1年生16人が総合的な学習「地域に学ぶ」の一環で本学を見学しました。

担当職員から高校や大学など将来に関する話や、本学の学びや特色について説明を受けた後、本学情報学部・崔童殷准教授による「アイデア発想法」をテーマとした講義を受講し、プロジェクトを遂行するために必要なアイデアの出し方や、問題解決の方法などを学びました。本学学生4人を交えて、アイデアを付箋に書いて種別分けをしたり、発表を行ったりしました。



情報学部の崔童殷准教授による講義で「アイデア発想法」について学ぶ生徒

北近畿の小学校・中学校・高等学校と連携し、本学のキャンパス見学や授業等の体験を実施しています。本報告書で紹介する6件の他、高大連携として出張講義、高等学校の授業・イベントへの参加等を実施しました。

## 高等学校との連携事例

### 模擬講義／施設見学

### 京都府立西舞鶴高等学校

2023年7月26日、京都府立西舞鶴高等学校の理数探究科で実施される科学体験合宿「サイエンスキャンプ2023」の一環で、2年生29人が来学しました。

担当職員から本学情報学部学びや特色などの説明を受けた後、畠中利治教授、藤井叙人講師、成松明廣特任研究員による模擬講義を3班に分かれて受講しました。その後、情報学部の研究室や産業用グレードの3Dプリンタが設置してあるFablabを見学しました。

情報学部の畠中利治教授による模擬講義を受講する生徒



### 施設見学

### 京都府立清新高等学校

2023年12月13日、京都府立清新高等学校の2年生17人が本学を見学しました。

本学地域経営学部谷口ゼミの学生が地域交流活動を通じてゼミの取組紹介や、高校と大学の違い、大学入試等のアドバイスについてお話ししました。

そして、担当職員から本学の学びや特色、入試区分などの説明を受けた後、2班に分かれて地域経営学部・情報学部の講義室や研究室、メディアセンター等の施設を見学しました。

情報学部の研究室を見学する生徒



### 地域探究

### 兵庫県立生野高等学校

兵庫県立生野高等学校では、地域の諸団体と連携して、生徒さんたちに地域の誇り「IKUNOプライド」を醸成し、将来の地域社会の担い手を育成することを目指して、「コンソーシアムIKUNO」協議会を設置しています。生野高校と同じ北近畿地域に立地する本学は、同校でこの新しい試みが始まった2019年度以来、継続して同協議会に参加し、地域探究のための授業をお手伝いしています。本学の地域協働型教育のなかで培ってきた知見を生かして、地域を対象にした探究学修のカリキュラム設計支援、高校生のためのプレゼンテーション指導、フィールドワークの手法の紹介、成果報告会での講評などの活動を行なっています。

大学にとっても生野高校は高大連携の貴重なパートナーであり、これからは教員レベル、学生・生徒レベルでの相互交流の機会を増やしていきたいと考えています。



中間発表会にて、自ら考えたテーマや実施計画などを説明した生徒たちに助言するコンソーシアムIKUNOのメンバーたち(神戸新聞社提供)



# 地域防災研究センター

## センター概要

地域防災研究センターは、本学が有する地域経営学、情報学の専門的知見を活かし、過去から幾多の災害を経験してきた福知山地域を中心として蓄積されてきたデータの収集、分析を基に、地域防災に関する現状把握・課題・対応策などの研究を行い、その内容や成果を社会実装に繋げるとともに、より包括的な地域防災のあり方への提言を行なうなど自治体の防災・危機管理に寄与することを目的としています。

## 防災関連データの収集・分析

研究活動に必要な防災関連情報のデータベース化を目的に、携帯電話会社が保有する人流データを活用して、過去の災害時における市民の避難行動を分析しています。

本取組みは数理・データサイエンスセンターとの共同研究として実施しています。

**概要**

過去からの経過、現状、調査→分析+見える化

- ・顕著な増減箇所
- ・増減率(人数はデータの性質上誤差が大きい)
- ・変化に影響を与えたと思われる要因(気象情報・避難情報・水位)
- ・多くの居住者が本来立ち退き避難が必要な時に自宅等に留まっている。

