

平成 26 年第 3 回定例会 環境農政常任委員会

平成 26 年 9 月 30 日

高橋（稔）委員

議案に関する事として本県の環境農政の施策全般に関して質問させていただきたいと思っております。

まず、議案に関してですけれども、定県第 95 号議案、収入証紙に関する条例の一部を改正する条例の内容で、当常任委員会に付託されている部分ですけれども、再生医療等製品販売業の許可申請手数料、動物用の対象となる、この動物の定義について確認をさせていただきたい。

畜産課長

法律上の明確な定義はございませんが、薬事法逐条解説の中で、動物とは家畜、家きん等、いわゆる有用動物のことを言いまして、具体的には牛、馬、犬、猫、鶏、それからハマチ等の魚類、家に飼う小鳥、金魚、蚕等がこれに該当するという事です。

高橋（稔）委員

この条例改正の概要を見ていくと、動物用とあるだけで、そこまで広範な定義があるということを知ったんですけれども、家畜から家きん、ハマチ、小鳥、金魚、蚕、そういったものを対象に今回の再生医療の製品の対象となるというのは、分かりましたが、ここまで広範だと、そもそも今回の条例改正の対象となる動物は、具体的に何を想定しているのか伺います。

畜産課長

実際の実績はまだ再生医療についてはございませんので、具体的に我々畜産課では家畜、経済動物が対象になっているわけですが、経済動物へ現在の最新の再生医療が現時点では行われるということは、なかなかまだ難しいのかなと想定しています。

ただし、今後再生医療にかかるコストが非常に安くなった場合においては、経済動物での活用、それから当然犬、猫、要は愛護動物、こういった関係にも需要が見込まれるのかなと思っています。

高橋（稔）委員

ということは、具体的に今の段階では再生医療等製品販売業及び賃貸に関する生業、こういったところは具体的にはまだイメージができてないということですか。

畜産課長

今答弁申し上げたとおり、具体的な部分はまだありません。

高橋（稔）委員

なかなか具体的な業としての部分がイメージできてない中で、先んじてこういう条例改正をしておく、これは本県のみならず政令市も含めての対応なのかなという気もしますけれども、その辺の状況及び考え方はどういうふうに理解すれば

よろしいですか。

畜産課長

この権限につきましては、県が全て保有しておりまして、政令市には権限は下りていません。

高橋（稔）委員

具体的な対応をする業がイメージできてない中で、このような条例改正をしておく意義、これについてはどう考えていますか。

畜産課長

そもそもこの薬事法は人を含めて改正をされまして、今回は人の方で、特に再生医療の関係が今後急速に発展していくだろうという中で、ある意味で再生医療を加速化させるために、人の方では規制を緩和していくような趣旨で、なおかつ安全を強化していくという趣旨で薬事法が改正されています。薬事法の改正で、法の施行がこの11月となっておりますので、医学界の発展を踏まえて、ちょうど法律の改正の契機と合わせて、動物用もいつその状況が出てくるか、まだはっきり具体化された医薬品等は出ておりませんが、それに対応すべくこの契機と合わせて改正するものでございます。

高橋（稔）委員

非常に先取りした対応ということでは理解はするんですけども、法改正を受けて、この条例改正が全てこれで読み切れる、今回の条例改正で全て遺漏なく対応できるというものであればいいけれどもという思いもしてしまうんですけども、その辺のところの懸念は全くき憂に過ぎないということではよろしいですかね。

畜産課長

問題ないというふうに思っております。

高橋（稔）委員

議案に関することですので、確認をさせていただきました。

それから、報告事項で確認を幾つかさせていただきたいんですけども、県立花と緑のふれあいセンター特定事業契約の変更及び条例の一部改正素案というのがありましたけれども、この収入増は変動料金制に伴うものということなんですけれども、その他に収入増というのは考える余地はないんでしょうか。

農政課長

今回の見直しでの収入増ですが、大きな部分としましては、入園者数を今後も平成27年度に向けて増やすということ、変動利用料金制というのは大きな部分になってございます。

高橋（稔）委員

そこで入園者数の増を見込んでというのは、なかなか大変なことかなというふうに思います。そこで一層の努力をしていくべきというふうに考えますけれども、他施設との競争も激しくなっているかなと、よほど魅力のあるものに一層高めていかないと厳しさがあるというふうに思いますけれども、他施設との競争をにらんだ上での入園者増の施策について、どういうふうに考えておられますか。

農政課長

平成 27 年度の入園者数増の考え方ですが、平成 25 年度の実績を参考に春花のピーク以外、具体的には 3 月末から 5 月の上旬まで、この辺りのところと秋の 10 月、11 月の魅力を向上したいと思っております。具体的にその魅力の向上の内容としては、春はチューリップフェアの開催、秋は西洋菊なんかの導入を今後積極的に図って魅力アップを図っていくということでございます。それと同時に、プロモーションの強化について、現在認知度を向上するという取組を強化してございますが、今後も引き続きプロモーションの強化を図ることで、平成 27 年度に 23 万人を達成していきたいというふうに考えております。

高橋（稔）委員

そのプロモーションが非常に大事だと思うんですね。やはりこれだけガーデニングファン層が広がってきているということを考えると、非常にその方々の目も肥えてきていまして、非常に魅力がないと駆け付けないと、わざわざ足を運ぶかなと思うんですね。いっそのことファンクラブを結成して、株主的な発想でこの花菜ガーデンを盛り上げていただくような、そういうことも考えていくべきかなと思います。

