

資料1

食品安全委員会プリオント専門調査会(第25回)提出資料

資料1：肉骨粉炭化物のアミノ酸分析条件(非公開)

資料2：第3回BSE対策検討会議事要旨及び提出資料(抜粋)

資料3：肉骨粉焼却灰等及びにかわかる肥料利用に係る安全管理
対策等(案)

【資料2】

第3回BSE対策検討会 議事要旨
(関係部分抜粋)

開催日：平成13年12月25日

場 所：三番町共用会議所大会議室

連絡先

農林水産省生産局畜産部畜産技術課

下平、田中、藤岡

Tel : 03-3502-8111 (内線 3891、3892、3894)

第3回BSE対策検討会 議事要旨

平成13年12月25日

於：三番町共用会議所大会議室

○田原畜産技術課長 定刻になりましたので、ただいまから第3回BSE対策検討会を開催させていただきます。

まず最初に、お断りさせていただきたい点がございます。最初に、委員の皆様には、今回の開催の日程の御連絡が遅れて大変申しわけございませんでした。この場を借りておわび申し上げます。

また、この会場でございますけれども、前回同様、何分窮屈な会場設定になっておりまして申しわけございません。傍聴は別室においてということになっておりまして、下の別室でモニターテレビを設置させていただいておりますので、御了解いただければと思います。

それでは、まず初めに、遠藤農林水産副大臣より御挨拶申し上げます。

○遠藤農林水産副大臣 どうも皆さん御苦労さまでございます。一言御礼申し上げたいと存じます。

師走のお忙しい中、また、急な御案内で御参集たまわりましたこと、大変恐縮に存じ、また厚く御礼を申し上げる次第でございます。

10月19日にこの会が催されましてから大分日数があいてしまいました。予算の作業、あるいはヨーロッパ各国などへ調査員を派遣したりいたしまして、それらをまとめるのにいささか時間をちょうどいしたような次第でございまして、おわび申し上げる次第でございます。

予期しておりましたが、11月の末と12月の早々に2頭目、3頭目が出まして、予期していたこととはいえ、大変残念に思いますし、さらに一層消費経済等に大きな影響を及ぼしていることについても大変重大に受けとめているところでございます。このような検討会を通して感染源の追求、感染経路の解明等々に全力を尽くしてまいりたいと思っておりますし、何よりも役所及び牛肉等に対する消費者の不信感というものを何としても取り除かなければならぬと腐心をいたしているところでございます。

~~鯨、海産ほ乳類につきましてはいかがでしょうか。これにつきましては、牛に供与しない旨の表示、ペットフード並みの対策というふうに考えればよろしいですか。~~

○井貫水産庁栽培養殖課長 水産庁でございますけれども、実際上、レンダリング工場等で豚と同じような取り扱いをされますし、鯨、イルカだけの別のラインができるわけでもございませんので、ここで解除していただければ、豚の肉骨粉と同じ形でラインの中で動きますし、実際の表示なり何なりも豚と同じ取り扱いが確実にされるというように理解しております。

○座長 ほかにございますでしょうか。

もし、この議題でございませんようでしたら、先に進ませていただきたいと思います。

(異議なしの声あり)

○座長 それでは、3番目の議題に移りたいと思います。

今までと同様、まず事務局の方から蒸製骨粉類の肥料利用等についてということで御説明いただきたいと思います。よろしくお願ひします。

○吉田生産資材課長 資料7に基づきまして、生産資材課長でございますが、説明をさせていただきます。

資料7、表紙をおめくりいただければ、1ページ、「肥料用の牛由来国内蒸製骨粉類の取扱いについて」とございますが、これは総括的なものでございますので、2ページ以降から説明をさせていただきます。

先ほど1度御説明申し上げましたように、11月1日で一部解除いたしました。肥料につきましては、鶏、豚由来のものについては牛と明確に区別できるという条件で解除いたしまして、牛由来のものについては、その時点で既に国内に保管されておりました蒸製骨粉について解除いたしました。ただし、牛由来を含む新たな国内での蒸製骨粉の製造、あるいはそれを使っての肥料の製造、出荷、また輸入の蒸製骨粉を使っての肥料の製造、出荷をとめております。

今回御議論いただきたいのは、国内で新たに牛由来の蒸製骨粉類を製造することにつき

まして、あるいはそれを使った肥料の製造、出荷についての取り扱いでございます。

まず、蒸製骨粉というのはどういうものかということでございますが、2ページ、下の方の生産工程というのを見ていただきたいと思いますが、食肉処理工場から原料骨を持ってまいりまして、それを150～160度、5～6気圧、90分という条件で蒸製をいたします。その過程で石けんの材料になります油ですとか、エキスというものがとれてまいります。そして、そういうものをとった残りの骨を乾燥、粉碎、調整いたしまして、蒸製骨粉として出荷いたします。

3ページ、4ページに実際の現場で調査をしてきた結果を書いてございます。

1つは、都内荒川区にある会社でございますが、食肉処理場におきまして発生する牛、豚の骨から食品・調理用エキスをまず抽出しまして、出荷をしてございます。それから、抽出した油分、これは石けんの原料として出荷をしてございます。その骨をさらに高温高圧で蒸製いたしまして、肥料原料として出荷をするということでございます。下の方に生産工程を書いてございますが、繰り返しになりますので、避けます。

続きまして、4ページでございます。これは兵庫県の事例でございます。と畜場及び食肉処理工場から得られました牛の生骨、これは大体1日8トンぐらい入荷をしているようでございます。それから、大手のラーメン工場から発生する豚のだしがら骨、これは1日2トン程度入荷しているようでございますが、こういうものを原料に蒸製骨粉を生産し、出荷をしてございます。蒸製工程は大体同じでございます。

ここで豚の骨も使っておりまして、豚の骨を使ったものは11月で解除になってございますが、どうも豚の骨由来ものは製品歩どまりがかなり低いようでございまして、牛由來のものがこの工場だと38%の製品歩どまりであるのに対しまして、豚由来だと26%と非常に低いということがございますのと、豚の骨については、ラーメン工場、ラーメン店に流れていて、なかなか材料が得にくいということもございまして、豚だけではなかなか蒸製骨粉の製造に事欠くという状況のようあります。

この都内の例、あるいは兵庫県の会社の例、どちらも御本人とお話をいたしましたけれども、非常に品質のいいものをつくっているという誇りを持って仕事をしておられます、それが止められているということで、怒りを抑えたような静かな要請をいただいております。何としても解除したいなという思いを抱いた次第でございます。

もう1度2ページに戻っていただきたいと思います。

この材料、先ほど申し上げましたように、骨でございますが、10月18日以降、と畜場

から出る骨につきましてはすべて特定危険部位を除去したものになってございます。

それから、蒸製条件は、OIEの不活性化条件よりもはるかに厳しい条件で処理がされております。

また、これは肥料として非常にすぐれた肥料でございまして、窒素が1%に対しまして、リン酸分が17%ということで、なかなかこれにかわる有機質のリン酸肥料はないという状況でございます。

なお、供給状況でございますが、国内が1万6000トン、輸入量が9万5000トン。国内の実力は約2割弱でございますが、少なくともこの程度はまずあけたいなと思っております。

それから、続きまして5ページをお願いいたします。この肥料関係、いわゆる肉骨粉等全体を通じて欧米等の規制とのバランスでございますが、まずEU規則でございます。EU規則では、牛の特定危険部位、これを肥料に使用することについては禁止されてございますが、その他の規制はございません。

ただ、イギリス、フランスにつきましては若干状況が異なりまして、イギリスにつきましては、ほ乳類由来の肉骨粉、あるいはそれを含む肥料の農地への利用を禁止しております。ゴルフ場での利用は禁止されておりません。といいますのは、農地というのは、向こうは畑作地帯でございますので、定期的に放牧地なり、飼料畑に回るということで、牛への給与といいますか、牛の口に入るということを懸念してのことかと思います。

それから、フランスは、この4月から1年間の暫定措置として反する動物由来の肉骨粉を含む肥料の生産、輸入、流通は停止されてございます。

下の方の表をちょっと見ていただきたいのですが、これをとめるに当たりまして、政府はフランスの食品衛生安全庁に諮詢をしてございます。その答申でございますが、肥料原料としてどのような動物由来の材料が使用されているのか、あるいはどのような工程でつくられているのか、それらが不明であるので、リスク評価が直ちにできないということを述べた上で、仮に措置をするのであれば、次のことを必ず措置をしろという答申をしてございます。

1つは、危険部位を肥料に使用することを禁止すること。2つ目は、EU規則で定められた高温処理を義務づけること。3つ目として、トレーサビリティとそのモニタリングを行うということでございます。

この3つの条件でございますが、国内生産の蒸製骨粉について、この状況を比較いたし

ますと、特定危険部位は除去されてございます。

それから、製造工程は先ほど申しましたように、それ以上のはるかに厳しい条件で蒸製をしてございます。

トレーサビリティにつきましては、既に 11 月にあけたときに、出荷先を農家段階まで確認するという仕組みにしてございます。

それから、モニタリングでございますが、独立行政法人肥飼料検査所が事業所に行き、確認することができます。

以上でございますので、フランスはとめた、うちも部分的に解除という、その現象面だけ見るとちょっとバランスを欠いているように見えますが、内容的にはまさにフランスの答申に沿った形の措置ではないかなと思っております。

6 ページでございますが、なぜこの時期に解除するかということでございますが、実はもう春肥えの製造時期に入ってございます。春肥えというのは年間需要量の 6 割を占めてございまして、製造時期が 11 月から 2 月なり 3 月にかけてということで、既にその時期に入ってございます。

7 ページをお願いいたします。それで、在庫状況でございますが、11 月 1 日に部分的に解除いたしました。その時点では蒸製骨粉の在庫は 6 ないし 7 000 トンあったようでございますが、秋肥えのための製造に全部向けまして、現時点ではほぼ在庫はゼロでございます。

春肥え向けの需要としては、約 7 万トンございます。これは年間需要の 6 割ということです。供給力ですが、残念ながら先ほど申し上げましたように、国産は約 2 割程度でございますので、春肥え製造への供給量としては 1 万トン程度しか見込めませんが、ただ、2 割といえども解除されるとかなりの供給になるのではないかというふうに思ってございます。

8 ページでございます。リン酸質資材として非常に重要だということを申し上げましたけれども、日本というのは土壤の特性上、リン酸肥料を非常に欲しがる土壤でございます。例えば水稻で日米を比較いたしますと、日本のリン酸施用量はアメリカの約 5 倍でございます。EU 諸国を見ましても 2 倍から 4 倍の量でございます。どうしても火山灰土壤でリン酸が無効化しやすいということからこういう状況になってございます。

9 ページには主な有機質肥料の肥料成分を書いてございます。上から 2 つ目が蒸製骨粉でございます。リン酸が 17% ということでございます。ちなみに、いわゆる肉骨粉は窒

