

平成16年4月23日  
於・農林水産省本館  
4階第2特別会議室

食料・農業・農村政策審議会 生産分科会 畜産  
企画部会  
第1回家畜改良増殖小委員会 議事録

農林水産省

---

目 次

1. 開 会	1
2. 挨 拶	1

3 . 委員の紹介	3
4 . 配付資料の確認	4
5 . 小委員長選出	4
6 . 小委員長挨拶	5
7 . 議 事	
( 1 ) 小委員会の運営について	5
( 2 ) 検討スケジュールについて	6
( 3 ) 資料説明	8
家畜及び鶏の改良増殖をめぐる情勢 新たな家畜及び鶏の改良増殖目標について	
( 4 ) 意見交換	19
8 . 閉 会	38

## 第 1 回 家畜改良増殖小委員会議事録

平成 1 6 年 4 月 2 3 日  
農林水産省本館 4 階第 2 特別会議室

### 開 会

引地生産技術室長 定刻より若干早うございますが、皆さんおそろいでございますので、ただいまから食料・農業・農村政策審議会生産分科会畜産企画部会の中の第 1 回家畜改良増殖小委員会を開催いたします。

私は、畜産部畜産振興課生産技術室長の引地でございます。よろしく願いいたします。

冒頭に、いささか長い審議会名を申し上げたところでございますが、以後は、簡単に「改良増殖小委員会」と省略して呼ばせていただきたいと思います。小委員会は、ことしの 2 月 2 日に開催されました第 1 回畜産企画部会におきまして諮問されております「家畜及び鶏の改良増殖目標」の策定に関し、専門的かつ技術的

な見地から御意見を伺う場として設置が認められたものでございます。

今回が、その第1回目ということでありますので、本小委員会の委員長を選出する必要がございます。小委員長が選出されるまでの間、私が司会進行を務めさせていただきたいと思っております。よろしく願いいたします。

## 挨拶

引地生産技術室長 早速ですが、次の公務の都合もあり、井出畜産部長から一言御挨拶を申し上げたいと思っております。よろしく願いいたします。

井出畜産部長 それでは、家畜改良増殖小委員会の開催に当たりまして、一言、御挨拶を申し上げたいと思っております。

委員の皆様方におかれましては、日ごろから、畜産行政に対し多大な御指導、御鞭撻を賜っておりますことを、ここに感謝申し上げますし、また、本日はそれぞれ御多用中のところ、万障繰り合わせていただきまして当小委員会に御出席いただき、まことにありがとうございます。

さて、現在、新たな「食料・農業・農村基本計画」の検討が進んでおります。農水省全体としては、品目横断的な政策への転換でありますとか、地域資源の保全のための政策の確立、そして、担い手及び農地制度の改革という3つの大きな課題について検討が進められております。

また、私も畜産部におきまして、この基本計画と歩調を合わせまして、酪肉近代化基本方針につきまして検討をいただいているところでございますが、先日も、飼料あるいは畜産環境について御議論をいただいたところでございます。

この畜産企画部会につきましても、今年の夏頃をめどに、それまでの議論を集約、論点を整理していきたいと考えております。また、本日から御検討いただきます「家畜及び鶏の改良増殖目標」につきましても、こういった基本計画や酪肉近代化基本方針の見直しと並行いたしまして、本小委員会を中心に、その内容について今日的視点から見直しを行っていただき、今後の我が国の畜産行政において、さらに有意義な、役立つものにしていきたいと考えております。

見直しに当たっての視点でございますが、もちろん、生産コストを低減させるための経済形質能力の向上や生涯生産性の向上といったことはもとより、飼養管理技術の向上を通じた畜産物の安全性の確保でありますとか、飼料自給率の向上といった観点からの検討も必要であると考えております。

また従来、家畜改良増殖目標につきましても、ちょっとその成果物がそっけないというか、数字の羅列になっておりまして、専門家の方々にとっては、すぐ見てわかっただけなのですが、私も含めて門外漢は、それを見ても、どういう意味があるのかよくわからない。それで、一般国民に説明するときに、非常に説明に窮するという面もございまして、でき上がったものについて

も、やはり一般国民によく理解していただける、何をねらいにして、何を努力しているのかということがわかる形にしていきたいと考えております。

今回は第1回でございますので、こういった観点から「家畜改良増殖目標」を新たに策定するに当たりまして、留意すべき点を中心として御検討いただく予定でございますが、委員の皆さん方、大所高所から忌憚のない御意見を賜りまして、ぜひとも、この家畜改良増殖目標が、畜産農家にとっても、また国民各層にとっても、わかりやすく意義があるものになることを目指しまして御検討いただければと思っております。

よろしく願いいたします。

引地生産技術室長 ありがとうございます。

井出部長には、公務の都合により、ここで退席させていただきたいと思っております。よろしく願いいたします。

### 委員の紹介

引地生産技術室長 さて、本日が初めての小委員会でございますので、既に企画部会等で御承知かと思っておりますが、改めて委員の皆様への御紹介をさせていただきたいと思っております。

まず、臨時委員の方から御紹介させていただきます。

竹林委員でございます。

吉田委員でございます。

続きまして、専門委員の方々を御紹介させていただきたいと思っております。

阿部委員でございます。

金井委員でございます。

富樫委員でございます。

番場委員でございます。

向井委員でございます。

続いて、私ども事務局の主な出席者を御紹介させていただきたいと思っております。

私の左側、塩田畜産振興課長でございます。

それから、畜産企画課の方から、水田畜産総合推進室長でございます。

以降は畜産振興課の出席者でございますが、私の右隣におりますのが総務班の富田畜産専門官でございます。

企画班の高橋課長補佐でございます。

乳牛班の俵積田課長補佐でございます。

肉牛班の山内課長補佐でございます。

馬事班の天津課長補佐でございます。

左側でございますが、改良技術班の太鼓矢課長補佐でございます。

飼養技術班の水田課長補佐でございます。

需給班の井戸課長補佐でございます。

それから、草地整備計画調整班の伊藤課長補佐でございます。

最後に、飼料生産計画班の小原課長補佐でございます。

私どもの事務局は、以上でございます。

## 配付資料の確認

引地生産技術室長 次に、本日お配りしております資料の確認をさせていただきますと思います。

資料の右肩に番号が付してあると思いますが、まず資料1「議事次第」、資料2「委員名簿」、資料3「第8次家畜及び鶏の改良増殖目標策定に係る検討スケジュール(案)」、資料4が「家畜及び鶏の改良増殖をめぐる情勢(要約版)」、資料5が「新たな家畜及び鶏の改良増殖目標について」、資料6が「家畜及び鶏の改良増殖目標と家畜及び鶏の能力等の推移」、それから、資料7が「家畜及び鶏の改良増殖をめぐる情勢」という冊子、資料8が「家畜及び鶏の改良増殖目標」の冊子でございます。資料9が「過去の改良増殖目標の概要」、最後に、資料10が関係法令。

以上でございます。

資料の方は、よろしゅうございますでしょうか。

## 小委員長選出

引地生産技術室長 それでは、冒頭申し上げましたとおり、初めての小委員会ということでございますので、まず小委員長を選出していただく必要がございます。小委員長の選出に当たりましては、さきの第2回畜産企画部会で決定されました畜産企画部会運営内規第4条に「小委員会に小委員長を置き、小委員会に属する臨時委員及び専門委員の互選によってこれを定める」という規定になっておりまして、同じく第5条に「小委員会の議長は小委員長をもって充てる」ということになっております。

小委員長の互選について、何か御意見がありましたらお願いいたします。

阿部委員。

阿部委員 行政から家畜改良・試験研究に至るまで非常に多様な御経験をお持ちで、かつ、今回私どもが検討する対象の家畜とか家禽について高い見識をお持ちの金井委員が、この小委員会の委員長として最適だと思うのですが、いかがでしょうか。提案申し上げます。

引地生産技術室長 ただいま、金井委員に小委員長をお願いしてはどうかという御提案がございましたが、いかがでしょうか。

〔「異議なし」の声あり〕

引地生産技術室長 御異議がないようでございますので、金井委員に小委員長をお願いしたいと思います。

そうしましたら、金井委員、議長の席に御移動をお願いいたします。

〔金井委員、議長席へ移動〕

小委員長挨拶

引地生産技術室長 それでは、ここで金井小委員長から御挨拶をいただきたいと思います。

なお、これからは金井小委員長に小委員会の議長として議事をお進めいただきたいと思いますので、よろしく願いいたします。

金井小委員長 ただいま小委員長に選出されました金井でございます。

先ほど、井出部長から御挨拶がありましたとおり、これから畜産も今日的視点から、いろいろと検討しなければならないこと、確かに、家畜の改良というのは大変地味な世界でございますが、家畜の能力の向上というのが、我が国の畜産の発展に尽くしてきた役割というのは、大変大きいことは間違いございません。また、これから家畜の改良というのは、ますます我が国の畜産発展のためには重要になるということは私から申し上げるまでもないと思います。

ただ、先ほどの部長のお話のように、やはり門外漢にもわかるような家畜の改良増殖目標というものをつくっていかうということは、私も賛成でございますし、そのように理解しているつもりでございます。

この小委員会、皆様の御協力を得ながら、活発な論議をいただきまして、実りある成果を出すよう議事運営に努めてまいりたいと思いますので、どうぞ、よろしく御協力をお願いいたします。

## 議 事

### ( 1 ) 小委員会の運営について

金井小委員長 それでは、座って議事進行に入らせていただきたいと思います。

まず、家畜改良増殖小委員会の運営の基本事項につきまして事務局から説明していただき、その上で皆様の御意見をいただきたいと思います。

引地生産技術室長 改良増殖小委員会でございますが、冒頭にも申し上げたとおり、審議会議事規則第10条の規定によりまして、さきの畜産企画部会において「家畜及び鶏の改良増殖目標」というものについては、内容が、極めて専門的かつ技術的だということで、畜産企画部会とは別に小委員会として付託されて設置されたということでございます。

それで、この小委員会の会議並びに議事録の扱いでございますが、公開・非公開については、特に運営内規には規定してございません。しかしながら、基本的に畜産企画部会に準じた運営をしてはどうかと私どもは考えております。つまり、この会議は公開、かつ議事録についても発言者名を付して公開してはどうかと思っております。

