

# Annual Report 2021

令和3年度 活動レポート

神戸大学大学院農学研究科  
地域連携センター

神戸大学大学院農学研究科地域連携センター

〒657-8501 神戸市灘区六甲台町1-1 (A103号室)

Tel 078-803-5939 E-mail a-chiiki@people.kobe-u.ac.jp WEB https://www.edu.kobe-u.ac.jp/ans-chiiki

オフィスパワー 火・金 12:00～15:00 ※不在の場合がございます。メールが電話で、事前にお問い合わせください。

## Center for Regional Partnership Graduate School of Agricultural Science Kobe University

### 地域連携センターの役割

近年、大学では、教育・研究と並んで社会貢献の重要性が増えています。農学研究科地域連携センターは、神戸大学が保有する知識や技術を、農山村地域の問題解決および価値創造において積極的に活用し、地域社会の発展に貢献することを目的に、2003年に創設されました。

地域連携センターに求められている主要な役割に、地域のシンクタンク機能、地域で働く人材養成機能、相談支援機能があります。こうした機能を実現すべく、地域住民、行政、NPO等と農学研究科を結び、その活動をサポートする中間支援の役割を担っています。同時に、センターが中心となり、共同研究、セミナー、ワークショップ、意見交換会などの地域交流を積極的に実施し、地域の課題解決やリカレント教育などの社会貢献を進めています。

農学研究科地域連携センターの主な事業は、次の3つです。

(1)地域共同研究 (2)地域交流活動 (3)相談・情報発信

農学研究科の基本目的は、「食料・環境・健康生命」に関わる諸問題を専門的かつ総合的に教育研究することです。当センターは地域と農学研究科の知を共有し、問題解決・価値創造に貢献することにより、ともに発展することを目指して、活動を進めています。



### ごあいさつ

農学研究科では、丹波篠山市に「丹波篠山フィールドステーション」を、東播磨県民局、京都大学、兵庫県立大学とともに加古川市に「東播磨フィールドステーション」を設け、これらの拠点を活用した教育研究活動と地域連携活動を推進しています。また生産者や生活者の立場から地域の実態を学び、それらの課題を解決する実践力の養成を目指した「食農コープ教育プログラム」の一環として、丹波篠山市の農家・農村に学ぶ「実践農業入門」と「実践農業」、兵庫県などと連携して行う「兵庫県農業環境論A、B」を開講しています。地域連携センターはこれらの活動の中核を担っています。

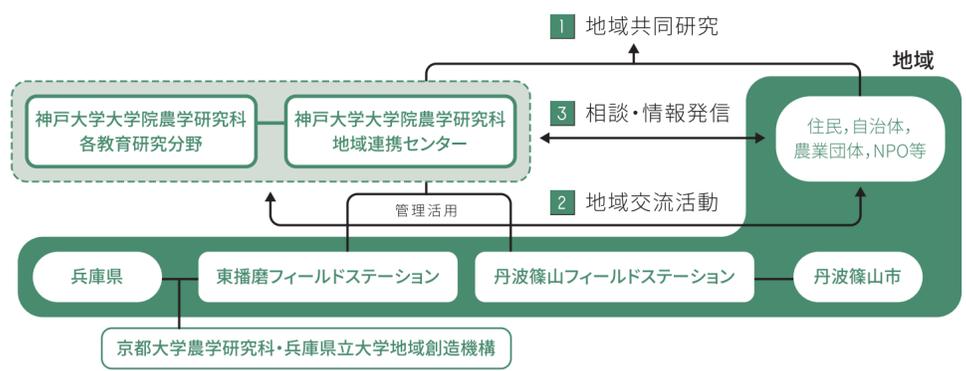
今年度は、新型コロナ対策を取りながら「実践農業入門」と「実践農業」を無事に開講することができました。コロナ禍での現地活動を受け入れて下さった関係各位に厚く御礼申し上げます。また今年度は、文部科学省「就職・転職支援のための大学リカレント教育推進事業」の一つとして、本学が応募した「食農ビジネスキャリア形成プログラム」が採択されましたが、当センターはプログラムの設計と運営において中核的な役割を果たしました。

