

2023年度事業報告書

2023年4月1日から2024年3月31日まで

NPO法人近畿アグリハイテク

農林水産・食品バイオテクノロジー等先端技術(以下「アグリハイテク」という)等に関する情報の収集・提供、共同研究・技術開発のコーディネート等を行うことにより、近畿地域におけるアグリハイテクの研究の推進とこれによる農林水産業および食品産業の発展を図ることを目的として、下記の事業を実施した。

今年度も、農林水産省が公募した「令和5年度『知』の集積による産学連携支援事業」に、(公社)農林水産・食品産業技術振興協会(JATAFF)他、全国5つの団体とコンソーシアムを作って応募し、受託することができた。契約書の仕様書には事業目的として、「商品化・事業化につながる新たな産学連携研究の仕組み(「知」の集積と活用)を始めとした産学連携による研究開発を推進するため、コーディネーターを全国に配置し、民間企業等が行う商品化・事業化に向けた研究開発や、農林水産・食品分野と様々な分野が連携した研究開発の促進を図る」と記載されており、具体的な事業内容は、NPO法人近畿アグリハイテクのこれまでの活動内容と同様であるため、当法人の「産学連携支援委託事業の実施に係る業務方法書」に基づき、本事業に取り組んだ。

1. 訪問・面談等の相談活動

福井県を含む近畿地域において、民間企業、大学、国研・独法研究機関、公設試験場、産学連携機関、生産者団体、行政機関等の担当者に対して、訪問、面談、メール・電話等の活動を行った。個々の産学連携支援内容については以下の2.～6.に示す。

訪問・面談(事務所への来訪)・問合せに対する月別対応件数

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
訪問	2	2	1	4	2	3	5	4	2	0	3	5	33
面談	4	2	3	3	11	5	5	15	2	4	5	2	61
(うちWeb)	1	0	2	2	3	2	1	0	1	3	3	1	19
メール・電話	3	2	2	5	8	8	7	2	3	3	6	3	52

訪問・面談・問合せに関する機関別件数

	民間企業	大学 高専	国研 独法	公設試	産学連携 機関	農業生産 者団体	その他	計
訪問	8(2)	19(4)	0(0)	2(0)	0(0)	0	4(0)	33(6)
面談	21(17)	27(6)	0(0)	1(0)	0(0)	5	7(1)	61(24)
メール・電話	12(4)	30(8)	0(0)	2(0)	0(0)	1	7(0)	52(12)

※()内は農林水産・食品以外の分野

2. 農林水産業の生産現場や産業界の技術的課題及び研究開発ニーズの収集・把握

訪問・面談等の活動により、農林水産業の生産現場や産業界、農業の担い手教育機関では、以下のような技術的課題及び研究開発ニーズのあることがわかった。

- ・無電源ハウスにおけるかん水の省力化(生産者)
- ・鳥インフルエンザ処分鶏の埋却等における安全で周辺環境への影響の少ない処理方法(民間企業)
- ・稲・麦・大豆の2年3作体系における有機栽培技術の確立(公設試)
- ・エネルギーを必要としない夏期の高温対策(公設試)
- ・農業を目指す若い担い手が求めている有機農業や導入可能な簡易低コストスマート農業に係る技術開発(教育機関)

3. 研究機関等のもつ技術シーズの発掘・紹介

訪問活動や面談活動の中でシーズ情報を収集するとともに、特許検索等によりコーディネート対象機関や研究者が保有する取得済み特許や公開特許のうち、農林水産省の産学連携支援事業に有効と思われるものを幅広く選択して、全文のpdfファイルを印刷・製本・保存し、適宜検索が可能となるようにした。

収集した技術シーズの数例を下記に記す。

- ・異属由来の優良遺伝子導入技術(大学)
- ・電気パルスを用いた害虫防除、雑草防除技術(大学・民間企業)
- ・弱電流装置の農業分野への利用拡大(大学)
- ・酒粕の粉末加工技術(民間企業)
- ・無機素材の作物保護への利用(大学)

4. マッチングの支援

技術開発の相談を受けた際に関係ありそうな企業等の紹介を行い、技術開発に関心を持つ関係者間の連携支援を行った。支援活動の結果、マッチングに至った事例は以下のとおりである。

・事例①

農業DXを支援する教育システムに取り組むA大学より、将来的に農業後継者など生産現場での活用を推進するための取組についてPRしたいとの相談を受け、スマート農業を目指す先端技術フェアへの出展についてアドバイスした。主催事務局への相談により同フェアへ参加が決定し、地元生産者をはじめ多くの企業等に向け同システムを紹介することができた。以降もA大学と連携し支援を継続している。

・事例②

令和5年度に採択された戦略的スマート農業技術の開発・改良に取り組むコンソーシアムから研究のアウトリーチの一環として当該技術を紹介したいとの相談を受け、アグリビジネス創出フェアへの出展について検討、相談を行い、参加することとなった。参加によって蓄積した情報はコンソーシアムで共有し、アウトリーチ活動と現地実証について支援している。

