令和2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2年7月14日

農林水産省

○犬塚畜産技術室長 それでは、ただいまから令和2年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。

委員の皆様及びセンターの役職員の皆様方におかれましては、お忙しい中、また、お足元のお悪い中、御出席いただき誠にありがとうございます。

私は、本日の司会を進行させていただきます畜産振興課の畜産技術室長の犬塚と申しま す。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、畜産振興課長から御挨拶をさせていただきた いと思います。

○犬飼課長 皆さん、こんにちは。畜産振興課長の犬飼でございます。

令和2年度の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の開催に当 たりまして、一言御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先生方におかれましては、居在家先生、それから稲葉先生におかれましては、このような天気の中、本省の方にお越しを頂きまして本当にありがとうございます。また、新型コロナウイルス感染症というふうなことでいるいろと制約がある中で、野村先生におかれましては書面で、それから吉澤先生におかれましてはリモートで御参加を頂いております。いろいろな形で御配慮いただいていることにつきまして、重ねて御礼を申し上げたいというふうに思います。

それから、家畜改良センターの役職員の皆様方におかれましては、日頃から農林水産省の推進する施策に多大な御尽力を頂いていることに関しまして、この場を借りて御礼を申し上げたいと思います。

独立行政法人の評価制度が新しい制度に移行してから、今回で6年目ということになります。26年の評価から農林水産大臣が評価を行う新しい制度に移行いたしました。これに伴いまして、こういった委員の先生から評価についていろいろな意見を頂くというふうな場を設けまして評価を確定をしていくということにしているところでございます。

本日は、平成28年度から5年間の第4期中期目標期間の最終年度ということに当たりますので、第4期中期目標の見込み評価、これと目標期間の4年目である令和元年度の評価、この二つの評価について御意見を頂くこととしているところでございます。今、進行中の第4中期でございますけれども、平成27年3月に定めました家畜改良増殖目標等を実現していくということと、それからこれを都道府県、あるいはその畜産の関係者と協力をして

全国的な改良を進めていくというふうなこと、それから牛トレーサビリティ法に基づきます牛の個体識別台帳、これについて確実に作成や保管などの事務を進めていくこと、こういったことを柱とするセンターの中期目標というものを定めさせていただいて、この実現に向けていろいろな努力をしてきたところでございます。

しかしながら、これ以外にも突発的なことといたしまして、例えば雪印種苗によります 牧草の種子の品質偽装、これに伴います種子の収集、あるいは中国への牛遺伝資源の流出 未遂事件の関係で、家畜人工授精所への緊急の立入調査、こういった緊急的な対応もして いただいてきているところでございます。

それから、豚熱、あるいは高病原性鳥インフルエンザの関係の防疫作業、それから本日も大分の方に牧草のロールを22個提供していただきましたけれども、昨今の様々な災害に対応いたしまして、こういったことへの物的、人的な支援、こういった取組にも、目標に定めのないところでございますけれども、いろんな形で協力、活躍をしてきていただいているところでございます。

それからまた残念なことではありますけれども、前回の中期の後半に発生をいたしました新冠牧場のヨーネ病対策ですが、これについては非常な苦労がいまだに続いているというふうなこともございます。

それから、オリンピックに向けて、国としてGAPの取得などの推進を進めていくことに対応していただいて、岩手牧場や奥羽牧場でもその取得の努力、あるいは取得した後、そのいろいろなノウハウを伝授していただくような取組もしてきていただいているところでございます。

こういったしっかりと成果を上げた部分、それから思うような成果を上げられなかった 部分というものがあるわけですけれども、本日は委員の皆様から忌憚のない御意見を頂き まして、これを反映して、農林水産大臣が行う評価に反映をしていきたいというところで ございます。ただ、評価をするというのは評価をしたら終わりということではなくて、次 の中期に向けてその評価結果を反映させて、家畜改良センターが家畜の改良、あるいは畜 産の技術の改善に、中心的な役割を引き続き次の中期においても果たせるようにしていく ということが大事でございますので、今回頂きました意見を、新たな目標の設定の方にも 反映をさせ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。

本日は二つの評価をするということで、長時間にわたりまして委員の先生方にはお付合いを頂くことになりますけれども、どうぞよろしくお願いいたします。

簡単ではございますが、私からの挨拶とさせていただきます。

○大塚畜産技術室長 それでは、まず、議事を始める前に、少しありますが、皆さん御存 じのとおり、新型コロナの関係で気を付けてくださいということで、今日はちょっと換気 を、窓を開けさせていただいて、少し外の音がうるさいことがございますが、御容赦いた だきたいと思います。あと、吉澤先生にはスカイプを使って参加をしていただいておりま すが、ちょっとアクセスがよくなくて御迷惑をかけておりますが、すみませんが、質疑が あるときには吉臭の方に連絡いただければと思います。

それでは、まず、事務局の方から、本日の配付資料を確認させていただきたいと思います。

○吉臭畜産危機管理官 家畜改良センター班を担当しています吉臭と申します。よろしく お願いいたします。

まず、今、課長からお話がありましたけれども、換気をしていますので多少暑い寒い、 あるかと思いますので、エアコンを調整しますので、遠慮なく事務局の方にお知らせいた だければと思います。

それでは、お手元にお配りしています資料の確認をお願いをしたいと思います。一番上に配付資料一覧というのが載っておりますので、そちらで御確認をしていただければと思います。

まず、資料1が議事次第、資料2が出席者名簿、資料3が独立行政法人の評価体制及び評価手順、資料4が7つありまして、資料4-1は中期期間の見込評価の自己評価書、それから4-2が令和元年度の業務実績報告書の自己評価書、4-3が業務実績報告書のうちの評定一覧、資料4-4が自己評価の概要、4-5が業務実績報告書のうちの評定一覧の大中小項目、4-6が実績報告書のうちの主なポイント、4-7がA3横になりますけれども、中期目標期間中あるいは令和元年度の業務実績報の評価を行うに際し特に検討が必要と考えられる事項、次に資料5が財務関係の資料、それから資料6が今後のスケジュール、これは一枚紙になります。以下、参考資料が1、2、3、4、参考資料1が独立行政法人の評価に関する指針、2が独立行政法人の評価実施要領、3がセンターの実績の評定方法、4が30年度における独立行政法人の業務の実績に係る評価等の結果についての点検結果となっております。

それと下の方に二つ机上配付資料ということで、分厚い資料になりますけれども、第4期中期目標期間の事業の概要(見込み)と、あと令和元年度(平成31年度)事業の概要、

- 以上になっておりますけれども、何か足りない資料がありましたら。よろしいでしょうか。 以上で資料確認を終わります。
- ○犬塚畜産技術室長 それでは、引き続き、本日の出席者を事務局から御紹介させていた だきます。
- ○吉臭畜産危機管理官 それでは、先生方の御紹介をさせていただきます。 まず左手ですけれども、居在家委員でございます。
- ○居在家委員 居在家です。よろしくお願いします。
- ○吉臭畜産危機管理官 続きまして、稲葉委員でございます。
- ○稲葉委員 稲葉です。よろしくお願いいたします。
- ○吉臭畜産危機管理官 なお、先ほど課長の方からも紹介いたしましたが、野村委員につきましては本日書面でと、吉澤委員につきましてはネットでの参加ということで御出席を頂いているところになります。

引き続きまして、家畜改良センターからの出席者についてでございます。 まず、入江理事長でございます。

- ○入江理事長 入江です。よろしくお願いします。
- ○吉臭畜産危機管理官 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。
- ○吉臭畜産危機管理官 上口理事です。
- ○上口理事 上口です。よろしくお願いします。
- ○吉臭畜産危機管理官 佐藤監事です。
- ○佐藤監事 佐藤です。よろしくお願いします。
- ○吉臭畜産危機管理官 小谷監事です。
- ○小谷監事 小谷です。お願いします。
- ○吉臭畜産危機管理官 このほか、部長と出席させていただいております。 以上になります。
- ○犬塚畜産技術室長 それでは、次に、独立行政法人の評価体制と評価の手順について事務局から御説明させていただきます。
- ○吉臭畜産危機管理官 では、引き続き説明をさせていただきます。これについては資料 3を御覧いただければと思います。

この手順についてですけれども、資料3については、この会議の位置づけを示しており

まして、平成27年度から、大臣が評価者という形になっております。この場は評価を決める場ということではなく、評価書を作成するに当たっての意見を聞く場という形で位置づけられております。

評価の手順については、法人の自己評価について有識者の方々の御意見を伺った上で、 畜産振興課で行政判断を加味して評価書案を作成、大臣官房の広報評価課の点検を経て評価書が確定になります。27年度から、基本的なこの評価に係る基準はB評価という形になっているところです。

なお、今後のスケジュールについては、また最後のところで御説明をさせていただきますが、評価書の通知及び公表については、毎年8月下旬だったんですが、今年は9月の中旬という形になっております。

以上です。

○犬塚畜産技術室長 それでは、これより具体的な議事に入ります。

まず最初にお断りですが、本日の議事録につきましては、氏名をお入れさせていただいて、公開となります。そのため、後日、確認のために議事録をお送りしますので、確認していただいた上で公開したいと思います。その際は御対応よろしくお願いいたします。

本日は、先ほど申しました第4期中期目標期間中の見込評価及び令和元年度の評価について、御意見を頂く予定をしております。御案内では17時30分までとしており、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御説明や御検討をお願いすることになりますが、御協力をよろしくお願いいたします。

この二つの評価につきましては、互いに関係することから、改良センターの方から見込評価と年度評価を併せて説明していただき、委員の皆様からセンターの説明に対する質疑応答、御意見を頂きたいと存じます。その後、事務局から見込評価及び年度評価を行う際に特に検討が必要と考えられる事項について、その概要や事務局の評価の考え方などを説明し、事務局の評価案について御意見を頂きたいと思っております。

なお、見込評価、年度評価共に、かなりのボリュームになりますので、3つにパートを 分けて検討していきたいと思っております。

例えば資料4-3を見ていただきたいのですが、そこの一番左のところに中期計画ということで番号を書いております。一番最初に、第2と書いてありまして、1番、「家畜の視点での基盤強化のための家畜改良及び飼養管理の改善」というところから、2の「畜産物の需給の変化に応じた優良な種畜・種きんの生産・供給」までを一つのパート、次に、

第2の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」から、第2 の6の「家畜改良増殖法に基づく検査」、そして最後に、残りの第2の7から第9までを 行いたいと思います。

それでは、中期目標期間及び令和元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、説明をお願いしたいと思います。よろしくお願いいたします。

○新納企画調整部長 企画調整部長の新納でございます。

まず最初に、私の方から、センターの説明の手順を御説明させていただきたいと思いま す。座って失礼させていただきます。

本日は、先ほど御説明がありましたように、中期目標期間の見込評価と、令和元年度の 単年度評価の二つございますので、当方の説明につきましては、特に中期目標期間の自己 評価の内容を主軸にしながら、令和元年度についてもトピックス的なことを御説明する形 で進めさせていただきます。

私どもが、農林水産大臣に提出いたしました自己評価資料は、先ほどもありましたように、資料4-1、4-2の二つになりますけれども、大変大部にわたりますので、今回効率的に説明させていただくために、別途資料4-4、自己評価の概要、それから資料4-6、主なポイントなどを御用意させていただきました。

まず、私の方から総合評点など全般的な概要について御説明を差し上げ、その後で評価報告書の項目に沿って、大項目あるいは中項目単位で自己評価結果、その評価の判断材料になった業績のポイントなどを順次、担当から御説明させていただきます。

それでは、資料4-4、自己評価の概要という資料を御覧いただきたいと思います。

これは、まず1ページ目に中期の自己評価の内容を記載しております。まず、自己評価では総合評定、一番上にございますが、Bとさせていただきました。これは家畜改良センターの場合、評価項目として、大・中・小・細・微までの5段階で業務内容を細分化しまして、業務の実績、進捗状況を確認して、自己評価しております。下位項目の評点の積上げによって、その上位項目の評点が算定されていくという仕組みになっておりますが、総合評定、今Bと申し上げました、その下に評価の内訳が書いてございますが、大項目4つの合計で判定されます。

大項目の①、これは国民に対して提供するサービスその他業務の質の向上に関する目標を達成するために取るべき措置ということで、私どもの主な業務が全て入っている項目ですけれども、ここがAになっております。そのほか、残りの総務部門の3項目がそれぞれ

Bということでございまして、それらを数値換算した結果、総合評定はBとなっております。特に大項目①ですけれども、その内訳、中項目レベルの積上げになっておりますが、ここで括弧で書いておりましたけれども、Aが6、Bが2という評価になっておりまして、数値換算で、これはAというふうにさせていただきました。

それで、この1ページの下の方に、評価の概要と箱囲みしておりまして、ここに、S、A、B、C別の項目数とか、それからB以外のS、Aなどの項目を列挙させていただいております。

まず、微項目レベルで、表の方にございますけれども、S評価が3つ、それからC評価が一つございます。

また、めくっていただきまして、2ページ目でございますけれども、ここに具体的な項目を列挙させていただいております。S評価につきましては、外国人の黒毛和種牛肉に対する嗜好性調査、それから豚受精卵に関しますガラス化保存や、非外科的移植器具の開発に関するものが挙がっております。

また、Cは下の方にございますけれども、家畜防疫関係のものでございます。

同様に、令和元年度分の自己評価の概要も用意しております。こちらは3ページ目を御覧ください。

こちらは要点のみ申し上げますと、一番上にありますように、総合評定はB、その内訳の大項目、4つございますが、Aが1つ、Bが3つという内訳になっております。

それから、この本ページ下の評価の概要ですが、S、A、Cの内訳を書いてございますけれども、元年度につきましてはSはありませんが、前年に比べてAが増えた形になっております。またCが2点ございます。Cの内訳は、4ページ目、次のページですけれども、具体的な項目が書いてございます。下の方に防疫関係のもの、候補種雄牛の作出の関係で、Cということにさせていただきました。

これが主な概要となります。

これから自己評価内容の御説明に入りたいと思っております。

それで、資料の4-5、自己評価の一覧表を御覧いただきたいというふうに思います。 この一覧表は評価項目が五つありますけれども、そのうち大中小項目、3つで整理した表 になっております。左側に、中期の見込評価のもの、それからその右側に令和元年度の自 己評価を記載しております。更にその右側ですけれども、参考としてそれ以前の3年分の 大臣評価結果を記載させていただきました。 これから中期見込評価の結果と、その実績内容を、この項目の順に担当から説明させていただきます。大変多くの項目がございますけれども、中項目レベル及び小項目レベルで、主要ポイントというものを資料4-6に整理させていただきました。

説明は、主にA評価のものを中心に進めさせていただきたいと存じます。今申し上げました評点の一覧表、資料4-5、それと主なポイント、資料4-6、この二つを使って説明させていただきますので、両資料を並べて、御覧いただければというふうに思っております。

なお、より下位レベルの項目について説明が必要な場合には、全ての項目が入りました 一覧表 4-3 の方ですけれども、こちらや自己評価書の個票も御覧いただく場合がござい ますけれども、基本的には 4-5 、 4-6 の資料で進めさせていただきます。

また、令和元年度の実績ですけれども、この中期の実績にも含まれますが、特にこの年ならではのトピックス的なことについては、個別に説明をさせていただきます。

それでは、項目順に担当から説明をさせていただきます。

○松本改良部長 改良部長の松本でございます。

では、先ほど説明がありましたとおり、資料 4-5 と資料 4-6 で説明していきたいと思います。区切りがあります。資料 4-6 の 5 ページ目まで説明させていただきますので、よろしくお願いいたします。

