

2022年度  
福知山公立大学

# 北近畿地域連携機構 年次報告書



## 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、それまでの組織の改編により、2020年4月にオープンしました。

その後、地域連携の機能強化に努め、現在では、

- 北近畿地域の連携を支援する北近畿コラボースペース
- 地域と大学の連携を支援するリエゾンオフィス
- 市民講座を中心とする市民リエゾンユニット
- 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
- 地域にねざした起業支援を目的とするNEXTユニット
- 情報学部のアウトリーチの窓口となる情報学部ユニット

からなる活動体制を整えました。

北近畿コラボースペースは、来るべきメタバース時代を見据え、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を進めることができるよう、2022年度に発足させた取り組みです。リエゾンオフィスは、福知山公立大学の外部と内部のコミュニケーションが迅速に行われ、メリットのある連携に発展するようにすることを最優先し、すでに成果をあげつつあります。市民リエゾン、まちかど、NEXT、情報学部の各ユニットはそれぞれの立場で特色のある取り組みを進め、注目を集めてきました。

この報告書では、日ごろご支援いただく市民の皆様に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く存じます。



## 目 次

北近畿地域連携機構長ごあいさつ	1
NEXT産業創造プログラム	3
市民講座	8
北近畿高大公連携フォーラム	11
福知山公立大学2022地域活性化策コンテスト「田舎力甲子園」	13
まちかどキャンパス「吹風舎」の活動	15
小中学生向けプログラミング教室	17
シニアワークカレッジ	20
北近畿コラボースペース	22
地域との連携・地域への貢献に関する教員の活動	
てくてく我がまち再発見・こまねこウォーク	23
舞鶴市の高合計特殊出生率の要因分析	24
観光まちづくりにおける地域住民意識の変容に関する研究調査	25
若者酒づくりプロジェクト	26
サクセッションプログラム「日東精工ビジネススクール」	27
高校生みらい会議	28
中学生みらい会議　－未来の私たちに今のあやべを伝えます－	29
「いのち」を考えるワークショップ	30
持続可能なまちづくり調査研究事業	31
半自律型対話ロボットの実環境評価	32
福知山城マインクラフトプロジェクト、福知山マインクラフトプロジェクト	33
電子マネー「けーら」	34
水害防災に向けた法川・弘法川流域の雨量・水位観測	35
その他の地域貢献活動一覧	36
講演講師、委員等派遣実績	37
受託研究、受託事業、共同研究	43
2022年度研究費獲得実績	44
包括協定団体	49

# 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財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財育成について、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、人財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

## 令和4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5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10回
- ・PBL成果報告会開催
- ・受講生23人(本プログラム修了生21人)
- ・受講生による事業創出案6件\*
- ・受講生によるクラウドファンディング成立3件(達成総額170万円、支援者数218人、目標対比平均284%)

\*内訳は、起業1件(海外企業設立)、企業内起業ほか5件。なお、関連する事業連携は13件。

## 令和4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

区分	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	2022年8月から11月
	地域マネジメント&ファイナンス特論	選択	12	2022年8月
	マーケティング特論	選択	12	2022年8月
	地域公共人財リーダーシップ特論	選択	12	2022年8月
	企業イノベーション特論	選択	12	2022年8月
事例研究	実践事業デザイン特論	必修	12	2022年9月
PBL	実践事業創造特論	必修	12	2022年10月から2023年2月

## 修了要件

地域経営特論含む基礎科目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）		○	—	—
基礎科目群（地域経営特論以外）	4科目から選択	—	2科目	○
実践事業デザイン特論	事例研究型科目	○	—	—
実践事業創造特論	PBL型科目	○	—	—

## 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
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	○	○	地域公共人財リーダーシップ特論、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	○	○	地域公共人財リーダーシップ特論、地域経営特論	本学准教授。北近畿地域連携機構市民リソソングユニット長、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	○	—	マーケティング特論	本学准教授、博士（経営学）
板倉 宏昭	—	○	地域マネジメント&ファイナンス特論	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&ファイナンス特論	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	—	○	企業イノベーション特論、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
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
根岸 慶	—	○	企業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代表執行役員
石丸 亜矢子	—	○	実践事業創造特論	接点株式会社代表取締役

## 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23人が必修にて受講する地域経営特論以外の選択必修4科目について、1科目平均12人が受講し、必修選択2科目に合格者した23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の合格者の中から21人がPBL型

科目である実践事業創造特論に進み、最終的に21人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5科目は5段階評価で4.6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

	履修者数	授業評価	合格者
地域経営特論	23	4.3	22
地域マネジメント&ファイナンス特論	11	4.6	11
マーケティング特論	13	4.7	13
地域公共人財リーダーシップ特論	9	4.6	9
企業イノベーション特論	15	4.7	15
実践事業デザイン特論	23	—	22
実践事業創造特論	21	—	21

## PBL 成果報告会

令和4年度実践事業創造特論の受講者チーム構成は以下表5記載の6チームです。各チームには担当講師によるコアミーティングの他、2022年12月18日の中間発表会に渋谷QWSより講評者(野村エグゼクティブディレクター、米山副館長、BIG Impact株式会社 細野尚孝代表取締役、金子和夫事務所株式会社 金子和夫代表取締役)を招聘し、レビューを実施しています。それらを経て、2023年3月4日にlu CREA(福知山市)にて開催した成果

報告会に臨みました。この報告会には、福知山商工会議所、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含め総勢56人が対面で参加し、12人がオンライン配信を視聴しました。成果報告会では、6チームが表5の6事業を発表しました。

表 5 令和4年度NEXT産業創造プログラム成果報告タイトル

	人数	タイトル
A チーム	1 人	町工場の技術で生み出す「長く使えるペットグッズ」～下請け加工業から開発型ものづくり企業へ～
B チーム	4 人	「お米の宝石箱」福知山から生み出すお米の未来
C チーム	6 人	中山間地農業の持続可能性～（株）Season 三和町から世界への挑戦～
D チーム	2 人	海上コンテナ輸送デジタルロジスティクス・サービス事業へ挑戦構想 ～受託型物流企業からサービス提供事業者への挑戦～
E チーム	5 人	プロソーシャル・ハブは地域事業承継の救世主となるか 一地域金融機関の新たな役割－
F チーム	3 人	人生 100 年!アンラーンから始まる「福知山まなびサイクル」のすすめ

### 《 NEXT産業創造プログラム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  
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 鎧井省吾教授  
13:15～14:15 受講生発表(6チーム)  
14:15～14:35 講評:西山周三氏(福知山産業支援センター ドッコイセ!biz センター長)  
板倉宏昭氏(東京都立産業技術大学院大学 教授)  
板越ジョージ氏(株式会社サノス 代表取締役)  
14:50～15:15 修了式  
15:15～15:20 総括  
15:20～15:25 閉会挨拶:福知山市 前川二郎副市長

## 《 PBL成果報告会の様子 》



《Aチーム発表タイトル資料》



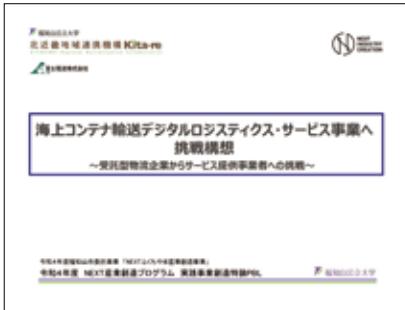
《Bチーム発表タイトル資料》



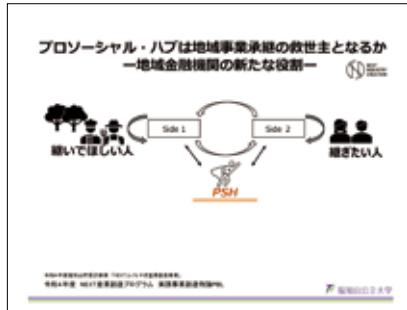
《Cチーム発表タイトル資料》



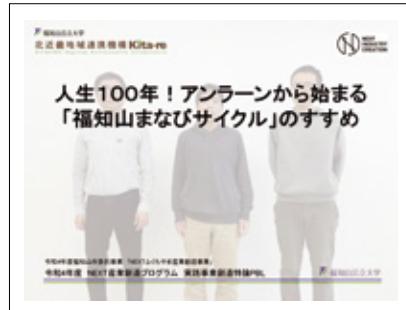
《Dチーム発表タイトル資料》



《Eチーム発表タイトル資料》



《Fチーム発表タイトル資料》



## 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4.4、起業貢献度4.5、修了自慢度4.0、知人推薦度4.2と総じて高いものとなりました。修了自慢度が4.0に留まっている要因としては、本プログラムの知名度、ブランド化が未だ十分でないことが推測されます。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PBL4.3、知識スキル修得4.4、実践知識修得4.0、3段階制4.4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。実践知識修得が4.0に留まっている点については、特にPBLにおいて、クラウドファンディング以外の検証ツールの導入や受講生ニーズに応じた指導などが求められるなど一層の工夫が必要と認識しています。一方、開講曜日、期間、時期については、土日開講4.0、平日夜間開講4.3、開講期間・時期4.1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、PBL期間の短さや追い込み時期が年度末の繁忙期に重なること、参加学生のアルバイト時間と土日が重なること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。

また、コロナ禍での遠隔受講、チャットワークなどのLMSツール活用についても、遠隔授業(Zoom)4.2、設備(教室・LMS)4.1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あります。コメントからは、対面受講を望む声が多く、コロナ禍の状況も注視しつつ実施方法を検討する必要があります。関連して、受講生間の交流は3.3と低い結果となりました。コメントからは、遠隔受講による受講生間のコミュニケーション不足や、遠隔PBLにおける他チームとの交流の少なさが見てとれます。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の共同開催を予定していた「第3回福知山地域クラウド交流会×NEXT産業創造塾」が天候の状況で延期となった影響もあると考えられ、来年度の実施により本課題への対応を図っていきたいと考えています。なお、少数ではありますが全ての項目に評価1の該当者が存在することについて、より多様な参加者の要望に応えられる仕組みの構築も視野に入れて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
満足度	4.4	21	13	6	1	0	1
起業貢献度	4.5	21	15	4	1	0	1
修了自慢度	4.0	21	10	6	3	0	2
知人推薦度	4.2	21	10	7	3	0	1

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	4.3	20	11	6	1	1	1
知識スキル修得	4.4	21	14	4	2	0	1
実践知識修得	4.0	20	11	4	4	0	1
3段階制	4.4	21	12	8	0	0	1
土日開講	4.0	21	7	8	5	0	1
平日夜間開講	4.3	20	11	6	2	0	1
遠隔授業(Zoom)	4.2	21	10	7	3	0	1
設備(教室・LMS)	4.1	21	9	7	4	0	1
受講費用	4.2	21	9	9	2	0	1
開講期間・時期	4.1	21	10	6	3	1	1
受講生間の交流	3.3	21	4	5	7	4	1

## 《 付録：募集資料 》

令和4年度  
-2022-

SUSTAINABLE  
DEVELOPMENT  
GOALS

福知山市立大学事務「NEXT産業創造プログラム」

NEXT  
INDUSTRY  
CREATION

NEXT産業創造プログラム

"NEXT 50" story of progress / College Create Community Connecter Connecter

●出願期間●

令和4年6月1日(水)から  
同年6月30日(木)必着まで

本プログラムは、起業を興味とする起業者や起業希望者が  
おもむね起業者として起業するための起業準備として、起業者  
実践などをめざす、福知山市立大学において、基礎科目  
(概論・演習)・専門学研究科目・研究・実験・実習・実習  
実施・企画等の2つのコースで構成されています。ただし、実習  
等では、上記他に必要な実習を含むことがあります。

福知山公立大学  
The University of Fukuchiyama

Kita-re  
北近畿地域連携機構

出願期間

令和4年6月1日(水)から同年6月30日(木)必着まで  
(合否通知：令和4年7月20日(水)郵送予定)

募集人数

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  
(学生) 5,000 円／科目

受講期間

令和4年6月から令和5年2月まで

その他

- 詳細につきましては、北近畿地域連携機構 HP にて掲載している  
本プログラム受講者募集要項等をご確認ください。
- 新型コロナウイルス感染症の影響によっては、Zoom 等を利用した遠隔授業で  
行う場合がございます。

問い合わせ先

福知山公立大学 北近畿地域連携機構  
TEL : 0773-24-7151 FAX : 0773-24-7152  
MAIL : kita-re@fukuchiyama.ac.jp <http://www.fukuchiyama.ac.jp/kitare/>

# 市民講座

[担当教員] 地域経営学部：山田篤教授、杉岡秀紀准教授、福畠真治准教授  
情報学部：倉本到教授、崔童殷准教授、藤井叙人講師

## 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、講演及びパネルディスカッションを開催しています。今年度は教員だけでなく外部からも講師を招き、多様な講座を4回実施しました。

また、コロナ禍でも学習可能となるように、冬季以外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。

### ①「クラウドファンディングによる地域活性化」

開催日：2022年6月20日(月)

講師：板越ジョージ 氏(クラファン総研株式会社社長、株式会社日本M&Aセンター顧問)

