

## 【平成31年度（令和元年度）事業報告】

### 1 企画委員会、役員会、第26回総会、講演会の開催

#### 1) 企画委員会の開催（委員、事務局9名出席）

日時：令和元年6月14日（金）

場所：仙台ビジネスホテル 第1会議室（仙台市）

第26回総会の議案（①平成30年度事業報告、②平成30年度収支決算報告、③平成31年度事業計画（案）、④平成31年度収支予算（案）、⑤会員の状況について、⑥役員を選任について、及び、平成31年度事業の具体的な考え方（セミナー、ニュース、講演会等）、「知」の集積関係事項、並びに、産学連携支援、研究会の運営等に係る事項について検討を行った。

#### 2) 役員会の開催（役員、事務局9名出席）

日時：令和元年7月17日（水）

場所：TKPガーデンシティ仙台 カンファレンスルーム21E（仙台市）

総会に先立ち、①第26回総会の議案、②その他研究会の運営等に係る事項について協議を行い、総会提出議案が了承された。

#### 3) 第26回総会（出席者42名、委任状24名 計66名）

役員会に引き続き、第26回総会を開催した。

<議事>

- ① 平成30年度事業報告
- ② 平成30年度収支決算報告
- ③ 平成31年度事業計画（案）
- ④ 平成31年度収支予算（案）
- ⑤ 会員の状況について
- ⑥ 役員の変更について
- ⑦ その他

審議の結果、提出した議案はすべて承認された。

#### 4) 記念講演会（参加者：60名）

総会に引き続き、産学連携講演会を行った。

『「知」の集積と活用』における研究開発プラットフォームの活動について学ぶをテーマに、「科学的根拠に基づく高付加価値日本食・食産業研究開発プラットフォーム」プロデューサー長 株式会社東北テクノアーチ 代表取締役社長 水田 貴信 氏、株式会社一ノ蔵 商品開発室 霜鳥 朝子 氏、キッコーマン株式会社 研究開発本部 チームリーダー 仲原 丈晴 氏から講演をいただいた。

第1講演では、プラットフォームのプロデューサー長である水田氏からプラットフォームの哲学とビジョンの大切さ、始めからガチガチに決めようとするのではなく、問題が発生したらその都度迅速に解決することがプラットフォームの運営では大切であることが強調された。

第2講演では、株式会社一ノ蔵 商品開発室の霜鳥氏から海外で売れる日本酒を開

発するため、研究コンソーシアムに参加して海外向けの濃醇日本酒の酒質評価基準を、様々な研究機関の支援を受けながら科学的に解明できたことの意義が説明された。

第3講演では、キッコーマン株式会社 研究開発本部 チームリーダーの仲原氏からグローバルな研究体制を推進しているキッコーマンが、「美味しさ」への総合的なアプローチを産学連携で進めることのメリットと、「みりん」の旨みの総合的な解明による海外展開について報告された。

## 2 産学連携支援事業

### 1) 技術交流展示会への参加

農林水産省の主催による「アグリビジネス創出フェア2019」（東京ビッグサイト 西4ホール）において、委託事業コンソーシアムとして出展し、産学連携支援事業における支援先の研究成果等を展示した。当研究会では、「東北期待の多様な米品種」というテーマで、農研機構東北農業研究センター（ゆみあずさ）、岩手県農業研究センター（きはら）、宮城県古川農業試験場（金のいぶき）、秋田県立大学（あきたばらり）の協力により、ポスター展示と試食調査を行った。

また、同フェアのコーディネーターとして、当研究会の中核コーディネーター1名が相談対応を行った。

### 2) セミナー等の開催

異なる分野の革新的な発想や先端技術を活用して、東北農業の技術革新や農業ビジネスに取り組むための機会を農林水産・食品産業関係者に提供する場とするためのセミナー等を開催した。

セミナーの開催回数は、9回で参加者総数は489人であった。開催場所は青森県1か所、岩手県3か所、秋田県1か所、宮城県2か所、福島県2か所で、山形県を除く、東北各地で開催することができた。