例えば、動物園なんかもファンクラブをつくってみたり、いろいろ施策展開していまして、リピーターも期待していくということを考えると、かなり思いの熱い方を幾重にも層を増していくような、そういう重層的な取組も必要かなと思うんですけども、そういうファンクラブ的なプロモーションについてはいかがでしょうか。

農政課長

現状では、ファンクラブという発想はまだ事業者は持っていないところでございますが、繰り返し来ていただくということで、年間パスポートという料金設定をしてございます。その辺りのところで、繰り返し来ていただきたいという、ある意味ファンクラブ的な意味合いもあるかとは思いますが、また、そういうリピーターの方に広く来ていただくための取組ということで、いろいろと事業者とも検討を重ねてまいりたいと考えてございます。

高橋（稔）委員

花菜ガーデンに自分のガーデンスペースがあるというような思い切った、そこは広いものを期待するのではなくて、鉢でもいいですよ。例えば局長の鉢があるとか、そういう、その場に自分の思いのこもった生物がそこにあるというような、そういう発想というのは非常に、単なるパスポートといたら失礼ですけども、そういうものよりも、もっと心情的なものが増幅されていくような気がするんですけども、そういうプロモの仕方というか、そういう一層思いが入っていくような、そんなことを試行していただければなど、これは提案ということでお願いしたいと思います。

るる思いつきで申し上げて、申し訳ないんですけども、もっと知見のある方の御意見も花菜ガーデンに対して寄せていただいて、募っていくことが必要かなと

思います。そこで、花菜ガーデンについてはパブコメはやらないんですか。

農政課長

花菜ガーデンは県民利用施設という格好になっております。その中で、どのように運営するかということを見直していくということで、新たに施策を起こすという格好でのパブコメをやるなど、そういう形での県民意見の募集ということについては考えておりません。

高橋（稔）委員

パブコメという言い方が適切ではないのかもしれませんが、先ほども申し上げましたけれども、広くファン層の拡大、非常にフレンドリーになってもらうための意見を寄せていただたく。そういうことの一層の努力をお願いしておきたいと思います。

次に、宮ヶ瀬湖周辺施設の指定管理について伺います。

選定基準の作成に当たって重視する視点で、宮ヶ瀬湖の水質の保全について非常に私は関心を持ったんですけれども、私ども県民にとってこの宮ヶ瀬湖の水、ましてや水質の保全は大変に重要なことだと思います。

したがって、よほどテクニカルなことで何かやっていただけるのかなと大きな期待があるんですけれども、この点についてはどう理解したらよろしいでしょうか。

自然環境保全課長

以前の宮ヶ瀬ダムの上のお話からきているのですが、実際あの地域をどうするかということで、昭和63年5月に宮ヶ瀬ダム周辺地域整備振興協議会というのが発足しました。これは、県と地元自治体と関係機関、民間も含めて入っているわけですが、その協議会により、平成4年4月、宮ヶ瀬ダム貯水池周辺地域整備基本計画というのが策定されました。この計画の目的は貯水池の水質の保全、周辺地域の自然環境の保全と充実を図りながら人々の様々なニーズに応え、併せて周辺地域の振興、活性化を図ることが目的です。ここから今回のお話までずっと来るんですけれども、実際その後宮ヶ瀬ダム周辺振興財団がこの目的のためにつくられたということで、あそこの自然公園エリアというものを認識しながら、自然環境を見ながら、そこで活性化を図っていくということで、もともと科学的な部分で水質の保全でなくて、あそこの環境を破壊しないで、それと地域振興をしましょうということでつくられていますので、そういった視点で今回もそこを承知した上で、こういった形で財団にさせていただきました。

高橋（稔）委員

そういう協議会から始まって、振興財団がきちり所期の目的というか、役割を引き継いでいく上で、水質の保全というのは欠かせない大きな一つの視点だと思いますけれども、それはそれで理解をしました。しっかりこれは担保していただくように、一層の努力をお願いしたいと、特に振興財団も掲げたコンセプトをしっかり守り抜くように日々努力してほしいなと思います。思いは思いで分かるんですけれども、せつかく指定管理を受けてやっていくわけですから、水質の保

全を果たしていくために、例えば有資格者が出てくるとか、そういった面なども戦略的に考えていただければなという思いもあります。

せっかくの一者指定ですから、そういう上で安心感が増していく、そういうことへの工夫というのが必要ではないかと思うんですけども、御見解を伺いたいと思います。

自然環境保全課長

今委員おっしゃるような視点は非常に重要だと思います。なお、宮ヶ瀬ダム周辺振興財団の組織の中にそういった関係の、例えば評議員の中でも神奈川県広域水道企業団の役員の方、あるいは相模川漁業協同組合連合会の代表理事の方、こういった方も当然水質のところが一番重要なものですから、そういった視点ということで、今の御意見を参考にして考えていただきたいと思います。

高橋（稔）委員

次に、いろいろな本県の施策展開の面で農業技術センター、水産技術センター、それから畜産技術センターについて、非常に技術センターというのは大きな役割を担っていると私は日々感じておりました、それらについて何点か確認も含めまして伺ってまいりたいと思います。

