

豚改良増殖推進検討委員会

－議事録－

1. 日時 2020年1月29日（水） 13:30～16:20

2. 場所 農林水産省 本館 2 階 生産局第 1 会議室

○中山係長　定刻より少し早いですが、皆様お集まりですので、ただいまから豚改良増殖推進検討委員会を開催いたします。

私は農林水産省生産局畜産部畜産振興課総務班の中山でございます。

委員の皆様におかれましては、ご多忙の中、ご出席いただきまして、誠にありがとうございます。本日は前回に引き続き新座長に議事の進行をお願いしたいと思います。

それでは新座長、よろしくお願いいたします。

○新座長　前回に引き続きまして座長を務めさせていただきます新です。どうぞよろしくお願いいたします。

本日は前回に引き続きまして、農林水産省で用意いただいた改良増殖目標の骨子案についてご議論いただくということになっております。今回お示しします案は、前回、11月に開催いたしました当委員会でご議論いただいた内容を踏まえまして、農水省で整理してもらったものになります。どうぞよろしくお願いいたします。

それでは、まずは犬塚畜産技術室長から一言ご挨拶をお願いいたします。

○犬塚室長　皆さん、こんにちは。畜産技術室長の犬塚です。よろしくお願いいたします。

本来、畜産振興課長の犬飼がご挨拶申し上げるところでございますが、他の会議と重なってしまい、こちらに出席できず申し訳ございませんということでしたので、一言つけ加えさせていただきます。

それでは、会の開催に当たりまして、一言ご挨拶させていただきます。委員の皆様方におかれましては、日ごろから畜産振興にご理解とご協力をいただきまして、誠にありがとうございます。また、本日はご多忙の中、そしてCSF、ASFの関係でご心労をされていることと思いますが、そういう中、改良増殖目標の見直しに係る当検討会にご出席いただきましたことに、誠に感謝を申し上げます。

養豚産業の基礎を担う種豚の改良については、これまでの議論の中で、遺伝的能力評価を活用しつつ、発育能力、繁殖能力といった基礎的な能力を向上させることに加え、肉質、肢蹄、生産持続性など、各品種それぞれで日本の強みを生かした、海外種豚と差別化できる種豚づくりを行う必要があります。このため、平成28年に設立した国産純粋種豚改良協議会は、改良の柱となる組織と大変期待をしているところでございます。

一方、海外での種豚改良に目を向けますと、大規模化が進み、よりシステマチックな改良が進められています。このような中、豚の改良増殖については長期的なビジョンを掲げ、

関係者が一丸となって取り組むことは、養豚経営の安定を図ることはもとより、消費者への豚肉の安定的供給を図る上で極めて重要であると考えており、今回の豚の改良増殖目標を策定していく意義は大変大きいと考えております。

本日は、ご出席いただきました委員各位の幅広い知見や現状及び今後の方向性について、これまで議論いただいた内容をもとにさらなる深掘りにより、関係者が連携して取り組み、我が国養豚の振興の基礎となる次期改良増殖目標がとりまとめられることを期待しまして、簡単ながら挨拶とさせていただきます。本日はよろしくお願いいたします。

○新座長 ありがとうございました。

それでは、事務局から委員の出席状況報告と配付資料の確認をお願いいたします。

○中山係長 まず本日ご出席の委員についてご報告いたします。コープデリ生活協同組合連合会の小川委員がご都合により欠席となっております。また、日本ハム株式会社の関委員もご欠席となっておりますが、代理で細谷委員に出席いただいております。したがって、本日は11名中10名の委員の方が出席となっております。

引き続きまして、配付資料について確認させていただきます。お手元の資料ですが、資料1、議事次第。資料2、委員の名簿。資料3が前回の議事録。資料4、第8回畜産部会の資料の抜粋です。検討状況について。資料5が新たな豚の改良増殖目標の骨子案。また参考資料といたしまして、前回と同様、現行の改良増殖目標、めぐる情勢、現状と課題を整理した1枚紙となっております。資料をご確認いただきまして、不足等ございましたら、お申しつけいただければと思いますが、よろしいでしょうか。

大丈夫ということなので、座長、よろしくお願いいたします。

○新座長 それでは、議事に入りたいと思います。本日は16時の終了をめどに進めていきたいと考えておりますので、円滑な議事進行にご協力方よろしくお願いいたします。

それから、前回同様、本日の配付資料につきましては、後日ホームページに掲載して公表いたします。議論については、発言者の名前を明記した議事録を作成し、同様にホームページに掲載することとしておりますけれども、委員の皆様、よろしいでしょうか。

（「異議なし」の声あり）

異議なしの声がございましたので、よろしくお願いいたします。

それでは議事に入りたいと思います。まずは農林水産省から、資料3から5に沿ってご説明をお願いしたいと思います。なお、資料5の骨子案については10ページと長いために、途中で説明を区切り、委員の皆様のご意見を伺うこととしたいと思いますので、よろしく

お願いしたいと思います。

○武久補佐　それでは説明させていただきます。畜産振興課中小家畜振興推進班の武久でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

資料3は、前回の議事録でございます。事前に委員の皆様にも確認いただいておりますので、説明は省略させていただきます。また、前回ご説明させていただきましたけれども、本資料はホームページにこの後、掲載させていただくこととしておりますので、どうぞよろしくお願いいたします。

続きまして、資料4をご覧くださいと思います。こちらは前回までの議論をとりまとめて、畜産部会に報告した時の資料でございます。

まず緑色の現状の課題というところでございます。繁殖能力が海外種豚と比べて低いことから、飼いやすさ等の生産者ニーズも踏まえつつも、効率的に繁殖形質の能力向上を進める必要がある。また雄系については増体性等、生産性に係る能力向上とともに、肉質のさらなる改良を進める必要がある。こういったことがあったかと考えております。

水色の方の新たな目標の主な方向性でございますけれども、まず能力に関する目標といたしまして、やはり豚肉生産の基礎となる純粋種豚の繁殖能力、産肉能力というものを向上させていくことが基本となる。また改良の現場に育種価を浸透させていくための書きぶりを加えていくといったことも議論をいただいたかと思います。繁殖能力につきましては生産持続性、産子の生存率といった項目にも記述を増やしていく。産肉能力については、産肉性一本やりではなくて、肉質に負の相関を持つ項目には一定の配慮をしていく、このようなご意見があったかと思います。

また、能力向上に資する取り組みとして、種豚生産者等の間での連携を強化して、遺伝的能力評価を推進していく。遺伝子情報の改良への活用のためのデータ収集を進める。現在、豚の飼養衛生管理基準の見直しも進められておりますけれども、衛生管理の向上を図ること、食味や肉質についての記述をさらに増やしていくこと、といったようなご意見もあったかと思います。

欄外の、今後、意見を聴取していくこととして、能力の数値としてはどこまで上げていくのか。育種価を実際にどう記載していくかといったことについて、本日、事務局のほうで資料5として骨子案を作成させていただきましたので、これをもとにご議論いただければと考えております。

それでは、資料5といたしまして骨子案、こちらが実際に改良増殖目標として成文にな

っていくものと考えております。まずは私のほうから一度読み上げた上で、黄色のハイライト部分が前回の目標から修正された部分になりますので、こちらについてのコメントをお話しさせていただければと思います。

資料5。Ⅳ、豚。1、改良・増殖をめぐる現状と課題。養豚経営において、産子数等の繁殖能力の向上は肥育豚の出荷頭数にも大きくかわることから、生産コストの低減のための重要な課題であるが、我が国の母豚1腹当たりの産子数は、近年微増傾向で推移しているものの、海外の豚改良の先進諸国を大きく下回っている。

その一因としては、我が国では、各地域の改良機関や種豚生産者等がそれぞれの目的・ニーズに応じた独自の種豚改良を行う中で、多様な特性をもつ種豚が作成されてきたが、遺伝率が低くより大きい改良規模が必要となる繁殖能力についての連携した取り組みが図られてこなかったという点が挙げられる。

こうした中、より多くの肥育用もと豚生産用母豚1腹当たりの肥育豚出荷頭数を確保していくためには、遺伝率が低いとされる繁殖形質の改良を効率的に進めるとともに、生まれた子豚をできるだけ多く肥育豚として出荷していく必要があり、関係機関の協力体制を強化するなどの改良手法の見直しや飼養衛生管理レベルの向上が必要である。

一方、主として三元交配の雄として利用されているデュロック種については、増体性の向上とともに、我が国で求められている肉質の改良を進めてきた結果、一定の評価が得られている。

今後とも、産肉能力については、国内外の消費者の多様なニーズに対応しつつ、特に食味の面で海外産豚肉との差別化が図られるよう、肉質のさらなる改良及び改良成果の活用を進めるとともに、生産コストの低減を図るため増体性の向上を推進することが不可欠である。

また、国内の純粋種豚生産農場の減少に伴い純粋種豚の飼養頭数や多様性も減少傾向にあることから、優良な純粋種豚の遺伝資源を維持・確保していくことが必要である。

まず1のここまですでに区切らせていただきたいと思いますけれども、ハイライトの部分についてコメントを申し上げさせていただきます。

全体といたしまして、こちらの改良増殖目標につきましては、基本的には、実際に豚の改良増殖を行っていく者に向けて出していくものでございますけれども、広く一般に、豚の生産、また改良がどのように行われているのかということの理解を深めていただくためにも、改良に必ずしも詳しくない者にもわかりやすいような書きぶりに努めていきたいと

考えております。このような面からも修飾の文字等がふえておりますが、1行目のハイライトなどは、そのような面から加えさせていただいているものでございます。

また、6行目の後半、「多様な特性をもつ」という部分についてもハイライトがされておりますけれども、こちらについては多様性をもつ種豚が残っているということは我が国の種豚の強みでもあるということから、しっかりと記述し、記載をさせていただいております。

その後の「こうした中」以降のパラでございますけれども、「より多くの肥育用もと豚」という部分にもハイライトがなされております。参考資料の1を横に置きながらご覧いただければと思いますが、前回の改良増殖目標では、こちらの部分につきましては「海外の先進的な事例にひけをとらない」というようなことで、海外に追いついていくということを非常に重視した書きぶりがなされておりましたけれども、前回までの議論の中で、やはり日本は日本独自の改良というものも念頭に置いていくべきではないか。必ずしも海外の種豚とばかり比べていくべきではないのではないかというようなご意見があったかと思っております。このようなことから、この部分については削らせていただきまして、わかりやすさという面で、このハイライトの部分を加えさせていただいております。

その次の次の行といたしまして、「生まれた子豚をできるだけ多く」というようなものにつきましてもご意見がございました。やはり多く生むというだけではなく、省力的に、生まれた子豚がしっかり育って、出荷まで繋げられるということも重要視されるというような意見も多く出されておりましたので、こちらの現状と課題に書き加えさせていただいております。

また、次の「飼養衛生管理レベル」の部分についても、CSF、ASFということがセンセーショナルな部分としてございますけれども、これだけではなく、App、PRRS等の慢性疾病等についても養豚の中では非常に重要であるということから、「飼養衛生管理レベルの向上が必要である」という部分も加えさせていただいております。

次に、その次の次のパラの「今後とも」という部分についてですけれども、産肉能力と産肉性、または肉質というような言葉が少し入り乱れていたかなというようなところがございましたので、今回は産肉能力の中に増体性と飼料利用性、また肉質というものが含まれるというような形で、この目標の中では文言の使い方として整理させていただければと考えております。

また、この中の3行目、「肉質のさらなる改良及び改良成果の活用」という部分でござ

いますけれども、改良していくというだけではなくて、その成果をいかに関係者にも理解してもらうか、浸透させていくかというステージも目指していくという状況ではないかということで、記述を加えさせていただいております。

次のパラといたしまして、純粋種豚の維持・確保でございますけれども、2行目に「遺伝資源を」という形で加えさせていただいております。こちらにつきましては、生体で残していくというだけではなくて、凍結精液、このようなものも活用した維持・確保というものもあるのではないかと、またそういうものも重要ではないかということで現状と課題の中につけ加えさせていただいております。

まずは1番として、以上でございます。

○新座長 武久さん、ありがとうございます。

いろいろ読みやすい文章になっているのかなと感じましたけれども、ただいまの骨子案の説明につきまして、委員の皆様からご意見をいただきたいと思います。ある程度、委員の皆様からご意見を伺いましたら、必要に応じて農水省からも意見に対する考え方や、骨子案への反映の方向性について、聞かせていただければと思います。また各委員からのご意見につきましては、他の委員からのご助言もぜひいただければと思いますので、よろしく願いいたします。では、よろしくお願いします。

どうでしょう。直接豚の生産等に携わっていない方々にも割と読みやすい文章になっていったのかなと思っているのですけれども、いかがでしょうか。

基本的には、これまでは海外に追いつけ追い越せみたいな目標というか、それを一番の視点に置いた目標だったのですけれども、もうそうではないのではないかと。日本国内の遺伝資源、そういう特徴をもった遺伝資源を使って、追いつけ追い越せではなくて、その中でより繁殖性を上げたりとか、より増体性を上げたりとかいうところで頑張っていこうではないかという目標にするということですね。そういう目標ということで、5年前の目標の考え方と視点が変わっているのですけれども、それについてはいかがでしょうか。どうぞ、お願いします。

○石井委員 私もこの目標の立て方がいいのかなと思っています。やはり海外に追いつくというのは、そんなに簡単なことではなくて、国内のニーズに合った、国内の生産体制に合った養豚生産をするということでは、産子数を増やしつつも、我々の持っている遺伝資源を活用しながら作っていくということで、このような目標の立て方のほうが適しているのではないかと。実際、産子数が少ない部分については、その下段の方にあります、

