

令和 6 年度
国産鶏の振興に関する検討委員会

日時：令和 6 年 10 月 31 日（木）

13：59～16：35

場所：全国家電会館 1 階会議室

（Web 併用）

午後 1 時 59 分 開会

1 開 会

○事務局（和田） それでは、定刻になりましたので、ただいまから国産鶏の振興に関する検討委員会を開催いたします。

私は、最初の司会を務めさせていただきます農林水産省畜産局畜産振興課畜産技術室長の和田でございます。

委員の皆様におかれましては、御多忙の中、御出席いただきまして誠にありがとうございます。

挨拶（農林水産省畜産振興課長）

○事務局（和田） まず初めに、本年 7 月に着任しました冨澤畜産振興課長から簡単に挨拶をさせていただいた上で、本日の議事を進めさせていただきたいと思います。よろしくお願いします。

○事務局（冨澤） ただいま御紹介いただきました冨澤でございます。私は 7 月に着任ということで、皆様には大変お世話になっております。

まず、今回、島根県のほうで今年 4 例目の鳥インフルエンザが発生したということでございまして、養鶏関係の皆様におかれましては大変心配されているところかと思えます。私どもも動物衛生課をはじめとした、衛生部局と連携しながら、皆様と鳥インフルエンザの防止、また、経営を続けていただけるように取り組んでいきたいと考えておる次第でございます。

また、本日お集まりいただきました皆様には、日頃から我が国の畜産振興について御理解いただきまして、生産、加工の面でいろいろ御尽力いただいているところでございますので、引き続き御協力をお願いしたいと考えております。

本日の開催に当たりまして、本年 9 月 10 日に食料・農業・農村審議会の畜産部会が開催されまして、農林水産大臣から鶏の改良増殖目標を定めることについて諮問したところでございます。鶏の改良増殖目標については専門性が高いということでございますので、本日御参集いただきました委員の皆様からいろいろ御検討いただいた中身を取りまとめて制

定することになりますので、よろしくお願いしたいと思います。

私ども農林水産省としては、鶏卵、鶏肉の需給に応じた安定的な供給を図っていくことが重要だと考えておりました。また、持続的な生産という面については、関係者が一体となって取り組むことが重要になってまいります。鶏の改良増殖についても長期的なビジョンを策定するというので、今回の皆様の御検討については大変意義深いものだというふうに考えております。

本日も、皆様から忌憚のない御意見を頂きまして、こういった鶏の改良増殖目標ということで長期的なビジョンを制定してまいりたいと思っておりますので、活発な御意見をお願いいたしまして、私からの挨拶に代えさせていただきます。本日はよろしくお願いいたします。

○事務局（和田） それでは、これからの議事進行は丹菊座長にお願いしたいと思います。よろしくお願いいたします。

○丹菊座長 座長を務めさせていただきます丹菊と申します。よろしくお願いいたします。

本日は、事前に皆様から頂きました御意見について確認させていただいた上で、今後の方向性と新たな改良増殖目標の骨子案について御議論を頂くということで進めさせていただければと思っております。

委員の出席状況

○丹菊座長 それでは、農林水産省から委員の出席状況、配付資料の確認等についてよろしくお願いします。

○事務局（和田） はい。まず、本日御出席の委員について御報告いたします。本日は生活クラブ事業連合生活協同組合連合会の佐藤委員、有限会社畠中育雛場の畠中委員が、御都合によりオンラインでの参加となっております。したがって、本日は全委員の御参加を頂いております。本日御出席の委員の皆様方につきましては、机にお配りしております座席表をもって御紹介に代えさせていただきます。

また、本日の検討委員会のオブザーバーとしまして、株式会社ゲン・コーポレーションから清水代表取締役、広瀬営業部門長、それから、株式会社日本チャンキーから小久保執行役員にオンラインにて御参加いただいております。

資料の確認

○事務局（和田） それから、資料の確認をさせていただきたいと思います。配付資料一覧を御覧いただければと思います。資料といたしましては、資料 1 の議事次第から資料 8 宮川委員から御提出いただきました「名古屋コーチン鶏卵肉の特徴と普及について」までがございます。それから参考資料としましては、参考資料 1、2 のやや分厚い資料、それから参考資料 3 と 4 が 1 枚紙となっており、計 4 種類の資料がございます。

以上、もし過不足等がございましたらおっしゃっていただければと思います。

2 議 事

○丹菊座長 それでは議事に入りたいと思います。

本日の終了予定は 16 時 30 分ということになってございます。円滑な議事進行に御協力をお願いしたいと思います。

(1) 本研究会の運営及び検討スケジュールについて

○丹菊座長 まず初めに、先月、食料・農業・農村政策審議会畜産部会において農林水産大臣から審議会へ家畜改良増殖目標について諮問されておりますので、本検討委員会の運営、検討のスケジュールにつきまして農林水産省から説明をお願いいたします。

○事務局（和田） 本年 9 月 10 日に行われました食料・農業・農村政策審議会畜産部会におきまして、農林水産大臣から審議会に、家畜改良増殖目標と鶏の改良増殖目標を定めることについて諮問がされました。その際、改良増殖目標につきましては、専門性が高いため、別に検討の場を設定し、各畜種の専門家や有識者の皆様から頂いた御意見を審議会の畜産部会に報告するとの当方からの提案に対しまして御理解をいただいたところでございます。

それでは、お配りしております資料 3 に基づいて簡単に説明をさせていただきたいと思います。こちらが当日の畜産部会にお示しした資料となっております。

まず、1 枚目、スケジュールでございますが、今後、年明け 1 月に畜産部会に対しまして、それまでの間開催されました各畜種の検討会の報告を行い、その後、2 月、3 月下旬に

かけまして骨子案、本文案を取りまとめ、最終的に 3 月下旬を目指して家畜改良増殖目標の答申案に向けた案をつくっていくというスケジュールを想定しております。

2 ページと 3 ページを御覧ください。冒頭、課長からも挨拶にございましたが、9 月 10 日の当日、大臣から審議会に対しまして、左の 2 ページが酪農及び肉用牛生産の近代化を図るための基本方針、3 ページが家畜改良増殖目標に係る審議会の意見を求める諮問がなされました。なお、3 ページの後段、「また」以下でございますが、鶏のほうにつきましては改良増殖目標の法律事項ではありませんが、これに準じて定めたいので、併せて意見を求めるとなっております。

4 ページからが現行の「家畜改良増殖目標」について概要を説明させていただきました。

5 ページでございますが、「家畜改良増殖目標とは」として、改良増殖を行うことの意義、家畜の生産性向上を図るため遺伝的能力の高い家畜を作出し、より能力の高い家畜を増殖させ、畜産の振興、農業経営の改善、国民食料の安定的供給に資するものとするというのが意義として書かれております。

次に、家畜改良増殖法による規定としましては、農林水産大臣は、家畜改良増殖目標を定め、都道府県知事は、この目標に即して家畜改良増殖計画を定めて、国がその計画の実施に必要な援助を行うように努めるという規定があります。

目標を定める畜種としては、牛、馬、めん羊、山羊及び豚について定めるということと、次のポツで後段になりますが、10 年後の目標について定め、5 年を超えない範囲で見直しを行うという状況となっております。

3 つ目ですが、家畜の能力、体型、頭数等について目標を定める。

最後になりますが、審議会の意見を聴かなければならないというような構成となっております。

6 ページでございます。こちらは、令和 2 年 3 月に策定、公表いたしました現行の家畜及び鶏の改良増殖目標のうち改良目標のポイントについてでございます。

次の 7 ページが、改良増殖目標の増殖目標のポイントについて記載してございます。

8 ページ目には、家畜改良増殖目標に係る検討スケジュールについて簡単に記載しています。

続きまして、10 ページでございます。こちらは、「国民からの意見・要望の募集について（案）」でございます。酪肉近と家畜改良増殖目標の検討に際しましては、国民の皆様から広く御意見、御要望を募集しております。今回も意見募集を行いまして、具体的には

10月1日から12月末日までの3か月間を募集期間としております。農林水産省地方農政局等のホームページにおいて意見募集を今、しておるところでございます。

畜産部会に報告したのは以上です。

○丹菊座長 続きまして、農林水産省から資料4から資料7、その他の資料についての御説明をお願いします。

○事務局（信戸） 畜産振興課で鶏を担当しております信戸と申します。それでは、資料4、横長の紙をお開きください。

まず、1ページになります。これは、事前に委員の皆様方からご意見を頂戴しましたことにつきまして、項目ごとに取りまとめて今整理させていただきました。左側が委員の皆様からの御意見、右側につきましては今後の方向性の素案ということで作成いたしました。

まず、1ページの「養鶏全般をめぐる情勢」につきまして、まず全般的な御意見としましては、①価格転嫁につきましては国民に理解されやすくなっているというように、このページでは皆様方からコスト面であったり、価格面での最近の状況についての御意見と、それから⑤、⑥といったような、輸入規制であったり、それから一極集中であるようなリスクに対する御懸念が示されております。

右側の上から行って●のほうで御説明してきたいと思いますが、価格転嫁などにつきましては、まず種鶏の導入からコマーシャル用のひなの供給、そして生産農場におけるコスト構造、最後にこういったリスクがあるのかということも明らかにしながら、消費者とのコミュニケーションを継続していつてはどうかと考えています。

次の●ですけれども、生産コストについての考え方で、地域の飼料資源等を活用しまして、差別化を図る鶏卵・鶏肉生産の取組を推進してはどうか。また、飼料用米についての御意見も頂戴いたしました。昨今、飼料用米の作付面積も若干減少傾向になっていまして、これは政策的な話もありますので、コスト削減というよりは高付加価値化で国産飼料の意義を消費者に分かっていただくのがいいのではないかと考えております。併せまして、国内資源としてのたんぱく源をどこに求めていくかということで、10月から利用可能になっております肉骨粉も飼料としての有効性を高めていければと考えております。

最後の●ですけれども、アニマルウェルフェアの理念に基づきまして、飼養管理の更なる追及、飼料その他生産資材の安定的な調達、危機管理対応等によりまして安定的な生産供給体制を維持していつてはどうかと考えております。

2ページ目をお開きください。2ページ目も前半の続きですけれども、⑦としまして、地

鶏につきましては、主に外食での需要が国産鶏の地鶏については多いということもあって、食味の PR、それから他の産地とコラボレーションできないかという御意見を頂戴しました。右側につきましては、事務局としての対応というか、考え方なのですが、食文化やご当地食材とのコラボレーションの事例の収集、紹介することを検討してはどうかと考えております。

次の行に移りまして、これはアニマルウェルフェアに関する御意見を頂きました。①としましては、アニマルウェルフェアを進めることと、それに伴うコストアップを消費者にも納得していただく必要があること。右側ですけれども、需要に応じた生産ということで、これは最初のページと同じように、アニマルウェルフェアについての取組につきましても、消費者のほうに分かりやすく知らせていかなければいけないのではないかと考えております。

②のほうは、これは新しい技術として雄雛の孵化前鑑別技術に用いられるゲノム編集由来の卵に対する消費者の理解はどのように進められるのかということで、高松委員からだと思いますが、御意見を頂戴しました。こちらは国内外のアニマルウェルフェアへの対応状況等の知見を蓄積しまして、食品等の安全性や生物多様性確保の観点も考慮して、消費者の理解の動向等を踏まえて対応するべきではないかと考えております。

これは資料7の補足説明資料がございまして、ちょっと飛びまして申し訳ないのですが、今画面に映っている資料7、補足説明資料の3ページをお開きください。こちらにまとめさせていただきました。ゲノム編集技術とは特定の遺伝子を切断することによりまして狙った形質の突然変異を促し、従来の品種改良に比べ効率的かつ短期間で目的の特性を持つ品種を作出する技術ですということで、一番下に※で書いてあるのですが、これがゲノム編集技術の説明になりまして、左側の囲みというか欄について、御指摘のありましたゲノム編集を用いた雄雛の判別の説明図になっております。赤い四角の枠で囲んでありますのがゲノム編集によって生み出されたアルビノの雄個体になっています。この雄個体を用いて交配し、できた卵に光を当てますと、雄ですと目に色素があって黒く映るということで、これを使って判別していくという技術になります。右側のほうは、安全性等をどのように確認していくのかということで、御質問に対するお答えとして、黄色い枠の中です。ゲノム編集技術は、世界的にも新しい技術であるため、まずは、知見を蓄積しまして、消費者の皆様の理解を得ながら進めていきたいと考えています。このために、遺伝子組換えではない場合でも、当面の間は、流通等に先立ちまして、食品等の安全性や生物多様性の確保の観点から問題がないかを確認した上で公表する仕組みを、例えば消費者庁、農林水

