第12回 農業資材審議会飼料分科会 家畜栄養部会

第12回農業資材審議会飼料分科会 家畜栄養部会

平成22年5月14日(金) 10:30~15:46 中央合同庁舎4号館共用会議室 1219・1220会議室

議事次第

- 1. 開 会
- 2. 挨 拶
- 3. 議事
- (1) 飼料の公定規格の備考に規定する粗たんぱく質の成分量の改正
- (2) 飼料の公定規格の備考の3の規定による可消化養分総量等の計算方法の別表の改正
 - ① 日本標準飼料成分表の改訂に伴う可消化養分総量及び代謝エネルギーの改正について
 - ② 飼料等原料の可消化養分総量及び代謝エネルギーの設定について
 - ア エクストルーダー処理なたね油かす
 - イ 食品副産物
 - ウ 小麦ジスラーズグレインソリュブル
 - エ ブドウ油かす
 - オ 小麦・とうもろこしジスチラーズグレインソリュブル
 - カ 加糖加熱処理なため油かす
 - キ ココナツミルクかす
- (3) その他
- 4. 閉 会

○飼料検査指導班長 おはようございます。

それでは、定刻となりましたので、ただいまから農業資材審議会飼料分科会家畜栄養部会を開催します。

開会に当たりまして、畜水産安全管理課長、池田からごあいさつ申し上げます。

○ 畜水産安全管理課長 皆さん、おはようございます。 畜水産安全管理課長の池田でございます。 農業資材審議会飼料分科会家畜栄養部会ということで、ほぼ1年ぶりの開催になりますが、開催に先立ちまして一言ごあいさつをさせていただきます。

まずは、委員の皆様方におかれましては、本日ご多忙のところをご出席いただきまして、 大変ありがとうございます。また、日ごろから飼料行政全般にかかわりましてご助言ある いはご指導をいただいておりますことを感謝申し上げる次第であります。

冒頭、ちょっと触れさせていただきますが、大変皆様方にもご心配をおかけしてございます宮崎県の口蹄疫でございます。4月20日に発生いたしまして、これまで86例の発生が確認をされているところでございます。幸いなことに、今、県、国、そして関係の団体の方々にもご尽力、ご協力をいただきまして、宮崎県のほぼ2カ所に限局した発生となってございます。今申し上げましたようにこれに当たりましては、もちろん県、国はもちろんでございますけれども、関係の方々に多大なご協力、人的支援等もいただきまして、今、防疫を進めているところでございます。国といたしましても引き続き懸命に努力をしてまいりたいと思いますので、皆様方におかれましても引き続きご協力をいただければというふうに思ってございます。

本日でございますけれども、ご審議いただきます事項が非常にたくさんございます。日本の標準飼料成分表の改訂に伴う飼料の公定規格の改正ということで、粗たん白の成分量の改正についてご審議をいただきます。そのほか公定規格に関しまして、可消化養分総量あるいは代謝エネルギーの設定ということで7品目についてご審議をいただくということになってございます。委員の皆様方におかれましては、忌憚のないご意見をお聞かせいただくとともに、十分ご審議をお願いしたいというふうに思ってございます。

簡単ですが、私のあいさつにかえさせていただきます。よろしくお願いいたします。

- ○飼料検査指導班長 課長につきましては口蹄疫の対応等ございまして、ここで退席させていただきます。
- ○畜水産安全管理課長 申しわけございません。

○飼料検査指導班長 それでは、議事に入らせていただきます。

議事の進行につきましては、部会長であります武政委員にお願いいたします。

○武政部会長 ただいまご紹介いただきました武政でございます。今日は先ほど課長のあいさつにもありましたが、たくさん審議事項ございます。午後までかけてという長丁場になりますけれども、皆さん方のご協力をいただきながら円滑にこの部会を進めてまいりたいと思いますので、よろしくご協力をお願いいたします。

それでは、審議に入る前に、事務局から委員の出席状況等についてご報告をお願いします。

○飼料検査指導班長 本日の出席状況についてご報告いたします。唐澤委員からご欠席との連絡をいただいております。家畜栄養部会委員7名中6名にご出席いただいておりまして、農業資材審議会令第7条の規定に基づきまして、会議が成立しておりますことをご報告いたします。

以上でございます。

- ○武政部会長 ありがとうございます。引き続きまして、配付資料の確認をお願いいたします。
- ○飼料検査指導班長 配付資料を確認させていただきます。お手元にまず配付資料一覧がありまして、資料1が議事次第でございます。資料2、出席者名簿でございます。資料3、家畜栄養部会委員名簿でございます。資料4、農業資材審議会令でございます。資料6、日本標準飼料成分表の改訂に伴う飼料の公定規格の改正の資料でございます。資料7、暫定値申請資料でございます。資料8、暫定値に係る告示改正(案)でございます。それから参考資料としまして、参考資料1に飼料の公定規格及び規格適合表示制度について、参考資料2としまして、日本標準飼料成分表の改訂に伴う飼料の栄養価等の改正について、参考資料3としまして、現行の公定規格と日本標準飼料成分表(2009年版)の比較表、それから委員には別に、家畜栄養部会委員用配付資料として、今日ご審議いただく暫定値申請の製造工程図についてお配りしております。

以上でございますので、お手元にもし配付されていないもの、また欠落等ございました らお申し出いただければと思います。

以上でございます。

○武政部会長 資料はよろしいですか。

それでは、諮問事項の説明を事務局からよろしくお願いします。

○飼料検査指導班長 資料 5 をお手元にご用意願います。これが諮問の文書でございます。 読み上げさせていただきます。

> 2 2 消安第 5 8 3 号 平成 2 2 年 5 月 6 日

農業資材審議会長

土 肥 一 史 殿

農林水産大臣臨時代理 国務大臣 福 島 瑞 穂

飼料の公定規格の改正に関する諮問について

飼料の安全性の確保及び品質の改善に関する法律(昭和28年法律第35号。以下「法」という。)第26条第1項の規定に基づく飼料の公定規格の改正に係る下記事項について、貴審議会の意見を求める。

記

法第26条第1項の規定に基づく飼料の公定規格(昭和51年7月24日農林省告示第756号)の改正の可否について

- 1 飼料の公定規格の備考に規定する粗たんぱく質の成分量の改正
- 2 飼料の公定規格の備考の3の規定による可消化養分総量等の計算方法の別表の改正でございます。

それと、資料4を見ていただきたいと思います。この農業資材審議会令でございますが、ページを少し送っていただきまして、3ページ目になりますけれども、第6条第6項を見ていただきまして、分科会はその定めるところにより、部会の議決をもって分科会の議決とすることができるというふうに審議会令の規定がございますので、本日の審議事項につきましては、当部会の議決をもって分科会の議決とするという取り扱いにさせていただき、最後にご答申をいただくこととしたいと考えております。

以上でございます。

○武政部会長 ありがとうございました。

それでは、審議に入っていきたいと思います。

議事次第の1番、飼料の公定規格の備考に規定する粗たん白質の成分量の改正、それから議事次第の2番、飼料の公定規格の備考の3の規定による可消化養分総量等の計算方法の別表の改正と、そのうちの①日本標準飼料成分表の改訂に伴う可消化養分総量及び代謝エネルギーの改正について一括して審議をさせていただきたいと思います。

改正の内容について、事務局から説明をよろしくお願いいたします。

○飼料検査指導班長 では、資料6をお手元にご準備いただけますでしょうか。

その前に、今回午前中ご審議いただく事項につきましては、今ご紹介ありましたとおり 日本標準飼料成分表が改訂されたことに伴う公定規格の改正ということなんですけれども、 前回2001年に日本標準飼料成分表が改訂されたときの状況を若干ご説明して、本日の審議 の内容についてご確認いただくことにしたいと思っております。

参考資料2をお手元にご用意いただけますでしょうか。

この参考資料2が前回、日本標準飼料成分表(2001年版)が改訂されたときに、飼料の公定規格またその関連する法令を改正したときの局長通知を抜粋したものでございます。

第1の改正の要旨の1、日本標準飼料成分表の改訂に伴う改正ということで、2001年のときには、可消化粗たん白質が削除されるという改正が行われまして、これを受けて飼料の公定規格、それから関連する施行規則なども日本標準飼料成分表の改訂にあわせて改正されたという経緯がございます。

それから1の(2)で、日本標準飼料成分表の成分量、栄養価等の見直しが行われたということで、これについては日本標準飼料成分表が改訂されるときには代謝のエネルギー、可消化養分総量等が見直しされますので、それにあわせて飼料の公定規格の数値についても改正しております。それからここに載っている精白米とか新たに追加されたもの等についてもあわせて見直しが行われたという経緯でございます。

それから、ページを裏返していただきまして、午後にご審議いただく暫定値の取り扱いについて書いてございます。第2の改正に伴う留意事項ということですけれども、この1番の2段落目、今後の暫定値の取り扱いということで書いてございまして、新たな原材料の暫定値の設定について要望があった場合には、公定規格の備考の3に可消化養分総量の計算方法……

- ○秋葉委員 すみません。裏側がないんですが。
- ○飼料検査指導班長 すみません。それは失礼いたしました。手元に余部がありませんの

で、ちょっとコピーが申しわけないです。後ほど両面コピーしたものをお配りさせていただきます。

- ○入江委員 3の暫定値についてですよね。
- ○飼料検査指導班長 裏側に第2の改正に伴う留意事項というのがあったんですけれども、 口頭での説明にさせていただきます。後ほど差しかえをお配りさせていただきますが、午 後にご審議いただく暫定値につきましては、前回の日本標準飼料成分表改訂のときからち よっと取り扱いを変えまして、日本標準飼料成分表の改訂が5年から8年に一遍というこ とになりますので、毎年、その新原料が出てきて、その栄養価の設定について要望がある ものにつきましては、飼料の公定規格の改正ということで、毎年度2回ほどということに しておりますけれども、農業資材審議会でお諮りをして栄養価を暫定的に定めることとし ております。それで、次回の日本標準飼料成分表の改訂の際に、その暫定的に定めたもの を日本標準飼料成分表に収載していただくというような一連の流れで、新原料の栄養価を 暫定的に定めるものについてご審議をいただいているということでございます。

午後ご審議いただくものは、新たに暫定値として定めるものということになりますけれども、これもいずれ次回の日本標準飼料成分表の改定の際には、またそれが収載されるというような流れで手続を行っているということでございます。午前中につきましては、粗たん白質と日本標準飼料成分表改訂に伴う改正についてご審議いただきます。

資料6をご用意いただきたいと思います。まず1つ目が、窒素含量から粗たん白質含量を求める際の換算係数の改正でございます。公定規格の規定場所についてまずご説明します。参考資料1をごらんください。2ページ目以降に飼料の公定規格を抜粋してございます。飼料の公定規格は1番として配合飼料、本体部分として配合飼料、それから2番、混合飼料、単体飼料のそれぞれの公定規格が定まっておりまして、その次に備考として、各成分量の定義が置いてございます。3ページ目の上の備考でございますが、粗たん白質、粗脂肪、粗繊維、粗灰分、カルシウム及びりんの成分量は、次によるものとするということで、(1)で粗たん白質の成分量の定義を置いております。供試品につきケルダール法によって窒素の全量を定量し、これに6.25を乗じて得たものの供試品の重量に対する百分率を求め、これを粗たん白質の成分量とするということで、ここに定義が置かれております。

それから一番下に、3番として1の成分量及び2の値は、次のとおりとするということで、次のページに分析法が定められております。

第1章の飼料分析法の中で、2番として、粗たん白質の定量法(ケルダール法)が規定されておりまして、この中の一番下になりますが、Cの定量法のところで、一番最後のところに次の式により窒素の量を求め、これに6.25を乗じて粗たん白質の量を算出するということで規定がされているところでございます。