「クラウドファンディングによる地域活性化」

羽星大地 氏(株式会社CraftBank CEO)

「史上最高クラスを達成したクラウドファンディングの舞台裏」

この講演では、北近畿在住の方々に、クラウドファンディングと呼ばれる新しい起業・新製品開発の仕組みを、実例を交えてやさしく伝えることを目指しました。

クラウドファンディングの第一人者である板越ジョージ氏に、地域活性化にクラウドファンディングがどのように役立つか、基礎知識及び活用法を講演いただき

ました。福知山市での実践例として、クラフトビール開発を手掛けた羽星大地氏に実際のプロジェクトを通して得た経験を講演いただきました。

講演後の感想では、言葉だけではなく実感を伴った講演に「わくわくした」などの声が聞かれ、一定の成果を得ることができました。



板越ジョージ氏の講演



羽星大地氏の講演

## ②「まちづくりにおける地域企業の挑戦」

開催日：2022年9月28日(水)

講師：桑原教彰 氏(京都工芸繊維大学教授／地域創生Tech Program長)

「京都北部の企業・自治体と連携した大学の教育プログラムの今」

大滝雄介 氏(株式会社大滝工務店代表取締役、一般社団法人KOKIN 代表理事／合同会社HOUKO代表)

「中小企業の地域資源を活かしたまちづくり」

桑原氏からは、京都工芸繊維大学において、京都府北部の企業や自治体と連携した人材育成プログラムを話していただきました。舞鶴市で工務店を営む大滝氏は、自身の仕事を建築請負業ではなくまちづくり業で

あるととらえるようになり、遊休地を活用したカフェ、町家を活用したゲストハウス運営など、地域資源と本業を掛け合わせたまちづくり活動を紹介し、それがもたらす好循環の事例を話していただきました。



大滝雄介氏の講演



パネルディスカッション(崔童殷准教授と桑原教彰氏)

## ③「“教育”でまちづくりを考える」

開催日：2022年11月25日(金)

講師：高岸遙 氏(アランチヲネ株式会社 取締役事業部長)「SDGs・自然教育がもたらす子育て世代の流入」

福富真治(本学地域経営学部准教授)「教育のために地域社会ができること、地域社会のために教育ができること」

高岸氏には、地方においてSDGs教育に必要な資源は十分に存在しており、それをどう活かしていくのかが今後の課題となることを、福富准教授には、地域と学校教育の連携事例とコミュニティ・レジリエンスについて、講演いただきました。

講演後のパネルディスカッションでは、本学地域経営学部の大谷准教授によるフィンランドでの事例も踏まえながら、子どもを主体とした地方での教育のあり方について議論がなされました。



高岸遙氏の講演



福富真治准教授の講演

## ④ 「ゲームを用いた教育と地域貢献」

開催日：2023年2月26日(日)

講師：藤井叙人(本学情報学部講師)「Minecraftを用いたプログラミング教室や地域協働型教育の取り組み紹介」

正頭英和 氏(立命館小学校 主幹教諭)「エデュテイメントって何?～ゲームで教育は可能なのか～」

藤井講師からは、「Minecraftを用いたプログラミング教室や地域協働型教育の取り組み紹介」というタイトルで、福知山公立大学情報学部で学生と共に取り組んできたプロジェクトの方針や成果についての講演がありました。具体的には、小学生を対象にしたプログラミング教室でのMinecraftの利用や、Minecraftで福知山城を作成する「福知山城マインクラフトプロジェクト」「福知山マインクラフトプロジェクト」です。講演では、藤井ゼミの学生3人の発表も交えたので、学生にとっても良い経験となりました。

正頭先生からは、「エデュテイメントって何?～ゲームで教育は可能なのか～」というタイトルで、現在の学校での教え方や学び方のあるべき姿や、子供たちがどのように変わってきているかについて、エデュテイメント

という切り口から講演をしていただきました。

具体的には、この100年で都市の姿は大きく変わったが、教室の姿は変化していないことや、現在の子供たちに教えるべきは「体験教育」、今後求められるスキルは「問題発見力」ではないかということ、①調べてみたい②作ってみたい③試してみたいという子供の3つの欲求をバランスよく満たすゲームがエデュテイメントとなりうることを話していただきました。

また、先生が受賞されたGlobal Teacher Awardsについても概要を話していただきました。

パネルディスカッションでは、主に教育関係者の方々から、生徒や学生の学習に対するモチベーション向上に関しての様々な質問があり、盛り上がりました。



藤井叙人講師の講演



正頭英和氏の講演

# 北近畿高大連携フォーラム

[担当教員] 地域経営学部：山田篤教授、杉岡秀紀准教授、福島真治准教授

## 事業概要

これまで、北近畿地域連携機構が実施してきた高大連携事業の成果を発展・継承し、北近畿高大連携フォーラムを立ち上げました。フォーラムの目的は、北近畿地域内の高等学校関係者、大学関係者、自治体関係者が新しい知見や情報を得て交流することです。これにより、北近畿地域内高校との関係強化を目指します。

また、高大連携により、高校教育に対して新たな価値を創造するため、多様な価値観を持つ人々が対等な立場から未来志向で対話し、交流を深めるフューチャーセッションを実施しています。具体的には、話題提供者からの講演を参加者が聞き、その後に参加者同士で意見交換することで、新たな気付きを得られるようにしています。

## フォーラム設立記念シンポジウム

フォーラムの設立を記念して、シンポジウムを実施しました。

日時：2022年10月1日(土) 13:00～16:00

開催場所：本学4号館1階101教室

基調講演：鈴木寛氏(東京大学教授／慶應義塾大学教授／元文部科学副大臣／元文部科学大臣補佐官)

「令和時代における高大連携・接続への期待－探究と研究の架け橋の必要性－」

パネルディスカッション：テーマ「北近畿における高大連携の必要性と可能性」

パネラー：大垣喜代和氏(兵庫県立柏原高等学校校長)、中貝宗治氏(本学客員教授／前豊岡市長)、中田愛氏(全国高校生マイプロジェクト京都府パートナー／株式会社ワカルク)、宮下繁氏(京都府中丹教育局長／前京都府立福知山高等学校校長)

参加者は101人でした。シンポジウムの後は、教育関係者のネットワークを構築するために、23の方にフォーラムの会員に登録いただきました。また、フォーラムの企画を検討するためのチームとして「企画調整チーム」発足させ、本学教員ほか、兵庫県北部、京都府北部の高等学校校長、コーディネーター、京都府中丹教育局長が参画しました。



シンポジウムの様子

## 高大連携フューチャーセッション

[第1回]

日時：2022年11月18日(金) 19:00～21:30

会場：宮津市福祉・教育総合プラザ 第1コミュニティルーム及びオンライン

演題及び講師：話題提供①「生徒が変わる探究学習のために必要なこと」 宮津天橋高等学校教諭 多々納智氏

話題提供②「兵庫県但馬地域に誕生した専門職大学の取り組みの現状と課題と展望(高大連携／地域連携)」 芸術文化観光専門職大学助手 辻村謙一氏

京都府北部、兵庫県北部から高等学校関係者、大学関係者、行政関係者など合計33人(会場:13人、オンライン:20人)の参加がありました。多々納氏からは宮津天橋高等学校宮津学舎、学年ごとの探究授業の内容、教員の心構えなどについて話題提供いただきました。辻村氏からは専門職大学が設立されたきっかけ、今後の地域との関わり方などについて話題提供いただきました。2人の講師からの話題提供の後は、「話題提供の

内容を踏まえて、自校・自地域で明日からどう活かす?」をテーマに、参加者同士でフューチャーセッションを行いました。

事後アンケートでは、「満足」「やや満足」の合計が話題提供①については100%、話題提供②については85%、フューチャーセッションについては、94%という結果で、参加者はおおむね満足していたといえます。



フューチャーセッションの様子



多々納智氏の講演

#### [ 第2回 ]

日時：2023年2月10日(金)18:30～21:00

開催方式：オンライン

演題及び講師：「教科の授業で探究活動をどのように行うか—交通の不便な豊岡で、神戸と同じよう知の交流の場を作りたいー」兵庫県立豊岡高等学校教諭 濵谷亘氏

「高校における探究活動の経験は大学での学びにどのような影響を与えているのか—理系学生の事例から見えてきた探究活動の経験の有無と授業における学生の状況とはー」龍谷大学里山学研究センター客員研究員 滋野哲秀氏

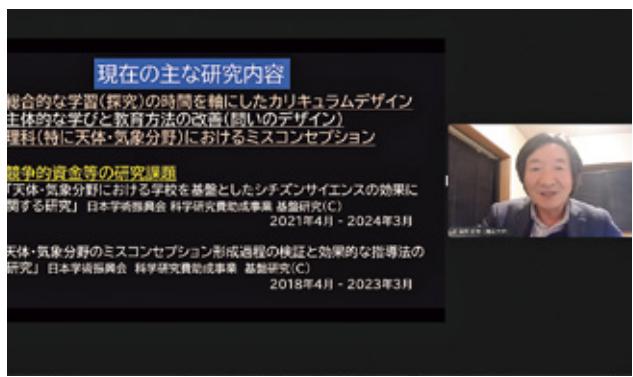
京都府北部、兵庫県北部から高等学校関係者、大学関係者、行政関係者など合計30人の参加がありました。濵谷亘氏、滋野哲秀氏による話題提供があり、その後は第1回と同様にフューチャーセッションを行いました。最後は、宮下繁氏(京都府中丹教育局長／前京都府立福知山高等学校校長)による講評と閉会の挨拶があり、イベントは終了しました。濱谷氏からは豊岡高等学校の探究の概要や全国の高校と交流する豊岡アカデミア、そして教科探究の実際について話題提供いただき

ました。滋野氏からは探究学習とキャリアの先行研究、小中高での探究実践の事例、問い合わせの重要性などについて話題提供いただきました。

アンケート結果の満足度については、「満足」「やや満足」の合計が、話題提供①、話題提供②については100%、フューチャーセッションについては90%という結果で、おおむね満足と言えます。フューチャーセッションについては、時間をもう少しどっても良いのではという意見が見られました。



濱谷亘氏の講演



滋野哲秀氏の講演

# 福知山公立大学 2022 地域活性化策コンテスト 「田舎力甲子園」

[担当教員] 地域経営学部：杉岡秀紀准教授  
情報学部：藤井叙人講師

## 事業概要

本学の位置する北近畿エリアをはじめ、日本全国の地方都市・農山漁村は何処も少子高齢化や地域経済の活力低下という問題に直面しています。これらに対する解決策の一つとして、田舎の人たちが自らアイデアを出し、地域を活性化することが注目されています。本学では「田舎力甲子園」と題して全国の高校生から地域活性化策のアイデアを募集し、優秀策を表彰することによって、広く啓発・普及を行いました。

第10回を迎えた今回は応募形式を「動画」のみとし、学内実行委員が選定した計11策のファイナリストがオンライン上で最終プレゼンテーションを行い、外部審査委員も含めた最終審査を経て「最優秀賞1策・優秀賞3策・奨励賞3策」を表彰しました。また、12月24日には授賞校等を招いて「授賞式及び発表・交流会」を開催し、参加校及び本学学生で交流を深めた他、本学学生がゼミ活動の報告をしました。

また、最優秀賞の倉敷鷺羽高等学校がBS放送の番組に出演するなど大きな話題となり、入賞校の地元では行政や議会、教育関係者の関心も高まってきています。



## 一次審査

7月中旬から10月下旬まで、作品を募集した結果、応募総数は54策(39校)となりました。審査の結果、11策が一次審査を通過し、ファイナリストに選出されました。

ファイナリスト選出11策

高 校 名	地域活性化策タイトル
青森県立柏木農業高等学校	“柏農”だからできる!“ありえない”でつなぐ伝統文化～ねぷたの継承と地域活性化～
山形県立山形中央高等学校	「やまがた 居場所づくり プロジェクト」
京都府立福知山高等学校	校歌'ive
京都府立福知山高等学校三和分校	キキヨウ根を利用して
兵庫県立篠山鳳鳴高等学校	高校生×『欲しい』で社会を変える KOMINKAプロジェクト
東洋大学附属姫路高等学校	鹿のチカラ
岡山県立倉敷鷺羽高等学校	全国26校43商品が岡山に集結!～SDGsいちななまるしぇで地域を元気に!～
朝日塾中等教育学校高等部	学校・年齢こえて「田舎力」向上!～みつ元気プロジェクトの今!!～
愛媛県立丹原高等学校	tanomoプロジェクト～高校生の私たちが 知る・伝える・つなげる たんばら～「対話」で創造、私たちの未来地域
長崎県立北松西高等学校	～高校生としまさるく～ in OJIKAI island
宮崎県立小林秀峰高等学校	TENAMU“縁日”でシビックプライドの醸成

## 最終プレゼンテーション

最終審査策に選ばれた高等学校の学生が、2022年12月11日(日)にオンラインで最終プレゼンテーションを行いました。審査員には学長や過去の応募経験者など10人が並びました。