#### (1) 産学連携講演会

日時：令和元年7月17日（水）14:15～16:30

会場：TKPガーデンシティ仙台 ホール21B（仙台市）

講演：①「科学的根拠に基づく高付加価値日本食・食産業研究開発プラットフォーム」の活動状況

株式会社東北テクノアーチ 代表取締役社長 水田 貴信 氏

②「海外市場向け日本酒の開発」

株式会社一ノ蔵 商品開発室 霜鳥 朝子 氏

③「知」の集積と活用「高付加価値日本食とそのグローバル展開」におけるキッコーマンの取り組み

キッコーマン株式会社 研究開発本部

チームリーダー 仲原 丈晴 氏

結果：講演1では、プラットフォームのプロデューサー長である水田氏からプラットフォームの哲学とビジョンの大切さが、講演2では、株式会社一ノ蔵 商品開発室の霜鳥氏から海外で売れる日本酒開発の取り組みについて、講演3では、キッコーマン株式会社 研究開発本部 チームリーダーの仲原氏からグローバルな研究体制を推進しているキッコーマンの産学連携の取り組みが紹介された。

参加者数：60名

#### (2) セミナー「岩手の薬草作物栽培の今とこれから」

日時：令和元年7月31日（水）10:00～14:00

会場：いわて沼宮内駅構内プラザあい 2階 小中会議室（岩手県岩手郡岩手町）

次第：1. 講演

①「岩手町における薬用作物のビジネスモデル」

岩手薬草生産組合

②「薬用作物の栽培に取り組んで」

薬用作物生産者

2. 意見交換

結果：岩手薬草生産組合伊藤部長より、岩手町における薬用作物のビジネスモデルが紹介された。この話題提供を基に、生産者から生産状況や課題などを紹介し、活発な意見交換が行われるとともに、薬用作物の病害の専門家佐藤三郎先生から、様々な病気が紹介された。その後、生産者のシャクヤク、シソ、トリカブトの圃場視察を行った。

参加者数：28名

(3) セミナー「オタネニンジンの復権と新しい展開に向けて」

日時：令和元年8月30日（金）13:30～15:30

会場：会津よつば農業協同組合 あいづ地区本部 3階 第1会議室（会津若松市）

次第：1. 講演

①「福島県におけるオタネニンジン生産の現状」

福島県農業総合センター会津地域研究所

研究員 長浜 友佳 氏

②「オタネニンジン生産に向けた研究状況と技術的課題」

農研機構 東北農業研究センター農業放射線研究センター

上級研究員 久保 堅司 氏

③「オタネニンジンの薬用成分に着目した新しい利用技術」

福島県立医科学会津医療センター漢方医学講座

助教 秋葉 秀一郎 氏

2. 意見交換

結果：オタネニンジンの今後の生産拡大に向けて、栽培の現状と問題点や新しい用途などに関する情報を共有するためのセミナーを開催した。福島県におけるオタネニンジンの生産の現状、オタネニンジン生産の技術的課題と薬用成分の新しい利用技術が報告され、生産者を含めた活発な論議が行われた。

参加者数：33名

(4) 産学連携セミナー「秋田県におけるスマート農業取組の現状」

日時：令和元年10月30日（水）13:00～16:30

会場：秋田カレッジプラザ 講堂（秋田市）

次第：1. 講演

①「GNSS自動操舵田植機を利用して八郎湖の水質改善へ」

秋田県立大学生物資源科学部 客員教授 矢治 幸夫 氏

②「ドローンを活用した果樹（サクランボ、リンゴ）受粉作業への適応事例紹介」

東光鉄工株式会社 取締役 UAV事業部

シニアマネージャー 鳥潟 與明 氏

③「果実の収穫適期定量判定アプリの開発～収穫時の目視判定を定量評価に～」

秋田県立大学 システム科学技術学部 情報工学科  
准教授 石井 雅樹 氏

④「AIを活用したトマトハウス栽培での病害発生予測システム」  
株式会社池田 G&A事業部事業支援部 係長 米山 雅宗 氏

⑤「AIを利用した肉用牛管理への取り組み」  
秋田県立大学 生物資源科学部 フィールド教育研究センター  
准教授 渡邊 潤 氏

2. 意見交換

3. ポスター展示

①「低コスト・自作可能なハウス温度遠隔監視システム」  
農研機構・東北農業研究センター

②スマート農業実証プロジェクト「東北日本海側1年1作地帯の大規模  
水稲・大豆輪作集落営農型法人におけるスマート農業による生産性  
の実証」(大仙市・(農)たねっこ)  
農研機構・東北農業研究センター