素、リン酸がそれぞれ 5%ずつということでございます。中ほど、植物性の有機質肥料として米ぬかなり、油かすがございますが、米ぬかでもリン酸は 4%、窒素は 2%ということで、やはり蒸製骨粉のリン酸分にはかなわないということでございます。

下の方にグアノというのがございます。これは鳥のふんが堆積したものでございますが、確かにリン酸分は高いんですが、非常に品質に振れがあるということと、賦存量が定かでないということで、これに頼るということもなかなかできないということでございます。

以下の参考は無機リン酸肥料でございます。

このようなことを踏まえまして、10 ページでございますが、御提案をさせていただきたいと思います。

国内におきまして、特定危険部位が除去されており、かつ、OIE が定めた不活性化条件よりも厳しい条件で製造された牛由来を含む蒸製骨粉、蒸製骨、蒸製蹄角粉及び蒸製蹄角骨粉を原料として使用した複合肥料、堆肥の製造・出荷について一時停止措置の解除をしてはどうかと。

ただし、条件といたしまして、蒸製骨粉類を製造する工場は、製造条件について SRM が除去されており、かつ、OIE が定める不活性化条件よりも厳しい条件で製造されている旨を記載した、そういう製造条件を肥飼料検査所に提出する。

肥飼料検査所の方では、その書類審査とあわせて現地確認をいたしまして、確認をとればこれを公表していく。

肥料の生産業者はこの公表された工場からのみ蒸製骨粉を購入することとして、そのことを帳簿に記載。

肥料を製造し、出荷した後につきましては、農家段階まで追跡をするということでございます。

11 ページはその仕組みをフローにしたものでございます。

なお、12 ページから参考で各界からの要望、あるいは御意見を載せてございます。

まず、要望でございますが、14 ページ、15 ページが肥料関係 5 団体からの要望でございます。15 ページに内容が書いてございますが、安全が確認された牛の蒸製骨粉の輸入の解除及び国内において安全宣言された牛の蒸製骨粉の製造・販売並びにこれを原料とする複合肥料の製造及び販売、これが内容でございます。

16 ページ以降、産地からの要望でございます。16 ページは有機農業生産者の集まりからの要望でございます。上の段に書いてございますが、有機農法にて消費者に安定的に農

産物を供給するためには必要不可欠な生産資材であるということから、1、2、3と書いてございますが、製造・出荷の一時停止の解除、それから製造・出荷される肥料用蒸製骨粉類の検査体制の確立、さらに風評被害発生抑制のための積極的な情報提供・開示でございます。

17ページ、これは農協でございますが、ミカンを生産している農協からでございます。効き目のすぐれた有機性のリン酸質肥料であって、価格の面からも他にかえがたい。

5番のところに書いてございますが、代替資材として魚粉ですね。これを使用しようとしているけれども、価格が高くて、肥料の価格が1袋当たり200円上がるということで、ミカンの価格低迷の中で非常に困る。

あるいは6番のところに書いてございますが、消費者や市場関係者の風評を払拭してほしいという要望でございます。

18ページは、柿を中心にして生産をしておられる農協からの要望でございます。

さらに、19ページ、20ページ、21ページにかけて、これは各種果樹を生産している農協からの要望でございます。

なお、各産地からの要望につきましてはそこの地名が書いてございません。これ、すべて風評被害ということで、そういうものを要望している、使うということこと自身が風評被害につながるということで非常に懸念をしておられますので、あえて名前は伏せてございます。

それから、22ページ、24ページには県からの要望を載せてございます。

その後、ちょっと趣を変えまして27ページでございますが、以上は要望でございますが、あけろ、あけろという御意見だけではなくて、懸念を示す方もおられるだろうと思いまして、実はこの肉骨粉、あるいは骨粉、こういったものの利用に若干ちゅうちょしておられる団体がございます。日本有機農業研究会というのは、この間ずっとある程度こういうものの解除に対して慎重な態度をとり続けておられる団体でございますが、今回のこの会議開催に当たりまして意見をまとめてくれということを申し上げましたら、反対意見ということで、上がってまいっております。

その反対の理由でございますが、1番のところの①と②に書いてございます。

1番は、全頭検査ではあるけれども、特定危険部位は外しているということからすると、逆にそれは完全にシロということにはならないのではないかという言い方であります。

それから、2番目としては、特定危険部位は外していると言っても、脊髄の残渣が脊椎

に付着しているのではないかと、これは問題ではないかと。

それから、大きな2番目として、リン酸肥料原料は蒸製骨粉にかわるものはないというけれども、米ぬかがあるのではないか。あるいは土づくりで対応できるのではないかという御意見でございます。

この御意見に対してもいろいろな御意見があろうと思いますが、全頭検査で感染のおそれがないということが確認されたものしか出ていないという事実でございますし、また、脊髄と脊椎の関係でございますが、脊髄は確かに脊椎の中におさまっておりますが、硬膜に覆われて、通常脊椎に付着するという形ではないと聞いてございます。さらに脊髄を完全に除去して出荷をしておられるということでございますので、この心配はないのではないかと思っております。

それから、代替肥料でございます。確かに米ぬかもリン酸はございますけれども、先ほど申し上げましたように、含量は少のうございまして、通常の施肥設計の中では代替できるものではないと思います。

また、土づくり等でリン酸を有効化するというのは確かにできないわけではないんですけれども、非常に時間のかかる、手のかかる、また土壤によってはそれができないという場合もございます。どこでもこれで対応できるというものではないだろうと思っておりますので、私どもやはり必要ではないかなと思っております。

最後、28ページでございます。この間、国会の場でも肉骨粉、あるいは骨粉を使うことについての御懸念、あるいはそれを推進する立場からの意見が上がっておりました。これはどうちらかというと、懸念をする側からの意見から順番に載せてございますが、例えば肉骨粉0.1グラムで牛1頭感染すると聞いている。肥料としてばらまいたら風で飛んでいくのではないかと。

あるいは土の中で3年間で不活性化しなかったというデータがあるけれど、大丈夫かというふうな御意見です。

まず、肉骨粉0.1グラムで1頭感染というのは、これは確かに感染した場合の肉骨粉でございましょうから、これは感染していないもの、しかも骨粉でございますので、そういう問題はないだろうと。

土の中で不活性化しなかったというデータは確かにアメリカでやられた実験結果でございますが、これは通常の肥料としてまいた場合とはかなり想定が違う実験、非常に限定された、土の量と特定危険部位のバランスが非常に厳しい条件での実験結果ではなかったか

それから、もう1つ、同じ家伝法の中で、規定に基づきまして加工処理する場所、これにつきましては家畜防疫官の認めた場所ということにいたしまして、輸入者から輸入後の月間の使用計画とか、あるいは使用記録の提出、こういったものを求めていく。

それから、使用後の残渣については、飼料、肥料に用いることのないよう、焼却処分をするということで、これについても毎月焼却記録の提出ということで、先ほど来、委員の方からもお話がありましたような念には念を入れた対応をしてまいりたいと思っているわけでございます。

また、製糖骨炭の製造用碎骨につきましてでございます。これについても同様の措置とすることとございます。1、2、3ということで、基本的には先ほど申し上げました蒸製蹄角粉と同じような措置ということを前提として、この解除ということを考える必要があるのではないかというふうに考えているわけでございます。

5ページ目に製糖用骨炭でございます。この場合につきましては、輸出国政府に対しまして、原料となる骨に対して約800°C以上、8時間の炭化処理がされたということをきちんと確認する。これを検査証明書の発行をもって確認していく。

また、使用後の残渣につきましては、飼料、肥料に用いることがないように、毎月の焼却記録等の提出をいただいて、行っていくということを考えております。

以上でございます。

○座長 どうもありがとうございました。

ただいまの事務局の御説明に対しまして、御質問等、御意見をお願いします。

○委員 私は肥料業界を代表して検討委員として出席しております。

計3回、回を重ねてやっと今日資料7ということで、生産資材課の吉田課長から御説明をいただいてほっとしたんです。もう既にこの資料の中に私たちが求めている要望が全部書き出されてある。したがって、糖度が高く、味のよい高級な果物、高級野菜、おいしい米の生産になくてはならない肥料でございますので、1日も早い解除をお願いしたいと思うんです。

今回国産の蒸製骨粉について、安全性を確認の上、解除しようということで、これはぜひそうお願いしたいと思います。

あわせて、シェアの8割を占める輸入品についても速やかな解除に向けて御検討をお願

いします。

ステータス評価中ということですが、その進捗状況を示していただきたい。

さらに、今回検討会に動物有機肥料の輸入商社の要望がございますので、発表させていただきますが、国内産蒸製骨粉について、解除に当たって、参考資料に記載されている国内生産量の1万6000トンとあるが、この数量について農林水産省は実態を把握しているのか。国内生産登録者数は、平成12年度で86社登録されている。しかし、実際に生の原料から製造している業者の数はごく少数で、ほとんどの業者は輸入品を再加工して、国産として出荷している。推測でありますが、実際に生の原料から生産している数量は3000トン未満と思います。この程度の数量では全く原料としての対象数量とは考えられません。

2番目。輸入原料の取り扱いについて、輸入停止措置対象のうち、蒸製品（蒸製骨粉、蒸製蹄角粉、蒸製皮革粉）は肥料用途に限定する場合、農林水産省のホームページのQ&AやBSE技術検討会でもBSEの感染源とはなり得ないとの意見もいただいており、また、10月15日に行われた肥料取締法の改正によって、牛の飼料への誤用・流用の防止対策が整備されており、肥料製品のトレーサビリティシステムを確立させて、誤用・流用防止対策を行うことで、より安全が確立できると考えております。

よって、蒸製品については、輸入停止措置は解除されるものと理解しておりますが、具体的な時期の予定を教えていただきたい。

3番目。輸入停止措置解除の環境整備について、輸入対象各国のステータス評価に関して、調査開始は本年6月から行っていると聞いておりますが、この中間報告はないのでしょうか。また、輸入停止措置解除に向けて、各ステータスごとの肥料原料の処理基準の指針などの情報の開示を早急に期限を決めて行っていただきたい。

4番目。10月4日からの輸入停止措置で、未通関の原料がコンテナまたは保税倉庫に3カ月もの間厳重保管されております。品質の劣化の問題も懸念され、この原料の処遇について早急な解除をお願いしたい。