産省、このような形で関係省庁で構築してっております。今後の技術開発が進めば、恐らくこちらのような手続を踏まえていくかと思われます。

それでは、資料 4 にお戻りいただいて、2 ページ目の最後の欄になります。その他ということで、一極集中の結果、種鶏場が広域化しておりまして、そのために 2024 問題が発生し、遠方への雛の運搬が困難な状況があるという御意見を頂戴しました。私ども、そこはどういった内容かをもう少し調査しなければいけないと考えていまして、まずは、円滑な雛の広域流通が図られるように、課題解決に向けた実態把握や意見交換を実施して対応策を検討していきたいと考えております。

3 ページ目に移っていただきますと、ここからは改良とか能力等に関する課題として整理いたしました。

1 番目は「国産鶏全般」ということで、国産鶏は外国産鶏に比べて、生産性に差があるというお言葉は各委員から頂きました。さはさりながら、輸入規制等のリスクに際しまして国産鶏を普及する意義は高いというようなご議論もありました。右側のほうにつきましては、生産資材等のコスト上昇を踏まえれば、育種改良の重要性はますます高まっております。ただ、国産鶏は何分プレーヤーが少ないという状況もあって、全てを 1 機関で行うことは困難な状況かと考えます。そのために関係機関の役割分担を再構築するなど、補完し合う体制を検討してはどうかと考えております。

左側の②、③につきましては、国産鶏の、今課題となっている喧噪性、つつきなどの攻撃行動があるよという問題と、それから独自性が保たれるような、また生まれるような改良が必要ではないかという御意見がありました。右側では、国産鶏の独自性に配慮しまして、喧噪性を低減させる改良手法の探索を考えてはどうか。それから、生産性につきましては、改良も含めて ICT 技術の導入であったり飼養管理方法の改善、肉質・卵質評価も含めた対応が考えられるのではないかと考えています。

④番の御意見ですが、これは細菌性疾病に対する耐性についても改良が必要ではないかという御意見ですが、改良の観点も含めて飼養管理の面では抗菌性物質の利用低減に向けた適切な飼養管理等の推進を進めてはどうかと考えております。

中段の「卵用鶏」におきましては、①卵殻質や育成率、産卵率、誘導換羽後の後期産卵率等の生産性が重要との御意見。②の飼料要求率については、飼料摂取量を下げるのではなくて、産卵率を上げることで、飼料要求率の改善をするような改良を進めるべきという御意見がありました。

右側ですが、多様な消費者ニーズに配慮しまして、生産性の向上を追求すること。そして、卵用鶏については長い期間、高い産卵性を持つ改良を進めていってはどうかと考えています。

下の最後の段の「肉用鶏」につきましても、①では外国産鶏と差が開かないようにキャッチアップするべきだという御意見。②では胸肉硬化症などの病気の研究も必要という御意見を頂きました。

右側は、消費者ニーズの変化や外国産鶏の成績を踏まえた改良を進めてはどうかと考えております。そして、胸肉硬化症などにつきましては、アニマルウェルフェアの対応の一環としての研究を進めることを検討してはどうかと考えております。

4 ページ目に移っていただきまして、こちらが「地鶏等」についての御意見です。地鶏は官能評価等でおいしさの見える化を行っている。そこを訴求できるような改良を目指してほしい。それぞれ個性を評価できる目標を設定してほしいという御意見。こちらについても科学的なデータに基づく肉質や食味の改良を推進して、消費者に対する訴求を図ってはどうかと考えております。こちらについては、説明は省きますけれども、参考資料 3 に、今日お見えのニチレイフレッシュさんの岩見委員のところでも御協力いただいた評価の参考データを載せていますので御参考ください。

②の改良のために異血導入を行いたい、種鶏飼養者がいないということでお困りの御意見がありました。これについては、家畜改良センターが開催している鶏改良推進中央協議会の場を活用してマッチングを進めていってはどうかと考えております。

続きまして、資料 5 を説明いたします。資料 5 は、「新たな鶏の改良増殖目標の骨子案」ということになってございまして、これまで御意見を頂戴しましたものをこの中に少しずつ反映させていっている状態でございます。構成につきましては、Ⅰで「まえがき」、Ⅱとして「改良増殖目標」となっています。この中には 1 番として「改良・増殖をめぐる現状と課題」、2 番として「改良目標」、そして 4 ページに 3 番として「増殖目標」の記載がございます。「改良」と「増殖」という 2 つの観点で目標を定めていきたいと考えております。

1 ページの 2 番の「改良目標」の (1) 能力に関する改良目標につきましては、今、養鶏農家において現在飼養されている外国鶏種の能力水準に基づくものになっております。これは 95%以上が外国産の鶏を飼育しているという状況がありまして、このようなデータを基に今分析しております。これを品質や特色を重視します国産鶏種に直ちに適用するには

難しい面もあろうかと思えます。ただ、国産鶏種の改良を図っていく上で指針となるものとして今後定めていきたいと思っておりますので、御承知おきいただければと思っております。

次は、①としまして卵用鶏です。この目標の絵姿としましては、表 1 にありますように、まず、数値目標を定めたいと考えております。飼料要求率から始まって、鶏卵の生産能力として 4 項目、産卵率から 50%産卵日齢までになっております。特に卵重量と日産卵量につきましては、幅を持たせるということが現行の目標でも記載されていまして、このように、61g から 65g といったような、幅を持たせることを今回も考えてございます。

2 ページ目をお開きください。ウのところで、コスト低減や社会情勢等に対応するため、長い期間、高い産卵性を持つ改良を推進してはどうかというのは、こちらに記載を考えております。

②番は肉用鶏（ブロイラー）ということで、これも外国鶏種を用いたデータを使って目標値を表 2 で定めていきたいと考えております。

③番の国産鶏種、ここが今、地鶏等というところで、こちらは数値目標ではなく文字としまして特色ある品質保持をしつつ、消費者に対する合理的な価格水準での鶏肉等の供給が図られるよう生産コストの削減に努めるというものと、和食の食材や地域の特色ある産品としての需要の裾野を拡大ということで、文字として定めていきたいと考えております。

次は、(2) 能力向上に資する取組ということで、①改良手法、次のページに移りまして、②飼養・衛生管理ということで、能力をどのように高めるかという部分になってまいります。ページの中段ぐらいに、(イ) 始原生殖細胞の保存等技術習得及び普及体制について、関係者間で相互に補完できるような連携体制を構築するということで、これはリスクへの対応というところの 1 つとしまして、細胞を保存し、それをまた必要な時に再生するといった技術をここのところに記載していきたいと考えております。

4 ページに移っていただきまして、ここら辺から皆様方から御意見を頂いたものを多く記載させていただいております。③その他というところには、差別化を図るための手法であったり、食に関する形質の PR であったりというところを記載しております。それから、餌の問題についてはその次の○のところ。次は抗菌性物質の利用低減について。その次の○が持続可能性に関する JAS の認証制度の活用。そしてその次の○が喧噪性等に関する記述。次の○がご当地食材などの地鶏の関係が記載されております。

最後に、3 の「増殖目標」としまして、卵用鶏が〇〇百万羽ということで、これが飼養

羽数を示す予定になってございます。

続きまして、資料 6 をお開きください。これは 1 枚紙です。現行目標の達成状況を示したもので、まず、(1) として卵用鶏をお示ししました。おおむね、現行の目標を達成している状況なのですが、④初産日齢につきましては、若干右肩上がりで推移しております。目標値は 143 日ということなのですが、これは最近の改良の方向性なのかもしれませんが、右肩上がりになって、長くなっているという状況です。

2 ページ目をお開きください。こちらは肉用鶏になっておりまして、①体重については 47 日齢に換算しておりますので現場の皆様の感覚とちょっと違うかなと思いますが、今、現在、令和 4 年度で 3,104g ということで、かなり改良が進んでおります。目標値は 2,970 なので、早く出荷がなされていると考えております。

②育成率につきましては、年ごとにかなり変化がありまして、さはさりながら、目標値の 96%にはまだ届いていないという状況です。

③飼料要求率につきましては、着実に飼料要求率の目標値に向かって改良が進んでおります。

続きまして、私ども、なかなかデータを御用意できなかったものですから、宮川委員様より愛知県における取組について御紹介いただければ幸いです。宮川委員、お願いいたします。

○宮川委員 ではよろしくお願いします。愛知県農業総合試験場の宮川と申します。

今日は、「名古屋コーチン鶏卵肉の特徴と普及について」ということで、これについて、当研究室で実施してまいりました名古屋コーチンの鶏卵肉に関する調査結果、全部ではなく一部ですが、それから、愛知県における名古屋コーチンの普及について御紹介という形でお話ししたいと思いますのでよろしくお願いいたします。

〔パワーポイント映写。以下、場面が替わるごとに P) と表示〕

P) このようなメニューに従いまして話を進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。

P) 最初に、名古屋コーチンという鶏をまず知っていただくということで、名古屋コーチンについて、特に外観について御紹介したいと思います。見たとおり、頭から見てみますと、鶏冠とか耳朶は鮮やかな赤い色をしております。鶏冠は単冠です。いわゆる普通の鶏冠です。羽の色は雄も雌も、いわゆる淡い黄褐色であるバフ色という色にはなっているのですが、雄のほうは上の毛が赤みを帯びていて強いという特徴があります。あと、尾の

羽が雌は淡色の黒なのですが、雄のほうは黒の中に緑色が混ざるような形の、キラキラしたのが見える緑黒色と言っていいのでしょうかね、こういった色になっております。何よりも名古屋コーチンが特徴的なのは足の色で、普通、鶏というと黄色というイメージがあるのですが、名古屋コーチンの場合は、我々は鉛色という言い方をしておりますが、灰色になっているということで、この色が結構特徴的になっています。

P) では、ここから名古屋コーチンの肉の特徴について御紹介していきたいと思います。お肉の説明をするときになかなかイメージしにくいところもありますので、よく御存じのブロイラーと併せてお話を進めていきたいと思いますのでよろしくお願いします。

P) まず、1羽当たりの肉の量を比較しますということで、名古屋コーチンとブロイラーの1羽当たりの肉の量を調べた表がこちらになります。見て分かりますように、肉の量全体から見れば、もちろんブロイラーのほうが多いということにはなるのですが、名古屋コーチンはお肉の割合からいくと、ムネ肉よりもモモ肉のほう割合が高くなっているところが特徴となっています。ブロイラーは逆に、ムネ肉の割合が高いです。日本人は昔からモモ肉嗜好ということが言われていますので、日本人の嗜好に非常にマッチした地鶏ではないかなと我々は思っています。

P) 次は、モモ肉を一般成分と肉色を調べてブロイラーと比較したものがこの表になります。見た目、名古屋コーチンの肉というのは脂肪はちょっと少な目で、ブロイラーよりちょっと蛋白質が多いかなというイメージになっています。ただ、肉の色は鮮やかな赤い色で濃くなっているというのが特徴になります。この特徴を考えますと、日本人は非常にヘルシーな嗜好があって、赤肉嗜好もあるということから考えると、この辺も日本人の食肉の嗜好に合っているのかなと思っています。

P) お肉の歯応えというお話になってきますけれども、これは破断強度というものを調べた結果になります。これを見ますと、名古屋コーチンはブロイラーよりも破断強度が高い値を示しておりまして、統計的に見ても有意な差が見られるぐらい違っていることになります。このことから、歯応えがブロイラーよりもしっかりしていると言われるゆえんかなと考えておりますし、ちまたに言われる適度な噛み応えのあるお肉という食感につながっているのかなと我々は思っています。

