

令和6年度福島県農業総合センター有識者懇談会 議事概要

1 日時 令和6年7月3日(水) 10:00～12:15

2 場所 福島県農業総合センター果樹研究所 ほ場、大会議室

3 出席者 (順不同)

(1) 委員

河野恵伸氏 (国立大学法人福島大学農学群食農学類 教授)

浦嶋泰文氏 (国立研究開発法人農業・食品産業技術+東北農業研究センター農業放射線研究センター センター長)

武田信敏氏 (福島県農業協同組合中央会 技術常任参与) (代理出席)

橋本洋美氏 (福島県指導農業士会 監事)

野崎玲子氏 (みやぎ生活協同組合コープふくしま 地域代表理事)

(2) 福島県

農林企画課

主幹 井出忠行

農業振興課

課長 遠藤崇寛 主任主査 鈴木安和

農業総合センター

所長 小久保仁子、副所長(総務担当) 石田弘枝、副所長(業務担当) 佐藤睦人、
事務部長 矢吹幸夫、安全農業推進部長 菅野英二、
有機農業推進室長 田口明広、企画経営部長 新田耕作、
生産環境部長 岡崎一博、作物園芸部長 本馬昌直、
果樹研究所長 志村浩雄、畜産研究所長 山本みどり、
会津地域研究所長 野田正浩、浜地域研究所長 齋藤隆、
浜地域農業再生研究センター所長 宗方宏之、
農業短期大学校長 竹内孝重

4 所内視察

- ・福島県オリジナルモモ品種「はつひめ」
- ・モモのジョイントV字トレリス栽培
- ・モモせん孔細菌病被害抑制のための雨よけ処理
- ・水稻育苗ハウスを利用したブドウ盛土式根圏制御栽培

5 議事

- (1) 令和5年度事業実績及び令和6年度の取組について
- (2) 農業短期大学の取組について
- (3) 令和7年度以降の試験研究取組について

6 主な質疑応答・御意見等

- (1) 令和5年度事業実績及び令和6年度の取組について

【河野委員】

地域の営農再開段階に応じた実証研究についてですが、この営農再開段階というものをどのように設定されているのかをお聞きしたいです。

【宗方所長】

営農再開を支援する技術の現地実証につきましては、地域の状況が日々変わっています。特に担い手の帰還が進んでいる広野町等については、本格的な営農が再開されているところもあります。担い手が戻っていない地域については、どのようにきっかけづくりをしていくかを設定しながら、地域、担い手、営農、気象条件、といった状況に合わせて、実証ほを設定をしています。

今後も、状況が日々変わっていくことが予想されます。実証の場所、内容についても、フレキシブルに変更しながら、実際に営農再開が進むような形の内容について設定をしていきたいと考えております。

【小久保所長】

客体の段階や栽培する作物は千差万別です。まず除染と安全確認と土づくりを第1ステップに、浜再生研では毎年きめ細やかに市町村を回っています。営農再開に向けたステージ、状況を把握しながら、試験研究ニーズをとらえて実施している状況です。

【河野委員】

私も学生と大熊の営農再開に携わっています。しかし、担い手がいらないため営農再開をスタートできず、人に来てもらうところから始めました。営農再開が目的だとしても、スタートはもっとプリミティブなところにあります。試験研究としてはどういう取組をしているのかをお聞きしたかったため質問させていただきました。

【浦嶋委員】

気候変動に対応して技術開発を行われていますが、暑さに強い品種開発等もやっていただきたいと思います。技術開発だけでどうしても乗り越えられないものもあるかと思っています。

また、今後も暑くなっていくと予想されますので、南の柑橘等も浜通りに導入できればと思います。

【本馬部長】

平成27年から本格的に高温に強い米の品種開発を行っております。現在、品種にはなっておりませんが、高温に強い品種になりうる候補として、幾つか出てきております。

【志村所長】

果樹研究所につきましても果樹関係の温暖化対策を重点的に取り組んでいます。一つは品種開発です。昨年のような高温条件下でもリンゴの着色、蜜入りの良い品種として、オリジナル品種の「べにこはく」を成果として情報提供させていただきました。