③スマート農業実証プロジェクト「先端技術の導入による計画的安定  
出荷に対応した露地小ギク大規模生産体系の実証」(男鹿市・園芸  
メガ共同利用組合)  
秋田県農業試験場

④「秋田から農業の未来を切り拓く『次世代農工連携拠点センター  
(仮称)構想』」  
秋田県立大学

結果：講演では、GNSS自動操舵田植機の活用では代かき時の落水制御による水質改善だけでなく除草剤散布回数の削減に有効であることが、ドローンによる受粉作業では山間傾斜地で応用することによる作業安全実現の可能性が高いことが、果実の収穫判定アプリの開発では色判定が難しい果実への適用可能性が、AIを利用した病害発生予測システムでは特定の病気についてはかなり高い精度で予測出来ることが、AIを利用した牛の発情予測システムが現場で有効に活用できること等が報告された。

今回のセミナーを通してスマート農業技術の多様な可能性が紹介されるとともに、実際に農家がスマート農業技術を導入する場合の問題点(コスト、技術習得、適正な導入規模)が指摘された。

参加者数：76名

(5) セミナー「大豆の魅力～生産から食品・健康まで～」

日時：令和元年11月26日(火) 13:00～15:30

会場：ユートリー 5階 視聴覚室(青森県八戸市)

次第：1. 基調講演「大豆と健康」

岩手大学 農学部 教授 塚本 知玄 氏

2. 講演

①「青森県における大豆生産の現状と課題」  
(地独)青森県産業技術センター 農林総合研究所 作物部  
研究管理員 工藤 忠之 氏

②「大豆加工食品の開発の現状と課題」  
太子食品工業株式会社 品質室長 塚田 義弘 氏

③「介護施設における大豆の活用」  
社会福祉法人みやぎ会介護老人保健施設とわだ 栄養科 主任  
管理栄養士 根岸 玲子 氏

### 3. 大豆食品の試食および意見交換

結果：基調講演では、寿命に与える要因として遺伝、普段の食生活、周囲の環境の重要性が指摘された。セミナー講演では、工藤氏から青森県の大豆生産の現状と課題と生産現場の取り組みが、塚田氏からは、太子食品の豆腐、豆乳、油揚げ、湯葉等の大豆加工食品開発の現状と苦労が、根岸氏は、加齢に伴い①骨粗鬆、②低栄養症、③腎臓病になりやすく、その症状に合った改善策について大豆を活用した食生活の改善のポイントが整理された。

セミナー講演終了後に豆腐、豆乳、油揚げ、湯葉等の大豆加工食品、さらにはもち小麦を使ったひつつみ、食パン、がんづき、おにぎり等の試食を行い、加工企業と参加者との間で商品開発、販売方法、調理方法等について意見交換を行うなど、非常に有意義なセミナーであった。

参加者数：46名

### (6) セミナー「岩手でのサツマイモ栽培の今とこれから」

日時：令和元年12月17日（火）13:00～16:00

会場：ビッグルーフ滝沢（岩手県滝沢市）

次第：1. 講演

①「全国的なサツマイモ栽培の現状と特徴ある品種の活かし方」

日本いも類研究会 会長 小巻 克巳 氏

②「滝沢市におけるクイックスイート試験栽培結果について」

滝沢市 農林課 竹鼻 一法 氏

③「サツマイモ販売に取り組んで」

盛岡市 キートスファーム株式会社 南幅 清功 氏

④「サツマイモの新規加工法ーブランピング・殺菌・減圧乾燥装置を使用した干し芋ー」

岩手大学 農学部 教授 三浦 靖 氏

2. 試食および意見交換

結果：サツマイモに関わるセミナーは東北地域では初めての開催であり、農家、県・市町村、さらには6次産業化に取り組む人々が参加し、サツマイモに対する注目度の高さを実感できるセミナーとなった。