P) こういう写真はなかなか見たことがないかと思うのですが、実際に、モモ肉の形態を顕微鏡で見たらどうかということで調べたことがありまして、それがこの時の写真になります。これでブロイラーと比べると名古屋コーチンの筋肉が、結合組織のサイズや構造

がブロイラーとは異なっていますということで、どちらかというと緻密で結合組織のところが厚くて、多角形細胞が頻繁に入っているということで、結着力が強くなっているというような感じのイメージがあります。これが、歯応えで違いが出てくる一つの要因になっているのではないかなと私たちは考えています。

P) 実際にお肉を食べてみて、どうかということになるのですが、よく言われる鶏肉の味で特に旨味を感じる成分としては、アミノ酸ではグルタミン酸、核酸関連物質ではイノシン酸というものがあるのですが、この 2 つの物質について特に調査した結果がこの形になります。

旨味成分のこの 2 つの物質を比べると、名古屋コーチンはイノシン酸のほうが濃度が高いということで、ブロイラーと違うのが特徴的になっていました。逆に、ブロイラーはグルタミン酸の量では名古屋コーチンよりも多いという結果になっています。もちろん、旨味やコクというのはこの 2 つの成分だけで決まるわけではありませんで、これに加えて、旨味以外の成分がつくり出すコクがいろいろ影響して、名古屋コーチンの独特の味をつくり上げていると我々は思っています。

P) 今日御紹介したものをまとめてみますと、モモ肉はブロイラー比べて、色が濃く、赤い色をしている。歯応えがあってコクもある。歯応えは、結合組織の筋繊維の数やサイズ、構造の違いによるところにある。美味しさはイノシン酸濃度の高さと旨味以外の味がつくり出すコクではないかということが言えるのではないかと思います。

ただ、我々も、まだ研究はこれだけではなくて、今後もまた名古屋コーチンの肉の美味しさやコクを高める要因について、これからも順次調査をしていこうと思っています。

P) ここまでは名古屋コーチンのお肉についてのお話でしたが、ここからは名古屋コーチンの卵について、その特徴を御紹介したいと思います。

まず外観です。今写真にあるのが名古屋コーチンの卵の外観になるのですが、卵殻の色は鮮やかな桜色と言っていますけれども、そのような色をしておりまして、卵殻の表面にこういう白い斑点がありまして、桜吹雪が散っているようなというイメージで私たちはよく話をしています。

このような外観の名古屋コーチンの卵ですが、今度は中身を見ていこうということになりますと、なかなか名古屋コーチンの卵だけの中身を見ても分かりにくいので、これもなじみのある白い卵のものと比較しながらお話をしていきたいと思っています。

P) これが、名古屋コーチンの卵と白色レグホンの、いわゆる白玉の卵の中身を比較し

たものです。これは卵黄の色を日齢ごとに調べて比較した結果の表です。一般に卵黄の色というのは実は餌に含まれる色素に影響されますので、悪い言い方をすれば人工的に色をつくることもできる、濃くすることもできるということになるのですが、ここは普通の飼料を食べさせています。その中で、実は名古屋コーチンも白色レグホンも同じ餌を食べています。なのに、色は白色レグホンに比べると濃くなる傾向がありまして、これがずっと統計的にも有意な差が見られているということで、名古屋コーチンは同じ餌を食べても白玉の卵よりは色が濃くなる傾向があるのかなと思っています。

P) これは全卵に占める卵の大きさ、割合を見るためにゆで卵にして割った写真が下にあります。実際に卵黄の割合を日齢ごとに調べた結果がこの表になります。名古屋コーチンの卵黄、要するに黄身は白色レグホンの黄身より、卵全体に占める割合が大きくなる傾向がありまして、日齢を通して統計的にも有意な差が見られるということで、卵黄が白玉に比べると大きくなるというのが名古屋コーチンの特徴かなと思っています。それを分かりやすくして見せるためにつくったのが下のゆで卵の 2 つ割れということで、これを見ると、確かに名古屋コーチンの卵のほうが黄身が大きいというのが一目瞭然だと思います。

P) これは、実際にでは卵黄はどうなのだとということで、卵黄の粘度、粘り気について調べたことがありまして、これを表した表なのですが、卵黄の粘度は名古屋コーチンと白色レグホンを比べると、名古屋コーチンのほうがかなり粘度が高いということで、これは有意な差が表れるほど名古屋コーチンは粘度が高かったということになります。名古屋コーチンの卵黄は粘度が高いということは、舌触りがまとわりつくような感じになるかと思っていますので濃厚な食感を与えることにつながっているのではないかと考えています。

P) では、何でそんなに粘度が高くなるのかということで調べたのが、卵黄の脂肪球について電子顕微鏡で実際に写真を撮ったものになります。この要因を探るために写真を撮ったのですけれども、見てみると、名古屋コーチンと白色レグホンの卵黄球は実は全然形が違って、名古屋コーチンの卵黄球というのは細かくて丸い。一方、白色レグホンの卵黄球は粗大でぺったんこ、言うならば、丸と菱餅みたいな感じというイメージになるかと思うのですけれども、団子と菱餅が入っているような感じで、違うのかなと思います。そうすると、当然、丸っぽいほうがまろやかな感じになり、菱餅のような形になれば当然ざらつくというような感じの舌触りになるということで、これがまろやかな口当たりになる名古屋コーチンの卵黄の特徴がここにあるのかなと私たちは考えています。

P) では、全体を見て見ましょうということで、名古屋コーチンの卵をゆで卵にしてみ

ましたということで、その硬さと凝集性というものについて調べた調査になります。ゆで卵にしたときの特性として、名古屋コーチンの卵というのは白色レグホンの卵より、卵黄も卵白も、硬さも凝集性も高いということになりまして、特に卵白については凝集性では有意な差が見られているということで、このことが、名古屋コーチンのゆで卵はぷりぷりしていると言われるのですけれども、これが硬さや弾性に優れるということになっているのかなと私たちは思っています。

P) 次に卵黄の味覚差です。先ほどは卵黄球の話をしたのですけれども、今度は、味はどうかということで特徴を調べるために、実は味覚認識装置という機械があるのですが、これを使って、味の違いが出るのかなということで調べたのがこの図になります。客観的に見ることができるこの装置で比べてみると、名古屋コーチンの卵の黄身というのは白色レグホンの黄身よりも、旨味やコクが強い。真ん中の五角形で囲ってあるのが白色レグホンの平均値、赤で外に飛び出ているところが名古屋コーチンで、特に大きく飛び出ているところが旨味コクの後味と旨味の先味の 2 つです。これが特徴的になっていて、白色レグホンとの違いになるのかなというふうに思っています。

ちなみに、センサーの 1 とか 0.5 という数字がどれぐらいになるのかというと、1 というのは大抵違いが分かる。0.5 というのは、感覚に鋭い人だったら分かる。鈍い人だと分からないというぐらいの数値になるのですけれども、旨味コクの後味については 1 ですから必ず分かるということなので、これは非常に特徴的なものかなと思っています。

P) ここで、名古屋コーチンの卵のまとめですけれども、卵殻、外観は、鮮やかな桜色で、卵殻表面には白い斑点があります。卵黄の盛り上がりがよくて、色も濃い。卵黄が卵全体に占める割合が大きい。卵黄の粘りか高くて、それは粒子が細かく濃厚だからということです。あと、ゆで卵にした時に歯応えがあり、卵黄の旨味とコクが優れるというのが名古屋コーチンの卵の特徴かなと思っています。

もちろん、名古屋コーチンの卵についても、加工特性とかいろいろな点についてはまだまだこれから調べていかなくてはならないことがいっぱいありますので、さらに名古屋コーチンの卵の美味しさを追求して、加工特性について調査を今でも進めています。

P) ここまでが名古屋コーチンの肉と卵の特徴ということで御紹介をさせていただきました。ここからは、名古屋コーチンの普及に関することについて御紹介したいと思います。今、写真に載っていますのが畜産総合センター種鶏場。これは令和 5 年から新しく小牧にできた種鶏場です。新しいところで、まだスタートしたばかりですが、ここから名古屋コ

一チンの普及が始まるということで御紹介したいと思います。

P)　そもそもの名古屋コーチンの生産・普及体制にということになりますけれども、これがその体制を簡単に模式図にしたものなのですが、我々試験場があるところが一番上、基礎系統の造成ということで、我々が最初の原種鶏の改良をしているということで、系統を造成して完成した鶏について、我々のところから系統の維持、増殖、そして種鶏を作成して譲渡してくれる畜産総合センター種鶏場のほうにお渡しすることになります。種鶏場のほうに系統をお渡ししましたら、ここでは民間の重点指導孵化場さんのほうへお渡しする種鶏をつくって、こちらのほうに渡すという業務を行うことになります。愛知県には重点指導孵化場と言われるところが民間の孵化場と、あと名古屋市の農業センターというところがあるのですが、こちらのほうに渡された種鶏を用いまして、コマースの鶏がつくられるというのが普及体制になります。ここでつくられた肉用の雛、卵用の雛というのがそれぞれ農家に渡されまして、あとは出荷されるという形で、肉用であれば処理業者を通して販売店や料理店へ、あるいは直売で売られる。卵についても、採卵農家を通してGP、小売店という流れと、それから農家さん自身が直売で売られるという形で生産物が流れているという形になっています。

P)　それでは、ここからは名古屋コーチンがうまいこと普及できたなというお話なのですが、なぜ普及できたかというその理由について我々が考えていることということになりますけれども、消費者、流通業者、生産者、みんなでもってブランド力を背景に、みんなで底上げをしていこうというふうに頑張ったおかげではないかと考えています。

消費者については、昔ながらの肉を、うまい鶏肉を求めていただくという要望と、どうしても少子高齢化に伴う高品質少量の消費という形の消費形態の変化というものがここは大きく影響したのかなと思っています。

流通業者の方々も、需要動向で価格が決定される、いわゆる一般的な鶏卵肉に比べて、「ブランド力」「高品質」で価格が決定できる。要するに自分のところで価格の決定権がある程度持てる地鶏というものは流通業者にとっても取扱いのよいものになったのではないかと考えています。

生産者のほうとしまして、生産現場は高齢化が進みまして、昔のようにはなかなか生産ができなくなってきたというのがあります。その中で、鶏舎作業の負担軽減という形にもなりますし、また、取引単価が高い名古屋コーチンというのは生産者としても非常に魅力があった。また、卵については直接販売商品としても活用ができるということで、

そういう意味でも生産者のほうにもかなりメリットがあったということで、三者のそれぞれがマッチしたことが、名古屋コーチンがうまく普及に乗ったのではないかと考えています。

P) そういった中で、1 つだけ大きな問題がありまして、その問題のおかげで生産流通体制を強化することができましたということなのですが、それは、皆さんももしかしたら御存じかもしれませんが、名古屋コーチンの偽装騒動というものが実はありました。これは平成 19 年なのですが、要するに「バッタものの名古屋が出た」という言い方が一番正しいのかもしれませんが、要するに名古屋コーチンではない名古屋コーチンが出回ったことがありました。なぜそんなことが起こったかということで、では今までどおりの生産組織の体制では防げないのではないかとということで、まずは組織を強化しようということで、今までは名古屋コーチン普及協会というような形が任意団体としてあったのですが、ここを中心に一般社団法人名古屋コーチン協会の設立となったということで、これに基づいて「名古屋コーチン及びその鶏卵肉に関する基準」というものを制定するという運びになっています。ここの中では、必ず名古屋コーチンというものを使用する上では、また販売する上では誓約書をちゃんと書いてもらう。ルールを守って生産してくれる方しか名古屋コーチンはお渡しできませんよという形の名古屋コーチンの雛の出し方を始めた。そして販売の仕方をしているということが 1 つ。

あと、名古屋コーチンの雛を出したところの生産現場については、県内・県外を問わず、その飼養状況を、その誓約書に書かれているような内容で名古屋コーチンが飼われて、ちゃんと販売されているかどうかということについての確認調査をすることを始めました。ですので、こういうことを通すことでさらに流通自体についても確固たる方向へと持っていくことができたと思っております。