資料6に戻っていただきまして、今回日本標準飼料成分表(2009年版)におきまして、 分析した窒素含量から粗たん白質の含量を求める際の換算係数について、今まですべての 飼料に6.25を用いておりましたが、牛乳由来の飼料に限り6.38を用いることとされたとい うことでございます。これに伴いまして、飼料の公定規格の先ほどご紹介した粗たん白質 の成分量の定義の部分、それから備考の3に規定する粗たん白質の定量法における粗たん 白質の算出方法を改正するということでございます。

ご審議いただく改正案につきましては、次のページに新旧対照表の案を載せてございます。まず、備考の1の(1)の粗たん白質の成分量の定義のところでございますが、「これに6.25」というところの後ろに「(乳製品及び乳製品の配合割合が50%以上のほ乳期子牛育成用代用乳用配合飼料にあっては、6.38)」というものを加えるという改正で考えております。

参考までにほ乳期子牛育成用代用乳用配合飼料というのは、参考資料の1の2ページ目の(3)の牛用配合飼料の公定規格のところに定義が置いてございます。ほ乳期子牛育成用代用乳用配合飼料の定義としましては、ほ乳期子牛(生後おおむね3月以内の牛をいう。)の育成の用に供する配合飼料であって、脱脂粉乳を主原料とするものをいう。ということで定義が置かれております。

この公定規格の改正案におきましては、通常飼料は6.25で計算するところ、乳製品と乳製品の配合割合が50%以上のほ乳期子牛育成用代用乳を対象に6.38で粗たん白質を計算するという改正案でございます。

乳製品は当然なんですが、ほ乳期子牛育成用代用乳の乳製品を50%以上含む製品も対象にしたということは、飼料製造の団体等にも確認をしたところ、乳製品を主体とする配合飼料については、ほ乳期子牛育成用代用乳が該当するというようなことを聞いておりまして、これも6.38の対象に含めるということで改正案としているところでございます。

それから同様に、粗たん白質の定量法(ケルダール法)の中にも規定がございますので、 ここのCの定量法の6.25のところにも括弧書きで同様に6.38を改正する規定を設けるとい うことでございます。 1つ目のご審議していただく事項については以上でございます。

それから2つ目、資料6の1ページに戻っていただきまして、飼料原料の可消化量養分総量及び代謝エネルギーについての改正でございます。これにつきましては、参考資料の3をご用意いただけますでしょうか。この表の構成を説明しますと、左側に原料名が書かれておりまして、その右側の欄に現行の公定規格を記載しております。さらにその右側に今回改訂されました日本標準飼料成分表(2009年版)の値を載せて、さらにその右側の備考のところは現行の公定規格に置かれている備考を書いております。それから、その次の比較のところで、違っている部分についてどういう形で日本標準飼料成分表が改訂されたのかというようなことのコメントなりを記載しているということでございます。

まず、今回改正された内容としまして、資料6の1ページに、エクストルーダー処理小 麦から原料がずっと書かれていますけれども、これが先ほどご説明したとおり2001年版が 発行されて以降、毎年の飼料公定規格の改正の中でご審議いただいたものでございます。

参考資料の3で順次ご説明しますと、1ページ目のエクストルーダー処理小麦、それから3つ目のエクストルーダー処理とうもろこし、それから次のページにいきまして、ごま、それから一番下から2つ目ですがとうもろこしで粗脂肪含量がおおむね5.8%のもの、それから次のページにいきまして、そうこう類の3つ目ですが、大麦しょうちゅうかす、それからその次のページにいきまして、上から2つ目の小麦ジスチラーズグレイン、それからその次、小麦・とうもろこしジスチラーズグレインソリュブル、それから米しょうちゅうかす、4つほどとびまして、米ぬかで加熱はく離米ぬか、それから次のページにいきまして4つ目ですが、精白米ジスチラーズグレインソリュブル、ここで資料のご訂正をお願いしたいんですが、資料6の1ページ目の2のところに加熱はく離米ぬかの次に、精白米ジスチラーズグレインソリュブルが抜けておりましたので、追加していただければと思います。

それから、参考資料の3に戻っていただきまして、次が2つほどとびまして、でん粉かす (キャッサバでん粉かす)、それからそのページの一番下のとうもろこしジスチラーズグレインソリュブル、それから次のページにいきまして、ふすまで製粉歩留が70%のもの、それから次のページにいきまして、エクストルーダー処理大豆かすの一軸のエクストルーダーで処理したもの、それから同様に二軸のエクストルーダーで処理したもの、それからエクストルーダー処理脱皮大豆油かす、それから加湿加熱処理大豆油かす、それから加糖加熱処理大豆油かす、ページを繰りまして中段になりますが、大豆胚芽油かす、それから

2つほどとびましてなたね油かすのおおむね50メッシュのふるい上のものとふるいを通過したもの、それから濃縮米たん白、それから次のページへいきまして発酵脱皮大豆油かす、それから4つほどとびましてパーム核油かす、それから下から4つ目ですけれども、やし油かす。

それから次のページにいきまして、2つ目ですが家禽処理副産物(ホールチキンミール)、それから下から5つ目になりますが鶏卵粉末、それから次のページにいきまして肉骨粉でいわゆる豚由来のポークミール、それから2つほどとびまして濃縮ホエーたん白、それからページを繰りましてL-乳酸、それから3つほどとびまして菓子パン屑、次のページにいきましてくわ枝葉粉末が2つ、製造割合の違うものが2つございます。それから、酵母抽出物でCPがおおむね46%のもの、ココナツミルクかす、脂肪酸カルシウムのパーム油由来のもの、それからページを繰りまして、脂肪酸カルシウムが2つございまして、大豆油由来のものと大豆油となたね油由来のもの、それから食品副産物が3つほどございます。

それから、次のページへいきまして、製麺屑、大豆胚芽、とうもろこし胚芽(コーンジャム)、それから次のページへいきまして、糖蜜の次になりますが、なたね油さい、それから1つとびまして、乳酸発酵しょう油かす・とうふかす、4つほどとびまして、発酵とうふかす、それから次のページへいきまして、ふ屑、最後にりんごジュースかすで透明タイプのものということで、以上2001年以降の飼料の公定規格で暫定的に定めたものというものが今回日本標準飼料成分表に収載されたということになっております。

それから、動物飼料のところで11ページになりますが、今回日本標準飼料成分表でBSEの規制の関係ということでございますけれども、従前の肉骨粉の成分表、それから肉粉(ミートミール)の成分表を削除する改正がされております。

それから、それ以外に比較の欄で成分見直しと書かれているものについては、計算式等 が改正されたこと等に伴って成分値が見直されたというものでございます。

それから最後に、参考資料3の一番最後のページの一番下に、総エネルギーの算出式が書いてございます。現行の公定規格が左側に書いてございまして、今回日本標準飼料成分表(2009年版)で係数が改訂されております。これに該当する部分、飼料の公的規格の規定ですけれども、参考資料の1を見ていただきたいと思います。6ページの配合飼料の代謝エネルギーのところでございますが……

○事務局 ページ数がない。

○飼料検査指導班長 一番最後のページになりますが、2の配合飼料の代謝エネルギーでございます。通常代謝エネルギーについては、別表に掲載されている原料については別表の数値を使いまして、配合飼料のMEを求めるということになっておりますが、ここの表にあがっているフィッシュソリュブル吸着飼料、これらについてはMEの計算方法の特例が定められております。この中で、例えば家禽処理副産物(チキンミール)等について、次の式、(2)の総エネルギーの式に別表から求めた当該原料の代謝率を乗じて値を求めるということになっておりまして、(2)のところに総エネルギーの計算式が公定規格の中で規定されているということでございます。

それに対する改正案でございますが、資料6の4ページを見ていただきたいと思います。 これが今ご紹介した総エネルギーが規定されている部分の改正案でございます。右側が現 行の飼料の公定規格の規定で左が改正案ということで、今回日本標準飼料成分表の改訂に あわせまして係数の改正をするという案になってございます。

ここで、まことに恐縮なんですが、事務局の手違いで改正しなければいけない事項が抜けておりまして、それをさらにご説明をして、後で差しかえをお配りさせていただきたいと思っております。

参考資料の1の先ほどの可消化養分総量の計算方法のところを見ていただきたいんですが、まず、第2章の可消化養分総量等の計算方法の(1)の配合飼料の可消化養分総量のところに、特例の表、原料名と算出方法の表でございますが、今回別表、日本標準飼料成分表が改正されたことに伴いまして、その肉骨粉等の規定を削除することにしておりまして、この原料名のところの2つ目に肉骨粉(ミートボンミール)という規定がございます。これを削除する。それから(2)の配合飼料の代謝エネルギーのところの表にも肉骨粉(ミートボンミール)という規定がございます。これも別表から削除されることになりますので、ここの表についてもこの文言を削除する必要がございまして、後ほどまたその改正案については差しかえでお配りをさせていただきたいと思っております。

次に、先ほどご説明した別表の改正案でございますが、資料の6の次のページを見ていただければと思います。5ページ以降になります。先ほど参考資料3でご説明しました、その現行の公定規格と日本標準飼料成分表で異なる部分について、この飼料の公定規格の新旧対照表で改正案としているところでございます。1つは、暫定値が収載されたものについては現行の公定規格では、例えばエクストルーダー処理小麦の備考欄では、栄養価は暫定的に定めたものであるという規定がございます。今回日本標準飼料成分表に収載され

たということで、改正案では栄養価は暫定的に定めたものであるという文言をとる改正に なります。

それから、成分の見直しがかかっているものについては、成分のその数値、日本標準飼料成分表に記載されている数値のとおりに改正をするという内容になっております。

それから、先ほど説明した肉骨粉と肉粉につきましては、日本標準飼料成分表のほうでも削除する改正がされております。それは改正案では15ページになりますけれども、日本標準飼料成分表から削除されたということで、肉骨粉と肉粉を削除する改正案になってございます。

今回の日本標準飼料成分表の改正に伴う改正内容は以上でございます。

○武政部会長 いろいろ資料もたくさんで難しいところがあったかもしれませんが、2つです。たん白の係数の話と、それからあとは、日本標準飼料成分表が出たということに伴う公定規格の改正という2つですけれども、まずどうしましょう、2つ一緒に説明いただきましたけれども、ご質問ありますか。聞いていたけれども、よくわからないというようなところがあれば、その辺も含めてご意見をお伺いしたいと思いますが。

1番のほうからいきましょうか。窒素の換算係数の話ですが、6.25というのを牛乳由来 飼料に限って6.38という数字を用いることにする。それに伴ってその分析法についても改 正をするというご提案があったと思いますけれども、これについて、日本標準飼料成分表 の事務局を担当された寺田委員から補足説明はありますか。

- ○寺田委員 じゃ、一言だけ。
- ○武政部会長 はい、お願いします。
- ○寺田委員 従来6.25だったんですけれども、国際的には6.38が使われているということ でございまして、そういったことを考慮に入れた上での今回の改正というふうになっております。
- ○武政部会長 要するに、国際的な取引上の問題も背景としてあったということです。そういうことを含めてこの牛乳由来の飼料に限りということで、基本的には6.25ということは踏まえた上ですけれども、この原料に関しては6.38ということにするという提案になります。

よろしいですか、特に問題は。ご意見、委員のほうからないですか。

○秋葉委員 この乳製品及び乳製品の配合率が50%以上に6.38を採用するということですね。そうすると50%だとすると、乳製品以外のたん白が過剰に評価されるということにな

