

肉骨粉の焼却灰及び炭化物、並びに蒸製骨粉の製造過程で生ずる

にかわかすの肥料利用について

概要

1 肉骨粉の焼却灰及び炭化物を肥料として利用することについて

1 肉骨粉の焼却灰及び炭化物の概要

(1) 製造方法

牛の特定危険部位、せき柱（胸椎横突起、腰椎横突起、仙骨翼及び尾椎を除く。）及び畜場法（昭和28年法律第114号）第14条の検査を経ていない牛の部位が混合しない肉骨粉を原料として、1,000℃以上の温度での焼却処理を条件とした製造基準を設定し、これに従って製造することとする。

(2) 使用方法

① 肉骨粉の焼却灰について

肉骨粉の焼却灰と同等の性状である骨灰は、りん酸を35%程度含有する緩効性肥料として、水稻、果樹、野菜等あらゆる農作物に利用される。

② 肉骨粉の炭化物について

肉骨粉の炭化物と同等の性状である骨炭は、りん酸を30%程度、炭素を10%程度含有する緩効性肥料として、水稻、果樹、野菜等あらゆる農作物に利用される。

2 農林水産省における取扱いの経緯

(別紙のとおり)

3 今後の取扱いの考え方

製造に当たってのリスク管理措置として、

- ① 肥飼料検査所が製造基準の適合性について、確認検査を実施
- ② 製造基準に適合する場合は、製造基準適合確認書を交付
- ③ 製造基準に適合する製造事業場を、肥飼料検査所のホームページに公表
- ④ 国、都道府県又は肥飼料検査所が肥料取締法に基づく立入検査の実施等を行うこととし、安全性を確保した上で、肥料として利用することを認めることとしたい。

2 蒸製骨粉の製造過程で生ずるにかわかすを肥料として利用することについて

1 蒸製骨粉の製造過程で生ずるにかわかすの概要

(1) 製造方法

- ① 牛の特定危険部位、せき柱（胸椎横突起、腰椎横突起、仙骨翼及び尾椎を除く。）及びと畜場法（昭和28年法律第114号）第14条の検査を経ていない牛の部位が混合しないこと
- ② 133℃以上、3気圧以上、20分以上で蒸製処理されていることとする製造基準を設定し、これに従って製造することとし、
- ③ 反する動物への誤用防止措置として化学肥料等（例えば、硫酸アンモニア、過りん酸石灰、塩化カリ等）と混ぜた肥料の形態で販売する等の措置を講ずるものとする。

