令和元年度 農林水産省独立行政法人評価有識者会議 家畜改良センター部会

令和元年7月12日

農林水産省

○犬塚畜産技術室長 皆さん、お疲れさまです。皆様お揃いになりましたので、定刻より 少し早いですが、始めさせていただきたいと思います。

ただいまから、令和元年度農林水産省独立行政法人評価有識者会議家畜改良センター部会を開催したいと思います。よろしくお願いいたします。

委員及びセンターの役職員の方々におかれましては、お忙しい中ご出席いただき、誠に ありがとうございます。

畜産振興課の畜産技術室長の犬塚が本日の部会の司会進行を務めさせていただきたいと 思いますので、よろしくお願いいたします。

それでは、部会を始めるに当たりまして、畜産振興課長の犬飼からご挨拶をさせていた だきたいと思いますので、よろしくお願いいたします。

○犬飼課長 皆様、こんにちは。畜産振興課長になりました犬飼でございます。

令和元年度の家畜改良センター部会の開催に当たりまして、一言ご挨拶をさせていただきます。

まず初めに、家畜改良センター部会の委員の皆様におかれましては、今日、特に暑くて 雨も降っているような中、お忙しい中ご出席をいただきましてありがとうございます。

それから、家畜改良センターの役職員の皆様におかれましては、日頃から家畜改良を初めといたします農林水産省のさまざまな施策の実施に際し、ご協力をいただいていることにつきまして、心からお礼を申し上げたいと思います。

独立行政法人の評価制度につきましては、平成26年度の評価から農林水産大臣が行うということになっております。このために、客観的な評価をちゃんと行って、そのことを独立行政法人のさらなる発展に役立てていく必要がございますので、有識者の先生方からご意見を頂戴いたしまして評価に反映をさせていただいているところでございます。

最近の畜産を見ますと、飼養戸数の減少、価格の高止まり、労働者不足と、いろいろと暗い話題が多いわけですけれども、肉用牛や乳用牛については頭数が増加に転じているところでございます。こういった中で、家畜改良センターは、畜産技術の総本山でもありますし、それから、家畜の能力の評価という客観的な役割を担うことを求められているところでございます。こういった中で、家畜改良センターが、その責務を発揮をして、より日本の畜産の発展に貢献をしていくことが求められているところであります。

こうした中、本日は第4期の中期目標期間の3年目に当たるということで、30年度の業

務実績に係る評価につきまして、委員の皆様から忌憚のないご意見をいただき、私どもの 評価の参考にさせていただき、適切な評価書を作成していきたいと思っております。

このような状況でございますので、家畜改良センターの一層の発展につながるよう、ご 審議のほどをお願いしたいと思います。どうぞ今日は、よろしくお願いいたします。

○犬塚畜産技術室長 それでは、座って議事を進めさせていただきたいと思います。

まず、議事に入ります前に、事務局の方から本日の配付資料を確認をさせていただきます。

○珠玖課長補佐 家畜改良センター調整班の珠玖でございます。昨年に引き続きでございますけれども、よろしくお願いいたします。

そうしましたら、早速ですけれども、お手元にある資料をご確認いただければと思います。資料一覧表がございますので、ご確認いただきたいと思います。資料の1、2、3、資料4が1、2、3、4と4つに分かれてございます。それから、資料5、6、7とございまして、参考資料がまた1、2、3、4と、それぞれが綴じられた形で配付されております。ご確認いただければと思います。

それから、こちらの方、「平成30年度事業の概要」ということで机上に配付させていた だいております。

もし不足等があればお知らせいただければと思います。よろしいでしょうか。ありがとうございます。

- ○犬塚畜産技術室長 それでは、主要な出席者を事務局からご紹介差し上げます。
- ○珠玖課長補佐 それでは、私の方から本日の出席者の皆さんをご紹介させていただきます。

まず左側から、委員の先生、4名いらっしゃいますが、まず居在家委員でございます。

- ○居在家委員 居在家です。よろしくお願いいたします。
- ○珠玖課長補佐 その隣ですけれども、野村委員でございます。
- ○野村委員 野村でございます。よろしくお願いいたします。
- ○珠玖課長補佐 その隣、今回初めてでございますけれども、稲葉委員でございます。
- ○稲葉委員 稲葉です。どうぞよろしくお願いいたします。
- ○珠玖課長補佐 そのお隣が吉澤委員でございます。
- ○吉澤委員 吉澤です。よろしくお願いいたします。
- ○珠玖課長補佐 それから、向かいまして家畜改良センターでございますけれども、こち

- らから3番目、入江理事長でございます。
- ○入江理事長 入江です。よろしくお願いいたします。
- ○珠玖課長補佐 そのお隣の磯貝理事でございます。
- ○磯貝理事 磯貝です。よろしくお願いします。
- ○珠玖課長補佐 さらにお隣の上口理事でございます。
- ○上口理事 上口です。よろしくお願いします。
- ○珠玖課長補佐 それから、監事でございますが、手前の方から佐藤監事でございます。
- ○佐藤監事 佐藤です。よろしくお願いいたします。
- ○珠玖課長補佐 お隣の小谷監事でございます。
- ○小谷監事 小谷です。よろしくお願いします。
- ○珠玖課長補佐 なお、小谷監事は所用のため15時頃退席される予定でございますので、 あらかじめご了承いただきたいと思います。

それから、上口理事のお隣、新納部長です。

- ○新納企画調整部長 新納でございます。どうぞよろしくお願いいたします。
- ○珠玖課長補佐 それからお隣、松本改良部長でございます。
- ○松本改良部長 松本です。よろしくお願いします。
- ○珠玖課長補佐 さらにそのお隣、葛谷技術統括役でございます。
- ○葛谷技術統括役 葛谷です。よろしくお願いいたします。
- ○珠玖課長補佐 そのお隣の渡邊個体識別部長でございます。
- ○渡邊個体識別部長 渡邊です。よろしくお願いいたします。
- ○珠玖課長補佐 先ほどご紹介させていただきましたように、こちら、事務局側でございます。よろしくお願いいたします。
- ○犬塚畜産技術室長 それでは、引き続きまして、独立行政法人の評価体制及び実施手順 について事務局からご説明差し上げます。
- ○珠玖課長補佐 それでは、早速でございますけれども、資料3をご確認いただけますで しょうか。

この資料3でございますけれども、「農林水産省における独立行政法人の評価体制と評価の手順について」という紙でございます。

この農林水産省の評価の実施でございますけれども、独立行政法人通則法に基づきまして、平成27年度、すなわち平成26年度の事業から農林水産大臣自らが所管する独立行政法

人の業績評価を実施しまして、その評価案の作成に当たっては、農林水産省において有識 者会議、まさにこの会議でございますけれども設けまして、有識者の意見を聴取すること となってございます。

この有識者会議でございますけれども、評価を決定する場ではなくて、大臣が評価を作 成するに当たっての意見聴取の場という位置づけでございます。

それから、2番目のところでございますけれども、評価手順が書いてございます。

まず①のところでセンターから自己評価の提出をいただきまして、本日がこの②、③に当たるところでございます。法人の役員の方からヒアリングをいたしまして、有識者の先生方から意見を聴取するという手続になってございます。その後、④のところでございますけれども、センターの自己評価に有識者の皆さんのご意見、行政判断を加味いたしまして、当課が評価書の案を作成することになります。その後、大臣官房広報評価課で評価案の点検が行われまして、決裁手続後、評価書が決定するということになってございます。その後、評価書の通知・公表というスケジュール感になってございます。

それから、3のところでございます。評価基準でございますけれども、定量的評価指標、 定性的評価指標というふうに書いてございます。SからDまでございますけれども、27年 度から、この評価基準が変更されまして、評価基準の標準はBでございます。これが標準、 Bが標準でございます。これがいわゆるかつての従来の評価に相当するものになっておる ところでございます。

簡単でございますが、以上でございます。

○犬塚畜産技術室長 これより具体的な議事に入ります。

本日は、30年度評価をご審議いただくということで、15時30分までを予定しております。 委員の皆様方やセンターの皆様には、時間がタイトな中でご検討やご説明をお願いすることになりますので、ご協力をお願いしたいと思います。

それでは、30年度の業務実績と自己評価について、家畜改良センターから説明をしていただきたいと思いますが、効率的な運営のために端的にご説明をお願いしたいと思います。 それでは、センター側からお願いいたします。

○新納企画調整部長 わかりました。

まず最初に、説明に先立ちまして、私の方から説明に用います資料についてご説明をさせていただきたいと思います。

センター側で用意させていただいた資料ですけれども、資料番号の4-1から4-2、

4-3、それと資料5がセンターで用意しておりまして、あと、番号は付しておりませんが、一番下に卓上配付資料で「平成30年度事業の概要」というものをお付けしてございます。これがセンター側で用意させていただいた資料になっております。

本来、独立行政法人通則法に基づきまして、私どもが農林水産大臣に提出させていただきました業務実績等報告書でございます資料 4-1、それと財務諸表やその他添付資料でございます資料 5 を用いてご説明すべきところなんですけれども、内容が大変多いということもございまして、簡潔に説明させていただくために、今回は資料 4-2、4-3 をご用意させていただいておりますので、こちらを用いてご説明をさせていただきたいというふうに思います。

まず、資料4-2をちょっとご覧いただきたいと思います。

1 枚めくっていただきますと、1 ページと下に書いてございますので、このページをご覧いただければと思いますけれども、これは資料 4-1 の実績報告書から自己評価のうち評定一覧を一覧化したものになっています。ちょっと字が小さくて恐縮なんですが、左側に中期計画、年度計画というふうに項目がずっと順番に並んでおります。それぞれの自己評価につきまして、右手にAとかBとか付けてございますので、これが一覧になったものでございます。

続きまして、資料4-3もちょっとご覧いただきたいというふうに思います。

資料4-3でございますけれども、めくっていただきまして、2ページ目をご覧いただけないでしょうか。

こちら、私どもの資料 5 の財務諸表の添付書類のうち事業報告書を抜粋したものになっておりまして、取り組みの内容が書いてございます。ポイントとしましては、自己評価の評定をSとかA評価にしたものについては下線を引いております。その下線を引いた項目が資料の4-2 のどこに合致するかということがわかるように、左手にちょっと吹き出しで書いてございますけれども、例えば左側の冒頭ですが、「P1」、これは1ページというのを指しておりまして、「1-(1)」というのが年度計画の1-(1)と合致するように、下線部と突合できるようにさせていただいております。

ちょっとこういう見方で順次説明をさせていただきますので、これから項目に沿ってご 説明をさせていただきたいと存じます。どうぞよろしくお願いいたします。

○松本改良部長 では、松本から、こちらでいう資料4-2の2ページ目の左側の中期計画の4の部分まで、業務実績報告書等のページでいう95のところまで一括して説明させて

いただきます。

それで、こちらの資料 4-3 でアンダーラインを引っ張って、「1-1」など、「P1 1-(1)」と書いているところがございます。こちらにつきましては、センターの自己評価の中でAと評価したような部分でございます。その部分について重点的に説明していきたいと思いますので、よろしくお願いいたします。