農業者、漁業者の方から伺ってまいりたいと思いますけれども、本県の農産物、水産物が県民に提供されているわけですが、農産物、水産物を安定的に供給していくためには、この試験研究機関の果たす役割というのは非常に大きいものがあるというふうに考えております。現状の保全もさることながら、先ほど来質問に出ています先々を見込んだ上での資源活用、さらに品種の開発、こういったことも含めてバイオ技術等非常に発達してきていますので、そういったところに関心があるものですから、何点か伺ってまいりたいと思います。

まず、試験研究を進めるに当たりまして、農業技術センター、水産技術センター、両センターは計画的に様々なことを実施していると思いますけれども、この両試験研究機関では課題設定に当たってどのように進めているのか、確認の意味でまず伺っておきたいと思います。

農政課長

農業、水産業併せてお答えさせていただきます。かながわランドデザインの方で、農業について神奈川農業活性化指針、水産業については神奈川水産業活性化指針という個別指針がございます。それらにのっとり、それぞれの分野で農業、水産業の現状、研究開発の方向、推進体制など取りまとめます農林水産関係試験研究推進構想というものを作成して、試験研究開発の方向性、重点課題などを更に進めてございます。

この試験研究推進構想でございますが、社会情勢、科学技術の変化に対応するため、原則として5年ごとに見直すという格好で進めてございます。現在の構想についての取組年次については、平成23年から平成27年度になっているという状況でございます。

また、年度ごとの研究課題の設定に当たってでございますが、年度当初に前年

度に農林水産業関係団体、市町村、県の関係機関等に対して試験研究要望課題というのを照会して、その課題をいろいろ募集して、試験研究推進構想と照らして必要に応じて研究計画案に反映させていくという形で進めております。

高橋（稔）委員

今、その両センターの推進構想ということで、5年ごとに区切ってやってらっしゃるといことで理解したんですけれども。平成23年から27年ということで、来年度で一区切りということなんです。そうしますと、これから来年度、平成27年度の最終年度に向けてどういうふうに進めていくのか、そして、次の計画にどう反映させていくのか、その辺のビジョンはどういうふう考えていますか。

農政課長

推進構想に取りまとめて、それで5箇年間の大きな方向性を決めて、また各単年度ごとに課題設定をして、その課題については研究の取組結果、成果等の評価を各所内で行っているという格好になっております。今後、新構想については平成27年度までは今の計画ということで、平成28年度以降に向けて、またいろいろな社会の状況、現在、農業、水産業が抱えている課題等、そういうものを踏まえた上での見直し作業、新たな構想づくりということを進めてまいりたいというふうに考えております。

高橋（稔）委員

そうしますと、前提となるその成果をつぶさに把握しながら具体的な次なる計画づくりに反映させていくということになるわけですが、それでは、現在取り組んでいる試験研究にはどういったものがあるか、どのような成果が出ているのか、それぞれのセンターごとに教えていただきたいと思っております。

農政課長

農業関係についてお答えをさせていただきます。農業技術センターでは、県民に新鮮で安全な農産物を安定的に供給するための技術開発、また、環境と調和した農業を推進するための技術開発などに主に取り組んでございます。成果でございますが、一つは、地産地消を推進するという事で、都市部にある神奈川の優位性を発揮する新品種の開発に取り組んでございます。例えば、平成24年度に品種登録をいたしました梨の、香麗やなつみずという二つの品種がございますが、これは今、梨の主力品種が幸水という品種でございます。その幸水よりもこの二つの品種は早く収穫できるということでございます。県内の梨はほとんどが直売所で、沿道直売とか宅配とかで販売されます。それだけ品種が広がれば長く直売所を使っていけるということで、本県の優位性を生かした品種改良になっていくのかなというふうに感じてございます。

さらに、生産性の向上、省力化技術ということで、同じく果樹栽培ですけれども直線的に果樹を植えて、隣の木と木をつなぎ合わせて一体的に育てるジョイント栽培という新しい技術を開発してございます。従来1本で枝を広げるという育て方をするんですけれども、そのやり方よりも非常に早く成園化が図れる、成園が図れるということは、それだけ早く収量が安定するという事につながります。

あと、木と木をつなげていきますので、養分の連携みたいなものが図られて非常に品質や収量が全体として安定してくるといふ、そういうメリットもございます。また、せんだいの作業が非常に楽になるということで、非常に良い画期的な技術であるということで、今農家への普及を図っているということでございます。

水産課長

水産関係についてでございますけれども、水産技術センターでは水産資源の保全と県民に良質な食の提供等を重点的に支援していこうという中で、漁場の水温や潮の流れなどを把握するため、調査船、江の島丸やうしおを活用いたしまして、水温、塩分、流向、流速などの海洋観測を行っております。さらに、城ヶ島沖に設置いたしました観測ブイのデータや近都県のデータを総合いたしまして、千葉県から和歌山県までの1都6県にまたがる海洋情報を毎日ホームページで発表して提供してございます。これは、業者だけでなく多くの県民にも利用されておまして、高く好評を受けてございます。

また、本県の沿岸の水産資源の増大を図るため、ヒラメやサザエなどの稚魚から稚貝の量産技術の開発を行っております。また、最近では新たにトラフグの稚魚の放流試験も行っております。トラフグにつきましては、最近コンスタントに漁獲が上がってきているという結果が出てございます。