・事例③

食品メーカーA社より、塩味増強効果が期待できる食品についてB to Cによる食事現場での普及を目指したいとの相談を受け、栄養医療関係のB専門学校に相談しマッチングさせ、栄養管理の現場での普及について相談することとなった。

5. 研究開発資金制度の紹介、提案書の作成支援等

(1)研究資金制度の紹介

当会ホームページ及び適宜発行しているメールニュース(今年度は40回)で、公募中の競争的資金に関する情報を時宜を逸することなく提供した。農林水産省が実施する「オープンイノベーション研究・実用化推進事業」など、令和6年度農林水産省概算要求予算等に関連する競争的研究資金への応募に向けた個別相談会を2024年1月30～2月2日及び2月13～16日に開催した。2件(うち Web 1件)、延べ3名の相談に対応し、提案書に対する助言等を行った。

共同研究による研究資金取得を支援するための個別相談会は対面の他、リモートなど要望に対応し開催した。

(2)研究開発資金の取得支援

種々の競争的研究資金制度の公募情報について上記の通り提供し、研究計画書や提案書の作成支援に際しては、それぞれの公募要領に即した提案となるよう、内容や表現についてアドバイスを行った。研究開発資金の取得支援を行った実績は以下の表のとおりである。

事業名	支援課題数	採択数
R6 オープンイノベーション研究・実用化推進事業	2	(審査中)
日本学術振興会科研費	1	0
飯島藤十郎記念食品科学振興財団学術研究助成金	1	0
計	4	

(3)研究支援者等の活動

イノベーション創出強化研究推進事業等において、それら事業への獲得支援を行い、採択された課題について、コーディネーターが研究支援者あるいはアドバイザー等として研究グループに携わり、商品化・事業化に向けた支援を継続している課題は以下のとおりである。

	採択年度	課題名	事業名
1	令和3年度	福井の酒蔵の要望に応じて育成した酒米新品種「山田錦 FPU 1号」の実醸造による評価と普及	若狭湾エネルギー研究センター公募型共同研究事業
2	令和5年度	中山間地の分散型園地におけるカキの省力・高品質生産のための通信新規格による双方向制御システムの開発	戦略的スマート農業技術の開発・改良

6. 事業化・商品化の支援

(1)規制・規格等の調査・情報提供

商品化・事業化に係る規制・規格等の調査・情報提供の事例を次に示す。

・事例①

化学系メーカーA社より、保水フィルムと植物抽出エキスを活用した食品包装原料の事業化・商品化について相談を受けたが、食品衛生法上の基準クリアや輸出利用については海外での食品包装に関する調査の必要があると考えられるため、関連する文献、情報等について提供した。

・事例②

B大学より、ある無機素材による作物保護効果を活用した事業化について相談があった。農薬登録が不可欠と考えられたため、農薬取締法及び農薬登録に向けた相談先等手続きに関する情報提供を行った。

・事例③

食品製造メーカーC社より、食品加工残さの地域内循環利用により生産された商品の商品化について相談があった。相談の中でC社から求められた酸性土壌に適した作物及び堆肥化過程における微生物相の変化に関する文献や肥料登録制度について情報提供した。

7. セミナー・講演会等の開催

近年の農業情勢や課題解決のために求められる技術開発への理解を深め、共同研究・産学連携を推進、先端技術等の利用による農業の推進等を目的に以下のセミナー等を実施した。

特に「産業政策と地域政策を車の両輪とする」という農林水産省の基本方向を念頭に、農業農村の活性化、持続可能な農業生産、公共調達等地域政策などに関するテーマに重点をおいて開催した。

開催に際しては、一部リモート参加によるハイブリッド形式も取り入れた他、講演等を録画し演者の許可が得られたものについてはアーカイブを公開し、講演資料もホームページに掲載した。

(1)2023年度近畿アグリハイテク公開講演会

「みどりの食料システム戦略」の中で進める有機農業産地づくりにおいて、国が2025年までに全国100市町村「オーガニックビレッジ宣言」を目指す中、全国で1番、2番目に宣言された2市長から講演頂いた。各地域の実態に合わせた有機農業拡大に向けて進められている施策、そこから地域振興や活性化にどのようにつなげていくのかなど有機農業・有機農産物の重要性や今後の展望について広い視野から学ぶことができた。公設試や大学関係だけでなく近畿管内から10の自治体、農林水産食品産業以外の企業を含め56名の参加があり、有機農産物を基点として生産振興から教育支援まで多岐にわたり活発な質問や意見が交わされるなど、有機農業の推進に向けたヒントとなった。また、講演の記録動画を公開したところ、のべ92回(2024年3月現在)のアクセスがあった。