また、病害虫についても温暖化によって発生状況が変化しています。

果樹の生育、特にモモについては、ここ10年間の生育がその前の10年間と比較して、約10日、開花期、収穫期が前進している状況が見られています。

それを踏まえて、昨年、30年間のデータからリンゴ、モモ、ナシの開花期予測の見直し、モモの収穫期予測の見直しということで、情報提供させていただいております。このように多方面から、温暖化対策について取り組んでいます。

また、御意見のありました柑橘の関係ですが、先ほど視察していただいたブドウハウスの隣に、予備試験ではありますがミカンを植えています。酸が抜けない、皮が厚い、冬場の寒さをどのように乗り切るかが課題になっておりまして、県北地域でミカンの導入というのはまだ難しいと考えています。

【武田氏(代理出席)】

今、復興関係で土地利用型の野菜等、そういったものが多数、浜通り地区に入りつつあります。浜通り地区はご承知のとおり、客土した土地で土が出来ていない中での栽培となっています。その中で、技術、研究、実証、といった部分の支援がないと、恐らく、生産力が向上しないと思います。生産力が上がらないと経営が計算通りいかなくなります。その部分を強化して、試験研究に取り組んでもらいたいと思っております。

【岡崎部長】

生産性の向上については、放射線対策を行ったうえで、地力が落ちたところに有機性の地域資源や緑肥を導入し、地力の回復と生産性の確認を地域や研究機関等と連携し行っております。このような実証研究もあわせて、今後進めていきます。

【本馬部長】

現在もブロッコリー、タマネギの大規模な現地実証を行っております。おっしゃるとおり、富岡町に加工施設が新しくできました。そういった意味ではこれから加工用野菜を大規模に展開していけるのではないかと我々も考えています。

生食用も加工用も、大規模な土地利用型の野菜が展開できる生産技術を現地実証できる試験課題を令和7年度以降考えていかなければならないと思っております。

【小久保所長】

現状分析してみますと地力が低いということを我々も認識しています。実証、土づくりをすることで効果が上がるということも理解しています。大きな復興牧場が整備されております。研究とも連携し、現場、農林事務所、関係団体が中心となって、堆肥投入をするという仕組みづくりを進めているところです。

【橋本委員】

生産者の多くの方は高温になって、これからどうなっていくのかという不安を持っています。その対策が早い内に必要ではないかと思えます。

また、スマート農業が進み省力化されることは良いのですが、コストの面で悩むことが多いと思います。多くの方に提供できる価格設定が可能な開発がもっと進んで欲しいと思います。

【小久保所長】

生産者の多くが不安を抱えているということで、我々としては先ほど、志村所長からもありましたとおり、温暖化に伴う生育のステージを明らかにする仕組みを改めて見直した研究成果があります。資金面についても様々な制度がありますが、生産者により効果的に発信しなければならないと感じました。

【遠藤課長】

スマート農業の事業として、今年はR T Kの基地局を県内全域に設置するという事業と、R T Kシステムを利用したスマート農業機械の導入を補助するという二本立ての事業を構築しております。R T K基地局については、本年度中に県内に設置する予定です。

また、機械の導入事業も先日締切りになりました。60件を想定しておりましたが、60件を超える応募がありました。採用については現在検討を進めています。

そのほかR T Kシステム以外の事業につきましては大規模に導入するものと、国の事業が活用可能です。

また、R T K以外の小規模な農機のスマート農業事業についても、県単の補助事業で幾つかメニューがございますので、最寄りの農林事務所に御相談いただければと思います。

【小久保所長】

スマート農業につきましては今般改正されました基本法にも大きな柱として位置づけられています。中山間地域でも普及する技術でないと駄目ではないかと、附帯決議もされております。そういった視点もとらえて、研究をしなければならないと思います。

【野崎委員】

田んぼの学校は、地元の小学生対象ということでしたが、例えば生協のお子さんなども、田んぼの学校で体験学習できるのでしょうか。

【新田部長】

農業総合センターでは地域交流ということもあり、開所当初から地元の小学校と田んぼの学校を行ってまいりました。しかし、手植えを行う展示農園の田んぼが、小さく受入れ可能な人数には限りがございます。