一方、相模湾試験場でございますけれども、本県沿岸漁業の漁獲量の6割から7割を占める定置網漁業につきまして様々な研究を行っております。例えば、台風によって起こる急潮、いわゆる速い潮でございますけれども、こういう潮に流されてしまう定置は今まで多かったんですが、これらの流失、破損の防止策、それから、定置網をどのように設置したらいいかというような操業体制、あるいは漁具の設置の仕方なども提案してございます。その結果、一部の定置網については水揚げが2倍になるというような、漁獲の向上が図られているということでございます。

最後に内水面試験場、いわゆる川とか湖の方でございますけれども、在来の生態系への影響が懸念されております外来魚コクチバスの駆除対策が現在検討されておまして、その結果、産卵する親魚の捕獲方法や産卵巣、いわゆるどこに産み付けられたかというそういう場所を調査いたしまして、それを破壊することが有効であることが分かってございます。そういうことを宮ヶ瀬湖で近年行っております、コクチバスの減少については成功例となつてございます。

高橋（稔）委員

農業技術センター、水産技術センター、両方とも短時間で答えていただきましたけれども、恐らく本当に多くの時間と労力をかけて、今おっしゃっていただいたことを適宜懸命に努力していただいていることに敬意を表するんですけども、大変なことだと思うんですね。海洋情報から様々な農業の部分でも英知を結集してジョイントされた、これは本当に目からウロコだと思うんですね。

この間、青森県の五所川原に行って果肉が赤いリンゴというのを見てきましたけれども、本県も視察が多いのではないかなと思って今聞いていましたけれども、

いろいろなところで果樹の品種改良等、そういったところでいろいろ英知を結集しているということも伺ったところでございます。

いずれにしても、農業にしても水産にしても、時間と技術と結局人なのかなという気がして今伺っておりました。要は、試験研究をより一層強化していくための人材育成、これにどういうふうに取り組んでおられるのか、また、どういうふうに取り組んでいこうとしているのか、確認させていただきます。

水産課長

農業、水産業併せてお答えさせていただきます。

県の試験研究機関では、若手から中堅までの階層別人材育成に現在取り組んでおります。若手職員につきましては、国の若手研究者向けの研修等を活用し、基礎的な知識の習得を図るとともに、OJT研修により、ベテラン職員から技術を受け継ぐようにしてございます。さらに、農業技術センターでは若手研修員の独創性とチャレンジ精神を生かすための応募型研究というのを進めてございます。一方、中堅職員に関しましては、農業技術センターでは先端的な研究を行っている外部機関での派遣研修を行うとともに、国などの課題、階層別研修を積極的に活用し、人材の資質向上に努めているところでございます。

水産技術センターでは、国の外郭団体が実施しております研修プログラムや連携している大学への研修派遣を実施してございます。全階層を対象とした人材育成といたしましては、毎年テーマを定めまして、大学や国の研究機関の研究者を招いて研修を実施してございます。

最後になりますけれども、所内でのセミナー等も実際に行っておりまして、所員全員が取り組んでいる研究の結果や途中経過をそれぞれが発表いたしまして、それぞれの職員が議論し合うと、そういう中で職員同士の研さんに努めているということでございます。

高橋（稔）委員

やっぱり人材育成というのは欠かせないことで、本県の農業、水産ともに、先ほど来から出ています目的達成のために日々努力していただいていることが大事であり、人づくりが結局基本だというふうに思いながら今伺ってました。やっぱりそういうモチベーションを上げていくというのは、どういう動機付けが一番効果的かということも、皆さん教育的な視点で考えながら日々指導していただいていると思うんですけれども、やっぱりこの中ばかりでやっているのではもったいないと、もっと日々努力されることがうまく発信されて、そこにまた新たな知見が入ってきたりいろんな情報交換ができていくと広がりもできてくるかなと、情報交換というと語弊があって、まだ内部だけにとどめておきたい技術もあるでしょうから、いたずらに外に出せない部分もあることは承知してはいますけれども、神奈川の農業技術センター、水産技術センターここにありというような、そういう存在感を世に知らしめていくというのも大事な事かなというふうに思いながら伺っておりました。

いずれにしても、予算が先立つ話だと思うんですよね。お金がないとなかなか



そういう思い切った研究も創造もままならないと思いますけれども、試験研究を強化していくために財政予算が厳しい中で研究予算の確保が必要だと思うわけですが、どのように予算確保を行っていくのか、確認をさせていただきます。

水産課長

農業・水産業併せてお答えをいたします。

農業技術センターや水産技術センターといった県の試験研究機関では、国の研究機関をはじめ県内の自治体や民間団体から、県の農業や水産業の振興に資する研究課題について受託研究を積極的に受け入れております。また、国や他都道府県の研究機関とジョイントベンチャーを構成いたしまして、国などの競争的資金に応募しております。例えば、水産分野では本年度はアユの疾病予防に関する研究や、アワビやマコガレイの生息環境修復に関する研究について資金を獲得してございます。農業に関する分野では、農作業の負担を軽減する農業用アシストスーツの現地実証の資金を獲得してございます。

高橋（稔）委員

やはりそういう受託研究ですね。それが非常に大事なことだと思って今確認をさせていただきましたけれども、受託研究はどのような機関から具体的に受けていらっしゃるのか。また、その事業費はどのくらいなのか、それぞれ教えていただきたいと思えます。