審査委員：10人（敬称略）

審査委員名	所 属
川添 信介	福知山公立大学 学長／田舎力甲子園運営委員
桑原 教彰	京都工芸繊維大学工芸科学部 教授／同地域創生 Tech Program 長
加登 文学	舞鶴工業高等専門学校建設システム工学科 教授
辻村 謙一	芸術文化観光専門職大学芸術文化・観光学部 助手
宮垣 健生	但馬信用金庫 常務理事／総合企画部長
京崎 操	京都北都信用金庫 副理事長
野口 明	西日本旅客鉄道株式会社京滋支社 副支社長
福井 誠	京都府北部地域連携都市圏振興社 総合企画局次長
高屋 奈尾子	京都府中丹広域振興局長
小松 さくら	福知山公立大学地域経営学部 1年

### 最終審査結果

最優秀賞(1校)：岡山県立倉敷鷺羽高等学校

優秀賞(3校)：京都府立福知山高等学校三和分校、長崎県立北松西高等学校、青森県立柏木農業高等学校

奨励賞(3校)：宮崎県立小林秀峰高等学校、愛媛県立丹原高等学校、山形県立山形中央高等学校

## 授賞式及び発表・交流会

本学にて、参加校を招いて授賞式及び発表・交流会を行いました。高校生からの発表の他、本学の4ゼミからも、大学の活動を紹介しました。参加校は、岡山県立倉敷鷺羽高等学校、京都府立福知山高等学校 三和分校、青森県立柏木農業高等学校、宮崎県立小林秀峰高等学校、京都府立福知山高等学校でした。



授賞式の発表



参加者同士の交流

# 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、大谷杏准教授、張明軍准教授  
情報学部：渡邊扇之介准教授

## まちかどギャラリー

地域の方や教員・学生が、文学や写真、研究など多様な活動を展示し、それをきっかけに交流するギャラリーです。本年度は、福知山市文化協会加盟の4団体と本学教員で、計5回の展覧会を開きました。作者のご友人や道行く方にご覧いただきました。作品をきっかけに話が弾んでいました。



## 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、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。本は、地域の方や教員・学生が持ち寄ったものです。本年度は、新たな取り組みとして福知山市立図書館と連携し、図書貸出サービスを開始しました。このサービスは本を借りて帰りたいとの利用者の声から始まりました。市立図書館と連携した取り組みが「教育のまち福知山」の充実に貢献できることを願っています。



## まちかどスタジオ

オンライン配信用機材を揃え、来館者がライブ配信や動画の撮影などをできるようにしています。今年度は、1月12日に実施された日中農村振興学術シンポジウムのスタジオに加えて、地域の方のオンライン会議や動画撮影が行われるなど、より日常的にオンラインを活用するスタジオになってきました。



## 大学生と市民の活動支援と協働の場の提供

大学のゼミやサークル活動、地域の方の会合など、大学や学生、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。2020年度、2021年度はコロナ禍を考慮し、人数や利用内容の制限をせざるを得ませんでしたが、今年度は感染予防の継続と利用制限の緩和の両立を模索しました。結果、正課演習約90回、学生課外活動7回、教職員会議等3回、未来ラボ関連5回、視察4回、市民貸切利用2回と利用者が戻ってきました。



## 学生スタッフ

まちかどキャンパスの事業を、学生の得意を活かして支援するチームです。今年度は7人で活動しました。昨年度に引き続き、福知山市役所と協働して実施する「未来ラボ・ふくちゼミ」の活動支援と広報紙「吹風舎通信」の制作を行いました。「未来ラボ・ふくちゼミ」では、大学生と高校生が集うプロジェクト推進に必要なスキルを学ぶ情報リテラシー講座や成果報告会の企画・運営支援を行いました。「吹風舎通信」では、「未来ラボ・ふくちゼミ」の活動報告とおすすめ店舗の紹介記事を執筆しました。学生スタッフの活動は、事業の充実に加えて学生自身の現場での学びの場ともなっています。



## レコードと珈琲まちかど Cafe

コロナ禍、日々の暮らしから消えていった出会いと交流の場を、まちかどキャンパスの軒先から取り戻したいとの思いから、谷口研究室と協働で「レコードと珈琲まちかどCafe」を11月より始めました。毎週火曜日午後1時から2時までの1時間、レコードをかけ無料のコーヒーを淹れています。今年度は15回開きました。ご近所さんや散歩の方、観光客など、ベビーバギーを押した子育て世代から学生、高齢者まで様々な方が足を止め交流する縁側的な共有空間が生まれています。また、ふらっと立ち寄った方との立ち話が貸切利用でのハーモニカの演奏会開催につながるなど軒先での出会いが新たな活動の場を創る機会になりました。



# 福知山市×丹波市×朝来市×福知山公立大学 めざせ未来のザッカーバーグ！福知山公立大学情報人材育成プロジェクト 小中学生向け プログラミング教室

[担当教員] 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を開催しました。本事業はプログラミングを通じた体験の中で、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2022年度が初めての取組みであり、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満足度調査では回答者全員が満足し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：2022年8月18日(木)～8月20日(土) 13:00～17:00

小学4～6年生を対象に、Minecraft というゲームで、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するための教室を開催しました。本教室では、藤井講師のほか、藤井ゼミの1年次生8人、2年次生3人が先生役を担いました。

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。本教室の流れとしては、1日目に、自己紹介、パソコンの基礎的な使い方、Minecraftの操作方法と遊び方、MakeCodeによるプログラミングへの導入、条件分岐・繰り返し・座標系を勉強しました。2日目には、関数・引数・変数、プログラムでピラミッドを作る方法、プログラムで四角い家を建てる方法、建物の装飾などのオプションを学習した上で、翌日の自由制作の説明や準備を実施しました。自由制作にあたっては、宿題として、作りたいもののイメージやプログラムでの作り方の案を紙に書いてくるよう指示をしました。3日目は自由制作時間とし、何を作るか自分で考え、実際にプログラミングをし、自身の制作物について小学生一人一人に紹介(発表)をしてもらう流れとしました。

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	1人
計	15人(103人)



## 【プログラミング道入門（担当：眞鍋雄貴講師）

日時：2022年8月10日(水)～8月12日(金) 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機会を提供しました。本教室の1日目には、プログラミングの基本概念やPythonの講義を行った後、各概念について、クイズ形式で受講生に考えてもらい、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。また、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(以上、繰り返し構造)、if文(条件分岐構造)で“\*\*\*\*”を出力するというシンプルなソースコードから書き換えていく作業も行いました。

2日目には、コードの書き写しをして、ロケットを動かして敵に弾を当てるという簡単なゲームを作成し、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を講義を受けながら学び、3日目には、ソースコードを様々に修正し、異なる挙動をするよう書き換えてもらい、それを発表する場を設けました。

### 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	2人
計	13人(18人)



## 【コンピュータによる2足歩行ロボットの制御（担当：池野英利教授）

日時：2022年8月10日(水)～8月12日(金) 13:00～17:00

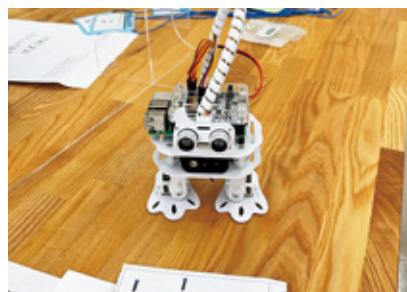
中学生を対象に、二足歩行ロボットキットを組み立て、これを遠隔のコンピュータから操作する方法を講義しました。ロボットの組み立てを通じてコンピュータによるモータ制御のインターフェース、サーボモータの位置調整を経験するほか、Windowsとは異なるOS(Raspberry Pi OS)を使い、コマンドによってロボットを遠隔操作する方法を学んでもらいました。

モータの位置調整をうまく行いながらロボットを完成させ、動かしてもらいました。その後はプログラミングにより歩行速度を変化させたり、遠隔操作を体験してもらいました。

参加者は1年生が3人、2年生が4人、3年生が4人とほぼ均等でした。アンケートの結果は、「よく理解できた」「ある程度理解できた」が合わせて11人と、満足度の高い講座になったと考えられます。

### 受講状況

自治体名	参加者(申込者)
福知山市	6人
丹波市	2人
朝来市	3人
計	11人(21人)



## サウンドコンピューティング講座（担当：橋田光代准教授）

日時：2022年8月18日(木)～8月20日(土) 13:00～17:00

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、アプリや音楽の知識に必ずしも頼らずとも、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。また、音や音符の成り立ち、楽曲構成の仕組みについても講義を行ったほか、AIによる画像生成アプリも体験してもらいました。

1日目には、GarageBandの基本的な操作、画面の見方などを体験し、演奏機能を用いて、iPadを簡易な電子楽器として、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び、どのタイミングで再生するかという組み合わせの作業について学びました。

2日目には、座学として音や音符のなりたちや楽曲構成の仕組みについて講義を行い、その後、(1)音数をだんだん増やすAパート、(2)少し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パートを基本軸として、1分程度で完結する小曲の制作演習(試行錯誤の繰り返し)に取り組みました。

3日目には、各自でテーマを決め、それに見合う音源の選択を含めて、ABC形式を基本とする2～5分程度の「ストーリー」つき楽曲制作を行い、「AIによる画像生成アプリ」を活用した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	5人
丹波市	0人
朝来市	1人
計	6人(7人)



**福知山市×丹波市×朝来市×福知山公立大学連携事業  
めざせ！未来のツッカーバーグ！  
福知山公立大学情報人材育成プロジェクト  
小学生のための  
プログラミング教室**

プログラミング教育が小学校でも義務化されるなど情報技術への関心が高まっています。福知山公立大学では情報学部の知識を活かし、情報教育の充実を通して、将来に活躍できる情報人材の育成にチャレンジします。この度、福知山公立大学情報人材育成プロジェクトが丹波市・朝来市の小学生を対象に、情報技術の楽しさや面白さを強く丁寧に教えるデラック教室を開催します。

**Let's プログラミング!!**

簡単で楽しいプログラミング！プログラミングを学ぶ、他の児童と一緒に楽しむ、小学生の皆さんへ！プログラミングの基礎知識を学ぶことで、問題解決能力を高めることができます。子どもたちの興味を引き出す力や問題解決能力を磨く力も豊富になります。

**プログラミング道入門**

**講座内容** 現代社会で求められるプログラミングの基礎知識を学ぶことで、問題解決能力を高めることができます。プログラミングの基礎知識を学ぶことで、問題解決能力を高めることができます。プログラミングの基礎知識を学ぶことで、問題解決能力を高めることができます。

日 時 2022年8月10日㈬～12日㈮ 13:00～17:00

講 師 関根 雄貴 情報学部講師

定 員 14名 “ 難易度 ★★★

**ゲームでプログラミング**

**講座内容** Minecraftで遊ぶ中で学ぶプログラミングの基礎知識を学ぶことで、問題解決能力を高めることができます。プログラミングの基礎知識を学ぶことで、問題解決能力を高めることができます。プログラミングの基礎知識を学ぶことで、問題解決能力を高めることができます。

日 時 2022年8月16日㈭～20日㈪ 13:00～17:00

講 師 藤井 駿人 情報学部講師

定 員 16名 “ 難易度 ★★★

**会 場** 福知山公立大学 3号館  
〒620-0866 京都府福知山市字坂3370

**会場概要** 福知山市・丹波市・朝来市内の小学4・5・6年生 12名 参加料 12,000円 会場料 7,200円(税込)

※1 丹波市立小学校と朝来市立小学校の生徒は、より施設利用料が安くなります。  
※2 丹波市立小学校・朝来市立小学校の生徒は、より施設利用料が安くなります。  
※3 丹波市立小学校の生徒は、より施設利用料が安くなります。  
主催:福知山公立大学 丹波・朝来・福知山市・丹波市・朝来市

Tel. 079-04-951089(受付時間)  
Fax. 079-04-951090  
Mail. 079-04-951091  
HP. <http://www.kita-re.ku.ac.jp/>

**福知山公立大学 Kita-re**

**福知山市×丹波市×朝来市×福知山公立大学連携事業  
めざせ！未来のツッカーバーグ！  
2022年  
8月開講!!  
福知山公立大学情報人材育成プロジェクト  
中学生のための  
プログラミング教室**

プログラミングが小学校でも義務化されるなど情報技術への関心が高まっています。福知山公立大学では情報学部の知識を活かし、情報教育の充実を通じて、将来に活躍できる情報人材の育成にチャレンジします。この度、福知山公立大学情報人材育成プロジェクトが丹波市・朝来市の中学生を対象に、情報技術の楽しさや面白さを強く丁寧に教えるデラック教室を開催します。

