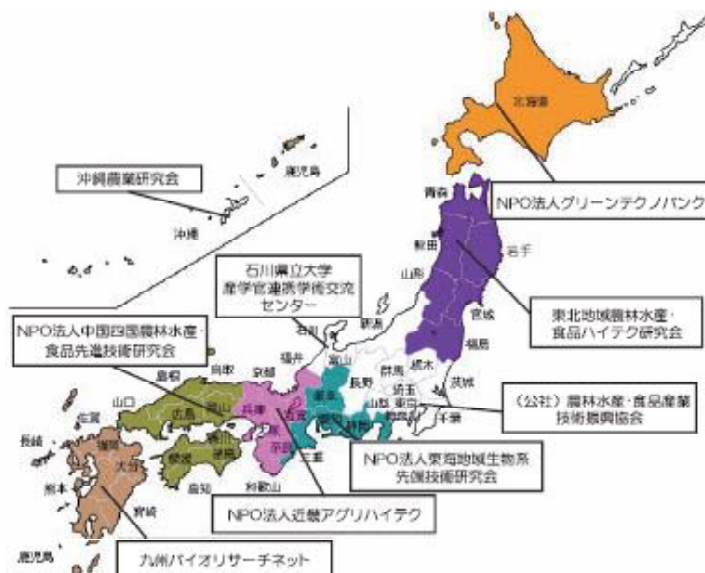


2013年度事業報告書

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「地域におけ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、委託を受けることができた。



1. アグリハイテクに関する研究および知的財産情報等の収集・提供

- ①競争的資金制度の公募、シンポジウムや講演会情報、関係省庁の検討会資料等関係すると思われる情報についてはその都度同報の会員ニュースとして提供した。2013年度は、講演会等のお知らせ4回、競争的資金制度公募のお知らせ12回、その他の情報提供7回の計23回のメールニュースを発信した。また、適宜、資料送付の際に活動状況を報告する会員への手紙を送付した。
- ②ホームページの「地域ネットワークの発展をめざして」に、シンポジウムの講演要旨を掲載した。
- ③ホームページの会員専用のページに、農作物の機能性成分データベースの試用版を掲載した。完成した時点で、一般にも公開する予定である。

2. 産学連携による研究計画作成支援業務

(1) 研究機関のもつシーズの発掘

福井県を含む近畿地域の大学、公設試、企業、団体等に対し行った訪問活動や面談活動の中で得られたシーズ情報について、特許検索を行い、対象企業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活動に有効と思われるものを幅広く選択し、全文のPdfファイルを印刷・製本した。全文ファイルは、Evernoteに転送・保存することにより、キーワード検索が可能となっている。

訪問・面談(事務所への来訪)・問合せに対する月別対応件数は次のとおりである。

		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	3	0	3	0	2	0	3	0	0	2	2	2	17
面談	2	1	0	3	7	4	4	4	6	14	9	1	55
問合せ	2	0	2	2	3	5	6	4	4	0	8	3	39

また、訪問・面談・問合せに関するセクション別件数は次のとおりである。

	民間 企業	大学	独法研究 機関	公設試	産学連携 機関	生産者 団体	その他	計
訪問	5	4	0	4	1	2	1	17
面談	22	6	0	16	5	3	3	55
問合せ	16	4	0	9	4	1	5	39

(2) 農林漁業者や民間企業等の研究ニーズの収集

農林水産省は、平成25年度補正予算「攻めの農林水産業の実現に向けた革新的技術緊急展開事業」、平成26年度予算「民間活力を活かした研究の推進」において、農林水産省が実施する「事業化促進研究」の対象課題を設定し公募する際に、参考として活用していくことを目的に、生産現場や民間企業等の方々の、農林水産・食品産業に関連した研究・技術開発ニーズを調査することとし、アンケート調査を行った。この「事業化促進研究に関するアンケート調査」は、産学連携事業の一環として、農林水産省産学連携コンソーシアムが実施した。近畿アグリハイテクでは、全会員、これまでに訪問活動や面談対応を行った方々を対象に、1月29日付けでアンケート依頼をメールで送付した。2月14日までの短い期間であったが、近畿アグリハイテクの関係する地域から35件の回答が寄せられた。主な要望を以下に記す。