- る、若干ですが、それについての議論はどうだったんでしょうか。
- ○寺田委員 日本標準飼料成分表の改訂作業の中では、乳製品の扱いについて6.38を使お うということになってございます。これを配合した飼料についての扱いは、またその後の 検討かと思いますのでよろしくお願いします。
- ○秋葉委員 この辺はいかがなんでしょうか、その辺の取り扱いは。
- ○飼料検査指導班長 過剰にというと。
- ○秋葉委員 ですから、50%しか乳製品が入っていないとして計算すると、表示される含量は実際の含量よりもちょっと高目にということなるんですね。
- ○武政部会長 代用乳の計算方法。
- ○飼料検査指導班長 たん白の構成成分として乳製品由来が50%と一応規定をしておりますけれども、ほぼほ乳期子牛代用乳用の場合には、そのたん白の構成が乳由来のものが原料として使われるという製品がほとんどであるということで、それについては6.38を用いて計算していいのではないかという改正案ということです。
- ○秋葉委員 そうすると、そういう代用乳飼料というのはほとんどが原料は乳製品である と。そのほかのたん白は余り入っていないという理解ですか。
- ○飼料検査指導班長 そういうことで、そこも含めて6.38の対象にしてはどうかということです。
- ○寺田委員 正直申し上げまして、この係数の問題は非常にややこしいなというところがあります。6.25にしますと逆に過小評価という形もあるかもしれませんし、かといってすべての飼料に換算係数を設定していくと、とても実用的なものにはならないということ。

それからもう一つの動きとして、たん白質の評価体系をどうするかというのがもう一方にありますので、そういったことも考慮しながら今後検討していく必要があるかなと思っております。

- ○秋葉委員 ただその過小と過大とどちらとも余りよくないとは思うんですけれども、利用者側からいえば、過大評価だと思います。過小表示のほうが利用者側としてはありがたいと。
- ○武政部会長 使う人にとっては問題はないと。
- ○秋葉委員 ないですね。
- ○飼料検査指導班長 代用乳に関しては、その過小になるということよりは、その適正な 係数で計算されて飼料の価格等の問題もありますので、適正な栄養価で配合割合がされて、

価格にも反映される形になるということになれば、その製造者側も使う側も特に損になる ということにはならないのかなというふうに思います。

- ○秋葉委員 いや、使用者側はやはりその成分値がかっちり確保されていることが一番大事ですよね。
- ○飼料検査指導班長 ええ、ですからほぼ代用乳について、その乳製品由来でつくられているということであれば、それを6.25で計算してしまうと逆に余裕成分が……
- ○秋葉委員 ですから、100%であれば全く問題ないということはわかります。私が話しているのは50%というのは、その場合にはどうするかという……
- ○武政部会長 半分しか仮に入っていない場合に全体に6.25ではなくて、6.38を掛けちゃうとたん白が過大評価されるから、それはどうなんですかというのが先生の意見なんだけれども、配合飼料の場合はトータルの窒素に6.38を掛けるということになるんですよね。
- ○飼料検査指導班長 分析で出てきた窒素に対してということですので、トータルという ことになります。
- ○武政部会長 ということですよね、はい。

確かにそのあたり、若干の問題というか、出てくるところではあるんですが、ただそう はいいながら……

- ○秋葉委員 現実的にその100%近いものであれば問題ないということかと思います。
- ○武政部会長 かなり使っていると思います。ただ、これもどこで線を引くかというのも 非常に、純品であれば先生おっしゃるようにまさにそれでいいんですけれども、あとそれ 以外のものをどこまでの範囲の中で6.38という係数を使うかというのは非常に悩ましい問 題ですね。これは公定規格でしたか、どこかに主体という言葉が出てきたと思います。
- ○飼料検査指導班長 参考資料の1のところに定義がございまして、公定規格での定義と しては、脱脂粉乳を主原料とするものをいうという定義になっております。
- ○武政部会長 だから、この主原料という部分で一応50%という、要するに半分以上入っているものが主だというふうに読めばこういう規定になるだろうと思います。確かに正確にいえばいろいろ問題はあるのは事実だと思います。成分表の論議ではいろいろな意見が出たんではないですか。
- ○寺田委員 行政的な対応についてはご検討いただいているということで審議してございます。この50%というのはその主原料という扱いとの絡みでそういうふうな形になっているということですので。

- ○岡本委員 厳密にいえば按分すべきですよね。
- ○武政部会長 配合率から計算すると。
- ○岡本委員 それもややこしい話なので……
- ○武政部会長 なかなかそういうふうにはね。
- ○岡本委員 どちらの数字に近いかという点での選択なんでしょうね。代用乳に限るわけだから。人工乳を含めるわけではないので。
- ○武政部会長 だから、50前後という話は多分ないと思うんです。実際にはもう少し高い ものに限られると思いますが、一応表現としてはこういう形で対応したいということです が、よろしいでしょうかね。

ほかに問題、ご意見ございませんか。

○武政部会長 そうしましたら、議事次第1番の窒素含量からたん白含量を求める際の換算係数につきましてはというか、正確に言えば、飼料の公定規格の備考に規定する粗たん白質の成分量の改正ということに関しては、提案のとおり改正案を了承するということで結論にしたいと思いますけれども、よろしいでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

○武政部会長 はい、ありがとうございます。

それでは、その2つ目になります。日本標準飼料成分表が改訂されたということで、それに伴う種々の改正ということでございますが、内容としては資料の6の2ページ以降に書いてございます改正ということになります。

それからもう一つは、事務局のほうから口頭で説明がありましたけれども、肉骨粉と肉 粉の削除が加わるということですよね、ということでの改正ということになりますが、こ れに関してご質問なりご意見ございましたら、お願いいたします。

あと追加は何でしたか、資料6の加熱はく離米ぬかの後に1つ抜けているという話がありましたね。何でしたか。

- ○飼料検査指導班長 申しわけございません。資料6の1ページ目に加熱はく離米ぬかの 後に精白米ジスチラーズグレインソリュブルというのが1つ抜けておりました。
- ○武政部会長 精白米ジスチラーズグレインソリュブルが1つありました、キャッサバで ん粉かすとの間に1つ追加ということになります。
- ○飼料検査指導班長 はい。
- ○武政部会長 私のほうから1つ、成分表の事務局を担当された寺田委員にお伺いしたい

んですが、数字が変わっているものは基本的には何が変わったためということですか。 ○寺田委員 数字が変わっておりますのは、いろいろなパターンがございます。原則的に、 データを収集いたしまして、収集したデータすべてをもとにして見直しております。過去 のデータも含めてです。それで、件数として多く変わっておりますのが多分代謝率かなと 思うんですが、これにつきましては、先ほどご説明がありましたように、GEの推定式を 見直すということを反映したものでございます。それから、TDNあるいは成分が変更し

たものについては、集めたデータを検討しまして個々の成分を見直したもの、それから乾

物率を見直したもの、いろいろございます。いろいろなパターンがございますが……

- ○武政部会長 わかりました。ありがとうございます。
- ○寺田委員 それともう一言申し上げれば、成分値については収集したデータをもとに、 現在これが一番適切であろうというものを委員会で判断して用いてございます。それから、 消化率につきましてはほとんど改訂はございませんが、とうもろこしにつきましては実測 値をもとにしまして再検討して修正してございます。そういうことですので、TDNの変 更につきましては、多くは成分値の変更に伴う変更ということになっております。

○武政部会長 ありがとうございます。

ご意見、ご質問よろしくお願いいたします。よろしいですか、成分表の改訂に伴っての公定規格の改正、それからあとはGEの算出式の変更ということになりますが、改正案についてご意見ございませんでしょうか。

よろしいですか。委員の先生方、ほかに何もございませんか。

○岡本委員 寺田委員にちょっと、粗繊維が相変わらず使われているんですけれども、反すう家畜では粗繊維が余り使われなくなってきていますよね。今回の改正はこういうことだったんでしょうけれども、その辺の議論はどういうふうに、どんなあんばいでしたでしょうか。

○寺田委員 これは公定規格に関する部分ですので、そういう形でなってございますけれども、繊維成分については日本標準飼料成分表のほうはかなり拡充されております。粗繊維だけではなくてデタージェント分析のデータも収載しております。ただ、なかなか難しいのは成分の収集とともに消化率の収集を進めないといけないものですから、そこら辺での対応が可能な形ということで、現在はTDNあるいは代謝エネルギーに反映させるデータがこういう形で示されているということでございます。今の問題、将来に向けてということで認識して、その方向で検討を進めてございます。

- ○武政部会長 ほかにはありますか。
- ○矢野委員 GEの算出式がかわっているのは、いろんなデータを集めた結果、これのほうが適当であろうということでかえたわけですね。
- ○寺田委員 GEの実測値自体、それほど多いわけではないんですが、今回集まったデータをもとにいたしまして成分値とGEの関係を再検討してございます。
- ○矢野委員 そうすると改正後のほうがより合っている。
- ○寺田委員 適合度も検討した上でこちらを採用するということにしてございます。
- ○武政部会長 この式は何か公にされていますか。
- ○寺田委員 公にするところまでまだいっていないです。
- ○武政部会長 これは日本標準飼料成分表の改訂の中で検討されて、これが一番フィット すると。
- ○寺田委員 はい、改訂作業の中で作成、検討してございます。
- ○武政部会長 何かよりどころになるような形で出していただければ……
- ○矢野委員 後から検証してもこれならちゃんと理論的に合っていますねというようなバックグラウンドのデータがあると非常に理解しやすいんです。
- ○寺田委員 きょうの議題とは離れますが、早急に公表を進めたいと思います。
- ○武政部会長 何かのところで出していただいて、公定規格のよりどころと聞かれたとき に、ここにありますよという説明ができるほうが、よりベターだと思いますので、よろし くお願いします。

ほかにはどうでしょうかね。午前中の審議はここまでということですので、まだ多少時間には余裕がございますので、いろいろご意見いただければと思いますが。

確認だけれども、資料の差しかえはいつですか、後日ということになりますか。

- ○飼料検査指導班長 お昼の休憩の間に準備させていただいて、午後の冒頭にご確認をいただきたいと思っております。
- ○武政部会長 そうですか、わかりました。
- ○寺田委員 一言よろしいでしょうか。
- ○武政部会長 はい、どうぞ。
- ○寺田委員 これも本日の議題とはちょっと違いますけれども、日本標準飼料成分表のことですが、改訂作業に当たりましては関係研究機関、関係の団体、業界の皆様、その他大変多数の方々にご協力をいただいて今回の改訂を進めさせていただきました。この場をお

かりしまして御礼申し上げたいと思います。

それと、今後の日本標準飼料成分表の改訂、それから飼料成分データの収集は継続的に 続けていきたいというふうに考えておりますので、引き続きご協力いただければというこ とでお願いさせていただきたいと思います。どうもありがとうございました。

○武政部会長 ご苦労さまでございます。

それじゃ本論のほうに戻りますが、この改正案につきましてということですが、改めて お聞きしますけれどもよろしいですか、ご意見なりご質問があれば伺いますが、よろしい ですか。

ありがとうございます。特にないようでしたら、議事次第にあります日本標準飼料成分表の改訂に伴う可消化養分総量及び代謝エネルギーの改正について審議した結果、改正案を了承するということをこの部会の結論にしたいと思いますけれども、よろしいでしょうか。資料については後で差しかえを皆様のお手元にお配りをするということでございますが。改正案については了解いただけるということでよろしいでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

○武政部会長 ありがとうございます。

それでは、改正案は了承するということにさせていただきます。

これで、午前中予定していた審議はこれで終わりです。

○飼料検査指導班長 すみません、ちょっと時間配分が申しわけございません。

午後から暫定値の関係の7品目についてご審議いただくことにしておりますので、ちょっと午前中少し早いんですが、これで終わりにしていただければと思います。

○武政部会長 わかりました。説明者の方には時間を指定してきていただいておりますので、早くというわけにもまいりませんので、午前中の部についてはここで終わりにさせていただきたいと思います。また改めて午後に審議を再開したいと思います。午後は、13時から開始ということにいたしますので、よろしくお願いを申し上げます。