**コンピュータによる2足歩行ロボットの制御**

**講座内容** コンピュータを活用して2足歩行ロボットを制御します。コンピュータの基礎知識を学んで行動する機械やシステムなどを学びながら、実際にロボットを操作してみましょう！

日 時 2022年8月16日㈭～18日㈯ 13:00～17:00

講 師 佐野 実利 情報学部講師

定 員 10名 “ 難易度 ★★★

**サウンドコンピューティング講座**

**講座内容** コンピュータを使って音楽を聞いて、プログラムで音楽を再生する技術やシステムなどを学びながら、実際に音楽を再生してみましょう！

日 時 2022年8月16日㈭～20日㈪ 13:00～17:00

講 師 光代 光 情報学部講師

定 員 14名 “ 難易度 ★★★

**会 場** 福知山公立大学 3号館  
〒620-0866 京都府福知山市字坂3370

**会場概要** 福知山市・丹波市・朝来市内の中学生 12名 参加料 12,000円 会場料 7,200円(税込)

※1 丹波市立小学校と朝来市立小学校の生徒は、より施設利用料が安くなります。  
※2 丹波市立小学校・朝来市立小学校の生徒は、より施設利用料が安くなります。  
※3 丹波市立小学校の生徒は、より施設利用料が安くなります。  
主催:福知山公立大学 丹波・朝来・福知山市・丹波市・朝来市

Tel. 079-04-951089(受付時間)  
Fax. 079-04-951090  
Mail. 079-04-951091  
HP. <http://www.kita-re.ku.ac.jp/>

**福知山公立大学 Kita-re**

# シニアワークカレッジ

[担当教員] 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

## 事業概要

仕事のスキルアップや、定年後の再就職に活用するため、AIやデータサイエンス(データを分析した問題解決手法のこと)を使う方法を学ぶ講座です。開催期間は2022年5月12日(木)から2023年1月27日(金)でした。主催は福知山市で、大学が受託して実施しました。

受講状況(業種別)

区分	製造業	建設業	学習支援業	教育業	卸売業・小売業	公務員 (教員除く)	教員	農業	物品販賣業	不動産業	医療・福祉	サービス業	金融業・保険業	情報通信業	働いていない	合計
データサイエンスアドバンスコース	6人	1人	1人	1人	1人	2人	1人	1人	1人	1人						15人
AI人材育成コース	3人	1人			2人								2人			8人
広報用動画制作コース	2人	2人			5人		2人	1人		2人	6人			1人		21人
組み込みハードウェアコース				1人			1人									2人
キーワードから深堀するDXコース				1人	2人		4人		1人	1人		1人			2人	12人
計	11人	4人	3人	10人	1人	9人	2人	2人	4人	6人	1人	2人	3人		58人	

## データサイエンスアドバンスコース（担当：畠中利治教授、渡邊扇之介准教授）

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、データサイエンスや数理最適化の基礎を学ぶものです。全10回の講座でした。数理最適化の講義では割り当ての合理的決定や、最短経路を求める方法を講義しました。参加者アンケートでは、回答された9人のうち5人から「満足」、4人から「非常に満足」の回答を得ました。



## 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るレベルのスキルを身に付けるため、全6回実施しました。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、毎回、概念を教える講義1.5時間とプログラミングの演習1.5時間で構成しました。

参加者アンケートでは、講義の内容が業務に活かせそうかどうかという設問に対し、参加者8人中4人が「大いに活かせる」残りの4人が「少し活かせる」と回答していました。

なお、参加者の内6人が企業から業務として参加されていた他、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。



## 広報用動画制作コース（担当：橋田光代准教授）

広報用動画コンテンツの自主制作のスキルを学ぶため、本講座では、前半5回、後半5回の2部構成とする約7ヶ月間の長期ワークショップを実施しました。共通で用いる動画編集ソフトとして、Windows/MacOS いずれにも対応する NCH Software 社の VideoPad を使用し、第1部では、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。第2部では、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、活発な議論も行いながら、制作作業が進みました。受講者支援として、学生スタッフを毎回5人配置し、受講者の個々のサポートや相談にも対応し、実践的な内容で講座を実施できたほか、音楽・音声関係の話題の重点的な提供についても本講座の特色となりました。



## 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となる基本知識、及び基本技術の取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。初めの3回では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と組合せ回路、順序回路などの論理回路に関する基礎知識について講義しました。その後、ハードウェア記述言語であるVerilog-HDLを用いた回路の表現方法について5回の講義を行い、残りの3回分の時間で最終課題の設計に取り組みました。参加者は2人でしたが、両名とも疑問点があればすぐに質問するなど意欲的に受講されていました。



## キーワードから深堀する DX コース（担当：山本吉伸教授）

教養としての情報学や、未来の情報技術に関心ある市民全般に向けてDXについての理解を深めることを目的に、対象とする業界を分けて、全3回実施しました。「飲食・小売・サービス業のDXとFintech」では前半で実運用されているバックヤードでのロボット技術の現状と問題点について講義を行い、後半では貨幣の歴史が業務効率化を求める過程で進んできたDXそのものであることを解説しました。「おうちのDX」では、スマートホームや農業などの手作業を自動化する技術や日常生活に大きく影響を与えるサブスクリプションサービスなど、生活にDX技術がどのように影響するのかについて講義しました。「高校現場のDX」では、高校教員も参加する中、計算機科学の発展の過程が現場の工夫の積み重ねであり、手作業であった統計処理を効率化しようとして生み出した技術がその後のIBM社に繋がっているなどの講義を行いました。



# 北近畿コラボスペース

## きっかけや背景

本学では、2017年度に「北近畿地域連携会議」を設立しました。この会議は、地域社会の現状と課題について情報や認識を共有し、企業や大学が持つ多様な資源を、地域社会の課題解決に向けた活用することを目的とし、会議には、北近畿地域の企業や金融機関、教育機関、地域団体など合計50会員が参画していました。

しかし、この会議に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がなかったことや、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ました。

## 活動内容

コミュニケーションツール「Slack」を活用し、産学公連携組織「北近畿コラボスペース（会長：川添信介学長）」をWeb上に設置しました。

設置にあたり、北近畿地域連携会議の会員などに、産学公連携の仕組みを変更することを説明し、12月には北近畿コラボスペースの設置記念交流会を実施しました。交流会では、金融機関から2人、本学教職員3人が、北近畿コラボスペースで取り組みたいことを発表しました。



設置記念交流会での川添信介学長の挨拶

Slackの本格的な運用は2月から始めました。Slack上にはテーマを決めたチャンネルを複数作成し、そこで、テーマに沿った議論や情報交換が行われることが期待されています。

参加へのハードルを下げるために、「dxとメタバース」のような専門的なチャンネルだけではなく、「美味しいお店を地域で応援」など、誰でも親しみやすいチャンネルを作成する工夫をしています。

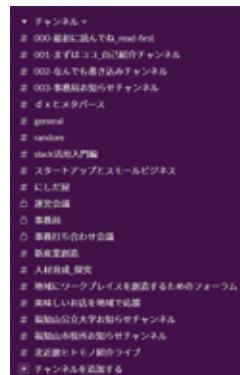


倉田良樹教授による発表（地域にワークプレイスを創造するためのフォーラムの説明）

## 成果や課題

成果として、北近畿コラボスペースには、連携団体として23の組織、会員として61人の参加者、チャンネルが23個存在します。

今後は、いかにしてチャンネルでの会員同士の交流を促進し、新たな連携や価値創造につなげていくかが課題となっています。



Slack上のチャンネル記事

地域経営学部

# てくてく我がまち再発見・ こまねこウォーク

[担当教員] 地域経営学部 教授 小山元孝

[関係組織] こまねこまつり実行委員会、羽衣ステーション(京丹後市観光公社峰山町支部)

[連携・協力者] 本学学生 8人

## きっかけや背景

京丹後市峰山町の金刀比羅神社には全国的に珍しい「狛猫」があります。この「狛猫」を活かした地域イベント「こまねこまつり」が2016年から開催されています。しかし、地域の歴史を地元民が自らの言葉で発信することや、観光名所としてPRすることが苦手でした。「てくてく我がまち再発見・こまねこウォーク」は、地域の歴史や文化を今一度見つめ直すため、2017年から「こまねこまつり」の一事業として始まりました。



こまねこ

## 活動内容

2022年は「峰山藩立藩400年京極家ゆかりの地を歩く」と題して、峰山町内の社寺を巡るコースを設定して参加者を募集しました。10月23日イベント当日には約30人の参加者が集まり、地域経営学部小山ゼミ2年次生の学生8人がガイド役となり参加者を案内しました。

## 成果や課題

参加者から「知らなかった歴史を知ることができた」「足元を見ることが、大切なことだと再認識できた」といった感想があり、当初の目的を一定程度達成できました。また、「他の参加者との交流もあり、とてもよい機会でした」といった主催者の意図以上の回答もありました。ガイド役の学生からも「地域の方に教えていただくことも多

く勉強になった」「思っていた以上に参加者同士の雑談がはずんでいた」という感想もあり、ガイドが一方的に話すだけでなく、参加者と双方向で情報を発信・共有できたことが更なる成果となりました。一方、スムーズにガイドができなかったり、質問に対して答えられなかったりといった準備不足が起因となる課題もありました。



ガイド役の学生は羽織をまとめて説明をしています。当日はケーブルテレビ局の取材もあり、後日関西一円のケーブルテレビ局で放映されました。

# 舞鶴市の高合計特殊出生率の要因分析

[担当教員] 地域経営学部 教授 川島典子

[関係組織] 舞鶴市

[連携・協力者] 舞鶴市内の保育園・保育所・幼稚園・子ども園

## きっかけや背景

京都府では南部に比べ、北部の市の合計特殊出生率が高くなっています。2015年の数値では、京都府一高い福知山市の2.02をはじめ、京丹後市、舞鶴市、宮津市などが、京都府の第2位グループに属しています。福知山市の合計特殊出生率が高い要因は、既に内閣府や京都府が分析を行っており、チェーン店の進出や工業団地の存在などが指摘されています。

一方で舞鶴市の合計特殊出生率は1.87となっており、京都

府平均の1.35に比べ高い数値ではあるものの、福知山市ほどのチェーン店や工業団地はありません。そこで、舞鶴市の合計特殊出生率が高い要因を「ソーシャル・キャピタルが豊かな地域の合計特殊出生率は高い」という内閣府の先行研究に基づいて調査し、今後の子育て支援策に活かせるよう研究しました。※ソーシャル・キャピタル…地域における人々のつながりや信頼のこと。以下、SC。

## 研究内容

まず、舞鶴市の合計特殊出生率が高い要因は、SCが豊かだからなのではないかという仮説を立てました。

次に、その仮説を検証するために、2021年2月から3月にかけて、舞鶴市内の、就学前児童を育てる全保護者を対象とし、自記式アンケート調査を行いました。

アンケートの質問には、次のような趣旨の設問を採用しました。

- ・地域の人々は一般的に信用できると思いますか。
- ・地域外の人々も一般的に信頼できると思いますか。
- ・子育てしやすい地域ですか。

調査対象者は約2,000人で、うち690人から回答があり、回収率は34.5%でした。

## 成果や課題

調査結果を分析した結果、「子育てしやすい」「子育ての環境に満足」という質問は、「地域内信頼」や「地域外信頼」に関連がみられました。地域内信頼とは、地縁などの結束したつながりのことを指します。地域外信頼とは、NPOのつながりなどに代表される橋渡し的なつながりのことを指しています。

これまで、どこの市町で調査をしても、地域内信頼にしか子育てのしやすさは関連が見られませんでしたが、舞鶴市では、地域外信頼と子育てのしやすさに関連が見られたことは刮目にはじめます。今後、NPO等による子育て支援をより一層行なうことが、合計特殊出生率向上につながる可能性があることを示唆した調査結果となりました。

本研究で使用した ソーシャル・キャピタルの下位概念(類型)

下位概念	質問内容	集計方法	変数名
結合型SC	あなたの地域の人々は、一般的に信用できるだと思いますか	「とても信頼できる」「まあ信頼できる」という回答を1、他を0に2値変換	地域内信頼
結合型SC	あなたは地域で活動する組織や団体にどの程度参加していますか	町内会自治会に「参加していない」という回答を0、他を1に2値変換	地縁的な活動への参加
橋渡し型SC	あなたはあなたの地域外の人々も一般的に信頼できるだと思いますか	「とても信頼できる」「まあ信頼できる」という回答を1、他を0に2値変換	地域外信頼
認知的SC	あなたは地域の人々は多くの場合、人の役に立とうと思うと思いますか	「とてもそう思う」「まあそう思う」という回答を1、他を0に2値変換	互酬性
認知的SC	あなたは他の人々とどのような付き合いをされていますか	「互いに相談したり日常品の貸し借りをするなど生活面で協力しあっている」「日常的に立ち話をする程度の付き合いはしている」という回答を1、他を0に2値変換	近所づきあい
構造的SC	あなたは地域で活動する組織や団体にどの程度参加していますか	1政治団体・業界団体、2宗教団体、に「参加していない」を0、他を1に2値変換	業界団体・政治団体等への参加

# 観光まちづくりにおける地域住民意識の変容に関する研究調査

[担当教員] 地域経営学部 准教授 張明軍

[関係組織] 伊根町

[連携・協力者] 本学学生 1人

## きっかけや背景

インバウンド観光により、地方では経済が活性化したり、文化的資源の魅力が高まるなど、様々な恩恵がもたらされます。一方、観光客によるごみの投棄、騒音、道路の渋滞、住民のプライバシー侵害などの観光公害が問題となっています。そのため、自治体が観光に関するまちづくりを推進するためには、住民の意識を考慮しつつ地域ぐるみの受入体制を構築することが必要です。