まず1つ目、全国的な家畜改良の推進ですけれども、こちらにつきましては、農林水産省、都道府県、関係団体、学識者等の参画者を得て、乳用牛、肉用牛、豚、鶏、農用馬、めん山羊と、畜種ごとに全国的な改良のための推進会議を開きました。その際、乳用牛においては、後代検定、すなわち候補種雄牛の能力を評価するための酪農家の乳用牛を利用した検定に協力いただける農家の乳用牛を飼養しながら検定していく取組ですけれども、それに協力いただける酪農家の数は減少していることから、種雄牛の能力を遺伝子の型を評価したゲノム評価を加味して評価して選抜することにより、種雄牛の頭数を減少させても、これまでと同じぐらいの改良効果が得られるということを説明して、後代検定の効率化、検定に用いる種雄牛の頭数を減らしても、これまでどおりの改良速度が保てますよということを説明して、後代検定の効率化というのに貢献することができました。

また、センター産の種豚である「ユメサクラ」の交配により銘柄化した「京丹波ぽーく」が食肉産業展で最優秀賞を受賞する、都道府県で取り組む地鶏生産においてセンター産の種鶏が全銘柄の約8割で利用されるなど、銘柄づくりにも貢献しました。そういうことをもって、1-(1)の部分についてはA評価としているところでございます。

それから、全国的な改良を推進するため、乳用牛、肉用牛、豚の遺伝的能力評価を定期的に実施し公表いたしました。その中で、特に乳用牛については、育種速度を上げるため、家畜が生まれつき持つ遺伝子型から遺伝的能力評価を行うゲノミック評価により能力評価を推定し、若いときから種雄牛を選抜するという取組が進められていることから、若い雄牛や、まだ子供を産んでいない雌牛については、昨年の8月以降は毎月評価結果を提供するという形で、育種の改良速度を上げていくところに協力させていただきました。また、肉用牛についても、21道県等と共同研究を行いまして、能力の高い種雄牛の生産や和牛受精卵の生産というのに活用されるよう、共同研究に参画する各道県に年4回、評価結果を提供したということでございます。

それから、その次は種畜検査の部分でございます。種畜検査というのは、家畜改良増殖 法に基づいて、牛、馬、豚の交配や精液利用に伴う疾病の蔓延防止をする目的に家畜改良 センターが実施する検査でありますが、種畜検査については、検査申請のあった家畜全てについて種畜検査を行いました。また、種畜検査を行う家畜改良センター職員は、当然家畜改良センターの中でも家畜生産、家畜管理というのを行っておりますので、人工授精用精液の流通の仕組みについて精通していることから、我が国の人工授精牛における和牛精液の管理状況に関する現地調査というのが緊急式に仕組まれましたので、それについても国の取組に協力したところでございます。

それから、飼養管理の改善の取組として、肉用牛及び乳用牛の生産基盤の強化や、家畜 防疫の強化の取組を行いました。

まず1つ目、肉用牛の繁殖牛の増頭支援というのを図るために、代謝プロファイルとありますが、これは血液成分の検査結果に基づいた栄養状態を監視するプログラムですけれども、そういったものを用いることによって、繁殖雌牛の飼養管理に関する講習会を開催しました。

また、肉用牛の受胎率の向上する牛の超音波診断技術、それから放牧を活用した繁殖雌牛の飼養管理に関する講習会も開催いたしました。

その次に、生乳生産基盤対策の強化を図るため、農場HACCPやJGAP認定農場となっている岩手牧場において、高度な飼養管理技術に関する講習会を開催いたしました。 実際、認証農場における実際の農場管理について情報提供を行ったことから、多数の参加者から非常に参考になったといった意見があるなど、優れた成果が得られたというところでございます。

それから、その次、家畜防疫の部分でございます。

家畜防疫の強化につきましては、衛生管理の改善への取組として、家畜防疫対策の見直しに向けて各種会議に参画して情報収集を図り、PDCAサイクルに基づく防疫対策の不断の見直しを行うとともに、牧場ごとに年度計画案を作成し、県などで行う防疫演習への参加・協力を行っているところです。しかしながら、新冠牧場においてヨーネ病の清浄化対策というのを進めているところですが、平成30年8月以降、ヨーネ病の患畜が摘発されましたということを踏まえて、資料4-2のところでちょっと見にくいんですけれども、ちょうど真ん中あたりになります。業務実績等報告書の32ページです。この部分をCにしております。ヨーネ病の患畜が摘発されているということを踏まえて、この部分については自己評価はCとしております。清浄化に向けた取組状況については、最後に説明させていただきます。

それから、その次、大きな2になります。種畜・種きん等の生産・供給の部分でございます。

乳用牛につきましては、改良を加速化させるため、受精卵を得ることが難しい若い雌牛から直接卵を吸引する技術を活用しながら、丈夫で長持ちする乳用牛に必要な能力である 泌乳持続性に優れた候補種雄牛の作出に取り組んだところでございます。

肉用牛につきましては、我が国固有の遺伝資源である黒毛和牛の近交の上昇を防ぐことができるよう、希少系統を素にした候補種雄牛の生産の作出に取り組んだところでございます。

また、センターでは飼料利用性の調査をするため、肥育牛1頭ごとに飼料給与量や増体と枝肉成績の関連性の調査を進めているところでありますが、肥育牛1頭ごとのデータはセンターでしか得ることができない情報であるということ、それから、特定の種雄牛の系統に偏っていない肥育牛構成となっていること、粗飼料多給の時期から濃厚飼料に代わる時期、それから濃厚飼料の多給が安定する時期に飼料を採取するということによって飼料利用性に関する研究を進める有用な情報であるということで、共同研究の中で、第1胃内の発酵及び遺伝子型の関連性を探求に必要な材料を提供することができたところでございます。

それから、豚につきましては、多産と肉質向上を図るため、繁殖・発育能力に優れる種豚群の作出に向け交配・選抜を行いました。また、特にデュロックの増体量につきましては、「ユメサクラ」並みの高い筋肉内脂肪量を維持しながら、増体に関する遺伝的能力の優れた個体の精液の導入を進めることによって、1日あたりの増体に着目した改良を進めて、目標値を上回る成果を得ることができました。

また、鶏につきましては、全国各地の都道府県で取り組まれている地鶏・銘柄鶏の生産性を向上するために利用されております。特に卵用の横斑プリマスロックの産卵率については、殻付き卵の流通に向いた卵殻強度を維持しながら、産卵率に優れた個体を選抜することによって、産卵率に関する推定育種価を計画以上に向上させるという目標値を上回る成果を得ることができました。

それから、6次産業の推進に対応した育種素材の提供等を図るため、めん山羊、日本短角種、特色ある豚・鶏の品種・系統を維持するとともに、都道府県・民間に育種素材を提供しました。特にめん山羊については、めん山羊という家畜を扱う公的機関がわずかになってくる中、一方で触れ合いや草刈りに利用する小学校や町内会等から、その未経験者に

よる飼養に関する問い合わせが増えているところです。そういう問い合わせについては、 飼養を開始するに当たってのの問い合わせに関する内容に答えるとともに、家畜であるこ とから、伝染性疾病が発生した際は、ペットとか愛玩とか、そういうことにかかわらず、 周りに大きな影響を与えるということもあわせて、そういったことも十分留意しなければ ならないことも助言するといったような取り組みもしたということでございます。

それから、飼料作物、2ページ目の部分になります。3の飼料の視点での基盤強化のための飼料作物の種苗の生産・供給等というところでございます。

まず、前提の話としまして、飼料作物の種は、公的試験研究機関や種苗会社が新品種を開発して、新品種の種子と多品種と交雑させることなく原種子というのを増殖して、種苗会社が原種子を米国等の海外において増殖して、増殖した種子を日本に再輸入して畜産農家に配付するという流通体系が取られております。家畜改良センターの方で行っていることは、そういう新しく開発された種子を増殖する、他のものと混じることなく増殖させること、それから、海外に出す種子に関して、それが混じりけのないものか検査を行う、そういった業務を行っております。

家畜改良センターで増殖した種子につきましては、海外で増殖される種子が間違いなく その品種を増殖された種子であることを証明する仕組みとして、OECD種子証明が設け られているんですけれども、この制度を満たした種子というのを種子業者に供給しました。 それから、一方で、家畜改良センターの業務の中で地域に適した飼料作物優良品種の育 成・普及というのを行っております。新品種に対する検定試験を実施して、新品種の普及 や新たな品種開発に利用できるよう、検定試験の結果を公的試験研究機関に提供したとこ ろでございます。

また、平成29年度のISTA監査により良好な評価を得た種苗検査、こちらの方のセンターの部会でも、昨年のISTA監査において良好な評価を得たということでA評価をいただきましたが、センターが持つ高い技術、種苗検査技術に対して研修の要望が多いことから、発芽率に関する研修会を開催しました。発芽率は、特に根や芽の長さや欠損、奇形、腐敗等の多くのチェック項目があることから技術研修が難しい検査であるため、高い研修需要がある項目であります。

それから、第1-4の部分でございます。国内開発品種の利用拡大に向けた飼料作物の 種苗の検査という部分でございます。

先ほど説明した、増殖される種子の品種を証明する仕組みであるOECD品種証明制度

というものに基づきまして、海外増殖用に用いられる飼料作物の種苗の品種を検査するため、ほ場検定や種子検定を的確に行い、合格したものに証明書を発行しました。

また、種子の検定については、29年度のISTA監査により良好な評価を得た種苗検査に関する技術、それを引き続き高い水準で維持するために、種子の純度や発芽率に関する内部試験を年1回以上行いまして、低い評点となった検査に対する技術指導を高い技術を持つ職員が行うという取組を行うことによって、種子検査の高位平準化というのを図りまして、結果、ISTAの認定検査に課せられた技能試験において高い評点を得ることができて、引き続き高い技術水準を維持することができたと評価しております。

それから、先ほど説明しましたヨーネ病の話でございます。

そもそもヨーネ病というのは、ヨーネ菌の経口感染によって長い潜伏期間の後に発症して、慢性の下痢、やせ細る、泌乳量の低下が見られるような症状でありまして、予防や治療に関しましては、実用的なワクチンはなくて治療も困難。このため、本病の対策としては、家畜伝染病予防法に基づき、定期的な検査による感染牛の殺処分を行うということになっておるというものでございます。

家畜改良センターの中においてヨーネ病の発生というのは、平成28年1月にセンターの各牧場に対して行っているヨーネ病に関するセンターの自主検査において、新冠牧場で飼養している雌の乳用牛についてヨーネ菌の遺伝子の増幅が疑われたことから、管轄である北海道の日高家畜保健衛生所に病性鑑定を依頼したところ、患畜が2頭摘発されたところでございます。これを踏まえまして、平成28年2月から、患畜が発生した雌牛地区の飼養牛に対する年4回の検査を実施し、雌畜については摘発淘汰による清浄化の取組を行っているところでございます。

そういう取組を続けていく中、平成28年の2頭の発生以降、患畜の摘発というのはなかったんですけれども、平成30年7月になって、また患畜の摘発が続くようになって、平成30年7月から、これまで計16頭の患畜が摘発されているという状況でございます。

このような状況から、これまで動衛研のヨーネ病に関する専門家でありますとか、日高家保の職員を委員としてお願いしまして、ヨーネ病対策会議を開催しまして、新冠牧場におけるヨーネ病の清浄化に向けた対応と今後の取り組み方向について専門家の意見を伺いながら取組を進めているところでございます。具体的には、これまでのご意見を伺いながら、初乳の殺菌とか出産直後の親子分離等の取組、それから飼槽・水槽の洗浄消毒、畜舎内の作業車両の洗浄消毒等について、汚染防止のポイントとなる作業についてはマニュア