この「活動レポート」は、2021年度に当センターが実施した活動をとりまとめたものです。我々の活動への理解を深めていただく一助になるとともに、地域の持続的な発展に役立てば幸いです。

神戸大学大学院農学研究科地域連携センター長 田中丸治哉

### 組織体制

地域連携センターは、農学研究科および神戸大学地域連携推進本部のもとに組織されています。常勤・非常勤の地域連携コーディネーターを中心に、農学研究科教職員や各種地域団体と連携を図りながら事業を推進しています。学内外の幅広い知見や情報、それに基づく助言を得るためのアドバイザーも設置しています。



### 2021年度スタッフ

センター長	田中丸治哉 (生産環境工学 教授、神戸大学地域連携推進本部副本部長)	
副センター長	中塚雅也 (食料環境経済学 教授)	
運営委員	長野宇規 (生産環境工学 准教授)	黒田慶子 (応用植物学 教授)
	高田晋史 (食料環境経済学 助教)	山下陽子 (応用生命化学 准教授)
	中嶋昭雄 (応用動物学 准教授)	鈴木武志 (応用機能生物学 助教)
地域連携 コーディネーター	清水夏樹 (特命准教授)	梅村 崇 (学術研究員) ※10月から
	柴崎浩平 (特命助教) ※9月まで	二階堂薫 (教育研究補佐員)
	眞鍋邦大 (学術研究員) ※7月まで	
アドバイザー	伊藤一幸 (神戸大学 元教授)	星 信彦 (神戸大学 教授)
	高田 理 (神戸大学 名誉教授)	内平隆之 (兵庫県立大学 教授)

### 1 地域共同研究

地域の課題解決や価値創造を目的に、行政、協同組合、住民団体、NPO等と連携して調査研究を実施しています。マッチングや事業化、事務局業務等も行います。

**ため池管理における次世代の人材確保の方法**  
柴崎浩平 (東播磨FS)

ため池を管理していく次世代の人材を確保するために、どのような方法が望ましいか。優良事例の分析を行うとともに、事例を比較し、その方法を探索している。

**再生可能エネルギーを活用した地域づくりの検討**  
柴崎浩平 (東播磨FS)

ため池ソーラーに関する問題・課題・可能性を、聞き取り調査を通して明らかにした。そのうえで、エネルギーの地産地消に向けた仕組みづくりを行っている。

**草刈りの継続実施に向けたコミュニティ創造手法の構築**  
柴崎浩平 (東播磨FS)

畦(あぜ)やため池の堤体の雑草管理が大きな地域課題となっているなか、草刈りサービスを提供するコミュニティ(評師グループ)を創造するための手法を構築している。

**里山の価値の創造に向けたシステムの構築**  
柴崎浩平 (東播磨FS)

ライフスタイルの変化に伴い、管理されなくなった里山が多くみられる一方、価値の高い植物も存在する。こうした植物を店舗などの植栽として活用するためのシステムを構築している。

**「ため池みらい研究所」による市民主体の研究と実践**  
柴崎浩平 (東播磨FS)

東播磨フィールドステーションを拠点に進めてきた実践と研究を発展させるため、市民とともに「一般社団法人ため池みらい研究所」を設立し、コーディネートを行っている。

**バイオエコミーを基盤とした西粟倉村の持続可能な開発目標(SDGs)達成**  
長野宇規 (地域共生計画学)

村内の林班毎の管理状況、生長速度を定量した。また、森林から伐り出した材の用途を調べ、村のカーボンフットプリントを測定した。

**農協における施設利用事業の現状と課題**  
高田晋史 (農業農村経営学)

農協の施設利用事業は、地域農業を支えるうえで重要である。その一方で、運営赤字や労働力確保などの課題を抱えている。本研究では、兵庫県の農協における施設利用事業の実態を把握し、その対応策を検討する。

**黒大豆の機能性研究**  
山下陽子 (応用生命化学)

丹波・篠山地域は、大腸癌患者が少ないことがわかっており、特産品である黒大豆の摂取が腸疾患予防に及ぼす効果を医学研究科と共同で検証した。また、成果を応用して、黒大豆ポリフェノールを高含有する商品の開発や生産性の向上に向けた取り組みも行っている。