まず1つ目、家畜の視点での基盤強化のための家畜改良及び飼養管理の改善等、(1)全国的な改良の推進、こちらの方につきましては、中期・令和元年評価ともA評価と自己評価しております。これにつきましては、畜種ごとにおおむね年3回、各関係者との意見交換、情報交換を行って、積極的に指導的役割を果たしました。乳用牛については、酪農家の乳用牛から娘牛を作出して、候補種雄牛の能力を検定する後代検定というふうな仕組みがあるんですけれども、その仕組みについて酪農家の協力が得難くなっているということを踏まえまして、ゲノミック評価を用いることによる選抜精度を向上するというふうなことによって、今までよりも少数の候補種雄牛でも十分な改良効果が得られるというふうなことによって、今までよりも少数の候補種雄牛でも十分な改良効果が得られるというふうなことを示して、後代検定の効率化に貢献いたしました。また、豚ですが、センターで生産した種豚「ユメサクラ」を用いて銘柄化した「京丹波ぽーく」が食肉産業展で最優秀賞を受賞する。都道府県が取り組む地鶏等の約7割の銘柄鶏生産においてセンターさんの種鶏が利用されるなど、センター産種鶏の供給は各地域における銘柄化へ寄与し、計画を上回る成果は中期でありました。

また、令和元年度には、新たな家畜改良増殖目標の改定に当たって、センターから役職 員が委員として参画いたしまして、新たな目標の取りまとめに貢献するなど、計画を上回 る成果を得たと評価しております。

それから(2)番、遺伝的能力評価の実施の部分についてですが、こちらも中期・令和元年ともA評価ということにしております。遺伝的能力評価を畜種ごとに年4回以上実施しまして、その結果、遺伝的趨勢を公表いたしました。また、平成29年度から、ホルスタイン種の種雄牛及び経産牛について、SNP情報を活用したゲノミック評価を開始しました。以降、年々精度を高めまして、可能な限り世代間隔を短縮し、改良速度を高めていくため、SNP情報が得られたら直ちに遺伝的能力情報が得られるよう、後代を持たない若雄牛や泌乳記録を持たない若い雌牛について、ホルスタイン種は平成30年度から、黒毛和種については、令和元年度からゲノミック評価を毎月実施して、評価結果を提供する機会を増やすなど、計画を上回る成果を得たところでございます。

それから、遺伝的能力評価の手法改善のため畜種ごとに評価技術検討会を開催いたしまして、学識経験者との意見交換を行いつつ、SNP情報を活用したゲノミック評価について、項目を増やし、精度を高めるための検討を進めました。この取組から乳用牛の体型形質、気質・搾乳性等について、より精度の高いゲノミック評価値を公表し、また豚の肢蹄の強健性についての評価モデルの育種選抜に向けた検討を行うなど、計画を上回る成果を得たところでございます。

また、令和元年度にはホルスタイン種における未経産牛の在群期間評価の新たな開始、 黒毛和種の分娩難易に係るゲノミック評価を試行を行い、計画を上回る成果を得たところ でございます。

それから(3)の種畜検査の実施については、中期、令和元年度ともA評価としております。種畜検査につきましては、延べ2万2,000頭の種畜検査を的確に実施いたしました。また、和牛の精液・受精卵の不適切な流通事案の発生に伴いまして、平成30年度及び令和元年度に緊急的に実施されました家畜人工授精液における和牛精液等の管理状況に関する現地調査に、家畜人工授精精液の流通管理に精通したセンター職員が参加することによって、限られた時間の中で効率的な現地調査の実施に貢献するなど、計画を上回る成果が得られたところでございます。

それから、(4) 飼養管理の改善等への取組、こちらの方につきましては、中期に関してはA評価、令和元年度に関してはB評価と自己評価をしております。

肉用牛の繁殖雌牛の増頭を支援するため、代謝プロファイルに関する技術を用いた飼養管理講習会、受胎率向上に関する牛超音波画像診断技術講習会、放牧講習会を開催いたしました。また、令和元年度には、牛超音波診断画像技術に関する講習会において、家畜人工授精師の利用を促すガイドラインが示されたことに伴いまして、新たに家畜人工授精師も受講対象者に加えるなど、積極的に技術の普及に努めたところでございます。

生乳生産基盤を支援するため、農場HACCP認証農場である岩手牧場における取組を 踏まえた高度な農場管理、飼養技術講習会、受胎率向上に資する牛超音波診断技術講習会 を開催いたしました。加えまして、搾乳ロボット等を活用した飼養管理技術の収集や、高 泌乳能力牛における搾乳ロボットの活用時の留意点の情報発信を行うなど、計画を上回る 成果を得たところでございます。

また、令和元年度には肉用牛と同様、牛超音波画像処理技術に関する講習会において、 新たに家畜人工授精師も受講対象者に加えるなど、積極的に技術の普及に努めるとともに、 搾乳ロボットでの飼養に適した後継牛生産方法として、育成牛の育種価情報を活用した交 配種雄牛選定の事例の情報発信を行うなど、計画を上回る成果を得たところでございます。

家畜防疫の取組に関しましては、技術セミナー等への参加による情報収集を行うとともに、記録に基づく防疫対策の自己点検を行った上で、必要に応じ、PDCAサイクルに基づく防疫対策の強化を図るなど、計画的に防疫業務を実施いたしました。

なお、新冠牧場におけるヨーネ病につきましては、PDCAサイクルに基づく防疫対策 の強化を図ったものの、清浄化が進まずに、令和元年度には家畜の飼養を一時中断せざる を得ない状況となりました。

また、取組を進める中、投与した薬剤の休薬期間が守られない事案を発生してしまいまして、家畜保健衛生所から指導を受け、再発防止の取りまとめを行ったところでございます。こちらの方に関しましては、微項目でC評価としております。

なお、新冠牧場の業務につきましては、受精卵の確保と他場の連携によって、遺伝資源 の継承と改良速度の確保を図りつつ、継続することとしているところでございます。

また、衛生管理の改善に関するノウハウ等につきましては、情報提供を行いまして、これらの情報提供は、めん羊牧場における線虫対策の実践や、GAP取得チャレンジシステム確認済農場の増加に貢献するなど、衛生管理の向上に貢献したところでございます。

また、令和元年度評価において、新冠牧場におけるヨーネ病については、家畜の飼養を 一時中断せざるを得ない状況になったということを踏まえて、令和元年度評価においても 微細目でC評価という形にしております。

そのほか、令和元年度には、野生動物の養豚場への侵入防止を図るために、センターに おいて取り組むフェンスの設置や、消毒の動画等を農水省の方に提供し、豚熱対策の動画 やパンフレットとして活用されるなど、衛生管理の向上に貢献し、計画を上回る成果を得 たところでございます。

それから馬、めん山羊につきましては、ニーズの高い人工授精技術や飼養管理技術に関する講習会等を、毎年度10回程度精力的に実施いたしました。特に馬やめん山羊を対象にした、家畜人工授精に関する免許取得講習会につきましては、センターがほぼ唯一の実施機関であり、着実に毎年度1回開催いたしました。講習会では補完的な説明や技術指導を精力的に実施して、講習内容の理解向上に取り組むなど、計画を上回る成果を得たところでございます。

また、鳥獣害対策や耕作放棄対策として期待される、めん山羊の利活用を普及させるため、関係機関等と連携しまして、草地管理や飼養管理に関する技術講習会を開催いたしました。

また、令和元年度には、山羊の人工授精師免許取得講習会を長野支場で開催いたしまして、可能な限りの人数を受け入れ、9名が受講いたしました。山羊につきましては、農家ということではなくて、一般の方々の免許取得希望も多くて、畜産系履修者のように科目免除もないことから、理解を助けるため職員が一層丁寧な支援を行いまして、9名全てが修了試験に合格し、計画を上回る成果を得たところでございます。

それが第2の1の部分でございます。

それから2の方に移ります。畜産物の需給の変化に応じた優良な種畜・種きん等の生産・供給。資料4-6でいいますと、4ページ目の部分になります。畜産物の需給の変化に応じた優良な種畜・種きん等の生産・供給、(1)の部分でありますが、中期に関してはB評価、令和元年度に関してはA評価というふうな形にしております。

まず、1つ目、ホルスタイン種についてですが、こちらの方につきましては、乳量や泌乳持続性に関する遺伝的能力評価を高める交配を行い、センターで評価したゲノミック評価値を活用しながら、乳器、泌乳持続性、血統に特徴を持つ候補種雄牛を年47頭作出し、計画どおり実施いたしました。

しかしながら、令和元年度には、新冠牧場におけるヨーネ病について防疫体制強化を図ったものの、清浄化は進まず、家畜の飼養を一時中断せざるを得ない状況になったため、

候補種雄牛の作出頭数は年で36頭となりました。このことにつきまして、令和元年度の評価に関してはC評価というふうな形にしております。

和牛、黒毛和種につきましては、その基礎となる4系統・5希少系統を活用しまして、 増体性を特に重視した改良に取り組むため、不飽和脂肪酸に関する遺伝子FASN等の遺 伝子型情報や、希少系統の遺伝子保有確率による選抜を行いまして、遺伝的多様性の確保 や増体性等に特徴を持つ、候補種雄牛として目標を上回る種雄牛を、37頭作出いたしまし た。また、令和元年度には、センターで評価しましたゲノミック評価値等を活用しながら 選抜を行いまして、遺伝的多様性の確保や増体性に特徴を持つ候補種雄牛として、目標を 上回る36頭を作出して、計画を上回る成果が得たところでございます。

豚につきましては、デュロック種については、増体性、ランドレース種及び大ヨークシャー種につきましては、繁殖性に着目した改良に取り組みまして、センターで評価した育種価を活用して選抜を行いまして、例えばランドレース種でありましたら、種豚の1腹当たりの育成頭数は順調に増加するなど、計画的に改良を進めたところでございます。

また、令和元年度には、実験用小豚につきましては、生体でのけい養を中止いたしまして、計画を前倒しして、民間移管を完了したところでございます。

鶏につきましては、在来鶏等との交配相手となるセンター産種鶏の能力向上に取り組みまして、例えば横斑プリマスロック種については、民間では取り組み難い長期間にわたる産卵データの収集を行いまして、後期産卵率の育種価は目標を上回る遺伝的能力の向上が図られまして、計画を上回る成果が得られたところでございます。

農用馬につきましては、人工授精技術を活用した効率的な繁殖を行うとともに、センターが開発した農用馬のボディコンディションスコアに基づいた飼料設計技術を活用し、繁殖馬や生産馬の適切な飼養管理を行えたということが、結果として馬格の優れた雄馬を多く作出できたということで、種雄馬候補として計画を上回る年7頭を作出することができました。

(2) 6次産業化の推進等に対応した育種素材の提供等について。こちらの方につきましては、中期・令和元年度ともB評価としております。

多様な消費者ニーズに応える国産畜産物の供給を支援するため、国内での種畜の供給体制が脆弱なめん山羊等につきまして育種群を維持しまして、生体や精液を提供するととともに、めん山羊等に関する各種会議に参画いたしまして、技術的助言、意見・情報交換会を行いまして、また、めん山羊の飼養農家に対する人工授精技術の講習会等の飼養管理に

関する技術的支援を行い、毎年度計画どおり実施したところでございます。

それから(3)家畜等の多様な遺伝資源の確保・利用につきましては、中期、令和元年度ともA評価というふうな形にしております。

農研機構と連携しまして、我が国では飼養管理を行う農場が少ない馬、めん山羊も含めまして、センターならではの得意分野を生かしつつ、遺伝資源の保存を関係牧場で分担して、効率的に実施しまして、93点の遺伝資源を喪失させることなく、毎年度計画どおり実施いたしました。

それから、黒毛和種につきましては、近交係数の高まりを抑制する種育生産を行うため、多様な育種素材を導入いたしまして、遺伝的に特長ある優良な900頭規模の牛群を整備しまして、これらの牛を活用しまして、遺伝的多様性の確保や増体性に特徴を持つ候補種雄牛として、目標を上回る年37頭を作出いたしました。また、令和元年度には同じくそういうふうな牛群を維持しまして、そこから生まれた雄につきましては、センターで評価したゲノミック評価値を活用しながら選抜を行いまして、遺伝的多様性の確保や増体性に特徴を持つ候補種雄牛として、目標を上回る36頭を作出したところでございます。

区切りとして、以上でございます。

○犬塚畜産技術室長 ありがとうございました。

それでは、今、センターから説明がありました部分について、委員の先生からの質疑、 意見交換を行いたいと思います。

ございましたら、よろしくお願いいたします。

稲葉委員、どうぞ。

○稲葉委員 稲葉です。どうも御説明ありがとうございました。

幾つか確認させていただきたいところがございます。まず2ページの種畜検査の実施の(3)のところで、不適切な流通事案の発生に伴い、センター職員が参加して、効率的に現地調査を行えたというところなんですけれども、感覚的にはそうなんだろうなと思うんですけれども、具体的にどういう役割を果たされたか、何かエピソードとかありましたら、教えていただければというのが1点目でございます。

それから、2点目ですが、2ページの下から3ページにかけてのところで、新冠牧場に おけるヨーネ病の清浄化が進まなかったというところで、令和元年度には、家畜の飼養を 一時中断せざるを得えない状況になったということなんですけれども、この部分に関して、 今振り返って、もし何かこうしたらここまで、一時中断までには至らずに済んだという、 そういう要素があったのかどうかについて分析されているようでしたら教えていただきたいということと、最後、3点目ですが、投与した薬剤の休薬期間が守られない事案というのがあったということで、再発防止を打たれているということなのですが、まずその問題が発生した原因というものを教えていただきたいなと。御説明を伺う限りにおいて、何かその牧場の内部統制に問題が何かあったのではないかという印象も受けるので、その辺のご説明をお願いできればと思います。

○松本改良部長 それでは、御質問のありました3点の部分について、説明させていただきます。

まず、種畜検査のところで説明しました家畜人工授精所への立入検査の部分に関してですが、こちらの方につきましては、まず家畜改良センターの方で種畜検査というのを毎年行っていまして、これは飼養者が雄の馬、雄の豚、そういった家畜に関しては、全国に精液が流通するので、そういうふうな家畜に何かがあったら全国的にその家畜の雄が持つ病気を全国に出してしまうというふうなところがあるので、毎年検査することになっています。そのことについては、家畜改良センターの人間が毎年検査に行っていますので、そういった家畜の扱いというか、その家畜から生産される精液についても、かなり知識がある集団という形になっております。

一方でこちらの方の、先ほど説明しました家畜人工授精精液の流通管理という部分につきましては、こちらの方につきましては一時期というか、問題になりまして、家畜改良増殖法の改正まで発展した案件の、海外に和牛の精液が流通しかけた問題がありまして、そういう中で家畜人工授精精液で和牛の管理がどういうふうに管理されているのかというふうなことを調査するというところで、先ほど申し上げた家畜改良センターの人間というのが、ある意味、日本で一番、そういった状況に精通している人間の集まりですので、そういった人間にも是非調査に手伝いに来てくれというふうなことがありまして、行ったというふうなところでございます。

具体的には、その台帳の管理の仕方、方法ですね、そういった部分について、家畜改良センター自身も、たくさんの雄牛を飼って台帳管理していますので、こういうふうに管理すれば、より簡便に正確に記録できますよと。そういうふうな実態的なアドバイスも含めて行って、その抜けている部分についてはこうしなさいというふうな部分を、家畜改良センターの職員が、こうするのが正しいですよというふうなこともアドバイスしたというふうなところでございます。