ルやチェックリストを作成して、清浄化対策を進めているところでございます。 私のほうからの説明は以上です。

- ○葛谷技術統括役 続きまして、4ページ目の「オ 調査・研究及び講習・指導」についてご説明します。
 - ②からご説明します。②は遺伝子解析分野です。

各畜種について有用形質関連遺伝子などの解析を進めました。具体的には、乳用牛については繁殖性、肉用牛については牛肉中のうまみ関連成分と飼料利用性、豚については雌系、雄系、それぞれの品種について繁殖能力または産肉能力、鶏では羽色に関連する遺伝子について調査をしました。

このうち肉用牛の飼料利用性については、年度計画に基づいて飼料摂取量などのデータを有する奥羽牧場の肥育牛96頭のDNAサンプルを収集するとともに、これとは別の牛群の約4,600頭分の間接検定データを用いて、ゲノムワイド関連解析とパスウェイ解析といったものを行いました。その結果、濃厚飼料の飼料利用性との関連性が示唆される遺伝子経路を明らかにしました。外部評価委員3名から、Sが2名、Aが1名の評価をいただいており、自己評価をAといたしました。

豚につきましては、成長関連遺伝子型の違いで一日平均増体量に有意差があることを確認いたしました。宮崎牧場が開放型育種のための育種素材として導入いたしました民間育種会社由来の導入豚の産子249頭について、成長関連遺伝子の多型と一日平均増体量との関連を調査したところ、29年度産子の一日平均増体量は、優良ホモ系ではヘテロ型、非優良ホモ型に比べまして有意に高くなっているということを明らかにしました。外部評価委員3名から、Aが2名、Bが1名の評価をいただいており、自己評価をAといたしました。

③は肉質評価分野です。

牛肉、豚肉、鶏肉のそれぞれについて食味の識別訓練をした評価者、いわゆる分析型パネルによります官能評価と、食肉中の食味に関連する成分の理化学分析を行い、食感、風味などの食味に関連した評価指標の検討を行いました。また、黒毛和牛肉の輸出拡大戦略に寄与するため、外国人を対象に嗜好性調査及び官能評価を実施しまして、639名の嗜好性データを収集することができました。これによりまして、平成28年度、29年度で収集したデータとあわせまして、述べ1,477名のデータとなりました。国・地域の数としては82カ国のデータとなります。

この結果、より客観性の高い30名以上のデータが収集できた国・地域は、29年度までが

11カ国でしたけれども、30年度は16カ国まで増加いたしました。こうしたデータを分析した結果、黒毛和牛肉の嗜好性は、ほとんどの国でとても高い結果となりましたが、好ましいと感じる和牛の食味特性は欧米とアジアで異なることなどが明らかとなりました。

お手元の厚い資料、こちらの192ページの図の2をご覧いただきたいと思います。よろしいでしょうか。

黒毛和牛肉を好んだ人のうち、好む理由として風味を選択した人の割合が、色の濃い部分はオーストラリア、アメリカ、マレーシア、ヨーロッパ各国では高くなっておりますけれども、アジア圏、特に東アジアでは総じて風味を選択した人が低いという結果になっております。このような国・地域の違いによる黒毛和牛肉による嗜好性の違いが明らかとなったことで、それぞれの地域に対する輸出戦略を検討する上で有益な知見が得られたと考えております。また、学術的な成果をもとに商業誌などで成果の広報にも力を入れる予定でございますし、輸出戦略の推進に大きく寄与する成果であると考えております。外部評価委員2名からAの評価をいただいたことに加えまして、30年度のデータ収集・分析によりましてサンプルも増えたということで、学術的な信頼性も確保されましたので、現在論文を投稿中でございます。このような大きな成果が得られたという考えのもと、自己評価をAといたしております。

続きまして、④は繁殖技術分野についてでございます。

豚のガラス化保存胚の移植関係で2件の調査研究課題に取り組んでおります。豚では、 ほかの種豚場などから優良種豚を導入する場合に、疾病伝播リスクを伴うため、リスク低 減に有効な胚移植技術を開発するということを目的といたしております。

2つのうち1つ目は、胚の非外科的移植に関する必要な器具を開発するため、その材料、 形状についての調査、2つ目といたしましては、ガラス化保存胚の融解方法についての調 査でございます。

非外科的移植器具につきましては、平成29年度に子宮頸管の細い未経産豚でも挿入が容易な移植器具を開発しておりますので、30年度はこの移植器具を用いて、現場でガラス化胚を融解する技術と組み合わせて移植試験を行い、一連の技術体系としての有効性を実証いたしました。本所及び宮崎牧場で実施いたしました移植試験で、いずれも受胎率を50%達成するということができました。

ガラス化保存胚の融解方法につきましては、シリンジに挿入する胚スティックの本数が 繁殖成績に与える影響等について調査を行いました。胚スティックの本数と融解液量を変 えた3つの各試験区で60%から80%と高い受胎率を得ることを実証いたしました。また、 非外科的移植器具の開発とガラス化保存胚の簡易な融解方法の調査の結果を組み合わせる ことによって、養豚農場内でのガラス化胚を簡易に融解・移植可能な技術として開発する ことができました。

加えまして、実際に現場でこの技術を活用していくために、これまでの成果をまとめたマニュアルを作成いたしました。ちょっと部数が少ないのでお手元にないんですけれども、こういった冊子の形で写真も入れて、こういうマニュアルを作成いたしました。これにつきましては、今中期計画期間の最終年度にまとめる予定でしたけれども、大幅に前倒しして作成することができました。外部評価委員2名からはSとAの評価をいただきました。それぞれの課題とともに計画を大幅に上回り、優れた成果を得られたと考えておりまして、自己評価をそれぞれSとしまして、繁殖技術分野としてはAという評価をいたしました。

⑤についてでございます。飼養管理分野のうち、短期肥育技術の開発関係でございます。 国の家畜改良増殖目標に掲げられました肉用牛の肥育期間の短縮を実現するため、出荷 月齢24~26カ月齢において、枝肉重量を概ね480kg以上とする短期肥育技術の開発に取り 組んでおります。具体的には、大きく3つ取り組みを行いました。1つ目は、肥育牛の飼 料摂取量、発育性、産肉性に関する調査、2つ目は、8カ月齢時の体重を概ね270kg以上 とする子牛の早期離乳プログラムを開発するための哺乳期及び育成期における飼料給与試 験、そして3つ目は、出荷した調査牛のデータを用いた短期肥育の収益性の確認でござい ます。このうち早期離乳プログラムの開発につきましては、従来から哺乳期における哺乳 量の違いなどが発育に与える影響を調査してきましたが、平成30年度におきましては、これに加えまして、新たに育成期の増体に効果のあるバイパス蛋白質を用いた飼料給与方法 の調査に取り組みました。外部評価委員2名からAの評価をいただいておりまして、自己 評価をAといたしております。

⑥でございます。飼養管理分野のうち、放射性セシウムの移行・吸収調査関係でございます。

放射性セシウムに汚染されました飼料を給与した場合の放牧から肉用牛への放射性セシウムの移行・吸収動態を調査することによりまして、牛生体内の放射性セシウムの減衰期間に基づく適切な飼い直しの期間を設定するために、放射性セシウムと科学的に同じ元素であります牛の体内に同様の動態を示す非放射性の塩化セシウムを投与した後、生体内の塩化セシウムの減衰状況について調査を行いました。その結果、血液、尿、筋肉、臓器の

減衰データが得られました。

それで、そのほか、血液、尿、筋肉及び臓器のグラフにつきまして行ったんですけれども、尿の値を比較したところ、5倍、16倍——具体的に申し上げると、厚い資料の219ページの図1から6に示してありますけれども、経口投与、静脈注射、それぞれ平成29年度、30年度のサンプルにつきまして、新たに血液、尿、筋肉及び臓器の減衰データが得られております。血液、尿のグラフにあるとおり、塩化セシウムの投与後、急激に上昇した後、速やかに減少する期間を経て緩やかに減少する期間に移行しております。筋肉、臓器につきましては、下の方の図なんですけれども、筋肉が丸、臓器が菱形の印で示されておりますけれども、臓器のうち、特に肝臓、心臓は筋肉よりも低い傾向にあるということがわかりました。

次に220ページを見ていただきたいんですけれども、このグラフは、血液、尿、筋肉、臓器のグラフを重ねたものでございます。尿の値を5倍から16倍にしたグラフを重ねたものでございまして、全ての筋肉、臓器の値が尿のグラフの16倍のグラフの範囲内に収まっております。筋肉濃度内では、最大でも尿中濃度のおよそ16倍以内で収まっていることがわかりましたので、尿中のセシウムを計測することで牛体内のセシウム濃度を計測するということが可能になりました。

各サンプルの総合的な分析の結果、生体内で安定セシウムの生化学半減期がおよそ30日と推定され、飼い直し期間についても、これまでよりも短縮できるという可能性が示唆されました。

外部評価委員の2名からはAの評価をいただいておりまして、自己評価をAといたして おります。

以上です。

- ○新納企画調整部長 続きまして、私からご説明差し上げたいと思いますが、まず資料 4 2 の 3 ページをちょっとご覧いただきたいと思います。私が説明させていただく場所をもう一度申し上げたいと思いますが、3ページ目の上から 4 行目でございますけれども、
- (2)講習・指導と書いてございます。ここに3つほど項目があります。この(2)の講習・指導と、その次の6、家畜改良増殖法等に基づく検査、この部分について私からご説明を差し上げたいと思います。

いずれもB評価ということにさせていただいておりますので、その中身について、今度は資料4-3に基づいてご説明を差し上げたいと思います。ちょっと行ったり来たりで恐

縮ですが、資料4-3では6ページ目になります。

6ページ目の2行目に⑨と書いてございます。こちらから、今申し上げた2つの項目についてご説明を差し上げたいというふうに思います。

まず、この⑨の中は、先ほど申し上げました5の(2)、講習・指導についてご説明差 し上げる部分なんですけれども、まず中央畜産技術研修会の開催でございます。

これは、農水省の方で策定します中央畜産技術研修計画、これに基づいて実施するものでございますけれども、30年度の実績として21回開催、665名の研修生を受け入れました。また、個別研修の実施もしておりまして、これは主に都道府県、団体からの依頼を受けて個別の研修を実施するというものでございますけれども、団体が自ら実施される研修を受け入れるという年度計画を立てております。センター、本所を含めまして8牧場で研修を実施しまして、研修生1,030名の受け入れをいたしました。

それから、海外技術協力の実施ということもしておりますけれども、JICAなどの団体からの依頼を受けまして、海外から31名の研修生を受け入れました。いずれも研修生の方々にアンケートをして、理解度を80%以上という計画を掲げておりまして、これを達成しましたのでB評価とさせていただきました。

続きまして1の6、家畜改良増殖法等に基づく検査の部分でございます。この4-3の 資料では、次の力の家畜改良増殖法等に基づく検査の部分でございますけれども、まず① ですが、家畜改良増殖法に基づく立入検査の実施に必要な能力を有する職員、これを20名 程度確保するということ、それから、その確保に向けて講習会を1回は行うという計画に しております。30年度の実績としまして、検査員24名を確保しまして、講習会を1回開催 しましたのでB評価としております。