- ・国内での生産は少ないが、消費量が多い分野の作物について、国を超えた生産拡大に資する機械の開発を行うことも重要ではないか(企業)
- ・果樹農園の自動草刈り機の開発。なつめの品種改良(果実を大きく、種なしに等)。なつめの機能性研究など(農業者)
- ・伝統野菜など固有種の栽培面積拡大のための研究(農業関係団体)
- ・農林水産物に工学的な加工を行うことで付加価値を高める研究や量的に確保可能な未利用資源の有効的活用方法(企業)
- ・国の圃場に企業開発の機材を持ち込んでの実証実験。機能性野菜を分析する技術や、それを依頼できる所がほしい。人体における従来農作物との違いを見える化する技術(企業)
- ・有機栽培を推進するために、①地域資源を活用した堆肥づくりの際に、堆肥中の状況の評価キットの開発、②有機栽培における土壌微生物の状態が見える化される機器等の開発(農業関係団体)
- ・野菜の物性・物理性を数値化する機材や指標(企業)
- ・日本オリジナルの環境制御システムの構築(企業)
- ・野菜に含まれる有効な機能性成分の選定、摂取目標量、効果等の提示。また、食物繊維等の物理的効果も示してほしい(企業)
- ・トマトの整枝・キャベツの中耕など、品目ごとの主な特定作業について、費用・時間対効果の数値化(企業)
- ・再生可能エネルギーを使ったソーラーシェアリングの普及・バイオマスの普及(企業)
- ・菓子作りに使う、カエデや柿、桜などの紅葉、若葉萌える新緑の葉など、期間が限られる上に、保存の難しい素材の安定的な生産方法と、流通期間を延ばす保存技術(企業)
- ・外観にはあまりこだわらない、果実の省農薬・無農薬で、樹上で完熟させた果実を加工原料として安定供給できるような栽培技術や流通技術の研究(企業)

- ・卵の機能や養分などの優位性を消費者にアピールできるデータ(生産者)
- ・農林水産・食品産業関係の要望(ニーズ)を拾い上げ易くなる場所・機会の増大(企業)
- ・大規模な収集データとその使い方、エビデンス化の検討(企業)
- ・ビジネスモデル研究や異分野融合による新たなマーケット開拓など、社会システムまで含めて検討できる課題の枠組み(企業)
- ・地域特産物、未利用資源を健康食品として配合されるためには動物を使った評価試験にとどまらずヒトへの有効性を評価しなければならない。ヒト臨床試験を実施するためには医学系の大学、研究機関との連携と実施するだけの予算が必須でありマッチングを期待したい(企業)
- ・粉碎・乾燥・分級・滅菌の機能を有し、シンプルな装置で生原料、含水原料を一気(数分で)乾燥微粉末とする粉碎・乾燥装置(特許)を開発した。技術を活用し、生の漢方薬原料(朝鮮人參、ウコギ、桑葉、薬草類等)より粉末漢方薬を開発したい(企業)
- ・天然資源である多糖類の、強度アップ及び耐久性向上技術の開発(企業)
- ・果実生産と両立する安全安心な柿の葉生産技術。柿の葉生産で利用できる登録農薬の拡大や、ドリフト防止技術の開発(企業)
- ・薬草の効率的な栽培方法、農薬の登録拡大、生産用機械の開発、生薬以外の利活用方法などの研究(農業関係団体)
- ・果実生産をサポートする機械類の開発(生産者)
- ・後継者をスムーズに育てるための研究。実践的にかつ高齢者に配慮した栽培方法の開発とマニュアル化(生産者)
- ・柿の葉の多目的利用を可能とする加工方法の研究や機能性エビデンスの確立研究(生産者)
- ・柿タンニンの構造解析、機能性のエビデンスの確立、原料生産の効率化(高濃度にタンニンを蓄積する品種の開発や安定的に果実生産できる栽培方法(企業)