P) そのおかげで、名古屋コーチンの普及羽数については、結構右肩上がりになって上がってくれました。リーマンショックのときにごつんと落ちてしまっていたのですが、ピーク時には肉用鶏で約 120 万羽、卵用鶏で約 10 万羽ぐらいが生産羽数として普及しました。最近はコロナ禍がありましたものですから、なかなか伸び悩みまして、在庫を抱えるような時期も出たのですが、今落ち着き出して、現在、肉用鶏で約 90 万羽、卵用鶏で約 8 万羽ほどの生産現場という状況にはなっているということで、今後、経済の回復とともに、またこれについては増えていくのではないかなと期待しているところです。

P) それでは、名古屋コーチン生産物の流通は実際どのような感じなのかというところ

だけ簡単に御紹介したいと思います。

P) まず、鶏肉の流通ということなのですからけれども、これは一般的です、ぴったり。うちは違うぞと言われても困りますけれども、一般的な話としてお聞きください。一般的に名古屋コーチンの生体価格、これは出荷時の生体価格ですが、キロ 600 円ぐらいになりまして、その後処理されると、屠体価格では大体 750～850 円ぐらいの金額になる。それを実際に処理して解体されて、いわゆる肉にされて販売するときには 100g 当たり大体 350 円から 450 円ぐらいの値段で売られることが多くなっています。もちろん、ムネとモモでは値段が違うということもありますので、これぐらいの幅は分かりますということで御承知おきください。

ムネ肉よりもモモ肉が好まれる傾向があります。あと、生肉のほかに燻製や焼き鳥、つくね等の加工品も食肉業者からギフト用として流通もしています。もちろん、県内の消費が一番多いと思うのですけれども、これに加えて東京、大阪など大都市等への出荷もされています。

P) 実際に名古屋コーチンを使った料理です。これは一部ですけれども、専門の料理屋とかお食事処のようなところで提供されるもので、ちょっと写真を撮ってきましたのですが、有名なのが左上のひきずり鍋です。「ひきずり鍋」というと、なじみがない言葉かもしれないのですが、いわゆる名古屋コーチンのすき焼というふうに考えてもらえればいいのですけれども、要するに肉を中に入れて味をつけて、鍋に沿ってひきずるように持って器に取り入れるところから「ひきずり鍋」と言われているのですけれども、こういったものがあります。あとは、焼き鳥、しゃぶしゃぶ、石焼き、こういったものが結構人気を博しているところかなと思います。

P) ほかに、名古屋コーチンの肉を使った加工品としましては、よくあるのが味噌漬け、生ハム、燻製。あと手羽先唐揚げとか焼き鳥、鍋セットというものが結構売れているということで、今ですと通販サイト、楽天などいろいろありますが、そういうところでもこういったものが売られているということで、皆さんもよろしかったら見ていただければと思います。

P) 名古屋コーチン卵の流通ですけれども、食卓卵、普通にテーブルにのるエッグとしては、スーパーとか百貨店で販売される場合は、5～6 個のパックで詰められたもので 300 円から 500 円ぐらい。これはデパートで売られる場合が多いのですけれども、これぐらいの価格で売られています。

農協の直売場だと、10 個で 300 円ぐらいというのが結構多いです。

農家から直売でされる場合は、30 円から 50 円ぐらいで、農家の軒先の自動販売機などに結構入れられたりしていることが多いようです。

あと、一般家庭での消費に加えて、鳥料理や郷土料理店などで食材として用いられます。愛知県の場合ですと、味噌煮込みの山本屋さんというところではコーチンの味噌煮込みみたいなものもありますので、それぞれのところで使われています。

あと、食卓卵のほかに加工卵としてもいろいろ使われています。JR のお土産のコーナーにもこういったものが置いてあるものもありますので、よろしかったら見ていただければと思います。いろいろ書いてあるのですが、カステラ、プリン、特にプリンは、先ほどコーチンの卵は弾力があるという話をしたのですが、ちょっと硬めのプリンができるということで歯応えのあるプリンなのかなと私は思っています。ただ、味はいいのかなと思います。このようなものがあります。

P) 実際に卵を使った料理ということで御紹介すると、よくあるのが卵かけご飯、それからコーチンの親子丼、あとスパゲッティ屋さんとか洋食屋さんにオムライスとかカルボナーラなどに使われています。目玉焼きは正月前のだし巻き卵みたいな形でよく使われて売っているということで、割と手に入れやすいのかなと思います。

ここは加工品を写真に入れ忘れたものですから申し訳ありませんけれども、加工品もありますということで御承知おきください。

P) 最後に、名古屋コーチンの日というものを皆様に御承知いただければなということで、実は平成 28 年 10 月に一般社団法人の日本記念日協会というところから、「3 月 10 日は名古屋コーチンの日」ということで記念日登録がされました。愛知県も、ああ、これはいいなということで、「3 月 10 日は名古屋コーチンの日」と、いうこういうポスターを作りました。平成 28 年 10 月に決まりまして、実際に 1 回目の 29 年 3 月 10 日を迎えたときにはキックオフイベントということで、名古屋にある金山駅のイベント広場で大きく開催されました。

P) このときには、大村知事も参加されまして、一緒にいろいろとお話をしていただきました。CBC テレビをはじめ、いろいろなメディアの方も大きく取り上げていただいて、「名古屋コーチンの日」ということで広く皆さんに周知ができたのかなと思っています。私もこのとき、コマチンの斜め後ろぐらいに実はいるのですが、映っていません。この前にいる女性たちは実は椙山女子大学のサークルの人たちで、踊ってくれたところがちょう

ど写真に載っていたので、それを使わせていただいています。

P) さらに、最近では名古屋コーチンのイメージキャラクターという図柄ができて、さらに皆さんに広く知っていただける機会ができるのかなということで、名古屋コーチンの協会関係、会員さんのところには「かしわの王様 名古屋コーチン」というイメージキャラクターが置かれていることがありますし、飲み屋さんとかお食事屋さんのところに行くと、これがもしかすると置かれているかもしれませんということで、こういうこともありますけれども、名古屋コーチンの今後ますますの普及に我々としても邁進していきたいと思っている次第です。

P) ここまでで、以上となります。どうも御清聴ありがとうございました。

○丹菊座長 ありがとうございます。

それで、農水省からの説明及び資料 4、資料 5 に関する御議論はその後させていただきますので、今、宮川委員から御説明があったことに関して、もし御不明点とか確認しておきたい点がございましたら、挙手の上、お願いできればと思います。

もしなければ、議論するときにまた再度確認ということでよろしいですけれども。

この後、オブザーバーとして出席いただいているゲン・コーポレーションの方と日本チャンキーさんから御説明をいただくのですが、宮川委員からの御説明に関して大丈夫ですかね。

もしあれば、後で再度御確認ということで手を挙げていただいて結構です。

では、また引き続きお願いします。

○事務局（信戸） 農水省から信戸です。ここで今日オブザーバーとして 2 社からお話を聞きたいと思います。といいますのも、外国鶏種につきましの改良とか供給体制のリスクについても御意見がありましたので、供給サイドとして、まずゲン・コーポレーション、これは採卵鶏のほう、清水様、広瀬様から御紹介をいただければと思います。それでは、ゲン・コーポレーション様、よろしくお願いします。

○清水オブザーバー 皆さん、こんにちは。ゲン・コーポレーションの清水でございます。本日はよろしくお願いいたします。

それでは、私どもの広瀬のほうから御説明をさせていただきたいと思います。よろしくお願いいたします。

○広瀬オブザーバー ゲン・コーポレーションの広瀬です。よろしくお願いいたします。

事前に幾つかお題を頂いておりまして、それに沿って御説明をさせていただきます。よ

ろしくお願いいたします。

まず、育種改良についてですが、弊社は鶏種の供給元であるドイツのローマンブリーダーズ社、それからアメリカのハイライン・インターナショナル社と年に数回育種会議を行っております。日本市場におけるそれぞれの鶏種の成績、それから顧客評価を育種会社にフィードバックしております。弊社と育種会社は日本向け育種について協議を行っていき、その結果が鶏種に反映されるような形をとっていますが、鶏種の評価とか育種の方方向性を決定する上で、実際に我々が出荷した種鶏、そこから生まれたコマーシャル鶏、こういったものの野外成績の収集というものは非常に重要であると考えておりまして、日常的にデータ収集を積極的に実施しております。データを頂いたユーザーさんからもし要望があれば、例えばデータを基に実績検討会を行って、よりデータを収集しやすいような状況づくりを行っております。

このように収集したデータを使って、先ほど申しました育種会議にて育種会社と情報を共有して、日本のニーズを反映しております。そして、その鶏種をまた日本で普及して、また野外成績を回収して育種にフィードバックするというサイクルを維持することによって日本に合う鶏種の普及に努めております。

続きまして安定供給に関してですが、鳥インフルエンザのリスクヘッジというところになるかと思うのですが、弊社の生産施設というのは、鳥インフルエンザを含む疾病対策を日常から高いレベルで実施することに注力しております。広大な敷地の中に、東京ドーム44個分ぐらいあるのですが、その中に原種鶏をぼつんと飼っているような状況でございます。飼料の搬送も、飼料を運ぶバルク車も、場外車と場内専用車と分けております。農場に入るタイミング、それから鶏舎に入るタイミングの2回シャワー更衣も行っております。こういった形で日常的な疾病対策に心がけることによって、季節を問わず高いレベルの防疫体制を敷くことに注力しております。

海外も日本同様に、鳥インフルエンザ、高病原性鳥インフルエンザ、連続的に散発しているような状況でございますが、我々の育種会社も輸出規制がかかることがこの近年結構ありまして、輸入状況が非常に不安定な状況であります。これに対応するために、育種会社は育種の基地を複数国に分散して輸出可能国を増やすような行動を起こしております。また、弊社は日本国内に原種鶏の上の原々種鶏も保有しております。そして、輸入制限によって原種鶏の輸入が停止したときには、この原々種鶏から原種鶏を生産する準備をしております。通常は扱っておりません。あくまでバックアップという形で保有して安定供給

に努めております。

それから、安定供給のもう一つのお題で、輸送の 2024 年問題に関わる部分ですが、弊社は原種鶏農場、それから種鶏孵化場が岩手県の一関市というところにありまして、そこから全国の孵化場様に種鶏を供給しております。陸路で最も遠いのは鹿児島県です。岩手県から鹿児島県まで運んでいますが、以前は岩手県からダイレクトに配送しておりましたが、いわゆる今回の輸送の 2024 年問題に関わるところで、それが不可能になったということでございます。現在は岐阜で中継を行って人と車両を入れ替えて、何とか輸送対応を行っています。

アニマルウェルフェアへの対応につきまして、弊社は早くから安楽殺対応としてマセレーターを導入しております。そして、現在は弊社の日本国内にあるグループ会社である日本レイヤーというコマーシャル孵化場があるのですが、この日本レイヤーは二酸化炭素による安楽殺装置を導入して運用しております。弊社への導入の形態についても検討を行っているところです。また、採卵鶏では、孵化場における雄雛の処理方法が先ほども話題になったかなと思いますが、やはり課題になっておりまして、海外では孵化した雄雛を淘汰することが法的に禁止されているような国も複数ございます。弊社が所属するドイツの EW グループは早くから卵内鑑別技術に対して多額の投資を続けているという状況でございます。

育種改良に関してもアニマルウェルフェアというものがかなり大きく影響しているところでございますが、アニマルウェルフェア対応のプライオリティはかなり高くなっております。それで、ケージフリー飼育で、パフォーマンスを発揮するため、生産性のほかに強健性とか喧噪性などについても、今かなりプライオリティは高く、育種的にも注力しているような状況でございます。

