

# 2022年度事業報告書

2022年4月1日から2023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4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	0	2	1	3	3	5	0	7	5	0	2	1	29
面談	5	3	5	3	3	4	11	3	9	8	4	1	59
(うちWeb)	2	1	1	0	2	2	1	0	8	5	4	1	27
メール・電話	1	2	1	4	1	5	3	1	4	3	8	6	39

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	13(1)	14(4)	0(0)	1(0)	0(0)	0	1(0)	29(5)
面談	31(15)	19(13)	0(0)	4(0)	0(0)	0	5(0)	59(28)
メール・電話	14(9)	14(9)	0(0)	8(0)	0(0)	1	2(0)	39(18)

※( )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。

- ・「みどりの食料システム戦略」等に基づくブルーカーボンの推進(大学)
- ・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)
- ・ハウスの温度制御と省力化のための自動制御(生産者)
- ・データに基づく有機農業技術の普及方策(民間企業)
- ・鶏のストレス軽減飼育管理技術(公設試)

### 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。

- ・新型光合成測定装置(大学)
- ・濾過殺菌水循環システム(大学)
- ・様々な資材を造粒する技術(民間企業)
- ・異種由来の遺伝子導入技術(大学)
- ・複数台木法による接ぎ木技術(公設試)

### 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

海藻種子を省力的に海底に播種できる増殖技術を開発した高等専門学校から、本技術を活用した事業化商品化について相談を受け、再生された藻場の環境評価を行う必要があることをふまえて、面積や生育量等についての自動測定技術を有する高等専門学校とマッチングさせた。また、実証域に関係する水産系高校、公設試へ依頼し協力が得られることとなり、藻場の再生とその効果を計測することとなった。事業化に向けて引き続き支援している。

#### ・事例②

連作障害と土壌微生物叢との関係を研究している大学から連作障害が発生している生産ほ場の調査協力について相談を受け、当該作物の大規模生産者で長年連作栽培している農業生産法人とマッチングさせた。今後、現地生産法人の協力を得ながら具体的な調査研究の実施に向けて支援を行う予定である。

### 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年間35回程度発行しているメールニュースで、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5年度農林水産省概算要求予算や令和4年度農林水産省関係第2次補正予算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2022年12月12～16日、19

日、2023年1月23～27日に開催した。

一部 Web 対応も含め、33名(うち Web 19名)から14件(うち Web 6件)の相談を受けた。

## (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について上記の通り提供し、研究計画書や提案書の作成に際しては、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
スタートアップ総合支援プログラム(SBIR 支援)	1	1
研究成果最適展開支援プログラム A-STEP	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
わかやま産業振興財団元気ファンド	1	1
紀陽銀行紀陽イノベーションサポートプログラム	1	1
伊藤光昌氏記念学術助成	1	1
「戦略的スマート農業技術の開発・改良」	1	1
オープンイノベーション研究・実用化推進事業	3	(審査中)
計	10	5

## (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

## 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

作物残渣の処理及び燃料化による事業化について相談を受けたが、集荷、貯蔵等にかかるコスト、発生時期の偏り等の課題等があること、また、地域資源を活用する観点から地元自治体等の情報収集や資源循環に関する施策、制度等について情報提供した。

#### ・事例②

機械メーカー B 社より、養液栽培に適した収穫機械の研究開発・事業化について相談を受け、養液栽培に関係する JAS 規格等の情報を提供した。

### (2)商品化・事業化の成果

商品化・事業化に向け支援を進めている事例は以下のとおりである。

・事例①

地域山産物製造・販売 A 社より特産物を加工原料とする食品開発及び商品化に向けたマッチング支援、助言を行い、食品製造メーカー B 社と商品化・事業化に向け支援を進めている。

## 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を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「みどりの食料システム戦略」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。

新型コロナウイルス感染症対策に配慮し、開催に際してはリモート参加によるハイブリッド形式を取り入れ、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。

また、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事務所やリモートの他、大学に出向くなど、要望に対応し開催した。

### (1)2022年度近畿アグリハイテク公開講演会

農村等地域にある様々な資源を活用し、科学技術によって「ひと」「しごと」「くらし」を支える「農村発イノベーション」にどのように関わり、農村らしさの維持発展に貢献できるのか、地域での実践事例等を交え講演いただいた。

22名（Web参加含む）の参加があり、質疑応答では8名から活発な質問や意見があった。

また、講演の記録動画を公開したところ、令和5年3月までのべ71回のアクセスがあった。

・内容および講師

テーマ:農村資源から見えてくる「農村発イノベーション」の種

「田園回帰の時代～持続可能な地域社会を支える診断、設計、運営の手法」

講師:一般社団法人 持続可能な地域社会総合研究所 所長 藤山 浩 氏

### (2)2022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」において、農林水産業・食品産業を持続可能なものに転換するため「2050年までに耕地面積に占める有機農業地を25%(100万ha)に拡大する」と数値目標が示される中、生産者、食品事業者、消費者等がそれぞれの立場で何をすべきかについて講演いただいた。

愛知学院大学の関根佳恵教授からは、学校給食等「公共調達」を通じた有機農産物の利用拡大に向けた取組を進めている事例から今後の取り組みに向けたヒント等について、恵泉女学園大学の澤登早苗教授からは、有機果樹生産農家として実践しながら大学では学生・地域住民が有機農業を体験できる活動を続けるなど、有機農業を広く普及されている事例をもとに現場の視点で紹介していただいた。

Webを含め50名の参加があり、活発な質問や意見が交わされるなど、関心の高さがうかがわれる内容であった。講演の記録動画についても3月24日から公開し広く情報発信している。

(2023年5月時点のアクセス数 58回)

・内容および講師

テーマ: 私たちは有機農業をどう育てていくのか

①フランスの公共調達に取り組みに学ぶ有機農業の普及

講師: 愛知学院大学 経済学部経済学科教授 関根佳恵 氏

②有機農業者・有機農業研究者からのメッセージ

講師: 恵泉女学園大学 人間社会学部社会園芸学科教授 澤登早苗 氏

## 8. 技術交流会の開催等

### (1)アグリビジネス創出フェア

2022年10月26～28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2022」に地域産学連携コンソーシアムとして出展し、海洋微生物を使った藻場形成技術～ブルーカーボンへの貢献～の研究について展示した。会場ではバイオセメンテーションによるアマモ場再生技術を実物と動画で紹介し、企業や大学等のニーズ等を聴取するとともに情報交換を行った。

## 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35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13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(2022年8月8日)、近畿地域研究・普及連絡会議(2023年2月3日)に出席し、留意点や方向性などについて意見を述べた。

### 《参考》

#### 組織運営について

##### 1. 理事会の開催

2022年6月14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6名、委任状提出10名で全て了承された。

##### 2. 総会の開催

2022年6月14日(火)13:00～13:45に総会を開催した。正会員66名のうち出席8名、委任状提出35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。