それから、2点目の新冠のヨーネの話でありますが、こちらの方につきましては、ヨーネ病の患畜というのは、3年間その牧場で発生しなければ清浄牧場に戻るというふうな形で、一度ヨーネ病が発生しましてから1年間ヨーネ病の発生がなかったので、このまま順調にいけば、2年目、3年目を迎えて清浄牧場に戻るなというふうなことを期待しておったんですけれども、1年半過ぎたあたりから、ほぼ毎月検査を行う中で、数頭ずつぽつぽつと、そのヨーネ病の患畜というのが検出されるような状況になってきたと。そういうふうな状況が続けば当然、ヨーネ病の清浄化牧場というふうな形にはならないので、思い切って家畜の頭数を減らすというふうなことを行いました。

すなわち、今まで大体、雌牛でいうと350頭ぐらい新冠牧場の方では飼養していたんですけれども、それを半分に減らして、すなわち半分に減らすということは、一つの牛舎の中で、こっち側で家畜を飼って、こっち側はきれいにすると。それでこっち側に家畜を持っていって、こっち側をきれいにすると。そういうふうな形で、今までの飼養頭数を減らして、きれいにしていこうというふうな取組を行ったところなんですけれども、やはりそういうふうな取組をしても、なかなかヨーネ菌の存在というのが牧場の中から消すことができずに、半分にしても、まだヨーネ病の患畜が出てくるというふうな状況になりましたので、これは一度、家畜を全部、新冠牧場の牧場から一度出してしまって、徹底的にきれいにするしかないというふうな判断に至りまして、そういうふうな取組を、昨年そういう決断したというところでございます。

実際のところ、そういう決断をしまして、新冠牧場の方から家畜がいなくなったのは、 今年の5月の終わりというふうな状況でございます。

ちなみに、今現在、新冠牧場の方ではそういった全く家畜がいない状況になりまして、 今、徹底的に防疫対策、単純に畜舎をきれいにするというふうなところではなくて、排水 とか道路の交差とか、そういったところの徹底的な清浄化対策を行っているところでござ います。

牧場の中から菌がないことを確認して、今年の終わり、12月にはまた家畜を入れて、新 冠牧場の家畜飼養管理の業務を再開していきたいと考えているところでございます。

それから、投与した薬剤の話ですけれども、こちらの方に関しましては、デキサメザゾンという薬剤を家畜に投与した際に、この雌牛に関しては薬剤を投与したので、これからこの牛から出てくる牛乳を出荷してはいけませんというふうなことを、投与した人間は、その家畜飼養している人間に伝えておったんですけれども、結果として、その家畜を飼養

管理する側の方の人間が、投与されていた牛の牛乳を出荷しないための廃棄を行わなかった。新冠牧場の飼養管理自体が搾乳ロボットという、自動的に牛が搾乳施設に行って乳を搾って出てくるというふうな形で、人が搾乳作業をするような形ではないんですね。そういう中で、その牛に関しては、これは出荷してはいけない牛だから、例えば何番の牛は出荷してはいけないからということで、搾乳ロボットの方で何番の牛は出荷しないというふうな設定をして、出荷させないような設定をしなければならなかったんですけれども、その設定をするのを忘れてしまって、結果として出荷されてはいけない牛の乳が出荷されてしまったというふうなところでございます。

こちらの方につきましても、伝える側は伝えておったのに、伝えられた側がそういうふうな出荷をしないというふうな手続というか、操作を行っていなかったというふうなことなので、そちらの方につきましてはダブルチェックできるような体制、そういうふうな体制を見直しまして、こういうふうなことが二度とないように体制を改めたというところでございます。

以上でございます。

- ○稲葉委員 ありがとうございます。
- ○犬塚畜産技術室長 よろしかったでしょうか。それでは居在家委員、どうぞ。
- ○居在家委員 御説明ありがとうございました。多大な御苦労があって、日々、業務に邁進されていることに深く感謝申し上げたいと思います。

ゲノミック評価なんですけれども、ホルスタインについては世界的な連携もあって、かなり蓄積されていると思うんですけれども、黒毛和種は去年から始まったばかりなんですね。どういうふうなシステムでこのゲノミック評価を行っているのかということと、あと、どういう特性を持ったものを作りたいのかというとこがです。あと、黒毛和種独特の世界なんでしょうけれども、各県のそれぞれの事情がございますよね。それに対して、どのような、改良センターとしてオーソライズしながら、そのゲノミック評価をしようとしているのかという戦略をちょっとお聞きできればということが1点です。

もう1点は、最近、豚で多産系の豚が結構入ってきております。そうすると、従来にない子豚の育成だとか母豚の管理だとかということが必要になってくるのではないかというふうに思っているんですけれども、そういうことに関しては従来の手法的なもので十分カバーできるのかどうかということを、ちょっとお聞きしたいというふうに思います。最近特に、ばっと多産系が急速に入ってきていると思いまして、多分、民間の方でもかなり入

っていますね。そうすると、それだけの子豚の発育の均一性が担保できるのかどうかというところがちょっと懸念されていまして、そういうことも含めて、何かお考えがありましたら、お聞きしたいというふうに思います。

あと、新冠についてはお聞きしようと思ったんですけれども、質問されてしまいましたのでいいんですけれども、やはり、これをどういうふうな手法でプリベントするかというのが、なかなか方策がない。実を言うとかなり難しいので、いろいろ試行錯誤されることは非常に重要なことなので、是非そういう成果を、どういうふうにして清浄化に向けてプロセスを経たかということは、皆さん、北海道も含めて、酪農家の皆さん、すごく興味のあるところだと思うんですね。そういう情報発信に対して、どのように取り組みたいのかということについて、お聞きしたいと思います。

○犬塚畜産技術室長 ありがとうございます。

センターの方からお願いします。

○松本改良部長 1つ目が黒毛のゲノミック評価ということでございますが、こちらの方につきましては、家畜改良センターの方で、21道県関係機関と共同研究というふうな形でゲノミック評価を行う仕組みを取っております。すなわち、通常の種雄牛作りというふうな意味では、それぞれ各県が独立して、自分のところで後代検定を行って牛を選抜するというふうな取組を行っているんですけれども、御承知のとおり、ゲノミック評価というふうなことになると、自分のところの県のデータだけでゲノミック評価というのをすること自体、すごくデータ数が少ないので実質不可能と。ある意味、家畜改良センターも同じ状況で、家畜改良センターもそれなりに頭数を持っているつもりではあるんですけれども、ゲノミック評価というふうな部分では、なかなか不十分な状況。そういうふうなところで、各県と共同して、データを共有して、評価するというふうなところをやっているところでございます。

そういうふうな形でやっておりますので、やはり、とはいってもデータ数に関しては、たったそれだけという言いふうな方もあれですけれども、それぐらいのデータですので、やはり遺伝率が高い形質ですね。枝肉形質、そちらの方に関しては、かなり評価できるというか、ゲノム選抜でそのまま後代検定せずに、種雄牛として出しているようなところもありますので、それなりの評価精度になっているというふうな部分でございます。

それから、あと家畜改良増殖目標で定められたような、これからの形質になってきます 肉質ですね、不飽和脂肪酸の含量とか、そういった部分に関しましては、枝肉形質みたい な形で、その枝肉を割ればデータが取れるというふうなものではなくて、各県、キンセキ 使ってデータを取り始めたところ、家畜改良センターも同じような状況ですので、そうい ったデータを共有しながら、新しい、その枝肉の形質以外の形質に関しても評価を始めて いこうというふうな取組をやっているところでございます。

それから豚の多産系の話でございますが、先生が言われたのはハイブリッド、いわゆる海外から入ってきている豚の話だと思います。そちらの方につきましては、先生御指摘のとおり、母豚の乳頭の数よりも豚がたくさん産まれるというふうなところで、人工乳で豚に餌というか、保育して育てるというふうなところなんですが、残念ながら家畜改良センターの豚はまだそこまで、母豚の乳頭の数よりも多く子供が取れるというところまでいっていなくて、まだ、母豚が自分で育てるぐらいの頭数までしか育てられないというところなんですけれども、当然、多産系というふうなところを目指していかなければならないところ、そういうふうなところにつきましては、国産純粋種豚改良協議会というものを立ち上げまして、その中で優良な豚に関してデータを共有して、お互いに種豚農家の間で流通し合うというふうなことを仕組んでいこうというふうな形で、今現在、養豚協会の方で各種豚農家のデータを吸い上げるようなシステム、それで、それをもって家畜改良センターの方で評価して、各種豚農家間の能力を比較する。そういうふうな仕組みを作ろうと。今現在しているところでございます。

それから、ヨーネ病の関係の話でございますが、こちらの方につきましても、我々も当然、オールアウトするとき、かなり地元に対するインパクトも大きいというふうなところで、北海道庁をはじめ、関係するところにも説明してから、家畜の飼養を一時中断しますというふうなことにしました。当然というか、そういうふうな取組をやる中で、周りの反応も、やはりヨーネ病というのがオールアウトしなければきれいにならない病気なのかというふうな形で捉えられたら困るというふうな部分もありまして、道庁に対しても事前に説明してやったというところでございます。

基本的にヨーネ病というふうなものに関しましては摘発淘汰、そういったものできれいにできていくものと考えているところでございますが、家畜改良センターの場合、種畜を供給するというふうな部分で、より一層高いレベルが必要というふうなことで、実際のところ、ヨーネ病の患畜、出ましたという話をしましたが、ヨーネ病の顕著な特徴である、下痢して痩せ細っていくという、そういうふうな症状を示した牛というのは、家畜としてはほぼありませんでした。ということで、実際に検査したら菌がいる。しかしながら、そ

の牛を見ても、一見、全く健康な牛とどこが違うのかなというぐらいの状況であるという ふうなところでございます。そういう意味で、なかなか農家レベルで、ある意味、そうい う意味ではすごく農家レベルで、そのヨーネ病を排除するというのはすごく難しい病気だ と思われます。

そういうことで、家畜改良センターとしましても、実際これから新冠牧場で取り組んでいく上において、今現在、その天井の上まで高圧洗浄機を使ってきれいにするとか、そういうふうな取組をやっているところでございます。新冠牧場の中でその清浄化というのがうまくいったら、そういうふうな洗浄の仕方、例えばダイヤモンドカットしている床に関しては、どういうふうな形にすればきれいに掃除できるとか、そういうふうな具体的な情報発信ですね。よくヨーネ病のマニュアルなんかでも、徹底的に床をきれいにすることとは書いてあるんですけれども、じゃ、どうやってそれをきれいにするのかというふうな部分に関して、先生、御指摘のとおり、現場に困っている部分がありますので、実際に経験した新冠牧場の方から、そういった情報発信をしていきたいと考えているところでございます。

○居在家委員 もう一つだけ。多分、ホルスタインの育種で、各牧場で役割分担されていたと思うんですね。岩手で作って、新冠へ送ったりして、それに関しては支障はなかったんですか、あるいは何かお互いにやり繰りし合って、今のところは問題がないですか。

○松本改良部長 家畜改良センターの乳用牛作りという意味では、岩手牧場と新冠牧場で 雌牛を飼って、雄牛に関しては、新冠牧場に関しては雄牛畜があるので、そのまま雄牛を 飼う。岩手牧場に関しては、雄牛を飼うところが十勝牧場の方に持っていくというふうな 形。ある意味、今回発生したのが新冠牧場でしたので、その新冠牧場で作る牛が、だから 雄牛も含めて全部オールアウトしたという部分。家畜改良センターが行う乳用牛作りとい う意味では、岩手牧場と、その岩手牧場で産まれた雄牛を十勝牧場の方に持っていく、そ の取組は継続しております。

というところで、先ほど申し上げました資料4-6の4ページ目の2の(1)の一番初めの丸、「ホルスタイン種については」の部分の、令和元年度の部分につきましてですが、これまでは新冠牧場と岩手牧場プラス十勝牧場の取組で、年47頭の候補種雄牛を作出できていたんですけれども、新冠牧場の牛が全部いなくなったというふうなところがありまして、合計として、新冠牧場は途中までは雄牛を作出していましたので、令和元年度につきましては、候補種雄牛の作出頭数は結果として36頭になって、目標を下回るような頭数に

なったという部分でございます。

○磯貝理事 若干補足させていただきます。

種畜なり、精液なり供給しているものですから、自主検査を3か月に1回、PCR検査を3か月に1回やって、通常だと引っかからないような牛も摘発して、淘汰して、清浄性を保つという中で陽性牛が出てしまうためオールアウトしました。一方で、OPUといった技術を使い、子牛であっても能力の高いものからは卵を取って、受精卵を確保しました。センターにはそうした遺伝資源を継承する技術があるものですから、一旦オールアウトして、徹底的に清浄化する。その一方で受精卵を取って、遺伝資源はちゃんと継承できるようにするという形でやっています。

周辺の農家とかからはオールアウトしないと清浄化できない病気なのかという心配の声があるようですが、道庁とかも改良センターはそういう位置づけの牧場だからということで対応しているそうです。

そういう中で、それこそさっきあった屋根や天井、それ以外にも洗浄した水の排水を徹底的にきっちりと管理するとか、そういう個別の技術については周りの農家に参考になる ことはどんどん発信していきたいというふうに思っているところです。

○犬塚畜産技術室長 よろしかったでしょうか。ありがとうございます。

吉澤先生の方からは、センターの説明に対する質問はないということで、次に、事務局の方から、第4期中期目標期間中における見込評価及び元年度の評価に対する特に検討が必要な事項と考えられることについて、説明をさせていただきます。

○吉臭畜産危機管理官 それでは、事務局の方から、今申し上げました検討が必要と考えられる事項について、説明をさせていただきたいと思います。座って説明をさせていただきます。

資料は4-7を御覧ください。

実際に評価のどこになる、1 から2 の部分で、今センターの方で説明があった部分と関連づけて説明をさせていただきます。見ていただくのは、資料<math>4-3 の部分と併せて見ていただくと分かりやすいかと思います。一応、ページについては、全体の資料のここの部分ですという話も併せてしますけれども、4-7と4-3を見つつ、一応資料のページですね、あるいは4-1、4-2 のページについても御説明をしながら、説明をさせていただきたいと思います。

まず、基本的な考え方ですけれども、家畜改良センターから説明がありましたけれども、

今回は中期目標期間中の見込評価、あるいは令和元年度の年度評価と二つあるので、関連をさせています。この表4-7の枠の上のところに青で書いてありますけれども、今回どういう視点で項目を選んでいるかということについてですけれども、見込評価はやはり中期目標期間の5年間の評価になりますけれども、どういうことをしてきたかという関連から、この見込評価がセンターでAを付けてきたもの、一つは、やはり関連しますから、当然年度評価の積み重ねの実績で中期の見込期間の成果も出てくるだろうということを考えましたので、Aの中で特に今までの28年から3年間の年度評価がB評価であるものというのを見てみました。それと、今回、うちの主務課の方で評価を変えようと思っているもの、そして自己評価がS評価であったりC評価についてもこれは先ほども新冠牧場の件が出てまいりましたけれども検討すべき項目の中に取り上げていくというふうな考え方です。実際に年度評価で既に、例えば今までの3年間でAが付いているものについては、実績があると考えました。これだけの数、全部とり挙げると多分、何日も評価をしなきゃいけないと想いますので、今回、半日で見込評価と年度評価を行うということになりますので、ある程度絞り込んで議論をしていただくということで、取り上げる項目を絞って説明をさせていただくということでございます。

4-7は横に関連づけて見ておりますけれども、まず左側が見込評価の部分、それから右側が年度評価の部分ということで入れてあります。左側のところにちょっと小さい数字ですけれども、丸数字を囲んでありまして24あります。これは報告書の順番に全部並べてございます。見込評価、年度評価、それぞれに事項、中期計画、それから主な業務の実績の概要、報告書のページ、センター自己評価と大臣評価案、そして主務課のコメントとなっています。右側の方が年度評価になりますけれども、年度評価については見込評価における中期計画の部分が年度計画になっております。こういう形で横に並べて、今回、整理をさせていただいたところです。