(2) 使用方法

にかわかすは、窒素を15%程度含有する緩効性肥料として、水稻、果樹、野菜等あらゆる農作物に利用される。

2 農林水産省における取扱いの経緯

（別紙のとおり）

3 今後の取扱いの考え方

製造に当たってのリスク管理措置として、

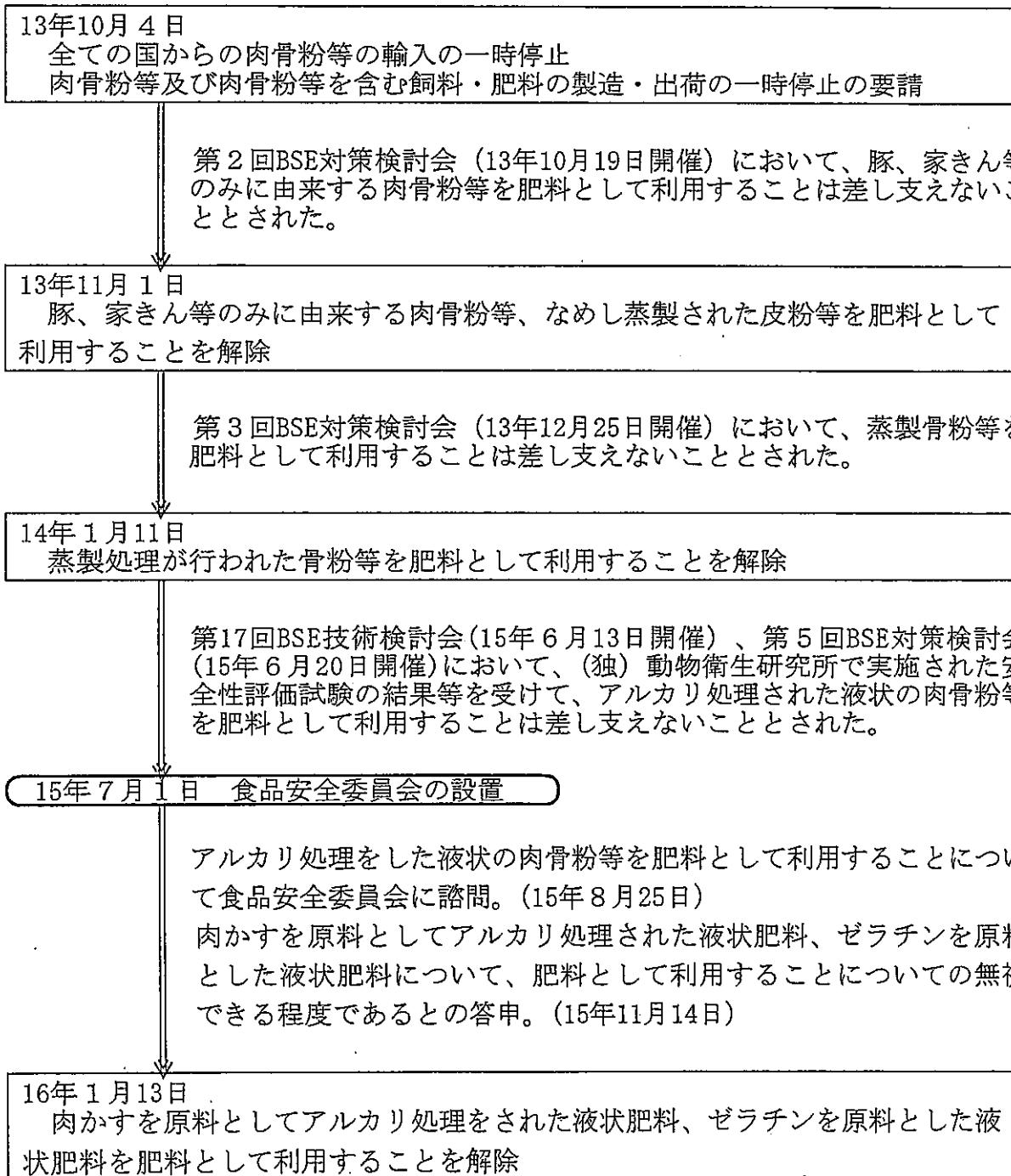
- ① 肥飼料検査所が製造基準の適合性について、確認検査を実施
 - ② 製造基準に適合する場合は、製造基準適合確認書を交付
 - ③ 製造基準に適合する製造事業者を、肥飼料検査所のホームページに公表
 - ④ 国、都道府県又は肥飼料検査所が肥料取締法に基づく立入検査の実施等を行うとともに、販売及び利用に当たってのリスク管理措置として、
 - ⑤ 動物性たん白質が含まれている旨の表示の義務付け
 - ⑥ 販売先農家名の帳簿への記載の指導
 - ⑦ 放牧地等での施用禁止の指導
- 等を行うこととし、安全性を確保した上で、肥料として利用することを認めることとしたい。

肥料用の肉骨粉等の取扱いの経緯

平成13年10月4日から、肉骨粉等及び肉骨粉等を含む肥料の輸入、製造及び工場からの出荷について一時停止を要請。

その後、BSEの専門家からなるBSE技術検討会、業界団体や消費者団体等の代表を加えたBSE対策検討会において安全性等を評価した上で、一時停止の要請を一部解除。

平成15年7月以降は、食品安全委員会に食品健康影響評価について意見を聴取し、一時停止の要請の一部解除を検討することとしている。



「特定危険部位に相当する対応を講じることが適當」とされた牛のせき柱を肥料の原料から排除することについて食品安全委員会にリスク評価を諮問。(15年11月11日)

「せき柱について特定危険部位に相当する対応を講じることが適當である」との答申。(15年11月21日)

16年1月15日

普通肥料の公定規格を改正すること等により、牛のせき柱を肥料の原料から排除。(16年5月1日施行)

第18回BSE技術検討会(15年9月30日開催)において、牛の特定危険部位を除いた①肉骨粉の焼却灰等、②にかわかすを肥料として利用することは差し支えないこととされた。

食品安全委員会に①肉骨粉の焼却灰等、②にかわかすを肥料として利用することについて意見を聴取

(参考)

肥料用の牛由来肉骨粉等の製造及び工場からの出荷の取扱い (概念図)

原料等(※1)	処理条件	取扱い	備考
骨	蒸製(※2)したもの 焼却するもの	○ 蒸製骨粉 △ 食品安全委員会認証申請中	平成14年1月解除
蒸製しないものの 焼却(※3)したもの	—	△	食品安全委員会認証申請中
肉骨粉	焼却していないもの	—	食品安全委員会認証申請中
蹄・角	蒸製(※2)したもの 蒸製しないものの アルカリ処理(※4)したもの	○ 蒸製(※2)したもの — ○ アルカリ処理(※4)したもの	平成14年1月解除 — 平成16年1月解除
肉かす	アルカリ処理しないものの —	—	—

取扱い欄凡例 ○：製造・出荷停止措置を解除 △：取扱い検討中 —：未解除

※1 特定危険部位、せき柱及びと畜場法第14条の検査を経ていない牛の部位が混入していないこと。
 蒸製とは133℃、3気圧、20分以上の条件での処理をいう。
 焼却とは1,000度以下の温度で灰化又は炭化する処理をいう。
 ※2 アルカリ処理とは、局庁通知で定める異常プロトンを不活性化するための化学的処理をいう。
 肉かす 解除に当たっては、放牧地施用禁止指導、保管・使用制限の表示、製品を化学肥料等と等を条件とする。