それから、②の部分ですけれども、種苗法に基づく指定種苗の収集及び検査でございますが、これも農林水産大臣の指示に従い検査を実施するということになっておりまして、飼料作物の指定種苗検査を75業者、1,374点に対して実施をいたしました。また、指定種苗の検査、それからカルタへナ法に基づく立入検査に必要な能力を有する職員をそれぞれ10名程度確保するということと、その確保のために講習を行うという計画を立てておりますけれども、指定種苗検査では検査員14名、カルタへナ法に基づく立入検査においても検査員14名を確保しました。さらに講習会もそれぞれ実施をしておりますので、B評価とさせていただきました。

以上でございます。

○渡邊個体識別部長 引き続きまして、牛トレーサビリティ法に基づく事務等について、 私の方からご報告させていただきます。

牛の個体識別のための情報の管理及び伝達に関する特別措置法、通称牛トレーサビリティ法に基づきまして、農林水産大臣から委任を受けた牛の個体識別のための情報の適切な管理と伝達に係る事務を行っております。個体識別台帳の作成及び記録に関する事務といたしまして、牛の管理者等からの届け出を受理し、その届け出内容をチェックした後、その情報を牛個体識別台帳に記録をするということを行っております。平成30年度におきましては、年間約1,053万件の情報を個体識別台帳に記録をさせていただいております。

また、この個体識別台帳の正確な記録を確保するために、管理者等から修正の依頼を受けまして修正内容の確認を行った後に、記録の修正や取り消しを行っております。これにつきましては、管理者等からの記録の修正請求による申し出を受けまして約7万件、農林水産大臣からの職権の通知を受けまして約3,000件の記録の修正を行っております。

個体識別台帳に記録いたしました事項のうち、法6条に基づきまして公表事項である牛の個体情報と移動情報につきましては、個体識別台帳に記録をした後、速やかにインターネットを用いて公表しております。公表された情報は、牛の個体識別情報検索サービスを用いて検索することができ、1日平均当たり約13万8,000頭、年間では約4,000万頭について検索が行われている状態です。

牛の個体識別情報検索システムの開発・改修につきましては、利用者の利便性等を高める観点から、生産者等にアンケート調査を実施し、ニーズを把握した上で実施をしてきております。平成30年度につきましては、都道府県の家畜保健衛生所167カ所と、牛を取り扱う食肉市場、屠畜場になりますが125カ所、計292カ所に対し調査を実施し、ニーズの把握を行いました。

アンケート結果を踏まえ、牛の月齢確認システム、これはBSEの検査対象、あるいは 特定部位の除去が月齢で区分されていることから、それを簡易に検索できるシステムでご ざいますけれども、このシステムについて正確な屠畜・死亡月齢が表示される機能を追加 し、あわせて情報セキュリティ対策を強化する改修を行わせていただきました。

牛個体識別に関するデータの活用推進につきましては、牛個体識別台帳に蓄積されたデータの有効活用を図るため、利用者の利用請求に応じてデータの提供を行ってきております。30年度におきましては、研修会等を活用して利用者に周知を図った結果、要望に応じたデータ提供を対前年度145%となる583件を行いました。内訳につきましては、特に農家

個人の提供件数が伸びております。

情報提供の利用目的としては、さまざまな項目がございますが、自治体からは畜産振興の施策の方針を検討する資料としての要求、農家や農協からは補助金の申請や確定申告の際の添付書類としての要求が多くございます。最近は、管理者の方が生産性の向上や牧場管理・経営の効率化など、経営改善のため酪農や畜産の経営コンサルタント会社と契約される方が増えてきておりますので、そのための基本データとして活用されることが多くなってきているのが実情です。

また、データの一層の有効活用を図るため、農林水産省の補助事業である畜産クラウド 事業におきまして、畜産事業実施主体であります一般社団法人家畜改良事業団、農林水産 省と連携を図りながら、畜産クラウド全国推進協議会を開催させていただきまして、全国 版畜産クラウドシステムの構築と利用推進に係る検討を行っております。

私の方からは以上です。

○新納企画調整部長 続きまして、資料の4-2では、3ページ目の8番、その他センターの人材・資源を活用した外部支援という部分についてご説明差し上げます。評価としてはB評価とさせていただいております。

それでは、行ったり来たりで恐縮ですが、資料 4 - 3 の 6 ページ目の一番下に、「ク その他センターの人材・資源を活用した外部支援」でございます。ここについてご説明を 申し上げます。

当センターでは、家畜伝染性疾病とか自然災害の発生といった緊急時に、国や都道府県などから要請があった場合、通常業務に支障がない範囲で支援を行うという計画になっております。30年度ですけれども、7月の西日本豪雨、それから北海道胆振東部地震など多くの被害がございましたけれども、この発生に際しまして、農水省から緊急要請を受けまして、畜産農家の被害状況を把握するため現地調査員を延べ9名派遣しております。また、岐阜県、愛知県で発生しております豚コレラに当たりましても、農水省から防疫対応作業への緊急要請を受けておりまして、重機の取り扱いに熟練した職員を含む延べ48名の職員を派遣させていただきました。このほか、物資の支援につきましても、当センター、本所と各牧場で備蓄しております防疫資材、発電機や水タンク、消石灰等々の提供も行わせていただきました。

また、こういった緊急要請に速やかに対応できるようにやはりしていかなければいけないということで、各牧場から職員の派遣が可能となるように連絡体制の整備もさせていた

だいております。こういった災害や伝染性疾病がないのが一番望ましいんですけれども、あった場合にいかに速やかに動けるかということで、この私どもが用意しました緊急連絡体制がちゃんと機能するか、こういった訓練もやっておりまして、各牧場ごとに担当者がいるんですが、この個人の携帯電話へメール送受信を行って、訓練を年度内に2度行いました。これは抜き打ちの検査でございますけれども、その結果、この連絡体制が有効であるということも確認をさせていただいております。以上のことからB評価とさせていただきました。

以上でございます。

○上口理事 それでは、私の方から、主にいわゆるバックというか、総務部門の関係、間接部分の関係でご説明します。

資料の4-2の方の4ページをご覧いただきますと、このページの内容は、基本的には、この項目については、いわゆる間接総務部門がメーンになっておりまして、基本的に1カ 所だけ判定しているところがAがあって、これはGAPのことが1つAとして提案しているんですが、ほかについては全てBという形で提案させていただいております。

資料の4-3の7ページからでございますけれども、業務運営の効率化ということで、まず①ですけれども、一般管理費とか業務費については、これは縮減のノルマがかかっていまして、人件費は除くんですけれども、一般管理費で3%、業務経費で1%のノルマがありますけれども、これらについてはそれぞれ縮減を達成いたしました。

②ですけれども、調達合理化ですけれども、合理化計画を昨年6月に策定・公表しております。それから、契約監視委員会を年2回開いておりますけれども、ここで随意契約の検証とか、あるいは一者応札の問題とかを含めた一般競争入札の関係についてのいろんな点検をやっているということで、その結果も公表しています。

それから③ですけれども、これはうちの組織の関係で、牧場が非常に遠くにあちこちにたくさんいっぱいあって、非常に遠隔地で出張に行って対面でというのはなかなか大変な問題もいっぱいあるので、テレビ会議システムを活用してさまざまなことに対応しているという業務の効率化をやっているところです。100回以上はこういう会議を開催しているということであります。

③の「また」以降のところは、新会計システムというのは、担当課が契約の申し込みを 契約担当部署に入れるときに、そこの部分を含めて全体の契約の成立システムをそこまで 伸ばしたというようなシステムを入れたんですけれども、それについても順次準備を行っ てきましたということであります。

さっきのAの話は、GAPについては、アンダーラインの手前ではGAPに関する情報収集や牧場間での情報共有をやっていますよということですが、アンダーラインのところは、まず奥羽のところなんですけれども、JGAP認証ということです。これはご存じかもしれませんけれども、HACCPとGAPは、要は食品の安全の関係のコンセプトとかやるべきことというのがかなりオーバーラップされている状態なんですけれども、やる人によっては、もう既に1階部分がHACCPの認定を受けているので、要は2階の部分だけ立てつけて、そこで認めてもらえばいいという世界があるんですけれども、奥羽の方については、もともとHACCPというのはなかったものですから、改めて1階の基礎部分から立てつけて、全てやってJGAPを認証したというものです。ですので、肉牛関係の牧場でこうしたJGAPをHACCPがない状態で取ったというのは、そんなに数が多くないと承知しています。

あと、岩手の方につきましては、牧場はもう既にJGAPを取っているんですけれども、 こちらについてはいろいろ研修会ということで、生産者とか自治体なんかにいろいろとG AP手法の普及をやってきたということであります。

あと、続きまして(4)の保有資産の処分ですけれども、これは基本的に不要資産の除 却処分等の必要な措置を講じたというところでございます。

次、おめくりいただいて8ページですけれども、ガバナンスの強化ということで、①の 2行目以降に役員会とか場長会議とかありますけれども、業務検討会なんていうのも開催 しておりまして、これについては、例えば真ん中辺に業務に関するテーマというのを書い ていますけれども、イメージとしては、例えば牧場によっては粗飼料の生産体制をどうす るかとか、各場間の連携をどうするかという、実際の生の現場の実地に根差したようなテーマについては、きちんと膝を突き合わせて、各場に行って、うちの幹部らを含めて議論 をしたりしているということでガバナンスをやっているということであります。

②は、セクハラ・パワハラ系とか、そういうものの e ラーニングとかをやったということです。

- ③については、四半期ごとに業務の進捗状況を役員がモニタリングしています。
- ④については、リスク管理委員会を開催して、対応計画の一部を改正したり、業務継続 計画を策定しましたということであります。

それから、⑤の不適正な調査研究業務による処理事案再発防止とありますけれども、こ

れは、昔、結構前に、書面契約のないままに物品を勝手に納入したりとか、そういうのがかなり広く問題になって、前は研究セクターと研究物品を納入する業者との関係が結構ゆったりとした関係になっていたという問題があって、それを不正防止していこうということで、今もそれについては一生懸命eラーニングとか、そういうことで検証をやっているということです。

全体のコンプラについては、⑤の真ん中にありますように内部統制監視委員会を設けていまして、これは外部の方も参加していただいて、外側からモニターをかけているということで、リスク管理とか職員のコンプラ意識がどうなっているかとか、職員調査なんかをやっているということでございます。

それから、(6)ですけれども、人材確保につきましては、人事評価とか適材適所の人 事配置でやっておりますということです。

それから、情報セキュリティ対策の強化ですけれども、今回アクセス制限とか、いろいる物によってはグループでアクセスできるようなものがあったんですけれども、個人でじゃないとできないというような割り当てを変えたりとか、パスワードも難しくしたとかいうことをやっているということと、それから、サイバー攻撃の防御力の検証だとか、標的メールの訓練とかをやったということでございます。

あと、財務諸表とかの数字に関しては、ちょっとこちらには文書とかが置いていないんですけれども、基本2点あって、1つは、8つのセグメントでどういう業績の方向性をやるかということが枠づけられているわけですけれども、それに対しての具体的な事業損益とか当期純損益だとか、そういったものを整理してディスクローズしているということをやっておりまして、今年もそれについてはかなり大量な作業をやっているんですけれども、それについて今回も公表させていただきたいということです。

それから、数字的なものは、PLが一応当期の、純じゃないんですが当期総利益の概念があって、これが純プラス積立金を崩してちょっと調整するんですけれども、当期総利益が1億8,400万円計上されています。これにつきましては、今、未処分扱いですけれども、基本的には法律に基づいて独行の仕組みとして積立金に計上するという形になりまして、許されるものについてはいろいろなチェックを受けながら、次期の中期計画に繰り越し可能なものが一部出てくる可能性があるというような財務会計になっております。