・日時 2023年6月13日(火)14:00~16:00

・会場 キャンパスプラザ京都 4階第3講義室

・内容および講師

テーマ:「地域の環境を守り、未来の農と食を支える『オーガニックビレッジ』のフロントランナーに学ぶ」

1. 地域ぐるみで有機農業の拡大を実践する全国のオーガニックビレッジの取組について
～みどりの食料システム戦略の実現に向けて～

農林水産省農産局農業環境対策課課長補佐 永田 一穂 氏

2. 全国に先駆けてオーガニックビレッジ宣言を行った宇陀市からの報告(ビデオ参加)

奈良県宇陀市長 金剛 一智 氏

3. 世界に誇れる環境先進都市を目指すオーガニックビレッジ

(2)2023年度近畿アグリハイテク公開セミナー

「みどりの食料システム戦略」の実現において消費者と生産者の交流を通じた相互理解の促進が求められる中、“自然と向き合い作物を熟知する農家(=百姓)のことをきちんと知る”をテーマに、「ドキュメンタリー映画『百姓の百の声』上映と映画監督柴田昌平さんを交えてのトークサロン」を開催した。消費者の理解を得るために生産者、関係者ができることは何かという視点にたち、対象者を一般(農家、消費者、教育関係、農業技術者等)と、農業者になることを目指し技術・経営を学ぶ農業大学校在校生と卒業後に農業を仕事としている若い担い手たちに分けて2日間にわたり連続でセミナーを行った。一般では42名、若い農業の担い手では53名の参加があった。

規模も品目も異なる農家が、小手先では解決しない様々な課題を独自の工夫で克服する姿や思いを映像と監督との語りを交えて伝えていただき、生き物を育てる農業にとって多様性の大切さ(消費者)、農業という道を先導してくれる人がいることで就農の後押しをしてくれていると感じた(農業大学校生)など、それぞれの立場で活発な意見、感想が述べられ、これからの農業や食料について理解を深め考える機会となった。

・日時 2024年1月28日(日)13:00~16:50

2024年1月29日(月)13:00~16:30

・会場 1月28日 キャンパスプラザ京都 4階第2講義室

1月29日 京都府立農業大学校 講堂

・内容および講師

テーマ:「ドキュメンタリー映画『百姓の百の声』上映と映画監督柴田昌平さんを交えてのトークサロン」

1. ドキュメンタリー映画「百姓の百の声」上映

2. 映画監督 柴田昌平さんと参加者(農家と消費者・農業を志す農業大学校生と農業に従事する卒業生)とのトークセッション

8. 技術交流会の開催等

(1)アグリビジネス創出フェアにおける出展

2023年11月20~22日、東京ビッグサイトにおいて開催された「アグリビジネス創出フェア2023」に地域産学連携コンソーシアムとして出展し、「山椒の塩味増強機能を活かした、高齢化社会の食生活改善に貢献する食品開発」に関する研究について紹介した。来場者へスープの食味試験に参加していただき塩味増強効果を体感してもらうなど、ニーズ等を聴取するとともに情報交換を行った。

(2)JATAFF主催の「スマート農業を目指す先端技術フェアin滋賀」に協力し、同会場で技術相談会を開催

2023年8月31日~9月1日、ピアザ淡海 滋賀県立県民交流センターで開催された「スマート農業を目指す先端技術フェアin滋賀」に参加し、農業技術や産学連携、競争的資金等に関する個別相談会を行い、異業種からの相談を含め7件、13名の相談に対応した他、近畿アグリハイテクの情報提供をもとに出展した大学やコンソーシアムなど参加者との情報交換等も行った。

9. インターネット等による技術情報等の提供等

以下のように、ホームページ等による技術情報の提供等を行った。

- ・メールニュースを40回発行し、公募情報や技術開発に関する情報等の提供を行った。
- ・産学連携支援に向けて収集した情報等を幅広く利用していただくため、「情報スクラップブック」を3回発行し情報提供を行った。
- ・「近畿地域大豆研究会」のニュースを4回発行し、研究機関の成果情報、学会誌等の掲載論文、関連特許情報等を紹介した。
- ・近畿アグリハイテクのホームページは適宜更新を行い、主要な更新を行った時には、トップページにその旨を記載し、わかりやすい情報提供に努めた。
- ・講演やセミナーの要旨及び講演した動画を記録について、講師の許可を得た上でホームページに公開した。

10. その他産学連携の推進及び事業化を加速するため1. ～9. に附帯する業務

近畿中国四国農業試験研究推進会議本会議(2023年8月4日、2024年3月12日)、近畿地域研究・普及連絡会議(2023年11月6日)に出席した。

《参考》

組織運営について

1. 理事会の開催

2023年6月13日(火)に理事会を開催した。事務局より総会に付議する事項(第1～第6号議案)が提案され、理事16名のうち出席10名、書面表決6名で全て了承された。

2. 総会の開催

2023年6月13日(火)12:40～13:30に総会を開催した。正会員64名のうち出席12名、委任状提出31名、出席正会員43名で提案した全ての議案(第1号～第5号議案)が議決された。