参考資料一覧

- 1 肉骨粉等の当面の取扱いについて(農林水産省生産局長・水産庁長官通知)
- 2 肉骨粉等の国内における製造及び工場からの出荷の取扱い(平成14年1月改正)
- 3 BSE技術検討会委員名簿
- 4 第17回BSE技術検討会の概要及び提出資料
- 5 第18回BSE技術検討会の概要及び提出資料
- 6 加熱処理によるBSEの感染力の消失について

1 肉骨粉等の当面の取扱いについて(農林水産省生産局長・水産庁長官通知)

13生畜第338号
平成13年10月1日

各都道府県知事
各地方農政局長
沖縄総合事務局長
独立行政法人肥飼料検査所理事長
関係団体

} 殿

農林水産省生産局長
水産庁長官

肉骨粉等の当面の取扱いについて

今般、我が国において牛海绵状脳症(BSE)が初めて発生したことに伴い、国民の牛肉消費に対する不安が増大しており、国民の食生活や畜産業、食品産業などにさまざまな影響が生じてきている。

肉骨粉等を反する動物(牛)以外の家畜(鶏・豚)等に給与することは、科学的に問題がなく、資源の有効利用の観点からも合理的な方式と考えられる。

一方、これまでにも、肉骨粉等の使用に当たっては、その安全性の確保を図るために、反する動物由来の肉骨粉等を反する動物に使用させないよう適正使用の指導等を行ってきたところである。

しかしながら、一部農家において不適切な使用事例が見られたこと等肉骨粉が誤って反する動物に給与される可能性も否定できず、また、これにより食肉全体の円滑な流通・消費に支障を来すおそれがある。

このため、肉骨粉等の牛への誤用・流用を防止するとともに、鶏肉・豚肉を含め食肉全体の円滑な流通・消費を確保するため、緊急的な措置として、下記のとおり、飼料用・肥料用の肉骨粉等及び肉骨粉等を含む飼料・肥料の製造及び工場からの出荷の一時停止の要請を行うこととするので、貴管下関係者に対して周知徹底を図られたい。

記

1 対象品目

飼料及び肥料に係る肉骨粉、肉粉、臓器粉、骨粉(1000℃以上で灰化処理されたものを除く。)、血粉、乾燥血漿、その他の血液製品、加水分解たん白、蹄粉、角粉、皮粉、魚粉(製造工場において魚粉以外の動物性たん白を使用していないことが確認されたものを除く。)、羽毛粉、獸脂かす、第2リン酸カルシウム(鉱物由来のもの並びに脂肪及びたん白質を含有しないものを除く。)、ゼラチン・コラーゲン(皮由来のもの及び一定の処理がなされたものを除く。)等及びこれらを成分とした飼料又は肥料となる可能性があるもの

2 期間

平成13年10月4日から当分の間

2 肉骨粉等の国内における製造及び工場からの出荷の取扱い

(概念図)

(平成14年1月改正)

種類	由来動物	条件	ペットフード用・実験動物(非反する動物に限る)の飼料用	肥料用
肉骨粉等	豚・馬 家きん 鯨・イルカ	牛由来と区分できないもの	○	○ (注4)
骨粉 蹄粉 角粉	牛(注1) 由来を含む	牛のISRAM(注2)が除去され ていないもの 牛のS R Mが除去 されているもの	○ 蒸製したもの	○ (注4)

継続検討：停止措置の見直しを継続検討

○：停止措置の解除

注1：BSE患畜及びBSE疑似患畜は混入しないこと。

注2：特定危険部位(脳、眼、脊髄及び回腸遠位部)