**スポーツ選手と地域農業の連携体制の構築実証**  
中塚雅也 (農業農村経営学)  
清水夏樹 (丹波篠山FS)

スポーツチームに所属している選手らが地域農業の課題解決に貢献する連携関係を構築し、双方が多面的なメリットを享受できる体制づくりを実証している。

**篠山城南堀蓮花の再生**  
鈴木武志 (土壌学)

2005年に篠山城南堀で蓮が枯死した原因を明らかにし、2018年に再生・開花した。現在は南堀一面で再生・維持できるように方法を検討している。



**持続的な集落機能維持に向けた地域づくり戦略**  
清水夏樹 (丹波篠山FS)

自治会長インタビューや世帯アンケートから分析した集落や小学校区の課題、意欲等に基づき、地域主体で地域資源を活かすアイデアを実現するための計画づくりや実践を支援する。ワクワク農村未来プランモデルプロジェクト。

**ため池事前放流による雨水貯留容量の確保と洪水軽減効果の評価**  
田中丸治哉 (水環境学)

丹波篠山市、丹波市のため池群を対象として、営農に支障のないため池事前放流によって確保できる雨水貯留容量を見積もるとともに、その洪水軽減効果を評価している。本研究は、淡路地区での検討も含めて令和2年度農業農村工学会賞(優秀技術賞)を受賞した。

**ため池事前放流による雨水貯留容量の確保と洪水軽減効果の評価**  
田中丸治哉 (水環境学)

淡路市、洲本市、南あわじ市のため池群を対象として、営農に支障のないため池事前放流によって確保できる雨水貯留容量を見積もるとともに、その洪水軽減効果を評価している。淡路市山田の畜舎効果では降水量とため池水位の観測を実施している。

**中山間地域の産地形成戦略に関する実態分析**  
高田晋史 (農業農村経営学)

南あわじ市灘地区には小規模な赤菊生産組織があり、栽培された赤菊は市場で銘柄商品とされている。本研究では、灘地区の赤菊産地はどのように形成され、市場での地位を確立したのかを考察する。

**農業における労働力ニーズの多様化と供給の仕組み構築**  
～JA全農兵庫労働力支援室の事例～  
眞鍋邦大 (地域連携センター)

農業分野の喫緊の課題である労働力支援問題に関して、労働力ニーズが多様化している実状を事例分析から明らかにするとともに、今後、JAグループに期待される役割と仕組みを考察した。

**ため池事前放流による雨水貯留容量の確保と洪水軽減効果の評価**  
田中丸治哉 (水環境学)

淡路市、洲本市、南あわじ市のため池群を対象として、営農に支障のないため池事前放流によって確保できる雨水貯留容量を見積もるとともに、その洪水軽減効果を評価している。淡路市山田の畜舎効果では降水量とため池水位の観測を実施している。

**兵庫県内の圃場毎営農状況の自動判別法の開発**  
長野宇規 (地域共生計画学)

合成開口レーザ画像と可視光画像の併用により、平地では6月までに、山間地では9月までに高精度の水稲・非水稲の作付け判別情報が提供できるようになった。

## 2 地域交流活動

農学部と地域とのパートナーシップにより、懇話会、学習会、フォーラム・シンポジウムなどを開催。知を共有し、地域活動を推進します。行政施策の審議会や委員会などの委員、地域へのアドバイザー派遣の支援も行います。

### フォーラム、研究会、セミナーの開催

【実施の概要】

#### 1. 地域連携研究会/A-Launch

昼休みの時間をつかった地域連携トークイベント「A-Launch」を2012年度より開催しています。

第20回 12月22日「日本茶の世界」  
話題提供 梅村崇/地域連携センター

#### 2. バイオエコノミー研究会

ポスト化石燃料時代の農林水産業、工業、エネルギー利用、生態系など多様なトピックについて、セミナー形式で討論を行う集まりです。

第6回 11月30日「脱炭素社会に向けたバイオエコノミーと農業～再生可能エネルギー生産との両立～」  
話題提供 柴田大輔氏/京都大学エネルギー理工学研究所 特任教授