滝沢市産のサツマイモを使った干し芋、三浦教授のブランピング・殺菌・減圧乾燥装置を使用した干し芋、南幅氏が市販している干し芋と焼き芋を試食しながら、甘味や食べやすさなどについて提供者からの説明を受けて、参加者同士が感想を述べあい、今後のサツマイモ栽培と加工のあり方などについて意見交換した。

参加者数：61名

### (7) 競争的研究資金への応募に向けた個別相談会

日時：令和元年12月19日（木）10:00～17:00

会場：東北ハイテク研事務室（岩手県盛岡市）

次第：個別相談会（農林水産省産学連携支援コーディネーター等により、提案予定者に対し指導・助言を実施）

結果：相談会には5件の申込みがあり、1課題あたり約1時間ずつ、それぞれの提案に対して応募書類の作成等について助言・支援を行った。相談者からは、引き続き応募に向け提案書の作成等について指導・助言の要請があった。

参加者数：9名、個別相談件数5件（公設試3、国研2）

### (8) 農林水産技術会議事務局研究資金事業等に係る事業・公募説明会（東北）

日時：令和2年1月10日（金）13:00～17:00

会場：TKPガーデンシティ仙台 ホール13A（仙台市）

次第：1. 事業説明会

①第1部：「スマート農業実証プロジェクト」について

②第2部：「イノベーション創出強化研究推進事業」「農林水産研究推進事業」について

2. 個別相談会

結果：第1部では農林水産省からスマート農業実証プロジェクトについて、また東北総合通信局からローカル5G開発実証事業について説明が行われた。

第2部では、農研機構生研支援センターから「令和2年度イノベーション創出強化研究推進事業」、また、農林水産省からは「農林水産研究推進事業」について説明が行われ、質疑応答が行われた。

セミナー終了後の個別相談では、農林水産省、農研機構生研支援センターと農林水産省産学連携支援コーディネーターが、相談申込のあった13課題に対応した。

参加者数：115名、個別相談件数13件

### (9) セミナー「福島県でのサツマイモの可能性を探る

－阿武隈地域の葉タバコ栽培跡地での実証栽培－

日時：令和2年2月27日（木）13:00～15:15

会場：文化の館ときわ（福島県田村市）

次第：1. 講演

①「サツマイモの作物的価値と商品性」

東北地域農林水産・食品ハイテク研究会 小巻 克己 氏

②「サツマイモプロジェクトの実情と問題点」

NPO法人うつくしま・ふくしま農産物普及推進協議会  
事務局長 松村 正彦 氏

③「サツマイモ栽培試験に参加して」

NPO法人チームふくしま 応援団 久間 辰一 氏

2. 意見交換

結果：福島県の阿武隈地域の基幹作物であった葉タバコの栽培跡地にサツマイモの産地を形成するために、サツマイモの特徴や生産性、栽培実証の現状などの情報を共有するためのセミナーを開催した。当日は、栽培実証で確認された生産性や収益性、今後の取り組み、田村市における栽培支援策を中心に活発な論議が行われ、田村市を中心とした参加者の生産意欲と期待を高める効果があった。

参加者数：61名

### 3) 産学連携支援事業

#### (1) ニーズの収集・把握

農林水産省産学連携支援コーディネーター等による訪問・面談・問合せ対応等により実施。具体的には、①生産者や民間企業へ訪問等を行い、技術的課題・研究開発ニーズを収集・把握、②地方農政局、自治体、産学連携支援機関へ訪問等を行い、地域の技術的課題・研究開発ニーズを収集・把握、③必要に応じて、他機関が開催するセミナー、展示会等への参加等を行った。

具体的には、民間企業等に対する訪問活動104件、面談対応38件、問合せ対応75件、合計217件を実施し、産学連携推進のための技術相談、競争的研究資金への応募申請等を支援した。

・訪問、面談、メール・電話対応の件数の推移

活動形態	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	7	6	14	8	12	7	19	10	11	3	4	3	104
面談	3	1	1	6	2	0	1	1	8	12	3	0	38
メール・電話	11	3	0	5	3	4	9	4	2	14	14	6	75