この中には、もちろんこの中で、センターでA評価で当方もAというものも当然入れて ございますし、Bとしたものも入れたものもございます。あるいは、実際にこの中には自 己評価から上げたもの、あるいは下げたもの、これは色を付けてありますので、今申しあ べたことを考慮いただき見ていただければというふうに思います。

それでは、説明をさせていただければと思います。

まず、ここでは、先ほど改良センターより説明のありました、1と2の説明になります。 ページでいいますと6ページの⑫番まで、説明をさせていただきたいと思います。 まず①番ですけれども、遺伝的能力手法の改善についてですけれども、見込評価に関しては、ページでいうと10ページ、年度評価は14ページになります。ここは先ほども申し上げたとおりで、説明のところで言うと、3年間の評価がBということで取り上げたところでございます。年度評価についてですけれども、コメントを見ていただければと思いますけれども、A評価というふうにしています。見込評価についても、これも先ほどもセンターの説明の方にあったとおりで、積極的に取り組んでいるというところから、Aというふうに付けさせていただきました。

次の②についてですけれども、これも年度評価の部分が、3年間とB評価ということで取り上げたものでございます。これについてですが、年度計画で定めた講習会の実施において、実際の受講希望者の増加に対応するとともに、理解度では定めた目標以上のものがあったということで、こちらもA評価というふうにさせていただきました。

③につきましては、資料4-3で説明させていただくと、真ん中下の部分にございます。ページでいうと、見込評価の15ページ、生乳生産基盤強化対策の支援というところになります。これについてですけれども、関連するページで申し上げますと、年度評価でいうと27ページになります。こちらですけれども、年度計画では実際に計画で定めた以上に講習会を実施、理解度では定めた目標以上ということで、A評価ということで、評価をいたしました。見込評価につきましては、左側のところになりますけれども、農場HACCP、あるいはGAPの取得に積極的に取り組んでいるということ、あるいは超音波診断の講習会と、それぞれの講習会をしっかり開催をしているという点等から、A評価ということで評価をいたしました。

次に4-7の2ページに移ります。

家畜防疫の強化の取組についてですけれども、この部分は、見込評価がCと、先ほどもC評価については、こちらとしてもコメントをということで、取り上げさせていただきました。見込評価については、情報収集努力・提供に努めており、サルモネラ、子牛の下痢、あるいはヨーネ病、白血病等についての防疫対策をしっかりと見直しを行っているというところではありますが、やはりこれも先ほど説明があったとおりです。ヨーネ病の清浄化が進んでいないということ、家畜の飼養を一時断念をせざるを得ないということが大きな課題であり、今後の取組が重要であるということで、当方もC評価ということにいたしました。

それから、次の右側の、ここでいう31ページのところになりますけれども、防疫対策の

自己点検の実施については、ヨーネ病対策に対してPDCAサイクルに基づく防疫対策等を実施されているというところですが、こちらもやはりセンターの自己評価と同じように、まだ清浄化に至っていないということで、C評価といたしました。

それから、次のところです。32ページのところの黄色の枠で囲っているところですけれども、計画的な防疫業務の実施については、家畜伝染病の発生予防や検査に対する年度計画を作成し、防疫作業を行っております。ただ、新冠牧場におけるヨーネ病の対策、やはりこれは上の関連ですが、清浄化に至っておらず、防疫対策の自己点検の実施に連動するものというふうに評価をし、C評価ということで評価をいたしました。

次に、この下の⑤になります。

衛生管理の改善等の取組については、見込評価は18ページ、年度評価は35ページになります。見込評価については、国や県が行う防疫研修に積極的に参加をしています。また、農研機構や大学等の調査研究にも協力を行っておりますし、厳冬期の消毒方法や野生動物対策などの現状でのニーズの高い衛生管理に対する情報の発信に努めているということになりますが、やはり過去の年度評価等を考慮したときに、B評価が妥当というふうに考えたところです。年度評価については、年度計画で定めた家畜飼養の衛生管理の改善に資するセンターのノウハウをホームページ等で閲覧できるようにしていたり、HACCPやJGAPなどの情報発信や指導にも取り組んでいるということで、A評価と評価をいたしました。

次は、めくっていただいて3ページ、⑥になります。

こちらのところの⑥番ですけれども、見込評価については、めん山羊については、全ての年度において飼養管理技術の向上を図るための講習会を開催しています。あるいは関連する情報をホームページで提供するなどしています。修了試験の合格率の計画も達成しているということですが、過去の実績等を考えたときに、やはり過去はずっとBということで、Bが妥当ではないかとこちらとしては考えたところでございます。また、年度評価については、計画どおり講習会を開催し、特に畜産系の実習をしていない受講生のために職員が助言したり工夫をされて、合格率100%ということで、目標以上であったということで、A評価と評価をいたしました。

次の⑦でございますけれども、見込評価については、OPUを使ったりしておりますが、この中で年度計画の部分、ここで毎年度大体、おおむね50頭程度、今回は平均47、元年度が実際には36頭ということで、毎年50頭程度など計画を達成しているということで、Bと

いう評価をしています。

それから、次の年度計画については、やはり候補種雄牛の作出が36頭と、目標を大きく 下回っているというところで、センターの自己評価どおりC評価といたしました。

次に4ページを御覧ください。資料4-3については、2ページの肉用牛というところになります。

こちらについては、見ていただくと見込評価について、ページでいうと26ページを見ていただきますと、資料4-3ですけれども、年度評価の48、49、51ページと、3年間、B評価というところで、それと関連づけて見せていただいたところです。ただ、これについては、それぞれ実績が上がっていて、それなりに新しい基軸を出しているということ、あるいは地域との連携等も考慮して取り組んでいるというところから、当方もA評価と評価をいたしました。

次に、⑨です。 5ページになります。

次の⑨番の実験用豚についてですけれども、これについては1年前倒しで実際に民間への移管ができたということを評価をしまして、当方もAということで評価をいたしました。 次に、⑩の鶏についてですけれども、これにつきましては、国産種鶏のうち具体的な数値目標を示した5系統について、いずれも計画を達成していると。特に白色プリマスロック種の1130系については、計画を前倒して改良が進められるということで、A評価といたしました。年度評価につきましては、61ページですけれども、こちらについても、産卵率の育種価の改善が2.64ということで向上したことを評価し、A評価といたしました。

それからその下の新系統の造成についてですけれども、これも遺伝子解析技術を活用して、後代が必ず赤色となるような羽色を固定することについて、前倒しで計画を達成したということで、A評価といたしました。

次に、馬についてです。馬についても、ここも3年間の年度評価がBということで、こちらとしても検討が必要ということで、検討させていただいたところです。見込評価については、純粋の農用馬2種について、人工授精を活用して、けん引を特に重視した改良に取り組み、独自に開発したボディコンディションスコアを用いた飼養管理を行い、計画を上回る頭数の種雄馬を作出するなど、計画は達成しているんですが、過去3年間、ずっとB評価であったということを考えると、やはりB評価が妥当ではないかということで、B評価といたしました。

それから年度評価について、まずこの右側のところの65と書いてあるブルトン種の頭の

選抜等の実施についてですけれども、こちらも人工授精を活用して当歳馬を生産し、独自のボディコンディションスコアを活用し、適切に飼養管理を行うなどの取組が行われていますが、過去と同様の実績で今までB評価ということでしたので、B評価が妥当というふうに考えたところです。同じようにブルトン種の候補種雄馬の候補の作出につきましても、けん引能力に関連する馬格を基に、種雄馬の候補をおおむね6頭作出するということで、目標を達成しておりますが、やはり過去3年も同様の成績でB評価だったというところを考えると、B評価が妥当ではないかというに考えたところです。

次に6ページ、1段目の最後になりますけれども、6ページの⑫を御覧ください。

このところですけれども、これもやはり、ここで挙げた理由は、過去3年間の年度評価がB評価であったというところになります。まず見込評価についてですけれども、黒毛和種について基礎となる系統、確かに導入して、遺伝的に特徴のある牛群を整備、これを活用した候補種雄牛の作出に取り組んでいますけれども、やはりここも過去の年度の評価を踏まえると、B評価が妥当ではないかというふうに考えたところでございます。また、年度評価については、実際にそのゲノミック評価も加味した選抜を行い、特徴ある候補種雄牛を作出したということで、自己評価と同様こちらもA評価といたしました。

以上が当方で考える案でございます。

○犬塚畜産技術室長 事務局の方から、特に検討が必要と考える事項について、御説明を させていただきました。

委員の先生方から、意見をお願いしたいと思います。

吉澤先生の方から、今のところの項目で3点ほど意見があるという連絡がございましたが、ちょっとこちらからのテレビ回線接続とつながらないので、電話にてつなげますので、少しお待ちください。

今、マイクが入りましたので、どうぞ御意見をお願いいたします。 6 と11と12に御意見をお願いできればと思いますが。(回線の接続不調)

すみません、調整がうまくいっていないようなので、先生方、先にあればお願いいたします。

○居在家委員 特に異論はございません。これでよろしいので、事務局の原案のとおりで よろしいかなというふうに思います。

ただ、過去の実績からするとBというのはちょっとあれなんで、そこら辺は、じゃ、何でBだったのかというところを踏まえながら、各年度の変更点も踏まえながら評価してい

ただかないと困るのではないか。表現的にですね。毎年BだからBということでは、ちょっと評価にはならなくて、改良センターの方でもいろいろ工夫されて、改良がされている部分はあると思います。そういうところがちゃんと見えるようにして評価していただければ、改良センターの方としてもやりがいが出てくるんではないかなというふうに思いますけれども。

以上です。

- ○犬塚畜産技術室長 稲葉委員お願いします。
- ○稲葉委員 吉澤先生と全く同じ箇所についてのコメントですので、もしかすると同じ意見なのかなと思ったのですが、例えば6番で、今居在家先生におっしゃっていただいたところとも少しかぶりますが、過去の年度評価はBが大宗だからBだというような記載ぶりがされているんですけれども、実績の概要を見ると目標達成率120%超えているということで、定量的な分から見るとAでもいいんじゃないかという気がします。もし同様な状況で過去からBを付けていたとすると、これは何か定性的なものでAではなくてBだという御判断があったんだと思うので、そうであるとすると、その定性的な判断の結果やっぱりBに下げるというようなところを記載していただく必要があるのかなと思います。

過去の実績からという表現ぶりは、確かに余りよろしくないのかなと思いました。

○犬塚畜産技術室長 ありがとうございます。今の御意見に御参考ということで、資料4-1、横のものですが、見込みと書いてあるところです。例えば今御指摘があった⑥番の資料4-1の20ページというところを見ていただきたいと思います。

そこの上半分のところで、少し数字が、開催数とか参加者数が書いてあると思いますが、ここを我々は見ていて、過去と何らかの差があったのかということを、まずは念頭において見ております。大体この数字を見て、過去の3年間と大いに違いがあるとか特質があるものについては我々もAとして考えられるけれども、そうじゃないところについてはやっぱり難しいのではないかということで、定量的に判断できそうなところは、そういうところで判断しております。大体記述の過去3年間の実績に見てというのは、この数値を参考にして記述しております。

○居在家委員 講習会をされるときに、定員とかもあるんですよね。だからその定員に対して充足率がどうだったかという、ちょっと中身を精査していただいて、人数がこれからこう、変わっていないじゃないかじゃなくて、定員に対して、ちゃんと充足率100%であるとか、70%であるとか、そういうところでBに評価しますというふうな言い方をされた方

が、もっと具体的にやる気を起こさせるんじゃないかと私は思います。

○犬塚畜産技術室長 ありがとうございます。その点で言いますと、隣の⑥の年度評価になりますが、これが書いてあるのが、工夫をしたということなんですけれども、年度計画どおり講習会を開催し、特に畜産系の履修をしていない受講生が多かったので、職員が直接的に助言を行うなどの工夫により合格率が100%になったということが書いてありますので、過去のときは大体Bだったんですけれども、我々はAでいいのではないかということで、年度としてはAを付けておりますが、期中の最終的には5年間になりますが、過去の3年間を踏まえて、まだ今年度は終わっていませんけれども、4年間分を踏まえて5年間分の評価をしようというところなので、その過去の部分を見たら総合的にどうなるかということで、見込評価を行っています。

やはり、居在家先生が言われるように、年度を工夫して上がったんじゃないかというと ころは我々も評価Aにしております。

○居在家委員 評価そのものはそれで結構なんですけれども、Bで結構なんですけれども、 表現が3年間BだからBというふうな言い方ではなくて、もうちょっと分析をしたもので 表現された方がいいかなというふうに思っただけです。

○犬塚畜産技術室長 分かりました、ありがとうございます。

すみませ、吉澤先生。声は聞こえていらっしゃっるようですが、当方に音声が届いていなかったため、ご発言できずに済みませんでした。この後、少し休憩に入りたいと思いますが、そのときにまた調整をさせていただきたいと思います。

今の居在家委員の御意見としては、過去の見込評価の方で一律的に過去のを踏まえということでしたが、もう少し分析を丁寧にした方がよろしいのではないかという御意見を頂いたところで、評価としては今のところは変わりませんが、あと吉澤先生から、11番と12番については、6、11、12について御意見があるということなので、それも踏まえて、また今後検討させていただきたいと思います。

すみません、一旦ここで休憩に入って、部屋の換気をさせていただきたいと思いますので、皆さん、大体5分から10分めどで休憩していただきまして、皆さんおそろいになったら再開をさせていただきたいと思います。

では、換気休憩に入りたいと思います。よろしくお願いいたします。

午後2時30分 休憩 午後2時40分 再開 ○犬塚畜産技術室長 それでは、再開させていただきたいと思います。

次は、第2の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・供給から、第2の6の家畜改良増殖法に基づく検査まで、センターの方から説明をお願いいたします。 〇松本改良部長 資料4-5でいう、1ページ目の第2の3の部分ですね。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。それから、資料4-6でいいますと、6ページ目になります。こちらの方から説明させていただきます。

(1) 飼料作物種苗の生産・供給。

こちらの方につきましては、中期、令和元年度ともA評価としております。

こちらの方につきましては、農研機構が開発いたしました公的品種や民間種苗会社が開発した新品種を海外で増殖するための元種について、OECD品種証明制度に基づく要件に適合した飼料作物の元種をセンターで増殖いたしました。

また、飼料用稲の種子につきましては、目標を上回って、33品種123トンを供給するとともに、倒伏、倒れにくい性質を持っていて、かつサイレージの発酵品質に優れる極短穂の飼料用稲新品種については、採種が難しいということもありまして、遅植え栽培や低い密度の栽培、こういう工夫を行いながら穂を大型化させまして、種子の増殖に取り組みました。こういった取組によりまして、飼料用稲の栽培農家に供給するための十分量を確保することができました。

令和元年度につきましては、先ほど説明しました採種が難しい極短穂品種について、これまでセンターにおける増殖実績というのが評価されまして、3品種の増殖を行いまして、 飼料用稲の栽培農家に供給するための十分な量を確保することができたところでございます。

それから、(2)飼料作物優良品種の普及支援。

こちらの方につきましても、中期、令和元年度ともA評価としております。

全国各地で問題となっています有害雑草の防除につきまして、牧場の草地を利用し、県の指導関係者、農協の職員を対象とした講習会や、種子検査に関する技能講習の開催の民間等の要望、こういったことを踏まえまして、種子の発芽検査技術に係る講習会などを、目標を上回って年8回開催しまして、参加者から具体的な草地管理技術等が実用的に紹介され有意義であった、種子の発芽率等に関する検査手順や詳細な判定方法について理解が深まったなどの高い評価を得たところでございます。