第7回 1月28日「カーボンニュートラル社会の実装に向けた微細藻類コグレナの利用」  
話題提供 豊川知華氏/株式会社コグレナ 研究員

#### 3. アイデア農ソ

篠山イノベーターズスクール、神戸農村スタートアッププログラムとの共催企画として、農林水産業をテーマにしたオンラインでのアイデアソンを開催しました。

3月1日 牛の脂肪を活用したビジネスアイデアを考えよう  
「動物性脂肪の健康機能性とその食品分野への応用」  
話題提供 上田修司/動物資源利用化学分野 助教

#### 4. 農の学び場(Rural Learning Network)

1) 地域の問題や取り組み実態の理解、2) 先進的・革新的な取り組みや技術の共有、3) セクターと地域を越えたネットワークづくり、4) 現場発の政策・事業・研究の形成の場となることを目指す農村地域の学習ネットワーク(通称:るらん)。新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、2021年度は開催を見合わせました。

### 学生地域活動サポート

当センターでは、地域と連携した取り組みを進める学生団体に対し、情報提供、情報発信サポート、相談対応など、活動の発展と充実に向けた支援を実施しています。今年度は2団体(にしき恋、AGLOC)の活動をサポート。あわせて、丹波篠山市で活動している活動団体間で相互の情報共有を図ることを目的に「篠山学生活動団体連絡協議会(さされん)」を組織し、運営を支援しています。また、学内での取り組みとして、2013年度より、丹波篠山市で活動する学生団体が農家とともに生産した農作物(黒大豆等)の直売所「ささやま家(や)」を設置。生産から販売までの過程を経験する機会となっています。



#### 地域農産物栽培・販売による地域PR

にしき恋

農業ボランティアは新型コロナウイルス感染症拡大のため、1年半自粛していましたが、10月から感染対策を徹底して、活動を再開しました。また、今年は農家さんのアドバイスをいただきながら栽培した丹波黒大豆のオンライン販売にも挑戦しました。1月には、全国農協観光協会主催「第2回学生地域づくり・交流大賞」で大賞を受賞しました。



#### 農業ボランティアをととして地方創生を考える

AGLOC

農業ボランティアとして農家さんのお手伝いを中心に、主に岡野地区で様々な活動を行っています。今年度は11月に「アグリ緑日×神戸大学マルシェ」に参加。運営のお手伝いをしたほか、地元の野菜を使ったパスタ料理「山の手スープ」を販売しました。また神戸大学主催の留学生日本文化見学旅行において城下町の観光案内人を務め、留学生向けの丹波篠山まち歩きマップを更新しました。

### 食農ビジネスキャリア形成プログラムの企画・協力

食と農の分野で新しいキャリアのスタートを目指す人に学び直しとマッチングの機会を提供するリカレント教育プログラム(文部科学省公募事業)の企画と運営に協力しました。関連企画として開催された公開オンラインフォーラム「食農ビジネスのフロンティア」は全4回、のべ209名が参加しました。



### 神戸農村スタートアッププログラムの企画・協力

神戸市の農村地域(北区・西区)での起業や事業づくりに特化した、創業支援プログラムの企画に協力しています。2019年9月より実施しており、第3期生として22名が農村地域の実情や、農村地域で起業するうえでの心得などを学びました(神戸市主催)。



#### セミナー

食・農・環境ビジネスに関する理論やノウハウの習得を目的にセミナーが実施されました。事業家や専門家などを講師に迎え、実際に農村で事業を進めるうえでのプロセスなどを学びました。

#### 現地ワーク

神戸の農村(北区、西区)を実際に訪れ、その地域や人々、仕事を知ることを目的に、フィールドワークを行いました。農村や市内で活躍する事業者の仕事場を訪問しました。

#### ビジネスモデルの構築

事業を通して実現したい社会について考え、そのためのビジネスモデルを構築。ディスカッションを重ねながら、想いやアイデアを形にすることを支援しています。

### 「ノラバ」の事務局運営

当センターでは、農村ボランティアバンクKOBEO「ノラバ」の事務局として、ボランティアを必要とする農家と学生・市民のマッチングを進めています。2021年度は、新規4軒で合計10軒の農家登録と新規49人で合計70人のノラバイター登録があり、マッチング数24件となりました。また、新たにホームページをリニューアルして、公式LINEとFacebookグループを立ち上げました。