「生まれた子豚をできるだけ多く肥育豚として出荷していく」という、育成率を上げるとか、そのあたりについても注力していくということであれば、この書き方で十分なのかなと考えております。

また、最後のところの遺伝資源の確保についても非常に重要なことですので、より進めていきたいのですが、やはり遺伝資源を確保するだけでなく、利用するという点についても、ここに入っているとは思いますが、一つ頭に残していただきたいなど。結局、利用しない遺伝資源はただただ液体窒素タンクを占めるだけで、有事にしか使えない。それではちょっともったいないのかなと思っておりますので、そのあたりについても頭の中に入れておいていただければ大丈夫だと思いますので、検討していただければと思います。

以上です。

○新座長 ありがとうございます。国内の純粋種豚を改良していきましょうという時には、当然遺伝資源を利用しようということも含まれていると思いますので、皆さんがそのようにご理解いただければ、わざわざ利用という文字を……

○石井委員 入れる必要はないと思いますけれども、頭の中に入っていることが大事だと思います。

○新座長 そうですね。特に今回は、「生まれた子豚をできるだけ多く肥育豚として出荷していく」という、育成率を上げるなどというよりもずっとわかりやすい言葉になっているので、なかなかこのところはいいい表現かなと思っているのですが、他にご意見等、ありませんか。

○星委員 実際、我々生産者が、一貫経営の方が作っている豚というのは、消費者ニーズに合ったものを作っているわけです。合っていなければ買ってくれないわけですから。そうすると、海外でつくられているものと目標が違う。だから、当然日本独自の目標を立てていくのはしかるべきだと、私は思っております。

特においしさを追求しているのは日本独自だと思うのです。おいしさというのは何か、それはいろいろ議論するところがあると思いますが、やはりテーブルミートでおいしく食べていくというのが、今の日本の消費ニーズだと思うのです。ですから、簡単に考えてもらえるほうがいいと思います。難しく作っていくと、余計難しくなってしまうので、どっちへ行くのだということになってしまいますから、一貫経営の方もそっちへ行くのですよと、こういう文章で誘導することも必要です。

○新座長 テーブルミートというのは一つのキーワードですよね。加工向けではなくて、あくまでも自宅で調理して食べる。日本人は味にうるさいですよね。

ほかにご意見等ありませんでしょうか。よろしいですか。農水から何かありますか。

○武久補佐 現状と課題の中に、今、星委員からもご発言のあったテーブルミートというものが国内ではやはり主体であるというようなものをどこかに入れたほうがよろしいかどうか、ご意見をいただければと思います。実際には、「今後とも、産肉能力については」のところどこか、「国内産豚肉の消費者向けの主体がテーブルミートであること等を鑑み」とか、そんな文言が入ってもいいのかなと。

○石井委員 ただ、実際に特色のある豚肉を作って、ハムとかを作っている生産者も結構いることはいますので、全体的に、要するにパッケージングされた工場ラインで作るような加工品というわけではない場合は、やはりそこら辺も国産豚肉を使っているということでは非常に大きなものになっていると思うのです。ですので、テーブルミートということだけに限ると、そこはちょっと語弊があるのかなという気はします。

○鈴木（啓）委員 食肉消費総合センターのアンケート調査などをみると、やはり豚肉の特徴というのは、非常に料理がしやすいとか種類が多いとか、そういう面で、結局テーブルミートといっても、具体的にはそういった料理のしやすさとかが結構あるのかなと思うのです。ですから、消費者としては1週間に数回ぐらい豚肉を購入するとか、頻度が多いというのがあったので、消費者ニーズの多様さというのは、一般にテーブルミートというようにはなるのですけれども、そういう調理のしやすさとか料理のメニューが多いとか、そういうことが一般的にもいわれているので、そういった点を具体的な言葉としてつけ加えたらどうかと思いました。

○武久補佐 そうしますと、今回の資料5の7ページのほうに参考として、「豚をめぐる情勢」という部分がございます。この中でそういった、欠かせないものであるとか、多様な使い方があるという、一般的に豚というのはこうですよというようなものについての記述をさせていただいてもいいかなと思いますので、事務局のほうで、こちらについては整理させていただきます。

○新座長 では、その部分、どのような書きぶりでどこの部分に入れるかというのは事務局で整理していただいて、また後日示させていただくということになると思います。

他にありましたら。よろしいですか。皆さん、大体よろしいようですので、次の部分の説明に移っていただければと思います。よろしくお願いします。

○武久補佐 それでは2番の改良目標でございます。（1）能力に関する改良目標。国際化の進展等に対応した競争力のある豚肉生産を推進するため、純粋種豚の繁殖能力や肉質を含めた産肉能力の向上を図り、特色ある豚肉の低コスト生産に向けた改良を推進するものとする。

①繁殖能力。1腹当たり育成頭数等の成績で豚改良の先進諸国の種豚と大きな能力差がみられ、豚肉の内外価格差の要因の一つとなっていることから、純粋種豚の1腹当たり育成頭数の向上に着目した改良を強化することにより、肥育もと豚生産用母豚の繁殖能力をさらに高めるものとする。

②産肉能力。ア、増体性。各品種とも、飼料利用性を含めた生産コストの低減を図る観点から、1日平均増体量の向上を図るものとする。

流通・消費者ニーズ等を踏まえ、ロース芯の太さについては、パークシャー種を除き、現状と同程度の水準を維持するものとする。また、交配用の雄として主に利用されるデュロック種については、差別化やブランド化に資するものとしてロース芯筋内脂肪の高い（筋肉内脂肪含量がおおむね6%）系統の作出・利用を図るとともに、国産豚肉全体の食味の向上のため、ロース芯筋内脂肪の向上を図るものとする。

背脂肪の厚さについては、デュロック種——済みません、こちら修正をお願いできればと思うのですが、この「デュロック種」の後に「及びランドレース種」を加えていただければと思います——を除き、現状と同程度の水準を維持するものとする。

イ、飼料利用性。飼料利用性の向上による生産コストの低減を一層推進する観点から、引き続き飼料要求率の向上を図るものとする。

注：飼料要求率。体重1kgを増加させるために必要な飼料量であり、次の式により算出される。飼料要求率イコール増体量分の飼料摂取量。

3ページになります。表1：純粋種豚の能力に関する目標値（全国平均）。こちらについては、まず繁殖能力から順に、それぞれパークシャー、ランドレース、大ヨーク、デュロックの順に数値を読み上げさせていただきます。1腹当たり育成頭数。現在、8.0、10.2、9.8、7.6。目標、8.5、11.2、10.8、8.1。申しわけありません。この数値については、できればぜひ参考1の前の目標の数値と見比べながらご覧いただければと思います。

続きまして、1腹当たり子豚総体重。現在、52kg、61、65、43。目標、55kg、67、71、46。

産肉能力。1日平均増体量、0-105kgまでのもの。現在、531g、637、646、702。目標、

560 g、690、700、760。30－105kgまでのもの。現在、700 g、831、864、981。目標、745 g、910、950、1,070。

ロース芯の太さ。現在、28cm²、35、35、34。目標、30cm²、35、35、34。

背脂肪の厚さ。現在、1.7cm、2.0、1.6、2.2。目標、1.7cm、1.8、1.6、2.0。

飼料要求率。現在、3.2、3.1、3.0、3.0。目標、3.1、3.0、2.9、2.9。

注1：繁殖能力に係る数値は、分娩後3週齢時の母豚1頭当たりのものである。

注2：繁殖能力及び産肉能力に係る数値（飼料要求率を除く）は、一般社団法人日本養豚協会が行う遺伝的能力評価事業で収集したものである。

注3：1日平均増体量の数値は、実際の改良の現場で、生時を体重0 kgとして算出した105kgまでの間の値と、30kgから105kgまでの間の値の両方が使用されているため、今回から併記。なお、30kgから105kgまでの間の値は、0 kgから105kgまでの間の値から推定したものである。

注4：飼料要求率の数値は、体重30kgから105kgまでの間の1日平均増体量と飼料要求率の関係をもとに推定した値である（バークシャーについては実測値）。

注5：ロース芯の太さ及び背脂肪層の厚さは、体重105kg到達時における体長2分の1部位のものである。

続いてのページですけれども、表2：（参考）純粋種豚の能力に関する育種価向上目標数値。こちらについても同様に、バークシャー、ランドレース、大ヨーク、デュロックの順に読み上げさせていただきます。繁殖能力。1腹当たり育成頭数。目標、+0.5頭、+1.0、+1.0、+0.5。

1腹当たり子豚総体重。+3.0kg、+6.0、+6.0、+3.0。

産肉能力。1日平均増体重。0－105kgのものですけれども、+29 g、+53、+54、次のデュロックについて修正をいただければと思うのですが、+58になります。30－105kgのものですけれども、+45 g、+79、+86、+89ということになります。

注ですけれども、注1：繁殖能力に係る数値は、分娩後3週齢時の母豚1頭当たりのものである。

注2：育種価。産子数や増体量等の測定値と血縁情報を用い、飼養管理や産次等の環境の影響を除いた、その個体自身が両親から受け継ぎ、生まれながらにしてもつ遺伝的な能力を数値化したもの。

注3：目標は、令和2年度時点を基準とした育種価の向上の度合いを示すものであり、

令和12年度までのそれぞれの生産者における10年間の遺伝的改良量である。

表3：（参考）肥育もと豚生産用母豚の能力に関する数値（全国平均）。1腹当たり生産頭数。現在、11.2頭。目標、12.0頭。

育成率。現在、89%。目標、94%。

年間分娩回数。現在、2.3回。目標2.3回。

1腹当たり年間離乳頭数。現在、22.9頭。目標、25.9頭。

注1：育成率及び1腹当たり年間離乳頭数は、分娩後3週齢時のものである。

注2：肥育もと豚生産用母豚の能力は、交雑種のものとする。

5ページですけれども、表4：（参考）肥育豚の能力に関する数値（全国平均）。出荷日齢。現在、188日。目標、180日。

出荷体重。現在、115kg。目標、118kg。

飼料要求率。現在、2.9。目標、2.8。

注：肥育豚の能力は、交雑種のものとする。

また、こちらのハイライトの部分の考え方について、補足でご説明させていただきます。

1ページに戻っていただければと思います。まずは（1）の3行目でございます。特色ある豚肉の生産というものも重要でございますけれども、やはりそれと合わせて「低コスト生産」というものは両輪として重要であろうということから、こちらについても明記させていただきます。

続きまして2ページでございますけれども、アの方のロース芯の部分の最後の方でございます。「国産豚肉全体の食味の向上のため」という部分でございますけれども、こちらにつきましては、一部で系統を作出するというだけではなく、食味の向上のためにも、IMF、ロース芯筋肉内脂肪を上げていくことが重要であり、それを進めていくことを今回の目標としては定性的に記載させていただければということから、この文言を追記させていただきます。

全体の構成といたしまして、前回まではアの方で「飼料利用性」、イの方で「増体性」というような書きぶりが順番であったかと思えます。こちらにつきましては、資料4の中でもございましたとおり、肉質というものを重要視していった時には、飼料利用性をしっかりに進めていくというようなことには少し問題があるというようなこともございますので、もちろん飼料利用性の向上も図っていくのですけれども、優先順位といたしましては増体性、飼料利用性の順になるのではないかとということで、順番を修正させていただ

てございます。

続きまして、3ページでございます。実際の純粋種豚の能力の数値的な、定量的な目標値でございます。現状値については、前回までの議論に基づきまして、遺伝的能力評価事業で収集した数値を利用してございまして、この3カ年の平均として算出した数字をそれぞれ使っております。

一方で、各目標値につきましては過去10年程度のトレンドですとか、または各品種の特徴等を参考に10年後、具体的には令和12年度の予測値として算出したものを使ってございます。また、前回の産肉能力の目標につきましては、雄畜の産肉能力検定の数字を用いていたところでございますけれども、今回につきましてはデータ数の関係もありまして、雌雄両方の数値を使ってございます。

各数値の考え方について、基本的なものは表の下注として書いてございます。この中で特にDaily Gainの書き方につきましては、今回初めて、0-105、30-105ということに分けた形での書きぶりをしておりますので、ご意見をいただければと考えております。

この中で、特に背脂肪層の厚さにつきましては、資料4のときにも申しましたとおり、肉質を改良していくために、ここについては配慮していくというような意見がございましたけれども、実は、この遺伝的能力評価事業で収集したデータを用いていこうとすると、前回の目標と比べて、現状値がかなり厚くなっているというような状況がございます。これは基礎データのとり方によって、いたし方ない部分ではございますが、こういった関係で、今回の目標値につきましては下げていくというようなことも、品種によってはございます。また、今回のものにつきましては、SPF豚が多いということもございまして、厚めになっているというような傾向もあるかと考えております。

飼料要求率についても同様に、資料4との関係はありますが、現状値が少しふえているというようなこともございまして、やはり現行の目標値にできるだけ近づけていくというようなことも、現場において、この改良増殖目標をスムーズに利用していただくためにも重要なのではないかとということで、下げていくというような目標を掲げさせていただいてございます。

続きまして、4ページでございます。表2でございまして、こちらにつきましては参考として、今回の目標から新たに掲載させていただいたものでございます。具体的には、表1の中の主な項目について、育種価でも目標を示していく。これによりまして、先進的な種豚生産者、要は、表型値としては既に目標値を超えてしまっているような生産者