あとは事務局のほうで。

○飼料検査指導班長 時間配分が悪くて申しわけございません。それでは、午前中の審議はここまでにさせていただきまして休憩に入りまして、午後1時から再開ということにさせていただきます。休憩の間は隣に1218号室に控室がございますので、申請者、傍聴者におかれてはそちらの部屋をご利用いただければと思います。

休憩の時間中はこちらの部屋からは退室していただくよう、よろしくお願いします。

○武政部会長 午後の部を開催したいと思います。時間が参りましたので、開会をいたします。

議事次第の(2)の②に入る前に、資料の差しかえが事務局から届いていると思いますので、ご確認をお願いします。資料6の4ページの分の差しかえということです、最初は。 それから参考資料の2の裏の部分ということで、午前中の審議の中で使いました資料の差しかえがございますので、ご確認をお願いします。

さて、それでは、議事次第の(2)の②にございます飼料等原料の可消化養分総量及び代謝エネルギーの設定についてということで審議を始めたいと思います。審議につきましてはやり方でございますが、申請者から最初5分から10分ぐらいの時間で申請資料の説明を受けたいと思っております。その後事務局から暫定値案の説明を受けまして、その後質疑ということにさせていただきます。申請者は審議の順番がまいりましたら説明者席、前にございますが、のほうへご着席をお願いいたします。申請のあった7種類の資料原料について順次今申し上げた説明をいただいて質疑を行うということを繰り返します。それで、7つ終わった後、30分ほどちょっと時間をいただきまして、審議内容の取りまとめをさせていただきたいと思っております。その間、申請者あるいは傍聴者は別室に移動をお願いしたいと思います。再開後暫定値設定の可否について審議結果の取りまとめを行いたいと思っております。

それで、具体的に説明を受けたいと思いますが、実は事務局のほうから連絡がございまして、順序を変更させていただきます。エクストルーダー処理なたね油かすにつきましては、説明者の到着がおくれるということのようでございますので、最後に回させていただきたいと思います。アイウエオからキまででございますが、イの食品副産物から順次審議を進めていきたいと思っております。

それでは、食品副産物について申請者の方、前の席へご着席をお願いいたします。

○申請者 本日は貴重なお時間をいただきましてありがとうございます。申請しております株式会社農業技術マーケティングの伊藤でございます。本日は、飼育実験を委託しました日本配合飼料の中央研究所の松崎とともにご説明させていただきます。失礼ですが、着席させていただきます。

お手元の資料の10ページからまずご説明させていただきます。

名称でございますが、食品副産物でございます。

定義に関しましては、米飯類・お弁当、コンビニエンスストアの廃棄等ですが、パンの 副産物、加工食品・総菜類、野菜くず類等の余剰食品未利用食品資源を調合し、低温乾燥 した粉体飼料を製造いたしております。

製造方法につきましてですが、コンビニエンスストアですとかスーパーからの未使用資源は保冷車等々で搬入され、荷受・軽量後、仕分け・分別作業を経て、人力もしくは機械による破袋作業を施します。破袋作業後、一定のレシピに従いまして食品資源を6台の乾燥機に投入し、含水率を約10%程度までに乾燥処理をいたします。乾燥機内では食品資源は平均65から75度で約5時間乾燥されます。乾燥工程の終了後、冷却、混合等の攪拌工程に入り、ふるい機で異物を除去した後、0.5立米のフレコンバッグに詰めて出荷いたします。

次に、対象家畜でございますが、豚を考えております。養豚用配合飼料の原料として使用する予定でございます。その配合割合は1から10%を考えております。

成分量の一般成分ですが、水分は8.3%、粗たん白13.3%、粗脂肪7.3%、可溶無窒素物67.8%、粗繊維0.4%、粗灰分2.9%という結果になっております。

なお、20検体の各ロットの成分表につきましては、次の表の1に記載のとおりでございます。

消化率、可消化成分につきましてはCPが83.3%、脂肪が91.6%、繊維46.1%、NFEが97.8%、結果としましてTDNが92.8%という結果になっております。

特殊成分は含まれておりません。

以上が私どもの食品副産物のご説明であります。

○武政部会長 ありがとうございます。

事務局から暫定値案の説明をお願いします。

○事務局 それでは、食品副産物につきましてご説明させていただきます。

資料は資料7の9ページ、10ページとなっております。申請は今ご説明いただきました 農業技術マーケティングからの申請となっております。

製品の説明と製造工程につきましては、今申請者からご説明がございましたので、省略させていただきます。

なお、製造工程につきましては、委員の先生方にのみお配りしておりますが、家畜栄養 部会委員用配付資料の製造工程図の中の2ページにありますので、あわせてごらんをいた だきますようお願いいたします。

この製品は対象家畜といたしましては豚用ということで、配合割合につきましては1か ら10%程度ということで予定しているところでございます。

また、次に9ページの資料のTDNの算出につきましては、11ページ以降にございます 日本配合飼料株式会社中央研究所で分析をされました一般成分の結果、それから消化試験 の結果、これらをもとに計算したものでございます。

これらの両方の試験結果によりまして栄養価を計算した結果、TDNにつきましては92. 8%となっております。

それと次に、資料8についてご説明いたします。資料8をごらんください。この表につきましては資料6の5ページ目以降にございますけれども、公定規格の備考の3に規定する別表がございます。この別表の中には区分けをしてございまして、1番目が穀類、2番目がそうこう類、3番目が植物性油かす類、4番目が動物性飼料、最後5番目がその他という形で区分されております。

今回の食品副産物につきましては、この参考資料の別表の中にも同じ表記がございまして、5のその他に区分したいと考えております。

それと、備考欄についてでございますけれども、これはほかの食品副産物の備考の欄の書きぶりとあわせたような形で、食品副産物を熱風間接型乾燥装置で水分が8%程度となるよう乾燥処理されるものであり、CPがおおむね13%、粗脂肪含量がおおむね7%のものであること、それと栄養価は暫定的に定めたものであるとしたいと考えております。以上でございます。

○武政部会長 ありがとうございました。

ただいまの申請者の説明、それから暫定値案の説明に関してご意見、ご質問がございま したら委員の方でよろしくお願いします。

○入江委員 食品副産物、食品残渣類ということなんですけれども、おおむねでいいんですが、弁当類とかパン類とかいろいろまじっていると思うんですが、その割合です。

それと、ロットごとの成分値が出ているんですけれども、そのサンプリングの仕方といいますか、それについて教えてください。

○申請者 今のご質問にお答えします。

まず、レシピの大体の割合ということだと思うんですけれども、コンビニエンスストア 関係の俗に言う日切れ品ですけれども、大体4割ほどを占めています。それと、スーパー ですとかの総菜類、ホテルからの食品残渣、それが大体2割ほどを占めています。残りの 4割はパン類が占めています。それが大体の我々のレシピになっております。

それともう一つは、サンプリングの方法ですが、我々の機械、先ほど6台乾燥機があるというふうにご説明させていただいていますけれども、バッチ式の乾燥機を使っています。ですから、投入物によりまして若干の成分のばらつきが出てまいります。その成分のばらつきを避ける、均一化するために我々約10立米の攪拌冷却装置を持っていまして、サンプルはそこに各号機から出された我々のえさ、それを約10から20バッチ分をまぜまして冷却、乾燥したもの、それを1日2検体とりまして、10日間で20検体をとりました。

ですから、そういう意味でいいますと、成分の若干のばらつきはバッチごとでありますが、攪拌装置を通すことによりまして均一化できるものと思っております。

- ○武政部会長 どうぞ。
- ○秋葉委員 20サンプルでほぼ成分が均一していると思うんですが、これは現状、季節的な変動はありませんか。例えばこの20サンプルは同じ月だけのサンプルなのか、それとも年に1月から12月までにわたって平均をとったサンプルなのか、その辺、いわゆる季節的な変動です、その辺が心配だと思うんですが。
- ○申請者 サンプル自体は約1カ月間にわたりましてサンプリングしました。そういう意味でいいますと、1カ月間のものでございます。今ご指摘の1年を通じて成分が安定するのかというご質問ですけれども、これは先ほどご説明しましたように、コンビニエンスストアの日切れ品のお弁当約4割、あと総菜類を2割、あとはパンというレシピを基本的に組んでおります。そうしますと、コンビニエンスストアの日切れ品は、我々の経験からいいますと1年を通じまして量的にも質的にもほとんど大きな変動はございません。当初我々はコンビニエンスストアの日切れ品を扱う前は、これは4年ほど前なんですけれども、やはり産廃品を中心にやっておりました関係上、えさの成分のばらつきというのは今よりも多く出ました。ただ、コンビニエンスストアの日切れ品を扱うことによって、1年を通じて量的、質的なものの均一が保たれているというふうに理解しております。
- ○秋葉委員 分析自体はされてはいないのですか。
- ○申請者 分析はしております。
- ○秋葉委員 いえ、ですから、その季節変動がないというようなことを、示すような分析 はされていない。
- ○申請者 年に数度、検体をやっておりますので、そういう意味でいいますと、ほとんど、

今回ご説明させていただいたたん白ですとか油分のゾーンに入っております。そういう意味でいいますと、季節を通じまして大きな揺れはないというふうに思っております。

- ○武政部会長 ほかにございますか。
- ○寺田委員 水分含量なんですけれども、先ほど65度から75度で5時間ということだったんですが、これはその運転条件でやれば大体8%ぐらいになるということ、あるいはいつも8%前後になるように調整しているということなんでしょうか。
- ○申請者 先ほどのレシピを組みますと、投入時の全体の含水量は大体約50%に落ちます。例えば食品残渣ですと70%ぐらいの水分が含まれていますけれども、それをパンですとか、先ほど言ったようなレシピで構成しますと、投入時に約50%を切るぐらいの含水率で乾燥機に投入する形になります。それを4時間から5時間をやることによりまして、10%を切る含水率になるんですが、やはり入れるものの含水率も多少違ってきたりとか、大気温が冬ですと製品の温度が低くなりますので、その製品が65とか75度になるまでの時間というのが若干夏場に比べれば大きくなります。ですから、最初4時間から5時間というふうに申し上げましたけれども、時によっては6時間の場合もありますが、それはその都度、その都度サンプリングをしまして、10%前後でカンタイから出すと。そうしますと先ほどご説明しましたような冷却攪拌装置を通して袋詰めしますので、その間に約1から1.5%ほど水分が飛びます。そして結果としまして8.5%から9%を切るぐらいの含水率で出荷できるということでございます。
- ○武政部会長 ありがとうございました。どうぞ。
- ○矢野委員 弁当類とか加工食品とかその他等と書いてあるところで、牛肉が入っている という可能性があると思うんですが、それはどういうふうにして識別して排除をされてお るのかということが1点目の質問です。

もう一つの質問が、これ豚のえさですけれども、鶏にも使えるんじゃないかということです。

○申請者 ご指摘のとおり、コンビニエンスストアとかホテルから出てくる残渣の中には 牛肉の例えば焼肉弁当ですとかいうものが入っております。我々どういう形で分別してい るかと申しますと、保冷車からビニール袋、20キロぐらい入ったビニール袋の中にコンビ ニエンスストアのお弁当が運ばれてきます。それをまず人の目でビニール袋を開けて、例 えば牛肉弁当ということの表示があるものについては、その段階で省いています。ただし、 今入っています量が6トンから7トンぐらいのコンビニエンスストアのお弁当類が入っておりますので、ご指摘の点で100%、牛肉が分別できているかというと、我々としても統計的な数字は持っていませんが、今申し上げたように、まず人の目で牛肉焼きカルビ弁当とかいうのが書いてある場合には、それは人力で分別しています。

それと、2番目のご質問の鶏について使えるのではないかということでございますけれども、鶏でも使えると思っております。今ある農家さんのグループを通した指定配という形で鶏のえさにするということも検討させていただいていますが、今回我々創業以来豚のえさということで、このえさを使っていた関係上、今回の暫定値の申請は豚という形でやらせていただいていますが、将来的な可能性としましては鶏のえさにも使えるのではないかということで検討をしたいと思っております。