5番目。最後に輸入停止措置の長期化に伴い、肥料業界だけでなく、日本の農業が多大な損失をこうむることを理解していただきたいと思います。

以上、お願い申し上げます。

○座長 どうもありがとうございました。

ただいまの御発言の中で御質問がステータス評価の進捗状況と、輸入品の蒸製骨粉につ

いて、その解除の時期の見通しですね。それについて御質問があったわけですが、それについてお答えいただけますでしょうか。

○吉田生産資材課長 その前に、生産資材課長でございますが、今、委員の方から国内の蒸製骨粉の生産量をどう把握しているんだと、そんなに国内にないよという肥料業界からの御指摘がございました。輸入に圧倒的に頼っているので、輸入があかないとというお話の裏返しだと思いますが、確かに国内生産の中には、輸入をしてきて、加工しているものもカウントされる場合がございます。ですから、そういうものが入っておりますので、国内の実力としてもう少し低目に見なければいけないということはあります、先ほどおっしゃった 3000 トンというのは、これはかなり低目に見過ぎではないか。今、私が紹介申し上げました東京都の例と兵庫の例、これを合わせるだけで 2000 トン近くいきますし、兵庫のこの方は、今回の BSE 発生にあわせて、この方は国内でつくる蒸製骨粉の品質というのに非常に自信といいますか、誇りを持っておられまして、こういう条件であれば安全性の確認できる国内の蒸製骨粉がさらに必要になるだろうから、工場を造成して、増産してもいいということまでおっしゃっておりまして、国内の蒸製骨粉の供給量というのも決してあとでないものであるということは御理解いただきたいと思います。

○宮島衛生課長 ただいま御質問の中にありました輸入ものについての関係で、BSE のステータス評価は今どのようになっているのかということでございます。

4月から我が国として各国の BSE のステータス評価を開始いたしております。その中で、いろんな数字のチェックなり、そういうものも相互に私どもが EIU と行いましたのと同じようにお互いの認識、数字の認識というものをきちんとしなければいかんということがございます。そういったことで、相手国にも私どもの今の状況をいろいろと提示させていただきながら、その内容を確認している段階でございます。

そういった中で、今回のものについてもそういった評価の一環の中で、それぞれその国のステータスに合わせていろいろな防疫措置を講じていくということが必要になってくるわけでございます。できるだけ私どももこの BSE ステータス評価を早くできるように今作業を進めている段階でございます。

なお、未通関のものについて保管されているということでございますが、御案内のように、肉骨粉等については、未通関のものについては、御要請があれば、もとの輸出国、あ

るいは第三国の方に受け入れ等了解されればそういうものについては同様に措置していくということになるのではないかと考えております。

以上でございます。

○座長 どうもありがとうございました。

○委員 ちょっと質問したいんですが、1つは、今輸入したものをさらに加工して、国内産になるものがあるというお話でしたけれど、これがどういう形で輸入してきて加工するものなのか。そして、最終的に輸入のものとの区別というのが、表示なり何なりで輸入したものと加工したものという区別がつくのかどうかということを伺いたいのと、それから、資料の3ページに、原料の骨の入荷というところで、「食肉処理場等からの入荷」と書いてありますが、骨というのが食肉処理場、と畜場からの入荷だけではなくて、どういうところから骨の入荷があるのか。量的な面も含めてちょっと教えていただきたいと思います。

○座長 今の2点につきまして答えいただけますか。

○吉田生産資材課長 お答えいたします。

まず最初の、私、先ほど輸入されて再加工されているものが1万6000トンの数字の中にあると申し上げましたけれど、これは肥料取締法で肥料を製造する会社は当然登録義務がありまして、どれだけのものを生産したかという報告の義務があるわけです。そういう中で出てきている数字でございまして、これは肥料会社が海外で製造された肥料骨粉を商社経由なりで輸入しまして、そして肥料に仕上げていく。肥料に仕上げる過程で若干の加工をする。そういう場合に、それは蒸製骨粉の1万6000トンの中にカウントされるということでございまして、今御審議いただいている蒸製骨粉の製造工場、そこに入ってきて加工するということではございません。肥料工場で加工されるということでございますので、今回の御検討いただいている原料の骨の入荷、そこに海外のものがまざるということは、可能性としてはありますが、それは今回は排除します。

それから、その骨の入荷につきまして、「食肉処理場等」の「等」は何かというお話ですが、これは大半は、と畜場というよりも、むしろカット工場でございます。肉のカット工場から肉を取り除いた後の骨を持ってくる。これが東京の場合でも、兵庫の場合でも大

半でございます。と畜場から回ってくるのはごくわずかでございます。

○座長 よろしいでしょうか。

すみません、ちょっと意味がよくわからない部分で御質問したいんですけども、今の資料7の5ページの方の表の右側ですけれども、「出荷先を農家段階まで確認」ということなんですが、これは確認してどうされるんでしょうか。

○吉田生産資材課長 これは前回の11月の部分解除のときにもこのようにさせていただいたのですが、具体的な仕組みは11ページをちょっと見ていただきたいのですが、11ページに蒸製骨粉類工場から肥料工場、肥料販売業者、農家等というふうに出荷先にラインがいってございます。肥料販売業者のところを見ていただきたいのですが、肥料をどこから購入し、そしてどこに売ったか。この段階でどの農家に売ったかということを帳簿記載で追いかけようということでございます。

その意味はということでございますが、牛の口に入らないという、流用防止という観点から、もし何かあった場合、この肥料はどこへいったかということがわかるようにしておきたいという意味でございます。

○座長 放牧場には基本的にまかれないんでしょうか。

○吉田生産資材課長 それは10月にそういう通知を出してございます。

○座長 それもこれでチェックできるという、そういう話になるんでしょうか。

○吉田生産資材課長 それは、農家に売った先の農家の使用の問題でございますので、それについては10月の通知で放牧地にこういった由来の肥料はまかないようにという指導をしてございます。

○座長 審議官、御意見ございますか。

○梅津審議官 通常、蒸製骨粉はかなり高価な肥料でございまして、果樹、野菜等々が主

体で、いわゆる草地のようなものには通常使用しないというふうに伺っております。

○委員 もう1つ、先ほど質問を忘れましたけれど、5ページの欧米等における利用というところで、イギリスの場合は肉骨粉と肉骨粉を含む肥料の農地への利用というのが禁止されている。これは牧草地であろうが何であろうが、その条件はなく、農地での使用というができないということですか。確認させていただきたいんですけど。

○吉田生産資材課長 そのとおりでございまして、先ほど申し上げましたけれど、ゴルフ場とかそういう農地に回らないところはまいてもいいようでございますが、農地の場合には施用は禁止。これは先ほど申し上げましたように、欧米の場合には畑作で輸作でございます。同じ作物がずっとそこに植わることはございません。定期的に飼料作物なり、放牧地ということになるということから、牛の口に最終的に入る可能性があるということもあっての措置ではないかなと、これは私の推測でございます。

○委員 前回の一部解除しましたときにも、本当に牛の口に入らないのかということをだめ押しをしたんですね。今審議官からお話がありましたように、値段が高いので、普通の草地にはまかないということですけれど、値段が高いからごく少量であってもまかれることが絶対にないというのは言えるのかどうか、その疑問も残ります。それからイギリスの場合に、輸作ということで、農地そのものへとにかく利用できない、肉骨粉を含む肥料というのが農地への利用というのが禁止されているという理由も今伺いました。その辺のところを考えますと、この前私が随分しつこく伺ったんですけれど、たとえそこにまかれているものであっても、肥料として使う場合の肉骨粉——この場合は蒸製骨粉ですけれど、であれば、味なり、香りなりで牛が口にしないということが言えるのか、それとも例えば今お話があったように、値段が高いからまかれないであろうというようなことなのか、その辺のところがどうしてもまだ軽然としないところが残っているんですね。牛が本当に、例えばそこにあったとしても食べませんよと、好みからいっても食べませんよということなのか、まかれるところが、例えば果樹であったり、そういうところで牧草地ではないから牛の口には入らないであろうということなのか、それはどちらなんでしょうか。

○委員 今のお話ですけれど、よろしいですか。

○座長 どうぞ。

○委員 骨粉にしても肉骨粉にしても動物有機肥料は 100% それだけでもって農地に入れるわけではないんです。化学肥料を必ずまぜている。硫酸カリウムをまぜたり、硫安をまぜたりして、配合肥料、複合肥料として施肥しているんです。

ですから、どうも飼料に転用、飼料に転用という言葉だけで肉骨粉が肥料まで禁止されましたけれど、その辺の誤解を解いてほしいわけですね。肥料は肥料、決して飼料にはならないんです。飼料になんかしませんから。ですから、あくまでも肥やしは肥やしとして化学肥料を入れてまいているんですから、何も危険性はない、こう思います。

○委員 ちょっと危惧といいますか、少し慎重にならざるを得ないという意見を言わせていただきたいのですが、確かに蒸製骨粉を肥料として使う場合には確かに肥料なんでしょうけれども、単品で流通して、牛の飼料になっている例は幾らでもございます。5129 頭の肉骨粉等を食べた牛の中で蒸製骨粉を食べて 5129 頭の該当になっている牛もたくさんいるはずでございます。そういう意味で、蒸製骨粉がなぜ焼成骨粉だと骨炭と区別されて、飼料として禁止になっているのかということを考えますと、やはりリスクがあるんだろうと思います。流通することによるリスクはあるんだろうと。ただ、肥料としてきちんと使われれば、それは——そこをどうコントロールするのかということだと思います。

それをどうするかということですけれども、御説明の中で OIE 基準、非常に厳しい基準でやりますということなんですか? これは過去と違う措置をとるということなんでしょうか。過去と違う温度管理をすることによって、蒸製骨粉を解禁しようということなんでしょうか。それならば蒸製骨粉をつくっている工場で、その基準を満たさないところも当然出てくるのではないかと思うんです。そのときに蒸製骨粉は解禁されているんだということで、正しい温度管理をしたものを使って肥料をつくる。ここを幾ら追っかけても、そちらは正しいんでしきれども、基準を満たしていない蒸製骨粉がもし蒸製骨粉が解禁されたということでひとり歩きした場合に、それを追跡して把握する方法ということはないんだと思うんですね。

そういう意味で、ちょっと、他のものと違いまして、牛の蒸製骨粉でございますし、これは過去に食べた牛はリスクありということで管理されているわけですら、その辺のこと

ろをもう少しきちつと説明できないと、単品で流通して、また牛の飼料にまじるという可能性もあるのではないかでしょうか。

○座長 課長の方から御説明いただけますか。

○吉田生産資材課長 ちょっと説明が舌足らずであったかと思います。

我々は三重の防護を考えております。

1つは、もともと——これはまた後ほど申し上げますが、特定危険部位を除いて、検査済みの骨を材料にした、安全な原料を使った、なつかつ、OIE基準をはるかに超えた条件で蒸製される蒸製骨粉であるということです。これ自身が極めて安全性の高いものであるということでございます。

それから、供給形態は複合肥料、もしくは堆肥ということでございまして、牛が食べたくとも食べられません。

それから、施肥については、これは万一に備えまして、先ほど申し上げましたように、値段の問題もございますけれども、放牧地等にはまかないように指導を徹底しているということでございます。

さらに、袋等にそういう注意書きもしているということで、三重、あるいは四重の防護をとっているということでございます。

それから、今、委員の方から御懸念がありましたけれども、従前の蒸製骨粉とどう違うのかということでございますが、蒸製条件については、少なくとも国内については従前と同じでございます。もともと蒸製骨粉の製造条件がOIE基準をはるかに超えた条件である。それでないと蒸製骨粉にならないということでございます。