私のほうからは以上になります。

○丹菊座長 ありがとうございます。

清水様、広瀬様の御説明について御質問、確認事項等があれば挙手をお願いできればと思いますが、よろしいでしょうか。では、イシイの竹内様。

○竹内委員 イシイの竹内です。主にブロイラーをやっているのですが、レイヤーは質問上、ちょっとふさわしくないかもしれないのですが、先ほど原々種鶏を入れておられるということをおっしゃいました。何年ごろから原々種鶏は、採卵鶏は日本国内に入れておられていいますか。

○広瀬オブザーバー もう 10 年ぐらい前からそのような対応をしております。

○竹内委員 10 年前ですか。非常に長く対応されているというので感心いたしました。

○広瀬オブザーバー 我々のシェアがかなり今高い状態でございまして、シェアを持つということはその供給責任というものが発生する中で、輸入ができないという状況に陥ったときに国内で使えるように準備はしております。ただ、原種鶏を毎回、原々種鶏から日本国内で起こしていると、育種改良の反映のスピードが遅くなってしまうので、あくまでバックアップとして輸入すると。それで、原種鶏から種鶏をつくってコマーシャルを普及するというのが通常の普及体制になっております。

○丹菊座長 よろしいでしょうか。

○竹内委員 はい、ありがとうございました。

○丹菊座長 ほかにございますか。

後藤孵卵場の西松様。

○西松委員 後藤孵卵場の西松と申します。先ほどの原々種鶏に対する質問なのですが、原々種鶏は個体識別をした状態で輸入されるのでしょうか。それとも、群として増殖用の原々種鶏として輸入されるのでしょうか。差し支えなければ教えていただければと思います。

○清水オブザーバー 個体識別という形ではないです。要はペディグリーという形で、それぞれの鶏種の、それぞれの卵用のペディグリーという形で群として持ってきます。当然、その分、群のサイズは小さくなるのですけれども。

○西松委員 ありがとうございました。

○丹菊座長 ほかにございますか。そうしたら。

○事務局（信戸） それでは、お二人ともありがとうございました。

続きまして、肉用鶏は日本チャンキーの小久保様から同じような御質問で御説明いただければと思います。

○小久保オブザーバー それでは、先ほどと同様に育種改良の視点からの話、鳥インフルエンザへのリスクヘッジ、2024 年問題、アニマルウェルフェアの対応、リスクヘッジ等の課題に関して御報告させていただきます。

弊社の場合、調達先はエビアジェン社になります。世界的にはロスというブランドで、国内ではチャンキーという名前で、当社の立場は一代理店という形で日本の市場で販売させていただいているというところになります。

弊社の場合は原種鶏を海外から持ってきて種鶏を販売するという機能で、原々種鶏の部分は保持しておりません。

育種改良の部分に関して、レイヤーさんとちょっと違う部分がありまして、日本向けというところはなく、世界共通なところでの性能を発揮するという事で、以前でしたら例えば種鶏であれば産卵だとか、ブロイラーでは体重というところに着目して選抜していたはずなのですが、昨今は、動物愛護に配慮し、種鶏であれば引き続き産卵だけではなく孵化率、ブロイラーは体重だけではなく要求率だとか、例えば処理場の段階でも歩留まりだけではなく肉質などもそうだが、何よりも鶏自体の健康。やはり心肺機能だとか歩行だとか、そういった部分も選抜対象にしながら、基礎系を選抜して繁殖しているという形になっております。弊社の場合も、今 9 割以上のお客さんに供給させて頂いているが、野外事例の成績も大体平均 9 割ぐらいの回収率を頂いて、それを育種会社にフィードバックしています。

一方で、そういったエビアジェン社からも、性能を発揮するような飼育管理だとか技術的な情報というのでも継続的に情報発信していただいておりますので、こういった情報も、お客様を訪問したり、あとはチャンキー協会という、これは生産会社及び飼料会社さんに加盟していただいているのですが、年に 2 回、技術ゼミナールという形で開催して、お客様が関心を持つようなテーマだとか、あとはお客様のほうで、成績がいいところを相手のお客様に発表してもらうだとか、そういった部分で情報発信、そういう場所を提供しているということで普及活動を行っております。

続きまして鳥インフルエンザ対応ですが、年間を通して弊社の部分もシャワーイン、シャワーアウト、それから一従業員には原則 1 日 1 農場のみしか入れないという対応をとっております。昨今、野鳥の飛来というのも多くなってきましたので、各団地ごとに空港にあるようなレーザーをやぐらを組んで設置しておりまして、これは冬のみ稼働させているのですが、そういった対応も今実施しております。

それから、弊社の場合、原種鶏農場自体は岡山と栃木に点在しているのですが、孵化場自体は岡山のみです。今後、有事において岡山が稼働できない、孵化場ができないという可能性もありますので、そういった部分も含めて、鳥インフルエンザのリスクヘッジとはちょっと離れるのですが、また新たに、候補としては栃木にしているのですが、第二孵化場を建設するようなことも今考えております。

一方で、農場分割というお話が去年からいろいろと出ている中で、こういった部分も家

畜保健所さんと相談しながら今進めております。ただ、現実的に分割されているよというお墨付きというのはなかなか難しいところもあるということで、こういった部分は一度、また畜産課さんを含めて相談させてほしいとは思っております。

続きまして、2024 年問題についてですが、長距離の場合は、リレー形式や運転手の途中交替を行うということで難をしのいでおります。

それと、輸送コストの部分、輸送運賃のほうについても、当然、昨今ドライバー不足ということで、値上げは飲まざるを得ない状況は続いております。

一方で、運送会社のほうも、人数がぎりぎりということもあって、違法操業をしたら摘発されるというか、当社の名前も出てきますので、常に事前に運行指示書を必ず提出してもらって、何時に孵化場に来て、何時に積載して、どこで休んでというのを事前に全て提出してもらうようにしております。

アニマルウェルフェアの対応に関してですが、弊社の部分でいきますと、昨年、孵化場内に二酸化炭素を用いた安楽死装置を導入して、不要になった雛に関しては淘汰しているようにしております。また、今年 9 月にチャンキー協会のゼミの中で日本種鶏孵卵協会さんを招いて、アニマルウェルフェアの推進ガイドラインについての講演を頂くなど、業界への発信も随時やっていくようなことも行っております。この部分、世界的にも社会的な関心事でもありますので、国内外の状況については当社もいろいろ注視していきたいと思っておりますが、そういった情報を行政からも共有いただければと思いますので、そのあたりまたよろしく願いいたします。

最後になりますが、リスクヘッジの部分になります。今現在、原種鶏自体の雛調達にしましてはイギリスからの輸入が 2 年前からできなくなりまして、これはコンパートメントでずっと長く輸入させていただいていたのですが、今現在はニュージーランドから調達しております。おかげさまで、今年の春先以降、イギリスからも全面輸入解除ということになっておりますので、今現在はニュージーランドをメインにしていますが、安定的に行えるように調達はイギリスなのかニュージーランドなのかというところは、エビアジェン社とも協議しながら確実に持ってくるという体制を整えてまいりたいと考えております。

それと、リスクヘッジのところ、先ほど申しましたとおり、孵化場が岡山 1 か所になっていることもリスクがあるということもありますので、第 2 孵化場の建設というのもまた 1 つの課題。それと、分割管理、先ほど申しましたとおり、岡山も栃木も集合団地になっております。柵が 1 つあって団地があるというところもありますので、こういった部分、

分割管理農場が本当にこれでいいのかということです。また、イギリスにおけるコンパートメントの概念を、農水さんがコンパートメント施設だよねというような日本版の概念を将来的に持っていただけるのかどうか、そういった部分も含めてアドバイスを頂ければと思いますので、よろしくお願いいたします。

ということで、当社からの報告は以上となります。

○丹菊座長 ありがとうございます。チャンキーの小久保様からの御説明に関して御質問等ございましたら、お願いします。

そうしたら、この後、最初に農林水産省から説明があった中身とか資料について御議論を頂こうと思っているのですが、開始から 1 時間半たちましたので、一旦 5 分間だけ休憩を取りたいと思います。今 32 分なので 37 分に再開させていただければと思います。4 時半までとなっておりますので、長丁場で皆さんお疲れになってくるので、この間、農林水産省から御説明があった中身に関してどういうふうなお考えかについて御意見等を整理された上で休憩後、会議を再開したいと思います。よろしくお願いします。

午後 3 時 32 分 休憩

午後 3 時 37 分 再開

○丹菊座長 37 分を過ぎましたので再開させていただければと思います。

農林水産省から御説明をいただいた内容、それから資料 4、資料 5 の今後の方向性及び骨子案に関して御意見を頂ければと思います。お座り順で、秋川牧園の秋川委員から順番に、資料 4、資料 5 も含めて、農水省から説明のあった資料の内容について確認したい点、あとは、骨子案、方向性について御意見等を頂ければと思います。よろしくお願いします。

○秋川委員 山口の秋川牧園の秋川と申します。私は、今の生活クラブさんとともに国産鶏種「はりま」を年間 70 万羽超、生産しているという観点からの意見になるかと思います。

「はりま」も兵庫牧場さんを中心にいろいろな御努力によって、年がたつごとに、育成率、飼料要求率等の改善が進んでいて、大変ありがたく思っております。ただ、やはり外国鶏というのが、事前の意見と同じ発言になるかもしれないのですが、どんどん改良をスピーディーに進めていらっしゃると思いますので、決して、追いついたり追い抜いたりする必要はないかと思いますが、役割としてはベースとしての鶏肉、日常的に食べられる鶏肉とい

うのが国産鶏種「はりま」のミッションかなと思いますので、大変な御努力、御苦労かなと思うのですが、適切に生産性ということの改善を今後も継続的に努力していくことが大切なのではないかと考えております。

また、併せて、今日は名古屋コーチンのお話を詳しくお聞きすることができて、大変ありがとうございました。今、インバウンドということも含めて、「はりま」はベースの鶏肉かと思うのですが、味であるとかストーリーであるとか、そういったものを楽しむ鶏肉という需要もむしろ広がってきているような感じがいたしますので、にもかかわらず、もう一つまだ、地鶏というものの価値が、外国の方であるとか日本国内に十分伝わり切っていないような実感もありますので、大変だと思うのですが、もう一回地鶏の価値というか、そういったものを分かりやすく、日本の方、海外の方に発信する努力というのも大切なのではなかろうか。地鶏については本質的な違いがあるということだと思いましたので、そのような感想を持ったところでございます。

○丹菊座長 ありがとうございます。

ここは今後の方向性のところとか、そのあたりにもそういう記載がございますので、それをきちんと事務局のほうで、今、委員の言われたような形で仕上げていただくということとで進めさせていただければと考えております。

では、食鳥協会の浅木委員、お願いします。

○浅木委員 食鳥協会の浅木です。骨子案とか事前の御意見とか、そのとおりで、特に数字で云々ということは全然なくて、これでよろしいというか、こういう結果であるということで、それは素直に受け止めているのですけれども、うちのほうも、今日も名古屋コーチン、これは三大地鶏の1つで、秋川さんも地鶏という話があったのですけれども、食鳥協会としてこの地鶏の振興をどういうふうにしていくかということを考えている中で、とんちんかんなことを言っているのかもしれませんが、例えば育種目標にしても、国産鶏種と一本でまとまっているのですよね。地鶏等と書いてあるのですけれども、御存じのように、地鶏というのも生産量からいうと1%弱だし、「はりま」は地鶏かなと思ったら、銘柄鶏であって、ブロイラーといわれるものの半分位が若鶏の銘柄鶏であるというようなこともあったりしますので、海外に行ってプロモーションするときは「ブロイラーがあります、地鶏があります、銘柄鶏があります」と、日本には三つの種類の鶏があると説明して、食べてもらうのは結構地鶏などを食べてもらって、「おいしいでしょう。歯応えがいいでしょう」とか言うのですけれども、一本で国産鶏種でまとめてみると、それ

それ地鶏と銘柄鶏と、それから圧倒的な多さのブロイラー、その圧倒的な多さのブロイラーの中に吸収されてしまうというか、ちょっと種別を、鶏卵なんかだったら一本でいいと思うのですが、そこら辺、考えられれば考えたほうがいいのか。1%という、いわゆる特殊鶏みたいな感じなので、それを国産鶏種の中に入れて込んでいくのもなかなか難しいところがあるのかなと思ったりして。もちろん恐らく、その他というような考え方で書いていただくということもあるのかもしれませんが、そんなことを考えました。