## 研究内容

インバウンド観光に関する先行研究を参考にし、仮説モデル(図1)を構築しました。地域住民の、異なる文化の受け入れに対する態度(異文化受容意識)と健康被害を避けることを回避したいという考え方(健康被害回避意識)が、今後、異文化から来た訪日客に対する考え方(訪日客歓迎意識)に影響を与える(仮説①と②)と考えたものです。2022年6月から7月末までに4年次ゼミ生とともに、京都府伊根町全町民1,985人(910世帯)を対象にして伊根町の観光まちづくりに関するアンケートを実施しました。調査結果の一部をまとめ、2022年9月17日開催の共生社会システム学会大会にて、ゼミ生による研究発表を行いました。

## 成果や課題

地域住民の健康被害回避意識は、訪日客歓迎意識に負の影響を与えることがわかりました。また、COVID-19の流行を受けてより強くなり、収束するとゆっくりと落ち着いていくものの、流行前の水準には戻らないことが判明しました。また、訪日客の誘致や受入を行う際には、地域住民に対して、あらかじめリスクの情報共有を徹底する

COVID-19の影響を受け、インバウンド観光の推進に対する住民の意識がより消極的になっています。しかし、アフターコロナでインバウンド観光を推進するためには、そういう意識を改善させるための施策が必要です。この調査では、施策形成のため、COVID-19の影響により、観光に対する住民の意識がどうなったかを把握することとしたしました。

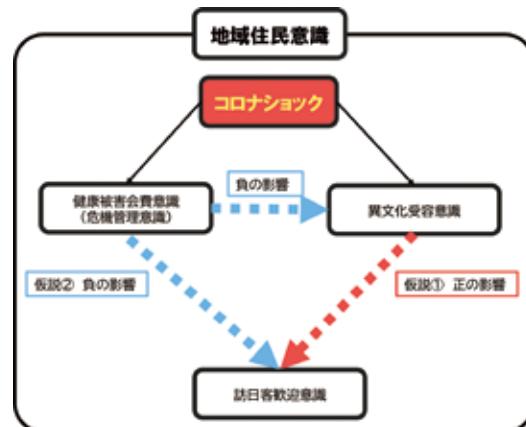


図1 仮説モデル

必要があると考えられます。

効果的な観光施策を形成するために、2020年(COVID-19流行前)に実施した調査結果と対比し、地域住民の異文化受容意識の変化を把握する必要があります。

# 若者酒づくりプロジェクト

## 酒造×高校生×大学生

[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、本学学生15人

### きっかけや背景

わが国では日本酒離れが進み、北近畿地域も例外ではありません。また、その傾向は若者に顕著にみられます。このような困難な状況を開拓する試みとして、綾部市唯一の酒蔵である若宮酒造は、日本酒の魅力を伝える新しい日本酒を、若者と協働することで開拓できないかと考えられました。本学の北近畿地域連携機構に協働依頼があり、地域経営学部谷口ゼミが参画しました。高校や他の大学も参画しており、役割としては、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に取り組み、若宮酒造が日本酒を醸造・販売しています。この産学連携プロジェクトは2021年の春に発足しており、2022年度は谷口ゼミが参画して2年目の年でした。



販促ツールとして製作したフライヤー

### 事業内容

1年目の2021年度は、綾部高等学校が酒米を作り、本学と京都工芸繊維大学が協働で日本酒開発に取り組み「CHILLな夜に癒しを得る」と名付けた純米吟醸原酒が完成し、3月にはクラウドファンディングによるマーケティングを行いました。2年目となる2022年度は、酒づくりに加えて4月から新商品の販促活動に取り組み、SNSによる宣伝活動や6月にはジェイアール京都伊勢丹での販促キャンペーンに参加、毎月1回開催の福知山ワンダーマーケットでは日本酒バーを設けて、販促と日本酒文化の普及に取り組みました。また、綾部高等学校の学生と協働で高大連携による酒粕を活用した商品開発に取り組みました。



綾部高等学校の田んぼで酒米の  
稲刈りに参加

### 成果や課題

本事業は酒蔵と地元の高等学校、2大学が協働するという新しい産学連携のカタチを提示したプロジェクトです。専門性の異なる4つの主体の資源を活かした協働によって今までにない日本酒の開発が実現しました。また、この新たな連携のカタチと成果は、新聞やテレビ、ラジオなど多くのメディアに注目され、新商品の宣伝効果に加えて、綾部や丹波地域のプロモーションにも一役買うことができました。

今後、この新たな連携のカタチにより創造的な共創を生み出すプロセスや協働の組み合わせに進化発展できるかが大きな課題です。



ジェイアール京都伊勢丹での  
プロモーション

# サクセッションプログラム 「日東精工ビジネススクール」

[担当教員] 地域経営学部 准教授 加藤好雄

[関係組織] 日東精工株式会社

## きっかけや背景

グローバル化が進み変化が激しい環境下では、企業は、変化に対応できるより多様な能力を持った人材を育成することが必要です。日東精工グループにおいても、未来を創造する次世代層の育成の必要があります。将来の「日東精工」グループを牽引する人財としての見識を身に付けることを目的にして、マネジメントの基本理論を学び、思考力、変化対応力を修得できるサクセッションプログラム「日東精工ビジネススクール」を実施することになりました。

## 事業内容

企業の次世代層の育成を目的にして、経営学領域を専門とする本学教員が、経営に必要となる知識のレクチャーを行います。受講の日時は、受講しやすいように土曜日の午前中に全8回実施し、海外勤務の受講者もいることから、遠隔授業の方法での実施になりました。受講内容は、ビジネスモデル、経営戦略、マネジメント(組織行動と人材マネジメント)、アカウティング、ファイナンス、イノベーション、労働生産性の向上、企業価値評価と広範囲

になるものの、次世代経営者のための必須の知識に限定しています。

また、ワークショップとしては、外資系コンサルティングファーム等での選考で課されることが多いフェルミ推定とケース問題をベースにして、業務での問題に対して課題の特定から課題解決案の提示、効果測定までを行うことで、実際の業務に応用できるような取組みを行いました。

## 成果や課題

本プログラムを実施することでの成果は、次世代の経営者層が経営に必要とされる知識と日々の業務課題の問題点を共有化することで、実際の業務や経営における意思決定に活用できる点にあります。課題としては、アンケート結果でも指摘されていましたが、休日での実施により参加が困難になることです。また、受講後には実際に

経営層で活躍していることから、プログラム成果が表れています。今後は、情報共有ツールを活用することで非同期型学習の手法を導入することにより、知識のインプットと意見の発信を時間の制約を超えて実行できるように改善する予定です。

### サクセッションプログラム「日東精工ビジネススクール」

#### —全8回の内容—

第1回：ビジネスパーソンのための知識とスキル、ビジネスモデル

第2回：企業価値評価Ⅰ、フェルミ推定

第3回：マーケティング、ケース問題

第4回：経営戦略、競争とアスピレーション

第5回：アカウティングとファイナンス、決算書（財務諸表）の読み方

第6回：マネジメント（組織行動と人材マネジメント）、意思決定論

第7回：その他の領域（ITとイノベーション、労働生産性の向上）

第8回：企業価値評価Ⅱ

サクセッションプログラム「日東精工ビジネススクール」のスケジュール

# 高校生みらい会議

[担当教員] 地域経営学部 准教授 杉岡秀紀

[関係組織] 京都府北部地域連携都市圏形成推進協議会

[連携・協力者] 本学学生14人、京都府北部の公立高校、私立高校

## きっかけや背景

この事業は京都府北部の5市2町から構成される「京都府北部地域連携都市圏形成推進協議会」の移住・定住部会が2020年度に立ち上げた事業です。

本事業への参加を通して、ふるさとへの関心や愛着を醸成し、将来まちから一時離れたとしても、将来Uターンをしたいと思うきっかけをつくることを目的としています。

具体的には、京都府北部の高校生約20人が毎年参加し、①近隣市町の高校生同士が知り合い、語り合う②北部の先輩ゲストから学ぶ③学校を超えた7市町の高校生（自分）が主役となる小さなアクションの実践をしています。

本学教員が初年度からコーディネーターとして参画し、2年目からはゼミ生も伴走役として協力しています。

## 事業内容

3年目となる2022年度は、宮津市、舞鶴市、伊根町、福知山市、与謝野町、京丹後市、綾部市で開催し、公立8校、私立1校、計9校から20人が参加しました。

2020年度は単発のイベントで、2021年度は通年のプロジェクトにする予定だったものの、コロナ禍の影響により順延や中止が相次ぎました。今年度はようやく、全市町で事業を遂行できました。



ゲスト講師の話を聴講する高校生

## 成果や課題

今年度は7市町全てのまちを巡ることもでき、多くの北部の先輩ゲストや大学生、各市町の職員とも交流することができました。何より高校生が自ら構想した4つプロジェクト（ミニ体育祭、七市町をつなぐ文化祭、寺子屋、マイクラを活用した情報発信）については、すべてのグルー

プが春休み中に実践することとなっています。

課題は、より多くの高校から生徒に参加いただくこと、そして、この高校生みらい会議を経験した高校生がここで得た経験やネットワークを今後どのように生かすのかを検証する必要があることです。



高校生同士での対話



高校生提案で実現した七市町祭り

# 中学生みらい会議

## —未来の私たちに今のあやべを伝えます—

[担当教員] 地域経営学部 准教授 杉岡秀紀

[関係組織] 綾部市

[連携・協力者] 綾部市内の6中学校(綾部中学校、豊里中学校、何北中学校、八田中学校、東綾中学校、上林中学校)

### きっかけや背景

綾部市は、進路を模索する中学校2年生(248人)を対象に、いたんふるさとを離れてもまた戻ってきたいと思えるよう、今の綾部を学校ごとの特色や方法で調べ、自分たちが住む綾部を知り、考え、それを全中学校で共有する場を通して、未来の自分たちがどうするかを考える事業「中学生みらい会議」を2022年度から立ち上げています。

ここでの記録は動画にまとめ、生徒らが20才になってまちに帰ってくる「二十歳の集い」で放映されます。

### 事業内容

まずは2022年6月に全6中学校(綾部中・豊里中・何北中・八田中・東綾中・上林中)をオンラインで繋ぎ、キックオフとなりました。生徒たちは、市長の挨拶や綾部の移住・定住者の先輩2人の講演を聞きました。1人はUターンで帰ってきたFMいかる代表取締役社長の井関悟氏で、生徒たちが持つ可能性は無限大であることを話していただきました。もう1人はIターンで綾部に移住し、農業を営む赤堀幸氏で、地域の人々の温かさを強調されていました。本学教員は当日の進行(コーディネート)を務めました。その後は半年間かけ、6中学校それぞれの方法で地域学習を行いました。地域の歴史を、地域の方と触れ合いながら学んだ生徒もいました。

2023年1月に再び全6中学校をオンラインで繋ぎ、それぞれ7分ずつ発表をしました。発表内容は地域へのインタビュー、アンケート、商品開発の提案、動画など、それぞれの工夫が凝らされる、各校生徒の本気度が伝わる仕上がりとなりました。冒頭で市長の挨拶があり、各中学生に市長自ら熱いメッセージが届けられました。また、1校ずつの講評は村上元良綾部市教育長と本学教員が務めました。



2023年2月3日付、あやべ市民新聞

### 成果や課題

本事業は2021年度の職員の政策形成研修における提言から生まれた事業でした。職員のボトムアップによる新しい政策づくりは政策形成の観点からもすばらしい事業といえます。また、中学校の連携も全ての中学校、全ての2年生を巻き込む大掛かりな連携であり、教育委員会と

市長部局の内部連携事例という観点から見ても、貴重な事例といえます。

課題は、こうした優良プログラムが中丹や丹後に水平展開できるかどうかです。

# 「いのち」を考えるワークショップ

[担当教員] 地域経営学部 准教授 星雅丈  
 [関係組織] 福知山市  
 [連携・協力者] 福知山公立大学カウンセラー 丸谷香氏

## きっかけや背景

福知山市の社会福祉課から、福知山市自殺対策計画の策定に向けて、「いのちの支え方」を、大学生を中心とする若者の視点で考えるためのワークショップを開催したいとの依頼があり、本学教員とカウンセラーが協力する運びとなりました。福知山市には、行政機関として、困りごとを抱えた人たちをどのような支援方法や施策で支え

るのがよいか、本学学生や高校生に加え、福知山市の若手職員などが参画するワークショップの自由な議論からヒントを得ようという目的が背景にありました。そのワークショップのコーディネーターとして、本学に協力依頼があつたため、連携することになりました。