ただ、視察の受入れは行っておりますので、例えば田んぼの生き物調査をしたいというような御相談をいただければいろいろ検討できるかと思います。

【小久保所長】

遠慮なく御相談いただければと思います。まず、前半の部分、令和5年度の実績及び令和6年度の計画について意見を頂戴しましたが、何かそのほか意見はございますか。

【河野委員】

去年も質問したと思いますが、有機農業関係を今後推進していく必要があると思えますし、現場の有機農業者で困っている方は沢山いると思えます。環境保全型ということであれば試験しやすいと思えますが、有機農業となると試験研究として取り組むのはハードルが高いと思えます。具体的に取組まれているところがあればお聞きしたいと思います。

【田口室長】

委員からいただいたとおり、有機農業のハードルが非常に高いことは事実でございます。

現在、浜通りの南相馬で行っている研究としましては、水田でRTK技術を利用した研究を行っています。具体的には碁盤状に苗を植える両正条植えを行っております。通常、15センチ掛ける30センチ間隔で苗を植えますが、30センチ掛ける30センチ間隔に広げ、その間を縦横に除草していく試験研究を今現在行っています。

2040年までに技術を開発し、2050年には全国の4分の1を有機農業にすると国が定めた「みどりの食料システム戦略」の目標があります。

その目標達成のために、水田の有機農業をできるだけ早く開発出来るよう計画的に進めてまいりたいと考えております。現場の実証を県内6カ所で行っています。

(2) 令和7年度以降の取組について

【小久保所長】

令和7年度以降の試験研究の取組について、今こういった手法で試験研究進めていますが、今後、こういう視点、こういう研究が必要ではないか、ということをお聞きしたいと思います。

【河野委員】

解決が難しい話ですが、近隣の県との協力関係ですね。競争競合しているものですが、簡単ではないとは思いますが、やはり得意なところと不得意なところを分けて、お互いに協力するところはする体制をつくる必要があると思っています。なかなか成功している事例をみないのですが、将来的には考えていく必要があるのではないかと考えております。

【小久保所長】

各自治体で研究予算は減少傾向にあり、我々も各研究所の意見交換でお話はいただくのですが、やはりそうは言っても各県とも競争ということで、情報交換などのやりとりはあるものの、連携するのは難しい側面もあると認識しています。

東北、北海道とはやりとりが多いのですが、西南暖地または、全国区で、うまくすみ分けて、連携している事例がありましたら、御教授いただきたいと思うのですが、いかがでしょうか。

【河野委員】

私もあまり成功例は認識していません。ただ、複数の試験場で同じような技術開発が行われている認識はしているため、意見させていただきました。所長さんたちの会議で議論を始めていただいてはどうかと思った次第です。

【小久保所長】

東北、北海道の中核は例えば岩手の東北農業研究センターから、どんなシーズがあるかという照会が来ますので、そこに我々も要望を出させていただいております。

重複するような要望もあつたりしますので、そういった連携する場で提案だったり、お互いの成果情報は積極的に交換し、取り組んでいくようなことを引き続き進めさせていきたいと思ひます。

【新田部長】

所長が言ったように、東北ブロック間での情報共有、共同研究はありますが、そこを離れる場面はありません。例えば関東、北陸等のブロックを跨いだ情報の共有が重要になると思ひます。そのことについても東北ブロックの中で提案していきたいと思ひます。

【浦嶋委員】

配布資料についてですが、基本方針や推進方針を見直すという理解で間違いないでしょうか。見直すのであれば、先日、改正されました食料・農業・農村基本法に基づいて研究推進を適宜変えていただければと思ひます。

また、要望ですが、福島県は異動が多く、他の県であれば、この分野の研究はこの人といった人が試験場では思い浮かぶのですが、福島県さんは思い浮かばないため、そういった人材を今後育てていただきたいと思ひます。優秀な方はいらっしゃるが、継続性がないので、この分野の方はこの人、という人を育てていただければと思ひます。

【小久保所長】

試験研究推進方針のワンスパンが令和3年から12年で令和7年に中間見直しがあります。

基本法の改正の内容を十分踏まえて、研究課題の取組内容を詰めていきたいと思えます。特に御承知の通り復興創生の期間が令和7年度まで一つの区切りになります。予算措置もそれ以降のものについては、今後本格的に国と調整となります。それに向けて今までの取り組んでいた研究の成果と残された課題、そして今後基本法等に基づく課題の解決に向けて、本県に必要なものをしっかり打ち出さなくてはならないと認識しております。現在所内でも議論を進めておりました玉出しなどしております。引き続き委員の先生方から意見をいただきながら、より効果と必要性の高い研究を組立ててまいりたいと思えます。