農政課長

農業関係についてお答えをさせていただきます。

受託研究でございますが、農業技術センターでは国の独立行政法人や一般社団法人、財団法人等からの研究を受託してございます。平成26年度の事業費は約4,000万円ほどとなっております。受託研究の一例でございますが、新農薬実用化試験というのがございます。これは、農薬メーカーが新しく開発した農薬、殺虫剤や殺菌剤等でございますが、その農薬について本県で栽培している作物への効果確認、あと、作物に対する薬害等ができるかどうか等、それらの調査等実用性の検討を行うというもので、より安全で効果的な農薬を選定するための資料という格好で活用しているということでございます。

水産課長

水産関係についてお答えいたします。

水産技術センターでは、平成26年度は独立行政法人の水産総合研究センター、小田原市、平塚市などの県内市町村、漁業協同組合などや民間企業を含めまして16団体から受託を受けてございます。受託した課題は、本県周辺海域におけるサバ、イワシの資源量変動調査、漁獲動向の予測などでございます。また、ほとんど利用価値のないマグロの血合部分を用いた加工品開発、あるいはミヤコタナゴやオトケドジョウといった絶滅危惧種の保護や繁殖に関する研究など、多岐に渡ってございます。

なお、受託研究にかかる事業費でございますけれども、平成25年度は総額が2,081万余円でございます。平成26年度につきましては2,413万余円を予算計上

してございます。

高橋（稔）委員

この間県外視察で秋田林業研究研修センターへ伺ったときも、薬品メーカーから受託研究でというお話もありましたけれども、やはりそういう受託研究というのは、非常にこれからは新技術の開発で着目すべきところかなという思いで伺っておりました。経営状況の説明書の中でも I G E S の広告がありましたけれども、これもやはり、外部資金の導入ということで受託研究を頑張っているって、非常にこれも頑張っておられるなという思いで着目しながら伺っておりました。I G E S のこの外部資金の導入について非常に伸び率が高いんですね。

そこで、様々な機関がありますけれども、やはり試験研究を効率的に進めるには大学や他の研究機関との連携、こういったこともソフトの部分で必要かなと思いますけれども、連携の方向性について伺っておきたいと思います。

農政課長

農業関係についてお答えさせていただきます。

農業関係では、大学等との連携についてですが、複数の研究機関で契約を結んで一つの団体みたいなものをつくる、コンソーシアムをつくって進める共同研究と、あと研究機関同士で1対1で契約を結んで研究を行う等、様々な形で共同研究を進めてございます。特に、神奈川県内の農業系大学の連携として、平成24年2月に県内にキャンパスを持つ農業系の四つの大学と包括的な連携協定を締結してございます。神奈川の都市農業の持続的発展を目指して、この包括協定は試験研究だけではございませんけれども、農業振興事業なども含めた連携という活動になっていきますけれども、その中でも試験研究にも力を入れて連携をとるように進めているところでございます。

水産課長

水産関係でございますけれども、水産技術センターでは、独立行政法人の水産総合研究センターや理化学研究所、関東の水産系の大学などと研究者同士のネットワークなどを通じて、研究課題ごとに共同研究契約というのを結んで試験研究を行っています。

また、東京湾や伊豆諸島海域などの他県と隣接する海洋情報については、関係する都県と連携しながら調査、研究を実施しており、常時情報共有をしているという状況でございます。

さらに、東京海洋大学につきましては、包括的な連携の協力体制を築いております。その中身は、研究や人材育成に関するもの、海洋観測やバイオテクノロジー、それから食品化学等の分野での共同研究の実施や調査研究に関するもの、さらに、研修生の相互受入れや県の水産研究に関する各種検討会への参画、あるいは講演会等における講師の相互派遣など、広範囲な協力関係が含まれてございます。

高橋（稔）委員

かなり農業、水産において、大学のみならず理化学研究所とか独立行政法人と

も契約まで結んでやっているということで、大変に心強いものを感じたんですが、具体的な成果が期待されるころだと思えます。そこで、国の研究機関、大学、その他研究機関との共同研究によって具体的に成果が上がっているものはどのようなものがあるのか、伺っておきたいと思えます。

農政課長

農業関係についてお答えをさせていただきます。

農業資材のメーカーと共同研究をしたものの一例としまして、赤い防虫ネットというものがございます。これは、網戸みたいなネットでございますが、そのネットをトンネル栽培にかけて虫がなるべく入ってこないようにして、農薬を余り使わないで栽培ができるというものになります。ハウスなんかにつけることによって虫の侵入を防ぐことに使うネットでございますが、これを赤くしたのは、作物の微小害虫でアザミウマという非常にたちの悪い虫がいるんですが、それが赤い色がよく見えないとされています。緑色は見えて、植物に対応するために緑色には寄っていくんですけども、赤は余り識別ができないという、そういう目をしているらしく、赤ネットを掛けることでそこに作物があるということをアザミウマがなかなか認識しないという、そういう特徴を生かしたネットでございます。現在特許を出願中でございます。こういうものを使っていけば非常に減農薬、環境に優しい農業につながっていくのかなということを考えてございます。

また、飼料会社、農業者と共同で開発したものでございますが、ダイコンの新品種で湘白という品種がございます。一般のダイコンは葉っぱの付け根の肩のところは青くなるんですけども、この湘白というのは全体が白のダイコンでございます。非常に肉質が緻密で崩れにくいということで、煮物に適したダイコンであるという特徴がございます。