ただ、従前との違いは、10月18日以降、特定危険部位が除かれ、しかも全頭検査済みの安全な材料しか使わないということでございます。そこで安全性が確保されているというふうに承知しております。

○委員 今お聞きしている範囲で、国内産と輸入ものと分けて論議する必要があるのかなという感じを受けているところでございます。

1つは、今課長からも御説明がありましたように、国内産のことを先に論議するのであれば、全頭検査がされている。それから、特定危険部位は排除されている。さらにOIE

の基準を超えた処理がなされている。複合肥料として使用する。動物には回ることがない。こういう条件が担保されるということであればいけるのかなと考えます。いけるというのは、肥料として使えるのかなというように感じるのです。一方で、先ほど御説明がありましたように、ステータス評価等が進行中であるということですので、国内産として考えてみても、やはりそちらの方との整合性というものは多少出てくるのかなという気がかりはありますけれども、基本的にはやっていけるのかなと思います。

一方、輸入品なんですけれども、資料4の4ページにもありますように、一応輸入停止となっている蒸製骨粉は、肥料用であっても牛に回らないという保証を確保することはなかなか難しい。つまり、反対の由来であるということからこういうことの条件が前回ディスカスされたのではないかという記憶があるのですが、そうだとすれば、今進行中の海外のステータス評価、あるいは品目別のリスク評価ということとあわせて輸入品については検討されるのも1つの方法ではないのかなというような感じを受けております。

○座長 確認なんですが、それは資料8も含めてのお話でしょうか。

蹄角粉も含めて。

○委員 今のは資料7です。

資料8につきましては、飼料用とか、あるいは肥料用に回されない工業用という措置が、温度を加えるとかいうようなことが十分担保され得るということであれば、輸入についてもいけるのかなという、この場でまた論議されるんだと思いますけれども、そういう感じを受けております。

○座長 どうもありがとうございました。

事務局の方に確認なんですが、今委員のおっしゃった点で、検査済みであるということと、危険部位が含まれないということがこれの前提になっているんでしょうか。

○吉田生産資材課長 はい。資料7のタイトルにありますように、国内の蒸製骨粉、国内で製造する蒸製骨粉でございます。原料についてもどこから持ってくるのか全部チェックをします。ですから、10月18日以降の検査済みの、特定危険部位が外れたあとの骨であるということが確認できる国内の蒸製骨粉製造、それについての御論議をお願いしております

ます。

○座長 どうもありがとうございました。

先ほど脊椎というお話がありましたけれども、脊椎はどういうふうに取り扱うんですか、この中では。

○梅津審議官 枝肉という形態で食肉処理場から出していくとき、いわゆる半丸という形で、と体を半分に割った形で卸等々に搬送されるわけでございます。

したがって、いわゆる特定部位である頭部、つまり脳と、脊髄と回腸遠位部とは除去、焼却されますけれども、脊椎、背骨そのものはついたままで流通されるということで、その後、先ほど吉田課長からあつたカット工場等の段階で脱骨等の作業が行われるということかと思いますけれども、何か補足ございましたらお願ひします。

○委員 危険部位4部位の取り扱いについては、私どもでは、脳並びに目、それから回腸、これについては内臓業界が担当して、全部除去しております。脊髄については東京都の作業員がとて、その後、私どもが洗うときにきれいに、残らないように点検しております。それで、それは4部位一緒に焼却しております。

○座長 どうもありがとうございました。

ほかにこの資料7の部分で御質問、あるいは御意見ございますか。

○委員 基本的なことで申しわけないんですけども、国内のレンダリングといいますか、肉骨粉の製造を再開するに当たって、一番危惧されるのは、今の発言にあつたように、10月18日以降の全頭検査スタート後のクリアしたものについては多分——多分といいますか、絶対安全だということが言えると思います。いわゆる特定部位であるSRMについてはすべて焼却しています。それ以外流通しているものについての利用については異論はないと思うんですが、ただし、一番懸念されるのは、へい死獣ですね。もう既にその会話があつたかもしれません。現在農水省さんの方でもへい死獣におけるサンプリング検査ですか、今後のものも含めて既に相当量の在庫なり、中間的な処理がなされた在庫もあるはずです。焼却し切っていないのもあるはずです。今後そういうものが関係業界のすべてのサ

イクルの中、すべての業者の中で、○I Eの、あるいは今示されたより高い水準の加熱処理がなされるということであればいいんですけれども、それらは検査はしておりません。しかし、現実に処理をされている事実があります。その部分についてきちんと確認システムといいますか、セレクトが完璧になされた上で、次なるステップに進まるのであれば、私は何も言うことないんですけれども、一番懸念されるのはそのシステムが今現実にまだスタートしていないし、完全にクリアされていません。その部分を農水省さんの方できちんと担保ができるシステムと、それから業界のそういう確約が、科学的にもきちんとそういうシステムができ上がっているのであれば、今の時点で心配なくスタートしてもよからうかと思うんです。現実にその問題はすべて焼却をするという前提のもとにその部分については進んでいると思うんですが、その一部でもリサイクルに回る、あるいは今のような形で、たとえ肥料であったとしても復活するというのであれば、ちょっとまだ懸念材料があるのかなと。

それから、先ほどの牧草には絶対まかない、家畜の口に入らないといったって、一たん肥料になって農家に渡ってしまえば、きっと風が吹いて隣の放牧地へ行くわけではないんですけれども、絶対はあり得ないと思うんですね。その辺はきちんと監視システムを本当に構築しながら、あわせてやっていただきたいなというのが私の希望です。現実に困っていらっしゃるのは重々承知ですけれども、その、前回も申し上げましたように、リサイクルのシステムを本当にここで真剣に立ち上げていただいて、それでチェックシステムができたならば、ぜひスタートしていただきたいと思います。

○座長 どうもありがとうございました。

○委員 1点だけ確認させてください。

蒸製骨粉の単品というのは今後一切存在しないというふうに考えていいのかどうか。

○吉田生産資材課長 蒸製骨粉、今回の解除につきましては、複合肥料、もしくは堆肥の形でということでございまして、蒸製骨粉単体での流通はありません。未来永劫と言われますと、これまた世の中のB S Eなりそういう問題が完全になくなれば別ですけれども、蒸製骨粉単体での流通というものは今回は解除するつもりはございません。

それから、今ちょっと委員の方からへい死牛の話がございましたけれども、ここで書い

てございますように、蒸製骨粉の原料というのはすべて解体された後の牛の骨が来るわけでございまして、解体されないへい死牛は回ってくることはございません。そういう意味で、へい死牛のものがこの原料になるということはあり得ないというふうに承知しております。

○委員 恐縮ですけれども、そのシステムはどういうふうに区別されるんですか。構築されているんですか。

○吉田生産資材課長 この蒸製骨粉をあけるに当たりまして、それぞれの原料の骨をどこから持ってくるか。全部確認をさせます。資料の 11 ページを見ていただきたいのですが、蒸製骨粉類の工場に肥飼料検査所がまいりまして、どこのセンターなり、カット工場から骨を入手しているかというものをチェックいたします。先ほど申し上げましたように、蒸製骨粉の骨は基本的にはカット工場からまいります。今、へい死牛は、私が承知している限りは、そのまま肉骨粉にして焼くという工程に入っていると思いますが、解体して骨が回るということにはなっていないと思います。いずれにしてもカット工場、あるいはと場であればどこのと場から、いついつ、どれだけ、どれが入ったということがわかるようにここでチェックいたしますので、その仕組みの中で確認をするということでございます。

○委員 大変恐縮ですけれども、食肉センター、いわゆると畜場ですね。ここから発生するものは、確かに解体後、あるいは検査済みのものしか出しません。エライザ検査の合格したものしか一切出してはいけませんからね。それは保留し、オーケーになった時点で出ます。

しかし、私が心配しているのは、そこに入れりしている集荷業者といいますか、化製レンダリング業界の車両なり、その車がもしかすると一方ではへい死体を扱っているんですね。そういうことが現実にどの程度分析されていますか。業界の方でも結構ですけれども、そういう専業化された形で、食肉センターのものしか一切扱えませんよ、油も含めて。そういうのだけを原料にしたということを完璧に担保できるシステムができ上がっていって、一方では野外で死亡するそういう家畜もあるのは現実ですから、それらを処理する業者が車両も含めて、それから持って行き先も含めてきちんと分けられている現実ですか。それがわかっているなんならいいんです。

○吉田生産資材課長 ちょっとお答えにならないかもしませんけれども、先ほどから申し上げていますように、蒸製骨粉の原料自身が解体された後の骨であるということでございます。ですから、へい死牛そのものを、あるいはその肉を素材にはしておりません。蒸製骨粉としての、あるいは蒸製骨粉製造工程でいろんな食品用のエキスですとか、そういったものも抽出いたします。そういう状況のもとで生産されるものでございますから、へい死牛が仮に横にあったからといって、それを使うということは、この製品をつくる上で何らメリットにならないといいますか、それを使うこと自身があり得ない。そういうものだというふうに私は承知しております。

○委員 あり得ないと断言できますか。

○吉田生産資材課長 少なくとも私は工場を見てございますが、そこにへい死牛を運び込むことはあり得ない。私が見た限りでは断言させていただきます。

○座長 これは、先ほど委員がおまとめになった、つまり諸条件がすべて整ったという前提ならばよろしいだろうということについては恐らく御異議はないんだと思うんですね。その条件が果たして整うのかというところで今、委員の御意見があったと思うんですが、それに関連しての御発言ですか、今お手を挙げたのは。

○委員 今いろいろへい死獣の問題が出ておりますが、おっしゃるように、現実の問題としては蒸製骨粉には使われておりません。これはレンダリングして、焼却しております。そして、今後の問題としては別ラインで、もしくは別工場として、これを専門的にやるということも計画はいたしております。

また、蒸製骨粉そのものはOIEの基準をクリアした以上の160度以上、そして5時間とか、5気圧とか、そういうふうな条件で製造したものであり、先ほどもありましたが、肉骨粉と蒸製骨粉というものが混同されているのではないかという気がいたしますが、蒸製骨粉そのものは肉骨粉とは製法が違うものであり、また用途的な問題もありますし、先ほど来複合肥料協会からのお話もありましたように、単体で、工場は出ても、実際にこれが農家段階までそのまま流通するということはあり得ないということなので、その点は私

は懸念はないのではないかと考えます。

以上です。

○座長 どうもありがとうございました。

まだ資料8の方が手つかずで残っているんですけれども、資料7の方は恐らくもう御意見ないと思うんですが、どうぞ。

○委員 まとめての資料7についての意見を申し上げなかつたものですから。

やはり今お話が出ていますように、例えば1ページの取り扱いについてというところの安全性、それから家畜に供与されるおそれはないか、この1つ1つが間違いなく実行されるのであればという前提に立って問題はないのかもしれませんけれど、今のいろいろな委員の方のお話を伺っていますと、本当に1つ1つについて懸念がないと言えるのかなというのがどうしても残っております、正直なところ。