小委員会の運営につきましては、以上でございます。

金井小委員長 事務局の方から、改良増殖小委員会の運営につきまして、畜産企画部会の運営方針に準じて行う。すなわち、公

開、議事録についても発言者の名前を付して公開するというような提案がございました。問題のない限り、このように運営してよろしいでしょうか。

〔「異議なし」の声あり〕

金井小委員長 特にないようでしたら、そのようにお願いいたします。

## (2) 検討スケジュールについて

金井小委員長 続きまして、改良増殖小委員会の検討スケジュールについて、事務局から説明をお願いいたします。

引地生産技術室長 それでは、スケジュールを説明させていただきたいと思えます。お手元のスケジュール(案)という縦書きのものがございませうでしょうか。

私どもが、現在予定しておりますスケジュールでございますけれども、小委員会は、本日が第1回目でございますが、以降、2回ほど開催を予定しております。この紙の真ん中にございませう小委員会、本日、23日の第1回小委員会、それから、10月、12月頃に、第2回、第3回と書いてございませうとあり、3回程度の小委員会の開催を予定しております。

それで、11月に開催予定の畜産企画部会がございませうが、そこで家畜改良増殖目標の検討状況の報告と書いてございませう。11月のところでございませうが、こういうものを予定しておりますので、その前の10月頃に第2回の小委員会を開催してはどうか、と考へております。

小委員会はそのような扱ひでございませうが、それまでに、各畜種ごとの「畜種別研究会」を開催したいと考へております。ここでは、より詳細な検討を行うということでございませうして、具体的には、乳用牛、肉用牛、豚、馬、めん羊・山羊、鶏の6研究会を設置いたしまして第1回目の研究会を、右側にございませうように、7月の半ば頃まで行いたいと思ひます。その後、第2回目の研究会を9月までに開催して素案をまとめ、10月の家畜改良増殖小委員会に提出をする運びではどうか、と考へております。

従来ですと、馬とめん羊・山羊につきましては、研究会は1回の開催となっておりますので、その辺の扱ひにつきましては、研究会のメンバーの皆様とも相談をさせていただきたいと思ひております。

また、委員の皆様のご就任時にお願ひしたことでございませうが、本日御参集の小委員会の委員の皆様には、それぞれ専門の立場から、各畜種別研究会のメンバーとして参加いただくよう、改めてお願ひ申し上げる次第でございませう。

なお、第3回目の小委員会は、畜産企画部会で答申が決定される来年1月の前ということで、12月頃を予定しております。それで、1月に開催される畜産企画部会へ家畜改良増殖小委員会としての最終案を御報告してはどうか、ということでございませう。

スケジュールについては、以上でございませう。

金井小委員長 ただいまの事務局からの小委員会の検討スケジ

ユールについて、何か御意見がございましたらお願いいたします。

竹林委員 どうぞ。

竹林委員 畜種別の研究会がございませけれども、この研究会は、家畜改良センターや農水の担当の方とか、そういうメンバーになるのでしょうか。

引地生産技術室長 私ども事務局という立場で、学識経験者の方々、それから生産者の方々、団体の方々、いろいろなの方々、特にそれぞれの畜種の専門的立場でいろいろ御発言いただける方を今選定しているところで、役所サイドだけでやるということではございませぬ。むしろ、私どもは事務局としてお手伝いさせていただきたいと思っております。

竹林委員 わかりました。

金井小委員長 よろしいですか。

そのほか、ございますでしょうか。

特にないようでしたら、このスケジュールを進めていくということにしたいと思っております。よろしいですね。

〔「異議なし」の声あり〕

### (3) 資料説明

金井小委員長 それでは、具体的にこれから資料の説明、さらに、それについての論議に入らせていただきたいと思います。

事務局の方、本日の検討資料として用意されております資料4の「家畜及び鶏の改良増殖をめぐる情勢（要約版）」、資料5の「新たな家畜及び鶏の改良増殖目標について」を一括説明していただき、その後、委員の皆さんから御自由に意見を述べていただく形で、この議事を進めていきたいと思っております。

それから、この会場ですが、後の会議が控えておりますので、遅くとも12時15分までに閉会したいと思います。よろしく御協力をお願いいたします。

それでは、塩田畜産振興課長の方から説明をお願いいたします。

塩田畜産振興課長 本日は、どうもありがとうございます。

それでは、お手元の資料4及び5につきまして主に説明させていただきます。

その前にほかの資料でございませぬが、資料8、これが現在の目標でございませぬ。先ほど、部長または小委員長からも、これからの方向ということでお話をいただきましたが、非常に専門的であるということございませぬ。

あと、資料9というのがこれまでの資料、現在のものが第7次ということになっておりますが、1次から7次まで約5年間隔で定めております。今回、この流れでいきますと、第8次ということございませぬ。

そして、この目標につきましては国の方で、先ほどの部長の説明でもありましたように、現在、基本計画全体の見直しが行われております。そして、それに基づきまして、乳用牛、肉用牛につ

いては「酪肉基本方針」というものを今、畜産サイドで、見直し検討しております。それを踏まえて、肉用牛、乳用牛、そしてまた、豚、めん羊・山羊、馬、鶏という畜種で、この改良増殖目標を定めるということで位置づけられております。

それでは、早速でございますが、現在、その目標をめぐるといえますか、改良増殖をめぐる情勢ということで資料4、少し走りながらですが、説明させていただきます。

まず開いていただいて1ページ、乳用牛でございます。御存じのとおり、現在、戸数が減りながら約3万弱、頭数にして170万ということになっております。飼養頭数規模別の成畜頭数の推移については御覧のとおりです。

改良にかかわるといことで、次のページを見ていただければでしょうか。そうした乳用牛の中で2ページの上、品種で言えばホルスタインとジャージーが主なもので、御存じのとおりでございますが、99.4%がホルスタインでございます。ジャージーにつきましても、ロケーションが限られておりますが、最近では、若干増えたり、減ったりしておりますが、堅調に推移しているということでございます。

また、改良との関係で次のページを見ていただけますでしょうか。乳用牛に対しては、当然ながら、改良増殖という中で、一方で、肉資源としての黒毛和種との交配というものがございます。これが3ページにございます。この段、いろいろございますが、全国で見ますと、15年度で29.1、約30%弱ということになっております。70%が乳用牛に乳用牛を交配し、後継牛をつくるということです。乳用牛への黒毛和種の交配については、北海道では非常に低いですが、都府県については平均値よりは高いという現状でございます。

続きまして、4ページを見ていただけますでしょうか。こうした酪農をめぐる技術開発というのは、肉用牛等にもございますが、下の写真にございますように、最近では、やはり合理化あるいは飼養管理の省力化ということで、ほ育ロボット、搾乳ロボットといった機械の導入が進められております。それに伴いました大規模化というものが、現在できてきたということです。

5ページをお願いいたします。乳用牛につきましても、改良ということの中では、これはシステムとしてですが、御存じのとおり、1頭1頭の乳量を調べるというのが原点でございます。搾乳している乳用牛の乳量を調べ、牛群全体のそうした能力を調べる牛群検定、そして、その場を活用した後代検定がございます。優良種雄牛を選ぶということで後代検定が進んでおります。下記のとおり、牛群検定の普及ということで、農家数で北海道が約60%、都府県で28%ということで、全国的には約40%弱、全体の流れとしては、普及状況、割合としては高くなっております。

頭数を御覧いただいても、実施頭数は伸びてきております。全国的には5割近く、北海道で約7割近くという状況でございます。こうした場を借りながら後代検定を進めているということです。

続きまして6ページです。こうした状況の中で、後代検定、牛

群検定の普及については、昭和40年代後半からスタートし、後代検定が全国区域で始まったのが昭和60年以前ということですが、そうした成果がページの下の方にあります。検定農家ということで、能力を調べている牛群検定実施牛と未実施牛の差が非常に大きく開いている。ドラスティックなことと言いますと、左の下の方に、 のイのところにあります。こうした農家が仮に40頭搾っていると年間90トンも違ってくるということで、非常に大きな差が出てくる、こういう状況でございます。

7ページにつきまして、さらに、能力が伸びたのはどうしてか、と考えます。理由は2つありますが、一つ目は、やはり遺伝的な能力が伸びたこと、そして二つ目は飼い方、飼養管理の改善でございます。ここの上の方にありますのは、能力の伸びが、昭和63年の後のところにラインが入っておりますが、やはり飼養管理の改善も伸びましたが、最近では環境等の効果というのは横ばい、むしろ1頭1頭の能力が伸びている。そして、それに伴って餌を給餌して能力が発揮されるということで、改良量の方が伸びているという状況でございます。

続きまして8ページ、こうした中で、乳用牛の中で種雄牛の能力が世界的に見てどうかということで、御存じのとおり、昨年から、世界の種雄牛の能力評価の中に日本の種雄牛の能力を当てはめる、インターブルという能力評価に参加しました。

結論を申し上げますと、日本のレベルは、世界的に見ても非常に高い状況であること、この丸のプロットされたものです。特に、ここ10年の改良の進化が見られるということです。

次の9ページをお願いいたします。そういう中であって、当然、改良のもと種というのは、従来は、特に種雄牛、あるいは雌牛の海外からの導入、特に北米からの導入が進んでおりました。ページの真ん中、最近の傾向としては、全体の雌に対する精液の利用の中で、輸入されたものが伸びている。真ん中の表で、平成15年度では、52万本と伸びております。必ずしも、改良牛というよりも増殖牛というんですか、廉価であるということと、あとは、好みを重んじる方が海外に血液を求めるという状況です。

以上、乳用牛・酪農関係です。11ページをお願いできますでしょうか。肉用牛の方を説明させていただきます。

肉用牛につきましては、御存じのとおり、11ページの下の方にございますように、品種としては黒毛、褐毛、以下、日本短角等々ございます。やはり平成に入ってから、黒毛和種に特化しながら、頭数は黒毛が中心で維持されております。対して、褐毛和種あるいは日本短角種等は、減ってきてはいますが、減りどまってきた状況であるということでございます。また、御存じのとおり、交雑種が非常にふえています。乳用種に対して、黒毛をつけたものを中心に交雑種が非常にふえている、という状況でございます。