でも、新たにどういうところを目指していくべきかということを知りやすくする。また、育種価を使った正確な選抜を進めていくという意味でも、こちらを載せていくというようなものでございます。

なお、具体的な数値といたしましては、表1の表型値における現状値と目標値の差を、こちらにプラス幾つという形で掲げております。また、前回も少しご議論がありましたけれども、乳牛のように、毎年の育種価の改良量というような書き方ではなく、豚における精度というようなものも考慮いたしまして、10年後の目標を載せていくという形での記載を考えてございます。

続きまして、表3の肥育もと豚生産用母豚の能力についてでございます。まず現状値といたしましては、JPPAによる調査、または生産者団体等によるベンチマークのデータについて、3カ年平均として現状値を計算させていただいてございます。

なお、表の一番右側にあります「1腹当たり年間離乳頭数」の項目につきましては、左側の「1腹当たり生産頭数」「育成率」「年間分娩回数」、これを掛け合わせて算出した数値になります。

次に目標としての考え方ですけれども、「1腹当たり生産頭数」につきましては、純粋種のランドレース、または大ヨークシャー種の平均値を算出しまして、これに雑種強勢効果というようなものを少し加味した形で算出させていただいてございます。「育成率」につきましては、前回の目標におきまして現状値が90%、目標値が95%であったところでございますので、同じぐらいの育成率の向上を目指していこうということから、前回と同じく5%向上させていくというような目標を置かせていただいております。「年間分娩回数」につきましては、豚の生態というようなものも少し考慮いたしまして、現状でもある程度の数値にはなっているのではないかというようなことで、2.3の据え置きという形で置かせていただいております。

これによりまして、最終的な「1腹当たり年間離乳頭数」につきましては、25.9頭というような形で目標を置かせていただいております。

また、注2といたしまして書かせていただいておりますが、パークシャー種、デュロック種等を純粋種として肥育豚生産を行うといったケースもございますけれども、こういったケースは表の3に当たるのかどうかというようなものがわかりづらいという意見もございますので、注2として、「交雑種のものとする」というような書き方をさせていただいております。交雑種という書き方だけでいいのかどうか、ご意見をいただければと考

えております。

続きまして、5ページの表4でございます。肥育豚の能力の現状値でございますけれども、こちらにつきましては先ほどと同様のJ P P Aによる調査、また生産者団体等によるベンチマークデータ、農林水産省の生産費調査等のデータから、3カ年平均で算出しております。

目標値につきましては、これまでのトレンドをもとに令和12年度のものを書かせていただいております。

先ほどの表3と同様に、肥育豚についても純粋種もいるということから、注といたしまして、交雑種のものですよということを明記させていただいているところでございます。

まずはこちらまで説明させていただきます。

○新座長 ありがとうございます。

それでは、ただいまの説明につきまして、委員の皆様からご意見をいただきたいと思うのですが、ちょっと範囲が長いですし、今回の骨子の主なところになりますので、突っ込みどころは多数かもしれませんので、前半、後半に議論を分けさせていただければと思います。前半を4ページの表2まで、要は純粋種豚の能力に関するところを前半の議論とさせていただいて、その後、表3、表4の肥育もと豚、あるいは肥育豚の能力に関するものについての議論とさせていただきたいと思いますので、よろしくお願いします。

ということで、まずは前半分、純粋種豚の能力に関するところまでで委員の皆様からご意見を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。

○芳野委員 文言の質問なのですが、2ページの「産肉能力」のアのところ「増体性」とあって、27年度のときには「産肉性」という、この言葉を変えたことは何かあるのですか。

○武久補佐 こちらについては、増体性のほうがワードとして適当ではないかというようなことで、事務局として、案として変えさせていただいたということです。

○芳野委員 単に言葉だけですね。わかりました。

○新座長 どうぞ。

○鈴木（和）委員 2ページの「産肉能力」アの「増体性」のところ、黄色く塗ってある部分で、「国産豚肉全体の食味の向上のため、ロース芯筋肉脂肪の向上を図るものとする」というところなのですが、その前文のところにも「筋肉内脂肪の高い系統の作出・利用を図るとともに」というのがあり、二重に書いてあって、非常にロース芯筋肉内

脂肪の向上に行くのだみたいな、すごく強調されている気がするのですが、まだ言い過ぎではないかと、若干感じるのです。多様性というような表現が前段にある中、余りにもロース芯の筋肉内脂肪の改良に目標を定め過ぎていないかというのが若干危惧されます。

○武久補佐 前回の議論の中で、肉質について、そろそろ何かしらの指標をもって改良を全体的に進めていくということも必要になってきているのではないかなという中で、食味性と関連がある部分としてはIMFが代表例として挙げられるのではないかなということとで書かせていただきました。ここまで行くと早過ぎる、強過ぎるというような意見でございましたけれども、もう少し皆様のご意見をいただければと。これが強過ぎる、弱過ぎる、適当ではないか、どのような考えがあるか、皆様のご意見をいただければと思います。

○石井委員 全体としてIMFを増やすという方向は構わないと思うのですが、1つ、これをみると、全ての豚肉にかかっているような形に見えてしまうのです。逆に言うと、IMFを増やす方向に行くのがパークシャーの特色を生かすのかというと、そうでもないのかなと。これは多分、デュロック種にかけたいのかなと考えますと、この黄色のところ、「国産豚肉の食味の向上のため、交配雄としてのデュロック種」云々という形の文章なのかなと思ったところがございます。

○新座長 上に来るとのことね。

○石井委員 要は、多様性の中でもデュロック種についてはIMFが高いほうがいいということは最近、ほぼ定性的にいわれてきましたので、それについては否定するところではないと。ただ、全ての豚肉がIMFを上げる必要があるかどうかということについては、委員おっしゃったとおり、ちょっと強過ぎるのかなと思うので、そのあたり、調整して書き直したほうがいいかなというのは、私もそう思いました。

○武久補佐 事務局としても、今、石井委員がおっしゃられたとおりの考え方でして、前段の「デュロック種については」というところからつながっているように考えていたのですけれども、そうは読めないなので、記載ぶりを少し工夫したほうがいいと。

○石井委員 そうです。記載ぶりを直したほうがいいかなと思います。

○新座長 そうですね、確かに。

○石井委員 途中で文章が途切れているように見えてしまうので。

○新座長 上にもっていけばいいのですね。

鈴木さん、いかがでしょう。

○鈴木（和）委員 デュロック種ということであれば、了解しました。

○新座長 多様性と考えれば、パークシャーの筋肉内脂肪をそんなに上げるのかという話になりますね。確かにね。では、書きぶりを整理するということで。

私から1ついいですか。ここで「系統」という言葉が出てきますよね。後で育種の改良の手法というところでも出てくるのですけれども、多分、5年前は系統造成もやっていて、系統という言葉が入ってきているかと思うのですけれども、ここで系統と入れると系統造成ばかりになってしまうような気がして、ちょっと違うのかなと思うのです。系統と入れていいのかなと。

○石井委員 個人的には、系統というのは系統造成をしたものというように限っていますので、「集団」とかいうのが……。だから、IMFが高い集団という言い方をするのが、我々としてはよく使う言葉ですね。

○新座長 豚群とか種豚群とかもあるかな。

○石井委員 種豚群でも構わないです。

○新座長 いろいろな意味合いが読めてしまうので、系統という言葉ではないほうがいいですね。

○前田委員 集団がいいかな。

○新座長 集団のほうがいいですか。種豚群がいいですか。どちらがわかりやすいですか。

○前田委員 いわゆる専門用語だと思うのです。何を指しているのか、なかなかわかりづらい。

○石井委員 集団がやはりいいのではないですか。

○新座長 集団がいいですか。

○前田委員 そこのところで、今、括弧内のところは消されたということですか。それとも残るのですか。「筋肉内脂肪含量をおおむね6%」というのは。

○新座長 そこは外すのではなくて、その後の黄色で「国産豚肉全体の」というところがあるではないですか。これをお尻のところにもってくるのではなくて、もっと頭のところにもってきて、整理して書くと。

○前田委員 後々にまたもう一回この文章が説明されるのかもしれませんが、質問は、「6%」という数字が掲げてあって、これがどういう方向で6%を目指すのか、後々出てくるのですか。

○新座長 この6%の数字の説明。

○前田委員　それは、デュロックの品種改良によって6%を目指すのか、例えば麦とか入れればそれは出やすいのがわかっているので、それとあわせてやっていこうというお考えなのか。この文章の中にそれを盛り込む必要がないのかもしれないし、後々に出てくるのか。

○新座長　6%の説明は出てこないね。

○武久補佐　6%というのは、豚の遺伝的な能力として、そのような能力をもつものであって、例えばパンくずとか、そういった脂肪のサシの入りやすい飼料を使って、肉豚として、さらに筋肉内脂肪の多いものを作っていくといったことはまた別のものとして考えております。

○前田委員　だから、この6%は注が要るのかなと。それは、品種と飼料を総合的にしてするのか。品種だけでそれを、デュロックを使えば6%の交雑は可能であるという見込みから6%と書いたのか。パーセントを書いてしまうと注が要るのではないかというのが単純な疑問です。でも、後で注が入っているかもしれないから、質問は早いかなと思ったのですけれども。

○新座長　後に出てこないと思いますので、ここで注を入れておきましょうかね。

○鈴木（啓）委員　昔は系統造成するときに、素材をいろいろ集めた際には、基礎集団が大体3.4~3.5%ぐらいだったのですかね。前に養豚協会の事業でやった際は、桑原さんのところが大体3.4~3.5%で、普通、改良していないとそのくらいなのかなと。そこから一応、しもふりレッドとか、改良するとプラス1.5%ぐらいふえて、5%ぐらい。5、6世代で1.5%改良するのは、閉鎖群でやれば……。6%というのは、そういう意味では、平均値としては高いと思うのです。恐らく、星さんとか桑原さんの種豚場の数十頭規模でやったデータは、大体そのくらい。星さんのところはユメサクラが入っているので、やっぱり5%ぐらいだったのです。6%というのはちょっと高い感じ。

○武久補佐　こちらは少しわかりづらくて申しわけなかったのですが、6%の集団を作る。例えばボーノブラウンみたいな銘柄豚生産のために、そういったIMFの高い集団を作っていきたいということがまず1つ。

○鈴木（啓）委員　純粋種？

○武久補佐　純粋種です。もう1つの考え方として、そういう集団は集団で作っていくのだけれども、それだけではなくて、日本にいるデュロック全体も、IMFについて高めていこうというようなことで2つ、ここには書いております。

この6%というのは、あくまでIMFに特長のある集団を作りたいという時に、その集団であれば、6%ぐらいというものを目指していきましょうかというようなもので、日本にいる全てのデュロックを6%にしていこうという書きぶりをしようとしていたわけでは、目的意識としてはそういうわけではないです。

○石井委員 前回の家畜改良増殖目標のときに入江先生が委員でいまして、そのときに、サシをどのくらい入れたら、日本人が好まない肉ができないかというのをいったと思うのです。やはり1.5%以下になってしまうと、日本人として、肉はおいしくないという議論がありまして、では、その場合、止め雄のデュロックとしては、遺伝的に半分の寄与をしますから、そうすると、最低でも3%、4%ないと、おいしい肉は作れないだろうという議論がありました。ただ、4%の集団のデュロックがいても、平均が4%ですから、やはりばらつくのです。そうすると、低いほうの雄はどうしても肉質が低いほうに引っ張られてしまう。サシが入りにくくなる。では、全体にもう少し上げてやって、最低でも日本の肉はパサついたり、サシがある程度入っておいしいのだというのを目指そうという話がありまして、そのためには5%程度は平均であったほうがいだろうという話があります。

その過程で、ただ、今後、ブランド化とかいうのも含めると、全体的にはもうちょっと高めの数値を望んだほうがいいのかということもございまして、前回のやつも6%と書かれていますが、6%平均であったとしても、分布が山のようになりますので、供給されたデュロックによっては4%程度になってしまう。そうすると、4%掛ける、LWD豚で大体2から2.5%入るだろうと。そうすれば、十分おいしい豚肉として国民に満足していただけるだろうということで、そのような話になったという経緯がありますので、6%は確かにちょっと高めかなとは思いますが、全体として、例えばボーノブラウンとかだと9%から11%程度入るということもありますので、平均すると6%ぐらいでもいいのかなと。

○前田委員 文章の全体の流れとしては、今の6%とかデュロックのサシとか、それが問題ではないのです。私が聞いているのは、これに注がないとわからないのではないかと。質問の趣旨は、さっきいったように、品種だけなのか、餌も加わったところなのか、お考えになった根拠を注で示したほうがいいのかではないのですかということです。否定とか肯定とかではなくて、ただ高くしようだったらいいのですけれども、数字を6%とうたった以上は、注の項目を補足すべきではないのですかということです。いいも悪いもないです。文章として補完すべきではないかというところです。

○鈴木（啓）委員 一般のLWDの筋肉内脂肪の含量とかは、公的な機関とか各県の試

験場とか、あるいは学会誌なんかで2～3%です。大体そのくらいになっているので、もうちょっとレベルを上げるためには確かに5～6%ぐらいというような、そういう根拠を出せばいいということですよね。

○前田委員　ばらつきがあるということは、優秀なデュロックのそういう傾向の品種を選び、6%を目指すのか、あるいはこれにプラス麦等を供給することを推奨して6%を目指すのかとか、お考えを書かれたらどうかということです。バックグラウンドの考えを注で書かれたら、読んだ人がわかりやすいということです。