注3：蒸製とは、国際獣疫事務局の不活性化条件(133℃、3気圧、20分)を上回る条件で
処理したものという。

注4：放牧地施用禁止指導、保管・使用制限の表示、原料は化学肥料等と混ぜること

3 BSE技術検討会委員名簿（平成15年11月現在）

阿部 亮 日本大学生物資源科学部動物資源科学科教授

小野寺 節（座長）東京大学大学院農学生命科学研究科教授

片峰 茂 長崎大学副学長

金子 清俊 国立精神・神経センター神経研究所
疾病研究第7部長

熊谷 進 東京大学大学院農学生命科学研究科教授

品川 森一 (独) 農業技術研究機構動物衛生研究所
プリオントン病研究センター長

筒井 俊之 (独) 農業技術研究機構動物衛生研究所
プリオントン病研究センターリスク要因研究チーム長

藤田 陽偉 国際獣疫事務局（OIE）アジア太平洋地域代表

三浦 克洋 (独) 農業技術研究機構動物衛生研究所
安全性研究部長

山内 一也 財団法人日本生物科学研究所理事

横山 隆 (独) 農業技術研究機構動物衛生研究所
プリオントン病研究センター病原・感染研究チーム長

4 第17回BSE技術検討会の概要及び提出資料

プレスリリース

平成15年6月13日
生産局畜産部

第17回牛海绵状脳症(BSE)に関する技術検討会の概要について

1 日 時 平成15年6月13日(金) 10:00~12:30

2 場 所 農林水産省生産局第8会議室

3 会議概要

(1) BSE疑似患畜の範囲等について

- ① BSE疑似患畜の範囲については、5月に開催されたOIE総会で改正されたOIE基準に準拠して改正して差し支えないこととされた。
- ② BSE疑似患畜の飼養は、これまで通り原則として調査、研究及び試験等を行う場合に限り、その条件については諸外国の状況等を踏まえて今後検討することとされた。
- ③ BSE発生国からの受精卵については、5月に開催されたOIE総会で改正されたOIE基準に準じた検疫措置をとることで輸入を認めて差し支えないこととされた。

(2) 我が国独自の手法による第三国のステータス評価の報告書案について

今回取りまとめられた報告書案については、最終報告書案として事務局より関係国へ送付して差し支えないこととされた。

(3) アルカリ処理された有機入り液状肥料の出荷の一時停止措置の解除について

平成13年10月4日から製造・出荷の停止措置が講じられている肉骨粉等を含む肥料のうち、その製造工程でアルカリ処理がされた液状肥料については、誤用・流用防止のための所要の措置を講じた上で、製造及び出荷の一時停止措置を解除しても差し支えないこととされた。

(4) 肉骨粉の焼却灰等の利用の可能性について

事務局案で検討して差し支えなく、また、800 °C～1,000 °Cの肉骨粉の取扱いについては、焼却条件を踏まえ、焼却温度等の担保方法や利用目的に応じた誤用防止措置等についても検討する方向で差し支えないこととされた。

連絡先：農林水産省生産局

畜産部衛生課 担当者：吉田、山本

電話：03-3502-8111（内線4046, 4041）

03-3502-8388, 0556（直通）

生産局生産資材課 担当者：藤井

電話：03-3502-8111（内線3759）

03-3502-5969（直通）

畜産部飼料課 担当者：松本

電話：03-3502-8111（内線4016）

03-3502-5991（直通）

肉骨粉の焼却灰等の利用の可能性について

1 背景

肉骨粉については、消費者への安全の保証、牛への誤用の防止等の観点から流通利用を制限しているが、今後は畜種別の原料の分離、ブリオンの不活性化処理、牛への誤用防止等の措置を講じた上で、資源としてのリサイクル利用体制を再構築し、焼却処理に要する諸負担の軽減を図っていく必要がある。

既に鶏由来肉骨粉や蒸製骨粉等については、その利用を解除しており、豚由来肉骨粉についても、肥料利用に加え、現在、飼料利用の解除に向けてその利用条件等の検討を行っている。

このような中、牛由来のものを含む肉骨粉については焼却処分を行い、その焼却灰は埋立処分を行っているが、今後は焼却灰についてもリサイクル利用に向けて条件等の検討を行うことが重要となっている。

2 現在の取扱

① ブリオンの不活性化

800°C以上で灰になるまで焼却（現在、肉骨粉は、800°C以上で焼却後、埋却処分）

② 骨灰等の取扱

ア 骨灰：骨を空気の流通下で燃焼（1,000°C以上）したもの

→ 規制対象外

イ 骨炭：骨を空気を遮断し熱分解（約800°C以上で8時間以上加熱）して炭化させたもの → 規制対象外

ウ 精糖用再生骨炭の灰 → 肥料用途への一時停止措置を解除

注) 精糖用再生骨炭の灰

利用後の精糖用骨炭（BSE未発生国で特定部位を除去した輸入碎骨を700～800°Cで8時間以上炭化処理したもの）から不純物を除去した精糖用再生骨炭の再生過程（再生炉で500°C、3時間処理を行い、繰り返し利用）で発生する「灰」

3 肉骨粉の焼却灰等の取扱について（案）

① 焼却温度が、1,000°C以上の場合

骨灰に準じ、規制対象外とする。

② 炭化温度が、800°C以上かつ8時間以上の場合

骨炭に準じ、規制対象外とする。

③ 焼却温度が、800°C以上、1,000°C未満の場合

ア ①と同じ。

イ 焼却の処理条件を踏まえ、その利用時において利用目的に応じた、誤用防止措置を設け、利用可能とする。

④ 焼却または炭化温度が、800°C未満の場合

今後の検討課題とする。

⑤ 特定部位を含む肉骨粉の取扱

当面の間、焼却灰の利用時における安心感等に配慮し、焼却灰等の原料としては使用しない。

5 第18回BSE技術検討会の概要及び提出資料

プレスリリース

平成15年9月30日
農林水産省

第18回牛海绵状脳症（BSE）に関する技術検討会・第7回BSE 疫学検討チーム合同検討会の概要について

1 日 時 平成15年9月30日（火）13：00～15：30

2 場 所 農林水産省消費・安全局第3会議室

3 会議概要

（1）BSEの感染源及び感染経路に関する調査について

BSE疫学検討チームによる疫学定分析結果の報告が行われ、内容について了承された。報告書の概要は、別添のとおり [PDF]。なお、報告書については、別途、農林水産省ホームページ（下記URL参照）に掲載。