続きまして12ページ以降、登録が載っております。今のような状況を踏まえながら、登録件数につきましても、黒毛和種を中心に伸びております。

13ページをお願いしたいと思います。ここでは、改良の現状の中でそれぞれ、やはり乳用牛と同じように、牛の関係の技術的改

良、当然、人工授精から受精卵移植の普及、そして、今は交雑種が非常に増えてきていますし、また、育種価の評価という意味では、改良の非常に大事なファクターとして、アニマルモデルによる育種価評価というものがございしますが、やはり能力を調べる評価方法の確立、導入が大きな要素となっております。

14ページを見ていただけますでしょうか。14ページは、そうした肉用牛の改良体制ですが、こちらの方は後代検定と申しますか、間接検定ということで、種雄牛を中心に改良を進めてきたということです。若いうちに子供たちをつくって、その肥育された能力を見て優良種雄牛を選ぶという手法です。また、こうした数値を、実際、今農家の皆さん方で飼っている繁殖の雌牛、こうした雌牛にも、先ほど申しましたアニマルモデルを活用することで、雌側からも評価され、生まれてくる子供たちは、生まれながらに評価値が推定されていくという様に、非常に進んできております。

15ページは、そうした検定の成績でございます。当然ながら、大きなポイントとしては2つ、脂肪交雑、そして、やはり1キロ当たりの増体ということでございます。大きくなる、あるいは脂肪交雑が入るということでございます。それぞれ、この表のような状況でございまして、現状では脂肪交雑の方が、間接検定の段階ではよくなっているが、1キロ当たりの増体については、真ん中の表のように、若干動きが鈍いという状況でございます。

あと、16ページあるいは17ページですが、肉用牛の問題点としましては、品種も散らばっておりますが、16ページ、それぞれの品種において枝肉の重量、これは血統とも関係しますが、非常にばらついている状況にあります。一般的に400キロ以上という目安があるのだと思いますが、400キロ以下、当然、雌ではそういうものがたくさんあります。また、一方では500キロも超えるものもあるということで、かなり、重量にばらつきがあると思っております。

17ページを見ていただけますでしょうか。質の方で見ますと、これは肉質等級という日本食肉格付協会が行う格付等級、5、4、3、2、1とありますが、5が一番いいということで、A5というのが一番よろしゅうございます。真ん中の3を中心に、これも両方にばらついている状況でございます。当然ながら、改良が進めば、上の方にシフトしていくということになるかと思えます。

また、その結果の部分として17ページの下の方、それぞれ割合が載っているんですけども、これは、御存じのとおり、黒毛和種を中心に、その始祖牛と言いますか、系統につきましては、一番下の白の部分が大きくなっております。最近では真ん中まで、兵庫系、俗に言う但馬系というものが多くなっている。それ以外は、鳥取系、古くは気高系と言うんですが、その系統を含め、こちらは増体系のものだと思います。そういうものをバランスさせながら改良が進んでいるという状況です。

続きまして、豚の方について御説明いたします。

豚につきましては、飼養戸数が、18ページのように1万戸を割りました。頭数が1,000万頭を切る状況です。

ただ、豚につきましては、19ページの方で見ていただきますように、いろいろな品種がありますが、御存じのとおり、今は、3元交配で肉豚をつくっている。上の方ではヨークシャー、これは中ヨークシャー等、古き時代ということではないですが、非常に頭数が少ない。バークシャーは、御存じの黒豚、ランドレース、大ヨークシャー、そして、一つ飛んだデュロック、この3種を混ぜて今の肉豚になっているということで、このあたり、純粋種についても、種雄豚、種雌豚についても一定の頭数がいます。表の一番下に肉豚というのがありますが、この中で一番下の雑種と書かれているのは、そうした3元交配の結果として72%という割合になっています。バークシャーというのは、ちなみに肉豚の中の上から二つ目にございますが、黒豚ということで最近、除々にですが、3.94%まで伸びている状況でございます。

20ページは、それに関する技術として、3元交配の普及、それと系統豚の造成、そして、人工授精の普及という流れでございます。

21ページにつきましては、そうした改良の体制、だれが担っているかということです。乳牛・肉牛と違いまして、豚の場合、いろいろな担い手があるということです。系統豚というのは全農系、また国とありますけれども、これは家畜改良センターと都道府県の系統、そして、一般純粋種豚を改良する皆さん方ということで、種豚の生産農家あるいは民間の育種会社、このあたりが今、非常にウェートが高いと思います。海外のハイブリッド、これは海外の系統を持ってくるということです。

ほとんどの場合、一番下にありますように、やはり3元で交配しております。増体性、繁殖性、そしてまた、肉質という3つの要素をそれぞれの品種から引き出してきているという状況でございます。

続きまして22ページ以降、それぞれ改良のファクターについてお示ししております。後ほどまた、このあたりについては御説明を別途させていただきます。

23ページを見ていただけますでしょうか。豚につきましては、やはり一腹からどれくらいの数生まれるか、あるいは離乳させ、育成出来るかです。そしてまた、肉豚については、いかに早く、大きくなるか、ということが問題といたしますか、大きなポイントだと思えます。

24ページにつきましては、参考ではございますが、豚の仕向割合ということで一般的によく言われますが、家計消費、加工、これはハム・ソーセージです。その他、外食あるいは給食等、そうしたものがその他に入っております。3・3・3とは言えないですけれども、大体、この3つの割合が、最近では非常に安定している状況です。

25ページに進ませていただきます。豚の中でも、いろいろこだわりということで、銘柄が、全国に200以上あるとよく言われます。まだまだ出てくるかと思いますが、そうしたこだわりの中で特徴あるのがトウキョウX、あるいはかごしま黒豚等が有名ということで、載せております。

それでは、豚を終了しまして26ページ、これは馬でございます

す。馬につきましては、御存じのとおり、3つの種類が用途によってあります。農用馬、乗用馬、そして競走用馬です。

26ページは農用馬でございます。足が速くて力の強いものはばんえい競馬という、北海道の競走馬として使われて、それ以外につきましては農用馬、あるいは肉用馬という形になっております。残念ながら、26ページにありますように、最近では、繁殖雌が非常に少なくなっております。総頭数も、それを踏まえて少なくなっている状況です。

下は品種ですけれども、半血種と書いてあります。これは雑種でございます。上のような純粋種をそれぞれ掛け合わせたものが多くなっているということで、馬の純粋種の維持も大変な状況です。

27ページ、こうした農用馬についても、一つ問題点は、生産率というのがページの真ん中にあります。10年前に比べて非常に落ちております。転売される、あるいは種付けした後の状況がよくわからない等々により、非常に生産率が落ちてきている。繁殖雌馬の頭数の減とともに現在の問題になっております。

28ページは競走用馬でございます。当然ながら、サラブレッドを中心に、実際の競馬等に使われているものでございます。こちらの方についても、最近の傾向としては、外国からの導入等もあるということもありますが、一番右端のように、若干、頭数が減ってきておる状況でございます。あと、地方競馬主催者の競馬の廃止や、アラブ競馬の廃止によりまして非常に少なくなっております。

29ページ、三つ目の用途としての乗用馬、いろいろな形で乗用馬は利用されるようになっております。頭数は多くはございませんが、それでも、その用途の拡充に伴いまして、若干ながら伸びている状況でございます。

30ページ、こうした馬については、乗用馬あるいは競走馬等、地元の取り組みという中で一つの参考で、遠野市、有名な「遠野物語」の遠野市ですが、昔から南部馬がいたところということで、現在も市を挙げて馬の振興を目指しているというシステムが、つくられております。

続きまして、31ページからはめん羊・山羊でございます。めん羊・山羊のところ、これは、御存じのとおり、めん羊は昭和20年代後半には最高で98万頭いたのですが、その後、どんどん減ってきてまして、現在は地域の振興という形の中で、頑張っているところでございます。ページの上の表の計のところでごらんのように、約1万頭ということになっております。大半がサフォーク種という肉用種でございます。昔は、コリデール種という毛をとる方だったのですが、そういう意味では頭数が減ってきている状況です。

能力につきましては横ばい、あるいは若干、出たり入ったりという状況でございます。

32ページは、めん羊のいろいろな用途ということになっております。下に取り組み事例がございますが、北海道、中部、信州地方、あるいは奈良、岐阜等で地域の振興ということで、観光だけではなくて、地域の目玉として活用されているところです。

33ページ、今度は山羊でございます。山羊は乳をとる、あるいは肉として、特に肉の場合は、御存じのとおり沖縄で、山羊肉、山羊料理というものがございます。種類としては、日本ザーネン、あるいはシバヤギ、その他ということでございます。頭数的には、近年ほぼ横ばいの状況でございます。現在、2万2,000頭余りということでございます。

あと34ページは、こうしたものの取り組みとして、もちろん沖縄を初め、それ以外では、岩手、宮崎等でも取り組みがされているところがございます。

時間が経過しましたので、ちょっと急がせていただきます。35ページ、鶏でございます。卵用鶏につきましては、現在、非常に戸数が少なくなりましたが、1億8,000万羽、肉用鶏についても約3,000戸を切りまして1億羽という状況でございます。御存じのとおり、回転が非常にいいということで、鶏については改良も進んで、究極のところまでどんどん来ているという状況です。

それにつきましては36ページ、これは、そうした改良育種素材の大半が、海外から導入されるものが多いということでございますが、36ページでは、国、家畜改良センターと都道府県、民間で取り組んでいる一つの系統のつくり方のシステムを見ていただければと思います。豚と同様な形の中で系統をつくって、それを維持していく。そして、コマーシャル鶏を供給していくというのが鶏の状況でございます。このあたりにつきましては、また後ほど、先生方からも御意見をいただければと思います。

37ページ、その鶏の能力の現状です。当然ながら、産卵率、産肉性ですが、産肉性の場合ですと、飼料の要求率ということでポイントがあるかと思えます。こうした産卵率あるいは飼料要求率まで、上、下いろいろございますので、後ほど、また御説明させていただきます。

38ページ、こうした中で、困った問題だと思うのですが、ページの上の方にあります表を見ていただければと思います。日本の現在のひなといえますか、鶏の生産状況の中で国産と言われるもの、純国産と言われるものは、卵用鶏の場合は約6.8%、肉用鶏に至っては0.7%ということでございます。そういう意味では極めて少ない。下の表にありますように、鶏の改良を行っている民間業者数というものがありますが、先ほどのセンター、県のほかに、卵用鶏では、後藤養鶏場、小松養鶏場という2つの名前があります。海外は、御存じのとおり、寡占化が非常に進んでおります。少数の大きな育種会社が、世界の供給を担っており、日本においてもシェアのほとんどを占めているという状況がごらんになれるかと思えます。