○矢野委員 これは、事務局のほうにもお願いになるのかわかりませんけれども、BSE 絡みで牛肉、肉類、特に牛の肉骨粉も含めてですが、その混入というのは極めて厳格に排除しているところです。これをもっとやろうと思ったら遺伝子等を調べたら出てくると思うんですけれども、どこまでやるのかということが一つの課題だと私は思っています。

- ○武政部会長 ほかにございませんか。
- ○岡本委員 名称なんですけれども、食品副産物というとどうにでもとれちゃうような、 内容が何ていうか、想像つかないような名称になっているということで、これ私はどうい う名称がいいのかわかりませんけれども、事務局のほうでどういう見解を持っておられる んですか。
- ○事務局 公定規格の資料の6に添付しております公定規格の別表なんですけれども、そこに今までにも食品副産物という形で18ページをごらんになっていただければと思うんですけれども、これまで申請のあったものについても従来食品副産物という名前で掲載されておりますので、それに同じような形で並べて掲載するということを考えたときに、同じ名称のほうがいいということで事務局のほうで食品副産物という名前で出したほうが、同じ並びになるということでお話をして今回申請の名称を食品副産物としていただいたところがございます。

○武政部会長 今までの名前のつけ方を踏襲して、そこは備考欄で記入するという考え方でやっていると思いますが、これは後で取りまとめるときにまた委員の先生方にご相談をさせていただきたいと思います。

ほかにご質問ございますか。よろしいですか。

特にないようですから、これで審議を終了させていただきます。

申請者の方、ありがとうございました。ご苦労さまでございました。

- ○申請者 どうもありがとうございました。
- ○武政部会長 それでは、2つ目の原料に移りたいと思います。

小麦ジスチラーズドライドグレインソリュブルの暫定値の申請ということで、説明のほ うよろしくお願いします。

○申請者 いつも大変お世話になっております。全国農業協同組合の近藤と申します。きょうは同じく全農の稲吉と一緒に、小麦ジスチラーズドライドグレインソリュブルのご説明をさせていただきたいと思います。どうかよろしくお願いいたします。、座らせていただきます。

それでは、資料は16ページでございます。16ページの申請書のご説明から申し上げたい と思います。

まず、名称については、小麦ジスチラーズドライドグレインソリュブルということでございます。

定義については、小麦の燃料用アルコール発酵蒸留副産物を脱水後、リングドライヤー で乾燥したものということでございます。

それから、製造工程については後ほどご説明をさせていただきたいと思います。

それから、対象家畜でございますけれども、反すう家畜、それから鶏、豚ということで考えております。それから使用割合については、給与飼料中、おおよそ30%までということで考えております。

それから、5の一般成分でございますけれども、これについては水分が12.5%、粗たん白36.2、粗脂肪4.1、可溶無窒素物36.8、粗繊維4.9、粗灰分5.5、総エネルギーが4,470ということで、これは17ページに明細がございますけれども、25サンプルの平均で、25サンプルを私どもの飼料畜産中央研究所と、それからGEについては日本食品分析センターさんで分析をしたものの平均値でございます。

それから、消化率、可消化成分でございますけれども、まず鶏につきまして代謝率が53. 7、MEが2,400、それから豚についてでございますけれども、CPが83、Fat87、Fib33、NFE77、この計算結果としましてTDNが68%でございます。それから牛につきましては、CP86、Fat89、Fib99、NFE90%ということで、計算の結果としまして<math>TDNが77.3%ということでございます。

あと資料のほうです。先ほどご説明した17ページに分析、試験結果の明細、それから18ページ以降は、これは栄養試験につきましては日本科学飼料協会にお願いした結果があります。

それと最後に、製造工程でございますけれども、製造工程は2枚の資料をご用意させていただいておりますけれども、まず小麦DDGSの製造フローというところをごらんいただきたいと思います。この原料につきましては原料小麦100%でございます。小麦100%のエタノール工場ということでございます。工程としてはハンマー・ミルで原料を粉砕しまして、その後スラリータンクに入れまして加温をしまして、発酵タンクで約48時間程度発酵をさせております。酵母を加えて大体90度から100度ぐらいで発酵させます。その後蒸留工程を通じまして、エタノールはエタノールタンクを通じて出荷されると。それから発酵の残渣につきましては、遠心分離の機械、これによりまして①の固形分とそれから②の液体分に分かれております。液体分につきましては右側のほうに行きまして蒸留システムで濃縮をした後、シロップ・タンクを通じて固形分と合流をさせて、最後にこのリング・ドライヤーのところで乾燥をして、小麦DDGSとして出荷をされるということでございます。

参考までに、その次のページにリング・ドライヤーと、それから通常のドラム・ドライヤーの違いについて触れさせていただきたいと思います。通常のドラム・ドライヤーの場合は、この下の図にございますとおり、このドラムが①から入って②のところですけれども、回転をして乾燥させてこの③のほうに出るわけですけれども、今回の乾燥方法につきましては、上のリング・ドライヤーという方式をとっております。経路としましては、この①の発酵残渣をここからずっと通じまして、この②のところまでコンベヤーで運んで、そこから②の右隣に熱風発生装置があるんですけれども、熱風で発酵残渣を吹き上げまして、上のほうに持っていきまして、ある面瞬間的に熱風で吹き上げて乾燥させると。これを③から④にかけて回収をして製品出荷をするというのが乾燥工程の詳細でございます。私からの説明は以上でございます。よろしくお願いいたします。

- ○武政部会長 ありがとうございました。
 - それでは引き続きまして、事務局から暫定値案の説明をお願いします。
- ○事務局 それでは、15ページと16ページにございます小麦ジスチラーズドライドグレインソリュブルについてご説明させていただきたいと思います。

申請は、全国農業協同組合連合会からの申請でございます。

この製品につきましては、ただいまご説明していただきましたとおり、小麦の燃料用アルコールを製造した後の製造の残渣物というものでございます。

対象家畜は反すう家畜、鶏、豚用飼料ということで、使用割合はおおよそ30%までということで予定しております。

こちらの15ページが事務局でまとめた資料になっておりますけれども、こちらの豚、牛のTDNにつきましては、後ろの実際の分析結果で17ページ、それから18ページ以降の消化率、それから一般成分の分析結果から出したTDNの値となっております。また、鶏ですけれども、こちらもこの一般成分の25点からMEの計算式等、午前中ご審議いただきましたけれども、新しくMEの式が係数が変わっておりますので、その係数を用いた式で計算をし直しております。

次に、資料の8のご説明をさせていただきます。こちらも先ほどご説明させていただきましたけれども、資料の6の5ページ以降に別表がございまして、この中で2のそうこう類というところ、ほかのジスチラーズグレインソリュブル等もこちらのほうに分類されておりますので、この2のそうこう類に分類するのが適当と考えております。また、備考につきましては、小麦を原料とした燃料用アルコールの副産物であって、乾燥したものであること、また栄養価は暫定的に定めたものであるということにしております。

申し上げるのがおくれまして申しわけありませんけれども、申請者の申請書のほうでは、小麦ジスチラーズドライドグレインソリュブルということになっておりましたけれども、それ以外の今別表に載っているDDGSの書き方はジスチラーズグレインソリュブルというような形で、ドライドを抜いているような書きぶりになっておりますので、こちらのほうも案としましては、小麦ジスチラーズグレインソリュブルという書き方で掲載しております。

事務局からは以上です。

○武政部会長 ありがとうございます。

それでは、質疑をお願いいたします。ご意見、ご質問ございましたらどうぞ。

- ○秋葉委員 確認ですけれども、ME値が先ほどのご説明だとこの申請値は2.28ですね。 それから試験の成績だと2.50、これは計算し直しの結果ですか。
- ○事務局 はい、そうです。
- ○秋葉委員 GEを計算し直して、それで代謝率を掛けたと。
- ○事務局 はい。

- ○秋葉委員 随分違ってくるんですね。わかりました。
- ○武政部会長 ほかにございますか。
- ○矢野委員 この資料、小麦ジスチラーズソリュブル、DDGSだけと違ってとうもろこしも入っているんですね。小麦ととうもろこし7対3ということで書かれているんですけれども。
- ○武政部会長 今回はウですから、小麦ジスチラーズです。
- ○矢野委員 小麦だけですか。
- ○武政部会長 はい。
- ○矢野委員 ああそうですか、じゃその上の資料ですね。
- ○申請者 原料については小麦100%です。
- ○矢野委員 わかりました。
- ○武政部会長 ほかにございますか。

ちょっと教えていただけますか。

乾燥法なんですけれども、製造工程の説明資料ということでいただきましたが、リング・ドライヤーとドラム・ドライヤーの違いというか、今回リング・ドライヤーをお使いになられたということなんですが、これは何か成分的に違うとかコスト的な面とか、何か違いがあるものなんでしょうか、お教えください。

- ○申請者 ねらいとしましては、ドラム・ドライヤーの場合はドラムがぐるぐる回転して、その中の下のほうで加熱されます。要は発酵残渣は接触部分で加熱されるんですけれども、リング・ドライヤーはある面瞬間的に300度ぐらいでブローするものですから、その分消化率が多少よくなるんではないかという期待があるんですけれども、明確な違いが出ているかどうかという点については、また今後数字を見ていきたいというふうに思っております。
- ○武政部会長 わかりました。ありがとうございます。
- ○秋葉委員 これは国内で製造されているんですか。
- ○申請者 これは輸入品でございます。
- ○武政部会長 ほかにございますか。どうぞ。
- ○矢野委員 多分アメリカかカナダだと思うんですけれども、工場によってこの成分値に 差が出てくるというようなことはないんですか。

○申請者 先ほどちょっとご説明ありましたとおり、原料を小麦100%とかあるいは小麦ととうもろこしの混合、これもいろんな比率があるようなんですけれども、それによる違いというのはあるとは思うんですが、それ以外についての大きな違いというのは、私の情報の中ではとりあえずないように聞いております。

○矢野委員 一応この水分なりたん白というのは許容範囲というふうに考えていいわけですね、この標準偏差ないし最大値、最小値ですが。

- ○申請者 はい、それで結構だと思います。
- ○武政部会長 ほかにはよろしいですか。

特にないようですから、ありがとうございました。

それでは次は、ブドウ酒かすになりますかね。

申請者は、前のほうへお願いいたします。

○申請者 どうぞよろしくお願いいたします。

伊藤忠商事の西田と申します。よろしくお願いします。

それでは簡単に、私のほうからブドウ酒かすの件につきましてご説明させていただきます。

まず、商品なんですけれども、そのままでございまして、赤ブドウです。赤ブドウを使ったブドウ酒をつくる際に発生する種、皮、それから汁です。それが成分となったかすを乾燥して製造するものです。

製造工程に関しては特に変わったところはないんですけれども、まず赤ブドウを搾りまして、そこからまず茎の部分を取り除いて皮と種と、それから汁というその3つの混合品を取り出しまして、その時点で大体水分が55%程度と、乾燥まで入れて55%程度です。それをドライヤーにかけて水分を11%、12%ぐらいまで下げまして、その後できるだけその中から消化しにくい種の部分を取り除いて粉砕して粉にして出荷するというのがこの商品です。

対象家畜に関しては、ただいまのところ豚でお願いしております。配合率に関しては、・・・。

- ○事務局 2、3%です。
- ○申請者 すみません。2、3%です。

それから、成分量に関しましては、粗たん白質12.4%、粗脂肪9.7%、可溶無窒素物33. 1%、粗繊維28.3%、粗灰分6.7%となっております。 消化率及びTDNに関しましては、日本科学飼料協会で実施いただきました給餌試験の結果によりまして算出して、今回の提出資料に含めさせていただいております。