○新座長　確かに、ぽんと6%が出てくると……。後から説明も出てきませんからね。

では、整理するということによろしいですかね。数値としては、言われたとおり、別に指摘されているわけではないということで、6%ということで私も特に問題はないと思いますけれども、ちゃんとその根拠を注で書くということですね。デュロック種の目標というか、そういうすぐれた集団の目標ということで……

○武久補佐　あくまで特定の集団ということです。

○前田委員　選抜したものとかですね。

○新座長　ここに書いてある、筋肉内脂肪含量の高い集団の作出といったときの、その高いのは幾らですかといったら、おおむね6%ということで、その6%の根拠を注として書いておけば、わかりやすいということですね。そうでないとわからないということですよ。

○前田委員　そうです。肯定も否定もないです。

○新座長　ありがとうございます。そこは、ちゃんと注で整理するということでもいいですね。

ほかにはありませんでしょうか。この後の表の部分に関しても。

○小磯委員　3ページの表の現在値、積み上げだと思うのですがけれども、前回の現在値のところで、大ヨークシャーの数字がちょっと気になるのです。頭数が10.3から9.8に0.5頭少なくなっていて、1腹総体重が61から65に上がっているというところで、数字の積み上げで、比べる人もいないと思うけれども、大丈夫かなと。減っているのに総体重は大きくなっているというのが、大ヨークだけやたら目立つので、気になっています。

○新座長　目立つといえば目立つけれども、ベースが違うのですよね。

○小磯委員　過去3年間の数字の積み上げだと思うし、指摘する人もいないかもしれないけれども、ちょっと気になった。

○新座長　　これはエラーではないのだよね。

○石井委員　　私も気になっているのですが、パークシャーの1腹当たりの総体重が、8頭で52キロですよ。割ると、実は6.5キロあるのです。そうすると、ランドレースとか大ヨークより大きいのです。試しに前回のものをみたら、5.66で、大ヨークシャー種とかは6.3ぐらいあるので、これは我々が知っているような数値なのですが、もしかすると、広域評価のデータを使っていますので、パークシャーは28日で離乳とかが結構いるのです。

○新座長　　離乳が遅いのか。

○石井委員　　なので、もしデータをそのまま、平均値を出していると、パークシャーはちょっと重くなったりしている可能性があります。そこだけ確認していただいて、目標がプラス0.5頭で、それに合わせて体重が云々というのは全然問題ないのですが、もとの数値の値がちょっとおかしいというか、我々が考えている平常値と違うので、確認していただいてよろしいですか。

○武久補佐　　わかりました。

○新座長　　確かにでかいな。

○石井委員　　遺伝的能力評価事業の数値は全部21日できれいに測っていないので、そここのところの補正がもしかすると要るかもしれないですね。

○新座長　　幅は何日から何日だったっけ？

○石井委員　　幅は結構広いのです。14から30……

○新座長　　30なんぼまでよかったっけ？

○石井委員　　はい。

○小磯委員　　35でしたか……。

○石井委員　　そのあたりです。パークシャーとかデュロックとか、結構遅くしているところが多いので、データの分布をみてみてください。

○新座長　　どうしましょう、ここの書きぶりとして、表の中の数値をどのようにしますか。

○石井委員　　基本的には、そのデータを使って作っても問題ないので、ただ単に21日に補正しているだけなので、下のほうの書きぶりは変えなくてもいいと思います。ただ、実際のデータ自体は……

○新座長　　補正されているかどうか、確認しておかなければならないということか。な

るほど。21日で補正はできますか。

○石井委員 できます。

○新座長 では、そこは確認してください。1腹当たり育成頭数も？ 総体重だけでいいですか？

○石井委員 育成頭数は21日と28日ではほとんど変わらないので、そんなに気にしなくてもいいと思うのですが、総体重はやはり変わってきますので。データを実際みているわけではないので、何ともいえないのですが、確認してください。

○新座長 では、これは事務局、よろしくお願いします。

小磯さんも、それでよろしいですか。

○小磯委員 はい。

○新座長 他にはございませんか。

○鈴木（啓）委員 この遺伝的能力評価のデータから、これが平均となるわけですか。それに基づいているわけですね。系統造成とかは、最近は少なくなったのでしょうか。でも、完成時のデータをみると、大体1キロぐらいになっていますよね。デュロック以外でも、ランドレースとか大ヨークシャーでも。大体1キロ近い完成時の能力だったと思うのですけれども。

○新座長 Daily Gainがですね。

○鈴木（啓）委員 はい。それからすると、かなり落ちている。要するにそれ以外のブリーダーのデータを反映しているということですよね。ということでよろしいのですよね。

○武久補佐 かなり多くのいろいろな方向性を持つ中小のブリーダーも含めての数字というような形になります。

○鈴木（啓）委員 ちなみに、前回の改良目標の1日平均増体量の算出の基礎になったものというのは、これは根拠が違うのですよね。

○武久補佐 前回のDaily Gainの基礎データといたしましては、産肉能力検定で得られたデータで、なおかつ雄のものになっております。今回のものは、この事業で得られた雄雌になっています。

○鈴木（啓）委員 今回のほうが実態に合っているということでよろしいのですね。わかりました。

○石井委員 基本的に、例えば産子数がふえると、その分だけ腹体重がふえると思うのです。例えば1頭ふえれば、割った1頭分ふえてほしいという、そういう気持ちだと思う

のですけれども、その形で基本的に計算していただければいいと思うので、最後の育種価のところの、例えばバークシャー、ランドレース、大ヨーク、デュロックの、1腹子豚総体重のものが全部1頭当たり6キロになっているのです。大きい品種のデュロックとかも6キロだし、小さい品種のバークシャーも6キロだと、ちょっと違和感があるかなと。逆に、もともとの腹体重が小さいというか、子豚数が少ないところは少なくなって当然なので、そのあたりの増減は多少、察していただいたほうが違和感がないのかなと思いますので、そこはチェックしてみてください。

○新座長　　ここは、表1のほうをよくみて、補正ができていないか、できていないかを確認して、そこから割り出して反映させるということですね。

○武久補佐　表型値のほうの確認結果から、この表2を算出しまして、また目標値についてもこちらで案を作りまして、皆様に諮らせていただければと思います。

○前田委員　このバークシャーのデータは鹿児島からのデータですか。

○新座長　　鹿児島だけではないですね。全国。

○星委員　　全国だけれども、メインは鹿児島だよ。

○新座長　　鹿児島の次は埼玉かな（「岡山」の声あり）。岡山。圧倒的に鹿児島でしょうね。でもバークシャーは全国評価ですものね。

他にはいかがでしょう。ここはメインのところなので、いろいろご意見をいただければと思います。特に疑問点等ございませんか。事務局からも特にいいですか。

○武久補佐　1点だけ。表1の背脂肪層の厚さの目標値につきまして、現行値を根拠にしましたので、このような数字にさせていただきましたけれども、皆様の肌感覚として、10年後にこの数字というものがある程度妥当か、少しご意見をいただければと思っております。

○前田委員　今までは、出荷のときの背脂肪は2.0伝説、神話ではないですけども、それが一番いいのだというイメージが長年持たれていたと思うので、それよりも上だったり、下だったら、ちょっと気をつけるみたいなのところがあったのです。2.0プラスマイナス0.2みたいなイメージがあるのですけれども、最近、生産者とか、いろいろな業者さんと話すと、今後は、例えば3～5年以内に1.7ぐらいが平均になるのかもしれないという議論をしています。

肉質は保ちながら、飼料効率であるとか日齢とか、この目標にもありますけれども、考えていくと、今、世界的な潮流もあると思いますが、そっちのほうに行くのではなからう

かと。けれども、肉の締まりがないとか、そういう課題があつてはいけないので、それを品種改良とか、餌とか、要するに麦であるとか、いろいろなもの、どこで餌を切りかえるとか、いろいろな問題があると思うのですが、それを工夫していきながら、今までは2.0が一番安心度があつたのですけれども、それが1.7とか1.8のほうに、0.2ぐらい動いていくのではないかとと思っています。まだ先のことなのでわかりませんが、今、そんな話をしています。ここも0.2ずつ下がっていますよね。だから、そういう捉え方で、私的には乖離はしていないと思います。

○武久補佐　　前回までの目標が、デュロックであれば1.5というような、今回の現状値と非常に差があつたものですから、ここの数値を皆さんがみたときに、2.0というのも考え方としてはありなのではないかと捉えられるのか。前回までの目標の考え方のほうが望ましいのではないかとというように考えられるのか。ここの部分は、余りにも差が大きいものですから、確認だけしておきたいと思います。

○石井委員　　データが雄と雌の混合というものなので、大分違うのです。ですので、雄だけで1.5というのと、雄雌合わせて同じ1.5だとめちゃくちゃ薄いです。それは、肥育方法も違いますし、雄雌混合になっていることも合わせると、2.0でも、実際は雄だけにすれば1.8とか1.7程度になるといいますので、問題ないのかなと。

○前田委員　　掛け算なので、三元だったら幾つかを掛け合わせて2.0の軸だったのが、もしかしたら0.2ぐらい下がって1.8の軸になって、もちろん日格協の中でですけれども、そういう形が今後、起こるのだろうか。そうすると、10年後を見据えて、この数字はその方向性なのかなと感じただけです。

○星委員　　背脂肪の問題は非常に微妙なのです。なぜかというと、種豚を作っているときに、強健性が入ってくるのです。それが薄いと、やはり弱いのです。現状、作っている人は皆さん、わかっていると思うのですが、だから、余り薄いのを要求してしまうと、今度は豚が弱くなって、生存数が少なくなったりする。今、ダンブレッドを入れた人たちがそういうことで悩んでいるのです。いっぱい生まれるのだけれども、育たない。そういうことなので、やはり背脂肪は、おいしさを追求する部分もありますが、種豚としての強健性の問題も追求していかないとならない。そういう問題からすると、10年後、どういうもののがいいかといわれたら、私は実際答えられないです。答えられる人は相当先を読んだ人であつて、ただ、今、日本にも外国産が入っていますよね。それをみて、評価していくのならできるといえるのです。肉にして、おいしさを追求していくには、ちょっとミックスし

ていかないと、背脂肪の問題は解決できないと思うのです。だから、これで私はいいかなと思っているのですが……。

○新座長　　そういった意味では妥当な数字だと思いますね。

○前田委員　　うちでも開放とウィンドレスとでは、雄の選び方は違います。阿蘇とかにあるので、そこは、背脂肪はおっしゃるように厚くなるものを選ぶとか、豚舎構造で選ぶというのは当然、生産者が選択していかれるのかなと。

○星委員　　全国平均ですから、やはりある程度平均で押していかないとまずいと思うのです。

○鈴木（啓）委員　　ロースの太さも、特にデュロックは、34というのは小さいのかなという感じがするのですけれども。

○星委員　　前回つくったとき、ロースの芯の太さは、もうこれ以上、大きくしなくてもいいのではないですかということで結論をつけたのです。だけれども、大ヨークとかランドレースは肉を作る品種ではないのにデュロックよりも大きいわけです。これ、正しいのかなと聞いたかったのですが。

○新座長　　現状値でいくと、こうなるのです。現状値をほぼ維持すると、10年後もこの数字なのです。だから、とっているデータが、前回は雄の産肉検定のデータで、今回は雄雌全部入っているというのものもあるし。

○石井委員　　あと、デュロックが今、非常に成長が早くなっている。成長が早くなると、どうしてもロースが細くなるのです。前回は912で、今回は981と、非常に成長がいいのです。それから考えると、どうしても細くなるのはいたし方ないのかなと。もしこれが、消費者レベルで細いというのであれば、やはり増やす方向にもっていかなければならないでしょうし、さらに今後、例えば1,070にすることなので、プラス大体90 g / day増やす。

○鈴木（啓）委員　　去勢なら、このぐらいはしょうがないと思う。ただ、雄と雌でしょう。雌はもうちょっと大きいしね。雄だって、玉つきなわけだから、もうちょっと大きいような……。去勢だったら34ぐらいになる可能性はあるのかもしれないけれども、雄は脂肪は薄いし、雌のほうが脂肪は厚いわけですから、ちょっと……。これが実測であるのであれば、これでいいのかなと思うのですけれども、気にはなりますね。

○石井委員　　最終的に、34平方センチというサイズが小さいのであれば、プラス2センチ程度上乗せするというのはやぶさかではないと思いますし、そのあたり、実際に利用

するほうの立場としてどうなのか。

○鈴木（啓）委員　　そうだね。これが目標になるわけだから。

○新座長　　これは、105キロの時点でこの大きさですよ。肉豚にして出荷する時、発育が良くて……

○鈴木（啓）委員　　発育が良くなれば、どっちかという脂肪をため込んで、そういう場合は脂肪は厚くなるけれども、雄の玉つきの場合は発育が良くても、そんなに皮下脂肪が厚くはならないのかなという感じがする。去勢であれば、どんどん食い込んで、やっぱり一っと脂肪が厚くなるというのはありますけれども。

○新座長　　そうですけれども、例えば目標のところのDaily Gainでいうと1,070になっているので、要は発育が良いので、105キロに到達するのも早いではないですか。そうすると、石井さんが言われたようにロースは細めになる。

○鈴木（啓）委員　　でも、そうしたら体重は何が増えているのですか。

○石井委員　　どちらかという、縦に伸びるのです。縦に伸びてしまって、横の伸びが足りなくなってしまうと、家畜改良センターの宮崎牧場のものはすごく早くて、やはり縦が早くて、ロースが細くて困ったことがあったのです。実際、コンペとかに出荷すると、それほど縦は伸びなくなって、ちょうどいいとかいわれていたみたいなのですが、やはり今後、成長が早くなればなるほど、縦に伸びる形の豚になるのはどうしようもないと思いますね。