39ページは、地鶏等の普及ということですが、やはり味で勝負するというので、肉用鶏を中心にいろいろな都道府県で、在来種等を利用しながら、作出に取り組んでいるという状況でございます。そういう意味では、食生活の多様化が進む中で、こうした取り組みというのが盛んになって、伸びてきているということは、非常にうれしく思っております。

40ページ以降、こちらにつきましては、今後、牛、豚等々の新技術、特に繁殖技術を御紹介したいと思います。

御存じのとおり、受精卵移植は、昭和50年代後半から日本でも普及し始めました。受精卵移植には、体内受精卵、体外受精卵がございます。今は普及も進み、このページの左のような頭数で、現在では、体内受精卵移植による産子数が1万5,000頭、体外受精卵移植でも3,000頭。もっと今はふえており、非常に伸びているということで、この技術、さらに期待されるところです。

41ページ、これらの技術をさらに進めるための、受精卵の雌雄産み分け技術です。経済効率を考えると、畜産の世界で非常に重要ということで、これも実際の現場段階に応用できる技術として、期待されるところです。これについては、下にありますように、精子の段階での性別判別もあります。こちらの方は、アメリカを中心に技術が確立しております。

次の42ページ、これはクローン技術でございます。御存じのように諸般の社会的情勢等の中で、やはりクローンについては技術的確定あるいは成功率を上げていく。あるいは後代をさらにつくりながら、その安全性を検証しつつ、この技術を発展させる。クローン技術は、検定あるいは生産だけではなく、むしろ改良にのっての技術として、今後、非常に期待されるということで私どもは見ております。

43ページ、これはDNA、遺伝子工学技術と言いますが、遺伝子技術の普及を改良に生かしていくということで、DNA解析をいろいろな形で使っていきたい。一番現実によく使われているのは、遺伝性疾患を見つけていくということで、右のように、ホルスタイン種、黒毛和種、また豚でも、そうした遺伝性疾患につきまして、DNAを調べて発見することで、疾病による家畜の口スを減らしていくということです。また、この技術をさらに伸ばすことによって、様々な疾病の抵抗性遺伝子を見つけ、疾病に強い家畜、あるいは非常に優れた家畜を作出できるのではないかと考えており、今後、非常に期待される分野であります。

以上、長くなりましたが、説明させていただきました。持ち時間30分ということで予定しておりましたが、周辺の説明で30分近くになりました。

改良増殖目標については、資料5を見ていただければと思います。これが、きょうの議論の素材ということでございます。

資料5を開いていただくと、「新たな家畜及び鶏の改良増殖目標について」ということです。この1枚が、そういう意味では、きょう御議論いただく土台になるかと思えます。基本的考え方としては、やはり日本の資源を生かしていく、能力を伸ばしていく、群としての斉一性あるいは飼養管理を改善しながら品質を上げていく、こうした言葉がありますが、この中身をいろいろ御議論いただければと思います。

右の方には、留意すべき事項の幾つかを挙げております。消費者のニーズに対応していくこと、また国際化の中では、コスト的にも、品質的にも勝負をしなければならない、また飼養規模の大型化等、経営構造の変化にも対応する家畜、ということになります。また、新技術を活用する。さらに、自給飼料の問題について、いろいろ言われる自給率との関係、このあたりについてどう

なのか、ということです。

こうしたことを踏まえて、新たな家畜改良増殖目標をつくるということで、下の方にピンク色で、非常にドラスティックですけども、「広く国民に理解してもらおう」「わかりやすい目標」、こういったもの、これを一つ念頭において、この辺が基本的なポイントと考えていますので、よろしくお願ひしたいと思ひます。

以下、各畜種につきまして、それぞれ主立った視点、あるいは我々によく投げかけられる問題点について、少し整理してあります。

乳用牛につきましては、ここの困みだけを見ていただければ、我々がどう返事するか、ということを書いておるのですが、「これ以上の能力の向上は必要か」、あるいは「能力向上は自給率低下につながるのではないか」、「大きくなり過ぎてはいないか」、あるいは「牛が使い捨てでかわいそうではないか」、それぞれポイントがあります。ただ、一言で言えるのは、改良による能力の向上は基本であるということです。改良を止めてしまうと、あとは、どんな飼ひ方をしてても遺伝的能力が下がっていく、ということを書き添ひしてあります。やはり能力があつて、それを飼養管理によって引き出していく、という状況だと思ひます。

次の3ページ、今回御議論いただく中で、現状と課題ということで、今あります第7次の目標と現在の状況を各畜種、こうした菱形のものを左側に示させていただいてあります。菱形の外枠の真四角が目標値、真ん中の赤いものが現状で、青い点が目標設定時の数値ですので、青いラインより外に行くということは改良されているということです。

ただ、右の方にありますように、乳用牛についてのポイントが幾つかあります。今考えておりますのは、やはり能力は伸びてくるということです。それで、7,000キロを超えてくる状況にあつては、従来のように、1年1産という目標ではなかなか難しい。むしろ、搾乳している期間をどんどん伸ばしていって、生涯の生産性を重視して考えたらどうか、ということと、5番目にありますように、生理的空胎期間を短くしていくことが、当然、重要ではないかと思ひます。

こうしたものを、4ページでは活字に落とさせていただいてありますので、後ほど見ていただければと思ひます。

5ページ、今度は肉用牛です。これも同じようなポイントで幾つか挙げてあります。肉用牛は、今後の改良目標、よく言われる肉質、増体どちらを重視した目標とするのか、あるいは両方なのか、というポイントです。先ほども申し上げました、表の中にあつたように、やはり肉用牛については、ばらつきというのは大きいと思ひます。

あと、右の方では肥育期間の短縮という単語がありますように、やはり自給率の向上という視点で、むだを減らしていくということも大きいと思ひます。そういう意味で、肥育期間の短縮があります。

あと、改良上のポイント、繁殖性の低下と幾つか問題点を挙げてあります。

6ページは、肉用牛をめぐる状況です。全体の枠の中で改良は進められており、肥育牛、繁殖雌牛、種雄牛、それぞれ求められるポイントを整理しております。

8ページ、今度は豚でございます。豚につきましては、改良増殖の現状ということで、先ほど申し上げました3元交配でございますが、外国産のハイブリッド等も入ってきております。こうした中で、担い手の問題もありますが、やはり豚そのものの方向性として、効率性と肉質をどう詰めていくか。一方では、下の方にありますが、純粋種豚がやはり減っていく。改良の担い手が減るとともに、こうした問題がある。あとは肢蹄の改良ですが、やはり繁殖上、コマーシャル上も、足が強いかわいいか、というのは一つの体型上のポイントかと思えます。

豚をめぐることは、そうした中での新しい育種手法といえますか、育種の評価というようなことを採り上げながら、肉質の評価をうまくしていくということが大事かと思えます。または耐用年数の向上等が問題になるので、後ほど御議論いただければと思います。

11ページを見ていただきます。馬につきましては、先ほど申し上げました、それぞれのポイントをここに整理させていただきました。

12ページ、めん羊・山羊、同じく、先ほどのポイントを改良の視点から整理させていただきました。13ページ、鶏でございます。鶏は、肉用鶏、卵用鶏、両方ございますので、その両方のポイントから、ここにあります産卵性・産肉性だけでいいのか、あるいは下の方にございますように、改良の中で国産が少ない中での国産へのこだわり、地鶏、また最近、インフルエンザの関係でも出てくるような、左端にあるようなものですが、鶏の飼養管理について、過密飼育などで、かわいそうじゃないか。あるいはEUにおいては、ケージ飼いの従来型の小さいものを大きくするということのような、指令等も出ている状況で、飼い方の問題等も話題としてあります。

14ページ、鶏の改良増殖をめぐる状況ということで、今申し上げましたポイントを整理させていただきました。以上のものを参考によりしくお願いしたいと思います。

そして最後ですが、この改良増殖目標につきましては、資料10で、法律の切り抜きを用意しております。ここにありますように、家畜改良増殖法の中の第3条の2というところで、改良増殖目標を定めることになっておりまして、牛、馬、めん羊、山羊、豚ということですが、また、これとは別途、鶏についても目標を定めることにしております。以上のものにつきまして、家畜の能力、体型、頭数等についての目標を定めることになっております。

説明は、以上です。よろしくお願ひいたします。

#### (4) 意見交換

金井小委員長 ただいまの事務局からの説明を踏まえまして、これから皆さんの御意見を伺いたいと思います。

進め方としまして、まず最初に、今回の新たな改良増殖目標につきましては、基本的な考え方、留意すべき事項について、これから御意見を伺うわけですけれども、事務局としては、今までの改良増殖目標とは違った形での公表を考えているようです。そういうことも踏まえまして、基本的な考え方について、まず皆さんの御意見を伺って、その後、それぞれ畜種ごとに、3カテゴリーに分けてみたらと思います。まず牛、乳牛・肉牛について、それから、豚、鶏について、最後に馬、めん山羊について論議をしていただきたいと思っております。

皆さん、今いろいろ事務局からの説明で、ちょっと整理する時間も必要でしょうから、余り時間はないのですが、この時計で11時5分まで休憩をとりたいと思います。その後、論議していただきたいと思っております。

#### 〔 暫時休憩 〕

金井小委員長 それでは、再開させていただきます。

先ほど申し上げましたとおり、まず、最初に基本的な考え方の方向について、具体的に言えば、資料5の1ページに要約されていると思います。各畜種全体を通じた基本的な考え方だと思います。これにつきまして、御意見、御質問なりございましたらお願いいたします。御自由にどうぞ。

それから、質問については、それぞれ逐一答えるということではなくて、まとめて答えることにしたいと思いますので、よろしくお願ひします。それから、答える人は、別にここに座っている人だけではなくて、後ろの方にいる方も含めて、事務局の方、お答えいただいて結構でございますので、それでは、よろしくお願ひいたします。