## 事業内容

当ワークショップは10月、11月、12月の計3回、福知山市主催で開催されました。参加者は第1回と第2回で異なるよう、福知山市に在住・在勤・在学中の30歳以下の方を対象に公募されました。そして最終の第3回では、第1回と第2回の参加者全員が集まり、それぞれの回におけるお話の内容などを共有しつつ、新たなテーマでワークを行いました。当ワークショップは「ワールドカフェ」方式を採用しました。ワールドカフェとは、まるで「カフェ」のような空間で、飲み物やお菓子を口にしつつリラックスした雰囲気の中で、少人数のグループをつくり、自由な対話を楽しむ方法です。グループは対話のテーマが変わるたびにシャッフルされました。そうすることで、参加者には多くの人と対話できる機会が生まれます。対話のテーマは、例えば「『いのち』を感じたことはありますか? それはどんな時ですか?」など、参加者自身が体験や想いを語



ワークショップの様子

りやすいものから、少し重たいものまで幅広く提示されました。参加者が話しやすいようBGMが流される中、終始落ち着いた、そして和やかな雰囲気でワークショップを進行しました。

## 成果や課題

当ワークショップでは、「いのち」にかかわるテーマについて、また困りごとを抱えた人に必要な支援について、参加者それぞれが想いを語り、その想いをお互いに聞き合う中で、新たな発見や気づきが生まれていました。自分の想いだけでなく、他の人がどのような考え方や価値観を持っているのかについて知り、そして受けとめることが、

今回のワークショップでは求められました。このような姿勢は、一方通行なものに陥ってしまう「支援」を、避けることにつながるでしょう。そして、当ワークショップが、福知山市が推進するゲートキーパー(命の門番)※の養成にもつながることを願います。

※ゲートキーパー…悩んでいる人に気づき、声をかけ、話をきいて、必要な支援につなげ、見守るなどの適切な対応を図ることができる人のこと(福知山市ホームページ、「『いのち支える』まちづくり」より)

# 持続可能なまちづくり調査研究事業

[担当教員] 地域経営学部 准教授 佐藤充、教授 谷口知弘

[関係組織] 伊根町

## きっかけや背景

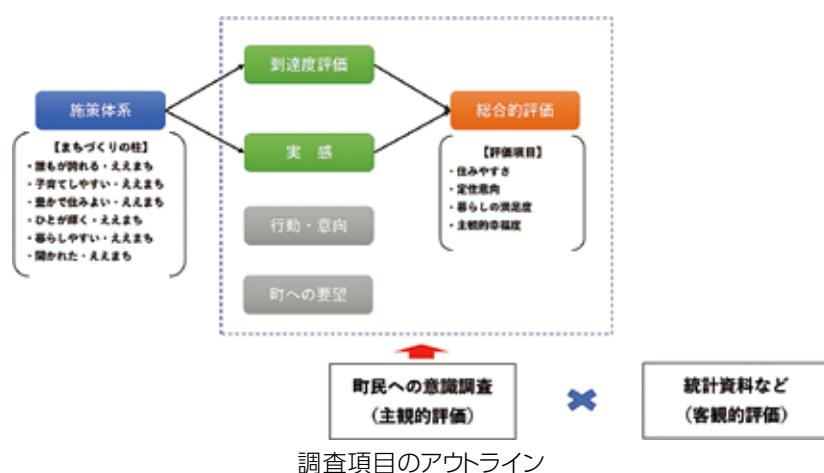
2019年度に、本学教員の2人が伊根町総合計画審議会の委員委嘱を受け、第6次伊根町総合計画の策定に関わりました。その審議会の答申では、同計画の進捗状況を検証する仕組みの設置が提言されました。翌年度には、上記の提言を受けて、本学教員と伊根町との間で協議を行い、パイロット調査を企画・実施しました。そして、2021年4月から、第6次伊根町総合計画の進捗を把握することを目的とする本事業がスタートしました。

## 事業内容

本事業は、担当教員2人と伊根町との間で共同研究契約を締結し、第6次伊根町総合計画の進捗確認及びそれに関する調査研究に取り組むものです。主な取組みは、第6次伊根町総合計画に掲げられた施策の評価改善を目的にして、担当教員が地域住民を対象にした調査票調査を企画・実施し、その分析結果をまとめることです。また、この調査は、第6次伊根町総合計画の期間中(～2029年度)に、毎年実施することが予定されており、経年での変化についても分析することになっています。

## 成果や課題

2022年9月に、伊根町まちづくりアンケートを実施し、その分析結果をまとめました。同年11月には、「伊根町地域創生有識者会議」で分析結果を報告し、会議委員との意見交換を行いました。今後の課題としては、伊根町の担当者と連携し、施策の評価や経年変化に関する詳細な分析を積み重ねるとともに、住民参加型の検証方法のあり方についても検討することが挙げられます。



第6次伊根町総合計画

# 半自律型対話ロボットの実環境評価

[担当教員] 情報学部 教授 倉本到

[関係組織] 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、大阪大学、株式会社サイバーエージェント  
[連携・協力者] 本学学生2人

## きっかけや背景

地方においては、専門知識を有して業務ができる人物は減少傾向にあり、サービス低下が問題視されています。そこで、ロボットを業務環境に設置し、単純な作業はロボットが自律的に行い、専門知識に依る複雑な作業は、専門知識を有する人物が遠隔からロボットに乗り移って対応することで、シームレスなサービスの提供を人的効率化を図りつつ目指すプロジェクトです。

## 活動内容

JR西日本福知山駅に半自律型対話ロボット「Sota」を設置しました。Sotaは、背後に設置されたセンサにより人の接近を検知して、挨拶などの声掛けを行ったり、目的地に対する乗り換え案内や駅近辺の施設情報などの質問に自律的に回答したりすることができます。また、対話内容に関する情報は併設されているディスプレイに表示されます。ロボットが理解できないくらい複雑だったり、曖昧な質問に対しては、駅員が遠隔から回答します。このような仕組みを投入して、その効果を検証しました。



半自律型対話ロボット

## 成果や課題

実際に駅にロボットを置いての実験的評価は、コロナ禍をさけつつ2022年度の夏に実施しました。2021年度からの変更点として、対話能力の向上、モニターサイズの変更などの改善を加え、かつJR西日本が対応に追われるスマートフォンによるチケットレスサービスの説明を自律的にする機能を加えました。

しかしながら、当該実験期間において駅を利用する顧

客は近距離を移動する顧客が多く、サービスの説明よりもむしろクイズなどの日常的でエンタテインメント性のある対話に興味があるユーザが多いことが分かりました。これは駅コンコースのように誰もがアクセスできるオープンエリアでロボットを使っていることが要因と考えられ、ロボットの設置場所に応じた自律対話コンテンツの選定が検討課題として残されています。



半自律型対話ロボット設置の様子

# 福知山城マインクラフトプロジェクト、 福知山マインクラフトプロジェクト

[担当教員] 情報学部 講師 藤井叙人

[関係組織] 福知山市

[連携・協力者] 株式会社5Blocks、タツナミシュウイチ、本学学生19人

## きっかけや背景

情報を使用した地域協働型教育として、本学情報学部藤井ゼミでは、マインクラフトというブロックを自由に積み重ねてモノづくりができるゲームを用い、ゲームの世界に福知山城を建築するプロジェクトを進めてきました。

## 活動内容

本プロジェクトは、2021年11月に始動しました。企画運営、福知山城を建築する役割は、本学の1~3年生の19人が担いました。監修として、プロマインクラフターであるタツナミシュウイチ氏をお招きし、マインクラフトの建築技術だけでなく、ゲームによる社会貢献のあり方などについて、13回の講義を実施していただきました。

建築を進めること10か月、2022年8月16日に完成お披露目イベントを実施するに至りました。その後は名称を福知山マインクラフトプロジェクトに変更し、11月13日に竜王戦コラボイベントを実施しました。小学生を対象に、竜王戦を盛り上げるための福知山探検や、マインクラフトプログラミング教室を企画運営しました。



竜王戦アフターパーティ コラボイベント

## 成果や課題

完成お披露目イベントでは、巨大パネルの除幕式と、本プロジェクトの集大成ともいえるプレゼンテーションを実施しました。また、福知山城マインクラフトの世界は、8月16日~9月7日に無料で一般公開しました。一般公開中の参加人数は187人で、アンケート調査では約81%が実際の福知山城にも「興味を持った」と回答していました。竜王戦コラボイベントでは、延べ61人の小学生が福知山探検やプログラミング教室に参加しました。本プロジェクトは今後、市街地や福知山駅、福知山公立大学の建築へと拡大していく、プログラミングの学習環境として、また、福知山市や大学のイベントでの利用を目指していきます。



福知山城マインクラフトプロジェクト 完成お披露目イベント

# 電子マネー「けーら」

[担当教員] 情報学部 教授 山本吉伸  
 [関係組織] 毛原の棚田ワンダービレッジプロジェクト

## きっかけや背景

毛原地域では1000年続く里づくりを目指して「毛原の棚田ワンダービレッジプロジェクト」を推進しています。その一環として2017年から地域通貨を発行しています。地域に住む人と地域外に住む人の縁をつなぐことが地域通貨の目的です。しかし、金券作りも発行管理も清算事務もすべて手作業のため、担当者の大きな負担となっていました。

## 活動内容

本学情報学部との連携では、地域通貨を電子化して運営負担を軽減させる取組みを実施しました。通常、電子地域通貨といえばほぼ全てがスマホの利用を前提としています。しかし毛原地域では住民全員が必ずしもスマホを使いこなしているわけではありません。また地域通貨を渡したい人々にその場でサッと配ったり、特別の操作説明なく使えたりする紙券の良さもありました。私たちのチャレンジは、電子的に発行・管理・運営ができると同時に、紙券の良さも両立できるシステムを開発することでした。



スマホでの二次元コードの読み取り

## 成果や課題

本学が開発した地域通貨システムでは、紙券で配布し、紙のままでも金券として利用できます。スマホで使いたい場合は、紙券上のスクラッチ部分を削り、二次元コードを読み込みます。紙券としては利用できなくなりますが、自分のスマホに金額+ $\alpha$ がチャージされます。

金券の有効期限などはPCやスマホから設定でき、利用状況はリアルタイムに確認できます。なお、この電子マネーを含む一連の地域の取組みは内閣官房デジタル田園都市国家構想実現会議主催の「冬のDigi田(デジデン)甲子園」にて、応募総数172件の中、審査委員評価結果9位に選ばれました。

([https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/digitaldenen/koshien\\_winter/index.html](https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/digitaldenen/koshien_winter/index.html))。



「けーら」を使用した買い物



冬のDigi田甲子園結果発表

# 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] 福知山公立大学 地域防災研究センター  
 [連携・協力者] 福知山市、株式会社橋電

## きっかけや背景

福知山市では、豪雨による水害で市内浸水が度々発生しています。由良川に流れてくる法川および弘法川等(これらを支流と言います)には、洪水時に逆流を防ぐための樋門が設けられています。しかし、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ます。そのため、樋門操作には支流の降雨量から水位変化を予測をする必要があります。そこで、本事業では可搬型IoT雨量計を流域に設置することで、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

## 事業内容

福知山市ではなぜ、豪雨による洪水災害が多いのでしょうか。それは、綾部市方面から福知山市に流れてくる由良川は、綾部～福知山間の平地では緩い勾配で流れが遅くなり、福知山を過ぎると、川幅が狭くなる上に、更に勾配が緩くなるため、上流からの洪水流が福知山盆地で溜まるからです。対策として、排水施設の整備が進んでいるものの完全な対策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、実地観測の情報と過去の経験に基づく判断で、水位制御が行われています。水位制御のために、流域雨量の推移を予測しています。しかし、流域雨量の情報源となる雨量計は流域現地には設置されていません。福知山盆地の代表観測値およびレーダ雨量観測値(数千メートルの上空)を情報源としており、流域ごとの精密な雨量観測はこれまで不可能でした。そこで、福

知山公立大学地域防災研究センターでは由良川の支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。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できます。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。

## 成果や課題

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。

## 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	大江蓼原地区の内水害防災につなげるための雨量観測	福知山市蓼原地区	衣川昌弘
3	福知山鉄道博物館ポッポランドにおけるAR機関車運転助手体験システムの開発	福知山市	倉本到
4	「ロビーで文化財 明治時代の福知山－修学旅行生が福知山にやってきた－」展開催	福知山市	小山元孝
5	京丹後市商工会の将来ビジョン検討	京丹後市商工会	佐藤充
6	京丹後市における農産品のブランドづくり	京丹後市	
7	宮津市の地域創生“担い手”創出プログラム『複業フェロー』活躍プロジェクト	MIYAZU未来デザインセンター(宮津市、宮津市商工会議所、京都北都信用金庫)	
8	六人部PA(Parking Area)の新商品・プロモーション等に対する取組み	株式会社 朝日エアポートサービス	鄭年皓
9	山山アートセンターコメンテーター	山山アートセンター	杉岡秀紀
10	庵我まちづくりフォーラムコーディネーター	庵我まちづくり協議会準備委員会	
11	三河内未来塾学習会講演	三河内の将来像を考える会	
12	カワイリバースプロジェクト	カワイリバースプロジェクト	
13	福知山ロータリークラブコーディネーター	福知山ロータリークラブ	
14	高大社連携研修事業	三葉商事、大滝工務店、京都中小企業家同友会、鳥羽高校、すばる高校	
15	京都流議定書コーディネーター	ウエダ本社	
16	あみのプロジェクト	丹後暮らし探究舎	畠中利治
17	エリア連携構想市民懇談会	宮津市	
18	小学生のタブレット学習の支援のためのアプリケーション開発の取り組み	福知山市	
19	桃映地域公民館プロジェクト	桃映地域公民館	
20	大正地区公民館プロジェクト	大正公民館	谷口知弘
21	福知山ワンドーマーケット 新町ガーデンプロジェクト	一般社団法人福知山ワンドーマーケット	
22	ストリートレコードカフェプロジェクト	一般社団法人福知山ワンドーマーケット、新町商店街事業協同組合	
23	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
24	Kids Concert 2022	Lead-A Company	橋田光代
25	京都府家庭科教員研修	京都府中丹エリアの高校家庭科教員	
26	食with(クイズ)ラリー	福知山美味しいもん探検隊	山本吉伸