そして、特に今回の場合、牛由来であるということが前回とは全く違うと思うんですね。ですから、せっかく今全頭検査で非常に安全性というものがもう大丈夫になってきたんだということになってきたときに、牛由来のものについて、少しでも懸念が残るものはどうしても今解除しなければならないのか。いろいろなところからの要請、陳情書なんかもついておりまして、拝見しましたけれども、一部ですけれど、有機農業をやっていらっしゃるところから、いろいろな懸念があるからというような御意見も入っておりますので、私たちの団体で、もう年末で余り大勢の会員の議論というところまでいきませんでしたけれども、やはり牛由来であるというところでもう少し慎重に対応すべきではないかという意見が多かったものですから、その点申し上げておきたいと思います。

○座長 どうもありがとうございました。

一応資料7につきましてはいろいろ御意見、御質問等をいただきましたが、資料8につきましてはいかがでしょうか。

審議官、どうぞ。

○梅津審議官 今座長から資料8についてということでありましたが、先ほど来の資料7の蒸製骨粉類について幾つか御意見いただいているけれども、いろいろ御説明がありま

したように、全頭検査のもとでBSEフリーの原料、かつ、特定部位を除去したものを原料としているということと、OIEの133度、3気圧、20分という条件をはるかに超える気圧、時間、温度で処理しているということから考えて、OIE基準でも、異常プリオレンが99.9%以上不活化するというデータがあるわけでございます。これはもともと全頭検査をして、BSEフリーであり、かつ、特定部位が除去されたもののみを原料とするということにしております。加えて、その製造工程を肥飼検が確認をする。

さらに、2でありますように、複合肥料や堆肥の形態での出荷を行い、出荷先を農家の段階まで確認をする。そのフローチャートは先ほどの資料7で確認票ということで流れ図で御説明があったかと思いますけれども、ここまで二重、三重、四重の安全弁と申しますが、そういうシステムを講じた上での措置でありますので、それから製造方法ももともとこれは骨——肉骨粉は窒素、たんぱく質を含む窒素分が1つの重要な肥料要素でございますけれども、蒸製骨粉はリンとカルシウム、なかんずくリン酸でございまして、骨を原料としなければむしろ蒸製骨粉にならないという、そういう商品的な特性もございます。

そういう意味で、蒸製骨粉をこれ以上肥料としての利用を禁止するというのはむしろ理由がないのではないかということで、きょうこのような格好で御提案させていただいた次第でございます。

委員から現場の具体的な製造法についても御説明がございましたけれども、私ども幾つかの工場における製造プロセス等を確認させていただいた上での御提案というふうに受けとめていただければありがたいと思います。

○委員 私は、骨がいつの段階で使えるようになるかな、解禁されるのかなというのではなく最初から考えていますし、自信があれば、ある段階で当然これはやらなければいけないだろうと。それをどういう理由で、いつまで延ばすのか。これは行政上も大変大きな問題で考えておかなければならん。また、消費者の考え方といいますか、いわゆる安全性、安心を求める気持ちも考えておかなければならぬ。そういう両方の折衷を考えた場合、今が最も適当な時期かどうかというのは私は判断できません。もうちょっと必要なのかなという気持ちもありますけれども、だけど、やらなければ自信がないということにもなって、かえってマイナスになるような気もするんですね。

国内生産と外国輸入の両方をどうやってうまく折り合わせていくか。殊に私は気になつているのは、外国から入れる場合は全部輸入業者なんですね。農水省が入れているわけで

はないと思うんですね。そうすると、当然経済的な決済がどこかで行われている。その経過が一番正しいと実は私は思っているんですね。今回そういうものは出てこないんですね。商社にもそういう協力を得まして、何とか本当のところを公表することが皆さんに安心感を与えることにつながるというふうに思うんですね。

人を派遣しても言葉が通じないとかいろいろ言われていますね。なかなか正確なデータがとれないという場合には、民間に、国難とも思えるようなときに、ぜひ協力をお願いしましてやられてはいかがかと。

行政側がいつの段階がいいかというのは判断していただきたい。いろいろなことがあると思うんですね。私はここでもって今がいいとは言えません。これでまた売り上げに影響したりしたらまずいという感じもございますのでね。そこら辺は梅津審議官を初め、行政の方が十分省内で討議を重ねまして、また、国会議員の先生もおりますが、本当は遠藤副大臣がここにいなきやいかんのですね。ここにいないというのは私は非常に気になってるんですね。お忙しいんでしょうけれどね。ぜひ遠藤副大臣にもよく言いまして、本部長ですから、こういう大事なことはやっぱり本部長が中心になってイニシアチブをとって、そして進めていかなければいかん。民間が意見を幾ら言ったって、政府は政治主導でやると言っているんですからね。そこを上手にひとつ審議官、取りまとめてやっていただきたい。そういう気持ちでございますので、どうぞよろしくお願ひいたします。

○梅津審議官 もう 1 点だけ補足いたしますと、先ほど資料 3 で感染経路の調査の中間報告を御説明しました。この過程で当然千葉と佐呂間、猿払、宮城村、すべて調査いたしまして、動物用薬品、あるいは肥料、ペットフード、すべて調査いたしました。その結果、肥料が疑われるというケースは全く 1 件もございませんでした。あわせて御報告申し上げます。

○委員 私は食肉販売業者の団体ですけれども、私どもは私どもの業界及び消費者のお客さんに、10 月 18 日以降、全頭検査している。それから、危険な部位は全部燃やしている。それから、17 日前のものは全部流通しない。こういう形で、ですから今販売されている牛肉は安全ですよと、こういったことをずっと言ってきてるわけです。そういった肉の社会でもまだまだそういうことで動いていないんですけども、そういう中ですよ、肥料だとか、何かこんな工業製品ですね、こんなものも危ないと、こんなものがストップに

なったと、審議会を開いてですよ。アウトになったと。こんなものプレス発表されたら一体どういうことになるか。考えたらそら恐ろしいわけです。

いろいろあるかもしれませんけれども、こういう前提条件でやっぱりきちっとこういうものは大丈夫ですと、やっていただきませんと、ここでストップになっちゃつたら、肉までどんどん売れなくなっちゃう。こういうことを考えますと、早く決着をつけて、きちんとあけるものはあけて、やってほしいということです。

○座長 国内産の蒸製骨粉の肥料につきましては御議論をかなりいただいたんですけど、資料8の——そのことについてですか。

○委員 業界として御報告申し上げておきたいと思うんですが、ここまでいろいろ肥料としての問題が出てくるということになってきますと、前回の委員会のときに私たしか6万トンから7万トンの現在の在庫ということを申し上げたいと思うんですが、現在 11 万トンあります。先ほど課長さんの方からも話がありましたが、焼却が今の段階では進んでおりません。

しかし、これが全部一般廃棄物、産業廃棄物を含めて焼却できたとしましても、発生量と焼却とのギャップが月 1 万トンあるんです。そういうようなことになってきますと、これは予定以上の焼く場所を見つけるか、もしくは入口を狭めるか、それしかないと思うんです。大半の焼却は、今からでございますが、先ほどちょっと出ましたけれども、一般廃棄物では 200 トンから 300 トンしか焼けておりません。セメント工場との折衝がなされて、これが今後これに加わって大体 1000 トンぐらいになるのではないかというようなことを考えますと、その差というものが毎月 1 万トン在庫していくということは先ほども申し上げましたが、次は、相当量の倉庫の収容能力の問題が発生し、物理的にも原料処理が不可能になることも懸念されます。

したがいまして、蒸製骨粉等につきましては、先ほど私が申し上げましたように、どうしてもこの際解除していただいて、出口を広げると一緒に入り口も少なくしていただくというようなことをぜひお願いしたい。

ただ、問題はいろいろあると思いますが、蒸製ということになれば、先ほども言いましたように、一定の基準以上に厳しく製造された製品でございますので、肉骨粉とは違うんだというような感覚でひとつ御審議をいただきたいと考えます。

以上です。

○座長 どうもありがとうございました。

○委員 蒸製骨粉についてですけれど、フランスの方でデータがありまして、1996年にと畜場というか、食肉処理場で特定危険部位を外して、その後でそれで肉骨粉を作製しているということをやっているんですね。それ以降生まれた牛、結局 1996 年以降生まれた牛では今のところ BSE はほとんど発生していないというデータがあります。

したがって、結局同じ肉骨粉でも特定危険部位がもとに入っているか、入っていないかで物すごい大きな違いがあるわけです。

そういうことがあるので、蒸製骨粉の方でも、もしこれが本当に特定危険部位が入っていないというちゃんとした担保がなされるのであれば、安全度が高いと考えられます。

○座長 恐らく先ほど来の御議論は、1つは検査で陰性の牛由来であるということ、それから、そういう牛だけれども、危険部位は外している。それから、加圧、加熱、130 何度か忘却ましたが、で、加熱処理するという部分。それから、肥料として使うよう指導する。それから、放牧地には使わないよう指導する。それだけの安全を図っているわけですので、もしそれが現実にできるということであれば、全く安全性については問題ないだろうということ、恐らくこの会場の委員の皆さん方、御了解いただけるんだと思うんです。それはよろしいですよね。

そうしましたら、あとは現実問題としてそれをどういうふうに実行するかの部分につきましては、行政サイドで御検討いただく。できるということであれば、なるべく早い時期にそれを実行していただく。その他の要因も考えて、消費者に与えるインパクトその他も考えて、ということでおろしいでしょうか。大体そういうところなんだと思うんですが。

○委員 くどいようですけれども、私は今おっしゃいましたその条件ですね、守られればという、そのところが今までの BSE についての行政の対応とか、先ほどから皆さんがこういう懸念があるのではないかとおっしゃったところを含めて、私は、それが守られればという、「れば」が問題なく守られるということのどうしても払拭し切れないということだけ、私の立場でそれは申し上げておきたいと思います。

○座長 それにつきましては了解しました。了解したというのは、何もここで今すぐ行政対応を決めなさいという話ではないわけでして、あくまでもこの会議はここで御意見をいただいて、行政の方にそれをベースに判断していただくということですので、今の委員の御意見は御意見として議事録に載せていただき、行政の方にもそれを考慮していただいて対策をつくっていただくということにさせていただきたいと思います。

問題の——問題ではないんですけど、この資料7の方はたくさん御意見をいただいたのですが、資料8の方はこのまま事務局の御提案どおりでよろしいでしょうか。

○委員 賛成です。

○座長 委員の方から賛成という御意見をいただきましたけれども、御質問、あるいは御意見ございませんですか。

それでは、資料8の方はそういうことでお願いしたいと思います。

それで、最後に全体で御意見はもうございませんようでしたら、簡単にきょういただいた御意見を要約したいと思います。

最初の議題ですが、老廃牛の件につきましていろいろ御提案、あるいは御意見をいただきました。

それから、へい死獣についてもこの部分の検査について御提案、あるいは御意見をいただきました。

それから、10月17日以前の在庫の牛肉につきましては、消費者も含めてよくわかるように処分の方針を明確にしていただきたいという、そういう要請があったかと思います。

それから、原因究明につきましては、これは現在進行中ですけれども、それにつきましても消費者の不安を払拭するためになるべく原因がわかるような形で進めていただきたいという、そういう御要望をいただいたかと思います。