竹林委員、どうぞ。

竹林委員 基本的な視点ということですので、私は、都道府県で畜産行政をやっていた立場から、少しお話ししたいと思います。

都道府県の場合でも、畜産の生産については、安全・安心の問題から、生産振興、経営問題など、さまざまな課題があるわけですけれども、私は、いろいろな施策の中でも、この家畜の改良、例えば牛もそうですが、この問題が一番基本的でベースになる課題だというふうに思っています。とにかく、これは経済活動を行うわけですから、その生産装置ともいえる家畜の能力をどうやって高めていくか、というのが最も重要な事項だと思っています。

ちょうど資料9の中で、これまでの7次にわたる改良増殖目標の数値がありますが、例えば乳用牛がございましてけれども、40年くらい前の昭和37年公表の第1次計画のときの乳量は、現況4,100キロで、5,400キロが目標だったわけですね。15年、20年くらい前でも、目標でも5,300キロとか6,400キロ。それが今の実態は、7,000キロ、8,000キロ、農家によっては1万キロになっている。いろいろな施策の中でも、これくらい実績をあげているものはそんなにないと思っています。そして、これがコストダウン等、農家の経営改善に直接つながっているのだらうと思っています。

先ほどの塩田課長からの説明の中にもありましたとおり、年間

109キロくらい改善が図られている。そして、それは第1回の畜産企画部会の中でもありましたけれども、生産コストにしたら毎年牛乳1キロ当たり1円ずつ生産コストが低減しているということでありますので、乳牛改良を初めとした家畜改良というのは、地味な部分ではありますがけれども、これほど成果が出ている施策はないということ、やはり胸を張ってきちんと、生産者にも、消費者にも理解してもらうことが重要だというふうに思っているのがまず1点であります。

それから、2点目ですけれども、この家畜改良というのは、例えば酪農家一人ではできないわけですね。多くのデータを集めて検定したり、データを出して、次から次と永続的に改良を続けていくわけです。そうした畜産生産のインフラの部分の整備というのは、やはり国なり、行政なりが、きちんとやるべき仕事だというふうに思っております。要するに、一人一人ではできない部分をきちんと担っていくのが行政であり、それから、インフラの部分を支えていくのが行政であると思っておりますので、今後とも、公的な分野がかかわる部門として、重要な政策課題として位置づけていく必要があると思えます。

これから、いろいろな家畜改良の目標なり、あるべき姿をつくっていくわけですけれども、それを支えていく政策的な手段、乳牛改良で言えば、牛群検定なり、後代検定なりのシステムがありますけれども、改良というものを進める上では、それをどうやって維持強化していくか、というのが重要な課題だと思っております。

以上、2点、基本的な認識です。

金井小委員長 そのほか。

阿部委員、お願いいたします。

阿部委員 今の話に関連するんですが、先ほど塩田課長が言われ、今、竹林さんが言われたように、高い生産目標を掲げていくという基本的な姿勢は変えるべきじゃないというのは、そのとおりだと思います。

例えば乳牛の例をとってみますと、去年、牛群検定では、たしか9,000キロを超えましたね。しかしながら、その9,000キロという生産目標は達したんですけれども、その陰にどんなことが起きていたかということについて、今回しっかりと議論をして、その内容を盛り込んでいくということが、先ほど言われた、今回の目標というのは従来と違うよ、ということだと思えますね。釈迦に説法かもしれませんが、9,000キロに至る間、それはそれで結構なんだけれども、いわゆる経産牛を初めとして非常に疾病が多くなってきている。そして、その疾病が多くなってきている中心は、周産期のときの問題だから繁殖成績が悪くなっていて、牛の生涯生産性というのが、どんどん低くなっているということ、こちら辺をどういうふうにか考えるかということですね。つまり乳牛を健全に飼う。ここにありますように、安全な畜産物というものを、この目標の中でどういうふうに対応をするかということ、いかに、動物・家畜を健全に飼うか、という要素を入れ込んでいくか、ということだと思えますね。そういう視点が必要かなと。

もう一つは、これは企画部会でも議論されたように、ここにも

ありますように、自給飼料との問題ですね。やはり、自給飼料をより多く利用していったら、牛の場合には、特に乳用牛の場合にはそれをやらなければいかんわけです。その場合に、僕は一つの視点として、これはお考えいただけるかどうかだと思うんですが、考えていただければと思うのは、いわゆる自給飼料の生産目標、どれだけの土地でどれだけの量をつくるかというのが議論されているわけですが、それと同時に栄養価の目標ですね。このくらいの栄養価のものをつくろうじゃないか。そして、これをやれば今の9,000キロも大丈夫なんだよと、そういう自給飼料についての生産目標というものも、これから議論の中に加えていくべきではないか。イギリスでは、非常に高い生産目標をたてていて、牧草サイレージでTDN80%を目指して日常的に取り組んでおられる。そういうような目標も必要じゃないかな、と思っています。

ですから、健全に飼うということと、飼料の質の目標というものを考慮することが必要かな、と感じております。

金井小委員長 向井先生。

向井委員 私は、家畜育種の方の研究をしている手前、その側面で1点お話ししたいと思います。

先ほど、塩田課長の話にありましたように、乳牛にしる、肉牛にしる、いわゆる市場性という意味での経済価値というか、その側面については、この10年といえますか20年、極めて、世界的にもこんなに高い改良量が達成されるというのは珍しいわけですが、事実として、関係者の努力でできたということがある一方、目標の中に挙げられているけれども、何ら変化していない、特に、飼料効率あるいは繁殖性というものについては、むしろ悪化しているのではなからうか、というような懸念もあるわけですが、要は、実際、経済効率という側面、いわゆる経済活動ですから、経済効率という側面を目指すということは大事なわけですが、もう一方で、いわゆる動物の生産物ですから、動物の生産効率といえますか、その側面が、これまでの改良目標等あるいは増殖目標等を見ると、どうもごっちゃになっていて、生産者にしても消費者にしても、非常にわかりにくい部分があるのではなからうか。

特に、経済効率の生産効率にしても、だれが一体、どういうメリットを受けるのかということなんですね。消費者サイドからのメリット、生産者のメリット、あるいは国側としての食料生産、食料アップの側面からのメリット、それぞれ違うと思うんですけども、どうもそこら辺が、すべて一つのどんぶりに盛られてしまっていて、見る側面によって、書かれてはいるけれども、なかなか実際の改良という現場の中に生かされてこない部分があると思います。

特に繁殖性なんかは、非常に日々の経済的な、飼養されている方のサイドから見ると見えにくいというようなところですね。何か、そこら辺を少し数値化していきなり、それが、どういう実際の生産効率としてメリットをもたらす、かつ、それが経済的にどういう効果があるのか、というような形の筋書ができればいいのかな、というふうに思っております。

それから、確かに、飼料効率という形、言葉としては、かなり

安易に使われるわけですがけれども、実際に牛の改良あるいは豚、鶏もそうですけれども、どこで担保していくのか、ということだと思っただけですね。最初に申しましたけれども、改良の指標として把握しやすい乳量であり、脂肪交雑、そういうものについては、かなりの効果は示すわけですがけれども、把握しにくい形質・能力については、なかなか進んでこない、あるいは、どこで改良のプレッシャーをかけていくのかということが、どうも抜けていたのではないかと、という気がしております。

以上です。

金井小委員長 そのほか、御意見ございますでしょうか。

番場委員、お願いいたします。

番場委員 鶏の方のことを話させていただきたいと思っております。

御存じのように、鶏卵につきましては、今年度はインフルエンザの関係等もあって、非常に低卵価が続きまして、業界も大変な不況に今さらされているわけがございます。

ただ、全体を見ますと、例えば鶏卵の販売等では、今、御存じのように、いわゆる通常の白玉につきましては、従来はスーパー等でパックと積んでおりましたけれども、今では結構、売り場を横に譲りまして、特殊卵と申しますか、いわゆる機能性食品的なものが消費者に好まれるというようなことから、非常に多く並ぶようになりまして、値段の格差があっても、消費者がそれを利用されるようになりました。鶏肉にしましても、いわゆる地鶏的なものが非常に多く出てきたというようなことで、従来の改良目標の場合は、あくまで国産というのは世界のものと競争するんだ、という形で来たんですが、やはり国内では、国産のものをやろうとしましても、孵化場等が、非常に一方的に偏ると申しますか、小さいところが、なかなか経営ができないということで、愛知県を例にとりましても、従来は400～500軒あったのが、現在は、正直言って4軒ぐらいになってしまっているということで、ロット羽数が非常に大きくなったために、なかなか対応できないというような問題もございます。

これはこれで、その辺はいたし方ないことだと思いますが、ただ一方では、高付加価値卵等が伸びてきておりますので、やはり消費者サイドに立った場合、その辺をどうやって伸ばしていくか、また、育種なりをどうやっていくのか、地方機関でもその辺の理解が、我々、奮闘しているわけですが、非常に難しいような状況になっておりますので、その辺を国で支えてくれるようなことも、今後の方針の中に入れていただければ、というような希望を持っております。

以上です。

金井小委員長 そのほか、御意見、御質問ございますでしょうか。

ありがとうございます。委員の方から、基本的な方向等につきまして御意見をいただきましたけれども、これについて、特に質問に対する答えという形は必要ないと思っておりますが、塩田課長、何か御意見がありましたら。

塩田畜産振興課長 ありがとうございます。

竹林委員以下皆様方の意見で幾つかのポイント、やはり新しい

視点がでてきたということで非常にうれしく思います。

というのは、竹林委員から、当然のことながら改良を進めてきた国あるいは県、都道府県を中心に、ということですが、こうした目標を中心に国、都道府県がやってきた成果が出てきている。その成果を外に発出する、あるいは情報を提供するという様に、いろいろな形でアピールしていくことが一つ目のポイント。

一方で、二つ目のポイントとして、阿部委員の方からありました、市場性というんですか、能力に対して家畜そのものの健全性、あるいは、これはいろいろな意味で、小さいとき、大きいときそれぞれ、一方ではロスにもなりますし、また、トータルで見たときにこれでいいのかと、そういう家畜についての健全性、これは、先ほどの飼養管理の基準等が海外であるということと、若干つながる部分もあるかもしれませんが、こうしたポイント。