また、253系統、種類の飼料作物について、地域適応性試験を実施するとともに、結果を

系統の選定及び新品種登録審査用の資料として、育成機関に提供したところでございます。

更に、地域適応性検定から得られたデータに併せまして、都道府県が行った奨励品種選定試験結果等のデータを収集・整理いたしまして、品種開発や普及に資するよう、都道府県、試験研究機関及び関係機関に、目標を上回る3,019品種の情報提供を行ったところでございます。

加えまして、新品種の早期普及に向けまして、公共牧場等に目標を上回る延べ269か所の 実証展示ほを設置いたしまして、適期収穫のタイミングや品種利用者への肥培管理等の現 地指導を行うなど、品種特性を十分に発揮させるための圃場管理のための協力を行ったと ころでございます。

このように積極的な業務展開に取り組み、計画を上回る成果が得られたと判断しまして、 中期に関してはA評価としております。

また、令和元年度には地域適応性試験を実施いたしまして、結果を新品種登録用の資料として、育成機関に提供する取組。この中で、地球温暖化が進む中、夏枯れしやすいオーチャードグラスにつきまして、センターの熊本牧場近隣の九州の有明海沿岸に自生していたオーチャードグラスを母材として選抜しました「那改1号」、こちらの方につきましては、センターの圃場で育種した品種として、初めて品種登録に至るということになりまして、計画を上回る成果を得たと自己評価したところでございます。

(3) 飼料作物の遺伝資源の保存につきましては、中期、令和元年度ともB評価として おります。

こちらの方につきましては、農研機構と連携しつつ地域性を考慮し、関係牧場で分担して、毎年度420系統の栄養体保存に取り組みまして、遺伝資源を喪失させることがなく、毎年度計画どおり実施したところでございます。

4番、国内開発品種の利用拡大に向けた飼料作物種苗の検査について。

こちらの方につきましては、中期、令和元年度ともA評価としております。

家畜改良センターの長野支場では、ISTA認定検査所のステータスをもちまして、検査技術のレベルの高位平準化を図っているところでありまして、熟練職員によるOJTを通じた職員の技術の高位平準化というふうなところに取り組んでいるところでございます。

センターの検査技術レベルにつきましては、ISTAの認定検査所に課せられた技能試験において、純度分析、発芽試験、異種子の同定などの延べ37の検査項目の中で7割を超える項目で最良のAという評価を得ることができまして、計画を上回る成果が得られたと、

中期においては判断したところでございます。

また、令和元年度では、延べ11の検査項目全てにおいて最良の評価を得たところでございます。こちらの方につきましては、上位8%相当と考えることができるような評価が得られたというふうなところでございます。そういったところで、世界中の民間種苗会社を含めまして、ISTAの認定検査所の中でもトップクラスの水準になり、計画を上回る成果を得たと判断しまして、A評価としたところでございます。

○葛谷技術統括役 技術統括役の葛谷です。

5につきましては、私の方から御説明いたします。

7ページの5、調査・研究及び講習・指導についてでございます。

まず(1)調査・研究についてですが、遺伝子解析分野では、ゲノム情報を活用した育種改良を効率的に進めるため、有用形質関連遺伝子などの解析を進めた結果、肉用牛につきましては、牛肉の食味に関連しますイノシン酸やタウリン含量にそれぞれ強い関連のある遺伝子を特定することができました。令和2年度、今年度から、直接検定候補牛の選抜手法の一つとして利用を開始するなど、計画を上回る成果が得られたと考えております。

令和元年度におきましては、センターで特定した牛肉の食味関連遺伝子が枝肉成績への 負の影響がないことを確認し、改良利用への可能性を明らかにするとともに、イノシン酸 関連遺伝子の判定方法の特許を取得するなど、計画を上回る成果を得たということで考え ております。

続きまして、ページ、8ページ目に移っていただきたいと思います。

肉質評価関連ですけれども、牛肉などの食味に関連します官能評価と理化学分析の関連 性調査を行いまして、新たなおいしさの指標を明らかにいたしました。

また、外国人の黒毛和牛肉に対する嗜好性調査を行い、その結果を論文として取りまとめ、商業誌への投稿ですとか講演等を通じて広報に努め、日本農業新聞の1面でも大きく取り上げていただいたところです。これら情報発信の結果、中国市場への輸出を計画している商社ですとかJETROなどからも問合せがあったところです。

以上のとおり、様々な媒体を活用しまして情報発信に努め、学術的かつ社会的にも強い 関心が寄せられるなど、計画を大きく上回り、かつ顕著な成果が得られたということで、 この外国人の黒毛和牛肉に対する嗜好性調査につきましては、微項目でS評価とさせてい ただいております。

元年度におきましては、新たなおいしさの指標として、黒毛和牛肉においては、不飽和

脂肪酸の酸化物が強い甘い香りに関与していること、豚におきましては、粗脂肪含量及び 脂肪酸組成が関与していることが分かりました。

また、先ほどと重複いたしますが、外国人の黒毛和牛肉に対する嗜好性調査結果について情報発信に努め、学術的かつ社会的にも強い関心が寄せられたところでございます。

続きまして、繁殖分野でございます。

これにつきましては、豚の疾病リスクを低減した優良種豚の子豚生産を実現するために、 豚胚の移植操作の簡易化を図った非外科移植器具を平成29年度に開発し、特許を令和元年 度に取得いたしました。

また、これまでの一般的な豚ガラス化胚移植は実験室や手術室が必要とされていましたが、平成30年度までに実験室などの設備のない一般的な生産現場においても、ガラス化胚の融解から移植が可能となる非外科移植技術を確立いたしました。当該技術を用いまして、高い子豚生産率を得ることもできました。

また、同時に技術普及用のマニュアルも、予定よりも2年早い平成30年度に作成し、開発移植器具の市販化と併せまして、多数の機関への技術の普及が行われました。

全体として、計画を大きく上回り、かつ顕著な成果が得られました。微項目でS評価とさせていただいております。

令和元年度におきましては、寒冷時の豚舎内でも、市販の保冷剤を活用し、豚胚を含む 融解液の温度低下を防ぐことで、世界初となる子豚生産を実現いたしました。

また、神経質な受胚豚への移植を可能とする簡易な保定器具を新たに作成・活用することで、前年度より受胎率の向上を図ることができました。

これらの取組により、計画を上回る成果が得られたところでございます。

短期肥育技術についてでございます。

国の家畜改良増殖目標に掲げます肉用牛の肥育期間の短縮を実現するため、子牛の早期離乳プログラムや短期肥育技術の開発を行い、短期肥育での生産コストの低減の実証を行うなど、計画どおり実施いたしてきております。

放射性セシウムの分野に関してでございます。

牧草から肉用牛への放射性セシウムの移行・吸収調査を行いまして、牛体内の生物学的 半減期が、従来60日程度とされているところなんですけれども、本調査により30日程度で あること、血液に対して尿の方が筋肉中セシウム濃度を推定する際のばらつきが小さいと いうことを明らかにいたしました。 また、福島県でも栽培可能な放射性セシウム低吸収草種を探索するため、イネ科牧草8草種15品種を調査いたしまして、カリウム増肥の代替策として、トールフェスクが適しているということを確認いたしました。

加えまして、トールフェスクの草地造成方法について、播種時期を他のイネ科牧草より 1か月早めることですとか、除草剤散布を効果的に行うということが重要であるということを確認いたしまして、普及を促す有効な知見を得ました。

こういったことで、計画を上回る成果が得られたと考えております。

令和元年度におきましては、血液・尿などのバックグラウンドデータを新たに取得、解析した結果、推定値の分析精度が高まりました。

また、トールフェスクの草地造成法の知見収集や、福島県内の酪農家1戸での実証展示に係る草地造成指導にも取り組むなど、計画を上回る成果が得られたと考えております。

続きまして、講習・指導についてでございます。

研究機関等で開発されました技術を生産現場に普及するため、各種研修を実施いたして おります。

農水省が策定した中央畜産技術研修会では、毎年20回以上の講座を開催しておりまして、 年当たり約660名の受講生を受け入れており、受講生の理解度は目標とする80%以上の結果を得ております。

都道府県、団体等からの依頼に基づく個別研修では、400名を受け入れておりまして、受講者の理解度は97%と、目標を上回る高い結果を得ております。

また、JICAなどからの依頼に基づく、海外技術協力の研修を毎年度実施しておりまして、特に、海外各国の中堅行政官を対象にして行います政策立案型研修でございますが、カリキュラムの充実化を精力的に取り組み、受講者の理解度は毎年度100%を得ており、目標を大きく上回る成果が得られております。

令和元年度におきましては、中央畜産技術研修会では20回の講座を開催し、理解度については目標を上回る85%の結果を得ております。

個別研修におきましては、希望の多い高度な繁殖技術関連の研修を可能な限り受け入れておりますし、また、先ほど御説明しました、センターが開発した豚胚の非外科移植などの先端技術に係る個別研修についても受け入れて、技術の普及、拡大に努めております。 受講者の理解度は99%と、高い結果を得ております。

海外技術協力の研修につきましては、貧困解消のための、参加国が着手しやすい山羊の

飼養管理について希望が高いということもあり、長野支場で山羊に関する実践的な講習・ 実習を増やして、センターのリソース、資源を活用して、研修内容の充実化に努めており ます。理解度につきましては100%と、大きく目標を上回る成果が得られております。

以上です。

○松本改良部長 6の家畜改良増殖法等に基づく検査になります。

こちらの方につきましては、種苗法に基づく飼料作物の指定種苗検査、家畜改良増殖法に基づく立入検査、カルタへナ法に基づく立入検査、こちらの方を計画の方に定めておりまして、これらの検査を的確に実施するため、検査員の確保のための職員に対する講習会を実施しまして、それぞれの項目につきまして研修会を実施しまして、検査に必要な能力等を有する職員を確保しまして、毎年度計画どおり実施したところでございます。

うち、種苗法に基づく飼料作物の指定種苗検査、こちらの方につきましては、4,905点を収集しまして、品種表示が不適切なもの、表示された発芽率より低いものなど、種子の品種に関する表示が不適切な業者に対しては改善指導を行いまして、結果を農林水産大臣に報告し、毎年度計画どおり実施したところでございます。

なお、家畜改良増殖法に基づく立入検査の実施、それからカルタへナ法に基づく立入検 査の実施については、農林水産大臣からの指示はありませんでした。

こういうふうなことを含めまして、これらの法律に基づく検査というものについては、 中期、令和元年度ともB評価ということにしております。

以上です。

○犬塚畜産技術室長 ありがとうございました。

ただいま改良センターから説明がありました、評価に関わる部分の質問や意見をお願い したいと思います。よろしくお願いいたします。

居在家先生、お願いします。

○居在家委員 豚の凍結ガラス化胚、Sを付けられていますけれども、これでもう十分に必要な受胎率とか産子生産率とかは十分満足できるというふうにお考えで、Sなんですか。 ○葛谷技術統括役 受胎率につきましては努力をしておりまして、お手元に、8ページに書いてございますけれども、21.2%、8ページ目真ん中のところに。これは、平成30年度と令和元年度、2か年の数値でございますが、内訳としては初年度、初年度というか平成30年度は約16%の受胎率だったんですけれども、昨年度に限ってみれば、約27%まで子豚生産率、すみません、受胎率ではなくて、子豚生産率を上げておりまして、そういった取 組も重ねて、子豚生産率、徐々に上がっているということもありまして、技術開発したこと並び生産率の向上、あとは、参考に書いてございますが、他の論文等の報告と比較しても、高く数値を維持できているということもあるので、これで満足ということではないんですけれども、様々な努力を重ねながら、引き続き、生産率の向上というのを努めながらやっていきたいと考えております。

○居在家委員 どうもありがとうございました。

改良センターでなければできない部分ですので、是非頑張ってほしいなという期待も込めて。ただ、こういう技術というのは日進月歩なんですね。今までやってきたことが全て新しくていいということではないので、今後とも一層努力されるよう、担当者にはお伝え願えればというふうに思います。

○犬塚畜産技術室長 ありがとうございました。

昨年も、たしか居在家先生から受胎率の向上をということで御意見があったと思います ので、センターの方は、やはりここで満足することなく、受胎率を上げていただければと 思います。

吉澤先生からは、特にセンターへの質問はないということですので、次に進みたいと思います。

次は、事務局より見込み評価、年度評価に際し、特に検討が必要と考えられる事項について説明をさせていただきます。

○吉臭畜産危機管理官 それでは、資料4-7の6ページの®のところからになりますが、 先ほど、吉澤先生の方から、⑥と⑪と⑫ということで御意見頂いていますので、御紹介を しておきたいと思います。

例えば⑥番で、例えば修了試験が100%というのはこれ以上ない数字なのだから、そこは やはり考慮をしてあげてもよいのではないでしょうかというようなことも出ています。あ るいは、目標を上回っているのであれば、やはりそこはもっと評価をする。あるいは、実 際にBを付けるのであれば、これ、もう先生方から御意見いただいたとおりで、やはりこ うだからこうなんですということを明確に示してくださいということでした。確かに、そ のとおりだと思います。ということで、⑥番、それから⑪番、⑫番については、Bにして いるところですけれども、やはりそこはきちんと理由を付けるなりしてくださいというこ とでしたので、一応御紹介させていただきました。

では、次に⑬のところから、続けて説明をさせていただきます。

次は、飼料生産の部分のところと、あと研修、それから法律に基づく事項というところになりますけれども、6ページの®から説明をさせていただきます。

まず、⑬飼料用の稲種子の生産についてになります。

見込評価については、資料 4-1 の 39 ページ、年度評価は資料 4-2 の 86 ページになります。

ここの部分についても、根拠は飼料用稲種子の生産が3年間B評価であったというところから、検討が必要ということだったところでございます。

ここについては、中にコメントいただきましたけれども、まず、年度評価のところを見ていただければと思います。

実際に、今回は丈の短い品種についてですけれども、やはり栽培が難しいものについて、 しっかり取り組んで成果を上げているというところ、あるいは穂が短いものについて、遅 植え栽培の技術など、工夫を行って増殖をしたということについて、実際に評価をしてい ただいて、こちらもAというふうにしました。

見込評価についてですけれども、ここについては、実際に毎年度6品種以上の生産が行われているというところで、確かにここの部分だけを取ると、やはり過去ずっと同じような状況でB評価であったことを考えれば、Bということになるかと思いますが、今回の年度評価はAにさせていただきましたけれども、この部分については、あくまでも単年度の部分ということで、見込評価でA評価とするにはもう少し継続した実績が必要ではないかということも含めて、B評価といたしました。

次に行っていただいて、7ページになります。

ここも飼料生産になりますけれども、資料4-3のセンターがまとめた資料でいうと3ページになります。

ここについては、見込評価については、評価の実績報告書の40ページ。それから、ここは、ずっと3年間年度評価はB評価で来ています。横に年度計画の部分がありますけれども、88から91ページまでの4項目、これを取り上げているところです。

実際に、これも見込評価について説明をさせていただきたいと思いますけれども、それぞれの部分についてはいろいろと、例えば講習会については計画を上回る回数、あるいは地域適応性試験を計画的に実施するということでいえば、データベースを更新をしたりであったりとか情報提供を行ったりをされています。あるいは、実証展示ほの設置数についても目標を達成されているというところです。

ただ、ここも数字だけ、ずっと過去の年度評価の部分を見てみると、確かにどう評価するかというところではあるのですけれども、この中で特に新しい取組み、今までの工夫したことなどが必要かと思います。やはりこうだからA評価にするんだということがあるかどうかを考えると、B評価として考えました。