(3) 他産業分野の民間企業等が必要としている技術的課題の収集

- ・近畿アグリハイテクが支援している「明日の農と食を考える研究会」のクローズド研究会において、1年間幹事会で議論してきたSOFIX技術の到達点を報告し、参加した農業者、資材関連企業等から意見・要望を聞いた。
- ・産業廃棄物のリサイクルを主な事業としている企業から、農業・食品分野のリサイクル事業に展開したいという相談を受け、これまでに得ている情報を提供した。
- ・兵庫県の産学連携支援機関から、工業関係の技術を使って地域の活性化に取り組みたいと考えているが、農業のことが分からないので議論に参加して欲しいという要請を受け、農業の特質、技術展開の際に気をつけるべき点などについて情報提供した。

(4) 研究者や産業界等の技術開発に関心を持つ関係者間の連携支援、共同研究へ参画する機関の紹介及び研究計画の作成支援

- ①T社の保有している技術を、従来とは異なる分野に展開させたいという希望を実現するため、公設試とのマッチングを試みた。府県の支援事業に応募を勧め、採択となったので公設試の研究委託制度を活用して試験を組み、将来は共同研究に発展させるよう支援した。
- ②電機機器メーカー、計測機器メーカーからそれぞれ、自社の保有する技術を農業分野に展開できないか、という相談を受け、農業の特質、技術展開の際に気をつけるべき点などについて情報提供する

と共に、公設試、農業生産者を紹介し、マッチングの機会を作った。

- ③府県JAの作物栽培部会から、立命館大学久保 幹教授の開発したSOFIX技術を活用した、作物栽培を行いたいという希望を相談された。久保教授と相談し、3軒の生産者圃場での実証試験を支援することとなった。
- ④公設試と大学とで共同研究を行ってきた研究を現場実証に持ち込むにあたり、計測機器関係の民間企業の協力を得たいという要請があったので、該当しそうな企業とのマッチングを行い、新たな共同研究を成立させた。
- ⑤K大学のS教授が、JICA - JST の支援を受けて行ってきた研究について ODA 予算が終了したことで中止せざるを得なくなった、何とか続けられる手だてはないか、との相談を受けた。最も関係しそうなところとして、つくばの独法の理事とコンタクトを取り、話を聞いて貰うと共に今後の相談ができるように繋いだ。
- ⑥将来、SOFIXの技術展開を行う上で、地域の栽培条件に適合した技術として検討することも必要であることから、滋賀県甲賀農業農村振興事務所の知人を紹介し、明日の農と食を考える会とのミーティングをセットした。先方からは、立命館大学との共同事業の可能性についても議論したいとの申し出を受けている。

(5) 研究資金の取得支援

a. 競争的資金制度の紹介

- ①R大学の教授に、委託プロジェクト公募の紹介を行い、課題提案を勧めた。書類審査後技会でのプレゼンテーションまで進んだが、採択には至らなかった。
- ②近畿農政局と共同で、2014年度競争的資金制度説明会を開催し(2014年1月17日)、技術会議事務局研究推進課と農研機構・生研センター基礎的研究課から農林水産省の競争的資金制度を、科学技術振興機構産学連携展開部から JST の A-Step の概要について説明してもらった。90名の参加を得た(内訳:公設試36、大学等17、独法2、民間企業19、財団等4、関係者12)。説明会終了後個別相談を行い、計20件の相談を受けた。

b. 提案課題のブラッシュアップ

事業名	支援課題数	採択数
シーズ創出ステージ	1	0
発展融合ステージ	1	0
実用技術開発ステージ	7	0
A-Step	5	4
その他	6	1
計	20	5

c. 不採択課題のフォローアップ

- ①農食研究事業の採択課題発表後、すぐに支援した課題提案者等にメールを送り、不採択理由が送られてくれば添付ファイルで送って貰うように依頼した。返事くれた8課題について、一緒に不採択理由の検証を行った(いくつかのコメントについては、明らかに評価者の不勉強、不注意に基づくと思わ

れるものがあった)。

- ②後日、2課題について関係者内で次年度に向けた検討を行うので、コメントに対する意見を欲しいとの要望を受け、別途検討の視点をお話した。

d. 採択課題のフォローアップ

実用技術開発事業として2012年度に採択された1課題と、2013年度採択の1課題の計2課題については、代表機関および関係プログラム・オフィサー(PO)と連携して推進会議に参加し、実用化促進を支援することとした。