# 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

協議会や事業等の名称	組織名	委員名
福知山市新文化ホール整備基本構想・基本計画検討委員会	福知山市	井上直樹
福知山市指定管理者制度第三者評価委員会		
予算及び決算審査委員会 第8回議員研修会	福知山市議会	
福知山市教育委員会事務点検評価委員	福知山市	大谷杏
英語指導助手(AET)派遣業務に係る公募型プロポーザル外部有識者		
実践論文「けやき賞」審査会		
市立福知山市民病院倫理委員会外部委員	福知山市民病院	岡本悦司
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	福知山市	加藤好雄
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		
福知山市立図書館協議会	福知山市	神谷達夫
第1回NEXT産業創造塾	福知山市	亀井省吾
福知山市ふるさと納税中間業務委託に係る公募型プロポーザル外部有識者		
福知山市高齢者対策協議会	福知山市	川島典子
「鬼がいざなうノスタルジック廃線跡ウォーク」～観光ガイド養成講座～	福知山観光協会	倉田良樹 張明軍
第9回課題研究発表大会	京都府立工業高等学校	倉本到 黄宏軒
福知山市上下水道事業経営審議会	福知山市	斎藤達弘
福知山市指定管理者選定等委員会		
福知山商工会議所経営発達支援計画外部評価委員	福知山商工会議所	佐藤充
福知山市男女共同参画審議会	福知山市	佐藤恵
福知山市地域公共交通会議調整部会		
福知山市文化振興基本方針推進懇話会	福知山市	渋谷節子
福知山市自治基本条例推進委員会		
福知山市国際交流ネットワーク会議		
はばたけ世界へ中学生短期留学事業		
第4次地域福祉活動計画策定に向けた地域福祉ワークショップ	福知山市社会福祉協議会	杉岡秀紀
地域福祉フォーラム～みんなで創る地域づくり～		
総合的な探究の時間		

協議会や事業等の名称	組織名	委員名
進路講演会	大江高等学校	杉岡秀紀
福知山商工会経営発達支援事業「評価・検証委員会」	福知山商工会	
中六人部地域づくり振興大会	中六人部地域づくり協議会	
京都中小企業団体中央会 北部地域組合代表者会議講演	京都中小企業団体中央会	
福知山市新文化ホール整備基本構想・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評価委員	福知山市	谷口知弘
福知山市都市計画審議会		
旧有仁小学校活用事業公募型プロポーザル候補者選定会議		
福知山市公民館連絡協議会研修会		
まちづくりの担い手育成講座	福知山市	谷口知弘 杉岡秀紀
福知山市三和荘運営審議会		中尾誠二
「(仮称)福知山市エネルギー・環境基本計画」策定業務に係る公募型プロポーザル外部有識者		
大江まちづくり住民協議会総会 記念講演会	大江まちづくり住民協議会	西田豊明 亀井省吾
第1回NEXTふくちやま産業創造事業ネットワーク会議	福知山市	
第2回NEXTふくちやま産業創造事業ネットワーク会議	福知山市	
福知山市いじめ問題対策連絡会議	福知山市	福畠真治
福知山市庁舎1・2階改修等計画策定業務に係る公募型プロポーザル外部有識者	福知山市	藤島光雄
福知山市行政不服審査会	福知山市	三好ゆう

## 舞鶴市内

協議会や事業等の名称	組織名	委員名
第5期舞鶴市地域福祉計画策定懇話会	舞鶴市	川島典子
総合的な探究の時間	日星高等学校	杉岡秀紀
東地区中心市街地複合施設あり方懇話会	舞鶴市	谷口知弘
総合的な探究の時間	東舞鶴高等学校	
京都府舞鶴港港湾審議会	京都府港湾局	三好ゆう

## 綾部市内

協議会や事業等の名称	組織名	委員名
多文化共生セミナー	綾部市	渋谷節子
綾部市職員政策形成研修	綾部市	杉岡秀紀
フロンティア学	綾部高等学校	谷口知弘
綾部市行政不服審査会	綾部市	三好ゆう

## 宮津市内

協議会や事業等の名称	組織名	委員名
就学前施設の保育サービス拡充・適正化研究会	宮津市	川島典子
宮津市自殺対策推進協議会		
海の京都エリアにおける歴史等をテーマとした座談会	一般社団法人京都府北部地域連携都市圏振興社	小山元孝
京都府立丹後郷土資料館リニューアルに係る意見交換会	京都府立丹後郷土資料館	
未来の庁舎を考える市民会議	宮津市	
学校運営協議会	宮津天橋高等学校	杉岡秀紀
総合的な探究の時間		
持続可能な地域コミュニティのあり方検討部会	宮津市自治連合協議会	
宮津市空家空地対策協議会	宮津市	谷口知弘
宮津市総合計画等有識者会議	宮津市	杉岡秀紀 崔童殷
宮津市公共下水道使用料金等審議会		
宮津市持続可能な行財政運営有識者会議	宮津市	三好ゆう

## 京丹後市内

協議会や事業等の名称	組織名	委員名
企画展関連事業(文化財講座)		
海の京都の文化観光連携講演会	京都府立丹後郷土資料館	小山元孝
「丹後ちりめん」のお話	丹後ちりめん祭り実行委員会	
京丹後食のふるさとづくり創造事業に係るプロポーザル審査委員会		
京丹後市みどりの農産品認定委員会設立総会	京丹後市	
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		佐藤充
デジタル化時代における持続可能な観光地域づくりの推進	夕日ヶ浦観光協会	
総合的な探究の時間	丹後緑風高等学校	
総合的な探究の時間	峰山高等学校	杉岡秀紀

## 伊根町内

協議会や事業等の名称	組織名	委員名
伊根町議会議員政治倫理審査会	伊根町	杉岡秀紀 佐藤充
伊根町再エネ活用型地域振興策検討会	伊根町	佐藤充
伊根町いじめ防止対策推進委員会	伊根町	福富真治

## 与謝野町内

協議会や事業等の名称	組織名	委員名
与謝野町教育委員会事務事業評価委員会	与謝野町	大谷杏
行政評価研修講師		
公共施設等マネジメント推進委員会	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		杉岡秀紀
総合的な探究の時間	宮津天橋高等学校 加悦谷学舎	
与謝野町空家等対策協議会	与謝野町	谷口知弘
京都府立医科大学附属北部医療センター整備基本構想策定業務の委託候補者選定に係る外部有識者意見聴取会	京都府立医科大学附属 北部医療センター	星雅丈

## 京都府北部（広域）

協議会や事業等の名称	組織名	委員名
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	中丹広域振興局	岡本悦司
京都府地域交響プロジェクト交付金意見聴取会(丹後地域)	丹後広域振興局	
丹後「子育ち」サポート協議会	丹後教育局	
北部地域組合代表者会議	京都府中小企業団体中央会	杉岡秀紀
山陰海岸ジオパーク推進協議会地域産業部会	山陰海岸ジオパーク推進協議会	
京都府社会保険労務士北支部研修会	京都府社会保険労務士会	
令和5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に係る外部有識者		谷口知弘
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に係る外部有識者	京都府	杉岡秀紀

## 北部以外の京都府下での活動

協議会や事業等の名称	組織名	委員名
京都府町村代表監査委員会議	京都府町村監査委員協議会	
精華町議会議員研修	精華町議会	井上直樹
都市政策研究推進委員会	公益財団法人大学コンソーシアム京都	大谷杏 岡本悦司
第22回京都府高等学校生徒商業研究発表大会	京都府高等学校商業教育協会	鄭年皓
精華町まち・ひと・しごと創生有識者会議	精華町	
学校運営協議会		
第1回京都府地域学校協働活動推進委員養成・スキルアップ講座及び第1回地域学校協働活動研修会	京都府	杉岡秀紀
WWLコンソーシアム構築支援事業		
令和5年4月9日執行予定の京都府議会議員一般選挙に係る臨時啓発に関する業務委託の意見聴取における外部有識者		

協議会や事業等の名称	組織名	委員名	
京都府観光戦略会議	京都府	杉岡秀紀	
京都府明るい選挙推進協議会			
京都府子育て支援審議会・京都府少子化対策審議会 京都版母子健康手帳作成に関する検討会			
京都府内消費者生活相談体制等有識者会議			
地域協働推進プログラム活動報告会			
地域雇用活性化推進事業地域支援アドバイザー	厚生労働省京都労働局		
高大連携推進室コーディネーター	公益財団法人大学コンソーシアム京都		
山城地方社会教育研究協議会並びに山城地方公民館連絡協議会合同研修会	山城地方社会教育研究協議会 山城地方公民館連絡協議会		
京都中小企業家同友会高大連携研修事業コーディネーター	京都中小企業家同友会	谷口知弘	
イノベーション探究I ワークショップ	鳥羽高等学校		
亀岡市まちづくり協働推進委員会	亀岡市		
宇治田原町地域創生総合戦略推進委員会	宇治田原町		
第2回京都府地域交響プロジェクト交付金意見聴取会	京都府		
対話の場づくり研修会			
宇治茶文化的景観等調査研究会議			
第2回地域学校協働活動研修会及び第2回京都府地域学校協働活動推進員養成・スキルアップ講座			
京都市情報公開・個人情報保護審議会	京都市	山田篤	
京都府情報公開・個人情報保護審議会	京都府		

## 丹波市内

協議会や事業等の名称	組織名	委員名
丹波市議会☆ミライプロジェクト2022	柏原高等学校	鄭年皓 杉岡秀紀
丹波市行政評価外部評価委員会	丹波市	杉岡秀紀
丹波市丹(まごころ)の里創生総合戦略推進委員会		

## 朝来市内

協議会や事業等の名称	組織名	委員名
朝来市企業奨励措置審査会	朝来市	加藤好雄
朝来市行財政改革推進委員会	朝来市	倉田良樹
総合的な探究の時間	生野高等学校	倉田良樹 杉岡秀紀 福畠真治
朝来市公正職務審査会		
プレゼンテーションの技法		

## その他の兵庫県北部での活動

協議会や事業等の名称	組織名	委員名
総合的な探究の時間	近畿大学附属豊岡高等学校	杉岡秀紀
養父市教育のあり方検討委員会	養父市	
高大接続改革推進事業	八鹿高等学校	
総合的な探究の時間	豊岡高等学校	谷口知弘 中尾誠二
STEAM教育実践モデル校事業 STEAM講演会	豊岡高等学校	渡邊扇之介

## 京都府と兵庫県北部以外での活動

協議会や事業等の名称	組織名	委員名
西宮市内部統制専門委員	西宮市	井上直樹
自治体経営・自治体監査研修会	日本公認会計士協会兵庫会	
監査事務研修	市町村職員中央研修所	
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	兵庫県神戸市	
地域福祉センターに関する検討委員会	兵庫県神戸市	
貝塚市「政策形成研修」	株式会社自然総研	
守山市豊かな市民活動のまち応援事業認定委員会	大阪府守山市	
行政経営改革委員会	大阪府大阪狭山市	
主権者教育	大阪府大阪狭山市	
令和4年度明るい選挙推進鳥取県女性集会	鳥取県	
主権者教育アドバイザー	総務省自治行政局	杉岡秀紀
地域連携協議会	岡山県立林野高等学校	
岐阜県探究勉強会	課題探究型学習の指導方法を探求する会	
柏原市行政不服審査会	大阪府柏原市	
松原市行政不服審査会	大阪府松原市	
富田林市行政不服審査会	大阪府富田林市	藤島光雄
法制執務研修(高石市役所)	第一法規株式会社	
北大阪都市監査委員会 第1回職員事務研修会	北大阪都市監査委員会	
残置物モデル契約条項の活用セミナー	特定非営利活動法人あんしんネットワーク	

# 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	担当者
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	池野英利教授
大江山酒呑童子祭り実行委員会	和紙を使った光の効果の検証	神谷達夫教授
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	畠中利治教授
夜久野みらいまちづくり協議会	まちづくり協議会のホームページの再検討	井上直樹教授