以上です。

○犬塚畜産技術室長 ありがとうございました。

これから委員の皆様を中心に、事務局も参加して質疑応答に入りたいと思いますが、段取りといたしましては、質疑応答が終わった後に、事務局の方から30年度評価を行う際に特に検討が必要と考える事項について、概要や事務局の評価の考え方などを説明させていただきます。

委員の皆様方には、センターの今の業務説明、事務局からの検討が必要と考える事項に 関する説明をお聞きいただいた後で、改めてセンターの自己評価に対する意見をいただき たいと考えておりますので、よろしくお願いいたします。

それでは、今の説明について質疑応答を開始したいと思いますので、確認事項がありま したら、お願いいたします。

○犬飼課長 委員の先生からのご意見がまだのようなので、先に私の方から。

和牛香の嗜好性の調査の関係で、いわゆる和牛香に対する捉え方が欧米とアジアで異なることが、輸出戦略を立てていく上で役に立つという説明がありましたけれども、具体的に、戦略としては、どういう戦略の違いを立てたらいいとお考えなんでしょうか。

○葛谷技術統括役 今回わかったことにつきましては、欧米人とアジア人との関係の中で、和牛香についての感知度が違う中で、特にアジア人は和牛香を認識する力はあるんですけれども、どちらかというと、この中では柔らかさだとかジューシーさだとか、そういったことを好むということになっておりますので、アピールとしては、そういった柔らかさ、ジューシーさをやるのに対して、例えば欧米とかそういったことで、和牛香ということを認識する力があるので、そういったことも含めて味の素材を認識していただくような売り方、ここの辺については畜産物輸出促進協議会等も情報提供したり、あとは、そういった中で、こういった情報を活用していただければ、売り方に対して参考になると考えております。

○犬飼課長 あともう一点、一番最初のゲノミック評価の説明ですが、ゲノミック評価を 用いることにより、後代検定の娘牛の確保頭数を減らしても同程度の効果が得られること で、効率化に貢献しましたということですが、この効率化というのは、スピードというよ りは、娘牛の数が少なくて済むので、その結果、コストが安くなるという視点での効率化 ということでよろしいでしょうか。

○松本改良部長 その通りです。これまで160頭の雄牛の能力を検定するために、1頭当たり50頭の娘牛を得て能力を評価していたところでございます。これにつきましてゲノム評価を行うことによって、140頭で1頭当たり45頭の形で行うことによっても、今までと同

水準の雄牛を選ぶことができる。すなわち、酪農家で検定する娘牛の数が少なくても、同 じぐらい選べるということをお示しして、後代検定の効率化に貢献したというところでご ざいます。

- ○野村委員 今のところについて、私も同じように思ったのですが、ここで「同水準の改良効果が得られることを説明し」と書かれていますけれども、どういう根拠で同程度の改良効果が得られるというふうにお示しになられたんですか。何か計算をされたのでしょうか。
- ○松本改良部長 そうです。今までゲノミック評価がなかった場合、雄牛はランダムでこれぐらい選ばれますと。ゲノミック評価があった場合は、ある意味、これだけいる雄牛の中からある程度絞り込めますと。その絞り込まれた雄牛を検定することによって、今までよりも少ない頭数でも同じレベルの雄牛を選抜することができますという計算をして、効率化に協力したという話でございます。
- ○野村委員 先ほどの質問とも重複しますが、この効率化に貢献したというのは、あくまで頭数的なものだと思うのですが、本当にこれが改良の成果にどういう影響を及ぼすかということは、今後評価されていくということでよろしいんですか。
- 〇松本改良部長 そうですね。結果としては、30年度から頭数を減頭した、事業体の後代 検定自体が始まっていって……。
- ○野村委員 従来と同じぐらいの効果が得られるかどうかということは。
- ○松本改良部長 得られるかどうかは、まだ結果が出る6年後、7年後になるということです。
- ○野村委員 わかりました。
- 〇居在家委員 よろしいですか。今、ゲノミック評価ということで、民間というか、アメリカを中心として、国内の酪農家の多くの皆さんはアメリカに直接ぽんと試料を送って、そのデータを取得している。改良センターのゲノム評価というのと、そういう酪農家が行っている、特に雌牛のゲノム評価、使い方、あるいは仕分けの仕方、それについて何かそういうふうに指導するというか、育種目標として、だからこういう使い方ができますよということについては、根拠が今まであまり示されていない。要するに、上位牛を選ぶことはできても、じゃ、それが本当に成績を出したのというと、ちょっと疑問な点もあるんですけれども、改良センターとしては、そういうゲノミック評価をどういうふうにして普及化するというか、広めていこうとしているのか、ちょっとお考えをお伺いしたいんですけ

れども。

○松本改良部長 今のところは、主な使い方としては、ブリーダーの方とか、あとAI事業体であるとか、そういった高い雌牛を選抜する目的で、この数字が高いものを選び出すため、酪農家が後継雌牛に使うというよりも、自分らが一定の目的がある中でゲノム評価値を開示してもらうという中でやっている部分がすごく多いので、委員の方からおっしゃったようなところよりも、むしろ自分が得たい数値以上のものかどうかというところを判断するという部分で、我々としては、その数字を返すという部分をやってきたところ。だから、先ほどお話ししました、とにかく早く数字を返すという部分が重要でしたので、そういうことに取り組んできたところでございます。

一方で、先ほど居在家委員がおっしゃったように、酪農家の方がどんなふうにして使っていくのかという部分につきましては、我々も協力という立場なんですけれども、今現在、家畜改良事業団の方で、酪農家の方でゲノム評価を活用して、能力が高い牛は後継雌牛に使う、能力の低い雌牛はF1とか肉用牛生産に使う、それが基本的な使い方になるんですけれども、そういったことについて、酪農家にどういうふうに情報発信、要するに自分のところの弱みは足なのか、乳なのか、乳房炎なのか、そういうところを酪農家にわかっていただいた上で、その弱点を補うような牛を使ってもらう。そういうことをどうやって情報を発信していったらわかりやすいのかということについて事業団のほうで検討するための事業を開始したところでございます。そういった部分に我々も協力していって、わかりやすい情報発信というのにつなげていきたいと考えているところです。

○居在家委員 あと、乳牛の飼い方ってすごく変わってきているというか、ドラスチックに、昔のイメージで考えるよりもすごい進歩で変わってきていると思うんですね。いまーつ、超早期離乳、短期哺乳というんですか、30日哺乳とか、たまたまある発表会なんかに行くと、そういう言葉がひとり歩きしていて、30日哺乳が、だから生産性があるんだみたいなね。でも、結局、そういう裏づけのないままに言葉だけが先行していって、じゃ、実際乳量が上がるのかというと、哺乳期間が短いやつが次のやつに足されているだけなので、何かそういうのとゲノミック評価みたいなものが、あまり深い意味もないままに酪農家の多くの、特に若い人たちは何か飛びついているような感じなので、しっかりとそこら辺の飼養管理も、特に今、高泌乳になってきていますから、しっかりと情報発信をして、単にいい牛をつくりますというだけではなくて、そのいい牛をどうやって能力を最大限に伸ばして使っていただけるのかということも、ソフトウエアも含めてぜひ発信していただけれ

ばと思うんですけれども、改良センターのホームページには、残念ながらそういう意味で の情報発信はあまり少ないような気がいたします。

○松本改良部長 またそういった観点からも、今までゲノミック評価という部分だと、とにかく早く数字を返していくことに取り組んでいます。あと、今言われているのは、特に遺伝率が低い管理形質ですね。その部分に関して、まだ日本の国の中では十分なデータが得られていないので、アメリカの方に試料を出して評価を受けていることもあると聞いているんですけれども、我々としても、その遺伝率の低い管理形質についてもデータを返せるようにモデル式をつくって、海外のデータも得ながら評価していこうと思っていますので、そういった一環の中で、わかりやすい情報発信というのもあわせて、関係機関の協力を得ながら検討していきたいと考えています。ありがとうございます。

- ○犬塚畜産技術室長 情報発信について、理事長から発言をお願いします。
- ○入江理事長 もう本当におっしゃるとおり、情報発信は大事だと思うんですね。今回、 今年度の成果として報告するわけですけれども、これが例えばいい評価をもらっても、実際に使われないと意味がないと思うんですね。実際に使われて、本当に役立ったと言われるような情報発信が必要だと思いますので、今後特に情報発信については力を入れていきたいなと思っています。

実際に生産者、あるいは畜産団体、あるいは消費者まで含めて役立ったなと言われることが非常に大事じゃないかなと思っていますので、情報発信についてはまた力を入れていきたいと思っています。

- ○犬塚畜産技術室長 ありがとうございました。 それでは、稲葉委員、お願いいたします。
- ○稲葉委員 ご説明いただいたヨーネ病のところで確認したいのですが、平成28年1月に発生した後は対策がうまくいっていたというふうに聞こえたんですけれども、30年7月に再度出てしまったと。これは今までの予防ですとか洗浄ですとかが適切にできていない状況になってきているのか、それとも、ヨーネ菌のほうが、例えば何か耐性がついてちょっと変質しているのか。その辺はどのように考えられているのでしょうか。
- ○松本改良部長 まず、平成28年に発生しまして、ヨーネ病が清浄化したという判定は、 ルールとして3年間家畜の発生がないことということで、28年に発生しましたので3年間、 だから平成31年まで発生がなければ清浄化牧場という形になったんですけれども、先ほど 申し上げた平成30年の夏頃から患畜が発生してきたということでございます。

それにつきましては、平成28年に発生して、しばらくの間ヨーネ病が発生していなかったけれども、再び発生したということにつきましては、これまで、発生してからは当然のことながら対策を打ってきたんですけれども、ヨーネ病は、菌を口に入れて、牛の体中で菌を増殖させて、それが下痢とかやせ細るとか、そういった形の病状を発症するまですごく時間がかかる病気と言われています。2回も3回も子供を産んで発症すると言われている、その病状を発症するまで3年、4年かかるというふうなことを言われています。そういうことを考えますと、平成28年に患畜が発見された。ちょうどその頃生まれた子牛が大きくなって、平成30年の夏頃に出産を始めた。出産というのは体にとってすごく大きなストレスがかかりますので、そのときにヨーネ菌を体の中で増幅させてしまって発症したのではないかと、専門家の先生からもそんな意見を言われています。

ですから、子供のときの管理、その部分をより重点的にやっていかなければならないというふうに認識を新たにしているところでございます。

- ○磯貝理事 若干補足しますと、30年5月は発症、つまり症状が出たというんじゃなくて、 自主的に3カ月ごとにずっと検査をしてきている中で、30年5月に病気の症状は出ていな いんだけれども感染していることがわかる牛が新たに見つかったという状況です。
- ○稲葉委員 わかりました。ありがとうございます。
- ○犬塚畜産技術室長 ほかにありますでしょうか。
- ○犬飼課長 今の関連で確認したいのですが、いわゆる家畜伝染病予防法に基づく発生で はなくて、言ってみればリスク牛を自主検査によって摘発したという意味ですか。
- ○磯貝理事 自主検査で摘発をして、北海道の家畜衛生保健所に病性鑑定をしていただい て、その結果、症状は出ていないけれども感染している患畜であるということがわかった。 患畜として認定されたということです。
- ○犬塚畜産技術室長 そのほかにありますでしょうか。
- ○野村委員 今のところで、先ほど今後の対策ということで子牛の管理ということで挙げられましたけれども、具体的にそういう管理をすることで、ヨーネ病の発症というのは抑えられるものなんでしょうか。
- ○松本改良部長 専門家の先生のご意見を伺いながらやっていっています。恐らく野村委員がおっしゃっているのは、オールアウトしないのかという意味合いだと思うんですけれども、専門家の先生へ見解を伺いながら、家畜改良センターの場合、育種をやっていますので、むやみにせっかくこれまでつくり上げた育種資源を全て淘汰してしまうのもいかが