(6) 知的財産マネジメントに対する支援

- ① A-Step の採択を支援した研究者から、成果の特許申請について相談を受けた。特許申請のメリット・デメリットのやり取りの結果、取得申請の方向でゆくことになった。関西の弁理士を紹介して欲しいとの要請があったので、知人の弁理士を会して関西の弁理士を紹介した。
- ②2013年で終了する産学官連携の農食研究事業の課題について、企業の特許取得時期と官の広報希望との時期にズレが見られ、特許取得上の問題点について相談を受けた。関東と関西の知人の弁理士を紹介し相談にのってもらった。

(7) 産学連携に関する各種支援制度や支援機関の紹介

以下にあげた競争的資金制度の募集にあわせてメールニュースで情報提供を行った。

- ・ A-Step の FS ステージ(探索タイプ、シーズ顕在化タイプ)(4月4日)
- ・ 兵庫県COEプログラム(4月9日)
- ・ JST の先端計測分析技術・機器開発プログラム(4月17日)
- ・ 農林水産省の機能性農林水産物・食品開発プロジェクト(5月2日)
- ・ 6次産業化推進支援事業に係る地域支援事業及び6次産業化ネットワーク活動推進事業(5月15日)
- ・ OECD 国際共同研究プログラム(5月31日)
- ・ A-Step の起業挑戦ステージ、産学共同促進ステージ、実用化挑戦ステージ(6月13日)
- ・ 競争的資金制度説明会の案内(12月9日)
- ・ バイオマス産業都市の第二次募集(12月10日)
- ・ 農食研究推進事業の公募要領発表(1月7日)
- ・ 技術提案会の開催と一般傍聴について(1月8日)
- ・ 「産学の英知を結集した革新的な技術体系の確立」プロジェクトの公募要領発表(2月21日)

(8) 産学連携に関する地域内での連携体制の強化

- ①滋賀県大津市で開催された、全国イノベーションコーディネータフォーラム(11月26日)に参加した。
- ②近畿農政局生産振興課が主催する、近畿産大豆・需要拡大協議会に参加した。

(9) その他産学連携を推進するための活動

- ・ 近畿地域大豆研究会ニュースを4回発行した。

- ・「平成 25 年度食農研究推進事業における専門PO及び総括PO・研究専門官合同会議」(2013 年 10 月 4 日)に参加し、コーディネータ事業との連携について、説明するとともに議論した。
- ・近畿地域研究・普及連絡会議(2013 年 10 月 28 日)に参加し、討論に参加した。

3. 産学連携による研究促進業務

(1)技術交流展示会の開催

東京ビッグサイトで開催されたアグリビジネス創出フェア(2013 年 10 月 23 日～25 日)に、委託事業コンソーシアムのメンバーとの共同ブースに出展し、活動の紹介を行った。

(2)講演会・シンポジウムの開催

1)アグリビジネスカフェ

バイオビジネス創出研究会(長浜市)と共催で講演会「ズルしない人のつながりが地域を元気にする」(2013年5月29日、北ビワコホテル、講師:江戸川大学社会学部鈴木輝隆教授)を開催し、72名の参加を得た。

2)講演会

総会にあわせて開催している講演会を、2013年6月12日に開催した。今回は、農林水産技術会議事務局研究推進課産学連携室長島田和彦氏に「農林水産省における機能性農林水産物・食品の開発研究戦略」という題でお話いただき、61名の参加を得た。

3)シンポジウム

第56回近畿アグリハイテクシンポジウム「柿タンニンの底力！～柿タンニン利用のこれまでとこれから～」(2013年12月19日、奈良女子大学)を開催し、92名の参加を得た。