○前田委員　　生産者の立場だけでいっていますけれども、せっかく日ハムさんもいらっしゃるので、背脂肪とかロース芯とか……

○星委員　　前はかなりきつくいわれたのです。ロースの芯を大きくすると困ると。だから現状のままで行きましょうと。

○新座長　　前回の会議でも、発育が良くなって、出荷体重が大きくなった時に、でも、その割にはロースはそんなに大きくならないで、流通にも困らないのではないかという話が出たのです。ここで目標を、ロースを太くすると、そこはどうなるのかなという気はするのですけれども、それでも34が細いようであれば、もう一度考えるということはあるのでしょうか。

○星委員　　34が太い、細いという議論をしないとだめだね。

○松本委員　　すみません、イメージできないです。

○細谷委員　　現在の実績なのですよ。そうしたら、バークですよ。上下比べる

と、そこまでこだわらなくても、パークシャーがこれぐらい大きくなったところで……。

○新座長 流通側からいうと、現状レベルがいいということであれば、特にロースを太くするという目標にしなくてもいいのかなと。

○松本委員 ロースを太くしてほしいという声はそんなにないです。

○細谷委員 でも、今より小さくはできないですよ。

○星委員 小さくはできないですね。

○細谷委員 比較だけでいうと、上と下で変わっているのはパークだけなので、そんな、こだわるようなものではないです。

○前田委員 サンプルの雄雌の比率とかあるのですか。1対1なのか。

○新座長 1対1ではないよね。

○吉田係長 1対1ではないです。

○星委員 どの辺の数字を拾ったのかな。

○前田委員 雄だけとか、雌だけでもないのですね。

○吉田係長 雄雌のデータが含まれますが、今手元にデータがなく、申し訳ありません。

○新座長 前回の議論も含めて、余り大きくなると困るというのがあって、ただ、効率を求めるには発育をよくしなければいけない。発育はよくするけれども、ロースはそんなに太くしなくてもいいという目標を出せば、この形にはなるのでしょうけれどもね。今現状が上に書いてある数字で、それとほとんど変えないという目標なので……

○星委員 デュロックは大きい豚だから、ロースは大きくなるのだよね。これ、105キロですよ。

○新座長 そうです。出荷のときはもっと大きいです。ここから15キロぐらい大きくなったものなので。そういった意味では、確かに今言われたように、現状がいいのであれば、ここは特に太くする必要はないのかなと。ちょっとデュロックは細いという感じは受けるかもしれませんが、現状に対しての目標という形であれば、いかがですか。

○星委員 そういう理由づけがきちんとできればいいのではないですか。理由づけがはっきりしていなかったから、そういう意見が出るのです。

○新座長 とにかく、前回の時とまずは比べる数字が違うので、どうしてもここに差が出てしまうので目立つような感じはするのですが、あくまでも今回とったデータで、現状は上のところですよ。その現状に合わせて、今の状態でいいのではないかということで、目標もほぼ変わらず、ロースの太さはこんな感じですよという表です。今のことに

関して、どうですか。

○鈴木（啓）委員　確かに小さい印象は受けますけれどもね。よく、肉豚の場合は37ぐらいがいいといわれていますよね。あれは、実際には去勢と雌が大体37ぐらいだから、雄と雌だと単純に、もうちょっとデュロックは大きくてもいいのかなと。これでよければこれで……。

○石井委員　最終的に出荷時体重だと、先生がおっしゃった37平方センチだったら、大体そのくらいになると思います。

○鈴木（啓）委員　いや、能力検定のデータは、105キロで37ぐらいを一つの目安にして今、やっているのです。私らも改良した際には、大体37ぐらいになっているものね。それからすると、3平方センチというと小さいかなと思ったりしています。ユメサクラなどもこのくらいですか。

○新座長　ユメサクラはもうちょっと大きかったです。ユメサクラエースはちょっと小さい。

○鈴木（啓）委員　シムコ社の肉などはもっと大きいですよ、今は。40ぐらいある。雌ですけども。これでいいとは思いますが、もう一度データを見直してみて、去勢とか、雄と雌で、それで大体妥当だということであれば、これはこれでいいと思うのですが、デュロックの印象として小さいなという感じがします。

○新座長　印象はね。

○鈴木（和）委員　表1をぱっとみたとき、デュロックはランドレースや大ヨークシャーよりも小さくていいんだみたいに思われてしまうというのは何となく危険かなと。デュロックはロースが小さい品種なの？　みたいに思われてしまうのは違うかなという気がするのですけれども。これが現状だと言われれば仕方がないのですけれども、何となく違和感があります。ランドレースや大ヨークシャーよりもロースが小さい品種なのかと。

○鈴木（啓）委員　ランドレースとか大ヨークシャーは、全体としては肉量があって、それでもロースは小さい。だけれども、デュロックは胸椎の数をみても、ランドレースとか大ヨークシャーより少ないですよ。だから、それからすれば、体型的にももうちょっと太いのかなと。

○新座長　どうしますか。

○前田委員　サンプル数は幾つぐらいありますか。

○吉田係長　300から400ぐらいです。

○前田委員 デュロックだけで？

○吉田係長 デュロックだけです。

○鈴木（啓）委員 系統とかは入っていないわけですね。

○吉田係長 そうですね。半数程度が改良センターのデータです。

○星委員 デュロックの背脂肪の目標は、2.0というのはちょっと厚いかもしれない。どうですか。現状は2.2なのだけれども。いろいろな理由があってデュロック種を作られた。お客さんというか、日格協の方がいろいろなことを要求するので、我々ブリーダーとして、ちょっと厚めにとかやったのですが、105キロで2.0といたら、この後、かなり厚くなっていくから、これでいいのかなと。

○新座長 ここは、肉質等も考慮して、背脂肪の厚さを余り薄い方向にはもっていかないというのが議論の元々だったものですからね。それでも2.2は厚いので、2.0ぐらいにはもっていかないといかんだらうという目標にはなっているのです。どうしますか。そこは薄いという目標のほうがいいのかな。最初の考え方とちょっと違ってくるのです。

○前田委員 うちは1年半ほど前に、止め雄をデュロックに変えたのです。その結果として、まず増体が良くなりました。出荷日齢は縮んだわけです。味はおいしくなりました。背脂肪はもともと2.0で、変わっていないです。参考までですけれども、年間2万頭のうちの平均でいったら、そんな感じです。だから今、うちの中では非常にデュロックが支持されている。よそもそうみたいですけれども。

○星委員 肉豚の出荷体重はどのくらいですか。

○前田委員 生体で118キロ。枝重で77から78。

○星委員 それだったらいいですね。

○新座長 もっと薄くするということでもいいのではないかと思いますけれども。

○鈴木（啓）委員 日格協の格付は薄い場所ですよ。これは体長の2分の1だから、若干違ってきている。日格協の基準は薄い場所での背脂肪の厚さなので、それで2センチというのは……

○前田委員 測る場所が違うのね。

○鈴木（啓）委員 これは体長2分の1部位なので、ちょっと違ってはいる。

○前田委員 どっちが薄いのですか。

○鈴木（啓）委員 日格協が一番薄い。

○前田委員 この測り方だともうちょっと厚いということですね。だから2.2かもしれ

ないということですね。

○鈴木（啓）委員　今、おっしゃった日格協の基準で、薄い場所がLWDで2.0というのであれば、純粋種としてはもうちょっと厚いということになってくる。

○前田委員　2.2かもしれないということですね。

○新座長　でも、これは105キロだから。そういった意味ではちょうどいいのではないですか。どうでしょう。

○前田委員　だから、飼料効率がよくなったからといって、背脂肪が薄くなるとは限らないということがわかったのです。それをずっといっていた傾向がありますよね。例えばトピックスでやるとか。それだけでは肉質とかだめだという話で、品種改良かわからないけれども、それを両立している感じはします。

○星委員　正しいですよ、それは。

○新座長　今までのご意見を整理させていただきますと、現状の数値もありますけれども、どういうデータを使っているかとかも含めながら見ていただくということですね。妙に偏っていたりするとあれなので。それによって数値を見直して、目標値もそれによって変わるかもしれないということ。そこは事務局のほうで整理して、また皆さんに提示させていただくということになります。よろしいでしょうか。ただ、今のところ、このロースの芯の太さはやはり目立つので、どうかなというところがあるので、見直していただくのですけれども、背脂肪の厚さ的には、今、ご意見をいただきましたが、特に問題なさそうということでよろしいですか。ありがとうございます。

○武久補佐　よろしいでしょうか。デュロック種のロース芯の太さは、先ほど鈴木委員からあったように、他と並んだほうがいいでしょうか。

○星委員　そういう評価をする人がいるかもしれない。

○武久補佐　デュロックだけ1センチ上げるか、現状値と同じ値で行くかということだけ、ご意見をいただきたいと思います。

○新座長　妙に目立って細くみえるのですよね。

○星委員　ランドレース、大ヨークシャーより細いのかと言われる。

○新座長　現状はしょうがないから、目標を上げるということですよ。現状としては、そういうデータをとっているの、嘘はつけないので、目標としては、他よりも細い品種と思われるのも困るので、ちょっと太くしようではないかと。例えば横並びの35にしようではないかという感じなら目立たないのかな。

○犬塚室長　先ほどどなたかがいわれたと思うのですがけれども、改良増殖目標は、やはり過去の傾向とか、全体的なご意見をいただいて目標をたてるものもあるのと、もう1つは、生産者の方とかへのメッセージ性というのもあると思うので、両者を考えていただいて、委員がおっしゃった、デュロックだけちょっと小さいのではないかみたいなことにより、イメージでとらえられてメッセージ性が低くなるのだったら、そこは上げるということもあり得ると思うのです。そこをご議論いただければと思います。

○前田委員　それと、5年前の資料ですが、目標が38になっているのです。それがぶつっと忘れられて、34に目標を掲げたことになりますよね。

○新座長　だから前回とデータが違うので、どうしても大きな差があるのですけれども……

○前田委員　でも、その時にはこういう目標を掲げたわけですよ。一旦38を掲げて、5年後に掲げようとしているときに、なぜ34になったのかということを……

○新座長　それは多分、前回のときも現状を……

○松本委員　これは雄だけですから、横並びには比較できない。

○前田委員　母集団が違うのですね。

○新座長　基本的な考えは、前回のときも現状と目標を同じにして、今回もこの表を見ると、現在と目標というのはほぼ同じ数字で、太くしようという改良を目標にはしていないのです。ただ、とった数字のベースが違うので、このように太くなったり、細くなったりするということ。ただ、言われたのは、デュロックだけ細いので、ちょっと目立って、デュロックって細い豚なの？　と思われたり、細くていいの？　と思われたりするのは、目標としてはどうかなというところがあるので、横並びぐらいがいいのではないかなというのが一つの意見です。

○鈴木（啓）委員　これは、国が決めると各県がこれをもとにして、また検討するわけですよ。そうすると、ちょっと小さいなという意見が出る可能性が強いですね。

○星委員　ランドレース、大ヨークシャーはこれでいいと思うのです。改良になっているからね。長くなっている。5年前とは全然違う。ただしデュロック種は同じか、もしくはということになるでしょう。

○新座長　肌感覚として、36ぐらい？

○鈴木（啓）委員　そのくらいはあってもいいですね。

○新座長　それを交雑して肉にして、120何キロあったときに、大き過ぎることにはな

らないのかな。

○星委員 肉豚は大きくなっているからね。だから、ちょうどいいのかもしれない。問屋さんとか、ちょうどいいということで取引しているのです。後で議論するのですが、格付協会の、上の上限でみんな、我々生産者は追っているわけだから。そうすると、それは出荷体重が何キロぐらいにしないとそれに行かないよということで追っているわけですかね。これはあくまでも結果の数字ですから。

○新座長 どうしましょう。

○星委員 35でいいのではないですか。

○新座長 そういった意味ではデュロックだけ小さいというのはあれだから。でも、余り大きくなって、今度は枝になったときに、流通に乗せるのに困ってしまうという話が出てくると、またややこしい話になるので、目標的には、今、34ということでちょっと小さいので、ランドレース、大ヨークシャーと同じような35にもっていくという目標にするとということでどうですか。いかがでしょう。いいですか。

では、ロース芯の太さ、デュロック種の目標、34のところを35に変えていただいて、現状は変えないということで整理させていただきます。

○石井委員 さっき、ちょっと話題になったのですがけれども、前回までのものが雄で、今回は雄雌全部入っていますよね。それは一言、どこかに注意書きで入れておいたほうがいいと思います。今回は雄雌全てのデータを使った数字であるというように入れてあげないと、ちょっと勘違いするかなと思いますので。

○新座長 では、この注の2のところをもうちょっと書くということかな。わかりました。そこも事務局、うまいこと表現していただいて、入れてください。

前半戦、純粋種豚の能力でしたけれども、かなり時間が押してきておりますので、他にはありますか。表2のほうは石井委員からあった、1腹当たり子豚総体重が割り出すと全部、子豚1頭当たり6キロになるので、そこはデータを見直して、1のほうの数値を見直したときに、同様にここも見直すということですね。それ以外には意見はなかったと思いますが、それでよろしければ……。