URL : <http://www.maff.go.jp/soshiki/seisan/eisei/bse/ekigaku.pdf>

（2）安全性の確認された肉骨粉等動物性加工たん白の肥料利用について

① 肉骨粉の焼却灰等を肥料として利用することについて

ア. 1,000 °C以上の焼却温度によって製造される肉骨粉の焼却灰等については焼却温度の担保措置等を講ずる

イ. 800 °C以上の焼却温度によって製造される肉骨粉の焼却灰等については、焼却温度の担保措置及び反すう動物への誤用防止措置等を講ずる

こと等により、肥料用の製造及び出荷の停止措置を解除しても差し支えないこととされた。

② 蒸製骨粉の製造過程で生ずる膠かすを肥料として利用することについて

膠かすについては、蒸製骨粉と同様の製造条件及び反すう動物への誤用防止措置を講じた上で、肥料用の製造及び出荷の停止措置を解除しても差し支えないこととされた。

連絡先 農林水産省消費・安全局

電話 : 03-3502-8111（代表）

担当者 : 衛生管理課 杉崎（内線3220）

03-3502-8292（直通）

農産安全管理課 綿谷（内線3123）

03-3591-6585（直通）

肉骨粉の焼却灰等を肥料として利用することについて

1. 前回の検討結果

平成15年6月13日に開催された第17回BSE技術検討会において、牛の特定危険部位を除く肉骨粉の焼却灰等は、

- ① 焼却温度が1,000°C以上を担保できるものは、肥料利用の停止措置の対象外
- ② 炭化温度が800°C以上でかつ8時間以上が担保できるものは、肥料利用の停止措置の対象外
- ③ 焼却温度が800°C以上1,000°C未満のものは、利用目的に応じた誤用防止措置を講ずることにより利用可能

であると結論された。

2. 前回の検討結果を踏まえた対応方針

(1) 製造条件等

牛の特定危険部位を除く肉骨粉の焼却灰等の製造に当たっては、

- ① 1,000°C以上の焼却温度によって製造される焼却灰等については、当該温度以上での処理を可能とする製造基準を設定
- ② 800°C以上の焼却温度によって製造される焼却灰等については、
 - ア. 当該温度以上での処理を可能とする製造基準を設定
 - イ. 反する動物への誤用防止措置として化学肥料等（例えば硫酸アンモニア、過りん酸石灰、塩化カリ等）と混ぜた肥料の形態で農家等に販売する等の措置を設定（8時間以上で炭化したものは除く。）

するものとする。

(2) 製造条件の確認等

- ① 肥飼料検査所が製造基準の適合性について、確認検査を実施
- ② 製造基準に適合する場合は、製造基準適合確認書を交付
- ③ 製造基準に適合する製造事業場を、肥飼料検査所のホームページに公表
- ④ 国、都道府県又は肥飼料検査所が肥料取締法に基づく立入検査を実施等を行うものとする。

〔参考〕肉骨粉の焼却灰等の肥料としての利用方法

- ① 骨灰について
骨灰は、りん酸を35%程度を含有する緩効性肥料として、水稻、果樹、野菜等すべての農作物に利用される。
- ② 骨炭について
骨炭は、りん酸を30%程度、炭素を10%程度を含有する緩効性肥料として、水稻、果樹、野菜等すべての農作物に利用される。

今後の肥料用の肉骨粉等の国内における製造の取扱い

(概念図)

(平成14年1月改正)

種類	由来動物	条件	肥料用
肉骨粉等	豚・馬 家きん	牛由来と区分できないもの	○ 継続検討
	鯨・イルカ	牛由来と区分できるもの	○ (注4)
肉骨粉	牛(注1) 由来を含む	牛のSRM(注2)が除去されていないもの	○ 継続検討
		牛のSRM(注2)が 除去されているもの	○ 肉骨粉焼却灰等 (1,000°C)
骨粉 蹄粉 角粉	牛(注1) 由来を含む	牛のSRM(注2)が除去されていないもの	○ 継続検討
		牛のSRM(注2)が 除去されているもの	○ 蒸製(注3)したもの (注4)