こういう用途別の品種が増えることで、直売所にいろいろな種類があるということが、販売においても需要拡大の面で非常にメリットがあるのではないかとということで、こういう都市農業に向けた品種について成果が出てきているという状況でございます。

水産課長

水産関係についてお答えいたします。

まず、東洋大学と県衛生研究所、それから県産業技術センターとの共同研究によりまして、アカモクとかワカメの茎などの海藻の廃棄部分を利用したラーメンの麺を開発してございます。これは、海藻の成分の中にナトリウムを排出する効果があるということから、塩分をコントロールいたしまして、高血圧の予防に利用できるものではないかと期待しているものでございます。現在、県内の食品加工業者と協力いたしまして、名前を、花まつもの麺と称して、商品化の方向で進められています。

また、東京海洋大学、日本医科大学及び理化学研究所との共同研究でございますけれども、ヒラメの病気の中にエドワジエラ症という病気がございます。この病気は細菌性の感染症でございますけれども、貧血とか腸が外へ出てしまうなど、

最後は死んでしまうんですけれども、こういう病気になりにくい耐病性ヒラメの育種技術の開発に成功してございまして、その手法については特許を取得しているということでございます。

高橋（稔）委員

両方とも特許申請しているということで、本当に驚いたんですけれども、そういった特許をしたことによる本県への更なる波及効果が期待できるかなと思っております。特に大学との本格的連携ということで、心強さを感じました。今後更に一層、連携の在り方についても大いに模索すべき点が多いのかなと思いますけれども、どう考えていらっしゃるのか伺っておきたいと思っております。

農政課長

農業関係についてお答えをさせていただきます。

先ほど紹介しました県内4大学との連携協定の内容といたしまして、共同研究、情報交換、施設フィールド等の相互利用、あと担い手育成、教育に関することと、非常に幅広い関係で連携を推進しているところでございます。具体的な取組として、共同研究以外にも講習会へ大学から講師を派遣していただくとか、県施設へ大学生の研修を受け入れるとか、大学で就農相談を実施するとか、大学施設を利用した農業理解イベントを実施するなど、非常に幅広く事業を今いろいろ行っているところでございます。

今後、この包括的な連携を密にして、効率的な事業、都市農業の振興の事業、並びに共同研究が実施できるように努めてまいりたいというふうに考えております。

水産課長

水産関係でございまして、先ほども答弁させていただきましたように、現在水産技術センターでは東京海洋大学と包括的な連携をしております。平成23年度以降、バイオテクノロジーを活用したヒラメの研究、漁船の省エネルギーに関する研究など、大学が有する最先端の技術と地域に密着した県の研究機関の実績がうまく融合しているということが言えるのではないかと思います。

現在、ほぼ月1回のペースで連携に関する協議を行っておりまして、今後は磯焼け対策とか食品加工分野での幅広い分野において、共同研究の可能性について検討してまいりたいというふうに考えてございます。引き続き、それぞれの機関が有する試験施設や調査船などの相互利用や人材交流などの強化も、併せて行ってまいりたいと考えております。

今後の新たな大学との包括連携でございまして、現在北里大学と食中毒の原因となる貝毒に関する共同研究、あるいは施設の相互利用など、広範囲な連携体制の確立に向けて協議を進めているところでございます。

高橋（稔）委員

非常に、話を伺っていると、先ほど農業の部分では農業系4大学ということで、麻布大学、東京農業大学、日本大学、明治大学というところだと思っておりますけれども、この間、青森県の視察先で説明されていた方が、東京農大卒業だとお

っしやっていました。非常に本県に親しみを感じていらっしやる方のプレゼンテーションを受けてきたんですけれども、今のお話を伺っていると、やはりそれだけ本県は大学が集積していますので、本県の大学を卒業して、北は北海道からいろいろ、日本全国で農業を展開していらっしやる、水産業を展開していらっしやる方が、人材が本県から輩出されているといっても過言でないぐらいの厚みが増してきているので、これは何かネットワークが形成できればおもしろいなと思っております。

つまり、本県の大学で学んだ方が、ネット上でもいいんですけれども、非常にアクセスしやすい環境をつくって、この神奈川の農業、水産業が一層膨らんでいくような、そういうような仕組みができるといいのかなという思いで青森に行って、また今の両課長の答弁を伺いながら感じておりました。

そういうことを是非試行していただければと思います。いろいろな研究成果が出ております。この成果を現場にフィードバックさせていくということが、一層大事なことかなと思いますけれども、この点についても考え方を伺っておきたいと思っております。

農政課長

農業、水産業併せてお答えをさせていただきます。

試験研究成果でございますが、現場の生産者、漁業者などにいち早くフィードバックされるかが重要だというふうに考えてございます。そのために、生産者団体等を対象とした成果発表会、あと県農政系の試験研究機関の情報を見ることができるとホームページに、神奈川県農林水産情報センターというホームページを開設してございます。そちらでの研究成果のアピール等に努めているところでございます。さらに、生産者等を直接支援するところと連携することで、その研究成果を効率的に現場へ技術の普及を図っていくことを進めてございます。