その中で、年度評価には4つ項目がありますけれども、一番上の地域に適した飼料作物 優良品種の育成・普及については、地域に適した飼料作物優良品種の育成・普及を図るための講習会を、地域のニーズにおいて多数回開催、年度計画以上に地域等に貢献をしているということで、ここの年度評価についてはA評価といたしました。

次の地域適応性試験の実施については、計画どおり、地域の適応性試験を実施、3か年かけて初めて品種登録に至った「那改1号」の取組については評価できるというふうに考えるのですけれども、その他の業績については、ここだからAにしますという部分がやはりないのかなということで、B評価といたしました。

次の優良品種に係るデータ提供については、優良品種に係るデータの723品種について提供し、年度計画で定めた目標よりも多いということですが、過去の3年間と同等の成績の中で、ここがなぜA評価なのかということについて考えましたが、A評価の理由の説明が難しいということで、B評価といたしました。

次の実証展示ほについても、実証展示ほが60か所設置し、目標、年度計画で定めたものより多いのですが、ここも過去の成果とほとんど数字的には変わっているものではないということを考えると、B評価が妥当ではないかと考え、B評価といたしました。

次に、1枚めくっていただきまして、8ページになります。

⑮についてですけれども、鶏についてです。

ここの部分についてですけれども、実際に、羽色の遺伝子型を解析し、羽色と遺伝子型の関係を解明するとともに、経済形質には影響ないということは確認できたということで、計画どおりの成果だったということを踏まえて、ここはB評価というふうに考えたところでございます。

次の⑯番と、それから⑰番の肉のおいしさのところについてですけれども、これはもう 改良センターの大きな成果だというふうに考えています。実際に、やはり外に対してもし っかりPRできるだけの成果だというふうに思っていますし、次につながる成果というふ うに評価をしています。

特に⑰番の部分については、海外、今後輸出ということが今大きな切り口にやはりなっ

ていますので、その中でしっかり次につながる成果ということで、やはりこちらも同じようにS評価ということですし、年度評価の食味の手法についても、これもやはり立派な成果であるということをこちらもしっかりと評価させていただいて、センターの自己評価と同じ評価をさせていただいたところでございます。

次の9ページのガラス化についても同様です。居在家先生から、いろいろと今後もしっかりやってくださいということを頂きましたけれども、やはり現場で使える技術というのは、センターが取組む大きな鍵だと思っていて、そこにしっかり踏み込んでいて、成果が上げられているということ。これはガラス化について、現場で簡易で使えるということ、あるいはそのための、次の⑬番のところですけれども、非外科的な器具についても、やはりしっかり現場に向けて、あるいはその技術の普及ということがしっかり意識されているというところで、こちらとしてもセンターの自己評価のとおり、S評価と評価をいたしました。

次に、10ページの②番の説明をさせていただきます。

これは資料 4-3 の一覧でいうと、3 ページのところの下の講習の上のところですね。 見込評価で62ページ、年度評価で114ページのところになります。

ここについても、やはり必要とされている技術、あるいはマニュアル化につなげてあったりとか、簡易で測定できる方法であったりとか、非常に大事なところで、しっかり取り組まれて、しっかり成果を上げられています。さらに、栽培技術であったりとか、実際にセシウムを吸収しにくい牧草の探索など、現地のニーズに応えた技術開発というところをしっかりと評価したところです。これが②番になります。

次に、②番のところになります。11ページになります。

資料は、先ほど、4-3でいうと一番下のところになりますけれども、ここについても、 個別研修の実施あるいは海外技術協力の実施というところは、3年間ずっとB評価でとい うところから、こちらもとして検討すべき項目として取り上げたところでございます。

まず、見込評価の部分ですけれども、中央畜産技術研修やJICAからの依頼に基づく 海外技術研修を着実に実施し、研修の満足度も計画を達成するとともに、個別研修につい て、内容の充実や受講者の技術水準に応じた工夫はされているということで、頑張って取 り組まれているというところだというふうにこちらも思うのですけれども、ここの部分も、 やはりこれも表現を工夫する必要があるかと思いますが、過去の実績というのを踏まえた ときに、やはりB評価が妥当なのではないかというところでございます。 年度評価については、この上のところの5-(2)-イの個別研修等の実施につきましては、実際に着実に研修を実施し、年度計画で目標とした以上の理解度を示したということ、それから、豚胚の移植の関連の研修も受け入れているということを受けて、ここは年度評価としてはセンター自己評価と同様のA評価といたしました。

その下の海外技術協力の実施については、年度計画のとおり実施し、目標は、理解度 100%ということではありますけれども、実際には過去にも理解度100%の実績でB評価でした。ここは評価の方法の話になるんですけれども、ここでBというのが付いていて、それではどうするかということを考えているところです。先生方のご指摘を踏まえると、今までの実績と新たな取組み等も考慮し評価すべきで、難しいところですけれども、ここでの評価としましては、B評価といたしました。

センターの説明に合わせた、検討が必要な事項については以上でございます。

- ○犬塚畜産技術室長 それでは、当方から、事務局の方から説明しました、特に検討が必要と考える事項について、委員の先生方からの御意見をお願いしたいと思います。
- ○居在家委員 特に異論はございません。

定量的なことに関しては、評価は割と簡単ですけれども、定性的なところについては、ちょっとやっぱり表現が難しいわけですね。そういうところは、例えば確実に推進、進行されたとか、推捗されたとかというふうなところでB評価で、特段の20%以上アップグレードするようなものがあれば、それを基準にして、だからAとしたとかというふうにすればよろしいのではないかと。だから、確実に遂行されたということであればB評価というふうな表現にされた方が。そういう表現の方が、過去がBだからBということではなくて、そういう表現の方が、私としては好ましいのかなと。

あと、例えば、何か所講習会やりました、何人呼びますかということに関しては、定量 的な評価ができますので、これは5年間なり何なりのあれを比べてみて、全体的な評価を されて、すればいいのではないかというふうに思います。

以上です。

○稲葉委員 1点、⑯番、⑰番のところで、年度評価のところでAを付けていらっしゃるのですが、読むと本当にすばらしい成果だなというふうに思うんですけれども、これはS評価ではなくてA評価が妥当ということで考えられたのは何故か、その辺のSとAの考え方というのを伺いたいなと思いまして。多分センターの方の御意向を受けて、畜産振興課の方々がそのままとしたとは思うので、先ほどのセンターの方に伺った方がよかったのか

もしれないんですけれども、そのご判断につきましてご説明をお願いできますでしょうか。 〇葛谷技術統括役 令和元年度のところがA評価をさせていただいているのですね。ちょっと構成が若干複雑なんですけれども、⑯番、⑰番、今、振興課が作っていただいている資料で見ると、ここが、元年度につきましては一くくりにされているというか、なっているので、食味に関する評価のところと外国人調査のところ、一緒になっているんで、特にSというのは外国人の牛肉の嗜好性調査のところでしたので、AとS、両方絡んでいるんで、そこはSに引っ張りたいところはあるんですけれども、トータルで考えるとやっぱりAなのかなということで、元年度については、そこも含めてAとさせていただいて、ちょっと中期見込とのくくりが若干異なるので、そこはそういうくくりになっています。もし、仮に元年度もここが分かれていれば、見込と同じようにAとSというふうにさせていただきたいなというのを思ってはいたんですけれども、仕組み上、ちょっとこういう形になっているんで、そうさせていただいております。

○稲葉委員 ありがとうございます。

特に異論はありません。

○犬塚畜産技術室長 ありがとうございます。

今、吉澤先生とちょっと連絡を取っております。その間、少し評価の関係で説明させていただきます。見込評価のところはなるべく現在形になっています。年度評価の方の記述は、何々したと過去形になっています。なぜ、見込評価の方が現在形にしているかというと、5年間が実際り評価であって、まだ1年残しているので、現在形で確認ができた成果について書いています。

あと、もう一つ、私から付け加えると、6ページのところの⑬番の後段の下から3分の1のところに「仮に極短穂品種の増殖実績をA評価の根拠とするならば、当該成績は単年度のものであり、複数年継続が必要」というふうに書かせていただいています。

これはなぜ書いているかというと、今年度の年度評価を見ていただくと、Aにしています、我々もやはり今年度の取組としては、より成績を収めたんじゃないかと思っています。これに対して、中期で見た場合の、まだ4年中1年の実績であるので、このように書いています。逆に言えば、来年、センターが頑張っていただいて、令和2年度の成績がよければ、最終的に中期計画期間の5年間では、Aになる可能性はあるということも踏まえて、このような書き方をさせていただいています。

ほかの項目もまだ見込の評価で、今回抽出しているのは、過去3年間B、今年度Aに付

いているものを確認をします。なので、年度評価の方でセンターがAを付けて、なおかつ 我々もAを付けているものは、来年度評価するときには、4年中1年はAが付いているの で、来年度評価する際には、令和2年度でも実績がよければ、最終評価として、評価が変 わるという含みを残しています。逆に言えば、今年度の年度評価がAであれば、来年度A になる可能性があることも踏まえているという目で見ていただければと思います。

では、吉澤先生がつながったので、携帯の方からお願いいたします。

○吉澤委員 恐れ入ります。先生方、すみません、何かちょっとうまく伝わっていなくて、 申し訳ございません。今回、携帯でお話しさせていただきます。

5-(2)の②番の講習・指導のところでございますが、ここで主務課のコメントとしまして、まず令和元年度の海外技術協力のところでございますが、こちらのところでAという自己評価をBにしたらどうかということなんですが、その中の理由のところが、過去にもBであったと、100%の理解度であってもBであったというコメントがあるんですけれども。これはちょっと、私、理解できないんですけれども、理解度100%を超えるということはないのですので、もう100%を超えるような、そういうすばらしい講習や研修を行えたということは、これは評価してもいいんじゃないかと。理解度100%、これ、アッパーリミットですので、これであるにもかかわらずBにしたということになると、一体どうすればAになるのかなというところが、ひとつ分からないと。ですので、是非ここはAで認めていただければなと思います。

それから、そういったものを踏まえまして、中期目標のところでございますが、こちらでも、そうしますと何年も、例えば、非常に高い理解度の得られるような研修、講習指導を行っているというところがありますし、海外研修などももう全ての年度で理解度100%であるというような説明がございます。そういうことからしますと、Aでよろしいのではないかと思うんですね。

このアンケート等の理解度も非常に高いですし、こういうところをきちんと評価することで、もう100%超えるものはないんで、120%だというような声も実際にあるぐらいですので、是非これはA評価としてもよろしいのではないかという意見でございます。どうぞ、御検討のほど、よろしくお願いいたします。

○犬塚畜産技術室長 ありがとうございます。

今、御意見ありました図番のところで、まず年度評価からですが、我々としては過去に100%という評価があって、そのときも過去Bだったので、今回100%を理解度とした場合

でもB評価なのではないかという、物差しを変える必要があるのかないのかというのがございます。それで、我々はB評価を付けたんですが、吉澤先生から御意見を頂いたので、我々も過去において理解度100%を取ったときと、今回100%取ったとき、センターの方がかなり工夫されて、こういう工夫があったんだということが、更に確認しまして、分かりましたら、ここは評価を上げるなりすることも考えていきたいと思います。

次の見込評価のところですが、見込評価のことは事情が変わりまして、これ、いろんな研修が含まれています。一番人数が多いのが中央畜産技術研修です。これが、人数がすごい2,656名と書いてありますが、これを見ていただくと、大体理解度80%以上は超えていて、センターの目標の80%を達成していますが、それだと、Bです。なお、120%を超えると、Aの可能性が出てきます。ここは、全体の数でならす項目になってしまうので、96%は超えないことになってしまい、ここは全体的な数字の判断から見て、評価をあげるのし難しいのでないかということでB評価にしております。

○吉澤委員 あとは、中期目標のところの見込評価のところででございますが、正直言いまして、こういうアンケートというので100%取るというのは非常に難しくて。中にはやはり、全てがいいと思っても、ノーという方もやっぱりいらっしゃるんですね。そこの中で96%取るというのは、非常にやはり高いと思うんですね。ですので、そういうところをやはり押しなべる形でやったとしても、96%は非常に高いというふうに評価いただければと思います。これは、飽くまでも私の個人的意見でございます。どうもありがとうございました。

○犬塚畜産技術室長 ありがとうございました。

それでは、年度評価の方について、もう一回確認をさせていただいて、評価の方を検討 させていただきたいと思います。ありがとうございます。

先生方、ほかにありますでしょうか。大丈夫ですか。

それでは、ちょっと予定よりも早いですが、もう一回換気休憩をとりたいと思います。 最後のパートはそんなに時間がかからなく、一気通貫で終わりたいと思いますので、よろ しくお願いいたします。

> 午後3時28分 休憩 午後3時34分 再開

○犬塚畜産技術室長 換気休憩、御協力ありがとうございました。

次は、最後の3つ目のパートになりますが、第2の7の牛トレーサビリティ法に基づく

事務から、第9、その他業務運営に関する事項までを、センターの方から説明よろしくお 願いいたします。

○渡邊個体識別部長 個体識別部の渡邊です。よろしくお願いいたします。

7番、中項目7、牛トレーサビリティ法に基づく事務等について御説明を差し上げます。 中期計画元年度の年度計画の評価につきましては、双方ともAということで評価をさせ ていただいております。

それぞれ細かい部分のところ、小項目の部分の項目について御説明を差し上げます。

(1) 牛トレーサビリティ法に基づく委任事務の実施につきましては、B評価という形にさせていただいております。

牛トレーサビリティ法に基づく、委任事務の実施につきましては、法に基づき、農林水産大臣から委任されました牛個体識別台帳の作成等に関する事務を的確に実施しております。これまで、それぞれの件数等について御報告さしあげておりましたけれども、今年度につきましては、件数等の数値につきましては、資料を御確認いただければというふうに思います。

また、法に基づき、国内で飼養されている牛は、個体識別番号が記載されております耳標を装着しております。装着する耳標は、国の補助事業により無償で牛の管理者に配付されております。装着する耳標につきましては、農林水産省からの依頼により、毎年農林水産省令で定められております耳標の規格、例えば、装着した後に容易に脱落しない構造であることなどが適正であるかどうかを確認する審査を実施しております。

平成30年度に、牛トレサ法に基づく催告事案となりました耳標の不正使用に対応するため、元年度におきましては、耳標に関する補助事業の中で、新たな仕様に基づく耳標の実証試験に係る検討委員会が民間の団体により開催されました。当方に、その検討会の委員の選考、検討委員会への出席、屠畜、屠体の耳への装着等実証試験への参加依頼があり、対応いたしております。検証に積極的に取り組むとともに、センター内の4牧場におきまして、試験耳標の装着試験等を実施するための調整を行うなど、新規耳標の仕様の取りまとめに貢献しておりますところです。

これを踏まえまして、元年度の細項目、牛個体識別台帳の記録、保存等の部分のところについて、A評価という形で提案させていただいているところでございます。

(2) につきまして、利用者ニーズ等を踏まえたシステムの開発・改修等の実施でございます。

これにつきましては、見込、元年度共にA評価をさせていただいております。

利用者ニーズ等を踏まえましたシステムの開発・改修等の実施につきましては、牛個体識別システム利用者の利便性を高めるため、利用者のニーズ等を踏まえた中長期的なシステムの開発・改修計画を策定しております。今中期目標期間中に、利便性の向上に向けたシステム改修を5件、牛個体識別台帳のサーバシステム改修等を5件、実施しております。システムの開発・改修等におきましては、最新版のプログラム言語を用いるなど、情報セキュリティ対策の強化を行うとともに、改修等計画に合わせまして、ニーズ調査の対象を変更し、利用者の利便性が高まるよう、改修を行っております。