それから、2番目の議題につきましては、基本的に事務局の御提案をいただいた内容で進めさせていただくということで御理解をいただいたかと思います。

それから、3番目の御議論につきましても資料7につきましていろいろ御意見をいただきましたけれども、その手順といいますか、ちょっと繰り返しになってしまふので、時間の都合上繰り返しませんけれども、諸条件が満たされれば安全であるという御意見が大多数だったと思います。その場合も消費者サイドから慎重に進めていただきたいという御議

論をといいますか、いろいろな要因というものがしっかりと確保された上で、実行に移していただきたいというふうな私の理解なんですけれども、少し意訳をし過ぎたかもしませんが、大体そういうようなところのお話をいただいたと思います。

そんなところで、まとめ、要約とさせていただきたいと思います。よろしいでしょうか。

それでは、きょうはどうもありがとうございました。

これできょうの審議を終わらせていただきたいと思います。

○田原畜産技術課長 ちょっと事務局の方から何度も繰り返しになりますけれども、きょうの議事録につきましては、また改めて委員の皆様方に案の形で年明けにお送りいたしますので、内容を御確認の上、また御意見いただきたいと思いますので、よろしくお願ひします。

きょうはどうもありがとうございました。

第3回BSE対策検討会
議事次第

日時：平成13年12月25日（火）
13:30～16:30
場所：三番町共用会議所 大会議室

1 開会

2 挨拶

3 議事

- (1) BSE関連の動きについて
 - 第2回以降のBSE関連の動き
 - BSE対策の概要
 - 原因究明調査（中間報告）の概要
 - 一時停止措置（11月1日）の概要
- (2) 一次停止解除対象品目の確認について
 - 前回議論されなかった対象品目の取扱い
- (3) 蒸製骨粉類の肥料利用について
- (4) その他

4 閉会

B S E 対策検討会委員名簿

(五十音順)

網 中	俊 明	全国複合肥料工業会配合部会長
井 島	榮 治	(社) 日本食鳥協会会长
伊 藤	研 一	日本ハム・ソーセージ工業協同組合副理事長
伊 藤	豆 旦	全国食肉事業協同組合連合会専務
上 野	千 里	全国酪農業協同組合連合会会长
梅 原	宏 保	(社) 日本養鷄協会副会長
大 塚	龍 郎	日本にかわ・ゼラチン工業組合国際委員
小 笠 原	莊 一	日本チェーンストア協会常務理事
小 野 寺	節 節	東京大学大学院農学生命科学研究科教授
川 島	政 喜	協同組合日本飼料工業会会长
熊 谷	進 進	東京大学大学院農学生命科学研究科教授
沢 谷	広 志	全国食肉衛生検査所協議会会长
椎 野	雅 博	ペットフード工業会会长
志 澤	勝 勝	(社) 全国養豚協会理事
申 申	渴 渴	事業協同組合全国焼肉協会常務理事
須 藤	虎 穀	(株) 宮城県食肉流通公社代表取締役社長
寺 内	正 光	東京食肉市場株式会社取締役社長
野 間	嘉 愛	(社) 日本畜産副産物協会会长
間 間	和 輝	全国肉牛事業協同組合常務理事
羽 根 田	實 實	(社) 日本畜産副産物協会副会長
東 東	修 二	北海道農政部酪農畜産課長
日 和 佐	信 子	全国消費者団体連絡会事務局長
深 澤	利 行	九州大学農学部名誉教授
藤 田	陽 偉	国際獣疫事務局(OIE)アジア太平洋地域代表
松 田	延 儀	千葉県農林水産部畜産課長
三 村	浩 昭	全国農業協同組合連合会常務理事
和 田	正 江	主婦連合会会长

牛由来の国内蒸製骨粉類の取扱いについて

平成13年12月25日(火)

農林水産省生産局

肥料用の牛由来国内蒸製骨粉類の取扱いについて

1 安全性に問題はないのか

- ・BSEに感染していないことが確認され、特定危険部位も除去された牛の骨、蹄、角が原料
- ・OIEの基準をはるかに越える条件で蒸製（150～160℃、5～6気圧、90分程度）
- ・製造工程は、事業所毎に（独）肥飼料検査所が確認

2 家畜に供与される恐れはないか

- ・化学肥料等と混合した複合肥料やたい肥の形態で出荷
- ・出荷先を農家の段階まで確認

3 蒸製骨粉に代わる肥料原料はないのか

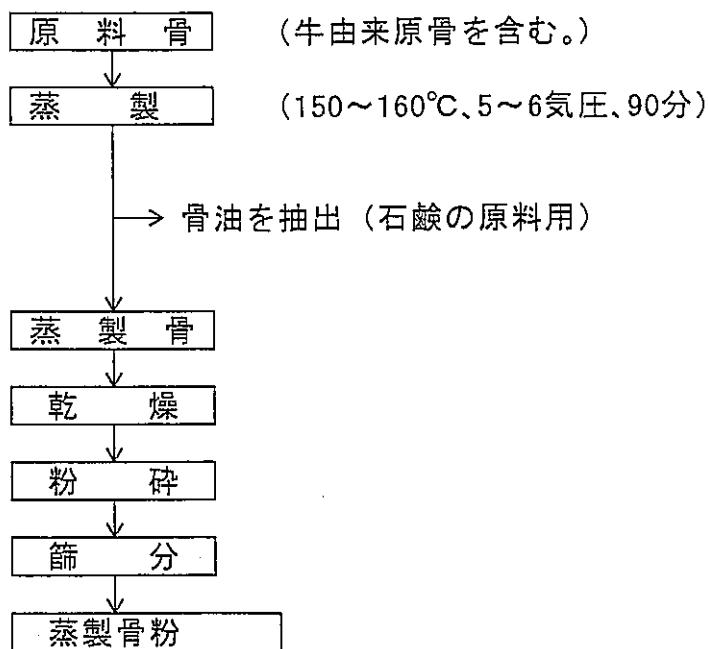
- ・日本の土壤はリン酸が欠乏しやすい特徴がある
- ・有機質肥料で骨粉ほどリン酸成分が多いものはない

4 EUでは肥料としての使用も禁止されているのではないか

- ・EU規則では、特定危険部位を肥料として使用されるべきでないとされている
- ・イギリスではほ乳類由来の肉骨粉を含む肥料の農地への利用、フランスでは反する動物由来の肉骨粉を含む肥料の生産・輸入・流通が禁止されている
- ・フランスのこの措置は本年4月から1年間の期限付きのもので、特定危険部位の除去や高温処理の有無等について十分把握できていないこと等からリスクが排除出来ないためとられた措置である

蒸製骨粉について

1. 10月18日以降、と畜場から出る骨は全て特定危険部位を除去。
2. OIEが定める不活性化条件（133°C、3気圧、20分）より厳しい条件で処理。
3. りん酸含有率が高く優れた有機質肥料
窒素 1.0% りん酸 17.0%
(参考：肉骨粉 窒素 5.0% りん酸 5.0%)
4. 生産量 16千トン 輸入量 95千トン
(肥料取締法に基づき報告された平成11年(歴年)の数量である)
5. 利用形態
ほとんどが複合肥料の原料として使用。
6. 生産工程(例)

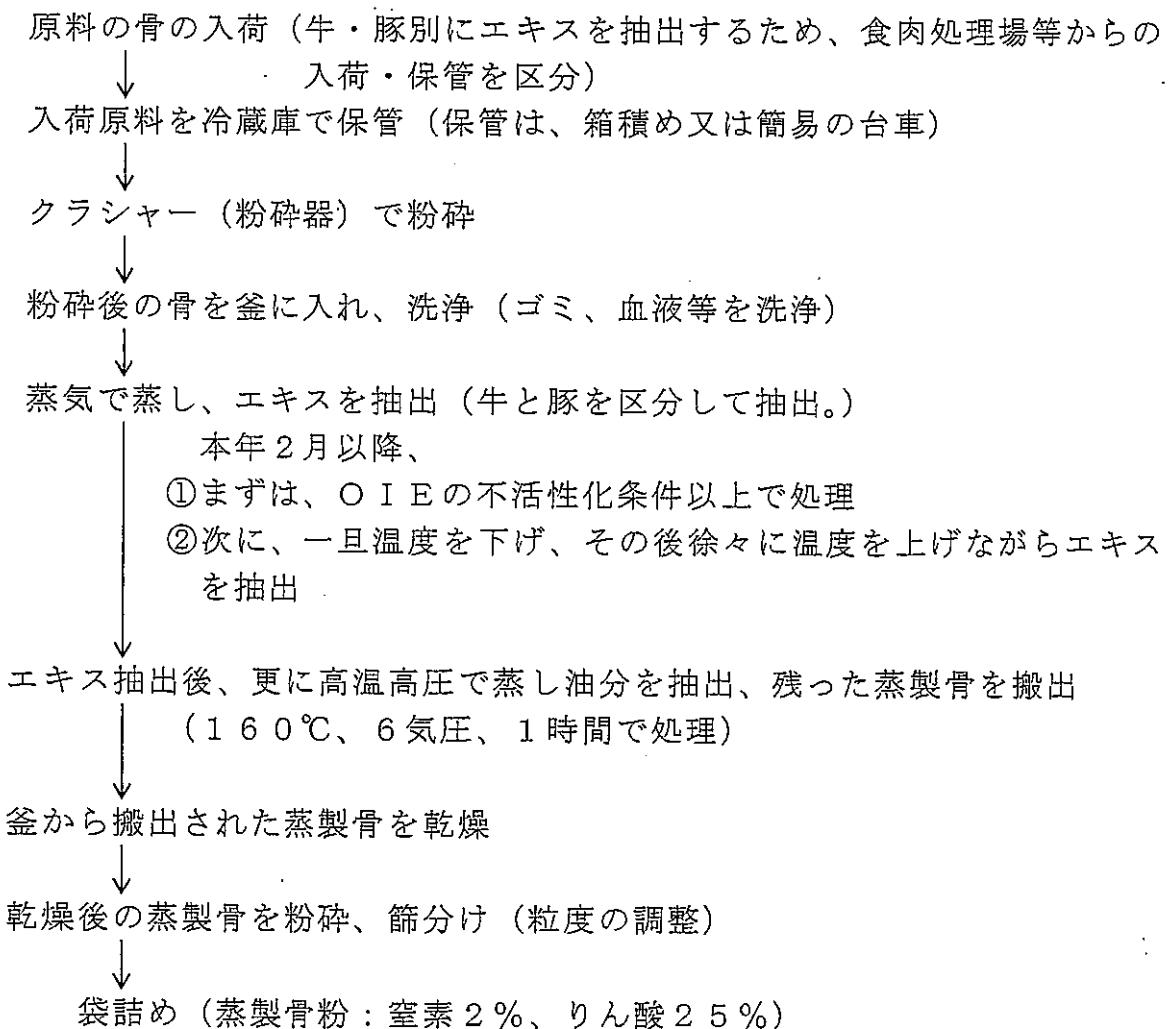


蒸製骨粉生産業者の現地調査結果（その1）

1 都内T社の会社概要

- ・食肉処理場等において発生する牛・豚の骨から食品・調理用エキスを抽出し、出荷している。抽出油分は、石鹼の原料として出荷している。
- ・エキスや油分を抽出した後、骨をさらに高温高圧で蒸製し、肥料原料として出荷している。
- ・BSE患畜の発生前は、1日2～3トンの蒸製骨粉を生産し、関東近県の肥料工場に出荷している。
- ・蒸製骨粉の95%は肥料原料として出荷されている。また、残りは食品原料として出荷されており、これはカルシウムを多く含んだ優れた健康食品と高く評価されている。