また、都市近郊の農業、水産業の振興を図るということで、農業技術センター、水産技術センターについて、農業者、漁業者のみならず県民全体に認知していただくということも非常に重要だというふうに考えてございます。県の指定研究機関が取り組んでいる活動内容、研究成果を県民に紹介するというので、今年11月にそごう横浜店の地下にございます新都市プラザで、神奈川科学技術フェアという研究の発表会がございまして、研究者が県民に分かりやすく説明ができるかなというふうに考えてございます。

また、県の研究成果を全国に紹介するというので、これも11月ですけれども、東京ビックサイトでアグリビジネス創出フェアというものが予定されてございます。こちらでも研究内容を広くアピールしていきたいというふうに考えてございます。その他、試験研究機関の施設公開、あと県庁の一般公開等において、研究成果をアピールしていきたいというふうに考えてございます。

今後もイベント等への積極的な参画、あと多様なメディアでの研究成果の広報に努めて、分かりやすい発表、検討会の開催に努めてまいりたいというふうに考えてございます。

高橋（稔）委員

農業技術及び水産技術について、非常に努力していらっしゃることを確認させていただきました。なお一層の御努力に期待していきたいと思います。

やはり企業はこういった研究成果、技術について、非常に興味津々で見ていると思いますので、一層そういったところとの連携強化につなげていただくようお願いしておきたいと思います。

では、畜産センターについて伺っておきたいと思います。

畜産技術センターも同様に、様々な努力と工夫を重ねて本県の畜産の発展のために頑張っておられると思います。そこで、これまで畜産技術センターで取り組んできて成果のあった試験研究にこういったものがあるのか確認をさせていただきます。

畜産課長

畜産技術センターは、生産性の向上、高付加価値化に関する技術開発、環境と調和した畜産業、こういったものを推進するための技術開発に取り組んでおります。その主な成果といたしまして、畜産物の高付加価値化に関しましては、現在豚肉の主力ブランドの一つである、かながわ夢ポーク、これは県が開発した系統豚を活用した豚肉として販売されているところでございます。それから、環境と調和した技術開発では、全国で広く普及している神奈川県で開発した家畜用浄化槽、それから家畜ふん乾燥処理施設、こういったものをはじめ、地域資源を有効活用した豆腐かすやパンくず、こういった食品残さの飼料化技術も広く、豚、肉用牛の世界で普及しております。

高橋（稔）委員

畜産技術センターにつきましても、先ほど来の質問と同じように、試験研究の推進に当たっては大学や他の試験研究機関との連携も図っておられると思いますけれども、具体的にどのような成果が上がってきているのか伺っておきたいと思います。

畜産課長

大学等の外部連携については、平成26年度、24課題中17課題で何らかの協力研究をやっています。共同研究の相手先は、独立行政法人草地畜産研究所、他県の同様な公設試験所、麻布大学、それと民間企業、このような状況でございます。

成果といたしましては、麻布大学と連携いたしまして、これまで家畜の餌として利用が余り図られていなかったコーヒー豆かす、これを乳牛に与えまして、乳牛の生乳の生産性、それから乳牛の健康に影響を及ぼさないかどうか、こういったことを検証してございます。その結果、飼料として問題はないということで、現在スターバックスコーヒーがコーヒー豆の残さを飼料化して販売する事業を始めまして、コーヒー豆かすが持つ抗酸化作用が乳牛の免疫機能の強化なり、それから生乳の品質向上効果があるかどうか、こういったような作用について試験を継続していく予定でございます。

高橋（稔）委員

まさかスターバックスのコーヒーかすがそんなところで再利用されているとは思いませんでした。やはりコーヒーかすがバイオエネルギーの原料にもなっているという成果報告を見たことがありましたけれども、それはそれとして、非常に畜産技術の様々な高まりも今感じたところです。

そこで、平成8年から9年にかけて総合研究棟を整備したというふうに承知しておりますけれども、その際、設備機器等の整備もされたというふうに伺っていますが、10数年たってまいりまして老朽化もあるのではないかと思いますけれども、私が畜産関係者の意見を聞きまして、若干施設また設備の老朽化があるのではないかというお声も届いているんですが、この辺の御見解といいますか、考え方について、どういうふうに思っているか伺いたいと思います。

畜産課長

畜産技術センターにおける施設、設備機器については、試験研究に直接使う分析機器、こういったものの他に家畜の飼養、家畜を飼うために必要なもの、それから餌を栽培したりするときに必要な機械、さらには家畜排せつ物の処理、こういった多様なものがございます。導入に際しては、その設備機器の種類、それから後年度負担、また国庫補助、こういったことを勘案しながらそれぞれ購入、またはリースで予算措置をされています。

更新に当たりましては、リース機器はリース契約の更新時に損耗の程度、それから必要性を考慮して新たな機器のリース、または当該機器の再リース、こういったことによって対応してございます。

一方、リースになじまないもの、それから施設と一体となっているようなもの、こういったものにつきましては、やはり購入で対応するしかございませんので、そういったものについては今年度から新たに計画的に更新する予算をお認めいただきましたので、優先度を考慮しながら5箇年程度かけて更新を図ってまいりたいなと考えてございます。

また、限られた予算の中で効率的に研究するため、例えば、全ての機器整備をすることはなかなか難しいということでございますので、県において対応できないよう機器については大学との共同研究の中で大学に分担をしていただくなど、こういった工夫をしながら対応してまいりたいなと考えております。