そしてまた、三つ目のポイントは向井委員から、今の市場能力の問題と同時に、だれがやっていくか、ということですので、やはり、このあたりのポイントですね。

また、番場委員のお話のように、これからは、やはり消費者のニーズ、バラエティに富むというんですか、そこに新しい産物の価値が、卵の場合でも、そのようにいろいろなバラエティに富んでいくというんですか、機能性等々出てきたということで、一般的に数字だけでは表せないもの、また、だれが改良の軸に、そして、家畜そのものが健全かというポイント、そして、今の消費者の求めている畜産物に対するニーズ、これにどう応じるか、そうした視点から、改良増殖目標の中に、非常に新たな視点として考えるべき点が幾つかあったのは参考になりました。

引地生産技術室長 塩田課長の今の点に、若干補足させていただきたいと思います。

改良事業の政策手段として、改良事業のきちとした体制をつくらなければいけないということだと思えます。それで、国なり公的機関が、そういうインフラを整備するなり、体制を整えて事業をやってきた。今後とも、そういった基本理念でやっていくと思えます。

若干、数十年前と状況が変わってきているのは、改良のデータを取得する現場が、いわゆる、かつてはまとまりのある公的機関の牧場なりステーションという時代から、フィールドという時代になってきている。それで、フィールドの改良検定の現場は、同時に生産者の経営のデータを取得する場合もある。例にとりますと、牛群検定は、まずそういうことをございまして、いわゆる農家の飼養管理のデータを取得し、農家がそれを利用して自らの経営をよくするという話です。同時に、そのデータというのは、全国のデータを集めまして種雄牛の検定に使う。

それで、私どもが考えているのは、やはりこういう時代になってきて、税金を使うところはどこか、といったときに、より公益性の高いところだろうということで、それぞれの事業があるわけですが、何をもちて公益性の高い事業なのか、あるいは農家の方自身が受益する部分なのかという仕分けを、やはり、きちっとすべきではないか。

同時に、フィールドでの雄牛の検定にしても、これを担ってい

る方と、担っていない方が一方にいる。例えば、牛群検定に入っていない農家の方々は、検定に、種雄牛づくりには、直接的には関与しない。ところが、生産した種は、皆さん、受益するという事です。ある程度の負担の公平性ということも、今後の政策を考える上で重要なポイントじゃないか、というふうに考えているところでございます。

それと、阿部先生がおっしゃった健全性の問題ですね、牛、豚にしても。これは我々、非常に問題意識を持ってしまして、ここで御提案させていただいております乳牛一つをとりまして、非常に産次が短い、平均産次が2.7産とか、これは、かつての畜産の常識から言うと非常に短い。高回転といいますか、これが効率性ということだけで整理できるのか、という問題意識を強く持っています。

それで、これはおっしゃるように、繁殖性に影響した結果なのではないか等、いろいろな問題を惹起しております、一方で、改良が進んだことによって、飼養管理がそれに追いついていないのではないかと、という問題意識もあります。

いずれにしても、我々が、この改良増殖目標を考える上での切り口や視点をどう捕らえるのか、従来の、いわゆる乳量なのか、あるいはそれを踏まえた生涯生産性、また、耐用年数という話をさせていただきましたが、もう少し幅広に考えてみてはどうか、と考えております。

とはいえ、今我々の持っているデータ等で数値化できないものも結構ありまして、広く皆さんに理解していただくということ、あるいは現状の畜産経営をめぐるいろいろな状況を加味しながら、改良増殖目標を考えるべきだろう。単に、目標家畜の能力云々だけではないと思っています。そのときに、数値化できないものも結構ありまして、これは初めてのトライではあるのですが、文章表現あるいは言葉で少し方向性を出していくようにできないものか、とも考えております。

それから自給飼料の問題、これは、自給飼料の量の問題と、質の問題と、調達の問題と、栄養の問題ということで、いろいろな、いわゆる単に家畜の飼養管理という切り口だけでは律せないところがあるものですから、これは、審議会企画部会の御議論等も踏まえながら、そこでうまくかみ合った整理ができれば、と考えております。

以上、補足でございます。

金井小委員長 吉田委員、どうぞ。

吉田委員 先ほど、改良の話が出ましたけれども、確かに、一人では改良できないということがありまして、豚では、国とか県が行っております系統造成も上手にを使って、各県間同士の交流ができればいいな、というふうに思います。しかし、今のところ、上手な交流というのは、ほとんどできていないのではないかと申うんですね。改良の結果が、一般農家に結びついていないと思います。改良の結果が活かされているのは一部であって、広く、上手にそれが使われていないと思います。また、日ごろの飼養管理といったものも、肉豚の成績に影響しているのではないかと申います。さらに、豚の場合、慢性疾病が原因で出荷まで至らない

という部分もかなりあるのではないかと思います。また、環境問題も非常に重要ですので、それも考えた指導も行ってほしいということもあります。

昔でしたら共進会等ありまして、本当に各県みんながこぞって改良につなげたものですが、今は、こういった交流は、一部でやられているだけなので、国等が率先して改良の素材をもって、県間で交流できるように指導を行ってほしいと思っております。

金井小委員長 吉田委員の今のお話は豚の方で論議してもらいましょうか、豚の方に入ってからでいいですね。

それでは、時間の関係もごさいますので、先ほど申し上げましたように、基本的な御意見につきましてはこれで終わりにして、次に、乳用牛と肉用牛について皆さんの御意見をお伺いしたいと思います。

どなたでも結構ですので……。

それでは、富樫委員。

富樫委員 乳牛の方は、改良増殖目標の2ページのところに、事務局の方でつくってくれた非常にわかりやすい図があります。これは、非常に示唆に富むところがいろいろ出ております。先ほど阿部委員の方からもありましたように、自給率が低下しているのではないかと、あるいは健全性の問題、繁殖性等の問題、生涯生産性の問題、いろいろ出てきている。要するに、非常に多くの改良目標、言ってみれば、こういうものもあげたい、こういうものもあげたい、ということになるわけでごさいますけれども、私は育種屋なんです、そういうものを全部、要するに、一つ一つの項目を全部やっていくというのは、かなり至難の技です。

だから、育種として、改良増殖目標にこういうものを最大公約数的に、いかに短縮して、いかに単純化してやっていくか、ということが、実用的な段階では、それが育種的には非常に大事になります。さもないと、こっちはやったけれども、こっちはできなかった、ということで、なかなか首尾一貫した改良というのはできません。ですから、こういう複雑怪奇なもの、あるいは数値化できないものを、いかにして単純な指標としてあらわしていくか。それに向かって、組織を挙げて改良していくということが一番現実的な、一番確実な対策になってくると思います。

そういうときに、それじゃ、何を考えればいいか、ということですが、今まで乳量を上げてきた。これは、非常に大事なことで、やはり国際競争を考えると、そういうことをしなければならなかった、ということでごさいます。

次に、それでは、こういうようなことを考えたときに、今、2ページに出ているいろいろなことを考えたときに、単純化した指標としては何か、ということですね。それを考えるときに、やはりいろいろな手段、アプローチがあると思います。私なりに考えているのは能力、この能力を、今までは305日乳量ということやってきたんですけども、その305日乳量をつくってきている過程ですね。非常に大きなトラブルの多くは、泌乳の前期にある。要するに、乳生産をし、かつ次の子牛を生産しなければならないということで、乳牛にとってはストレスが非常に大きく、負担がか

かっている。それで、そういうトラブルを生じてきたということであるならば、305日乳量を上げるということを、乳量の再分配と  
いうか、泌乳前期に必ずしも上げなくてもいいんじゃないか。だから、中・後期でそれを上げれば、分娩というストレスはある程度軽減される。それに伴う病気も少なくなってくるだろう。

それで、全体的に305日泌乳曲線が平準化すれば、それだけ自給率向上にもつながる。養分要求量がそんなに高くないわけです。

1日50キロ、60キロという乳量じゃなくて、30キロ、20キロという乳量を305日間維持するわけですから、自給率向上にも当然つながってくるというようなことで、例えば今言ったのは、そのように、乳量をいかに平準化し、かつ305日乳量も上げることによって、指標を単純化するということです。

これは一つの私の提案ですけれども、いかにして単純化して、このような複雑なものをやっていくかということが、これから非常に大事になるのではないかと思います。

金井小委員長 そのほか、ございますか。

阿部委員 肉用牛でもよろしいですか。

金井小委員長 乳用牛、肉用牛、どちらでも結構でございます。

阿部委員 肉用牛にも、いろいろな問題、課題が書かれているんですが、私は、やはり現行の目標を照らし合わせて考えると、黒毛和種の肥育を22年度目標で24～25カ月齢ぐらい、そして、これは多分、そのときの議論としては、A3、4比率というのを維持していこうということだったと思うんですね。

ところが、これ以降、僕の知っている限りではどんどん延びていって、31カ月齢ぐらい当たり前だとしているような感じで、これからどう考えるかということ、やはりBMS志向というのは、生産者にとって切り離すことはできない要素だと思うんですね。そこら辺、確かに話としては24～25カ月齢でとめて、飼料効率をその分だけ上げるというか、ロスを少なくするというのはよくわかるんですが、ここら辺の矛盾を、これからの議論の中でどう考えていくかというのが、肉用牛で最大の問題ではないかなと思います。

金井小委員長 向井委員、何か、これに関連してございますか。

向井委員 ただいまの問題に非常に密接な関係ですけれども、これは、5ページの自給率向上につながらない肉牛生産でいいのかという、このテーマは、すべて絡んでいるのではないかと。

というのは、肥育牛の出荷月齢が、現在30カ月だと思うのですが、子牛市場の出荷月齢もどんどん延びている、というのが実態ですね。本来、何ゆえに子牛市場をそこまで、飼育直しが必要のところまで延ばしているのか、そこら辺の理由は何なのか。それを解消して、本来の、離乳後6～7カ月ぐらいに前倒しになるような取り組みが始まれば、必然的にこれは前倒しになるわけですね、出荷月齢も。ですから、30カ月ありきという議論ではなくて、やはり前倒しできるところはどんどんしていく。

一方で、繁殖性が低下しているのではないかと、というのは、これは事実。分娩間隔等は延びておりますし、420～430日から下が

っていないですけれども、要は、ここにも密接な関係をするんですが、初産月齢の早期化、いわゆる早熟化という観点、これを和牛、ここで言う肉用牛の中に取り入れていく必要があるだろうと。