□ : 今回、停止措置の解除等を検討する部分

継続検討 : 停止措置の見直しを継続検討

○ : 停止措置の解除

注1 : BSE患畜及び疑似患畜は混入しないこと。

注2 : 特定危険部位

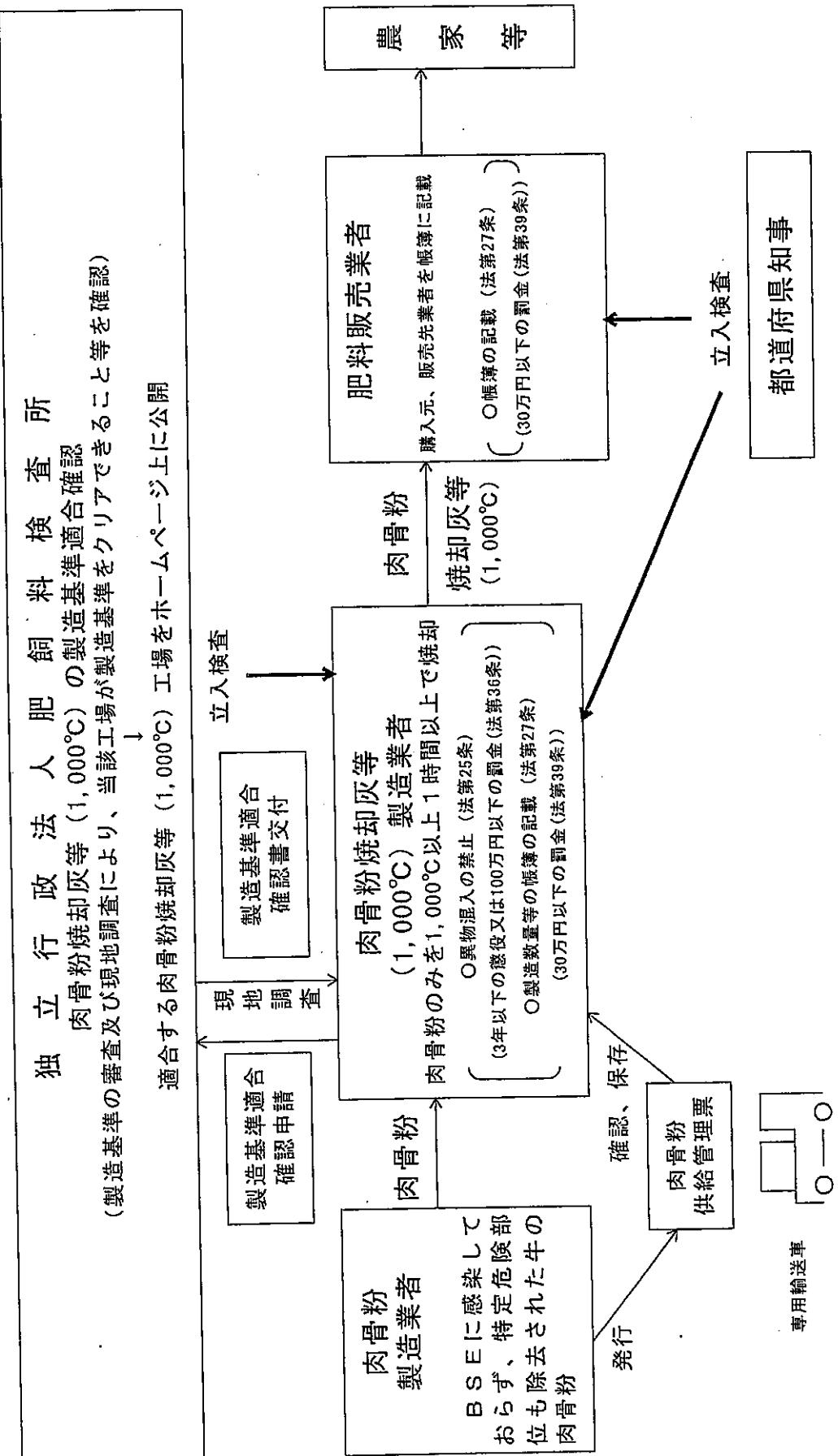
注3 : 蒸製とは、国際獣疫事務局の不活性化条件(133°C、3気圧、20分)を上回る条件で処理したものをいう。

注4 : 放牧地施用禁止指導、保管・使用制限の表示、原料は化学肥料等と混ぜること。

注5 : 原料は化学肥料等と混ぜること。ただし800°C以上8時間以上で炭化したものは、化学肥料等と混ぜることを省略できる。

(参考)