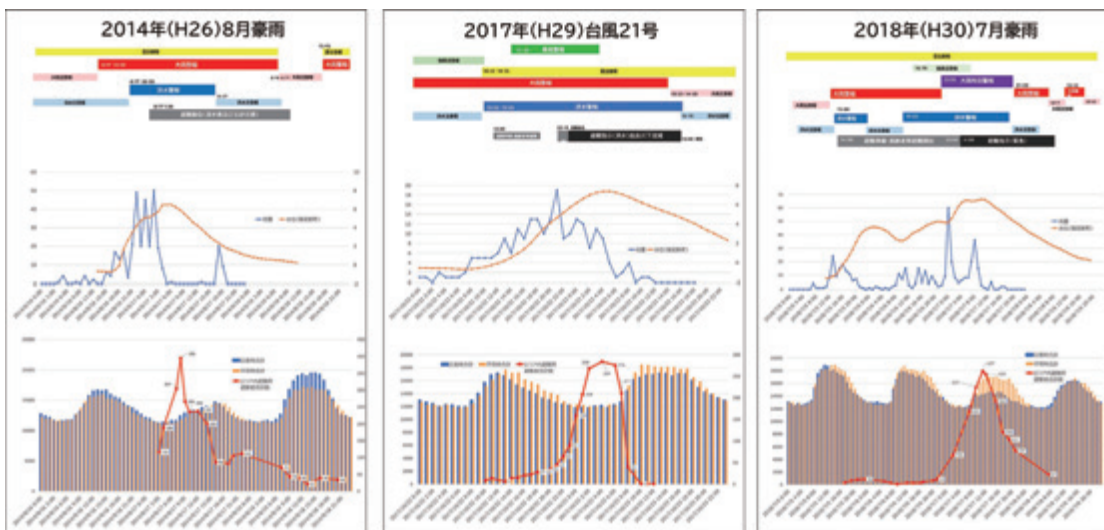
---

**分析対象の災害**

	H26年8月豪雨	H29年台風21号	H30年7月豪雨
最高水位	6.48m	7.39m	6.52m
特徴	内水氾濫 24時間雨量が平年の1か月雨量の約2.5倍。家屋被害が4000棟以上	外水・内水 由良川の堤防を守るため、2つの支流の排水ポンプの停止を検討	内水・土砂 6日の日降水量194mmなど、10日で600mmの降雨。745棟の浸水被害



人流データによる分析結果(福知山市街地)



エリア内居住者の人流(滞留)状況

## 地域防災連続セミナーの開催

突然の自然災害や災害に対する準備と知識は、私たちの生活や地域の安全を守るために欠かせません。セミナーでは、テーマごとに講師として専門家の先生をお招きし、幅広い視点からのアドバイスや情報を提供していただきます。本セミナーは、本学地域経営学部・大門大朗准教授と共同で開催しています。

災害と対応・復興・準備・福知山という4つのテーマに応じたゲストを招聘し、災害に対する知識や情報を提供してもらい、減災に関する具体的な対策を学ぶことにより、防災意識を高めることを目的としています。さらにはセミナー参加者と地域の防災組織・専門家との交流を促進する狙いもあります。講演後には対話型のセミナーとしてワークショップやワールドカフェを設け、参加者同士での講義の振り返りを促しています。

第1回セミナーでは、「時空を超えた防災の知恵－大正期の災害・防災思想とエルサルバドルの洪水避難事例から－」をテーマに、高原耕平氏（阪神・淡路大震災記念 人と防災未来センター主任研究員）と中野元太氏（京都大学防災研究所助教）が講演し、講演後は参加者による質疑応答を行い、「防災を哲学の観点から考えるのは新しい視点だった」「外国の事例も活かせるということに気づいた」などの感想が寄せられました。