2 蒸製骨粉の生産工程

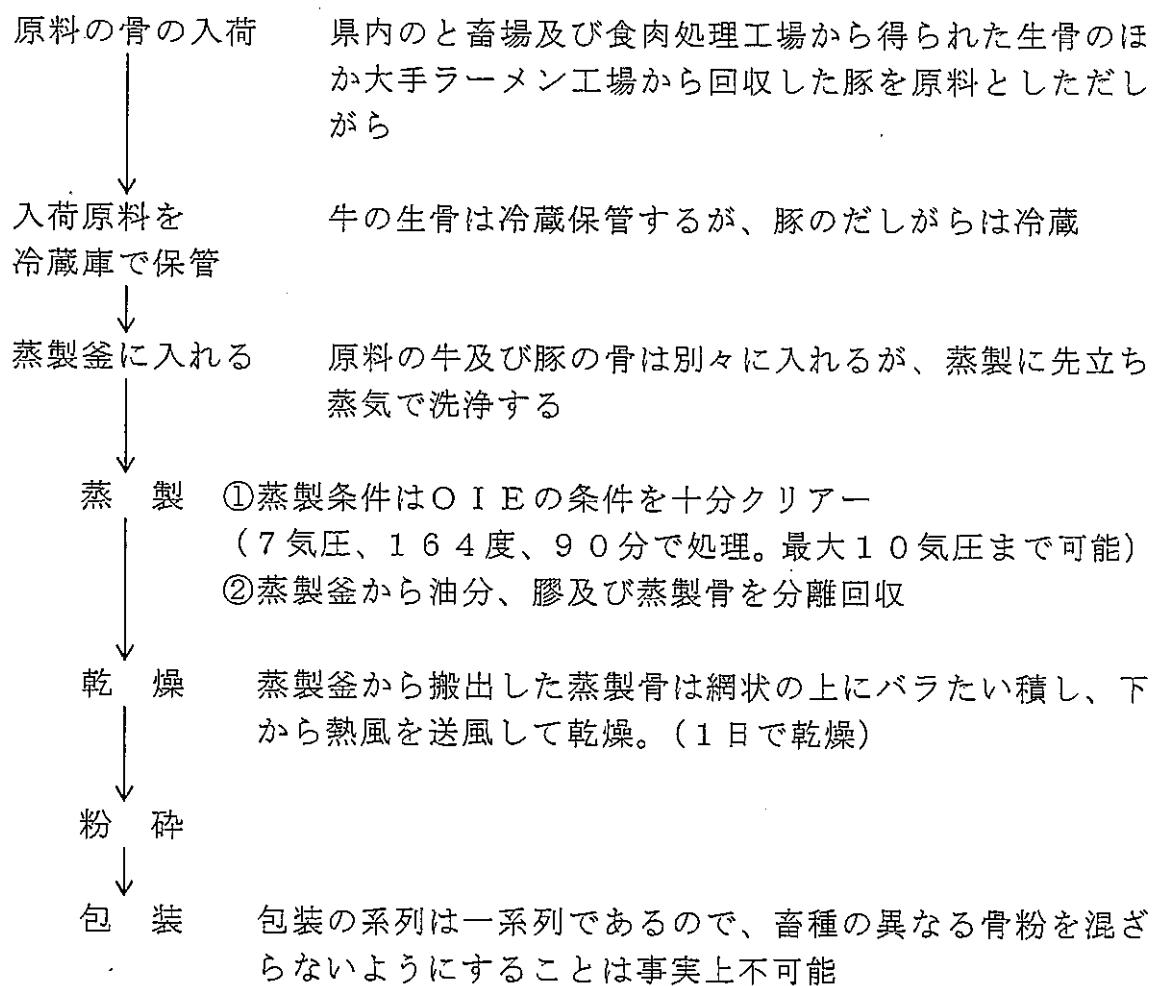


蒸製骨粉生産業者の現地調査結果（その2）

1 兵庫県内H会社の会社概要

- と畜場及び食肉処理工場から得られた牛の生骨、大手ラーメンから発生する豚のだしがら骨を原料に蒸製骨粉を生産し、出荷している。
- 生骨を蒸製する際に油脂、膠エキスが分離するが、これらは蒸製された骨と分離回収し、それぞれの用途に応じて出荷しているが蒸製骨粉と同様、にかわも現在は肥料用には出荷できない状態である（食品用では出荷されている）。
- 当工場では蒸製釜を二ヶ持っているが、BSEの問題が発生する以前には蒸製骨粉を1日4～5トン生産していた。用途は全量肥料向けで肥料原料及び単肥用で出荷していた。

2 蒸製骨粉の生産工程



欧米等における肉骨粉等の肥料利用に関する規制について

E U 規則	規制なし。(ただし、牛の特定危険部位（注）は肥料に使用されるべきでないとしている。)
イギリス	ほ乳類由来肉骨粉及びほ乳類由来肉骨粉を含む肥料の農地への利用は禁止されている。
フランス	2001年4月から1年間の暫定措置として反すう動物由來の肉骨粉を含む肥料の生産・輸入・流通が停止されている。 「蒸製骨粉」としての規格の有無は不明であるが、停止対象には「骨肥料」が含まれており、また、これが蒸製されたものか否かは関係ない。
アメリカ	規制なし
オーストラリア	規制なし

(注) 特定危険部位とは、脳、眼、脊髄及び回腸遠位部である。

フランス食品衛生安全庁の答申との比較

フランス食品衛生安全庁の肥料の取扱に関する政府への答申(2001年4月)	我が国における国内の牛由来蒸製骨粉類の現状及び取扱方針
肥料原料としてどのような動物由來の材料が使用されているか不明なためリスク評価が行われていないとして、以下を提案	
① <u>反芻動物由來の危険部位を肥料に使用することを禁止すること</u>	・原料の牛骨は特定危険部位は除去
② <u>ほ乳動物由來の残さ(肉骨粉を含む)を使用する前に、動物飼料のEU規則で定められた高温処理を義務づけること</u>	・蒸製骨粉は150～160°C, 5～6気圧、90分程度の条件で蒸製
③ <u>動物残さ全体の使用に当たって、トレー サビリティとそのモニタリングを行うことを義務付けること</u>	・出荷先を農家段階まで確認 ・製造工程を独立行政法人肥飼料検査所が事業所毎に確認

春肥について

- ◆春肥需要は、年間需要量の6割 果樹、園芸、水稻など広範に施用
- ◆製造時期は、11月から2、3月
- ◆農家への配送は2月以降(降雪地は11、12月) 施肥は3、4月ピーク

肥料用の蒸製骨粉類等の供給構造

- ◆骨粉質類肥料のうち、8割が蒸製骨粉類、2割が肉骨粉類
- ◆蒸製骨粉類の8割は輸入もの
- ◆蒸製骨粉類のうち、国内保管のもの及び蒸製皮革粉は11月1日付けて解除(条件付)。

肥料用の蒸製骨粉等の供給状況(11年)

(単位:トン)

肥料の種類	国内生産量	輸入量	計	割合
蒸製骨粉	15,943	94,956	110,899	52.0
蒸製骨	518	4,087	4,605	2.2
蒸製てい角骨粉	5	120	125	0.1
蒸製てい角粉	1,774	6,522	8,296	3.9
蒸製毛粉	10,548	964	11,512	5.4
蒸製皮革粉	10,347	22,956	33,303	15.6
蒸製骨粉類小計	39,135 (23)	129,605 (77)	168,740 (100)	79.1
肉骨粉	12,855	8,619	21,474	10.1
生骨粉	10,237	1,239	11,476	5.4
肉かす粉末	3,967	2,258	6,225	2.9
肉かす	1,810	0	1,810	0.8
乾血及びその粉末	3,057	570	3,627	1.7
肉骨粉類 小計	31,926	12,686	44,612	20.9
骨粉質類 計	71,061	142,291	213,353	100.0

資料:平成11年(曆年)肥料取締事務報告より。

注:既解除は、条件を満たすものに限る

肥料用の国内蒸製骨粉の需給見通し

在庫状況：現時点ではほぼ0

◆11月1日(在庫使用の解除)の在庫量

6～7千トン(肥料製造の半月分程度)

→未製造の秋肥(東日本向け)に充当

◆現時点の在庫量

ほぼ0

春肥向けの供給見通し：需要の7分の1

◆春肥向けの需要(製造時期は例年は11月～3月)

7万トン程度(年間需要の6割)

◆春肥製造(～3月)への供給力(見込み)

1万トン程度

①国産の豚由来(11月1日で停止を解除済)

1千トン程度(月産230トン)

②国産の牛等由来

7～9千トン程度

<参考>

肥料用蒸製骨粉の供給状況(11年)

	国内生産	輸入	計
供給量:トン	15,943	94,956	110,899
比率:%	14	86	100

資料：平成11年(曆年)肥料取締事務報告より。

リン酸質肥料の施用について

我が国に広く分布する火山灰土壤は、リン酸吸収係数が高いため、作物がリン酸欠乏になりやすい。これを改良するにはリン酸質肥料を大量に施用する必要がある。

日米の水稻施肥量の違い

(単位 : kg/10a)

	日本①	米国②	格差①/②
窒素(N)	7.6	14.7	0.5
リン酸(P ₂ O ₅)	8.9	1.7	5.2
加里(K ₂ O)	7.0	2.1	3.3
3成分計	23.5	18.5	1.3

(資料) 1 日本の施肥量は、農林水産省「農業經營統計調査」(平成11年)

2 米国の施肥量は、FAO「Fertilizer use by crop」による1994年の数値。

日仏独の単位当たり施肥量の違い (小麦)

(単位 : kg/10a)