○武政部会長 ありがとうございます。

まずは以上です。

では引き続いて、事務局から暫定値案の説明をお願いします。

○事務局 それでは、ブドウ酒かすのご説明をさせていただきたいと思います。

資料は29ページ、30ページになっております。ただいま申請者からご説明いただきましたけれども、私のほうで若干補足をさせていただきたいと思います。委員の先生方にのみ配らせていただいております製造工程図の5ページをごらんください。こちらのフロー図が今回申請のございましたブドウ酒かすのフロー図となっております。

申請書には、ブドウワイナリーにより出荷したブドウを圧搾、搾汁し、発酵――発酵の字が間違っておりますけれども――発酵する工程からブドウの種、皮、汁部分のみを取り出し、乾燥粉砕したものというふうにあるんですけれども、要するにワインをつくる工程で、その後の残渣を搾ったものがこの一番上の矢印のところにあります原料と書いてある部分になります。ここからずっと下に下りていって熱風乾燥をして、その間で茎などを除いて、最後種を除くところがあるんですけれども、こちらについては、こちらで種を除いた上で出てきた製造物についてペレットもしくはミールで製品化する、出す予定ということでございます。ただしほとんどミールで出す予定というふうに伺っております。こちらでセパレートした種は、また商品価値が高いということで、別の製品となっていくということですので、それを除いたものがこのブドウ酒かすのミールとなるということになっております。

では、数値のご説明をさせていただきます。29ページをごらんください。こちらは今回 一般成分をSGS社という分析会社に依頼されておりますので、こちらの値を用いております。端数の関係でちょっとNFEのところもこちらの事務局で計算し直しまして精査したところ、この値となっております。

またTDNにつきましては、消化率を日本科学飼料協会で実施しておりますので、その値とこのSGSの23点のサンプルの分析の結果をあわせて計算して、TDNの32.4ということで出しております。

次に、資料の8のご説明をさせていただきたいと思います。こちらのほうもぶどう酒か すということで、申請ではぶどうが片仮名になっていたんですけれども、先ほども説明し ましたが、資料6の別表の後ろのほうに書いてある内容で、例えばみかんジュースかすで あったり、りんごジュースかすであったり、そういった名称についてはすべて平仮名表記 になっているということから、こちらもぶどう酒かすということで、平仮名表記で案をつ くっております。

区分につきましては、2のそうこう類ということで、備考は乾燥したものであること、 また栄養価は暫定的に定めたものであるということでございます。

以上でございます。

- ○武政部会長 ありがとうございます。それでは、ご意見、ご質問よろしくお願いいたします。
- ○寺田委員 飼料成分なんですが、例えば粗脂肪について29ページを見ますと6から11.3と大変ばらつきが大きいんですけれども、これは先ほどの種の分離の度合いということなんでしょうか。
- ○申請者 すみません、ちょっと実は私、本日この申請担当をさせていただいた者の代理 で出席しておりまして、大変申しわけないんですがその件に関してはお答え、私わからな くて、これ持ち帰りましてすぐにお返事させていただきます。すみません。
- ○寺田委員 それではついでにといいますか、実はこの29ページの下にあるブドウ酒粕の生の成分値と比べると、繊維が多くてNFEが少ないんです。そう考えると種の除去のぐあいとか、あるいはブドウ酒かすの原料のブドウの種類によってこの値はばらついてくるのかどうかというあたりをちょっと確認したかったんで、あわせてお願いします。
- ○申請者 はい、わかりました。
- ○矢野委員 今、寺田委員の意見と同じで、少し数値がばらつき過ぎているんで、できるだけ斉一化するような方向で努力をしてもらうとありがたいです。それが1点。

それからもう1点は、これは事務局なんですけれども、ぶどう酒かすは、そうこう類とちょっとなじまないのかなというような感じがします。ぬか類というのがそうこう類の本来の趣旨なんで、その他に入れるともっとフィットするのかなと思ったりするんですが、ご検討ください。

- ○武政部会長 先ほどの質問とも関連するんですが、ご説明のときは赤ブドウ酒というお 言葉を使われた……
- ○申請者 赤ブドウです。
- ○武政部会長 赤ブドウとおっしゃっていましたけれども、これはブドウの品種というか、

白の場合と成分的に変わるとかいろいろ、そういう影響はありますか、これは赤ブドウ酒 かすということでの申請というふうに理解してよろしいんですか。

- ○申請者 はい、そうです。我々の試験しましたものは全部赤ブドウですので、赤ブドウ酒かすとつけていただいても構わないかと思います。ただ白ブドウは試験は多分しておりませんので違うかと言われるとちょっとお答えできません。
- ○武政部会長 わからない。これは基本的には、原料のブドウが赤か白かによって違うということだけですよね。
- ○申請者 はい。
- ○武政部会長 それ以外は違いはないですね。
- ○申請者 特にありません。
- ○武政部会長 はい、わかりました。ありがとうございます。 ほかにご意見は。
- ○飼料検査指導班長 そうこう類の話は。
- ○武政部会長 そうですね。
- ○飼料検査指導班長 先ほどのそうこう類の話なんですが、資料の6の7ページを見ていただいて、公定規格の中でそうこう類に酒かす、ぶどう酒かすが入るとなじまないという形になってしまうんですが、定義が書いてございます。7ページのそうこう類のところに、ぬか類又は製造かす類であって、でん粉製造の際に得られる副産物又は発酵工業副産物をいうというような定義になっていまして、従前もそうこう類の中に酒かすとかそういうようなものが全部ここの中に入るような形で分類がされていて、区分のそうこう類という名前と合致しないという形になっているんですが、飼料安全法の中ではそういうような形で従前から整理させていただいています。
- ○矢野委員 酒かすならまだお米という穀類を使っていますから、ああそうかと思うんだけれども、ブドウ酒になると果実です。それでそうこう類というと、えっというふうに思うんですが、これは後からの会議で。
- ○武政部会長 ほかにはよろしいですか。
- ○岡本委員 これは先ほどからの話だとブドウ酒をつくるときに分離した種と皮と汁の部分ですね。ということはブドウかす、ブドウ酒をつくるときの……
- ○申請者 ジュースを搾った後のかすとは若干違いまして、その搾汁したその時点で一部 発酵が始まっています。ですので、本格的な発酵ではないんですけれども、その発酵が一

部始まることによってタンニンだとか、そういった成分が変化するということで、ブドウジュースかすとは違うものというふうなことです。

○岡本委員 わかりました。

あとは種をわざわざ分離しているんですけれども、その辺ですね。その辺によって成分 が変わったりばらつきが生じたりしているようにも思えるので、わかりました。

- ○武政部会長 これ、今回の対象は種は入っているんですよね、抜いたものではないです よね。
- ○申請者 基本的には意図としては種を取り除いて、種は種で別に販売をするというのが、 この製造業者の意図でもありますので、種は基本的には取り除いているんですけれども、 100%というわけではないようです。
- ○武政部会長 はい、わかりました。

それと、これは先ほどの質問が出ましたけれども、ばらつきというか成分の振れが結構 あるんですけれども、ここでつけていただいた23サンプルありますけれども、これ以外に 分析されたようなデータというのはお持ちではないですか。

- ○申請者 我々のところで今のところございます。
- ○事務局 幾つかいただいております。
- ○武政部会長 ありますか。
- ○事務局 ただちょっと不完全なところもあったので、申請者と相談して、この23点は、同じ会社で、ほかのデータは、ほかの会社でやっているものがぱらぱらと何点かあるようでしたので、この23点でまとめるということでお話しさせていただいて、これでデータを出したものです。
- ○武政部会長 ほかのメーカーというのは。
- ○事務局 分析会社が違うということです。
- ○武政部会長 ああ、そういう意味ですね。後で見せていただければと思います。 ほかにご質問ございますか、よろしいですか。

特にないようですので、ありがとうございました。

- ○申請者 ありがとうございました。
- ○武政部会長 それでは、その次になりますが、小麦・とうもろこしのDDGSですね。 よろしくお願いをいたします。
- ○申請者 ウイルバーエリスと申します。よろしくお願いいたします。荻根と島田で出席

をさせていただきます。本日の説明は隣におります島田から説明させていただきますので、 よろしくお願いいたします。

- ○武政部会長 どうぞお座りください。
- ○申請者 それでは、ご説明をさせていただきます。

まず、品目のほうが小麦・とうもろこしDDGSという形で、Wheat-Corn Distiller's Dried Grains with Solubles という形になります。

定義ですが、小麦ととうもろこしの燃料用アルコール発酵蒸留副産物を乾燥したものとなっております。原料は小麦が主体であり、とうもろこしをおよそ30%含むという形です。製造方法及び製造工程に関しましては別紙のとおりでございまして、まず原料の投入口のほうに小麦プラスとうもろこしという形で投入をいたします。今述べさせていただいたとおり、小麦が7割、とうもろこしを3割というような比率、割合となっております。これに水、それから酵母の調整を加えまして発酵させた後、蒸留するような形になりまして、エタノールを取り除いたものを乾燥させて小麦・とうもろこしDDGSとして商品化させたものという形になります。

続きまして、対象家畜に関しては養豚用、豚用の飼料原料として申請を考えております。 使用割合に関しましては、給与飼料中およそ30%程度という形で置かせていただいており ます。

また、一般成分に関しましては、日本食品分析センターに依頼しまして、次ページのほうに載っておりますが、20検体を検体数といたしまして、その平均値をとったものという形になります。水分が11.8、粗たん白質が33.5、粗脂肪が6.1、可溶無窒素物が39.2、粗繊維で5.1、粗灰分4.3という形になっております。

続きまして、消化率に関しましては、CPで87、Fatで81、Fibで24、NFEで75と、最後TDNに関しては70.9という形になっております。

以上です。

- ○武政部会長 それでは、事務局から暫定値案の説明をお願いします。
- ○事務局では、小麦ととうもろこしDDGSについてご説明させていただきたいと思います。

資料は、資料7の38ページと39ページでございます。先ほど申請者からもご説明があったとおりでございますが、これにつきましては、同じ品目で牛のTDNが2008年1月に開催されました農業資材審議会家畜栄養部会でも既に申請して公定規格の別表に載っており

ます。今度はそれと同じもので豚のTDNを申請されたものでございます。対象家畜は豚用で給与割合はおおよそ30%までということで、TDNの値につきましては、後ろにあります20点の一般成分の値と、それから日本科学飼料協会で実施された消化率の試験から算出しまして70.9ということになっております。

次に、資料8をご説明させていただきたいと思います。こちらにつきましては、既に2のそうこう類に小麦・とうもろこしジスチラーズグレインソリュブルの牛の規定がございますので、これと同じところの並びに豚という欄のTDNは70.9ということになっております。

それで、備考は小麦ととうもろこしをおおむね7対3の割合で混合し、燃料用アルコールとして発酵蒸留した副産物を乾燥したものであること。それで、今回豚が新たに申請になったので、豚の栄養価を暫定的に定めたものであるということにしております。

なお、同じ品目ですけれども、DMが前回と今回とちょっと異なっております。この理由としましては、前回78.5ということで申請がありまして、これが掲載されていたんですけれども、今回申請があった際のサンプルが同じものだったんですけれども、少し供試品と前回分の一般成分と今回豚の消化試験に使った供試品のほうで粗脂肪と可溶化無窒素物の値が若干 3σ を外れるようなことがございましたので、もう一度一般成分を分析し直していただいた結果が今回添付している結果となっております。ですので、今回分析した一般成分の値をデータとして用いるということで、前回と今回は若干DMの値は異なっております。