### [ 地域防災連続セミナー 講座一覧 ]

開催日	テーマ	講師
2023年 9月4日	時空を超えた防災の知恵-大正期の災害・防災思想とエルサルバドルの洪水避難事例から-	高原耕平氏(人と防災未来センター・主任研究員) 中野元太氏(京都大学防災研究所・助教)
2023年 10月20日	防災行政とリーダーシップ -2004年台風23号が襲った豊岡市の事例から-	中貝宗治氏(前豊岡市長／一般社団法人豊岡アートアクション理事長／本学客員教授)
2023年 11月17日	「弱さ」の力でつながる地域防災 -日本一の津波が来るとされた高知県黒潮町の事例から-	杉山高志氏 (九州大学大学院人間環境学研究院・准教授)
2023年 11月24日	地域の力を集めた災害対応から学ぶ -佐賀県武雄市水害の実践から-	頼政良太氏 (関西学院大学人間福祉学部・助教)
2023年 12月8日	記憶を復興する -岩手県野田村被災写真返却お茶会の事例から考える-	宮前良平氏 (福山市立大学都市経営学部・講師)
2023年 12月22日	復興で命を守るために -避難「後」の防災の事例から-	宮本匠氏 (大阪大学大学院人間科学研究科・准教授)
2024年 1月12日	令和6年能登半島地震 -現地の状況報告を踏まえ、北近畿からできる支援を考える-	大門大朗(本学地域経営学部・准教授)
2024年 1月19日	地域食堂から学ぶ「ありあわせ」の技法 -熊本地震と西日本豪雨被災地での事例から-	王文潔氏 (大阪大学大学院人間科学研究科・助教)
2024年 1月26日	避難スイッチの作り方 -福知山市の事例から見る早期避難の試み-	竹之内健介氏 (香川大学創造工学部・准教授)
2024年 2月16日	災害ボランティアの力を借りるために -多様な(なんでもありの)活動の事例から-	大門大朗(本学地域経営学部・准教授)
2024年 2月23日	100年続ける防災活動?住民が飽きないための地域防災の工夫 -「検証」が難しい巨大災害に取り組む高知県黒潮町の事例から-	松原悠氏(滋賀大学データサイエンス・AIイノベーション研究推進センター・助教)
2024年 3月8日	大学と地域の防災連携 -福知山公立大学地域防災研究センターの事例から-	水口学 (本学地域防災研究センター・センター長)

## 国際センター

### センター概要

地域課題について海外の大学や研究機関との学術交流事業を展開することにより本学の研究の質を高めるとともに、日本の地域課題とその解決に向けた知見を海外の研究者と共有し、国内外に広く発信しています。世界的視野に立って地域社会で活躍するグローバル人材の育成を目的として、留学プログラムを充実させて学生が国際的な視野を修得する環境を整備するとともに、学生が海外の学生や研究者と交流する機会を提供します。

また海外からの留学生の受入れに向けた制度づくりを行い、地方出身の学生と海外の学生が互いに学び合い地域の国際化に貢献する環境づくりを進めており、さらに、地域の多文化共生事業や国際交流活動に協力するとともに、教員の専門性を生かした多文化共生や外国人支援に関する出張講義や市民向け講演会を行っています。地域の学校において外国語教育支援や異文化理解の活動も展開しています。

### 事業内容

#### 英語サロン(4月～1月)

学生や住民の英会話力や異文化理解の向上のため、近隣地域のALT(外国語指導助手)のネイティブ講師、海外の大学の教員、学生、地域住民を招いた英語サロンを実施しました。参加者はあらかじめテーマに沿ったプレゼン資料を作成し、英語で交流します。英語サロンの参加は市民にも開放しており、アジア地域にある大学からもオンラインによる参加がありました。2023年度は6回開催し、延べ参加者数は本学教員13人、本学職員9人、ネイティブ講師17人、本学学生49人、地域住民11人、海外からのオンライン参加者52人でした。



#### 中学生短期留学プログラム

福知山市教育委員会主催の、中学校2年生を対象とする短期留学プログラムにおいて、事前学習会に参加しました。2021年度から実施する予定でしたが、新型コロナウイルスの影響で実際に海外渡航するのは今年度が初めてとなりました。留学する学生は多数の応募者から15人が選抜され、国際センターは主に事前学習会の講師として協力しました。