内容 1. 奈良式抽出法による柿タンニンの量産化と地場産業への応用

奈良県農業総合センター果樹振興センター 総括研究員 濱崎 貞弘 氏

2. 柿タンニンの正体～複雑な構造解析への挑戦～

鹿児島大学農学部 名誉教授 松尾 友明 氏

3. 柿タンニンの機能性を活用した食品開発への展望

近畿大学農学部・食品栄養学部・栄養機能学研究室 教授 米谷 俊 氏

4. 柿タンニンによる多様なウイルスの不活化とその応用

広島大学医歯薬保健学研究院・ウイルス学 教授 坂口 剛正 氏

5. 柿タンニンを利用した環境浄化および資源回収技術

佐賀大学工学部・機能物質化学科 特任教授 井上 勝利 氏

※講演要旨は、各演者の承認を得て、ホームページで公開している。

4)その他、依頼により、下記のシンポジウム等を後援・共催した

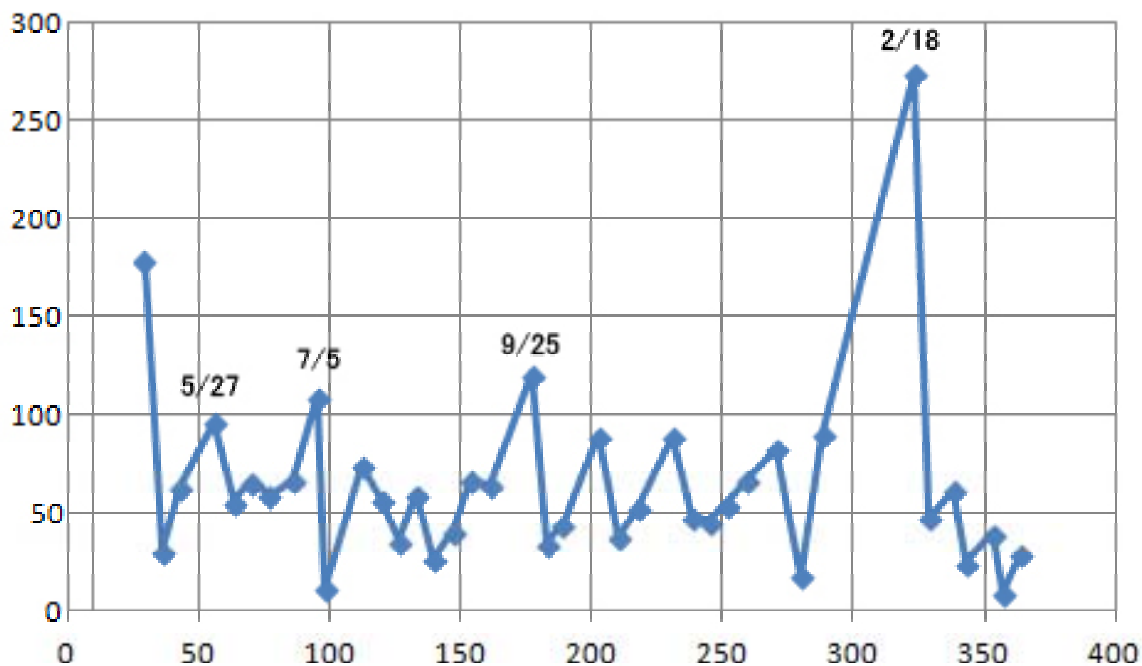
- ①農林水産技術会議事務局と近中四農研センターが主催した「平成 25 年度近畿地域マッチングフォーラム～生産者と消費者の双方の利益を結びつける農産物直売システム～」(2013 年 11 月 19 日)を協賛した。
- ②農研機構が主催した「平成 25 年度農研機構シンポジウム～地域資源を活用した環境保全型農業生

産技術とその多面的環境影響評価」(2013年12月6日)を後援した。

③立命館大学グローバル・イノベーション研究機構が主催した「R-GIRO シンポジウム～立命館大学の農業・食料研究拠点がめざす産・学・官・地連携～」(2014年2月21日)を後援した。

(3)インターネット等による情報発信の充実・強化

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するようにした。昨年度のアクセス数の推移は次のとおりである。



《参考》

組織運営について

1. 理事会の開催

2013年6月12日(火)12:00～13:00京都テルサ(西館3階、第5会議室)において、理事16名のうち出席10名、書面表決6名で理事会を開催した。事務局より、総会に付議する事項(第1～第5号議案)が提案され、全て了承された。

2. 総会の開催

2013年6月12日(火)13:30～14:25京都テルサ(西館、第1会議室)において、正会員115名のうち、出席21名、委任状45名の参加を得て総会を開催し、提案したすべての議案が了承された。