・訪問、面談、メール・電話対応の機関種別実績

活動形態	民間		大学		国研・独法		公設試		産学機関		農業 生産者 ・団体	行政機関		その他		計	
		異分野		異分野		異分野		異分野		異分野			異分野		異分野		異分野
訪問	19	3	8	1	2	0	10	0	2	0	37	9	0	17	2	104	6
面談	12	5	3	1	10	0	5	0	0	0	1	2	0	5	2	38	8
メール・電話	2	0	1	1	26	0	6	0	0	0	17	11	0	12	1	75	2

(2) マッチングの支援

マッチングは、主としてコーディネーターによる生産者・企業・研究機関への訪問とセミナー開催＋試食会という形で行う。これまで、東北農研が育成したもち小麦品種「もち姫」、岩手大学が育成した大豆品種「貴まる」、高アミロース米、東北農研が育成した大豆品種「里のほほえみ」等の品種について企業へ紹介を行い商品化につなげている。

(3) 競争的研究資金等の取得支援

農林水産省等の競争的研究資金の応募予定者に対し、競争的研究資金の応募に向けた研究計画書や提案書の作成支援、ブラッシュアップ等を図るため、個別相談会の開催やセミナー等終了後の個別相談を実施し、コーディネーター等から応募予定者に対し指導・助言を行った。

令和元年度は「イノベーション創出強化研究推進事業」への相談対応13件（採択2件）、「スマート農業加速化実証プロジェクト」への相談対応7件（採択2件）の応募支援を行った。

また、不採択になった課題については、不採択理由の解析・対策の明確化・再チャレンジへの支援を行った。

(4) 事業化可能性調査の実施

競争的研究開発資金への申請を前提として、代表機関が統一的に実施した事業化可能性調査において、支援した4課題が令和2年度イノベーション創出強化研究推進事業に申請し、1課題が採択された。なお、前年度に支援の1課題も採択された。

(5) 事業化・商品化の支援

コーディネーターによる民間企業・現場等のニーズを収集し、試験研究機関等に紹介しマッチングを図るとともに、必要に応じセミナー等を開催し事業化・商品化のためのマッチングの機会を設けている。

研究開発機関（当研究会会員）が開発した「モチ性コムギ」を用いた商品化

については、すでに多様な商品の開発が行われ、広く普及するようになった。  
なお、栽培指導、商品開発に向けた支援については継続的に実施している。

また、岩手大学で育成された大豆を使用した商品化支援について、大学、行政、生産者等関係者による勉強会や試食会を開催し、商品化に至った。その他にも、高アミロース米の加工食品の試作などの支援を行っている。今後も要請があれば支援活動を継続していく。

(6) 『「知」の集積と活用場』産学官連携協議会の研究開発プラットフォーム設立・既存プラットフォームへの参加の支援等

平成28年度に東北大学で採択となっている研究開発プラットフォームと連携協定書を締結しており、関係者による会議等を通じニーズの収集、要望等に対して連携強化を図っている。東北地域は、その他の地域と比較してこれまで、『「知」の集積と活用場』産学官連携協議会の研究開発プラットフォームの形成は2件と少なかったが、その後、「東北農業のイノベーション技術創造」研究開発プラットフォーム（農研機構東北農業研究センター）」と「ALSVベクター技術を活用した果樹・野菜・花卉類のスマート育種研究開発プラットフォーム（岩手大学）」「先端技術活用による次世代型農林水産・食品産業創出プラットフォーム」の3件が設立された。

今後は、新規のプラットフォームの開発だけでなく、既存のプラットフォームの活動の充実・強化のための支援を行い、競争的研究資金事業への応募を支援していく。

(7) 産学連携に関する各種支援制度や支援機関の紹介・活用支援

JATAFFから提供された競争的資金に係る公募情報や研究会主催のセミナー、他機関から情報提供を受けた研究情報・セミナーについて、ホームページ、メール等により会員並びに大学、東北地域公設試、民間企業等へ情報を提供した。

また、セミナー等の機会を利用し、情報提供や参加者同士の交流に積極的に取り組み連携支援を図った。

(8) 東北地域コーディネーター会議、セミナー

令和2年3月18日（水）に予定していた、東北地域コーディネーター会議及び東北ハイテク研セミナー（スマート農業と自然農法の融合で地域農業の新たな展開を目指す新世代経営者のチャレンジ）は、新型コロナウイルス感染症の拡大防止のため中止した。