#### オンライン留学プログラム-オーストラリア

本学と覚書を締結しているオーストラリアのエディスコーワン大学(ECU)のオンライン留学プログラムを提供し、国際センターとして支援を行いました。本学からは学生2人が参加し、プログラム期間内に計6回×2時間、世界各国から参加している学生とグループで討論を行いました。



## 英語によるスピーチコンテスト

アメリカ人作家のSimon Sinek氏のスピーチを朗読・暗唱する形で、英語によるスピーチコンテストを開催しました。参加学生11人のスピーチを審査し、最優秀賞、優秀賞、準優秀賞を選出しました。

## 交換留学生の受け入れ

ECUから本学へ学生を招待する、交換留学プログラムをECU学内で募集したところ、心理学科3年次の学生が応募し、1月7日に来日しました。28日



に帰国するまでの3週間は、本学では英語科目にゲストとして協力してもらい、ゼミの活動にも参加しました。

また福知山市と近隣地域の施設の見学や文化体験を行い、小学校の英語の授業ではゲストティーチャーとして参加してもらいました。滞在期間は福知山市内でホームステイを行い、受け入れ先の家庭で交流を行いました。



## 短期留学プログラム－オーストラリア

本学と覚書を締結するディーキン大学(オーストラリア・メルボルン)に短期留学し、語学を学ぶための本学学生向けプログラムを提供し、国際センターとして支援活動を行いました。

学生6人は2024年2月9日に出国、2月12日から3月15日まで留学プログラムを行い、3月19日に帰国しました。留学期間はWalsh准教授が引率として現地に滞在しました。

帰国後、4月に短期留学プログラム参加者による報告会を英語で実施する予定です。

## 短期留学プログラム－台湾

昨年度から台湾の静宜大学と留学プログラムについて相談をしており、2023年3月にセンター長の黄宏軒教授が現地を訪問し、打ち合わせを行いました。静宜大学では既存の留学プログラムではなく、本学学生向けのクラスを作成し、内容のカスタマイズができるとのことで、よりよいプログラムを企画するために、4月に本学学生に対してアンケート調査を行いました。64件の回答結果を基に、静宜大学の担当者とプログラムを企画し、2024年3月にプログラムを実施することになりました。

2024年3月3日に出国、3月4日から15日まで中国と台湾の文化体験プログラムを行い、3月16日に帰国しました。留学期間は黄宏軒教授が引率として現地に滞在しました。

帰国後、4月に短期留学プログラム参加者による報告会を実施する予定です。

## 学術交流事業

2023年9月5日に国立台中教育大学(台湾)教育学部・王金国教授の来訪を受け入れました。また、2024年3月に本学地域経営学部と協定を締結する西南交通大学公共管理政法学院(中国)と学術シンポジウムを共催しました。

# 数理・データサイエンスセンター

## センター概要

人工知能とビッグデータ利用の発展には、数理科学を基盤とするデータサイエンスが必須になっています。このことから、官民一体となってこの分野の教育の充実を図る取組みが推進されています。

本学においても、2021年度からこの分野の教育研究を推進する組織を置く準備が始まり、2022年度に本学および北近畿地域におけるこの分野の拠点として教育と研究を推進するとともに、本学の両学部をはじめとする諸機関と協働し、地域におけるこの分野の発展を目指して、数理・データサイエンスセンターが設立されました。