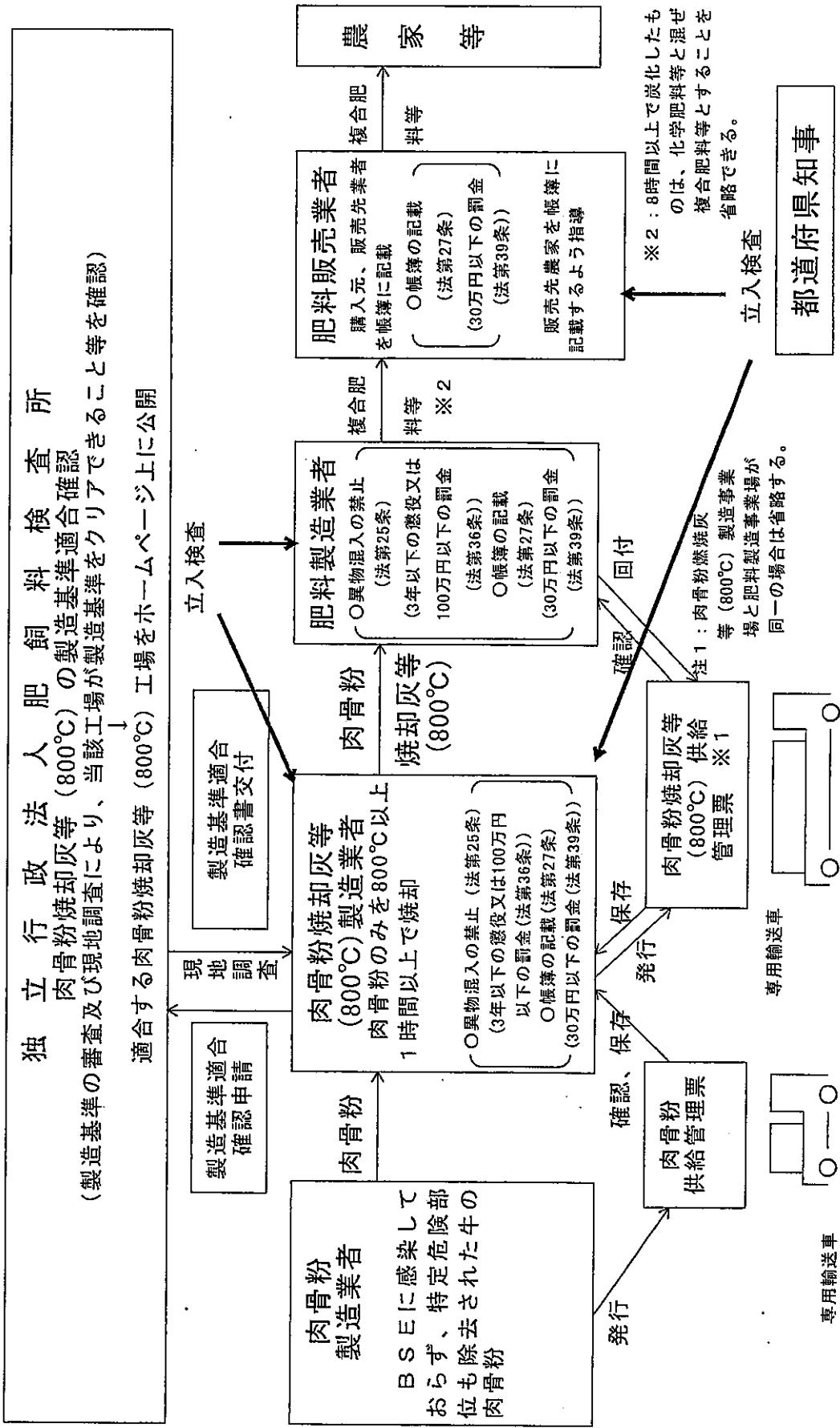
肥料用の肉骨粉焼却灰等(1,000°C)の製造・販売のチェックについて



(参考)

肥料用の肉骨粉焼却灰等(800°C)の製造・販売のチエックについて

獨立行政法人 肥料飼料検査所
(製造基準の審査及び現地調査ににより、当該工場が製造基準をクリアできることを確認)



肉骨粉焼却灰等の製造条件等

1. 1,000°C以上の焼却温度によって製造される焼却灰等

(1) 肥料用の肉骨粉焼却灰等(1,000°C)の製造及び出荷

肉骨粉焼却灰等(1,000°C)の原料となる肉骨粉は、BSE患畜及び疑似患畜由来ではなく、かつ、牛の特定危険部位が混入していないものに限る。

また、肉骨粉焼却灰等(1,000°C)の製造は、以下に掲げる手続きに従い独立行政法人肥飼料検査所が製造基準に適合することを確認した製造事業場に限る。

肉骨粉焼却灰等(1,000°C)の製造事業場にあっては、別記様式第1号により【別添1】の製造基準に係る適合確認申請書を独立行政法人肥飼料検査所に提出するものとする。

独立行政法人肥飼料検査所は、提出のあった製造事業場が製造基準に適合するものであるとの確認検査を行い、製造基準に適合するものであると認める場合には、申請者に別記様式第2号による確認書を交付する。