そうすることにより、早熟化というのは、当然、熟成の問題ですから、よく言われる30カ月では若い、肉ができていない、きめしまりが悪い、という問題の一つにも重要なかわりがあるんですけれども、やはり早熟性というものを高めていく、初産月齢を早める、あるいは分娩間隔 和牛の場合も、この分娩間隔というのは、なかなか捕らえにくいんですけれども、やはり、先ほど室長がおっしゃったように、和牛の場合も、ある年齢までに何頭の子牛が実はとれているのだと。生産者の方々には、何日分娩間隔という問題よりも、むしろ5歳までに何頭子牛がとれた、というような切り口で説明すると、結構インパクトがあるんですね。あなたのところは2頭しかとれなかったよ、あなたのところは4頭とれたよというような表現、そういう形のものも大事だろうというふうに思っております。

ですから、要するに肥育期間の短縮というのは、先ほど言った、いわゆる子牛市場、枝肉市場という2つの市場のかかわりを少し前倒しできれば、かなりの部分が達成できる。一方で、現実に、いろいろな枝肉等を見ますと、24~25カ月、26カ月でも十分、BMS 12が入る立派な枝肉がたくさん出てくるわけで、和牛は、そういう遺伝的な素質を持っているんだということを、やはり消費者の方、あるいは生産者の方により持っていただくということが大事なのではなからうかと思えます。

以上です。

引地生産技術室長 担当の方に、また補足していただきますが、今、お二方の委員のお話で非常に思うことは、私も改良という切り口で、目標なりいろいろ整理して示しておるわけですが、実は、改良というのは経済活動の一環でございますので、どうしても経済的な問題に引きずられる傾向があります。

例えば乳牛ですと、我々はもう脂肪はいいですよ、といっても、生乳の取引の単価には脂肪加算というのがありますから生産者にとっては、やはりその方がインセンティブもありますからそっちへ行ってしまう、脂肪重視の生乳生産になる、ということで、単に改良の部門だけで、これが望ましいからといっても、そうはいかない。

例えば、今、先生がおっしゃったように、脂肪交雑は頑張りましょう、やりましょうと言っても、これは黙っていても行ってしまう。一方で、増体頑張りましょうというのは、なかなかここに示しているように行かない。ですから、割り切って考えると、脂肪交雑云々の議論はしなくても、黙って進んで行ってしまうのではないかと。我々のねらいとするところは、余り脂肪交雑は言わなくても良いのではないかと、それは、まさに経済取引、市場、マーケットとの関係がある。

それで、子牛の市場についても、本当に10カ月必要なの、といっても、そこに高値で取引される現実があるということで、こういった事柄に対して、我々がどういうアプローチをしていくの

か、ということだと思っんですね。まさにそこが、向井先生が最後におっしゃったように、我々は業界の方々あるいは消費者に対する情報発信なり、コミュニケーションをどうとっていくのか。目標値を出すだけではなくて、積極的に打ち出していき、お話をしていく、わかってもらおうということが、一つこれ、仕事としては大事なのかな、と感じておりました。今回、特にわかりやすくということと、よく理解していただくということにきちんと取り組んでいきたい、と思っております。

金井小委員長 今後研究会等で、それぞれの畜種について検討していただくわけですが、それに向けて、さらにこういう視点でもって研究会で論議していただきたいということも含めまして、乳牛・肉牛について御意見ございませんか。

向井委員 1点だけよろしいですか。

金井小委員長 どうぞ。

向井委員 乳牛の22年の目標ですが、ほかのチャートと見比べると、乳牛の乳量だけが、ちょっとハードルが高いように 図の描き方だと思っんですが 見えるんですけども。これは、現状の年間100キロというのをそのままトレースしていけば、22年度という形のセッティングになっているわけでしょうか。この図だけ見ると、えらくへこんでいるので、ちょっと気になるんです、目標値として。

金井小委員長 事務局の方で、どなたかありますか。

引地生産技術室長 乳牛の能力、これは表型能力でございますけれども、伸びていることは伸びているんですが、むしろ、当時設定した目標値が、かなり意欲的な目標値だったということではないかと。今は、まだ分析中ですが、かなり意欲的な目標を立てて、現実に伸びているんですが、その勢いではなかったということの結果がこういう、いささか目標からかけ離れた数値になっているのだと思います。

竹林委員 それに関連して、質問してよろしいですか。

金井小委員長 どうぞ、竹林委員。

竹林委員 この増殖目標は、酪肉近本体とも関係がありますね。例えば乳量とか、いろいろな指標がございますけれども、飼養頭数と乳量を掛ければ 単純にはいきませんが、酪肉基本方針の生産目標数量とリンクしますね。そういう面も、やはり具体的な数字の中では、今回も、かなり意識をすべき課題になるわけでしょうね。

引地生産技術室長 実は、改良増殖目標の改訂と同時に、酪肉近代化基本方針あるいは基本計画という一連の計画の中で、それらに使う諸元として、例えば乳量、これらは、今までは統一した扱いをしてきています。

結果として、今までは、表型の乳量については、それぞれの目標、酪肉近も、改良増殖目標と基本計画も同じ数値を使ってきた。むしろ、そういった改良だけでは律せられないところがありまして、改良の世界だけではなく、また違った事情、要請により乳量の目標値を伸ばしている、ということがあります。

それで、今回もまた、酪肉近代化基本方針の数値とシンクロサイズするのか、合わせるのかという問題は、一つの検討の課題に

なろうかと思えます。ここは、むしろ委員の先生方にいろいろお知恵をいただかないといけないのですが、遺伝的改良量と表に出てくる表型値、この2つの数値ですか。別な意味では環境効果と言いましょか、その辺の切り分けというのをやって、示していくべきものなのか、やはり、そうはいつでも表型値がいいのか。これは、今後、研究会の中でいろいろ議論していかなければならないという問題意識はございます。

金井小委員長 今回のシンクロナイズですか、私も、たしか生産課長をやっていたとき、その悩みというのはあったんですよ、実は。これは具体的に、最終的にはどうするかというのは、かなり違うところで決めちゃう場合もあるのだらうと思えますけれども、少なくとも、これから研究会を進めるに当たって、そういうものをどうするかという話。今、引地室長から、どうしようかということで、皆さんの意見もいただきたいということでございますので、どうですか、富樫委員、何か意見ございませんか。

富樫委員 遺伝的なベースというのは、やはりすべての土俵を決めるものなんですね。例えば、今まで10しかできなかったものを15にする、あるいは20にするという、その土俵を決めるのが改良だと思うんですね。

だから、その土俵を十分踏まえて、かつ、その土俵が、ちゃんと能力を発揮するためには、やはり周辺の飼養管理技術があつてこそ初めて、10の土俵が15発揮できるわけです。ということであるならば、やはりちゃんと表型能力もきちんと押さえて示さないと、それは、どっちつかずの結果になるのではないかと、思っております。

金井小委員長 そのほか、さらに御意見ございますでしょうか。御質問でも結構ですが。

それでは、次の豚と鶏について皆さんの御意見を伺いたいと思えます。

先ほど吉田委員から、豚につきましては、要するに、人も含めまして交流が極めて少ない。各県同士の交流なり何なりが少ないということ、それから、系統造成をしても、それを十分に実際使っていないのではないかと、こういうような御意見が、先ほど豚に関して出たと思えます。

そのほか、豚・鶏に関しまして御意見がございましたらお願いいたします。

それでは、先ほど吉田委員から質問も含めた御意見がありましたので、事務局の方で何かありましたらお願いします。

引地生産技術室長 系統豚につきましては、今まで、県だとか全国団体あるいは国が協力してやってきたわけでございますが、規模、単位というのが、従前は1県単位でそれぞれやっていました。どうも、こういった時代になってくると、サイズとして合わないのではないかと、問題意識を持っていまして、例えば各県で系統造成等いろいろやっていますけれども、単独ではできないだらう。施設も含めて連携してやる。要するに、一つのブロックだとか、何県か協力して一つの系統造成をつくり上げていく、というような体制にしていけないと思えます。我々は政策的にも、そういった施設の整備等についてやっておりま

す。

ただ、現実的に、外国のハイブリッド豚との競合の中で、正直言って、一生懸命つくるんですが、売り方そのものは地味で、もう少し生産者受けするような売り方も必要なのではないかと。私は、素材は決して劣るものではないと思っていますので、まだまだ地味な売り方または供給をしているのではないかな、という感じを持っております。

金井小委員長 吉田委員は、私の理解したところですよ。もう一度おっしゃいますか。ちょっと趣旨が違うところがあるので。

吉田委員 それだけお金をかけて、その必要性があるのかどうか、ということも、一つはお伺いしたいことなんですね。だから、本当に改良というのは、各県がやって、お金をかけて、必要性の云々も含めた中でちょっと聞いたかったんですね。

あとは、国が今やってくれていますね、茨城で。ああいうものは、かなりいいと思うんですよ。だから、そういったところからの上手な出し方、民間へのおろし方、今やっていますけれども、それをもう少し幅広くやっていただいて、各県のむだなものは要らないんじゃないかと、そんなふうにも考えてみてほしいな、と思うんですね。

やはり各農家が、一生懸命やっているところに視点を持っていていただいて、種豚だけで食べていける農家は今ないです。だから、その辺のところも十分検討課題に置いていただいて、改良の方針をそっちへ持って行っていただければいいんじゃないか、と思っています。

引地生産技術室長 わかりました。

金井小委員長 番場委員、先ほど鶏に関連しておっしゃいましたけれども、さらに何か、おっしゃりたいことはございますか。

番場委員 能力につきましては、御存じのように、非常によくなってきているので、今後、これを0.5ポイントくらい上げるだけでも、これは非常に大変なことになっていますので、議論のポイントにあるような形でいいと思いますが、いわゆる卵質だとか、そういうものは、やはりどうしても、ここにもありますが、指標がまだしっかりできていなかったり、その辺のものが特に、味がいいとか何とかいいましてもなかなか、私どもの研究所でもやっているんですが、なかなかまだこれという評価法が出てこないというようなことで、質に対する評価については、これからの問題かな、と思っています。

金井小委員長 どうぞ、阿部委員。

阿部委員 豚について、私は最近、食品残さの豚への利用、という仕事をやっているんですが、それで何を言いたいかといいますと、これから、その部分というのはだんだんふえてくるんじゃないか、と思います、F T Aの問題も含めて。何せ、生産コストの中で飼料費が60%を占めるということに注目をした考え方が必要じゃないか、ということなんです。