事務局からは以上でございます。

○武政部会長 ありがとうございます。

それでは、ご意見、ご質問をお受けいたします。よろしくお願いします。

- ○秋葉委員 小麦ととうもろこしの比率が7対3ということですが、これはこれから例えばそれぞれの収量によって変わるというようなことはないんですか。
- ○申請者 ただいまのご質問ですが、工場はあくまでもバイオエタノールを製造する工場ということで、バイオエタノールを製造するに当たっては小麦ととうもろこしの比率は変わることはあり得ると認識しております。一方で日本において、飼料原料で使用させていただく場合にはこの規格に合うような形でということで現地と確認をしておりますので、おおよそ7対3という形での調整が可能と思っております。
- ○秋葉委員 直接関係ないかもしれませんが、7対3というのは何か理由があるんでしょ

うか。

- ○申請者 多少長くなるんですが、もともとこの商品自体がカナダの小麦を使うということで3年半ほど前に設立された工場です。当時、世界的に穀物の高騰があって小麦が非常に手当てしづらいという環境が起こりました。こういったことから、工場としてはバイオエタノールをつくるに当たって、原料である小麦の手配が難しいのでとうもろこしをアメリカから輸入しようということで輸入したところ、とうもろこしを一部使ったほうがバイオエタノールの発酵効率がよかったという結果、一方でカナダ産品の小麦を使うという主目的を達成するために小麦7、とうもろこし3という比率に固定されております。
- ○寺田委員 38ページを見ますと前回の小麦・とうもろこしジスチラーズグレインソリュ ブルと比べて成分値、粗脂肪が低くなっているんですが、これはとうもろこしの品種が変 わったとか、そういったことなんでしょうか。
- ○事務局 品種ということに関して、とうもろこしではなくて小麦の品種というように確認しております。理由はやはりバイオエタノールを効率的に発酵する目的があるということから、でんぷん質が多い小麦を利用し始めたこと、でんぷん質が多い小麦に関しては脂肪の含量が低いという傾向で6%という値になっております。
- ○寺田委員なるほど、わかりました。
- ○武政部会長 ちょっと今のことで確認なんですが、事務局から同じサンプルという話が 今あったんだけれども、別ですか。
- ○事務局 前回と同じ製法で同じ原料を使っているということです。
- ○武政部会長 同じロットという意味ではない。
- ○事務局 ではないです。
- ○武政部会長 はい、わかりました。

ほかにございますでしょうか。よろしいですか。

特にないようでございます。ありがとうございました。

では、次に移ります。

加糖加熱処理なたね油かすでございます。説明をよろしくお願いいたします。

○申請者 では、ご説明をさせていただきます。

まず、品目に関しては加糖加熱処理なたね油かすという形になります。

続きまして、定義に関しましては、なたね油かすに糖を加えまして加熱し、含有する成分のうち特にたん白質のルーメンバイパス率を向上させたなたね油かすであることとさせ

ていただきます。

続きまして、対象家畜に関しましては、反すう家畜の単味飼料あるいは配合飼料原料という形です。使用割合に関しましては、300グラムから1,000グラム、1日1頭当たり程度と、もしくは配合飼料中およそ15%程度までといたしております。

続きまして、一般成分に関しましては、先ほどの小麦・とうもろこしDDGSと同様に日本食品分析センターに委託しまして、同様に20検体の平均をとったものという形になります。水分が9.2、粗たん白質が37.8、粗脂肪が2.6、可溶無窒素物が34.9、粗繊維が9.0、粗灰分が6.5という形になります。

消化率に関しましては、牛用となっておりまして、CPが87、Fatが95、それからFibが74、NFEが95、TDNで78.3という形になっております。

最後に、製造方法に関しましては、お手元の別紙でお配りをさせていただいておるかと思うんですが、あらかじめ水分を15%から18%程度に調整したなたね油かすに蒸気及び2%程度の糖を加えまして、反応器内で80から110度程度の温度帯にて加熱を行いまして製品として出荷させていただくと、こういった形になっております。

私からは以上です。

- ○武政部会長 ありがとうございます。それでは、事務局からお願いします。
- ○事務局 では、加糖加熱処理なたね油かすの説明をさせていただきます。

資料につきましては資料7の47と48ページにございます。

製造工程等につきましては、今申請者からご説明いただきましたので割愛させていただ きます。

今回申請があった加糖加熱処理なたね油かすにつきましては、日本科学飼料協会で20点の一般成分の分析、それから消化率の試験を行っておりますので、この49ページ以降のこの一般成分のデータと消化試験のデータから計算して、TDNは78.3ということにしております。

対象家畜は反すう家畜、牛用ということで、使用割合は300グラムから1,000グラム、1日当たり、もしくは配合飼料中および15%程度までということを予定しております。

続きまして、資料8をご説明させていただきます。こちらにつきましては、区分として3の植物性油かす類が適当と考えております。

なお、備考には、なたな油かすに2%未満の糖を加え、80から100度で加熱処理したも

のであること。また、栄養価は暫定的に定めたものであるということにしております。

ただし、この2%未満ということで案を書かせてはいただいているんですけれども、この書きぶりでは何%でも2%未満というふうな形になってしまうので、このあたりの書きぶりについて先生方のご意見を伺いたいと思っているのですけれども、よろしくお願いいたします。

- ○武政部会長 ありがとうございます。今のことに関して説明者のほうからはおよそ2%添加というお話ございましたよね。
- ○申請者 はい、おおよそ2%という内容です。
- ○武政部会長 ということですね。わかりました。ご意見、ご質問、お願いをいたします。
- ○岡本委員 この製造方法の目的はたん白質のルーメンバイパス率を高めるということが 目的なんでしょうけれども、参考までに直接の今回の判定内容には当たらないんですけれ どもバイパス率、たん白質のルーメンバイパス率がどの程度になっているのか、測定して おられましたら教えてください。
- ○申請者 私ども試験牛というものを持ち合わせておりませんので、海外の試験機関にお願いしていわゆるin situという方法で測定をさせていただいたんですが、16時間、ルーメンに放置したフィステル牛試験でバイパス率が75%程度だったかと思います。
- ○武政部会長 ほかに。
- ○寺田委員 資料の52ページなんですけれども、付表の3に供試飼料の消化率があるんですが、このうち基本飼料の個体番号4の数値がほかの4頭に比べまして極めて低い。これは何か原因があるのか、また取りまとめるに当たって棄却検定等々を行われたのかどうかということを教えてください。
- ○申請者 特に検定等は行いませんでした。今回はやはり5頭で試験をさせていただいていますので、意図的にこのデータを割愛するということはせずに、実施されたデータそのままを記述させていただいた内容になっております。このような結果を得た原因については、すみません、解明はできておりません。
- ○武政部会長 ほかによろしいですか。 よろしいですかね、特にご質問なければ、これについては終わりにいたします。 ありがとうございました。
- ○申請者 ありがとうございました。

- ○武政部会長 それでは、次に移ります。ココナツミルクかすでございます。どうぞよろ しくお願いいたします。
- ○申請者 大和化成と申します。よろしくお願いいたします。着席で説明させていただきます。

本申請は、昨年9月11日付で告示されましたココナツミルクかすの鶏の栄養価に今回豚のTDN値を追加し申請するものでございます。お手元の資料の54ページにございます申請書なんですけれども、成分量、一般成分につきましては、昨年鶏のときに申請したデータをそのまま書いてございます。今回の試験は日本科学飼料協会にお願いいたしまして、昨年12月2日から12日までの間で実施させていただきました。その結果、今回の一般分析については水分3.3、粗たん白6.7、粗脂肪43.8、可溶無窒素物35.1、粗繊維9.5、粗灰分1.6、総エネルギー6.34ということで、前回鶏のときに出させていただきました一般成分のデータの中には一応全部入っているものでございました。

続きまして、ココナツミルクかすの消化率でございますが、粗たん白質67.1、粗脂肪61、 可溶無窒素物98、粗繊維58.6、エネルギー69.8、消化率及び栄養価については、可消化栄 養分総量104.6、可消化エネルギー4.42ということで、詳細につきましては59ページ、そ れから60ページ、61ページにデータが載っております。

以上でございます。

○武政部会長 ありがとうございます。

じゃ、続きまして、事務局から暫定値案の説明をよろしくお願いします。

○事務局 ココナツミルクかすの暫定値申請資料についてご説明させていただきます。今 ご説明があったように大和化成からの申請となっております。前回の審議会の際に審議い ただきましたココナツミルクかすの鶏の栄養価、その際に申請のありました鶏の栄養価に 今度は豚を追加するというものでございます。一般成分の分析値につきましては前回と同 様で、日本科学飼料協会で20点分析したサンプルの値が55ページに掲載されております。 また、消化試験につきましては56ページ以降にございます。これらの値から計算しまして、 事務局のほうで53ページのTDN104.1ということでまとめさせていただいております。

また、お手元の委員の先生方にお配りしております製造工程図の資料につきましては、 8ページに添付しております。これも前回の審議会のときにお配りしたものと同じものと なっております。

続きまして、資料の8をご説明させていただきたいと思います。このココナツミルクか

すにつきましては、もう既に別表に掲載されておりますので、そのまま区分は5のその他、 ココナツミルクかすということで、備考につきましては、粗脂肪含量がおおむね45%のも のであることで、今回豚が追加になっておりますので、豚の栄養価は暫定的に定めたもの であるとしております。

以上でございます。

- ○武政部会長 ありがとうございます。
 - それでは、ご意見、ご質問等をお願いいたします。
- ○秋葉委員 一般成分値ですけれども、前回の申請ですと例えば粗脂肪が46.2%ですけれども、今回栄養価の試験に使われたもののデータは43.8%となっていますが、若干違いがありますね。これは何か前回のサンプルと今回のサンプルで製造工程等々に何か違いがあるということじゃないんでしょうか。
- ○申請者 全くそういうことはございません。今回全く前回と同じ工場、同じ製法でつくられたサンプルを供していますけれども、55ページのデータを見ていただければわかると思いますけれども、前回も低いものではやっぱり43.0というものもありますので、多少この程度のばらつきはあるのかなというふうに弊社は考えております。
- ○武政部会長 ほかによろしいですか。

ちょっと1つ確認ですが、説明のときにお話しされたのかもしれませんが、今回使われ た消化試験のサンプルというのは、前回お出しいただいたときと基本的にロットも含めて 同じものですか。

- ○申請者 今回のものは1年ぐらいたっていますので、違うものです。
- ○武政部会長 製法は
- ○申請者 それは全く同じものです。
- ○武政部会長 全く同じものですね。はい、わかりました。
- ○寺田委員 ついでにお聞きしたいんですが、1年たっているということであれば、前回から今回までの間で分析値を追加しているということはございませんか、このほかにですね。
- ○申請者 すみません、ちょっとご質問の意味をよく理解していないんですが。
- ○寺田委員 今議論になっているのは前回のロットと今回のロットが同じであるということを何とか確認したいなという話なんですけれども、この55ページにあるのは前回のロットですので、その後モニタリングをしておられて追加のデータがもしあるんであれば、そ

れを確認させていただければなと。

- ○申請者 申しわけございません。その辺はデータはとっていませんので、申しわけございません。
- ○武政部会長 ほかにございますか、よろしいですか。

特にないようですので、ありがとうございました。

では、最初に戻っていただいて、エクストルーダー処理なたね油かすについてでございます。お願いいたします。

○申請者 メルシャンフィード株式会社と申します。どうぞよろしくお願いします。

説明に入ります前に、この場をおかりしまして本日出席がおくれてしまいましたこと、 大変申しわけございませんでした。皆様にご迷惑をおかけしましたことをおわび申し上げ ます。

それでは、説明させていただきます。 2ページの申請書に沿ってご説明させていただきます。

まず、飼料の名称、エクストルーダー処理なたね油かす。

定義としましては、なたね油かすをエクストルーダーで加熱加圧処理し、含有する栄養 成分のうち特にたん白質のルーメンバイパス性を高めたものであることという定義にして おります。