○前田委員 表4でありますけれども、今いってもよろしいですか。

○新座長 次に進ませていただければ、表3、表4になります。表2まででよければ次に進みますがいいですか。

では、後半です。表3、表4、肥育もと豚の生産母豚と肥育豚の能力に関する数値。こ

の表に関してご意見をいただければと思います。よろしくお願いします。どうぞ。

○前田委員 表4で、注を書けばそれでいいのかもしれませんが、現在があつて、目標があるので、縦に見ていくのだと思うのです。出荷日齢が188だから180にもっていくということですよね。一番右の飼料要求率が2.9だから2.8に目標はもっていったと。それはわかるのですけれども、横でみたときに——横で皆さん、見ないかもしれないけれども、188日、115キロで出荷した場合、2.9の飼料効率にはならないのではないかと考えていて、それは見方だから、そのように見るのではないですよ。縦に見てくれたらいいのですよということであれば、注が要るのかなと思ったのです。それか、私が表の見方がわかっていないのかもしれないので、表の見方を教えていただければと思います。

○石井委員 飼料要求率というのは、30－105の要求率ですよ。そうすると、ただ単純に188で割ると、ゼロから115キロの出荷時になるので、多分、合わないですよ。あくまでこの飼料要求率自体は、前の表1のところに載っている注4の、「30kgから105kgまでの間の1日平均増体重と飼料要求率の関係をもとに」云々というところであるので、それについてコメントを入れるかどうかという話でよろしいのではないかと。

○前田委員 私、最初、見方がわからなかったから、見た瞬間、困惑したのです。情報がここにはないのでね。

○武久補佐 この飼料要求率については、生時から出荷までというように考えています。ただ、一方で出荷日齢、出荷体重で用いている基礎データと、飼料要求率のデータが実は少し異なっておりまして、そういったこともありまして、横にみると整合性がとれない話が出てこようかと思います。なので、書くとするば、データの違いというものを記載していくということになるかなと。

○前田委員 生産者側として、10年後をイメージしたときに、右の2つはいい目標かもしれないと思うのですけれども、出荷日齢の目標が、ちょっと違和感があるかなと。本来に180日で、10年後もいいのだらうかと。データのとり方とか、表明の仕方が違うのかもしれないけれども、私の、さっき言われた肌感覚でいうと、そんな感じがしました。

○新座長 遅いということでしょう。

○前田委員 10年後でしょう。

○新座長 データの分布というのもあるのでしょうかけれども、全国平均だから悪いのも入るのですよね。経営のいいところをちぎると全然違ってくると思うのです。全体の山があるとしたら、その全部の平均なので、この辺の数字になってくると思うのです。

○前田委員 わかります。それにしても飼料要求率が良過ぎるなど。

○新座長 そういうことか。

○前田委員 データが違うとはいえ、目標のバランス感覚がちょっと……。

○新座長 なるほど。そうか。

○前田委員 一つ一つがどういうデータで、出荷日齢を(1)として、体重を(2)として注をつけていかないと、捉えにくいかなと。目標がどう変わっているというのもありますけれども。

○小磯委員 養豚基礎調査のものを3年間みると、185日になるのだけれども。

○武久補佐 こちらのデータは、もう一度ご説明させていただくと、出荷日齢、出荷体重については農林水産省統計の生産費調査、またJPPAの養豚基礎調査、あとJASVを中心に行っておりますベンチマーク、こちらの数字を合わせて平均したものというような形をとっております。一方で飼料要求率については生産費調査の統計だけのデータというような形ですので、対象としている農家の戸数ですとかがかなり変わってきているということなので、確かに委員のおっしゃるとおり、横として見ると少し違和感のあるものになってしまうので、ここについては注釈として、出典がどのようなものであるかというようなものを書き加えさせていただきたいと思います。

○新座長 確かに横で見なかった。縦で見えていました。

○石井委員 さっき言った、てっきり30-105だと思っていたので、0-115ということですね。そのあたりもちょっと書いておいていただくといいかと思います。

○新座長 生産費調査でとっているあれを書くということ。どのような体重、どこからどこまでというのを……。

○石井委員 飼料要求率というのは、基本的にどこからどこまでの体重でとるかというのをいつも考えているので、我々、目線が改良なので、基本的には曲線が真っ直ぐになるところの飼料要求率を考えるのです。なので、ぱっと見て、飼料要求率というと、それを考えてしまうので。

○新座長 そうすると、出典だけではなくて、そのときにどこからどこまでというのを……。

○武久補佐 生時から出荷までというような形です。

○石井委員 それを書いていただければ。

○新座長 今、いただいたご意見、表4につきましては、ちゃんとその数字の出典、元

データの説明を注に入れるということにいたします。

ほかに表3、表4に関して、ご質問、ご意見等ありましたら、お願いします。

○石井委員 表4のところで、やはり出荷時体重が上がっているということで、この形で生産したほうが生産効率がいいから、皆さん、そういう形にしたいということだと思うのですが、我々が気にしているのは、格付で落とされてしまうのが問題になるのかなと思っているので、このあたりについては今後議論が進むとは思っているのですが、ぜひそのあたり、考慮していただければと思っております。

○鈴木（和）委員 同感です。目標で118kgというように掲げると、平均ですから、もっと大きい122kgとかいうのも出てくる。そうすると格付が落ちてしまうということで、目標に掲げる矛盾を感じてしまうので、できたら格付のほうをこれからご考慮いただけると大変嬉しいなと思います。

○星委員 私は、目標ですから、出荷体重は120キロぐらいにしてもいいのではないかなと思うのです。ただし、今の格付ではだめです。今の格付では歩留まりがよかったら完全にオーバーしてしまいますから、そうではなくて、流通の仕方で、格付協会の格付を利用している人たちと、していない人と分かれるのです。そうすると、その人たちはみんな、枝肉重量が大きいのです。その人たちから言われると、これでは小さいのではないかと。歩留まりを幾らでみているか、わからないでしょう。65、67ぐらいみているのかな。そうすると、小さいですね。118だと。

○武久補佐 歩留まりは7割弱程度ではないかと考えています。

○星委員 7割。そこらにいかないと、今、正式にと場に出荷されている豚の標準にならないのではないかなと思うのです。105キロだといっても、これは出荷体重だからもう105キロではないですからね。あくまでも現状でしょう。120キロぐらいに置いておかないと、だめなのではないかなと思うのです。格付協会の上の上限が80キロというのは、これはいろいろな根拠があって、私は言っているのですが、改善するところは改善してもらおう。そういうことも加味しながら、もうちょっと大きくしていかないと、どんどん日本国内の豚肉が減ってきている。自給率が減ってきている中で、少しでも大きくすれば、自給率を何とか豚肉の量では確保できるのではないかなという考え方もある中で、やはり118キロというのはちょっと小さいのではないかなと思う。これは私の持論ですから、皆さんの意見をいってもらって……。

○新座長 これはあくまでも全国の平均なので、小さいものも含まれての118キロなの

で、そうすると、大きい人だけを切り取ってしまうと、もっと全然大きくなるでしょうから、そんなのは目標にできないので、118でも大きいものはかなり大きくなってくるので、格付にも引っかかってくるようなものも出てくるでしょうから、この全国平均のところを余り大きくすると、ちょっと困ってしまうかなと。

○星委員　だから、今日来ている、肉を買ってくれている人たちにも聞いてもらって、十分それは議論した上で118キロでいいのか、120キロまで欲しいのですというのか。そうすると、何が今、ネックになっているのか。そこを直していけば、前が見えるのではないかということです。それを議論しないと、現状とはちょっと違うと思う。あくまで平均だといっても、一貫経営の生産者が狙っているのは、枝肉で75キロではないですよね。夏の暑さとか何かでは75になってしまうかもしれないけれども、みんな80キロを狙っているのです。

○新座長　どう書けばいいのかな。

○小磯委員　さっきちょっと出た歩留まりのところも、今、養豚基礎調査でやっているけれども、65%前後でずっと来ているのです。だから、その数値の捉え方を書いてもらって、星さんがいったような、120ぐらいのところの数字になってくるのかなというようには思います。

○前田委員　さっき鈴木委員がおっしゃったことと同じなのですけれども、全国で毎日7万頭近く出荷していますよね。彼らのうち何割が日格協を守ってというか、基準に、つまり65から70、80キロが上物規格で何%出しているのかなとは思いますが。どんどん品種改良が進んでいく、日格協は変わらないままだと、皆さんがそれを使わなくなったら、日格協の権威とか、ある意味とかも、ちょっと疑問視されてしまう。やっぱり時代に合った、生産者の経済性とか、パッカーさんのご都合もあるでしょうけれども、そのすり合わせをしながら変わっていかないと、誰も使わない日格協になってしまっても、私の周りでは、上限80で売っている人を余り知りません。なので、星委員のおっしゃるとおりで、ただ、118なのか、120なのかはちょっと……。私は118でもいいのかもしれないと思っていますけれども、その辺の連携も必要なかなと思っています。

○芳野委員　当事者の片方なのですからけれども、去年でも1,240万頭ほど格付させてもらっていて、格付率76%ぐらいある。始めたときから今まで、5回ほど重量改正をやっていて、うち4回が重量と背脂肪の厚さの改定をしてきたという経緯で、一番最近でも平成8年以降、20年以上、この規格は改定されていないです。23年にまたちょっと違った、分離

評価という規格はつくりましたが、重量に関しては改定がされていないということは確かで、ただ、76%ぐらいの方が格付していただいているということは、それなりに利用してもらっているし、この規格に対する信頼もされているのだろうとは思っているのですが、やはり重量の問題というのは、もうそろそろという感じも確かにあります。ただ、我々が、はい、変えますというわけにはなかなかいかないので、ここだけではないと思うのですけれども、こういったところも含めていろいろな場で、生産者を合わせて検討していただいて、当然のことながら、生産、流通、消費者の方にも繋がっていくと思いますし、国からも強力なバックアップをすることによって、どんどん輸入が自由化されていく中で、日本の国産豚というのがいいほうにやっていくときに必要なものというのはあるのかなと思っています。我々が、いろいろな違う意見の中で、いろいろなコンセンサスがある中で突出するわけにはなかなかいかないのであるかと思いますが、その辺ですよ。

○前田委員　日格協、使っています。

○新座長　あと、流通関係でいかがでしょう。この出荷体重。

○松本委員　前回もお話しして、前は117といわれたのですかね。それについては、そのレベルであれば大丈夫ではないでしょうかということですが、それ以上大きくなると、今、話題になった格付との、上中の、ちょうどボーダーぐらいになってくるので、そこは議論が必要なのかなと。あわせて、流通でいうと、上だけ上げるとばらつきが増えますので、であるならば、下のレンジも上げていかなければいけないという、そういう意味での流通の公平性というのですか、安定性と公平性を担保できるように、今、芳野委員もおっしゃったように、全体がみんなにプラスになるような何か、どこか、着地点は見なければいけないのだろうなと思っています。では、どれぐらいがいいのだという答えは、私は持ち合わせていないのですけれども。

○細谷委員　多分、70ではとまらないので、65ぐらいなので、それでみているとわからないでもないかなと。この目標は、今の格付との整合性であると思いますから、この目標にしたときに整合性が合わないというのではちょっとまずいと思うのですけれども、そこだけみていけばいいのではないのかなと思います。それは希望をいえば、どんどん大きくなるとちょっとまずいなどは、僕らは思うのと、あとは、格付しないというのもわかるのですけれども、とはいえ、では、値段を決めるときは格付されたものの平均を使うわけなので、その辺は、まるで指標がなくなったらどうなるのだという話にもなりますので。

○前田委員 格付は皆さん、していますよ。

○細谷委員 ですよ。

○前田委員 うちもしています。私の周りもみんなしています。

○細谷委員 されない方も、値段を決めるときは、結局、されたものの平均を使うわけですよ。そうすると、ちょっと矛盾を感じるようなところもあるので。ただ、このままほっておくと、この事業が拡大するというのもなかなか考えづらいので、やはりきちんと将来性のある決め方にしていけないといけないのだというのは、重々感じます。

○星委員 生産者側から言わせると、豚は大分発育がよくなった。肉豚の発育はよくなった。そして餌も改良されて、そうすると、150日で110キロ、120キロに行ってしまうのです。これはいい人の話ですからね。しかし、下もすくい上げていくのはそこだからね。そうすると、150日齢の肉というのはおいしいものですかということ、みんなおいしくないという。私は余り知らないのですが、問屋さんの説明だと、熟成度がないという。やっぱり6カ月近くにもっていつてくれないと困るのだと。困るということ、みんな、体型はオーバーしてしまうでしょう。だから、どこかで抑えなくてはならない。そうしたら、改良スピードを落とすのか、餌を落とすのかとなってしまうでしょう。

そういう議論よりも、何とか大きいものをすくってあげる。大きいものというのは、早く大きくなるものではなくて、出荷体重120キロを拾ってあげましょうというようにしてくれないと、生産者側としては、どうやって出荷していったらいいのか。実際、改良されているデュロック種、及び雌系で改良されているのを使うと、ハイブリッドの方だと、もう150日ぐらいで行ってしまうという。これは現実だと思うのです。でも、それは肉の熟成度がないからおいしくないよと問屋さんにいわれると、たたかれるわけです。枝肉重量で80キロ以下でもね。78キロで上の範囲に入っているのですが、熟成度が悪いからだめだと。だったら、もっと上に上げてやって、肉の熟成度も加味できた格付にしてもらったほうがいいのではないかということなのです。私が言っているのはね。

今、本当に末端の一貫生産者の方で一生懸命努力しているのは、発育のいい豚をつくりましょう、それでいて、おいしい肉豚を作りましょうとやっているわけです。発育がいいのをつくったら、おいしくないからだめだといわれたら、そこで前が見えなくなってしまうわけです。その辺が今、見えないところなのです。だから改良目標として、少し大きくしていきましょと。そのかわり、格付のほうでそれに対応する何かがあれば、何とかしてもらえるかなということをお願いしたいということなのです。ここでお願いすることで