なものかと考えておりまして、摘発淘汰することによって清浄化を進めていきたいと考えているところです。

- ○野村委員 治療法はないんですか。
- ○松本改良部長 ワクチンとか、そういうものはないです。
- ○野村委員 ないんですか。
- ○居在家委員 防疫体制のことについてC評価されているので、ちょっとお聞きしたいんですけれども、今、日本では岐阜、愛知の豚コレラ、海外に目を向ければアフリカ豚コレラが猛威を振るっていますね。もう北朝鮮まで来ていて、ベトナム、あの辺ももう総なめですね。いつ日本に来るかと非常に戦々恐々としていて、もし日本に入ってきたらもう全滅だろうという強い危機感を持っているんですけれども、改良センターとして、そういう近来にないような緊急、周りの状況が非常に切迫した状況の中で、特に今までと違った対策を講じる必要があるのかどうかも含めて、どういう対応をこれから考えようとしているのか。今の状勢を踏まえながらお考えを願えればと思うんですけれども。
- ○松本改良部長 形としては、先ほどの説明の中でちょっと申し上げましたけれども、家 畜改良センターでは家畜防疫に関する目標を掲げています。また、幸い獣医の資格を持っ た人間を各牧場に配置することができています。そういった者が家畜改良センターの中の 防疫管理というのを行っておるわけですけれども、彼らにも当然新しい知識というのを身 につけてもらわなければならないので、各県が開催する防疫演習とか防疫に関する講習会、 そういったところに積極的に出ていってもらって、いろんな知識を得てもらうというとこ ろ、それからまた、本所のほうででも動物衛生課主催の会議とかがありますので、そうい うものを情報提供して各牧場と情報共有を図っていあます。また、各牧場の中で自分のと ころの弱点というのをお互いにテレビ会議なんかを開いて、現在の取組をお互いに示して、 それぞれの中から、「ここが弱いんじゃないの」と指摘し合うとか、そういう意見を繰り 返してステップアップというのを図っているというところで、特にがらっと何かを変える というところは考えていないです。
- ○犬塚畜産技術室長 では、ひとまず事務局側から、平成30年度業務実績の評価を行うに際し、特に検討が必要な事項と考えることについて、説明をさせていただきたいと思います。
- ○珠玖課長補佐 そうしましたら、私のほうから説明をさせていただきます。資料は4-4でございます。

この資料4-4で、番号を1から24まで振ってございます。そして、この資料の6に同じように番号が振ってございますけれども、これはそれぞれ同じ番号で参考資料という位置づけでございます。これは机上配付資料の平成30年度事業の概要、分厚い資料でございます。そこを基本的には抜粋した感じ、公表して差し支えない部分を基本的に抜粋したものに、若干の資料を加えたというような位置づけになってございます。説明する間、あわせてご確認いただければというふうに思っております。

それで、4-4のお話に戻ります。ここに取り上げました24項目でございますけれども、センターの自己評価がA以上のもの、それから自己評価がCのもの、それから自己評価はBとしているものですけれども、事務局案、いわゆる大臣評価案として、A、もしくはCが妥当ではないかと考えるものについて、ここに並べたものが24項目でございます。

それで、自己評価の欄にあるページは、先ほど説明いただきました資料の4-1の自己評価書のページを示しておるものでございます。括弧内のアルファベットは、これは事務局案を示しているものでございます。かぎ括弧の中が事務局から示している評価案でございます。

そうしましたら、資料4-4、①のほうから説明をさせていただきます。

まず最初に全国的な改良の推進でございます。昨年度の評価はBでございました。年度 計画を着実に実施した上で、若干先ほどのセンターの説明とかぶる部分もあるんですけれ ども、繰り返し、確認の意味を込めて同じように説明する部分もございますので、ご了解 いただきたいと思います。

「全国乳用牛改良推進会議」を開催し、高い遺伝的能力が期待できる候補種雄牛を確保するためのガイドラインを策定いたしまして、後代検定事業に係る候補種雄牛の頭数の変更や調整交配頭数の配分を初めとする事業実施計画の策定に当たり、ゲノミック評価技術を用いることによりまして、候補雌雄牛や、その1頭当たりの娘牛の頭数を減らしても同水準の改良効果が得られることを説明することにより、人工授精事業体が行う後代検定事業の効率化及び円滑な推進に貢献したこと、それから、センターで生産しました「ユメサクラ」、「ユメサクラエース」については、国内の種豚農家において活用されるとともに、「ユメサクラ」の交配により銘柄化した「京丹波ぽーく」が平成30年4月に開催された「第43回食肉産業展2018」で最優秀賞を受賞し、高く評価されるなど、銘柄豚づくりにも貢献したこと、それから、同じくセンターで育種改良・開発した国産種鶏「はりま」を使用した「丹精國鶏」が「フード・アクション・ニッポンアワード2018」に入賞し、高く評

価されたなど銘柄鶏づくりにも貢献したこと、こういったようなことから、これまで継続してきて実施してきたことが今回の成果として結実したものであり、計画を上回る成果が得られたものとして評価が妥当というふうに考えます。

それから、②でございます。乳用牛の遺伝的能力評価の実施。昨年の評価はBでございました。

全国的な乳用牛の改良を推進するため、遺伝的能力評価を定期的に実施し、公表したことは評価できます。また、年度計画を着実に実施した上で、30年度新たに実施したこととして、公式評価間に新たにSNPの情報が得られたホルスタイン種、若雄及び未経産牛について、30年8月より中間評価としてゲノミック評価を含め毎月評価を行い、その評価結果について関係機関を通じ農家に提供いたしました。このことは、平成30年度に新たに評価体制を構築したものであり、計画を上回る成果が得られたものとして、A評価が妥当というふうに考えます。

③でございます。肉用牛の遺伝的能力評価の実施。昨年度の評価はBでございました。

全国的な肉用牛の改良を推進するため、遺伝的能力評価を定期的に実施し公表することは評価できます。また、年度計画を着実に実施した上で、黒毛和種及び褐毛和種(熊本系)のゲノミック評価については、共同研究に参加する21道県等からSNP情報、枝肉情報の提供を受けて、年4回にわたって道県等ごとにその結果を提供いたしました。

なお、昨年度は、これを1回公表したところですが、ゲノミック評価については実施しておりません。したがって、この内容については、平成30年度評価体制改善を新たに行ったものであり、計画を上回る成果が得られたものとして、A評価が妥当というふうに考えます。

それから、④でございます。種畜検査員の確保。昨年度の評価はBでございました。

年度計画を着実に実施した上で、当初、補助事業において我が国の人工授精所における和牛精液の管理状況について調査が行われた際、17カ所に種畜検査員が現地調査に協力いたしました。このことは平成30年度の新たな取り組みであり、当初の年度計画にはない中で、限られた種畜検査員で適切にやりくりした結果、具体的には延べ17名、延べ21日でございますけれども、遺漏なく実施できたことから、計画を上回る成果が得られたものとして、A評価が妥当であると考えます。

⑤でございます。高度な農場管理技術に関する講習会等の実施でございます。昨年度の自己評価はBでございました。

年度計画を着実に実施した上で、講習会の開催に当たり、農場HACCP及びJGAPの認証農場における実際の農場管理について情報提供を行ったことにより、参加者が前年度の12名から39名と大幅に増加し、参加者の理解度も高く、成果があったことは評価できることから、A評価が妥当というふうに考えます。

⑥でございます。計画的な防疫業務の実施。昨年度の評価はBでございました。

残念ながら、先ほど説明がありましたけれども、新冠牧場において、家畜伝染病予防法の家畜伝染病に指定されておりますヨーネ病の患畜が約2年ぶりに摘発されました。これに伴い、牛の摘発・淘汰を進めるとともに、牛舎の洗浄・消毒、環境検査の結果の活用、親子分離方法の確認等、清浄化対策の強化を実施しているところでございますが、四半期ごとの検査で続けて患畜発生がしておる状況でございまして、清浄化には至ってございません。したがって、計画どおり実施されたとは言えず、改善を要するものとしてC評価が妥当というふうに考えます。

⑦でございます。防疫対策の自己点検の実施でございます。昨年度の評価はBでございました。

先ほどの⑥の事項と同様でございますけれども、新冠牧場でのヨーネ病患畜の摘発があったことから、計画どおりに実施されたとは言えず、改善を要するものとして自己評価は Bとしておりますが、C評価が妥当というふうに考えます。

⑧でございます。飼料利用性等に係る検定手法の開発でございます。昨年度の評価はBでございました。

新たな評価指標の検索といたしまして研究材料の提供に協力したところです。しかし、 検査頭数が少ないことから、今後もデータ蓄積が必要とされたことから、現時点では十分 な成果が上がっているとは言いがたいのではというふうに考えております。したがって、 計画どおり順調に実施はされたものの、計画を上回る成果が得られたとは言えないことか ら、自己評価はAとしておりますが、B評価が妥当ではないかというふうに考えます。

それから、⑨でございます。デュロックの優良種豚群の作出。昨年度の評価はBでございました。

年度計画を着実に実施した上で、まず選抜した産子が平成37年度、令和7年度でございますけれども、目標とする家畜改良増殖目標のデュロック種の目標値と同じ一日当たり増体重1,030グラムを大きく上回る成果を出したことは評価できます。また、筋肉内脂肪含有量5.8%は、平均2~3%と言われていることに比べまして、国内で最も優れている「ユ

メサクラエース」の6.3%と能力的には最高クラスというふうに考えます。このことは、これまで継続して実施してきたことが今回成果として結実したものであり、計画を上回る成果が得られたものとして、A評価が妥当であると考えます。

⑩番でございます。卵用横斑プリマスロック種の後期産卵率の改善でございます。昨年度の評価はBでございました。

年度計画を着実に実施した上で、平成29年鶏の後期産卵率の育種価は、26年に比べ6.02%改善しております。このことは、昨年度評価対象の平成28年鶏の後期産卵率の育種価は、26年鶏のものと比べた4.19%改善より大幅に増加している、改善しているということから、計画を上回る成果が得られたものとして、A評価が妥当であると考えます。

それから⑪番、技術的支援でございます。昨年度の評価はBでございました。

年度計画を着実に実施いたしまして、めん山羊においては、我が国における希少な専門機関として、めん山羊の飼養農家に対する技術的な支援のみならず、小学校などの初心者に対する調達方法や初歩的な飼養衛生管理について適切な管理を促したこと、また、めん山羊についての問い合わせ対応が前年度比1.2倍に増加し関心も高まる中、適切に対応していることは評価できると考えます。しかし、これらのことが顕著な業績増加になっているとは言いがたく、計画を上回る成果とは言えないことから、自己評価はAとしておるところでございますけれども、B評価が妥当ではないかなというふうに考えております。

②番でございます。地域に適した飼料作物優良品種の育成・普及でございます。昨年度の評価はBでございました。

年度計画を着実に実施いたしまして、民間機関等を対象とした種子検査技術に関する講習会を長野支場で実施するなど、講習会を計画よりも多く開催したことは評価できます。しかし、昨年度の開催回数の8回と大きな変更はなく、計画を上回る成果が得られたとは言いがたいことから、自己評価はAとしておりますけれども、B評価が妥当ではないかなというふうに考えております。