二つ目の研究員の異動についてですが、他県に比べてスペシャリストが福島県にはいないという御意見を大変重く受け止めました。

意見を踏まえて進めてまいりたいと思えます。我々もスペシャリストは貴重だと思っております。委員からそのような意見が出たということで進めていきたいと思えます。

【武田氏(代理出席)】

J Aグループは県の試験研究とコンソーシアム組ませていただいておりますが、大変しっかり研究していただいております。これからも引き続きよろしくお願ひします。

そして、浦島委員からありましたとおり、この分野はこの人といった、各分野のスペシャリストが必要だと私も昔から思っております。

難しい問題ではありますが、引き続き取り組んでいただきたいと思います。

【小久保所長】

人材育成の件については先ほど申し上げましたとおりです。

また、それに加えて、人材育成の方針というものを県で定めております。当センターの中でもいろんな研修を企画、国の研究機関に派遣など、スペシャリストを育てる取組をやっております。

今年からは、部を超えた研修ということで、広く研究員にアナウンスをし、意向がある研修には参加できる仕組みをとり、工夫しながらスペシャリストの育成を進めていることを、補足させていただきたいと思います。

【橋本委員】

研究していただきたいことは、暖冬によって果樹の冬眠期が短くなるということについてです。暖冬が春先の芽が出にくくなった、出やすくなったことに影響している気がします。そのため、暖冬の対策があれば良いと思います。

また、成果発表会についてですが、生産者や関係者さんに提供するために各地方で5回開催と記載がありますが、こちらはどの程度の生産者さんまで発表会があることが照会されているのかをお聞きしたいです。

【志村所長】

果樹の花芽は、7月、8月ごろに分化した後に休眠に入ります。

休眠は生育を停止している時期ですが、低温に当たることで解除される「自発休眠」と気温の上昇で解除される「他発休眠」に分かれており、暖冬は両方に影響します。暖冬だと、自発休眠は遅れ、長引く影響があります。休眠から明けるための低温要求量とあって、7.2℃に約1000時間に遭遇して初めて自発休眠が明けて、それ以降は気温が上昇すると生育が進むという性質を持っています。

近年の温暖化状況においては、我々も生育予測する上で温度をベースに計算するのですが、今年は暖冬の影響によって、自発休眠の明ける時期が遅れる傾向がありました。それ以降については、今年4月の気温が急激に高まったため、発芽以降急激に生育が進み他発休眠の解除が、急激に進んだという状況でした。

南の方の産地ですと、自発休眠が明ける低温要求量を満たせず、開花がばらつくような状況が見られております。それに対応する技術開発ということで九州では様々検討されていますが、現在、福島県ではそこまでの状況は見られていません。

福島県としては今後の状況も鑑みて、九州の動向を注視するとともに対策に取り組むたいと考えております。また、農研機構も休眠や低温要求量が短い品種の育成などに取り組んでおります。

最近の品種ですとモモの「さくひめ」は、低温要求量が普通の品種に対して半分の品種も出ております。そういった、他県等の情報を得ながら、今後の対応については考えていきたいと思っております。

【橋本委員】

私の経験ですが、今年の春先、ハウスで栽培したものと露地栽培したもので様子が全く異なりました。ハウス内は冬でも暖かい状態にあるため、ハウスの真ん中、1番温度の高いところで1番影響が出た気がしたため、先ほどの課題を提案しました。

【志村所長】

冬場も被覆した状態ですか。

【橋本委員】

一応サイドを開けて低温に遭わせていますが、真ん中の温度は周囲と比べ高いと思います。そのことから、ハウス内だけでなく全体的に暖かくなった場合に、露地の果樹にも影響が出てくるのかと考え、この対策が必要ではないかと思いました。

【志村所長】

今お話を伺ったところも含めて、所内で共有させていただきたいと思います。今後ともお世話になります。よろしくお願いいたします。

【新田部長】

成果発表会の開催をどこまで周知しているのかということかと思っています。

農業総合センターでは、各農林事務所の農業振興普及部、市町村の認定農業者会を通じてのお知らせということをお願いしています。

成果発表会の開催については、あらゆる場面を通じて情報の発信をしていきたいと思っています。去年は5地区で開催しました。地域研究所で行った際は各農林事務所をウェブで繋いで、遠くからでもその成果の内容が聞けるように実施しているところです。広く周知するということが大事ですから、さらに強化していきたいと考えています。