はないのですが、そういうことを要求されているのです、今。

デュロック種でも、よく後期発育といっているのです。後期発育とは何かというと、後半にぐんと伸びるものなのです。これは、我々生産者の言っている言葉なのですが、前期発育というのは早く脂が乗ってしまって、発育が止まってしまうのです。背脂肪が乗ってしまってね。そういうものはカットされているのです。後半にぐんと伸びるものを系統的に選ぶという作業をやっているわけです。その辺、十分考えてもらわないと、生産者がどんどん少なくなっている中で、どうやって日本の国産豚肉を集めるのかということになってしまうから、その辺を考えてもらいながら方向性を決めてもらうということで、118キロでも私はいいいのですよ。だけれども、これで歩留まり幾らで計算しているのですかといわれたときに、さあ、幾らでしょうね、118キロでは小さいのではないかということになってしまうのです。118キロで、普通、歩留まりの平均は65ですか。

○芳野委員 76、77キロぐらいではないですか。

○星委員 大きいものが成績上位に入ってくるのでは、養豚経営はちょっとだめなのだよね。

○富澤室長 食肉鶏卵課の富澤でございます。改良の目標と流通の実態というお話だと思います。私どもはどちらかというと流通側で、また格付関係も私どもの業務の範囲だと思うのですけれども、改良の関係としては、やはりいい指標というものを作っていただくということなのだろうと思います。格付という面でいうと、前回見直したのは多分、20年前ぐらいですよ。

○芳野委員 平成8年です。

○富澤室長 ということですので、改良の進歩でいうと、大分時間がたってきたということではあるのだろうと思います。いろいろ途中、ご議論があったのは事実なので、そういう意味でいうと、今回の改良目標を踏まえながら、実際のと畜、販売、仲卸さん、あと流通関係の小売の方々とか、そういった方々も入っていただきながら、格付は民間の規定でありますので、例えば日格協さんを中心に、我々もバックアップしながらこの場での議論を踏まえ検討していくということも一つあるのかなと思います。ですので、格付が改良目標を押さえ込むということではなくて、そこは両方、バランスをとりながら検討していくということなのかなと。今のご議論を踏まえるとです。私ども農水省内、日格協さんともご相談しながらということだと思います。

○新座長 ありがとうございます。

○武久補佐　先ほども説明させていただきましたとおり、出荷体重の令和12年度の目標数値の、とりあえずの算出方法といたしましては、過去10年ぐらいのトレンドを引っ張ったとき、令和12年度でどのくらいになっているかなということで118キロというものを置かせていただきました。ただ、先ほど、星委員等からもありましたとおり、格付というものが、出荷体重の伸びの頭打ちになる要因となってきたという部分が多少あるのであれば、この傾きをもう少し考慮する必要があるのかどうか。そうした場合に、今、118キロ、120キロというような2つの数値が出ていますが、我々としては数値を固めなければいけないというところがございます、その間というものもあるかもしれないですが、どのような数字が——今までの議論の中では118キロはよくて、プラスαをどうするかというような議論が大勢なのかなというようには感じておりますが、具体的に数字として決めていくとなると、どこが落としどころになるかなというところを少しご議論いただければと思います。

○石井委員　私のほうで今、ぱぱっと計算してみたのですが、118キロで180日出荷だと、大体0.66kg/dayふえるような形の増体を目指しているということになります。表2のほうの、例えば産肉能力の0-105で見ますと、ランドレースと大ヨークシャー、デュロックで考えると、全部50を越しているのです。これとの整合性を考えると、多分、120のほうがより適当なのかなと。純粋種豚の場合は、それが実際に利用されるのは1年、2年おくれるので、そのことを考えると118でもおかしくはないと思うのですが、実際、目標に掲げている純粋種豚の改良量を考えると120でもいいのかなと思いました。

○鈴木（啓）委員　前も、日格協の規格を一度、改正しようかという話がありましたよね。あのとき出された案というのは……

○芳野委員　豚肉で上が82、下は今、65からですが、下も2キロ上げてという感じだったですね。

○鈴木（啓）委員　そうすると、生体重だと120キロぐらいになるのでしょうかね。

○芳野委員　120キロになりますね。今、65から67ぐらいが平均的な豚肉の歩留まりだと考えると、120キロで65だと78キロぐらいになるし、67%だったら80点何キロというようになるので、決して120キロというのが……

○鈴木（啓）委員　私もあの時、検討会の委員で出させていただいて、ただ、育種の立場からすると、120キロ出荷を目指して育種改良のあれを作ると、120キロで能力検定が終わると、種豚ですから、飼い直しがかなり大変だというようなことをいった記憶があるの

で、たしか前は120キロぐらいで議論されていたと記憶しているのです。だから、現実的には……。

種豚に使う場合は、純粋種の改良の場合に肉豚120キロだから、それを想定すると、純粋種の改良も120キロまでを能力検定というようになってしまう可能性があるわけです。改良の場合ね。120キロで能力検定を終わってしまうともう5カ月とかで、そうすると、7カ月とか8カ月で実際には繁殖しますよね。そうすると、飼い直しが大変だと。体重がどんどん大きくなってしまうようなことがあって、それで心配したのですけれども、今は余りその辺を心配する必要はないわけですね。

○星委員 いや……。

○石井委員 この前もちょっと別の会議で話題になったのですけれども、やはり105キロまででも、飼い直しは結構大変になっています。

○鈴木（啓）委員 ただ、実際にはなかなか能力検定をする農家の方が少ない。

○石井委員 実際やったところがあって、やると、肢が非常に悪くなってしまうので、どうしようもないので、どうしたらいいのだろうかと相談が来ているのです。ですから、あくまで育種改良的には……

○鈴木（啓）委員 だから、育種改良は105キロでいいと思うのです。

○石井委員 （120kgでの能力検定は）そこはもうできないということだと思うのです。ただ、実際の出荷時体重について120ということに関しては、将来的な格付見直しなども考慮して——これはあくまで我々としての目標ですよ。家畜改良増殖目標としての目標ですから、そこはこれで1回おさめて、あとは日格協のほうとか、いろいろ検討してもらって、将来的な方向性はこちらで構わないのかなと思うのです。

○前田委員 82キロという話が出ましたが、これは私の個人的な意見ですが、上が85、下が70というものが、私の中では理想かなと思っています。82にしても、すごい勢いでゲノムでの改良など進んでいるのに、またちょこちょこ変えなくてはいけない。82キロになったからといって、追いついていない気がするのです。先を、将来をみていないという気がするのです、もしターゲットを120キロにしたときには85から70なのかなと、私は思っていて、そして、生産者の保護です。下が、例えば70だから68とかで出すときのデメリットを計算したら、やはり攻めるほうが——100%うまくいくというのはないですよ。どこも落ちないというのはない。だから、トータル的にお金が残る、持続していくためにはそっちかなと思ったりしています。いろいろな関係者の方がいらっしゃるから、簡単に

はいかないでしょうけれども。個人的な意見です。

○石井委員 前回の見直しを議論したときは82でしたけれども、さらに上積みされるのは当然だと思いますので、そのあたりはそこら辺で検討していただくしかないと思うのです。

○芳野委員 どちらにしても、何かを変えたりするのはいろいろなところに影響があるので、その根拠となるものが必要になってくると思うのです。それが、今、星委員や前田委員がいわれた、出荷の重量になってくるのかなと考えます。

○新座長 ご意見をいただいて何となく感じるのは、ここは118ではなくて、120ぐらいのほうがいいのかと。120であると、歩留まり65で78キロですか。いわれたように、85から70、その辺の間ぐらいになるし、あとは、トップの中のトップの目標ではないので、全体の目標なので、当然、このぐらいの数字になってしまうというのはご了解いただきたいと思います。星さんのところみたいにトップの中のトップは、びっちり120何キロとかいうのがそろえられるのかもしれませんが、まだまだ裾野は、残念ながら下もあるので、そこはもう生産者の皆さんで生産性を高めて、この平均の目標に合うような、なるべく真ん中にもってきていただいてというようなところを努力いただくという目標になると思います。

○星委員 これは豚と餌の両方が改良されているから、よく議論してもらいたい。

○新座長 出荷体重を120にしたときに出荷日齢、ここは180のままでいいかどうか。

○石井委員 今、計算したところで純粋種豚から考えると、これで十分賄えているので、180で問題ないと思います。

○星委員 これ以上にしたら、目標にならないからダメです。

○新座長 それはそうですね。

では、出荷日齢は変えずに目標180、それから出荷体重は120で、飼料要求率に関してはこの数字ですけれども、ちゃんと出典も含めて書いて、横並びでみて、違和感が出てくるのはこういうことですよという説明をちゃんと入れておくということにいたします。

時間が押してしまいましたので、よろしければ、次に進みたいのですが、いいですか。

では、次、お願いします。

○武久補佐 それでは5ページ目、(2)の体型に関する改良目標というところから読み上げさせていただきます。

能力の向上を支えるため、強健で肢蹄が強く、発育に応じて体各部の均称がとれ、供用期間が長く飼養管理の容易なものとする。また、乳器や生殖器について、全国統一の基準に基づくデータの収集・分析の検討に努めるものとする。

特に、肢蹄に関する評価指標の普及に向け、引き続きデータの収集・分析を進めるとともに、実際の改良現場における活用を図ることとする。

(3) 能力向上に資する取り組み。①改良手法。育種価を基礎とした選抜を行いつつ、これまで行われてきた能力及び斉一性の高い系統の造成に加え、特に、繁殖能力の向上を図るため、開放型育種の導入も視野に入れた雌系純粋種豚の改良を推進する必要がある。

また、遺伝率が低い繁殖形質等については、育種母集団を拡大し選抜圧を高めることが効果的である。このため、独立行政法人家畜改良センター、国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構、都道府県、大学、民間の種豚生産者等の関係者が構成する国産純粋種豚改良協議会等を活用しながら協業を含め連携することにより、多くのデータを収集評価し、この評価結果を用いて優良な改良素材を効率的かつ効果的に利用することのできる改良体制の構築を推進するものとする。

この場合、現在の種豚の遺伝的能力評価のほとんどは農場内評価にとどまっていることから、国内の優良な遺伝資源を最大限活用していくためには、地域間で種豚の血縁ブリッジを拡大するとともに、育種価情報を適切に活用した選抜法の普及により、広域的な遺伝的能力評価に基づく種豚の選抜及び利用を推進していく必要がある。

6 ページです。

このような改良体制の強化を通じて、種豚の多様性を維持しつつ、能力向上と優良な改良素材の広域的な活用を促進することにより、農家レベルでのさらなる生産性の向上に努めるものとする。

さらに、衛生面の確保を図りながら改良素材の広域利用を促進する視点からも、人工授精の技術向上やガラス化技術を活用した胚移植等の技術利用に努めるとともに、DNA情報を利用した育種改良の実用化に向けたデータ収集、産子の育成率の向上につながる改良・飼養管理手法の開発に努めるものとする。

注：血縁ブリッジ。信頼性の高い遺伝的能力評価を行うため、農場間で種豚や精液の導入・提供を行い、農場間で種豚の血縁関係を構築すること。

②純粋種の維持・確保。肥育豚生産のもととなる育種素材として、多様な流通・消費ニーズに対応した多様な特性を有する純粋種豚の飼養頭数が減少していることから、凍結精

液の作成・保管体制の構築を含めたその維持・確保並びに種豚生産者等への安定供給のための体制の整備及び強化に努めるものとする。

一方、希少品種の活用や飼養管理方法等による差別化を図るための特色ある品種の維持・確保について、関係機関の役割分担も含めて検証を進めることとする。

③飼養管理。ア、肥育豚の出荷体重の増加及び出荷日齢の短縮を図るため、品種等の特性に応じた改良面と飼養管理面での改善を通じて増体性や飼料利用性の向上等に努めるものとする。また、豚の能力に応じた適切な飼料設計や給与水準の設定を行うものとする。

イ、特長ある豚肉生産や一層の生産コストの低減を図るため、地域における特色ある品種の活用等によるブランド化等を推進するとともに、引き続きエコフィードや飼料用米の積極的な利用を推進するものとする。

ウ、飼養豚の遺伝的能力を十分発揮させ、生産性の向上を図るため、我が国の実態を踏まえて社団法人畜産技術協会が作成した「アニマルウェルフェアの考え方に対応した豚の飼養管理指針」の周知及びその普及を推進するものとする。

注：エコフィード（ecofeed）。「環境に優しい（ecological）」や「節約する（economical）」等を意味するエコ（eco）と飼料（feed）をあわせた造語で、食品製造副産物等の食品循環資源を原料に加工処理されたりサイクル飼料。

④衛生管理。家畜疾病の発生予防及び蔓延防止のため、生産者における飼養衛生管理基準の遵守の徹底について指導するとともに、さらなるバイオセキュリティの向上及び定期的な衛生検査による飼養豚の疾病の保有状況の把握を進めるためにも、農場HACCP、GAPの普及やオールイン・オールアウトの導入等の衛生対策を推進するものとする。

注意書きは省略させていただきます。

⑤食味に関する指標。消費者の多様なニーズに応じた肉質の改良を進めるため、食味の評価に関する科学的知見の蓄積に努め、指標化項目や評価手法の検討及びその簡易な測定・分析手法の確立・普及を図るものとする。また、得られた肉質の改良成果等について、消費者を初めとした関係者への浸透に努めるものとする。