現在、センター長の畠中利治教授と、センター所属の特任研究員を含む2人のスタッフ、本学教員の協力のもと運営しています。

## 研究プロジェクト

当センターでは、数理・データサイエンスに関する共同研究に取り組み、これらの活動を通じた地域貢献を目指しています。

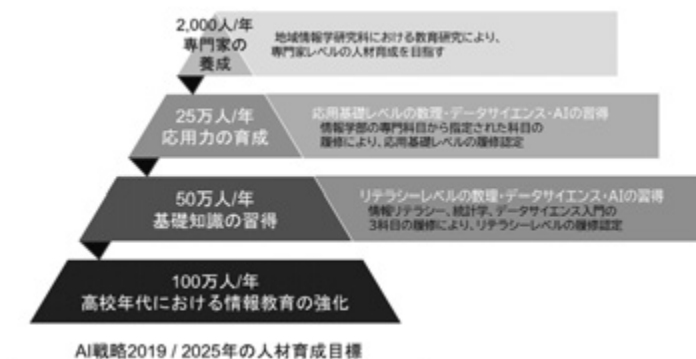
[ 数理・データサイエンスセンター関連の2022～2023年度の共同研究等の一例 ]

課題名称	学部	研究代表者
CRMの高度化に向けた顧客セグメンテーションに関する研究に係る共同研究	地域経営学部	佐藤 充
ふくちやま応援プレミアムポイントに係る経済波及効果等分析支援	地域経営学部	三好 ゆう
実装ライン生産計画の最適化	情報学部	渡邊扇之介
AIを用いた測定機異常検知の研究	情報学部	畠中利治

## 数理・データサイエンス・AI教育プログラム

政府が掲げるAI戦略2019では、2025年度の人材育成の目標として、年間50万人、つまりほぼすべての大学生が数理・データサイエンス・AIのリテラシーレベルの教育課程を履修することを目標に掲げています。さらに、その半数が自身の専門分野において、数理・データサイエンス・AI分野の技術の応用を行うための応用基礎レベルの教育課程を履修する目標が掲げられています。

この目標を達成するため、文部科学省は2021年にリテラシーレベルの教育プログラムの認定制度をスタートさせ、2022年度からは応用基礎レベルの教育課程の認定制度をスタートさせました。本学では、2021年に全学の教育プログラムとして、リテラシーレベル教育プログラムの認定を



受けました。1年次の前学期にすべて科目の単位取得が可能であり、リテラシーレベルのデータサイエンスを修得したのちにさまざまなプロジェクトに関わることができる体制になっています。また2022年度には、情報学部の教育プログラムとして応用基礎レベルの認定を受けています。リテラシーレベルでは、2020年度から2023年度の前学期まで、約360人の履修認定を行っています。応用基礎レベルは情報学部の3年次後学期の科目を含むことから、履修者数は多くはありませんが、着実に履修者は増加しています。

2024年度に設置される大学院における教育を通じて、数理科学やデータサイエンス分野の専門的人材の育成や貢献を目指しています。

## 本学における数理・データサイエンス教育

[ 数理・データサイエンス・AI教育プログラム(リテラシーレベル)の科目構成 ]

履修科目(全学共通科目群)	単位数	担当教員
データサイエンス入門	2	畠中利治教授
情報リテラシー	2	衣川昌宏准教授
統計学※	2	倉本到教授

※地域経営学部では「医療統計学」の単位取得をもって読み替えることができる

## 講演会・研究会の実施

近年、企業活動においてもその重要性が再認識されている数理最適化に関して、同分野の研究を牽引する梅谷俊治先生(現・㈱リクルートアドバンスドテクノロジーラボ)による講演会を2021年に開催しました。2023年度は8月に第1回福知山数理・データサイエンス研究会として、3人の研究者による講演のほか、数理・データサイエンスセンターの成松明廣特任研究員による講演、本学教員・学生等による研究内容に関するポスター発表を行いました。

※研究会のプログラムは、以下のURLまたはQRコードから参照できます。

<https://www.fukuchiyama.ac.jp/institutions/mdsc/news/548>

本センターでは、学生の教育にとどまらず、社会人向けのリスク教育や企業との共同研究、同分野に関する技術課題を中心としたコンサルティングなどにも取り組んでいきます。



## 共同研究

窒素酸化物濃度やPM2.5などの大気汚染物質、河川水の水素イオン濃度、有害物質などを対象とした環境分析において、IoT技術を適用し汚染物質の変動や分析・計測機器の状態を遠隔地から監視する技術に注目が集まっています。数理・データサイエンスセンターでは、環境計測株式会社が展開する、廃鉱山の廃水の水質監視のための遠隔地からのモニタリングシステムの開発プロジェクトに協力し、管理作業日報のデジタル化や計測値から廃水に含まれる有害物質の含有率の変動をAIにより予測するシステムの開発に着手し、福知山市の廃鉱山の廃水処理プラントで実証実験を開始しました。管理者不在の廃鉱山における廃水の監視は自治体の負担となっていることから、このような技術の実用化に期待が寄せられています。