【小久保所長】

発信はしているつもりですが、なかなか行き届いていないということだと思います。発信の方法を工夫して、会場に来ることができない場合であってもウェブでつなぐ等、工夫しながら開催させていただきたいと思います。

【野崎委員】

野菜や果物の安定した供給、価格、暑さで高くなったり、出来過ぎて安くなったりというのを安定して、消費者側としては供給していただきたい。例えば、今年はジャガイモが高いから、カレーが作れないというような状況になりますと、子供にもいろんなもの野菜を食べさせてあげられないと思いますので、安定供給に関する研究をしていただければと思います。

【小久保所長】

安定供給ということで、担い手の減少、気候の変動など、取り巻く環境が非常に難しい中での安定した供給、人づくりの面、それから技術開発面、総力を挙げてやっていきたいと思っています。技術対策は様々あります。担い手対策も様々な視点から進めなくてはならないと思っています。引き続き御指導よろしく申し上げます。

【小久保所長】

ほかに委員の皆様から、これからの研究内容についての御要望、御意見、追加はございますか。

【浦嶋委員】

河野委員からの御意見ありました、各県との協力ですが、東北農研は東北6県と連携しやすい環境にございますので、ぜひうちの農研機構を利用していただければと思います。

近々、所長さんとの会議があると思いますが、その辺りで御提案いただければ東北での連絡は出来るのではないかと思います。関東辺りはクリップ出来ないのが無理かと思いますが、東北は連携がしやすい環境にあるかなと思います。

【小久保所長】

「はつひめ」はいかがでしたでしょうか。約100ヘクタールほどを県内には作付けされております。早生ということで、あかつき偏重の山を崩すということでこれまでも長い期間をかけて育成してきた品種です。また、温暖化に対応した品種開発というのも時間がかかる話ですが、早く皆さんにお披露目できるようにしたいと思っています。

【河野委員】

「はつひめ」を少し置いてみたのですが、やはりあかつきよりも硬い気がします。硬いものだと、人は味蕾との関係で甘みを感じにくくなります。よく噛めば甘みを感じますが、食べ方を消費者に伝えていくようなことをしないと、普及していかないように思います。売出しのときは食べ方も含めて、プロモーションをしていただければと思います。

【小久保所長】

いかに美味しいか、機能性が高いかという打ち込みが大事だと感じています。青森県ではリンゴでそんな取組を行っていると同っております。

流通加工科の成果について、先ほど報告の中でアスパラガスやブロッコリーを御紹介させていただきましたが、そういった研究も併せてプロモーションにつなげるという取組をさせていただきたいと思います。

【武田氏(代理出席)】

復興関係の予算が令和7年度で1度区切りが付き、8年度からまた新たに措置されていくというような中で現場を歩いていると、研究をしないと解決できない課題が聞こえてきます。具体的にいろいろありますが、ブロッコリーの省力体系、スマート技術というようなものが聞こえてきます。

では、どのように研究するのかと考えたときに、F-R-E-Iさんもあるし復興関係でできるのではないかと、現場の皆さんはそう考えています。だけれど、要望しないと駄目ですよという話を私は現場でしています。

8年度以降の11年までは恐らく、F-R-E-Iの研究員がそろわないと思いますのでその期間で研究として取り組める余地があるのではないかと思います。是非、浜通りでこのような研究をやりたいというような部分を研究機関としても要望していただければと思います。我々も要望するように話をしていますので是非お願いしたいと思っています。

【小久保所長】

この懇談会の他、市町村、関係団体、農業者等々から意見をいただく機会がございます。そういった機会をとらえるほか、日頃普及行政機関から要望いただく機会もあります。あと、やはり研究員が現場に出るということです。実際どのような状態であるのか、どのようなニーズやシーズがあるのかをとらえていくかということかと思えます。貴重な御意見ありがとうございました。

【小久保所長】

1から3までの協議事項を滞りなく進めることができましてありがとうございます。いただきました御意見等につきましては、今後の試験研究、人材育成の中で生かさせていただきます。ありがとうございます。

今後とも委員の皆様方には、センターの推進に御協力、御理解をいただきますようお願い申し上げます。座長の任を解かせていただきます。ありがとうございました。