## 3 相談・情報発信



### ホームページ等による情報発信

大学と地域をつなぐ拠点として、共同研究や地域活動に関する相談対応、情報発信を行っています。Annual Report(活動報告書)の発行をはじめ、ホームページやSNSを通じて地域連携活動に関する情報を随時発信しています。



地域連携センター/ホームページ  
<https://www.edu.kobe-u.ac.jp/ans-chiiki>



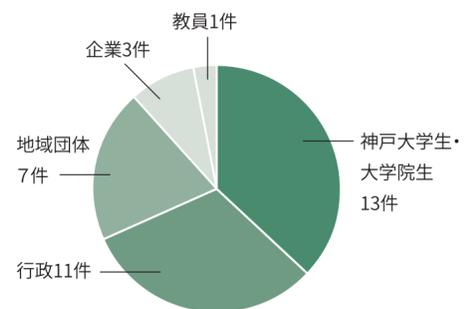
Facebook  
<https://www.facebook.com/kobe.univ.agri.renkei>



Twitter  
<https://twitter.com/agregion/>

### オフィスアワーの実施

大学と地域をつなぐ拠点として、所属するスタッフが各種相談に対応しています。昨年度からは新型コロナウイルス感染症の感染拡大予防策により業務を制限する中で、オンライン形式での相談対応も行い、2021年(1月～12月)は35件の相談が寄せられました。内容は地域活動や食農コブ教育などに関する相談が多く、相談者は神戸大学生・大学院生13件、行政11件、地域団体7件、企業3件、教員1件と幅広く相談を受け付けています。



※オープンキャンパスでの展示は、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、2021年度は実施せず。

## 4 食農コブ教育プログラムの推進

農学部では、食や農の現場で問題解決に貢献できる人材の育成を目指し、協力教員とともに「食農コブ教育プログラム」に取り組んでいます。特に、現場での実践活動をとともう科目の内容を充実させる取り組みを進めており、当センターはプログラムの事務局として、3つの科目の運営を支援しています。



### 農家に師事する実践農学入門

1年次通年(2単位)

### 現場の課題に参画 実践農学

2年次通年(2単位)

農業農村の現場での調査型プロジェクトやインターンシップ型プロジェクトへの参加を通して、地域の産業・環境・社会を理解する基礎的な技術や能力、企画力や調整力を身につけることを目的に、2021年度は、計37名の履修者が4つのテーマ(野菜宅配事業の立ち上げ:8名、森づくり:15名、赤菊産地の維持・継承:8名、多世代交流拠点づくり:6名)に分かれて活動しました。

農村地域(丹波篠山市)において、地元の農家さんを指導員とし、農作物の栽培や、むら仕事を体験しながら農業や農村生活への理解を深めることを目的としています。2021年度は西紀北(草山)地区を受け入れ先として、篠山東雲高校からの10名を含む59名の学生が14班に分かれて黒大豆の栽培を中心とした農作業を体験しました。



### 支える仕組みを学ぶ 兵庫県農業環境論A/B

2年次 第3Q/第4Q(1単位×2)

兵庫県の農林水産業の位置づけ、現状と課題、政策展開を体系的に正しく理解し、批判的に評価した上で、適切な対策を提案する力を養うことを目的としています。兵庫県農業環境論Aでは、兵庫県職員、農水省職員、JA職員等を講師に迎え、オムニバス形式でオンライン講義を実施しました(履修者数:109名)。兵庫県農業環境論Bでは、「自分の身の回りにいる人に週2回“淡路産たまねぎ”を買ってもらうために、効果的だと思う取り組みを考える」という身近なテーマで、5班に分かれて政策立案に向けたワークショップを実施しました(履修者数:21名)。

※2017年度より「兵庫県農業環境論A」と「兵庫県農業環境論B」に分割