○丹菊座長　ありがとうございます。

確かに今、肉用鶏のコマーシャルの相場と言うか、方向性としては、確かに一般的な若鳥というか、ブロイラーと言われているものと、各販売なり生産なりで工夫されている銘柄鶏、あとは地鶏と言われているもの。それから、これとはまた別に、国産鶏は国産鶏種ということで別途あって、そのあたりがきちんと消費者に遡及する形が必要だと思うのですよね。そのあたりをどのようにこの増殖目標に入れていくのかどうか。増殖とは直接関係ない部分があるのかもしれないのですが、要は消費者にちゃんと分かっていることが多分必要だと思うので、そのあたりを工夫していくのかなと感じました。そこはまた事務局で調整していただければと思います。

では、ニチレイフレッシュの岩見委員、お願いします。

○岩見委員　はい、ニチレイフレッシュの岩見です。よろしくお願いします。

私どもはどちらかというと国産鶏種の「たつの」種の、コマーシャルのほうの飼育から販売という形に携わっています。今年で16年目ということで、今年度、年間120万羽を飼育している状況です。先ほど秋川社長からもあったのですが、我々は16年間ずっと育てているのですが、なかなか育成率が上がってこないとか、外国産と比べると飼育に苦労しているなどというのは正直なところがあります。また、骨自体がちょっと弱いかなとか、そういったものでは、まさにまさしく改良というのをどんどん進めていきたい、いただく形だなというのが、本当に切に願っている形になりますので、引き続き我々、販売のほうも強い意識を持っていますので、そういう意味ではそういうところの、家畜改良センターも大変だと思うのですが、そういったところで我々自身が育成率が上がってくるとか、強い鶏肉という形でお願いしたいというのがあります。

販売のほうではそうなのですが、今回、兵庫牧場様のサポートもありまして、日本フードサービス協会様の理事様のほうに、たつの・はりまの御紹介をいただいたというのも聞いていますし、我々はそこの中で、今回、パートナーズ商談会というものを11月20日に

やるのですけれども、そこに我々は、たつの種のほうは純和鶏という形で急遽出させていただく形になっています。そういう意味では、皆様のほうからそういう形で国産鶏種をいかに売っていくというところで、サポートとか紹介をいただけるとすごくありがたいと思っていますし、今後そのような行動というか、そういうことも一緒にやらせていただく機会がありましたら、我々としては、そこはどんどん進めていきたいと思いますので、いろいろとまたよろしく願いできればなと思っています。

○丹菊座長　ありがとうございます。

我が家畜改良センターで、今おっしゃったような育種している鶏のウイークポイントとか、そういうものをきちんと確認しつつ、そういったお声に応えていけるような形で引き続き育種改良を進めていければなと思っています。

そうしたら、農研機構の天津委員、お願いします。

○天津委員　農研機構畜産研究部門の天津です。よろしくお願いします。

今日は貴重な情報提供、ありがとうございました。非常に勉強になりました。

お配りいただいた資料 4、資料 5 ということで、資料 4 は事前の意見を基にまとめられて、それを基に資料 5 の骨子案をつくられたということだと思うのですけれども、内容としては、今思いつく内容はある程度網羅されていて、私としてはこの方向性でよいのではないかなと思いました。

シェアは外国鶏種が非常に高いというところではありますが、そうは言っても、食料安全性を考えても国産鶏種というものは必要なのではないかなと私自身は考えています。それをどのように育種改良していくかということを考えたときに、外国産と同じだけの生産性にいくのはなかなか難しいと思います。そうは言っても、ある程度生産性がないと普及はしないだろうなというところが難しいところで、そこを肉質等で特色付けするというようなことも重要なかなとは思いますが、育種改良としては現実的な路線で生産性の向上を図っていくことが、あまり急激な生産性を高めるとムネ肉の問題等、問題が起きてくる可能性ということもあると思うので、着実に進めていくことが重要なのではないかなと私は思います。

○丹菊座長　ありがとうございます。

目標数値については、国産鶏種に関してベンチマークという形、つまりここに書かせていただきましたが、難しい面もあるというのは事実なのですが、我が国の中で求められているものというのはこういうものだということが、ある程度、様々なステークホルダーに

分かるような形が多分大事だと思いますので、こういう形でしかやれないのかなと思ったりします。着実にやるというのは非常に大事なので、各関係者の皆様方がしっかり改良なりやっていくことが大事かなと。まさに御指摘のとおりかなと思っております。

では、全農たまごの小原委員、お願いします。

○小原委員 今日はいろいろお話を聞かせていただいて本当にありがとうございます。特にゲン・コーポレーションさんのお話は私自身、2年前、鳥インフルエンザが大きく発生したときに、私どもは卵の流通しかしていませんので、まさに自社の危機というふうにも感じた次第でございます。その中で、リスク対策をしっかりといただいているということがちゃんと分かって、そういう意味では非常にありがたかったかなと思います。

また、アニマルウェルフェアに関しての改良ということで、生産者の方が、その対応で非常に苦勞される部分を少しでも軽減されることを研究されているということで、生産者がこれからアニマルウェルフェアに対応していくに当たっても、少しでもファーマーズウェルフェア、生産者の方の負担が軽減できるように進めていってほしいなと感じております。

○丹菊座長 ありがとうございます。

鳥インフルエンザの関係に関していうと、改良増殖目標に直接関係あるというわけではないのですが、生産に大きく影響を与えるということでございますので、消費・安全局の関係部局ともきちんとそのお話をさせていただきながら、ここにどういうふうに書き込むかということも含めて検討していただければと思っています。事務局、よろしく申し上げます。

それでは、養鶏協会の高松委員、お願いします。

○高松委員 私のほうから1点、御質問という形でさせていただきたいのですが、資料5の「改良目標」の卵用鶏のところの目標数値ですが、この数字はヘンデイなのかなと思うところなのですが、何でこんなことを質問したかという、ヘンデイだとどうしても残存率などが反映されない数値なので、より経済性とか生産性みたいなものであればヘンハウスの数値のほうが私はいいのかなと。鶏を飼われている人はどう思われているのか、ちょっとあれなのですが、ゲンさんなどはどうですか。野外データを集める中でヘンハウスとヘンデイはどちらをよりデータとして見るべきかというところの観点から。

○広瀬オブザーバー ヘンデイとヘンハウスは、我々もそうだし、生産者の方も使い分け

ているところがあります。ヘンデイは先ほどおっしゃられましたように、現在生きている鶏が分母に来る生産数の指標なので、どちらかというと、現場でその日に生きている鶏がどれだけ働いているか、パフォーマンスを発揮しているかを見るときには、ヘンデイで見ることが多いのですが、実際に経営的な観点から見たときには、鶏舎あたりでどれだけ生産量が得られたかということを見ることの方が多いので、ヘンハウスも併せて見るというのがいいのかなと思います。経営的な面から見たときにはヘンハウスなのかなと思います。なので、もしヘンデイを目標に掲げられるのであれば生存率も併せて見られるほうがいいのかなと思います。そうでなければヘンハウスのほうがいいかもしれないですね。

○高松委員 ありがとうございます。すみません、もともとこれがヘンデイかヘンハウスかが分からないので質問したところだったのですけれども。

○丹菊座長 もしあれだったら、赤松補佐は前回、この作成に携わっているので詳しいのかもしれませんが。事務局、確認してください。私の理解はヘンデイなのですが、事務局のほうできちんとそのデータの出所を確認して、今分かれば。

○高松委員 自分のところの数値からいくと、ヘンデイなのかなと思うのですけれども、自分のところの成績が悪いただけかもしれないので確認していただいて、できればヘンハウスか、先ほど広瀬さんがおっしゃったように、その他の改良事項のところにあるイのところ、生存率とかもあるので、生存率、残存率なども併せて目標数値にしたらどうかというのが私の意見です。

○丹菊座長 生存率の話に関していうと、それをそのまま改良の目標にすることに関しては多分議論があると思うので、もし入れるのであればその位置づけをちゃんと整理する必要もありますし、ヘンハウスというのは確かに経営上の話で、そのような強健性を持った鶏ということでもあるのだと思うのですけれども、その辺りも含めてこれまでの数字の整理と変わってくる可能性がありますので、そこはしっかり事務局のほうで詰めていただいて、数字を出して、考え方もきちんと併せて説明いただくということでお願いできればと思います。それでよろしいでしょうか。

○高松委員 はい。ありがとうございます。

○丹菊座長 では、続きましてイシイの竹内委員、お願いします。

○竹内委員 1 つだけございます。この法律ですが、家畜改良増殖法というのができたのが昭和 25 年ということは、私は 26 年生まれですので 74 年前ということで、5 年に 1 回、こういう検討会があるということで、本当に貴重な機会を頂いています。

そこで、1 点なのですが、国産鶏種に関しての目標設定はできないでしょうかということとです。難しいとは思いますが、信戸さんから御説明がありました資料 4「国産鶏の振興に関する検討委員会委員からの御意見と今後の方向性」とか、「今日の次第」も国産鶏というのを使われるのですね。この中身ですが、資料 4 の 3 ページ目、一番上の「国産鶏全般」で、①国産鶏は外国産鶏に比べ、生産性では差がある云々ということで、基本的なところ、確認なのですが、国産鶏種と外国産鶏種の双方に関する内容ということで理解はよろしいのですよね。

○事務局（信戸） はい。

○竹内委員 それで、総まとめが国産鶏という。

○事務局（信戸） そうですね。

○竹内委員 ちょっと理屈っぽくなって申し訳ないのですが、自給率 95%までは外国鶏種、5%が国産鶏種ということなのですが、自給率という言い方はしたくないのですが、できましたら改良とか、目標に、国産鶏種も数字と生産性ですか、平均でも結構ですが、入れていただくと励みになるかなと思ひまして。あくまでもこの数字はブロイラーの数字を表していると思いますので、国産鶏種に携わる者にとりましては、5%は非常に小さいというのは重々承知しておりますので、あくまで意見です。

○丹菊座長 ありがとうございます。

今おっしゃったような国産鶏そのものに関して数字をどうするかを含めて御整理を頂くということかなと思っています。家畜改良増殖目標そのものは国全体を捉えているということなので、必ずしも国産鶏だけではないのですけれども、今回の会議の名称が「国産鶏の振興に関する検討委員会」ということではあるので、これは事業で会議をやっていることによるというのは私も認識しています。そことの関係もあるので、この中身の増殖目標そのもの、鶏の改良増殖目標そのものについてと、その数字の整理、中身の整理について、再度確認していただいて整理していただくということで進めてさせていただければと思っております。

それでよろしいでしょうか。

○竹内委員 はい。

○丹菊座長 それでは、みやざき地頭鶏事業協同組合の徳留委員、お願いします。

○徳留委員 私がここに呼ばれているのは各県の地鶏の生産の代表というか、代弁できているのではないかと考えております。

確かに先ほど言われた国産鶏の問題の違和感についての話は今おっしゃられたので、ぜひ検討を頂ければと思っております。

あと、私が事前に言ったことについては少し盛り込んでいただいているのですが、現場の問題として外国種の話も同じなのですけれども、どこの県も近交の問題が出てきているのではないかなと思うのです。もともと昭和 60 年ぐらいに国を挙げて地鶏、要するに国産鶏の生き残りの方向性ということで在来種を使ったということをやったのですけれども、多分どこもきつくなっているのではないかなと思っています。うちもいろいろ出てきているのが実態でございます。そのあたりの中身については少し盛り込んでいただいているのでありがたいのですが、その辺りを各県のほうにも確認いただいて課題解決していただければありがたいと思っています。