河守鉱山の廃水管理プラント



# 包括協定団体

本学と協定を結んでいる団体です。

締結団体	目的	連携内容
国立大学法人 京都工芸繊維大学	相互の研究教育の発展、 人材育成及び地域社会の発展	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教育に関する事項</li> <li>2. 研究に関する事項</li> <li>3. 教職員の相互交流に関する事項</li> <li>4. 地域社会への貢献に関する事項</li> <li>5. その他本協定の目的を達するために必要な事項</li> </ol>
大江まちづくり 住民協議会	相互の人材育成及び 地域社会の発展	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 地域に関する情報の共有と活用</li> <li>2. 地域・大学双方の人材育成</li> <li>3. 地域社会の発展に資する調査・研究</li> <li>4. 共同事業・共同プログラムの推進</li> <li>5. 上記の各項目を実施するために必要な施設・資源に関する便宜供与</li> <li>6. その他本協定の目的を達するために必要な事項</li> </ol>
三和地域協議会		
夜久野町みらい まちづくり協議会		
京都北都信用金庫 但馬信用金庫	互いの資源や機能等の活用による幅広い分野における協力関係の構築及び地域社会の維持・発展	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 地域社会の維持・発展に関すること</li> <li>2. 地域経済の維持・発展に関すること</li> <li>3. 地域人材の育成に関すること</li> <li>4. 相互の資源を活かした交流に関すること</li> <li>5. その他両者が必要と認めること</li> </ol>
一般社団法人京都府北部 地域連携都市圏振興社		
京都府		
綾部市		
伊根町		
宮津市		
舞鶴市		
与謝野町		
京丹後市		
朝来市		
丹波市	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 地域の人材育成・定着に関すること</li> <li>2. 地域の振興、情報化に関すること</li> <li>3. 地域経済の発展に関すること</li> <li>4. 地域の観光振興に関すること</li> <li>5. 地域づくりに関すること</li> <li>6. 地域の教育・文化・スポーツの振興及び健康増進、保健医療福祉向上に関すること</li> <li>7. その他両者が必要と認めること</li> </ol>	
舞鶴工業高等専門学校	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 地域の人材育成・定着に関すること</li> <li>2. 地域の産業振興に関すること</li> <li>3. 地域の課題解決に関すること</li> <li>4. 地域のものづくりと情報化に関すること</li> <li>5. 地域の保健医療福祉の向上に関すること</li> <li>6. その他両者が必要と認めること</li> </ol>	
西日本旅客鉄道株式会社	互いの資源や機能等の活用による幅広い分野における協力関係の構築及び北近畿の地域社会の維持・発展	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 地域振興に関すること</li> <li>2. 地域人材の育成に関すること</li> <li>3. 相互の資源を活かした交流に関すること</li> <li>4. その他両者が必要と認める事項</li> </ol>

2023年度 福知山公立大学  
北近畿地域連携機構  
年次報告書

2024年3月 発行

---

発行 福知山公立大学 北近畿地域連携機構  
〒620-0886 京都府福知山市字堀3370  
福知山公立大学2号館1階  
TEL 0773-24-7151 FAX 0773-24-7152  
E-mail kita-re@fukuchiyama.ac.jp



**Kita-re**  
北近畿地域連携機構

〒620-0886 京都府福知山市字堀3370  
TEL 0773-24-7151 FAX 0773-24-7152  
Mail [kita-re@fukuchiyama.ac.jp](mailto:kita-re@fukuchiyama.ac.jp)  
<https://www.fukuchiyama.ac.jp>