高橋（稔）委員

5年間かけて順次整備していくと、また、大学との連携も大変でしょうけれども、うまく図りながら工夫して進めていただきたいと思います。特に、これからは農業の分野では湘南ゴールドということでブランド化もされましたけれども、この畜産技術センターでもブランド化ということがこれから試行されていくべきではないかなと思いますけれども、どんなようになっておられるのか確認させていただきます。

畜産課長

ブランド化ということで、それに伴う新技術なりそういった開発の御質問だと思います。

かながわ夢ポークについて先ほど答弁いたしました。それもやはり当然県で系統豚を造成して品種育成したものでございます。今現在、県内初となる肉用鶏のブランド化に向けて、畜産技術センターで肉用鶏を開発しているところでございます。

まだ開発中でございますので、今後年内に肉用鶏の試作のニワトリを生産者に配付いたしまして、現地でフィールド試験を予定しているところでございます。

高橋（稔）委員

今言われた肉用鶏は初めて伺うんですけれども、年内のフィールド試験は具体的にいつ頃を想定していらっしゃるのか。もう少し具体的に伺います。

畜産課長

今年度から2箇年かけてフィールド試験をやっていききたいなと思ってございます。まず、手始めに今年の11月に3農家に配付予定を今考えています。その中で、フィールド試験では発育の成績ですとか、どのくらいコストがかかるのか、当然肉質はどうなのか、こういったことを調査していく予定でございます。その結果を踏まえながら、次の配付も実施して考えていきたいというふうに思っています。

高橋（稔）委員

これを大成功させていただきたいんですけれども、湘南ゴールドを私も食べましたけれども、なかなか良い味だったですけれども、この肉用鶏についても味が大事ですよ。非常に良い味が出せるかどうか、味の発表会が大事だなと思いませんけれども、華々しく味の発表会をやっていただきたいなと思いたいがどうでしょうか。

畜産課長

やはり味は重要だと思います。それで、まだ試作ということで、世に広く公表するのはまだ難しいのかなと思います。現地でのフィールド試験を通じて、どういった餌がいいのか、どういった飼い方が一番いいのか、こんなようなことがはっきりした中で、肉質とともに併せて評価をしていきたいというふうに考えているところでございます。

畜産技術センターでは、肉の理化学的成分、例えばアミノ酸のおいしさに関係するグルタミン酸が多いとか、そういったものを理化学的に証明できるのであれば、それが非常に売りになるだろうなと考えております。そういった、ある程度の部分の目鼻が立ったときに、販売戦略とともに世に売り出していくのかなと考えております。ただ、そのスケジュール感はまだなかなかお示しができない状況でございます。当面この2年間のフィールド試験を通じてその辺を探っていきたい、併せてその2年間のフィールド試験の間に販売戦略等も練っていきたい、そんなふうに考えています。

ただ、この試験鶏の配付によって、来年には11月に配付したものが一応商品という形で、試作品として出ますので、そのときが一つの発表会、食べる一つの機会かなというふうに思っております。

高橋（稔）委員



出口戦略は非常に大事だと思います。販売戦略もそうなんですけれども、やはりもう少し販売戦略のみならずトータルな意味での出口戦略、いろいろな角度があると思います。今おっしゃった販売から理化学的な知見まで含んでくると、販売とはちょっと違った出口戦略論が見えてくるかなという思いで、今伺っていました。販売という次元ではなく、研究という少し違うところへの展開もできるかなという思いで今伺っていましたけれども、そういった意味では畜産技術センターの出口戦略に当たっての役割は非常に大事だなという感じがいたしました。重点的に取り組んでいく試験研究について、トータルな意味での出口戦略も含めて、どのように考えていこうとされているのか、決意も含めて、決意ですから言い過ぎでも構いませんので伺いたいと思います。

畜産課長

畜産技術センターの試験研究と普及が一体となった組織ということで、これが一つ強みというふうに思っています。販売戦略をするにしても、それから生産振興、生産者に指導するにしても、研究と普及を一体となってやっていくということが、非常に大きなアドバンテージになるだろうと、そういう前提があります。

そんなことで、出口戦略を推進していくこの役割を畜産技術センターに大いに担っていただきたいと思っています。研究分野では、先ほど若干御披露いたしました、肉の理化学成分、こういったアミノ酸なり脂肪酸の組成を分析によってブランドの特徴を科学的に明らかにしていく、また、人に実際に食べてもらってうま味を評価してもらって食味試験、こういったものを行いながら、客観的な裏付けをとりつつ、そのブランド力の売りを明確にしていって、畜産物の付加価値を高めてブランド力の強化につなげたい、こんなふうに思っているところでございます。

いずれにしても、肉用鶏も含めまして豚肉、牛肉について今申し上げたような研究に取り組んでいきたいと思っています。

なお、先ほど申し上げました、普及が一体となったというところも生かしながら、これについては研究の方でブランド力を向上させるこの研究と、マーケティングの研究、こういったものを合わせながら、その成果を生産者に支援、指導していくというのが普及の一つの大きな役割というふうに位置付けておりますので、研究と普及の両輪でこの出口戦略の推進の拠点となると思っています。

高橋（稔）委員

T P Pはじめ非常に畜産業界は本当に御苦労されている感が強いんですけれども、一層の夢と希望の湧くような試験研究の推進に取り組んでいただくことを期待して、質問を終わります。