○丹菊座長 ありがとうございます。

骨子案のところに鶏改良推進中央協議会の名称が出ていて、先日、兵庫牧場主催で姫路であったところなのですが、それまでにどのようにマッチングなり情報提供なり意見交換なりしていくか。今は家畜改良センターのほうで各県から取ったアンケートなり、どういうものの系統を入れていますかということを確認して、それをただ単に情報提供しているだけになっている状況です。具体的に個別のマッチングについて突っ込んだ議論が必ずしもできているわけではないという認識がありますので、今おっしゃられたような御意見を踏まえて、どういうふうにそこをうまく活用していくかも含めた、それは書いている中身というよりも、実務の話ということで受け止めさせていただければと。私もその一翼を担っている人間なので進めさせていただきます。よろしくお願いします。

そうしたら、後藤孵卵場姫研究所の西松委員、お願いします。

○西松委員 弊社としましては、卵用鶏の赤鶏と交配種を生産している育種会社になるのですけれども、喧噪性とかつつきなどが今直近の課題かなと思っております、その点に関して盛り込んでいただいておりますので、今後とも進めていただければと思いますし、論文とかそういったものも拝見して参考にさせていただいて、弊社としても今手探りで進めている状況にはあるのですが、やはり商業ベース、何千羽という単位にすぐには落とし込めないで、商業ベースに対応するような手法とか、鶏舎 1 棟を新設したのですが、それに関する補助金とか、そういったことも今後進めていただければありがたいと思っております。

もう 1 点、卵用鶏の能力の目標数値のほうになるのですが、国産鶏として赤鶏のほうは

過去 50%産卵日齢というのは、ずっとしばらく遅いという状態が続いていたのですけれども、ここ近年は外国鶏種のほうがちょっと遅くなってきたという部分もあるのですが、同じぐらいになってきましたので、ここ数年は現状維持ぐらいの方向性で私どもとしては進んでおります。お客様としてもあまり早い産卵というのは望んでいないような感じも見受けられますし、それよりも、あえて遅くして初期卵重を大きくするとか、そういったニーズのほうが多少多いかなと思いますので、その 50%産卵日齢という点に関しては早める方向は必要ではないのかなというふうに私どもは感じております。

○丹菊座長 ありがとうございます。

そういうことも踏まえて、我々家畜改良センターも努力してまいりますので、よろしくお願いいたします。

愛知県の宮川委員、お願いいたします。

○宮川委員 事前に、地鶏の関係で素材が入りにくいという意見を出したところ、御意見を入れていただきましてありがとうございます。

今回、資料4、5の部分になりますけれども、見ていた中で、もう何点か話が出てしまったのですけれども、気になったところで、まず1つ目が、国産鶏の関係では喧噪性がどうのという話ですね。それと、アニマルウェルフェアの中の話なのですが、この2つはリンクしてくる話だなと私たちは思っていて、我々としても今研究室の中でもアニマルウェルフェアの観点から見る場合と、喧噪性を抑制しようというところの取組について今試験研究を進めているところです。最近では、東京農工大の先生とも意見を交換して、コードの遺伝子を含めて喧噪性のほうをなくするような育種ができないかというところでの今取組を探っているというようなことを始めている状況になっています。ですので、喧噪性の問題につきましては積極的にやっていただきたいのと、あと、アニマルウェルフェアの中に今後雛のデビークの問題というのが多分出てくるだろうなと思っています。これを何とかしないような方向での飼養管理といったような形でのアニマルウェルフェアに特化した飼養管理についても取組を入れていただけるようなことが必要になるのではないかなというのが1つあります。

それから、先ほども話が出ていたのですが、卵用鶏の能力に関する話の中で、私もちょっと気になっていたのが2点ありまして、1つは日産卵量の話が先ほどあったのですが、僕は送られた資料を見たときに、いわゆるヘンデイの数値だと見ていました。なので、これだと55~56ぐらいの日産卵量を目指しているのだなというところで、それはいいのか

なと思ったのですが、経営的なところを見るということも含めて見たときには、ここの中には雛の育成率であったり、それから産卵開始後の生存率の話というものを盛り込んでいかなないと、日産卵量だけを見ていると実際に経営のほうに生かしていけないのではないかと感じたものですから、先ほどゲンの方からヘンハウスで見ますよという話があったものですから、そういう観点は必要なのかなというところで、日産卵量だけではなくて、生存率もしくは育成率みたいなものは入れていく必要があるのではないかと考えています。

それから、西松さんのほうからもお話がありましたけれども、50%産卵日齢で早めるというような話になっていたのですが、我々のほうとしても初期卵重を確保するためにどれぐらいで、我々の場合は 50%産卵日齢というのは過渡期のデータとしてしか見ていなかったもので、いわゆる初産日齢という形で産み出しの日にとちというものを選抜形質の中にも入れて見ているのですけれども、あまりこれを早くしていってしまうと、産み出しは早いけれども小卵になってしまって、小卵で産み出すと産卵率を上げていくとずっと小さいままの卵のままで最後までいってしまうということになると、商品化率というのは非常に落ちてしまうことがあるので、50%産卵日齢についてはどれぐらいが適正なのかというのは、ただ早めていくだけの方向にするのがいいのかというのはちょっと違うような気がしています。なので、産卵率として 50%産卵日齢というのは、その辺の関係も見えてやっていかないと日産卵量は下がっていってしまうのではないかなというように気もいたしますので、この辺の 50%産卵日齢についての日数は、あえて急いで早める必要はないのかなというふうに思っています。

○丹菊座長 ありがとうございます。

アニマルウェルフェアに個別にどういうふうに飼養管理に対応していくか、どこまで踏み込んでここに書くかも含めてよく検討していただくことと、あとは、1回議論になりました育成率なり、それも含めてどういう数値にしておくのか。経営のことも念頭にすることは先ほど議論がありましたので、それも踏まえて整理していただくということかなと思っています。

では、続きまして、オンライン参加の佐藤委員、お願いできればと思いますが、よろしいでしょうか。

○佐藤委員 生活クラブ事業連合生活協同組合連合会の佐藤です。今日はオンラインでの参加となりました。私たちは国産鶏種の肉用鶏は「はりま」と、卵としては「さくら」と「もみじ」を私たちの食べるお肉、卵ということで利用している消費者団体になります。

まず、今日提案いただいた新たな鶏の改良増殖目標の骨子案に関しての私たちの意見はありません。そのとおりに進められることを希望します。

あと、1 つ、自分たちがやっていることへの力を貸してほしいというところなのですが、今回の外国鶏種の鳥インフルエンザとか安定的な調達に関する御意見を頂いた中で、日本の中で鶏肉、卵というのは安定的に食べられるになっているのだというのはよく分かりました。ありがとうございます。ただ、一方で、国内で育種改良されてきている「はりま」「さくら」「もみじ」を食べ続けるということの重要性を改めて感じています。ただし、こちらのほうは産肉性だったり生産性が悪いので、意義は分かるけれども毎日食べるという目標に関してはなかなかハードルが高いというような課題もありますので、最後の「その他」というところで地鶏と同じような形になりますけれども、日本の中で生産し続けるということの課題に対して共感できるような情報発信等に関して 1 つ付け加えていただければと考えました。よろしくお願いします。

○丹菊座長 ありがとうございます。

今の御意見についてどういう形で盛り込むかも含めて事務局のほうで検討していただいて、盛り込んでいただくという方向で調整いただければと思います。

最後に、畠中委員、いらっしゃいますでしょうか。お願いできればと思います。

○畠中委員 福岡の畠中です。事前の意見が 7 月だったかと思いますが、それから大分日がたって、私、自分が何をお伝えしたかもろくろく覚えていないのですが、非常によい資料にまとめていただいているなというふうに一番に感じます。

なので、全般的にはすごくすばらしいなと思うのですが、これが本当に必要かどうか分からないのですが、資料 4 の「今後の方向性」なのですが、「能力等に関する課題」になるかとは思いますが、例えば④の「細菌性疾病に対する耐性についても改良が必要」という文言が入っていますが、もしこれが入ることならば、私としては、この間は 7 月だったから話に出なかったのだとは思いますが、今年の暑さでものすごく鶏が熱死してみたり、毎年夏になるとそういうことは起きますけれども、今年はもう本当に暑さがあまりにも長く続き過ぎて、小玉状態が長引いたわ、羽数は減ったわで、秋口に値段がいつもよりも上がるみたいなことが発生していると思います。うちも大分熱死させてしまったりとかして、結構苦勞を強いられました。というようなことで、もし事前の意見が 7 月ではなかったら、その後にもし行われていたら、暑熱対策ということも話題に出たのではないだろうかと私自身は思うので、今後の温暖化が激しくなる一方の中で、設備ではもう対応で

きないぐらいのことが増えてきているのではなかろうかと思うので、育種とかそういうところの方向性の中にもそういうものも少し、完全に入れるかどうかは分かりませんが、ポイントとしては念頭に置いていただいたらいいのではなかろうかと思いました。

○丹菊座長　ありがとうございます。

当场でも卵用鶏を改良しているのですが、我が国の気候、風土に合った改良ということで、できるだけ暑熱には強くということではやっておるのですが、その反面、何が起きているかという、飲水が結構多い。その分どうなってしまうかという、どうしても糞が柔らかくてハンドリングが悪いというお声も確かに聞いているところです。それも含めて、我が国に合った改良を進めていくことの中で、今、畠中委員が言われたようなことをうまく入れていくということかなと思っております。そんな感じでまとめていただくような形で事務局で対応いただければと思います。よろしくお願いします。

今、各委員から御意見等を頂きました。それで、そろそろ終了時間が迫ってまいりました。今、委員から出た意見も含めて、追加でということがございましたら、御意見等をいただければと思いますが、よろしいでしょうか。

○浅木委員　質問ですけれども、資料 5 に「国産鶏種（地鶏等）」と書いてありますが、この「等」は何が入っているのですか。

○事務局（信戸）　畜産振興課の信戸ですけれども、「地鶏等」に銘柄鶏も入っているという理解です。一般のブロイラーとは区別しているということで、そこが、竹内委員もおっしゃったように、国産鶏というのは全体を通して国産ではあるのだけれども、育種的に外国由来の育種素材なのか、国内の改良センターさんとか都道府県が持っておられる在来種を用いた改良とか、今整理が皆さんにすんと落ちないのだろうなというのを聞いていて思いました。

○浅木委員　そういう、ひっかけをしようとしているわけではなくて、単に「等」とは何かなと思ったときに、銘柄鶏が入っている。でも銘柄鶏の多く若鶏ではなかったかな。じゃあブロイラーだったらこっちのほうに入るのと違うかとか、そこをちょっと思ったものです。すみません。なかなか難しいですね。

○事務局（信戸）　こだわりをもって生産されたのという。

○浅木委員　では、銘柄鶏が入っているということですね。

○事務局（信戸）　はい。

○丹菊座長　よろしいでしょうか。

ほかにございますか。

では、私から1点だけ。資料3で、「家畜改良増殖目標とは」と、5ページのところに、「家畜改良増殖法による規定等」で、最後に「※鶏については、法の規定にはないものの、他の畜種に準じて鶏の改良増殖目標を定めている。」というふうにあって、その上を見ると「家畜改良増殖目標については、家畜改良増殖法等で以下のとおり規定されている。」ということで、「おおむね5年を超えない範囲内で農林水産大臣が定める期間ごとに、その後の10年間につき定める」と書いてあるのですけれども、あと、資料5を見ると、表1で今回目標（令和〇年度）と、あえて書いてあるので、普通はここは17とか入るのではないかと思ったりするのですが、このあたりはもし議論があつてそういうふうになっているのか、ほかの畜種の定める動向を見ているのか、そのあたり御説明できる範囲でお願いできればと思うのですが、よろしいでしょうか。

○事務局（和田） こちらは今回、食料・農業・農村基本法が新たに改正されまして、今回、食料・農業・農村基本計画を定めることとなります。従来、基本計画につきましては10年後の目標ということで定めてきたところですが、今後、そのスパンを、10年というのはちょっと長いのではないかとということで、5年後の目標で、かつ毎年きちんとその進捗を管理していく、そういうことも今議論されているということでございます。そういう中で、目標年度については家畜改良増殖法に基づく畜種については10年ときちんと定められておりますので10年分になるのですが、鶏については家畜改良増殖法に基づく計画に準じてやるということで、そこはある程度柔軟に、基本計画に合わせてやることも検討しなければならないということで、あえて現時点では〇年としております。これが5年後になるのか10年後になるのかというのは、もう少し検討の中で定まっていくこととなります。