元年度につきましては、農済へのアンケート調査を実施し、306点中145件の回答がありました。回収率47%となっております。

特に、元年度に実施いたしました農林水産省地方農政局等の牛トレサ業務担当が、農家情報等を確認するシステムの改修におきましては、情報セキュリティの強化と牛トレサ業務の効率化を目的として、その利用者である農政局等の業務担当者の意見を、システム改修の仕様についての企画立案時のみならず、デモシステムの試行時やシステム改修の説明会など、様々な機会を捉え、数度にわたり意見を聴取し、利便性を繰り返し高め、開発を実施いたしました。

その結果、利用者から、文字サイズの変更や修正箇所の可視化などによる操作性の向上や、画面表示の応答表示が速くなったことにより、より使い勝手が特段によくなったと、高い評価を得ており、計画を上回る成果を得ております。

(3)です。家畜伝染性疾病の発生等に伴う緊急検索への対応につきましては、中期計画、年度計画共にB評価とさせていただいております。

家畜伝染性疾病の発生等に伴う緊急検索への対応につきましては、国内における家畜伝 染性疾病の発生時等において、農林水産省からの緊急検索の依頼に速やかに対応するため、 常時6名以上の検索要員を確保するとともに、人事異動に合わせまして、部内で年2回以 上の机上演習等を実施し、緊急検索態勢を適切に維持しております。

最後、(4)になります。牛個体識別に関するデータの活用推進でございます。

これにつきましては、中期計画、年度計画共にA評価とさせていただきました。

牛個体識別に関するデータの活用の推進です。牛個体識別に関するデータにつきましては、令和元年度末までにおきまして、対前中期目標期間の実績と比較いたしまして、152%増の1,715件の情報提供を行っております。

また、個体識別のデータは、肉用子牛生産者補給金など、国の補助事業や都道府県の畜産施策の検討等に活用されております。元年度の補正予算における国の補助事業、増頭・増産事業ですが、の増頭根拠となるデータとして個体識別データが活用されることとなり、様々な場面で個体識別データが利用されております。

データの提供に際しまして、ウェブ環境下で利用しやすいXML形式での情報提供の要望が多かったのですが、データをXML形式に変換するプログラムの賃貸契約上、改修が必要な情報提供には応じられずにいたところです。元年度に賃貸契約相手方と協議した結果、プログラムの著作権を譲り受けることとなりましたので、今後、データの表示方法や1回当たりの検索頭数の増加、検索速度の向上など、様々な依頼に応えられるようになったところです。

PRに努め、元年度に新規ユーザー1者と契約を行っております。 2年度には3者に対して、サンプルデータの提供と試験接続を実施しているところでございます。

また、最近問合せも増えてきておりまして、今後も新規契約の増加が見込まれ、データのより一層の有効活用が期待されるなど、計画を上回る成果が得られたところでございます。

以上です。

○新納企画調整部長 それでは、続きまして、中項目の8について御説明いたします。 まず、資料4-5の一覧をちょっと御覧いただきたいんですけれども、この1ページ目の一番下でございます。

8番、中項目ですけれども、この中項目は外部支援の取組に関する項目でして、以下、 3つの小項目になっております。(1)から(3)ですけれども、1つ目は緊急時の職員 の派遣、いわゆる人の話です。それから、2つ目は緊急時の物資の提供、物の話。3つ目、 これは緊急時に限らず、外部支援としまして、普段からセンターが実施しています様々な 作業等の受託についての項目になっております。

この人の派遣と物資の提供、(1)と(2)ですけれども、こちらについては中期目標期間におきまして、伝染病発生時や自然災害発生時にしっかりと対応させていただきましたので、自己評価ではAとしております。

それから、令和元年度、右側の方ですけれども、こちらにつきましては、職員派遣は実際にしっかり行っておりますので、A評価とさせていただきましたが、物資の提供、2番目につきましては、速やかに依頼があって送付できるように準備はしておりましたが、実

際に送付に至らなかったので、B評価としております。

結果、令和元年度のこの中項目は、3項目、3つの積上げでB評価となっているという ことでございます。

それでは、内容を御説明さしあげたいと思いますので、この主なポイント、資料 4-6 の 12 ページを御覧ください。

まず、(1)の人材派遣です。

緊急時の人材派遣要請がいつ何どき来ましても、各牧場と連絡を取って、速やかに派遣職員を送り出せますように、緊急連絡体制を整備しております。平時の備えとしましては、これがちゃんと機能しているか、これの確認をしておくために、毎年2回程度、業務時間外に抜き打ちでメール送付を行い、一定時間内に返信があるかということで、実行性の確認を行っております。

実際の派遣ですけれども、家畜伝染病関連では、鳥インフルエンザやCSFの発生に際し、農水省から防疫措置の作業のために職員派遣の緊急要請を受けまして、延べ178名の職員を派遣しております。防疫措置には不可欠な重機の取扱い、これができます職員を中心に派遣をしております。

自然災害発生時にも同様ですけれども、熊本地震や北海道胆振東部地震などの発生時に、 国、県からの要請を受けまして、延べ56人の職員を派遣いたしました。

このように、緊急要請に積極的に対応いたしましたし、センターの対応に対して、農林 水産大臣表彰も頂いたことから、計画を上回る成果ということで判断しております。

続きまして、(2)の物資の提供についてです。

これは熊本地震等の発生に伴い、国からの要請を受けまして、被災地へ計162トンの粗飼料を提供しております。また、このほか、畜産経営支援協議会がJRA事業を活用して用意しております発電機や動力噴霧器、消石灰、様々な防疫資材をセンターの各牧場で備蓄しております。これにつきましても、自然災害や伝染病の発生時に、国からの指示を受けて、機器、資材を発生地に提供いたしました。

これについても、センターとしてできる限り積極的に対応し、人材派遣同様、その取組に対して農林水産大臣表彰も頂くことができましたので、計画を上回る成果というふうに判断しております。

それで、あともう一つ、最後に3つ目の(3)の作業の受託等についてです。

こちらは、都道府県、大学等から協力依頼を受けまして、家畜そのものであったり、血

液などの生体材料、牧草、調査依頼に対する職員派遣など、合計249件について積極的に対 応いたしました。当初の想定どおりの取組ができたというふうに判断しております。

実行には至らなかったんですが、CSFの蔓延に鑑みまして、令和元年度ですけれども、センターが保有する技術を生かして貢献できることはないかということで、センター内で検討いたしました。特に、これ、豚の話ですので、豚の採卵技術、それから豚の受精卵のガラス化保存技術というのはほかでは持っていらっしゃらない、大変卓越した技術でございますので、これを活かせば、各地の優良豚の遺伝資源保存に向けた技術提供ができるんではないかということで、県などから要請があった場合に可能な限り対応できますように、人を派遣したり、受け入れたりする態勢などどういった課題があるのかといったことを整理しまして備えをしました。実際には、今回、実行には至りませんでしたが、引き続き、センターが貢献できることはしっかり対応していきたいというふうに考えております。以上でございます。

○上口理事 引き続きまして、総務理事の上口です。よろしくお願いいたします。

総務部門ですけれども、ちょっと項目数は多いのですが、資料の4-5に戻っていただいて、これの2ページの方ですけれども、左側の中期見込の評価の項目を見ていただければ分かるのですが、全体の大項目4つあるうち、第3、それから第4、それから第9という部分について、総務部門が占めているということです。大項目、これはいずれもBということで自己評価しています。

それから、第5から第8はバーになっていますけれども、これは中期計画の対象事項と しての事由が存在しない・事実関係がないということで、評価対象から除外されるべきも のとして、この記号が付いているということでございます。

中・小項目につきましては、これはもうほとんどBでございますけれども、1点だけ、左の欄の中期見込みの方の第3の3の(2)の方がネット会議システム活用ということでAを付けておりますけれども、これは、1点だけ注意が必要でして、後でも紙で出てきますけれども、右側の年度別の第2の3の(3)のGAP手法の活用、この部分がもともと中期の期首にその目標設定というわけじゃなくて、中期の期中年度で設定されたということもあって、これ自体は結構進んでいるということがありましたから、これを勘案する形で全体の中期について、この左側のネット会議システムの活用についてもこれを勘案する形として、Aというふうにさせていただいています。全体としては、Aの部分はここだけということなのですが、ちょっと長くなって恐縮ですけれども、Bの部分を含めて、一通

り説明させていただきます。

資料の4-6を見ていただきますけれども、13ページでございます。

まず、第3から業務の効率化に関する目標を達成するために取るべき措置ということで、 1番の一般管理費の削減につきましては、各法人が一律に制限かけられておりますので、 一般管理費で対前年度3%、業務経費で対前年度1%という形で抑制をしたということで ございます。

それから、調達の合理化ということで、調達合理化計画を毎年度1回策定をしております。それから、契約監視委員会を年2回開催しまして、いわゆる随契や一般競争について、競争性が確保されているか点検しているということで、これは一者入札などをメインで点検しております。

それから、また書きですけれども、競争性のない随契については、内部の契約審査委員会を開催して、妥当かどうか客観的に判断しているということでございます。

それから、3、業務運営の改善。

これはAのところでございますけれども、ネット会議システムということで、部長会議、それから職員の採用面接、これは、コロナの関係の前から、去年、2年前から、採用面接を行っております、ネットでですね。それから、そのネット会議システムを活用して、情報共有や出張費の節減などの効率化に努めたということであります。

特に、元年度のアンダーラインのところですけれども、本年度4年間で一番多く活用したということで、例えば、種畜ごとの担当者会議や業務打合せなどで、2年前に比べたら3倍ぐらいに増えているということで、目線合わせというのでしょうか、方向性や議論する分についても十分活用できるという認識が深まっているというところであります。

それから、先ほどちょっと言及しましたGAPの認証ですけれども、岩手・奥羽と、29年度、30年度続けて取得しておりまして、熊本も昨年度末に申請済みということです。

それから、職員を外部研修会等に派遣しておりまして、GAPの普及に貢献しているということでございます。

その下書きの括弧書きは、先ほど申し上げたとおりのことです。

それから、第4、予算、収支計画等ですけれども、これは一定の事業のまとまり等を単位とした、予算、収支計画等々を策定することによって、事務事業と予算の見積りとの対応関係を明確にするという前段、それから、主たる増減の要因を明らかにするための貸借対照表等、当期の経年比較を実施した。いずれも会計事務において、手続的にやることは

やりましたということです。前半は8セグメントごとに中期計画の予算計画と決算報告の 対応関係を、金額を書いて差額をちゃんと計上したということです。

一後段の方は役員会でも報告していますけれども、いわゆる比較財務諸表の作成ということであります。

続きまして、14ページですが、4、収支の均衡ということで、自己収入は市況で変動するので、年6回程度定期的に把握して、穴が開かないように欠損リスクの防止に努めています。

それから、5番ですけれども、業務の効率化を反映した予算の策定と遵守ということで、 これは真ん中の行にありますけれども、収益化単位の業務ということで、先ほど8セグメ ントと申し上げましたけれども、これを更に細分化して、19の単位に分けて行っているも のです。これは会計ルールの運用面というんでしょうか、牧場への配分や進捗管理につい て、これらの19区分でいろんな進捗管理を行っているということで、きちんと行っている ところであります。

それから、自己収入の確保についてですけれども、特に、文章後段ですけれども、予算額に対して増加した自己収入につきましては、目標に定められた事業を確実に実施する、それから、センターの体質強化につながる取組に充当いたしましたということでございます。

それから、7番の保有資産の処分につきましては、適宜不要財産としての除却処分を行っております。

それから、第9、業務運営に関する事項です。

ガバナンスの強化ということで、役員会・意見交換会等々、議論を行っているということと、次にありますように、四半期ごとの進捗状況のモニタリングを役員により、行っているということです。

それから、外部有識者を交えた業務検討会を、2牧場程度でございますけれども、毎年 度行っているということでございます。

それから、下3つは内部統制委員会で、コンプライアンス推進計画等々の策定状況、報告・審議をしているということや、eラーニングによる法令遵守、それからリスク管理委員会等を開いているということです。

形式上の会議開催ということで行っているわけですけれども、実態上、中身としてもよく職員に落とし込むような形で、しっかり行っていかなければならないというふうに考え

ているところです。

それから、人材の確保・育成ですけれども、アンダーラインありますけれども、3年目研修を、29年度から行っていますけれども、これは、社会的に若手の離職が多いというようなことも勘案して始めたものということであります。

それから、新たに係長養成研修も実施しているということです。

それから、獣医系職員向けにも、体系的な養成プログラムを構築して、派遣研修とかを 行っているということです。

それから、アンダーラインにありますけれども、獣医職や獣医を含む技術職についても、 独自の採用というものを29年度から開始しているということでございます。

それから、3の情報公開の推進については、新規採用の研修等々で、個人情報の取扱い について、意識向上を図っているということでございます。

それから、4の情報セキュリティ対策の強化でございますけれども、セキュリティ関係の対策規程、規則類を制定いたしました。この関係につきましては、アンダーラインにありますように、外部機関の監査によって進捗が不十分だという指摘を受けまして、農林水産省様の方から大変丁寧な指導を頂戴しまして、おかげでスピードアップされたということで、工程表による進行管理を行って、制定するということになりました。

一あと、下2つは、標的型攻撃メールの訓練や、外部専門家の意見、これはシステム運用会社からの意見なんですけれども、パスワードの推測困難なものの設定等々の工夫をいたして、実施したというところでございます。

それから、5番の環境対策・安全管理の推進ということで、安全衛生委員会、これは、 法定で50人以上の場合は開催することになっていますけれども、全牧場で、50人未満の牧 場も含めて、実施しているというところでございます。

中身的には、労災事例を用いた類似事故の発生防止の周知徹底ということで、本所で集 約して、イントラネットで周知させる、あるいは最近ですと、事例集を作成いたしまして、 ホームページ等でアップさせて、周知徹底を図っているということでございます。

それから、安全衛生教育を首席総括班長等々に実施しているとともに、本所職員で安全衛生に詳しい職員を各牧場に派遣して、点検などの安全教育を行っているということでございます。

それから、リスクアセス等々も実施しております。

あと、6番は施設・整備に関する計画ということで、老朽化等を勘案して、施設・設備

の計画的な整備・改修を行ったということであります。

それから、最後の積立金の処分に関する事項というのは、これは会計経理上の、独立行政法人の技術的なことでして、自己収入で取得した資産の償却部分に見合う、PL上の益を出す関係で、中期の積立金の繰り越した部分を充てて、益金として充てて、処理しているということでございます。

以上でございます。

○犬塚畜産技術室長 ありがとうございました。

ただいま、センターから、第2の7の牛トレーサビリティ法に基づく事務等から、第9 のその他業務運営に関する事項までを説明いただきました。委員の先生方から、この評価 に対する質疑や質問や意見、お願いしたいと思います。

- ○居在家委員 特段の意見はございません。 以上です。
- ○稲葉委員 牛トレーサビリティ法のところで、耳標の不正使用に対応するために仕様の 取りまとめに貢献したという御説明がありましたが、不正使用に対応した新規耳標、これ に対して、センターが果たされた役割、どのような部分で貢献されているのかというとこ ろを、詳しく教えていただければというふうに思いました。
- ○渡邊個体識別部長 もともとトレーサビリティで、トレサ法に基づいて装着する耳標につきましては、先ほどお話をさせていただいたとおり、耳標自体は振興課さんが管轄している補助事業で無料配付されていますけれども、その耳標については、省令でそれぞれ規格が決まっております。その規格を審査すると、毎年、装着する耳標について審査するというのを振興課から依頼を受けて、私ども、個体識別部は審査会をやっていると。ですので、普通の耳標の部分のところについては、毎年耳標のメーカーさんが、今年はこれをという部分のところの提案をしてくるものについて、審査をさせていただいております。