3、増殖目標。豚肉の需要動向に即した生産を行うことを旨として、飼養頭数の総数は●万頭とする。

それから、ハイライトの部分について簡単にご説明させていただきます。まず体型に関する改良目標でございますけれども、前回の委員会の中で、やはり乳器や生殖器といった部分についても改良を進めるべきではないか。また、こういった項目については生産持続

性等にもかかわってくる部分があるのではないかなというようなことで、実際に審査等を進めていきましょう、また得られたデータ等を収集・分析していきましょう、こういったことを追記させていただくというような形で書いております。

また、肢蹄に関する評価指標につきましては、大分実用ができるような段階になってきたのではないかなというようなところもございますので、引き続きデータの収集は行うものの、実際の改良現場における活用もあわせて進めていくというようなことも記載させていただいております。

また（３）の①でございますけれども、「また」以降の２パラ、中段あたり、「国産純粋種豚改良協議会等」ということで、実際にどのような連携をしていくのかということがイメージしやすいように、こういった組織の名前についても書き加えさせていただいております。

次のパラ、「この場合」以降ですけれども、育種価評価が行われましたといっても、これが実際、使われなければ余り意味がないということなので、これを適切に活用していく手法についてもしっかりと普及していくというようなことについて書き加えさせていただいております。

続きまして６ページですけれども、こちらにつきましては２パラ目の「さらに」以降でございます。後段のほう、「産子の育成率の向上」というものについて、最初の「めぐる現状と課題」のほうでも書き出しましたけれども、やはりこういったことにつながる「改良・飼養管理手法の開発に努める」ということを書き加えさせていただいております。

②の「純粋種豚の維持・確保」といたしまして、１パラ目の中段ほどに、凍結精液についても書かせていただきました。凍結精液という新しい手法も生体だけではなくということでも具体的に書かせていただいております。こちらにつきましては、先ほど石井委員からもありました「使用」というような部分も書き込むかどうか、後でご意見をいただければと思います。

③の「飼養管理」として、出荷体重の増加というような部分、数値目標で掲げましたので、追加しております。先ほど来、格付協会というような名前が出てきておりますけれども、取引基準との関係性をしっかりと今後、見据えていくべきではないかなというようなこともあったかと思っておりますので、その部分、こちら辺に書くべきかどうか、ご意見をいただければと思います。

また、前回の議論だったかと思っておりますけれども、成長の早い豚は骨折が多いというよう

なことで、飼料が適切に給与されていない可能性があるというようなこともございましたので、改良成果、豚の能力に応じた飼料設計等についても非常に重要であるというようなことについても、ここで書き加えさせていただきたいと考えております。

7 ページの④「衛生管理」でございます。ここにつきましても、やはり種豚生産というだけではなく、一般の農場でも衛生管理の向上というものは非常に重要であるということですから、このようなバイオセキュリティの向上、また衛生検査といったことを書き加えさせていただいてございます。

⑤の食味に関しましても、「また」以降でございますが、肉質を改良していきましようというだけではなくて、その成果について、「消費者を初めとした関係者への浸透」という部分についても今後は重要ではないかということもあるかと思いますので、書き加えさせていただいてございます。

以上でございます。

○新座長 ありがとうございます。

それでは、ただいま説明がありましたところに関しまして、委員の皆様からご意見をいただきたいのですが、その前に一言だけ、申し訳ないのですけれども、先にいっておかないと、後で言えなくなるかもしれないので、言わせていただきます。5 ページの（3）

「能力向上に資する取り組み」の①「改良手法」です。ここの書き方でいきますと、「高い系統の造成に加え」、ほかの育種の方法も視野に入れるというような書き方になっておりますけれども、今、既に系統造成ということが余り行われなくなってきたので、ここの書きぶりをうまく、事務局のほうで整理して書きかえていただければと思いました。せめて「系統の造成」と「開放型育種」というのが横並びになるとか、その辺の書き方を変えていただければというのが、私からの一つの意見として出させていただきます。

すみません、先に言ってしまいまして申し訳なかったのですけれども、委員の皆様、他にご意見をいただければと思います。

○石井委員 先ほど私が発言した、「純粋種の維持・確保」のところ、前のところではなくて、やはりここに一言「利用」ということも入れて、うまく利用していただかないと、ただ単に保存事業になってしまっていて終わってしまうのかなという気がします。ですので、集めた精液について有効利用していくというようなことを一言入れていただくと、非常にいいかなと思います。

○新座長 6 ページ②「純粋種の維持・確保」のところですね。その凍結精液の部分、

それとも頭の維持・確保のところに「利用」と入れるのか。凍結精液のところだけ？

○石井委員 はい、凍結精液のところ。

○新座長 では、ここは「凍結精液の作成・保管・利用体制の構築を含めた」みたいな感じですか。

○石井委員 その後の「維持・確保並びに」のところでもいいのですけれども。「維持・確保並びに種豚生産者等への安定供給のための体制」のところに、もうちょっと利用ということが明確にわかれば、それで構わないのかなと思います。「利活用体制の整備」くらいでもいいかもしれませんね。

○鈴木（啓）委員 私も今の意見には賛成で、利用というのを入れたほうがいいなと、さっきも思っていたのです。例えば県などで系統造成とかしながら保管している精液が眠っているなどというのもあるので、そういうのを積極的に利用促進するというのが1つと、それから凍結精液は、もし保管されているのであれば、その育種価も出ているわけですよ。遺伝的能力評価。肉質まではやっていないですかね。そういう能力がはっきりわかっているものが保管されているのであれば、特に凍結精液などはそういうのが有効利用する場面では効果を発揮するのではないかと思うので、維持・確保しているところが、もっとうまく利用を促進するようなことを働きかけるとか、そういうことがあってもいいのかなという感じがするのです。石井さんは、その辺はどう思っていますか。

○石井委員 おっしゃるとおりで、どんどん陳腐化してしまう。要するに、能力がどんどん改良されて、陳腐化してしまう。ASFとか、そういうのが入ったときのために維持・確保していくのはいいのですけれども、確保した分をどんどん更新していかなければだめだと思うのです。そのために、やはり利用するということがないと、更新のための原資がなくなってしまう。そのあたりも含めて、積極的に利用も進めていただくというのがいいのかなと思います。あくまで最初は収集・保存があるのですけれども、その次はやはり利用がないと、今回、CSF、ASFが終わった後の次の疾病がなくなったときに、もういいよという話になってしまうと、それは違うのではないかという話だと思うのです。

ですから、さっき小磯委員とも話していたのですが、例えば一番最後の「安定供給のための体制」ではなくて、「利活用の体制」とか、そのあたりに一言入れるだけでも違ってくるのかなと思います。

○新座長 「安定供給のための利活用の体制」ですか。そうですね、凍結精液を置いておいたら、置いておくと使いものにならなくなるのですよね。

○石井委員　　お金もかかります。

○鈴木（啓）委員　　もったいないですよ。

○新座長　　小磯さんと一緒にデンマークに行ったときに、凍結精液を作らないのかとデンマークの人に聞いたら、日々改良しているのに、何でそんな過去のものをとっておかないといけないのだと、そういう言い方をされたのです。だから、こういう病気になった場合は何とか遺伝資源として残すのに必要なのですけれども、今度は時間がたつと、使いようがなくなってしまう。そういった意味では日頃からどんどん使っていって、更新を促すという考え方ですかね、利活用というのは。

○石井委員　　そうです。ただ、今まで日本にあって、産子数の改良が進んでいったときに、なくなっていく遺伝資源というのがあると思うのです。そういうのは、今後もさらに別の改良方法が出た時には使うと思うので、そういうのはとっておかないとだめなのですけれども、直近の1年間で集めたものに対して、次の1年、また集めようとするときには、タンクを増設するか、捨てるか、使うかしかないので。そうしますと、例えばそのタンクのものは、直近であれば、全然使える範囲で遺伝的能力の高いものはありますので、この利活用体制に対しては、例えば先ほど鈴木先生がおっしゃったように、全部育種価はわかっていると。そういうものについては、やはり集めていって、利用できる体制というのが重要になってくるのかなと思います。

○鈴木（啓）委員　　例えばSGIとかの精液が入っていますよね。あれは、繁殖能力の育種価を計算しておけば、SGIの精液の育種価というのはわかるのです。そうすると、これは高いからということで皆さんに宣伝して、もっと使いましようとかというような形になってくると思うのです。

○新座長　　では、やはり利用というよりは活用だよね、言葉としては。

○鈴木（啓）委員　　利活用ですね。

○新座長　　もっと「活用を推進」とか「活用に努める」とか、そんな言葉が入ってこないといけないということですね。では、そういう言葉を含めて、ここを整理していただくということをお願いします。

次の③の「飼養管理」で、事務局からあった出荷体重増加というところで格付の何とかを入れるか入れないか。そこですね。

○小磯委員　　本文にも何かあった方が。

○武久補佐　　例えば入れやすい形とすれば、アの1パラが終わった後、「また」の前に、

「なお、出荷体重の増加は豚枝肉の取引基準との整合を図りながら進めるよう努めるものとする」とか、そんな感じでしょうか。「する」とはなかなかいいづらいかなという部分はあるかと思いますが、そういったところにも留意していくというようなことを書いていくという手もあるのではないかと思います。

○新座長 どうでしょうか。整合性、そういう言葉を加えて、先ほど議論になったところとも絡みますので、入れていくということで、それはよろしいですか。では、その文章をよろしくお願いします。

その次、④「衛生管理」、⑤「食味に関する指標」とありますけれども、ご意見がありましたら、お願いいたします。

いかがでしょう。ここは特にありませんか。では、ここに関しては特にご意見はないということで、ここまでのところの議論は一応、終わりということで、次、最後、7ページのところですが、

○武久補佐 7ページにつきましては事実関係を並べさせていただいているところがございます。時間の関係もございますし、今回、もう一度、こちらで様々案を整理いたしまして、皆様にお諮りいたしますので、その際にでも、また何かご意見があればいただければと思います。

また、先ほど申しませんでしたけれども、7ページの3の「増殖目標」のところの今後の進め方ですが、増殖目標につきましては、現在議論されている次期「食料・農業・農村基本計画」におけます食料自給率の目標の議論も踏まえて、目標数値を作っていくという形になります。今回いただいた意見とともに、今後の、こちらの審議会の議論により制定させていただきますので、どうぞよろしくお願いいたします。

○新座長 それと、この「豚をめぐる情勢」のところは、1ページのところであった、消費者の多様なニーズに対応というところをここに書き込みますという話でしたね。

○武久補佐 はい。

○新座長 では、そこも書き込んでいただいて、全体的にまた整理して、皆さんにお示しするというところでお願いします。

そうしますと、全体的には、説明部分は終わったわけですね。ということで一通り、これで終わったかと思いますが、全体を通して、皆さん、ご意見等ありましたら、今、お願いしたいのですけれども。いかがでしょう。特にもう言い残したことはありませんでしょうか。ちょっと時間が押してしまって申し訳ないですが、よろしいでしょうか。

ありがとうございます。

そうしましたら、本日の議論を踏まえた上で、今後、畜産部会に報告する骨子案を整理させていただくということになります。

今回の修正に関しては、かなりという言い方はおかしいのですが、皆さん、いろいろご意見をいただきましたので、修正部分が多々出てきました。ということで、事務局のほうで、皆さんからいただいたご意見を整理させていただきまして、再度、メール等で皆さんにお送りさせていただいて、ご確認いただくことにいたします。ご確認いただいたものを確定版とさせていただきたいと思いますので、よろしくお願いいたします。それでよろしいですね。ありがとうございます。

それでは、事務局のほうで何か発言がありましたら、お願いいたします。

○中山係長　本日の議事録につきましても、作成され次第、皆様にお送りさせていただきまして、ご発言の確認をいただきますので、よろしくお願いいたします。また確認いただきました議事録につきましては、ホームページに掲載させていただきますので、あわせてよろしくお願いいたします。

以上です。

○新座長　ありがとうございます。

それでは、議事のほうはこれで終了させていただきたいと思います。本当に不慣れな座長で申し訳ございませんでした。こんなに時間を押してしまうとは思っていませんでしたが、そのかわりに皆さんにいろいろご意見をいただき、かなり熱の入った委員会になったと思いますので、非常によかったと思っております。どうもありがとうございました。

こうやって集まる機会というのは、CSFの問題がありますし、人間の方でも肺炎などが出ているので、なかなか集まりづらくなってきますので、今日、いろいろ意見を出していただき、詰まったものが全部出されてよかったと思っておりますし、この会、3回ありましたけれども、非常に貴重なご意見をいただきまして、よりわかりやすい増殖目標が作れるのではないかと思います。どうもありがとうございました。

そうしましたら、最後に室長から一言お願いします。

○犬塚室長　本日は3時間の長きにわたりご議論ありがとうございました。家畜改良増殖目標も、乳牛と肉牛と豚と3日連続でやっているのですが、ゲノミック評価を用いたり、豚の場合は遺伝的能力評価を用いて育種価で出すとか、だんだんと評価というものが大切になっており、次の改良増殖に向けて科学的なかじを切ってきたという段階になったと思

います。逆にいえば、そのためにもいろいろなデータ収集するということが大事になってきますし、それをやりながら改良していくということが1つ。

あともう1つは、やはり改良増殖目標を立てたからといって、国だけでできるものではないので、今後とも皆様のご協力を得て、知見をいただきながら進めていきたいと思っておりますので、引き続きご協力をお願いしたいと思います。本日はどうもありがとうございました。

○中山係長 では、これをもちまして閉会とさせていただきます。長時間ありがとうございました。

——了——