○丹菊座長 ありがとうございます。

ほかにございますか。

そうしたら、今、各委員から頂いた意見も踏まえて、次回までに、これまでの意見の整理と具体的な目標案の提示ということになろうかと思います。よろしくお願いします。

また、会議が終わって、ふと思われたことなども含めて、追加で意見がございましたら、農林水産省に送付していただくということであれば御対応を頂けるということのようなので、よろしくお願いいたします。

（4）その他

○丹菊座長 最後に、その他として農林水産省から何か補足等があればお願いします。

○事務局（信戸） 私のほうからは特にありませんけれども、宮川委員、お時間があれば追加の。宮川委員から追加で、名古屋コーチンの研究のプラスアルファを御紹介したいという御要望があったので、お願いします。

○宮川委員 今やっておりますことの試験の一部なのですが、割と皆さんになじみのあるところで、考えてみたら当たり前だなと思うようなことなのかもしれませんけれども、意外に調べていないなというところで行っていることということで御紹介できればということで、時間が余ったらやってみましょうかねということで用意をしました。

〔パワーポイント映写。以下、場面が替わるごとに P）と表示〕

P） これは鶏肉に関する試験研究の 1 つとして、冷凍鶏肉、処理した後、鶏肉を冷凍して流通するというのが一般的なのですが、意外に解凍方法の違いで味にどんな影響が出るかなということは、知っているようで知らないのかなということで、うちのほうで調査したことがありますので、それについて御紹介したいと思います。研究課題名としては、このような重々しい名前で行っておりますけれども、さくっと聞いていただければと思いますのでよろしく願いいたします。

P） まず、これは名古屋コーチンということでやっておりますので、「名古屋コーチン」と書かせてもらっていますけれども、鶏肉の、「調べた背景と目的」ということで書いてありますけれども、鶏を飼ってまして、一般に農家さんのほうから出荷された名古屋コーチンというのは、解体された後に一旦冷凍されますとパッケージなどをされます。されたものが流通ということになるのですけれども、流通は冷凍されたままの状態、そのまま飲食店とか販売店、あるいは直接消費者のほうに運ばれることになります。それから後に解凍されて実際にお肉が消費される、食べられるということになるわけですが、このとき、皆様はどういう解凍をしていますでしょうか。ということで、このときの解凍方法が違えば、鶏肉のおいしさも変わるのではないかとということで、解凍方法の違いが名古屋コーチンの場合は鶏肉ですが、こちらのほうにどう影響するかということ調べてみようということで行っただけがこの試験ということになります。

P） 実際に解凍方法をいろいろやってみましたということで、いろいろな解凍方法をやってみました。やったのが、氷水の中で解凍します、水を流しながら流水で解凍します、そのまま冷凍したものを冷蔵庫の中に入れて解凍します。室温、いわゆる部屋の中にほっ

たらかしにしておいてとকাশします。あと、電子レンジに今解凍機能というのがあるものですから、これを使って解凍しますというような形で、大体これぐらいの、5 つぐらいが普通にやる、お肉を解凍する方法なのかなということで、この 5 つの方法で比べてみて、お肉のおいしさに違いが出るだろうかということで調べをしてみました。

P) 実際に調べたものということになりますけれども、まず最初に、冷凍したものを解凍したときに出るドリップで失われる水分、それから解けた肉を実際に加熱料理して失われる、いわゆるクッキングロスと言っていますけれども、水分とか旨味、こういったものが肉質に及ぼす影響というのは何だろうか。では実際に調理したときのお肉の味はどうだろうかということということで調べたのは、肉質にするに及ぼす影響として、このドリップロスとクッキングロス、あと食味との関連ということで官能評価、いわゆる食べてみましたということですが、こちらのものについて実施しましたということです。

P) ドリップロスということについて、もう少し説明しておきますと、解凍前の鶏肉の重さから、解凍すると、解凍後のお肉の重さと、いわゆるドリップですね。丸い点線で囲ってある部分に液体が出ていますけれども、これはドリップです。これが重量ということになるのですけれども、ドリップがたくさん出る場合もあるし、少ない場合もあるのですけれども、これは普通に考えるとドリップの中には旨味とか肉汁も入っているのではないかとということで、たくさん出るとおいしくないのじゃないのということで、ドリップは少ない方がいいのではないのかなというようなことが考えられるのですが、実際に、解凍方法の違いでドリップの量に違いが出るかどうかということで調べようと。

P) もう一つがクッキングロスというのですけれども、こちらについても、調理をするといわゆる水分も取りますし、臭いとか焦げ目などいろいろと出るものですから、当然、解凍後の鶏肉の重さから調理後の鶏肉の重さを測ると小さくなっていますよね。だからここで失われたものが、料理によって失われた、いわゆるクッキングロスということになるのですけれども、これが鶏肉のジューシーさや食感にどんな影響を与えるのだろうかということで調べてみました。

P) これらのものを実際に食べてみようということになるのですけれども、全部調べるのは難しかったものですから、先ほどのドリップロスとクッキングロスで大きく差のついた 2 つのものについて調べると一番分かりやすいのではないかとということで、ムネ肉については焼肉で、モモ肉についてはスープにして、実際に味にどれぐらいの違いが出てくるかということについて調査しました。これは実際にいろいろな人たちに食べていただいて、

それについて評価をしていただいたということになります。

P) ここから結果になります。実際のムネ肉です。こちらのほうについて調べたのですが、ドリップロス、いわゆるドリップがいっぱい出たのはどれかというと、電子レンジで解凍したものが、もう飛び抜けて多く出たということで、ほかのものはそこそこ同じような値になっていまして、冷蔵庫で解凍したものが一番少なくて、電子レンジでやったものが一番多かったということです。特に電子レンジと、ほかで解凍したものの間には統計的にも 5%で有意な差が認められたということで、これはかなり、ドリップの量については差があったのかなと思います。クッキングロスについてはばらつきが大きかったものですから何とも言えませんが、こちらについては一応有意な差はなかったということで、調理で失うものはそれほど差がなかったのかなというような気がしています。ですので、ここの中で見るとドリップが一番多く出てしまったのは電子レンジ、一番少なかったのが冷蔵庫ということになりました。

P) 今度はモモ肉です。モモ肉についても同じで、やはりドリップが一番たくさん出てしまったのが電子レンジ。後は、似たような数値にはなっているのですが、氷水で溶かしたものと、解凍したものと、冷蔵庫で解凍したものと電子レンジとの間には、やはり 5%で有意な差があるほど、ドリップの量には違いがありましたという結果になりました。ですので、ここだからそうは言うものの、一番少なかったのは冷蔵庫、一番多かったのが電子レンジということで、ムネ肉もモモ肉も一番ドリップが出てしまったのは電子レンジ、一番少なかったのは冷蔵庫ということになりました。

クッキングロスについては、それぞれ差がなかったということで、調理で失うものはあまり変わりがなかったのかなという気がします。

P) というような結果になりました。ということで、次の官能評価のほうに移っていくのですが、2つ選びましょうということで決めたのが、1つは冷蔵庫で解凍したお肉、1つは電子レンジで解凍したお肉について官能評価をしました。

P) その官能評価をした結果がこちらになります。ムネ肉の焼肉で官能評価をした結果です。そうすると、肉汁感と言っているところについては、10%ですから、統計的なむちゃむちゃに有意な差があるというような言い方はしませんが、肉汁感には違いがある、傾向があるというぐらいなのですので、とにかく肉汁感という項目については何か違いがあるなというふうに感じるものがあったということで、冷蔵庫で解凍したほうは電子レンジで解凍したよりも肉汁感が強いというような傾向がありましたということです。この

ときに意見としては、電子レンジで解凍したもののほうがパサパサするよという指摘が多くありましたという結果になりました。

P) 今度はモモ肉のほうです。これはスープで評価しています。ですので、香り、味で強さや好みというものを聞いています。ここの中では、香りでは強さで、味も強さで、電子レンジよりも冷蔵庫のほうがいいよ、強く感じておいしかったよという意見が聞かれて、このときも、香りについては 5%で有意な差があるということで、統計的にかなり有意な差がありました。味の強さについても 10%ですので、冷蔵庫のほうか強い傾向がありますよということで、ともに香りも味も、強さが冷蔵庫のほうがよかったよという傾向がありました。

P) ということで、名古屋コーチンに限りますけれども、鶏肉の食肉工場技術の中で今回取り組んだ解凍方法をまとめてみますと、ドリップ、解凍するときに出てくる水の発生を抑えるには、冷蔵庫で解凍するのがいいのかな。どうせ解凍するなら、冷凍する肉は冷蔵庫でやったほうがいいのかなというような結果になりました。あと、電子レンジで解凍することに比べると、ムネ肉を焼いた場合では肉汁感が冷蔵庫で解凍したほうがいいですよ。モモ肉のスープにした場合では香りと味がより強く感じられますよということが言えるというふうになりました。ですから、食感が重要な焼き料理でも、煮汁する料理でも、推奨するのはドリップを抑えた解凍法ですということで、今回の場合であれば冷蔵庫で解凍することが鶏肉をおいしく食べられる方法ではないでしょうかということが 1 つ示されたと思います。

御紹介は以上です。皆様、鶏肉をおいしく食べるのに生かしていただければと思いますので、よろしくお願いいたします。

○丹菊座長 御発表ありがとうございます。

御質問等があれば。徳留委員。

○徳留委員 今の話、まさに一番の問題点というか、問題点というと失礼なのですがけれども、うちは輸出を数年前からやっているのですがけれども、やはりそこなのですね。結局、自分たちではおいしい鶏と思って輸出するのですがけれども、コールドチェーンの関係で、どうしても検疫とかの関係で冷凍で行かざるを得ない部分が多いです。そうすると、おっしゃるように旨味がなくなっているということで、なかなか商談が進まない。そこは流通問題で解決していかなければならない部分、あと検疫の部分でもっとスピーディーにできないかという部分があるのですがけれども、こういうことも料理人とかいろいろな人に伝え

ながら消費拡大をしっかりとやっていかないといけないのかなと思っています。

○丹菊座長　こういう取組は自治体レベル、あとは各流通レベルでもいろいろお取組があって、その中で生産された鶏肉なりを消費者の方にとっていただいて、あとは輸出されても食べていただけるというような御工夫をいろいろされていると思うので、そういう事例を集めて、やれることがあればいいのかなと思います。

他に御質問等ありますか。

そうしたら、今後の進め方について農林水産省から御説明を頂ければと思います。

○事務局（和田）　本日は貴重な御意見、情報提供等いただきましてありがとうございます。次回の検討会は、次回が最終回となりますが、年明けの 1 月中で開催を調整させていただければと考えております。そこでは、本日議論しました骨子をベースに、本日頂いた御意見も踏まえ、改良増殖目標の原案をお示しさせていただき、御意見を伺いたいと考えております。日程調整につきましては、後日、農林水産省から改めて連絡させていただきます。

また、本日提出の資料につきましては、速やかに当省のホームページにて公表する手続きをとりたいと考えております。もし不都合等ございましたらお申しつけください。

また、議事録につきましては、案を作成し次第、農林水産省から委員の皆様、それから貴重な情報提供を頂きましたオブザーバーの 2 社の方の確認をさせていただきたいと思います。もし公表が困難な部分等々がございましたら、その旨、回答を頂ければと思います。皆さんの御了解が取れましたら、発言者名入りの議事録として当省ホームページにて公表させていただきます。

○丹菊座長　ほかに確認しておきたい等々ございますか。

3. 閉　　会

○丹菊座長　ないということで、それではこれもちまして閉会とさせていただきたいと思います。本日は議事進行に御協力いただきまして誠にありがとうございます。また、長時間にわたり御議論いただきました。お礼を申し上げます。どうもお疲れさまでした。

午後 4 時 35 分　閉会