## ●受託事業一覧

委託者	契約内容	担当者
福知山市	シニアワークカレッジ運営事業支援業務	西田豊明教授
福知山市	NEXT産業創造プログラム運営業務 →P.2~	亀井省吾教授
中六人部地域づくり協議会	スマホ活用初心者講座	山本吉伸教授
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	山本吉伸教授
公益財団法人福知山市都市緑化協会	ホームページ再構築業務	山本吉伸教授
京都府北部地域連携都市圏形成推進協議会	自治体職員向けDX導入研究講座	畠中利治教授
福知山市	令和4年度「まちづくり構想 福知山」に係る市民アンケート集計・分析業務	大谷杏准教授
福知山市	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業務	三好ゆう准教授 畠中利治教授
福知山市外企業	AIを用いた測定機異常検知の研究	畠中利治教授

## ●共同研究

共同機関	契約内容	担当者
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 →P.33	倉本到教授
福知山市内企業	実装ライン生産計画の最適化	渡邊扇之介准教授
福知山市内企業	産業用ロボット監視システム	山本吉伸教授
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	山本吉伸教授
伊根町	持続可能なまちづくり調査研究事業	佐藤充准教授 谷口知弘教授
夕日ヶ浦観光協会	マーケティング・リサーチに基づく地域プランディングの構築手法に関する研究	佐藤充准教授
福知山市内企業	解碎ホッパーキ量検出の研究	神谷達夫教授

# 2022年度研究費獲得実績

## ■科学研究費助成事業

### 研究代表者

20件（17人）（うち2022年度新規採択4件（4人））

合計 18,100,000円（直接経費配分額 11,720,000円）

### 地域経営学部：11件（10人）

	教員名	研究種目	研究期間	2022年度直接経費 (配分額)	研究課題名
1	倉田良樹	基盤研究(C) (一般)	2018~2022 (5年)	(167,020円) ※繰越額	現代日本における労働者の熟練衰退に関する知識社会学的研究
2	佐藤恵	基盤研究(C) (一般)	2019~2022 (4年)	(1,385,252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
3	大谷杏	若手研究	2019~2022 (4年)	(660,070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
4	神谷達夫	基盤研究(C) (一般)	2020~2022 (3年)	1,600,000円 (1,550,000円)	観光者の動態把握におけるビッグデータ活用
5	渋谷節子	基盤研究(C) (一般)	2020~2022 (3年)	1,200,000円 (1,200,000円)	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経済的生活の研究
6	佐藤充	若手研究	2020~2023 (4年)	500,000円 (500,000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
7	張明軍	若手研究	2020~2022 (3年)	(1,525,367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
8	亀井省吾	基盤研究(C) (一般)	2021~2023 (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
9	加藤好雄	若手研究	2021~2023 (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
10	福島真治	研究活動 スタート支援	2019~2022 (4年)	(401,825円) ※繰越額	高校における組織レジリエンス構築のための条件解明に関する研究
11	大谷杏	基盤研究(C) (一般)	2022~2025 (4年)	400,000円 (100,000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－
合計額			5,800,000円 (5,120,000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 倉田良樹、2 佐藤恵、3 大谷杏、7 張明軍、10 福島真治」の繰越額を除く額。

## 情報学部：9件（7人）

	教員名	研究種目	研究期間	2022年度直接経費 (配分額)	研究課題名
1	畠中利治	基盤研究(C) (特設分野研究)	2018~2022 (5年)	(453,762円) ※縁越額	人工物システムの持続的運用のための自動シナリオ生成とそのシミュレーション
2	橋田光代	挑戦的研究 (萌芽)	2018~2022 (5年)	(1,335,044円) ※縁越額	ピアノ演奏におけるフレージングの意図伝達と個性表出に関する研究
3	畠中利治	基盤研究(C) (一般)	2020~2023 (4年)	400,000円 (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
4	渡邊扇之介	若手研究	2020~2023 (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
5	眞鍋雄貴	基盤研究(C) (一般)	2021~2023 (3年)	1,200,000円 (1,100,000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プログラム
6	前田一貴	若手研究	2021~2023 (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
7	田中克己	基盤研究(B) (一般)	2022~2024 (3年)	6,400,000円 (1,000,000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
8	衣川昌宏	基盤研究(C) (一般)	2022~2024 (3年)	1,800,000円 (1,600,000円)	電子回路基板レベルハードウェアトロイの脅威分析と対策技術の開拓
9	橋田光代	基盤研究(C) (一般)	2022~2024 (3年)	1,200,000円 (1,200,000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				12,300,000円 (6,600,000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。

\*合計額:「1 畠中利治、2 橋田光代」の縁越額を除く額。

## 研究分担者

21件（15人）合計 4,065,000 円（直接経費配分額）

## 地域経営学部：10件（8人）

	教員名	研究種目	研究期間	2022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 (5年)	30,000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)	2019~2022 (4年)	100,000円	「わかる」と「できる」が拡大し、キャリアが展望できる「チーム探究」に関する研究	京都橘大学
3	杉岡秀紀	基盤研究(C) (一般)	2019~2022 (4年)	(138,887円) ※縁越額	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
4	井上直樹	国際共同 研究強化(B)	2019~2023 (5年)	(350,000円) ※縁越額	英国政府の公監査政策と公検査政策の成果と課題－わが国自治体の財政民主主義への示唆	関西学院大学

	教員名	研究種目	研究期間	2022年度 直接経費	研究課題名	研究代表者の 所属機関
5	佐藤充	基盤研究(C) (一般)	2020～2022 (3年)	50,000円	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)
6	林亜紀	基盤研究(C) (一般)	2019～2022 (4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)
7	渋谷節子	基盤研究(C) (一般)	2021～2023 (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 に関する研究	福知山公立大学 (亀井省吾)
8	軍司聖詞	基盤研究(C) (一般)	2021～2023 (3年)	50,000円	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
9	中尾誠二	基盤研究(C) (一般)	2022～2024 (3年)	300,000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
10	川添信介	基盤研究(B) (一般)	2021～2025 (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				860,000円		

\*合計額：[3 杉岡秀紀、4 井上直樹、6 林亜紀] の繰越額を除く。

## 情報学部：11件（7人）

	教員名	研究種目	研究期間	2022 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)	2019～2022 (4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	橋田光代	挑戦的研究 (萌芽)	2019～2022 (4年)	(573,560 円) ※繰越額	ピアニストが演奏表現にこ めた感動のデザインの定 量的分析	関西学院大学
3	渡邊扇之介	基盤研究(C) (一般)	2019～2022 (4年)	150,000 円	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
4	眞鍋雄貴	基盤研究(A) (一般)	2018～2023 (6年)	200,000 円	オープンソースソフトウェ アのリスクや健全性診断の ためのエコシステム分析法 の開発	南山大学
5	田中克己	基盤研究(B) (一般)	2021～2024 (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
6	池野英利	基盤研究(B) (一般)	2021～2023 (3年)	400,000 円	地中レーダーを用いた樹木 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
7	池野英利	基盤研究(B) (一般)	2021～2023 (3年)	350,000 円	カシノナガキワイムシの寄 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
8	渡邊扇之介	基盤研究(C) (一般)	2021～2023 (3年)	150,000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

	教員名	研究種目	研究期間	2022年度 直接経費	研究課題名	研究代表者の 所属機関
9	橋田光代	基盤研究(B) (一般)	2022~2024 (3年)	705,000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
10	畠中利治	基盤研究(C) (一般)	2022~2024 (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
11	田中克己	挑戦的研究 (萌芽)	2022~2023 (2年)	450,000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
合計額				3,205,000円		

\*合計額：「1 黃宏軒、2 橋田光代」の繰越額を除く。

## ■厚生労働科学研究費補助金

1件（1人）合計 400,000円

	教員名	研究期間	2022年度 受入額	研究課題名	研究代表者の 所属機関
1	岡本悦司 (研究分担者)	令和3年～ 令和4年 (2年)	400,000円	2030年までのUniversal Health Coverage達成に向けたアジア各国の進捗状況と課題に関する研究	国立保健 医療科学院
合計額			400,000円		

\*1は、間接経費なし。

## ■民間研究助成

2件（2人）合計 2,100,000円

	教員名	外部資金 名称	研究期間 (予定)	2022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 (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)	一般財団法人テレ コム先端技術研究 支援センター SCAT 研究費助成	2021～2023 (3年)	800,000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				2,100,000円		

\*1から2は、間接経費なし。

## ■受託研究

5件（5人）合計 11,886,000円

	教員名	委託機関	研究期間	2022年度 受入額	研究課題名
1	川島典子	独立行政法人日本学術振興会	2020～ 2022 (2.5年)	5,720,000円	AIが介護保険行政を代行する際の ルールに関する研究－地域経営と SCの視座から－
2	池野英利	兵庫県公立大学法人	2022年 (1年)	1,100,000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
3	畠中利治	福知山市	2022年 (1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

	教員名	委託機関	研究期間	2022年度 受入額	研究課題名
4	神谷達夫	大江山酒呑童子祭り実行委員会	2022年 (1年)	33,000円	和紙を使った光の効果の検証
5	井上直樹	夜久野みらいまちづくり協議会	2022年 (1年)	33,000円	まちづくり協議会のホームページ 再検討
合計額			11,886,000円		

\*1:研究期間は2020年10月~2023年3月の2年6ヶ月

## ■受託事業

9件 合計 16,607,530 円

	教員名	委託機関	事業期間	2022年度 受入額	研究課題名
1	亀井省吾	福知山市	2022年	9,974,030円	NEXT産業創造プログラム運営業務
2	西田豊明	福知山市	2022年	2,090,000円	シニアワークカレッジ運営事業支援業務
3	山本吉伸	福知山市	2022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	中六人部 地域づくり協議会	2022年	200,000円	スマホ活用初心者講座
5	山本吉伸	公益財団法人福知 山市都市緑化協会	2022年	584,700円	ホームページ再構築業務
6	畠中利治	福知山市外企業	2022年	1,100,000円	AIを用いた測定機異常検知の研究
7	畠中利治	京都府北部地域連 携都市圏形成推進 協議会	2022年	228,800円	自治体職員向けDX導入研究講座
8	大谷杏	福知山市	2022年	110,000円	令和4年度「まちづくり構想 福知山」に係る 市民アンケート集計・分析業務
9	三好ゆう 畠中利治	福知山市	2022年	220,000円	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業務
合計額			16,607,530円		

\*合計額：間接経費を含む。

## ■共同研究

6件 合計 1,092,783 円

	教員名	共同研究機関	研究期間	2022年度 受入額	研究課題名
1	渡邊扇之介	福知山市内企業	2022年	272,783円	実装ライン生産計画の最適化
2	佐藤充 谷口知弘	伊根町	2022年	300,000円	持続可能なまちづくり調査研究事業
3	山本吉伸	福知山市内企業	2022年	200,000円	産業用ロボット監視システム
4	山本吉伸	毛原の棚田ワンダーバリエッジプロジェクト	2022~ 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
5	佐藤充	夕日ヶ浦観光協会	2022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
6	神谷達夫	福知山市内企業	2022~ 2023年	110,000円	解碎ホッパーケー量検出の研究
合計額			1,092,783円		

\*合計額：間接経費を含む。

# 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>教育に関する事項</li> <li>研究に関する事項</li> <li>教職員の相互交流に関する事項</li> <li>地域社会への貢献に関する事項</li> <li>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>地域に関する情報の共有と活用</li> <li>地域・大学双方の人材育成</li> <li>地域社会の発展に資する調査・研究</li> <li>共同事業・共同プログラムの推進</li> <li>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>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	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>地域社会の維持・発展に関すること</li> <li>地域経済の維持・発展に関すること</li> <li>地域人材の育成に関すること</li> <li>相互の資源を活かした交流に関すること</li> <li>その他両者が必要と認めること</li> </ol>
但馬信用金庫		
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		<ol style="list-style-type: none"> <li>地域の人材育成・定着に関すること</li> <li>地域の振興、情報化に関すること</li> <li>地域経済の発展に関すること</li> <li>地域の観光振興に関すること</li> <li>地域の保健医療福祉向上に関すること</li> <li>その他両者が必要と認めること</li> </ol>
伊根町		
宮津市		
舞鶴市		
与謝野町		
京丹後市		<ol style="list-style-type: none"> <li>地域の人材育成・定着に関すること</li> <li>地域の振興、情報化に関すること</li> <li>地域経済の発展に関すること</li> <li>地域の観光振興に関すること</li> <li>地域づくりに関すること</li> <li>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>その他両者が必要と認めること</li> </ol>
朝来市		
丹波市		<ol style="list-style-type: none"> <li>地域の人材育成・定着に関すること</li> <li>地域の産業振興に関すること</li> <li>地域の課題解決に関すること</li> <li>地域のものづくりと情報化に関すること</li> <li>地域の保健医療福祉の向上に関すること</li> <li>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>地域振興に関すること</li> <li>地域人材の育成に関すること</li> <li>相互の資源を活かした交流に関すること</li> <li>その他両者が必要と認める事項</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>地域振興に関すること</li> <li>地域人材の育成に関すること</li> <li>相互の資源を活かした交流に関すること</li> <li>その他両者が必要と認める事項</li> </ol>

2022 年度 福知山公立大学 北近畿地域連携機構  
**年次報告書**  
2023 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](mailto:kita-re@fukuchiyama.ac.jp)  
印刷所 株式会社 北星社



# 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>