製造方法並びに製造工程につきましては別紙に示しております。これ後ほどご説明します。

対象家畜につきましては、牛を想定しております。使用目的としましては、搾乳牛にルーメンバイパス性の高いたん白質を含む本品を給与することで、乳量、乳成分の品質、それから飼料効率の改善、窒素利用の効率化及び窒素排出量の低減などを目的としております。使用割合につきましては、通常大豆油かすのような高たん白の原料が使用される場面がありますので、こういったものと置きかえる場合は、その60から80重量%を与え、また追加給与の場合は1日1頭当たり400から600グラム程度とすると。生産量につきましては、これはあくまでも計画ですけれども、月産で100から200トンを想定しております。

次に、成分量につきましては、20点のものが別紙に示したとおりなんですけれども、一般成分としまして、水分4.8%、粗たん白質41.2%、粗脂肪2.9%、可溶無窒素物33.2%、粗繊維10.8%、粗灰分7.1%。

その次に、消化率ですけれども、試験結果は別紙のとおりです。対象家畜、牛を対象と

しましてCPで88、粗脂肪で95、粗繊維52、NFEが80で、TDNとしましては74.6となっております。

先ほどの製造工程ですけれども、用いるなたね油かすは一般に流通しているものを使用しております。このなたね油かすをエクストルーダー装置にかけます。このときエクストルーダーは一軸のスクリュータイプを用いております。加熱温度、これはあくまでも目安ですけれども、100度 C以上を目安としております。あと製品の品質なんですけれども、これも目安としてNDIP (NDF中の粗たん白質)というものを管理指標の一つに使用しております。この温度、それから品質を管理する上で装置内の例えばスチールロックですとかノーズコーンといった部品、それから流れ込むフィーダーの量などを調節して製造管理をするという予定でおります。このようにしてつくったものを次の段階で冷却をします。冷却はドラムクーラーに本品を投入してエアレーションを行います。その後に粉砕を行って製品化すると。粉砕につきましては、特に粒度等は設定しておりません。

説明は以上で終わりにします。

○武政部会長 ありがとうございます。

引き続きまして、事務局から暫定値案の説明をお願いします。

○事務局 エクストルーダー処理なたね油かすの暫定値申請資料についてご説明させていただきます。資料は1ページ、2ページになっております。製造方法等につきましては、ただいま申請者のほうからご説明がございましたので、省略させていただきます。

こちらのほうは、なたね油かすをエクストルーダー処理をしているということで、粗脂肪、NFEの消化率が上がっております。値につきましては、3ページのメルシャンフィード株式会社で実施されました20点の一般成分の分析値と、それから4ページ以降にございます東北大学大学院の研究科で実施されました消化試験の結果を用いて計算した結果、74.6となっております。

続きまして、資料8についてご説明させていただきたいと思います。公定規格の別表の区分につきましては3の植物性油かす類ということで、エクストルーダー処理をしたものはほかにもたくさんございまして、エクストルーダー処理大豆油かすとか、そういったものが掲載されておりますので、これにつきましても、エクストルーダー処理なたね油かすということにしております。

なお、備考は一軸のエクストルーダーで処理したもの、また栄養価は暫定的に定めたものであるとしております。

事務局からは以上です。

- ○武政部会長 ありがとうございます。それでは、ご意見、ご質問、よろしくお願いいたします。
- ○矢野委員 エクストルーダー処理をしてその乳量、乳成分の向上、飼料効率の改善とい うのは窒素量もあるんですが、こういうデータはありますか。
- ○申請者 このなたね油かすについてはまだ行っていない、これから行う予定なんですけれども、平成19年に大豆油かすで同じようにエクストルーダー処理をしたものの申請を行っているんですが、そちらのほうで牛を用いてこのあたりを調査して、乳量、乳成分のデータは入手しております。
- ○矢野委員 その効果を書かれるときには、裏づけとなるデータがあって、皆さんに説得するというのが大事かなと思いますので、努めてつくるようにしていただくとありがたいです。
- ○武政部会長 ほかに。
- ○寺田委員 4ページからの報告書の中でちょっと確認させていただきたいんですが、4ページ、5ページに給与飼料についての記載があるんですけれども、基礎飼料について多分これは濃厚飼料だけの記載だと思うんですが、粗飼料とどのくらいの割合で給与したかという記載が抜けているのかなと思いまして、そのあたりちょっと確認させていただければと思ったんですが。
- ○事務局 別途補足資料としていただいておりまして、試験区については乾草が28.4%、配合飼料が42.7%、発酵なたねかすが28.8%ということで、データを私のほうにいただいております。
- ○寺田委員 もう一回よろしいですか。
- ○事務局 ああそうですか。

試験区のほうで乾草が28.4%で、配合飼料が42.7%で加工なたねかす、これにつきましては28.8%です。

- ○寺田委員 そうすると、基礎飼料区は乾草28.4と配合飼料42.7で構成しているということでよろしいんでしょうか。
- ○申請者 はい。
- ○武政部会長 ほかにないですか、よろしいですか。 特にないようですので、ありがとうございました。

- ○申請者 ありがとうございました。
- ○武政部会長 ご苦労さまです。

それでは、ここで審議内容の整理を行うために30分ほど休憩をとらせていただきたいと 思います。申請者の方、それから傍聴者の方は隣の1215号会議室のほうへご移動をお願い いたします。審議再開の際には事務局のほうからご案内を申し上げます。よろしくお願い をいたします。

午後 2時35分休憩

午後 3時31分再開

○武政部会長 それでは、お待たせをいたしました。審議を再開いたします。

審議結果ということでございますが、順次お話をいたします。

資料の8をごらんください。7つ飼料原料がございますが、上から順にいきたいと思います。

小麦ジスチラーズグレインソリュブルでございますが、これに関しましては現物中の栄養価、鶏のMEでございますが、これに関しては改正案では2,280という数字で入ってございますが、ここを2,400ということに修正をするということが1点でございます。

それからもう1点は、牛の消化試験のデータで1つ数字の低いものがございましたけれども、これにつきましては棄却検定の処理をしていただくということをお願いしたいと思います。その結果によって棄却ができるということであれば、その数値を抜いたもので再計算をした数値を暫定値という形にしたい。棄却ができないということであれば、ここにございます牛の数字を暫定値ということにしたいと思います。小麦ジスチラーズグレインソリュブルに関しては、今のような修正を加えた上で可とするということにさせていただきたいと思いますが、委員の先生方よろしいでしょうか。

(「いいと思います」の声あり)

○武政部会長 それでは、今申し上げたようなことで可とするということにさせていただきます。

それから、小麦・とうもろこしジスチラーズグレインソリュブルでございますが、これ に関しましては暫定値案のとおりということで可としたいと思います。

よろしいでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

○武政部会長 これについては暫定値案のとおりということで、可とすることにいたしま

す。

それから、3つ目の飼料原料でございます。ぶどう酒かすでございますが、これにつきましては、まず1つは区分が2のそうこう類という区分になってございますが、これを5番のその他という区分のほうに変更をするということが1点でございます。

それからもう1点は、成分値でございますが、振れが大きいということでお手持ちの追加データをいただきたいということをお願いしたいと思います。そのデータを見ながら再度検討したいということで、取り扱いとしては継続審議という形にいたしたいと思いますが、よろしいでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

○武政部会長 ぶどう酒かすについてはその今申し上げた扱いということにさせていただきます。

それから、エクストルーダー処理なたね油かすでございますが、これにつきましては、 暫定値案のとおりということで可としたいと思います。よろしいでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

○武政部会長 このとおりということで可にいたします。

それから、加糖加熱処理なたね油かすでございますが、まず1点は備考欄でございますが、なたね油かすに2%未満の糖を加えという文言がございますが、ここをなたね油かすにおおむね2%の糖を加えというふうに修正をいたします。

それからもう1点は、先ほど小麦ジスチラーズグレインソリュブルのところでもお話をいたしましたが、消化試験のデータの中で一部の数値に異常といいますか、明らかに低いものがございます。これに関しましては、棄却検定の処理をお願いしたいと思います。その結果によってその数値が棄却できるという判断ができる場合は、それを抜いた形で再計算をしたものを暫定値といたしたいと思います。検定の結果、棄却できないということであれば、ここにあるこの数字をそのまま暫定値とするということで、暫定値については扱いたいと思いますが、これについてはよろしいでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

○武政部会長 そういう形にさせていただきます。

それから、ココナツミルクかすでございますが、これに関しましては、暫定値案のとおりということで可といたしたいと思いますが、よろしいでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

○武政部会長 ありがとうございます。

暫定値案のとおりにこれを暫定値ということにさせていただきます。

それから、食品副産物でございますが、これに関しましては1点です。備考欄の表現でございますが、食品副産物を熱風乾燥装置で水分が8%となるようという表現がございますが、この水分のところでございますが、水分が10%以下になるよう乾燥処理したものでありという形で修文をするということをもって可としたいと思います。よろしいでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

○武政部会長 食品副産物に関しては今申し上げた訂正を加えた上で可とするという扱いにさせていただきます。

今申し上げた7つの原料につきましては、審議の結果は説明のとおりでございます。 では、あとは審議が終了したということですので、事務局は答申の準備ということです。 よろしくお願いをいたします。

(答申配付)

- ○飼料検査指導班長 それでは、よろしいですか。
- ○武政部会長 はい、結構です。お願いします。
- ○飼料検査指導班長では、事務局から答申を読み上げさせていただきます。

22資審第3号

平成22年5月14日

農林水産大臣

赤松広隆殿

農業資材審議会長

土 肥 一 史

飼料の公定規格の改正について(答申)

平成22年5月6日付け22消安第583号をもって諮問のあった標記の件について、 下記のとおり答申する。

記

第1 飼料の公定規格の改正の可否について

以下により措置することは、適当と認める。

- 1 飼料の公定規格の備考に規定する粗たん白質の成分量を改正(別記1)すること。
- 2 飼料の公定規格の備考の3の規定による可消化養分総量等の計算方法の別表を改正 (別記2及び別記3) すること。

それで、別記1につきましては、粗たん白質の改正ですので、別記1として資料の6の 粗たん白質の改正に係る新旧対照表、それを別記1として添付いたします。

それから、別記2及び別記3としましては、後で差しかえてお配りしました左肩に2、 飼料原料の可消化養分総量及び代謝エネルギーと書いてある新旧対照表がございますけれ ども、それが別記2として添付されます。

それから、別記3としては、資料の8の先ほど部会長から審議結果としてお話のあった 修正を修正した上で、それを添付するということでございます。ただし、先ほどの審議結 果の中でぶどう酒かすについては継続審議になっております。ですので、答申の文章を一 部訂正をさせていただきます。別記3として添付する資料8の中からぶどう酒かすに関す る記載は削除するということにいたします。

それから、審議結果の中で条件つきで可とするとされたものがございます。小麦ジスチラーズグレインソチュブル、それから加糖加熱処理なたね油かす、これについては再計算した上で可とすると、確認した上で可とするということとされておりますので、この資料8の表の一番下のところに再計算した上で可とするということで、注書きを加えさせていただきます。以上で答申としたいということでございます。

以上でございます。

- ○武政部会長 今お手元にお配りしたものそのままということではありません。一部加筆 が入りますけれども、本日付ということで、農林水産大臣に答申することにいたします。 あとはその他になりますが、事務局からは何かありますか。
- ○飼料検査指導班長 その他は特にございません。
- ○武政部会長 以上をもちまして、本日予定しておりました議題、すべて終了いたしました。

本日の議事録の扱いについて、事務局のほうから説明をお願いいたします。

○飼料検査指導班長 議事録つきましては、作成次第、委員にご確認をいただいて、その 後に農林水産省のホームページに掲載する予定でございます。

以上でございます。

○武政部会長では、これにて家畜栄養部会、閉会といたします。 ご苦労さまでした。

午後 3時46分閉会