今回は不正耳標の話がございましたので、東北農政局管内で、耳標を不正に取り外して 死んだ牛に着けたというような事案がございましたので、振興課さんの方から、耳標の規格を、きちんと再度新しい規格を検討すべきだという御提案がありまして、定着化の事業の中で、新たに検討委員会を立ち上げるという部分のところがございましたので、まず、ふだん耳標の部分のところ、牛を飼っている、センターで牛も飼っているところもございますので、まず検討委員会の委員を選考してくださいという御提案が一つ、我々の方にありました。並びに、センター側がその検討委員会に参加して、一緒に検討してほしいとい うのが2点目です。3点目は、芝浦の屠畜場で実際に試験耳標を装着する試験をするので、 それを一緒に試験をしてくれないかというのが3点目です。

あとは、通常耳標でもやっておりますけれども、私どものセンターの中の牧場で実際に 3か月間試験耳標を装着して、本当に脱落する等、劣化が進まないかどうかの、使用への 着用試験、装着試験をいたしまして、そこの部分のところで新規耳標について、それぞれ の耳標メーカーから提案のあったものがきちんと提案されたとおりになっているかどうか も含めて、検証させていただいたというところになります。

- ○稲葉委員 ありがとうございます。
- ○犬塚畜産技術室長 ほかにございませんでしょうか。

それでは、次に事務局の方から、特に検討が必要と考える事項について御説明をさせて いただきます。

○吉臭畜産危機管理官 それでは、説明をさせていただきます。

資料 4-7 につきましては、12ページを御覧ください。資料 4-3 の関連で申しますと、資料 4-3 の 4ページ、牛トレーサビリティ法の部分になりますけれども、ここについて、まず、説明をさせていただきます。

年度計画の部分の、牛個体識別台帳の記録、保存等につきましてということでございますが、この項目については、最初の冒頭のところでも説明をしましたが、年度評価について3年間Bということで、今回、その検討が必要ということで検討させていただいたところでございます。

実際に、こちらの方の評価あるいはコメントのところは、その12ページの上のところの 黄色の囲いのところを見ていただければと思います。

個体識別台帳の記録あるいは保存等に関する業務については、例年どおり着実、適切に 実施されているというふうに考えておりますが、計画を上回るという、要するにA評価を 付けられるかどうかというところについては、やはりそこは成果が出ているとは考えにく いということでB評価が妥当とこちらとしては評価をしたところです。

次に、②、その下の部分ですけれども、ここは作業の受託等で、資料4-3の部分でいきますと4ページの一番下のところに該当いたします。その他、センターの人材・資源を活用した外部支援というところでございます。

ここにつきましては、今までずっと黄色がならんでいて、ここは青になっておりますが、 ここは、こちらの方で、センターの自己評価をBをA評価で考えているということでござ います。

これにつきましては、年度計画に基づき、関係者からの協力依頼に対し積極的に協力を したことに加え、CSFに対し、やはり地域の優良豚など、これは先ほどセンターからも 説明のありました、遺伝資源の保存の観点でも、この要請に応じて職員派遣、技術提供な どの対応が迅速に行えるよう準備を行っていたというところを評価し、センターはB評価 ということでしたけれども、こちらとしてはA評価といたしました。

次に、最後になりますけれども、もう一枚めくっていただきまして、13ページになります。13ページです。資料 4-3 になりますと、5ページになります。

5ページの中期目標では第3、年度計画では第2になりますけれども、その1、2、3のところの業務運営の改善のところでございます。

こちらにつきましては、ネット会議システムの活用による業務の効率化についてというところでございますけれども、ネット会議システムの活用による業務の効率化というのが、3年間B評価だったというところで、取り上げているということ。それから、もう一つは当方の評価をセンター自己評価より上げるという意味で、GAP手法等の活用による業務運営の高度化というところを、こちらとしてA評価にしたいということで取り上げたところでございます。

まず、見込評価についてですけれども、これはこの左側のところを見ていただければと 思います。ネット会議システムの活用により、業務の効率化・情報の共有化を図るととも に、牧場間を結んだ打合せや会議を頻繁に実施するとともに、面接にも活用されておりま す。

また、中期計画になかったGAP手法の導入を図り、岩手・奥羽牧場ではJGAPを取得、あるいは熊本牧場ではもう既に出願中ということで、生産者への研修等も実施したことを高く評価し、これをセンター自己評価と同じように、こちらとしてもA評価というふうにさせていただきました。

年度評価ですけれども、右のところの上の方になりますが、ネット会議システムの活用による業務の効率化については、これも年度結果どおり、ネット会議システムを活用し、本所と牧場とを結んで会議等を実施、あるいは迅速な情報の共有、あるいは出張旅費の削減を図るとともに、職員採用にも活用されているということで、受験生等の利便性にも十分配慮した貢献をされたということで、こちらもA評価として評価いたしました。

最後になりますけれども、GAP手法等の活用による業務運営の効率化については、計

画どおり業務運営の高度化を図り、GAP手法等の活用を進め、特に熊本牧場では新規に申請をし、組織としても取組を活性化、あるいは研修会で講師を派遣するなど、普及活動にも取り組んだということで、センター自己評価はB評価ですが、こちらとしてはA評価として考えているというところでございます。

以上が、検討が必要と思われる事項というところでございます。

- ○大塚畜産技術室長 それでは、今、説明のありました、事務局からの特に検討が必要と 考える事項について、委員の先生方からの御意見をお願いしたいと思います。
- ○居在家委員 特にございませんけれども、これから研究機関とか民間も含めて、改良センターのそういう資源を使った資材というか、血液とかサンプルとか、いろんなね、これから増えてくると思います。是非いい環境のものをそろえていただいて、いい素材を出していただければというふうに思いますので、今後とも、鋭意仕事に精を出していただければというふうに思います。

以上です。

- ○稲葉委員 先ほど、トレーサビリティ法のところで、新規耳標に対して積極的に取り組んで貢献されたという御説明を受けましたので、一応この②番は、前年、例年どおりからープラスアルファがあったのかなというふうには思うんですけれども、Aに引き上げるほどではないという御判断でしょうか。
- ○犬塚畜産技術室長 例年やっています。
- ○稲葉委員 例年やっているということですか。それでは評価については異論ありません。 ありがとうございます。
- ○犬塚畜産技術室長 ありがとうございました。

最後に、全体を通して御意見をと思っておりまして、吉澤委員の方が全体を通して意見があるということなので、少し電話でつないでおります。よろしくお願いいたします。

○吉澤委員 恐れ入ります。最後に、ちょっとおわびとお礼とお願い事をと思っていた次 第でございまして。

この度、私にとりまして最後の会議であるにもかかわらず、スカイプでの出席で申し訳 ありません。御容赦ください。

お願いというのは、評価スタンスの見直しのお願いでございます。

先ほどもちょっと触れたところなんですけれども、過去、評価がB評価であったからということで、他年度評価がAになったものの、中期目標でそのままBというようなことが

かなり散見されました。

そこで、過去のBを改善すべく努力してAにしたという場合には、これは何とかBからAにしてほしいと。過去を踏まえて、次のステップアップへとも図っていくということはやはり重要だと思いますので、現場のモチベーションを上げるためには、やはりその頑張りを評価すべきじゃないかというふうに考えて、お願いをする次第です。

今更ではございますが、家畜改良センターは我が国の畜産の将来を背負っている組織でありますし、厳しい世界の最前線で戦っている組織ですので、ここでの当たり前は世界のトップであることだという、ここの認識での判断をしていただきたいと。BからAにすることにはばかることはないのではないかという思いでございまして、お願いでございます。

私、佐藤英明理事長、それから入江理事長と、長い間勉強させていただきまして、本当にありがとうございました。これからのますますの改良センターの御発展を祈念いたしております。今日はありがとうございました。失礼いたします。

以上でございます。

○犬塚畜産技術室長 ありがとうございました。

改良センターへの御声援、ありがとうございます。

我々も、今後、評価方法を工夫していって、実績があがれば、高い評価が付くような評価書を検討してまいりたいと思います。ありがとうございました。

- ○吉澤委員 お願いいたします。ありがとうございます。
- ○犬塚畜産技術室長 あと、ほかの先生方で全体を通して、何か御意見とかありましたら、 お願いいたしたいと思います。
- ○居在家委員 全体的に、先ほど、今、先生がおっしゃったとおりで、種畜生産というのは国の根幹に関わる大きな問題です。アメリカでできたからいいというものでもないし、ヨーロッパでできたからいいというものではない。我が国の気候風土に合った、より生産性の高い、能力の優れた牛を作るというのが一番課せられた使命ですので、是非その思いを職員皆さん、役員一同、職員に至るまで持っていただいて、これからも仕事に精を出していただければというふうに思います。

私自身は改良センターの繁殖の職員の方々と一緒にプロジェクト研究をいろいろさせていただいて、私自身は評価的なことだったんですけれども、いろんな話をしてみますと、彼らは非常にポテンシャルが高いというふうに感じております。大学に行かれた職員の方もおられますし、農水の畜産の研究所に行かれた研究者もいます。非常にポテンシャルが

高いので、是非彼らの能力も伸ばしていただければ、もっと発展性を高めつつ、世界に発信できるのではないかというふうに思っておりますので、是非今後とも努力して、邁進していただければというふうに願っております。

以上です。

○稲葉委員 今日はありがとうございました。

私自身は専門外で、難しいところは分からないんですが、事前に送っていただいた資料等を隅々までじっくり読ませていただいて、センターが非常に、本当にすばらしいお仕事をいろいろされており、すごく貴重な取組をたくさんされているようにお見受け致しました。是非これからも、本当にその努力、取組を続けていっていただければと思います。

それに、評価に関していうと、先生方皆さんが仰られていたとおり、過去のものに引きずられることはある程度仕方ないと思うんですけれども、結構過去の評価が厳しいなという印象がありましたので、是非今後はなるべく年度毎にフラットな評価をしていっていただければ、センターの方々のモチベーションの方にもつながるのかなというふうに思いました。

どうもありがとうございました。

○大塚畜産技術室長 少し補足ですが、過去の評価においては、総務省が評価をしていて、その後、各法人の所管官庁、家畜改良センターであれば農水省に移っていって、結構、A 評価が多かった時期があって、Aが標準ではなくてBが標準だということを示されました。なので、基本がBだということで、自己評価または農水の評価も、そこがニュートラルで厳しく見ていたというような実態はあります。ですが、やはりいい業務、いい成績を収めたものには高い評価が付くように、今回、我々もセンターがSを付けて、我々もSを付けたところがあるように、そこはいいものはいいと言っていきたいと思います。

本日は、以上で議事進行関係は終わりですが、冒頭にも申し上げましたが、公開する議事録は氏名を入れ込みますので、出席者の皆様方には御発言内容を確認いただいた上で公表したいと思いますので、後日、確認をお願いしたいと思います。

それでは、事務局の方から、今後のスケジュールについて御説明さしあげます。

○吉臭畜産危機管理官 では、事務局の方から、今後のスケジュールについて、説明をさせていただきたいと思います。

資料6を御覧いただければと思います。

今後のスケジュールですけれども、まず、今回の資料につきましては、7月下旬にホー

ムページでの公表を予定をしております。この後、8月に評価書案の作成という形になりますけれども、今回、先生方から頂きましたご意見を踏まえまして、畜産振興課において評価案を作成、点検部局である官房広報評価課において点検後、決裁という手続になります。

通年ですと、この資料6の真ん中辺に書いてありますけれども、昨年は8月30日に公表でしたが、本年度は新型コロナの影響もありまして、多少手続が後ろにずれておりまして、 評価書の決定・公表及び法人への評価結果通知というのは、9月中旬を予定しています。

本日の会議資料については、今申し上げたとおり、7月の下旬に公表の予定です。議事録については、公表の準備が整い次第、公表ということですけれども、昨年は9月11日ぐらいでしたけれども、今年じゃ9月中ということで予定をしておりますというところでございます。

また、今後、12月をめどに総務省独立行政法人評価制度委員会による点検というのがございます。

なお、今回、机上の配付しております分厚い資料ですね。第4期中期目標期間事業の概要(見込み)、それから令和元年度の事業の概要については、特許でありますとか他社との共同研究等の知的財産等の観点から、非公表とさせていただきます。

今後のスケジュール等については、以上でございます。

- ○犬塚畜産技術室長 それでは、最後に、家畜改良センターの入江理事長から御挨拶を頂きたいと思います。よろしくお願いいたします。
- ○入江理事長 本日は、長時間にわたりまして御議論いただきまして、本当にどうもあり がとうございます。

家畜改良センターを代表しまして、お礼の挨拶を一言申し上げさせていただきます。

まず、家畜改良センター部会の委員の先生方におかれましては、本日令和元年度及び第 4期中期目標期間(見込み)の評価のために、御多忙の中御出席いただきまして、大変あ りがとうございました。

また、農林水産省畜産振興課の皆様方におかれましては、日頃より当センターの業務など全般にわたり、御指導、御援助いただきましてありがとうございます。

本日の委員の先生方から様々な御意見とか御指導、また、本当に温かい励ましなどを頂きました。それらを今後生かして、業務をしっかり進めてまいりたいと思っております。

特に、今回、Sがあり、Aがあり、Bがあり、Cがありだったんですが、S3課題につ

きましては、実は私の専門、肉質、豚の繁殖ということでもあります。居在家先生からも御指摘ありましたけれども、私も職員と話す機会が多くて、こういったいい結果だとかあるいは論文が出たと、こういうことに満足することもなく、更に技術を高めていって、しっかりと普及させてくださいというふうに、日頃伝えています。職員の方も、それはしっかり分かってもらっていると思います。

また、A評価、まだ案の段階ですけれども、確定しましたら、職員に伝えて、これを基にやりがいとしてもらいたいなというふうに思っていますし、B評価につきましては、またA評価を狙うように頼みたいと思っております。C評価につきましては、謙虚に反省して、改善へ向けて努力をしています。

先日も、新冠牧場の件につきましても、理事が視察に行きましたけれども、やはり職員、 家畜がいない中、しっかりと今後の対策に向けて力を入れているというふうに、私も聞い ております。

特に、今年は新型コロナウイルス感染症の影響というのが多方面に及んでおりまして、 当センターは対策を講じながら、業務継続に取り組んでおります。会議、研修を中心に、 通常と同じようにはできませんけれども、当センターに与えられた家畜の改良・増殖並び に飼養管理の改善、飼料作物の増殖、必要な飼料の生産及び配付等の業務につきましては、 これはリモートワークはできませんので、しっかりと着実に実施しております。

本年度は第4期の中期目標期間の最終年度でありまして、来年度からは新たな中期目標期間が始まるという節目に当たります。当センターとしましては、食料・農業・農村基本計画や新たな家畜改良増殖目標などの実現に向けた政策実施機関として、また、牛個体識別台帳の管理などの法令に基づく事務の実施機関として、その役割を果たすべく、役職員一丸となって、全力で取り組んでいく所存であります。

委員の先生方や畜産振興課の皆様におかれましては、引き続き、御指導、御支援のほど、 よろしくお願い申し上げます。

本日は、貴重な御助言を頂きまして、本当にありがとうございました。

○犬塚畜産技術室長 ありがとうございました。

委員の皆様方、また家畜改良センターの皆様、長時間にわたり大変熱心な御審議を頂き、 ありがとうございました。

予定時間よりかなり早く終わることができて、ほっとしております。以上をもちまして 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とさせていただきま す。

ありがとうございました。

午後4時23分 閉会