それで、実際に試験をやってみて思うのは、僕らが試験をやるときにはLWDを使ってやるんですが、見ていますと、やはりLWDというのは、この素豚というのは、とうもろこしとマイロと

大豆かすを飼養標準どおりに使ってというか、要するに、105キ口までどうやって育てるかというような形で、つくられてきた。

ところが、神奈川にあるような、僕は大好きなんですが、中ヨークの顔がべちゃっとつぶれたような豚というのは、案外、食品残さというか、そういうもので育ってきたという適性があるような気がするんですね。だから、60%という中で何を考えるか、食品残さが一つキーワードなんでしょうけれども、この改良ということで言えば、そういった飼料効率を上げるための豚の系統なり、品質なりの組み合わせというか、そういう多様性というんですか、そのような内容も含まれていると、例えば、それは室長がさっき言われたような数値化で評価できないから、文章化ということをおっしゃいましたけれども、そういうような形で入れられたらいいかなと。

僕は確実に、例えばリキッドなんかでも、4万頭ぐらいの対応になっていますし、ドライの飼料でも、すぐに数万頭になってきて、比率としてもだんだん高くなってくのではないか。そのシェアも必要かなと思います。これは要望です。

金井小委員長 そのほか、ございますでしょうか。

向井委員 豚と鶏の改良目標といたしますか、育種目標といたしますか、それについて、若干ですけれども。結論的には、国産のジーンリソースが、ほとんど圧倒的に負けている。その中で、今後そういう国内のリソースを使って改良していった場合に、改良速度としてはかなりのものが、出るのだろうと私は思うんですけれども、最初の出足のシフト分ですね。これは鶏にしても、豚にしても、かなりあると思うんです。速度としては諸外国に負けないかもしれないんですけれども、最初のシフト分を利用してどういうふうに遅れを取り戻すのか。多分、同じ目標を競ったのでは、いわゆるポピュレーションの大きさ、あるいはいろいろなジーンプールの大きさを考えても、取り戻せないだろうと思うんです。

ですから、やはり豚であれば、高品質化に関する評価法とか、それに関わるような目標ですね。それと、今阿部先生がおっしゃったような餌についても飼料効率というものを、もう少し考慮してみるというような形、鶏も同じなんですけれども、外国との育種競争、ヨーイドンで行くのは、なかなか成果としては、それぞれ上がるんだけれども、アメリカと比べたらどうなのということになると、なかなかつらいものがあるので、何か、そこにちょっと違った、質的なものが入る方がスムーズなのかな、というふうに思います。

金井小委員長 そのほか、豚、鶏につきましてございますか。

それでは、豚・鶏につきましては、以上で終わらせていただきまして、次に、馬、めん羊・山羊につきまして、皆さんの御意見を伺いたいと思います。

御意見ございますか。

竹林委員でございますか。よろしく申し上げます。

竹林委員 それでは、馬の方ですけれども、この家畜改良増殖法は昭和25年の法律でありますので、馬は、古くは軍用、それから、当時でもまだ農用などとしていろいろな利用がされて、その中で改良というのも位置づけられていたと思うんですけれども、

率直に言って、軽種馬については、これだけいろいろな民間の動き、それから、国際的なマーケットの中で生産や流通がなされており、難しい面もあると思うんですけども、農用馬とか乗用馬については、改良というよりも、むしろ、純粋種をいかに維持していった地域資源として残していくか。そして、その地域の中で、それをいろいろな形で、それは観光との連携も含めてだと思っただけですけども、そういう遺伝資源をどう活用していくか、という視点で考える必要があると思っています。

それぞれの風土の中で維持されてきたものですので、これを大切にしていくという視点が必要だと思っています。

あと、山羊・めん羊につきましては、地域の中で、今多様な使い方がされていると思っていますし、特に山羊については最近、乳としての利用も随分拡大している、特色ある食品としての需要も拡大していると思っています。

ただ、山羊の雄の方ですね。雌の方は乳としての需要があるんですけども、雄の方の肉ですが、北海道の産地でも、山羊の雄については、なかなか値がとれないという状況もありますので、需要動向もよく分析しながら、肉用としての利活用が図られるような家畜改良、増殖も含めてですけども、検討する必要があると思っています。

以上でございます。

金井小委員長 そのほか、めん・山羊につきましてありますか。

よろしいですか、さらに御意見 私は、この研究会の座長なので、いろいろ御意見をいただくとありがたいのですが……。

特に、馬、めん・山羊について役所の方からありますか。

よろしいですか。阿部委員、どうぞ。

阿部委員 めん羊ですが、今は、先ほどあったように1万頭で、ダチョウよりも少し少なくなってきているというようなことを聞くので、非常に残念だなと思うんです。

というのは、昔話になってしまいますが、金井先生が生産課長をやっている、私が畜産試験場にいるときに、初めてめん羊の飼養標準を「どうでしょう、つくりましょうか」と言ったら、金井先生が「よし、つくろうか」ということでつくったんですけど、それから数が減ってきているんですね。

どうして減っているのかというと、いろいろな要素があると思うのですが、要するに、ある地域で、お年寄りたちが中山間地でめん羊を飼ったとしても、頭数が少ないから、製品としての供給というのが、いわゆる季節生産になって、コンテナスに供給できない、市場性を持たない。ということで、いろいろな取り組みがだめになってしまったということも、やはりめん羊の数が停滞しているということにあると思うんですね。

それで、飼料生産とのことで言うと、要するに遊休水田の中で、水田での放牧ということは、肉用牛については農水省の皆さん、お考えのようですけども、ある程度集約的に、水田でめん羊を飼うというのは、少し夢みたいなことかもしれませんが、そういう視野で考えていくと、頭数減というのは、供給の安定化ということになると行けるかな、ということで、金井先生がめん羊

の方の担当だということで、ちょっと昔を思い出しました。

金井小委員長 汗顔の至りでして、あのとき、阿部先生のお話も含めて、じゃ、力を入れようかということでやったんですが、その結果、それが、必ずしもその後生かされないでこういう結果になったというのは、私も大変残念に思うし、私の後を継いだ人にも残念に思ってもらわなければいけない話です。

それでは、時間も近づきましたので、ここで畜種ごとの論議については終わらせていただきたいと思います。

また戻りますけれども、さらに先ほど、全般的な話も含めまして言いそびれたとか、今、この場で何かおっしゃりたいということがありましたらお願いいたします。

どうぞ、富樫委員。

富樫委員 改良増殖目標を決めるわけですが、さっき土俵の話をしたんですが、今10から15あるいは20にしていくという、その土俵を、やはり飼養管理という周辺管理技術が、容易にそれを実現できるような改良目標じゃなくちゃだめだ、ということだと思います。そういう観点から、現実的な改良目標を考えていく必要があるのではないかと。

例えば乳牛なら、さっき言ったように、いかにしてそれを単純化して目標を出していくか。例えば泌乳曲線の問題、あるいは、よく食べて、よく出すという単純です。そういうふうに単純化しているもの、要するに、いろいろなものを集約した形でやっていく。いかにして単純化して、実際の酪農家、あるいは肉牛を飼っている人たちが飼いやすい、実現しやすい目標を立てていくか、ということが大事だと思います。

金井小委員長 そのほか、ございませんでしょうか。

阿部委員 もう一つ、よろしいでしょうか。

金井小委員長 どうぞ、阿部委員。

阿部委員 本来は、この問題は前回の企画部会でお話しようと思っていたんですが、時間がなくて言っていなかったんですが、この目標の中には、乳牛と肉用牛の頭数目標が最後に書いてありますね。そうすると、この前の環境問題等を踏まえて、これからどういうふうに進むかわからないけれども、いわゆる農業、畜産がN、Pを中心として環境にどういう負荷を与えていくか、それを少しでも少なくしていかないといけないということで、グッド・アグリカルチュラル・プラクティス（GAP）というような、規範の問題が既に農水省の皆さんで議論されているんですね。その場合に、飼養頭数がこのくらいだというときに、そういった視野というか、要するに、ヨーロッパ、オランダで1985年にやられたような考え方だと、そこら辺は、どうなるかというのはちょっとわかりませんし、それはきつい話だと思うのですが、一定の面積当たりの頭数制限というところまで行きつくと思うんです。

そこら辺も視野に入れて頭数の規模が書き込まれるときには、飼養農家戸数の減少と兼ね合わせた、そういう視野も頭の中に入れておくのが必要かなというふうに、老婆心ですが、思っております。

金井小委員長 そのほか、ございますでしょうか。

今の阿部委員と富樫委員のことで何かございますか。室長の方から。

引地生産技術室長 富樫委員のおっしゃった趣旨というのは、確かに、選抜指数にあれもこれも入れると、どっちに向いているか全然わからなくなってしまう、ということで、ある意味、育種理論的には単純化した方がわかり易いということと、改良の切り口とは違った要請が多々ある中で、環境問題、餌の問題も含めて、何か、それを包含するような単純化した目標や整理が必要ではないかということですね。

富樫委員 それに類似したようなインデックス指標なりを見つけていきたいと思いますということですね。

引地生産技術室長 頭数も、先ほどの基本計画、酪肉近とのリンケージの中で決まってくるのですが、従前までは、そこまで踏み込んだ頭数ということより、むしろ、肉の供給量をどうするか、そういうことも含めて、飼養頭数等が決められていたましたが、GAP等、今までと違った側面から捕らえらるとなると、ヨーロッパ、あるいはオランダで検討された内容を含め、我々も研究が必要であると思います。

金井小委員長 それでは、そろそろ時間も近づきましたので、本日は、大変貴重な御意見を聞かせていただきましてありがとうございました。

事務局におきましては、本日、各委員の先生の御意見を踏まえまして、今後の畜種別の研究会で、それぞれの畜種の性格にあわせた専門的・技術的に詳細な検討をいただきまして、次回の改良増殖小委員会に、具体的な目標を提案していただくよう取り進めるようお願いしたいと思います。

次回の改良増殖小委員会につきましては、先ほどの予定のスケジュールでは、結構、時間があきますけれども、皆さんと日程を調整した上で、また改めて事務局を通じて御連絡したいと思いますので、よろしく願いいたします。

## 閉 会

金井小委員長 それでは、本日の改良増殖小委員会は、これにて閉会したいと思います。

長時間、いろいろ御協力、ありがとうございました。

(了)