⑬番、ISTA検査所としての認定ステータスの維持。昨年度評価はAでございます。

年度計画を着実に実施し、新しく検査を担うことになった職員の教育や実施演習を通じた技能修得研修を実施するなど高位平準化を図り、ISTAの認証ステータスを維持するために活動したことは評価できます。しかし、目標である認証ステータスを維持した技術以上のことを評価できるものではなく、計画を上回る成果が得られたとは言えないことから、自己評価はAとしておるところでございますけれども、B評価とせざるを得ないとい

うふうに考えております。

なお、更新時期でない年度については、単なる維持ではなく、更なる技術向上等の年度 計画の策定等が必要ではないかというふうに考えておるところでございます。

④でございます。有用形質関連遺伝子の解析、肉用牛でございますけれども、昨年度の評価はAでございました。

年度計画を着実に実施した上で、まず牛肉中のイノシン酸及びタウリン含量に強く関連のあるSNP遺伝子型と表型値の関係について、両者において優良ホモ型の表型値は、ヘテロ型及び非優良ホモ型よりも優位に高い値であったことがわかったこと、また、余剰飼料摂取量と嗅覚伝達の遺伝子経路、一日平均増体重と味覚伝達の遺伝子経路がそれぞれ関連していることがわかったことなどは評価できることから、計画を上回る成果が得られたものとしてA評価が妥当と考えます。

⑤でございます。有用形質関連遺伝子の解析、豚の方でございますけれども、昨年度の評価はBでございました。

年度計画を着実に実施した上で、成長及び肉質関連遺伝子の多型を調査し、さらに成長関連遺伝子について一日平均増体重との関係を明らかにしたことは評価できる。改良増殖目標に掲げる指標の改良に有効であると考えます。昨年度は、調査したものの明らかな有意差を確認できる結果とならなかったので、このことは、継続して実施してきたことが、今回成果として結実したものであり、計画を上回る成果が得られたものとしてA評価が妥当と考えます。

⑯でございます。外国人の黒毛和種牛肉に対する嗜好性に関連する調査でございます。 昨年度の評価はAでございました。

年度計画を着実に実施し、かなり多くの嗜好性データを取り、その結果を取りまとめ、外国人の黒毛和種牛肉の嗜好性はほとんどの国でとても高く、好ましいと感じる和牛の食味の特性は欧米とアジアで異なることが分かったことは、輸出拡大戦略に寄与するものと考えるので評価はできます。しかし、昨年度の結果を検証したものであり、輸出戦略の推進に寄与する新たな成果があったとは言えず、計画を上回る成果が得られたとは言いがたいことから、自己評価はAとしておりますが、B評価が妥当ではないかと考えております。 のでございます。ガラス化胚の融解方法の調査・検討でございます。昨年度の評価はBでございました。

年度計画を着実に実施した上で、豚の胚移植を推進する上で、ガラス化デバイスの本数

と融解液量等の関係を明らかにしたことは、技術的な改善を示す成果であり、マニュアルに活用できました。このことは、昨年度、さらにその前年度の平成28年度に有効性が明らかになった融解条件により豚ガラス胚の移植試験を実施し、受胎性を調査したものを継続的に実施してきたことが、今回の成果として結実したものであります。さらに、2年前倒しでマニュアルを作成することを可能にしたことは、計画を大きく上回り、かつ顕著な成果が得られたものとしてS評価が妥当であると考えます。

®番、非外科的移植器具の試作・調査でございます。昨年度の評価はBでございました。 年度計画を着実に実施した上で、非外科的移植を推進する上で、養豚農家内でガラス化 保存胚を簡便に融解及び移植できる実用性に優れた技術を開発し、マニュアルを作成いた しました。このことは、昨年度、さらにその前年度の平成28年度の調査結果等をもとに操 作性を高めるための器具の改善を行うとともに移植試験を行い、受胎性を調査したものを 継続的に実施したことが今回の成果として結実したものであります。さらに、2年前倒し してマニュアル作成したことは、計画を大きく上回り、かつ顕著な成果が得られたものと してS評価が妥当というふうに考えます。

⑨番、子牛の早期離乳プログラムの開発でございます。昨年度の評価はBでございました。

年度計画を着実に実施した上で、早期離乳プログラムについて、哺乳量等の違いに加え、新たなバイパス蛋白質飼料を用いた飼料給与方法を実施し、育成期の増体への効果が示唆されました。このことは、平成30年度の新たな取り組みであり、計画を上回る成果が得られたものとしてA評価が妥当というふうに考えます。

②番、放射性セシウムの移行・吸収調査でございます。昨年度は、共同研究者の分析が 遅れたため、結果的にセンターの目標達成はできなかったことから C 評価でございました。

平成30年度は、年度計画を着実に実施し、生体内の塩化セシウムの減衰状況について調査いたしまして、新たに血液、尿、筋肉及び臓器の減衰データと、それらの関連について知見が得られ、分析結果から、飼い直し期間がこれまでよりも短縮できる可能性、つまり安定セシウムの牛体内での生物学的半減期が従来の60日から新たに30日程度と推定されることが示唆されました。このことは、継続して実施していることが今回成果として結実したものであり、計画を上回る成果が得られたものとしてA評価が妥当というふうに考えます。

②番、ニーズ等調査でございます。昨年度の評価はBでございます。

昨年度は、生産者等にアンケート調査を実施し、結果を取りまとめ、今後のシステムの開発・改修における改善のための資料といたしました。平成30年度は、アンケート調査により利用者のニーズを把握し、牛の月齢確認システムについて、正確な屠畜・死亡月齢が表示される機能を追加するとともに、情報セキュリティの対策を強化する改修を行いました。このことは平成30年度の新たな取り組みであり、計画を上回る成果が得られたものとしてA評価が妥当というふうに考えます。

②番、牛個体識別に関するデータの活用推進でございます。昨年度の評価はBでございました。

年度計画を着実に実施した上で、利用者の要望に応じた情報提供件数(利用請求件数)は、対前年度比145%となる583件であったことは評価できます。しかし、要望されたデータ提供の成果などを示されれば計画を上回る成果が得られたものとしてA評価が妥当というふうに考えるところでございますけれども、示されるところがなければ計画を上回る結果が得られたものとは言いがたく、自己評価はAとしておりますけれども、B評価が妥当であるというふうに考えるところでございます。

②番、GAP 手法等の活用による業務運営の高度化でございます。

年度計画を着実に実施しまして、HACCP認証農場ではない奥羽牧場でJGAP認証を取得したこと、また、岩手牧場において生産者等を対象としたJGAPに関する研修会を開催して、我が国の畜産におけるGAP手法の普及に貢献したことについては評価できるところでございます。このことは、計画を上回る成果が得られたものとしてA評価が妥当というふうに考えます。

それから、図番、緊急時における支援でございます。

昨年度は自己評価Bで、最終的にはA評価となったものでございますけれども、年度計画を着実に実施した上で、災害時の畜産農家の現地調査員として延べ9名、豚コレラ発生時の防疫対策要員として延べ48名を派遣いたしまして、特に現場から求められるフォークリフト等重機の資格を持った人を派遣できたこと、それから、結果的に陰性になったんですけれども、全ての事案に対して発生疑いの第一報が入った段階で、速やかに各牧場への職員の派遣可能人数を確保いたしまして出動体制を整えたこと、それから、休日や勤務時間外は管理職持ち回りで当番制で緊急時の連絡体制をとるとともに、疾病発生時の緊急対応のための訓練を年度内に2回実施しておりまして、迅速な対応が可能となるように準備したこと、また、長期休暇時期、この時期において緊急支援要請に備え、あらかじめ要員

などを確保しておくなどについては評価できることでございます。自己評価はBとしておるところでございますけれども、このことは計画を上回る成果が得られたものとしてA評価が妥当であると考えております。

駆け足になりましたけれども、以上でございます。

- ○犬塚畜産技術室長 引き続きまして、評価に係る質疑に入りたいと思います。センターが行った自己評価に対して、ただいま特に検討が必要と考える事項について説明をさせていただきました。これらについてご意見をお願いしたいと思います。
- ○吉澤委員 よろしいですか。まず最初の①でございますが、これは全般を見てということで評価Aということですが、下から2つの、例えば豚の項目とか、それから地鶏生産の項目といったようなことは、これはもう先ほど理事長さんがおっしゃいましたような、まさに実用化に達したものということから考えると、Aでよろしいんですけれども、ここは部分的にはもうSではないかという記述はできないんですか。

全般的に見ているのでAですよと、けれども、ここについてはもうSクラスですよみたいなことは言えないものなんですか。どうなんでしょうか。

- ○珠玖課長補佐 大変センターとしてもうれしいコメントだと……。
- ○吉澤委員 というのは、まさに目的としたところを達成しているという、まさにこのためにセンターは頑張っているんですよと、それが実現できているというところは、やはりきちんとSとしていいのではないかなと、定性的に見て。そういう印象をちょっと抱いたので、全体をSということは難しいということでしたら、ちょっとそういう記述をどこかに加えていただけないかなと。
- ○犬塚畜産技術室長 いただいた意見については、議事録にはしっかり残させていただき たいと思います。
- ○野村委員 私の方からは、⑪番の技術的支援のところで、センターがAで大臣評価がBとなっているところです。この下のめん山羊のところですが、問い合わせが昨年よりも増加したということですけれども、この増加したのは、センターが何かいろいろ技術的な支援とかをされたことを反映して増加したのか、あるいは、そういうのは関係なく増加したのか、どちらなんですか。
- ○松本改良部長 残念ながら後者のほうだと思っています。ブーム的なものですね。例えば大手レンタル会社が山羊のレンタルとかを始めているとか、そういうふうな状況がある形のように、草刈りを、触れ合い的な意味も含めて山羊にやらせるような取組が流行って

いるので、そういう形で取り組もうとしている方が増えている。そういう人らが、犬・猫のような意味合いで気楽な形で飼いたいというふうな問い合わせをしてくるので、当然飼い方みたいなものを教えるんですけれども、あわせて、「万が一病気が出たらあなたの責任になるんですよ」と、「周りにすごく迷惑をかけるんですよ」と、そういうふうなこともしっかり伝えているというようなところでございます。

○野村委員 なるほど。ここで、そういう問い合わせが増えたことが、センターが積極的に何か広報活動とかをいろいろされて増えたんならばA評価かなとは思ったんですけれども、そういうセンターが火付け役になったわけじゃなくて、どこかでブームが起こって…