	日本	フランス	ドイツ
窒素(N)	10.2	15.5	13.1
リン酸(P ₂ O ₅)	12.0	5.5	3.0
加里(K ₂ O)	9.8	3.0	4.0

資料 : FAO「Fertilizer use by crop」の1994年の数値。

主な有機質肥料の肥料成分

動物性有機質肥料	窒 素	りん 酸	加 里
肉 骨 粉	5. 0	5. 0	
蒸 製 骨 粉	1. 0	17. 0	
蒸 製 皮 革 粉	6. 0		
蒸 製 蹄 角 粉	12. 0		
肉 か す 粉 末	6. 0		
魚 か す 粉 末	4. 0	3. 0	
植物性有機質肥料	窒 素	りん 酸	加 里
菜 種 油 か す	4. 5	2. 0	1. 0
大 豆 油 か す	6. 0	1. 0	1. 0
米 ぬ か 油 か す	2. 0	4. 0	1. 0
綿 実 油 か す	5. 0	1. 0	1. 0
そ の 他	窒 素	りん 酸	加 里
窒素質グアノ グアノ	12. 0 20. 0~35. 0	8. 0	1. 0

注) グアノについては、規格が定められていないため
関係者からの聞き取りによる。

(参考) 無機りん酸肥料の含有成分量 (%)

無機りん酸肥料	りん酸	備 考
過りん酸石灰	15. 0	速効性りん酸
熔成りん肥	17. 0	準速効性りん酸
重過りん酸石灰	30. 0	速効性りん酸

牛由来の国内蒸製骨粉類の一時停止措置の取扱いについて

以下について、製造・出荷の一時停止措置の解除を検討してはどうか。

国内において、特定危険部位（S R M）が除去されており、かつ、国際獣疫事務局（O I E）が定める不活性化条件（133°C、20分、3気圧）よりも厳しい条件で製造された牛由来を含む蒸製骨粉、蒸製骨、蒸製てい角粉及び蒸製てい角骨粉（以下「蒸製骨粉類」という。）を原料として使用した複合肥料、たい肥の製造・出荷

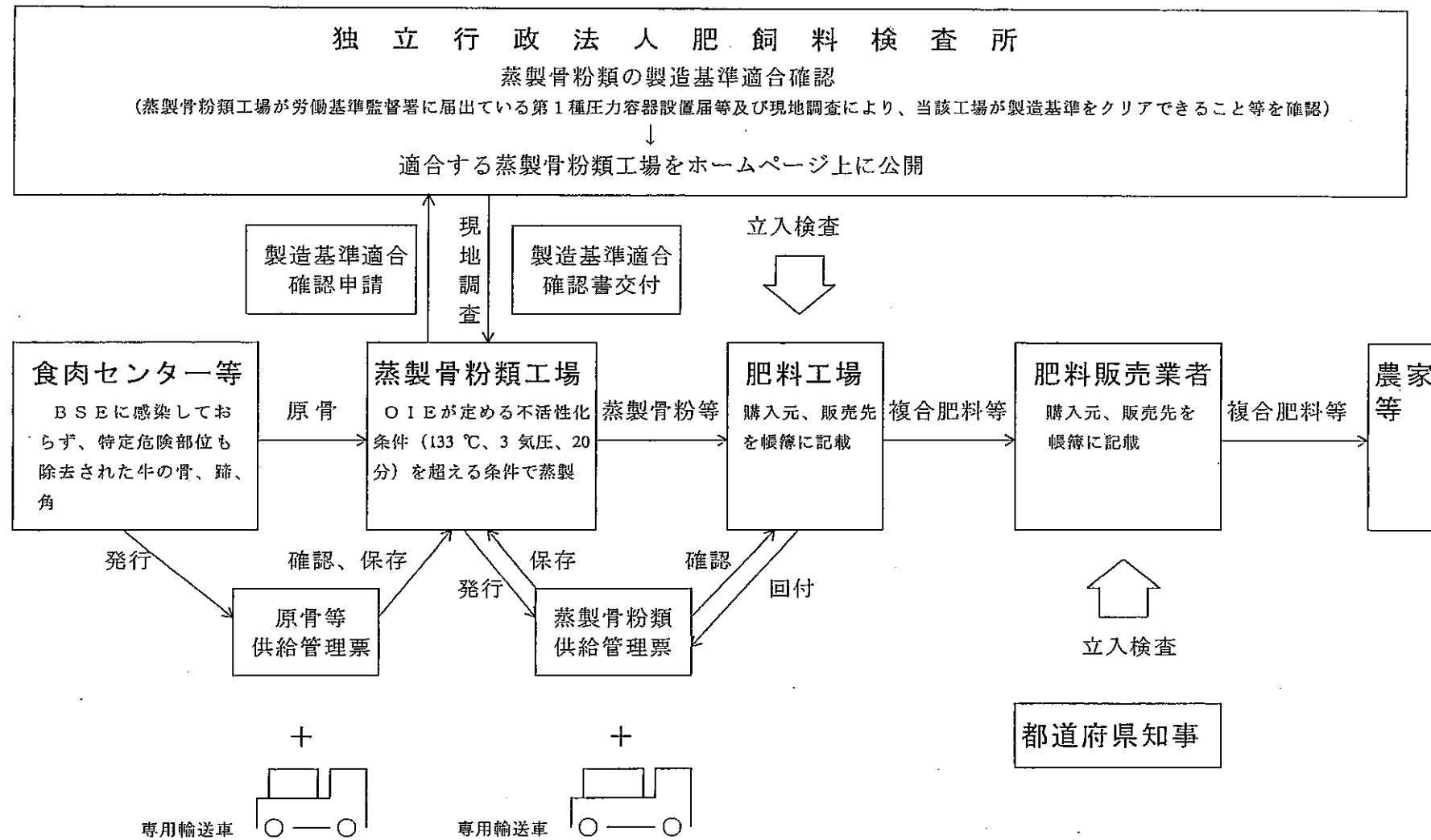
なお、蒸製骨粉類を含む肥料の生産・販売に当たっては、

1. 蒸製骨粉類を製造する工場（以下、「蒸製工場」という。）は、製造条件（S R Mが除去されており、かつ、O I Eが定める不活性化条件よりも厳しい条件で製造されている旨記載（注））を肥飼料検査所に提出
2. これを肥飼料検査所が公的書類（注）及び現地調査により確認し、インターネット等で当該蒸製工場名等を公表
3. 肥料の生産業者が蒸製骨粉類を購入する場合は、2で公表された蒸製工場からのみ購入することとし、このことを帳簿に記載
4. 肥料の生産業者・販売業者は、蒸製骨粉類を含む複合肥料、たい肥を生産業者・販売業者に販売・購入したときは、このことを帳簿に記載
5. 肥料の生産業者・販売業者は、蒸製骨粉類を含む複合肥料、たい肥を農家等に販売したときは、このことを帳簿に記載

することが条件

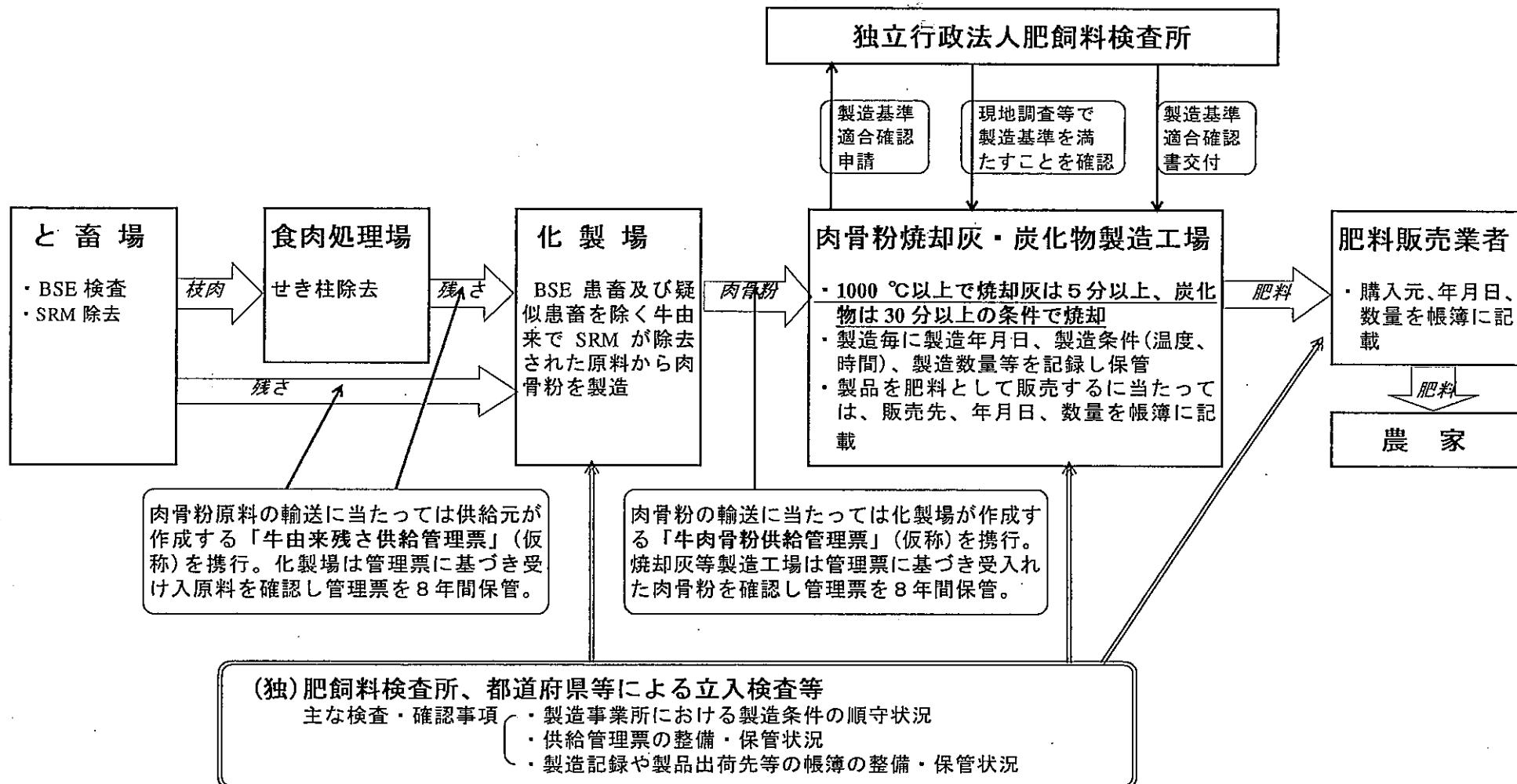
（注）蒸製工場が労働基準監督署に届出ている第1種圧力容器設置届等

肥料用の牛由来国内蒸製骨粉類の製造・販売のチェックについて（案）



【資料3】

肥料用の肉骨粉焼却灰及び炭化物の製造・流通の流れ及びその安全管理対策(案)



肥料用のにかわかす(蒸製骨粉の製造過程で生じるもの)の製造・流通の流れ及びその安全管理対策(案)