- ○松本改良部長 別に、センターが積極的に「草刈りにヤギを使いましょう」とやっているわけではないので。
- ○野村委員 それならば、そういう問い合わせがわずか1.2倍に増えたということならば、 評価としては、やはりAまで行かずにBで収まるのかなというふうに個人的には考えました。
- ○犬塚畜産技術室長 ほかにありますでしょうか。
- ○吉澤委員 ⑫番ですけれども、センターの評価はAで事務局側はBという評価ですけれども、これにつきまして、やはり講習会を数回開催して、しかもそれが非常に評価されているということは、昨年同様、回数の変更はないからということで、そこでBにするというのは、ちょっと何かマイナスではないかなと。頑張っているというところからいきますと、やはり評価をしてもいいのではないかと思うんですけれども、それと同じようなことが⑬番もあると思いまして、まさにこれは、去年も私、述べさせていただいたんですが、国内唯一の機関として非常に頑張っていらっしゃる。そこをやはりきちんと酌んで、維持するだけでもやはり大変だということをきちんと評価すると、Aではないかなと思うんですねという意見でございます。
- ○犬塚畜産技術室長 次、ありますでしょうか。
- ○稲葉委員 ⑥番と⑦番に関してですが、センターは当初⑥番がCで⑦番がBとしていて、 事務局のご意見としては、検査で続けて患畜が発生したという結果によって両方ともC評 価とされているんですけれども、先ほどのセンターのお話を聞くと、当初の子供時代の影 響でという可能性があるとすると、結果としては患畜が出てしまったんですけれども、⑦ 番のほうについてはセンターとしてやるべきことはやっているのかなという気がしまして、

センターの評価通りB評価でもいいのではないかなと思いました。

○犬飼課長 この点については、おっしゃるように、センターで不断の検査をして、スクリーニングの結果、家畜衛生保健所に届け出て摘発に至っているということですので、その摘発ができたのも、センターのルーチンワークをきちんとしたからだという評価もできると思いますので、いただいたご意見を参考に改めて考えたいと思います。

○犬塚畜産技術室長 ありがとうございます。

ほかにありますでしょうか。

吉澤先生、お願いします。

○吉澤委員 ⑩番の外国人の和牛肉に対する嗜好性に関する調査ですけれども、これは非常に一生懸命されていて、ただ、先ほどご説明くださった時のことをより考え入れると、これはAにしてもいいのではないかなと思うのですね。

と言いますのは、戦略の推進に寄与するような新たな功績があったとは言えないということですけれども、これからそれを利用していこうというところですので、そのための、ただ、具体的な、例えばこういうところをこうしていけばいいとか、そういう提案をなさってはいかがでしょうね。そうすれば、もうAでいいのではないかなと思うんですが、いかがでしょう。

○犬飼課長 今のご示唆ですが、先ほど質問を私自身がしましたが、その際のセンター側の回答が、もうちょっとわかりにくかったので、きちんと整理をお願いしたいということと、今後、結果を情報提供をしても、昨年度の評価になってしまうものですから、今年度中に成果に関する発信をよく検討いただいて、令和元年度の評価の方でできればSを目指していただきたいと思います。

○吉澤委員 これは、すごく重要なことですよね。日本のやはり和牛の輸出戦略というと ころではすごく重要なところですので、ぜひちょっと頑張っていただいて、具体的な提案 をお願いします。

○犬塚畜産技術室長 課長の説明に補足ですが、この外国人の嗜好性調査は30年度までに結果をまとめるということが目標だったので、成果の公表とかその活用までは行っていなかったところです。このため次の31年度、実際的には令和元年度の計画になりますが、今年度の活動報告において、どのように実際に活動したかを報告してもらうことになっておりますので、そこで評価がまたされるということになります。

○吉澤委員 わかりました。

- ○犬塚畜産技術室長 次に、ほかにありますでしょうか。
- ○居在家委員 豚の移植のところについてお聞きしたいんでけれども、受胎率は確かに上がっているんですけれども、子豚の生産効率からいえばまだ3割、エンブリオに対して。これをどう評価するかが問題。テクニック的にはすばらしい、もう日本で有数のテクニックを持っているとは思うんだけれども、エンブリオに対する子豚の生産率が3割でSというふうになっちゃうと、もう改良の余地なしだね。
- ○葛谷技術統括役 ここは、例えば移植の胚というところを15頭前後ということで最初に しているんですけれども、ここを増やすことによってできるというあれもあるんですが、 なかなかそこを揃えるのも大変なので、まずはそこの技術の確立ということを進めている というところもあるんですけれども。
- ○居在家委員 だから、そこをS評価にしちゃうと、もういいじゃんみたいなことになる と、もう反省点なしということなので、例えば子豚の生産性効率はまだ3割なので、こう いう点について今後の開発を助長するとか、そういう文言を入れたほうが私としてはいい かなと思ったんですけれども、いかがですか。

凍結の方はすばらしいです。これは文句なし、すばらしい。移植のほうが、そういう文 言をちょっとつけ加えた方が、今後の皆さんの研究活動の糧になるのではないかというふ うに思います。

- ○犬塚畜産技術室長 確認ですが、評価自体はSでよろしいと……
- ○居在家委員 Sでいいと思います。ただ……
- ○犬塚畜産技術室長 ただし、子豚生産率のさらなる向上を目指すべきというご意見です ね。
- ○居在家委員 そうですね。それにしてください。こういう文言だと、もうワンダフルで終わってしまうので、少しそういう点を注意してほしいというふうな希望を込めてコメントさせていただきました。
- ○犬飼課長 今いただいたご意見を踏まえまして、特にS評価を受けた項目を次年度に評価する場合は新たな視点を加えて、センターが外部に対して自慢する技術がさらに磨かれたかどうか、センターの努力の余地を残してさらに客観的に評価させていただきたいと思います。ありがとうございます。
- ○犬塚畜産技術室長 ほかにございますでしょうか。
- ○吉澤委員 ②番ですけれども、ここでセンター側がAで事務局側がBということですけ

れども、事務局側に、「要望されたデータ提供の成果が例示などにより示されれば『A』が妥当」という記述があるんですけれども、これはちょっと、どういうことなのでしょうか。

○犬塚畜産技術室長 この趣旨は、相手から要望されているので、要望されたものを出しているだけでありますから、その結果はどう使われて、どう活用されたかというのがわからないと、ただ件数が増えただけではないか。相手から要望されただけで、それに応えただけですから、じゃ、どうやってそれが役に立ったかということがわかれば評価の仕様があるんではないかという趣旨です。

○吉澤委員 その後をフォローしているかどうかということですね。要するに、センターがフォローして、こうですよと言っていくのかどうなのかというのが一つ、そこまで求めるのか。

○大塚畜産技術室長 そこまで求めるかどうかはあまり意識していないですが、もしAという評価をするのであれば、その辺はあった方が評価ができたのではないかというご提案です。

○吉澤委員 というのは、相手があってのことじゃないですか。相手が、そういうことに ついてはまだ出せないということになると、せっかくやった仕事もAという評価に行き着 かないことになるので、ちょっとそれはシビアじゃないかなと思ったんですけれども。

○犬飼課長 その点につきましては、例えば相手にニーズがあって、ニーズに対して情報を出すときに、相手がより分析しやすいような形で出したとか、相手側にとって単にデータがどっと来るよりは、その後の使い方につながるような工夫があった場合は積極的に評価したいと思いますので、センターの方でそういうものがあれば例示していただき、もしなければ、私どもの方で提供したユーザーの方にちょっと評価を聞いてみたいと思います。 ○磯貝理事 概要のところにも書いていただいているように、全国データベースの利活用について、こういう使い方ができますよというようなことの周知をして、それを知った

○大塚畜産技術室長 では、一通りご意見をいただいたということでよろしいでございますでしょうか。

方々からの要望も増えているということでございます。

それでは、一番最初から簡単におさらいをしますと、①番は、豚とか地鶏の関係で評価があったので、部分的にSでという記録を残させていただくということで考えております。 あと、⑦番のところで、子畜の時代にやるべきことはやっていたので、ルーチンワーク はしっかりやっていたのではないかということで課長からお答えしたので、これも一度課 内で相談をさせていただきたいと思います。

次に⑪番ですが、問い合わせについて、センターが自らPRなどをしたことによって増 えたことでないのであれば、B評価で妥当ではないかというご意見であったと思います。

次、⑫番。ここは回数だけで評価という話もありますので、この点については少しこちらの方でまた確認をさせていただいて、課内で相談させていただきたいと思います。

次、⑬番。ISTAのステータスを維持するだけでも大変だということでありまして、 Aでもいいのではないかというご意見をいただきましたので、これも検討させていただき たいと思います。

次、⑯番については、A評価でもいいのではないかということでしたが、来年度の普及・啓発について、実際に評価するということで考えております。なので、そのままB評価を想定しております。

®番は、Sでの評価はいいのですが、今後の子豚の生産効率についても追求していくような言及が必要ではないかという意見をいただきました。

- ○犬飼課長 ②番、個体識別に関するデータの活用ですが、センター側の情報提供について、もう少しよく確認した上で評価を検討したいと思います。
- ○犬塚畜産技術室長 以上でありますが、よろしいでしょうか。

今発言したことについては、議事録等に盛り込んで、各委員の意見をまた再度確認をさせていただきたいと思っています。

それでは、事務局から今後のスケジュールについて説明させていただきます。

○珠玖課長補佐 そうしましたら、資料7でございます。

本日、各委員の先生方からいただきました意見を踏まえまして、当課において評価案を 作成いたします。それで、点検部局であります大臣官房広報評価課におきまして点検しま して決裁という段取りになるスケジュール感でございます。

まず、今月下旬に本会議資料について農林水産省のホームページで公表いたしたいと思います。それから、8月にかけて評価書の作成という段取りになりまして、8月下旬に評価書の決定・公表及びセンターへの評価結果の通知がございます。

それで、官房において他法人との評価の整合性を点検する必要もございますので、結果 的に委員の皆さんのご意見を反映させることができない場合もございますけれども、その 辺についてはご了解いただきたいと思っています。 さらに、9月中に議事録の公表を予定してございます。さらに11月から12月にかけて、 総務省の独立行政法人評価制度委員会における点検を行うというスケジュール感でござい ます。

ちなみに、昨年は資料については7月19日に、それから議事録については9月11日に公表してございます。

それから、今、机上にある、この分厚い配付資料でございますけれども、特許や他社の 共同研究等の知的財産の取り扱いの観点から非公開というふうになってございますので、 ご了解いただければと思います。

以上でございます。

- ○犬塚畜産技術室長 それでは、最後でありますが、家畜改良センターの入江理事長から ご挨拶をいただきたいと思います。よろしくお願いいたします。
- ○入江理事長 それでは、本日、お忙しい中、評価委員の先生方、あるいは農林水産省の 方々、どうもありがとうございました。

今回、評価につきましては、SからC評価まで、ちょっと例年と違うような形で自己評価もさせていただきました。自己評価につきましては多少甘い面もあるとは思いますけれども、このA評価をいただくことによって、こういった成果がセンターとしてはあるんですよというところを明らかにしたいということ、それと、頑張ればSとかA評価も取れるんですよという職員の励みにもなるんじゃないかなと思っております。一方で、やっぱり反省すべき点はC評価であるというふうにも考えております。

先ほどもご指摘のあった点なんですが、評価につきましては、もう本当に高い評価を得られたとしても、これが実際に畜産とか、あるいは消費者まで役立たないと意味がないと私自身思っております。今後は、そういった種畜、種苗というようなものの提供だけじゃなくて、技術情報、あるいはデータ情報の発信をして、本当に役立ったなというふうに言われたいと思っております。

引き続き、また審査員の評価委員の方々も、いい点はPRしていただいたり、あるいは 今後、こういったふうにすればいいというようなアドバイスなんかがありましたら、引き 続きよろしくお願いいたします。

本日はどうもありがとうございました。

○大塚畜産技術室長 委員の皆様方には、長時間にわたり大変熱心なご審議をいただき、 誠にありがとうございました。 予定時間となりましたので、以上で農林水産省独立行政法人評価有識者会議家畜改良センター部会を閉会させていただきます。

皆様、ありがとうございました。

午後3時33分 閉会