独立行政法人肥飼料検査所は、製造基準の適合性の判定に当たり、技術的な面で疑問等が生じたときは、関係部局の意見を聴取し、判定の参考に供するものとする。

申請内容に変更があった場合には、速やかに独立行政法人肥飼料検査所に変更届を提出するものとする。

(2) 帳簿の記載

- ① 肉骨粉焼却灰等(1,000°C)を製造したときは、その製造する事業場ごとに備え付ける帳簿に、解除に当たっての条件を確認できるよう、毎日、その名称(ロット番号等)及び数量を記載するものとする。
- ② 肉骨粉焼却灰等(1,000°C)の製造業者又は販売業者は、肉骨粉若しくは肉骨粉焼却灰等(1,000°C)を購入し又は肉骨粉焼却灰等(1,000°C)を肥料の製造業者若しくは販売業者に販売したときは、その製造又は販売を行う事業場ごとに備え付ける帳簿に、解除に当たっての条件を確認できるよう、その都度、肉骨粉又は肉骨粉焼却灰等(1,000°C)の名称、数量、年月日及び相手方の氏名又は名称を記載するものとする。

(3) 製造基準に適合する製造事業場の公表

独立行政法人肥飼料検査所は、別記様式第2号による確認書を交付した肉骨粉焼却灰等(1,000°C)の製造事業場について独立行政法人肥飼料検査所のホームページに公表するものとする。

(4) 確認書の返納等

肉骨粉焼却灰等（1,000°C）の製造事業場は、製造基準に適合しなくなった場合は、その理由を付して独立行政法人肥飼料検査所に別記様式第2号による確認書を返納するものとする。

独立行政法人肥飼料検査所は、肉骨粉焼却灰等（1,000°C）の製造事業場が製造基準に適合しなくなったことが明らかとなった場合は、当該製造事業場に確認書を返納させるとともに独立行政法人肥飼料検査所のホームページに公表するものとする。

(5) 立入検査等

国、都道府県及び独立行政法人肥飼料検査所の担当部局は連携し、製造基準適合確認書を交付した製造業者に対して、肥料取締法（昭和25年法律第127号）に基づく立入検査等を実施するものとする。

立入検査等の結果、灰化又は炭化していない肉骨粉の混入が認められた場合は、肥料取締法第25条（異物混入の禁止）の規定により、譲渡制限等を課すこととする。

【別添1】

肥料用の肉骨粉焼却灰等（1,000°C）の製造基準

（1）収集先

肉骨粉の収集先は、BSE患畜及び疑似患畜由来でなく、かつ、牛の特定危険部位が混入していない肉骨粉の製造業者のものに限る。

（2）輸送の基準

ア 肉骨粉の輸送に当たっては、肉骨粉の飛散等を防止するため、密閉の可能な専用の輸送車を用いるか、袋やトランスパックに詰めた形で輸送を行い、肉骨粉を輸送する前後に、輸送車の洗浄又は清掃を徹底すること。

イ 肉骨粉供給管理票

肉骨粉の輸送に当たっては、別記様式第3号による肉骨粉供給管理票を作成し、肉骨粉の輸送車に携行すること。肉骨粉焼却灰等（1,000°C）の製造業者は、肉骨粉供給管理票が携行されていない原料の受入れは行わないこと。また、肉骨粉供給管理票の記載内容と供給された肉骨粉の内容、数量、BSE患畜及び疑似患畜が混入せず、かつ牛の特定危険部位が混入していないこと等を確認するとともに、肉骨粉供給管理票を8年間保存すること。

ウ 受入記録

受入れに当たっては、受入年月日、数量、収集先を帳簿に記録すること。また、記録については、8年間保存すること。

（3）製造における対策

ア 肉骨粉のみを1,000°C以上、1時間以上の滞留時間において焼却し、灰化又は炭化すること。

イ 焼却施設の構造基準

① 空気取入口及び煙突の先端以外に焼却設備内と外気とが接することなく、燃焼室の温度が1,000°C以上の状態で1時間以上肉骨粉を灰化又は炭化できるものであること。

② 灰化する場合にあっては、焼却に必要な量の空気の通風が行われるものであること。

③ 外気と遮断された状態で、定量ずつ肉骨粉を燃焼室に投入することができるものであること。

④ 燃焼室中の温度を連続的に測定し、かつ、記録するための装置が設けられること。

ウ 焼却施設の維持管理基準

① 施設への肉骨粉の投入は、当該施設の処理能力を超えないように行うこと。

- ② 燃焼室への肉骨粉の投入は、外気と遮断した状態で、定量ずつ行うこと。
- ③ 燃焼室中の温度を1,000°C以上の状態で1時間以上保つこと。
- ④ 燃焼室中の温度を連続的に測定し、かつ、記録すること。

エ 肉骨粉の保管

肉骨粉の保管に当たっては、風雨による飛散、鳥獣、昆虫等による盗食等の被害を防止するための対策を講ずるとともに、保管場所、焼却施設内外の清掃に努めること。

オ 製造記録

製造に用いた原料の肉骨粉の名称及び数量、製造年月日、製造温度条件及び製造数量を帳簿に記録すること。また、記録（製造温度の自動記録結果を含む。）については、8年間保存すること。

カ 品質管理

肉骨粉焼却灰等（1,000°C）については、定期的に、肥料分析法に基づき窒素全量、りん酸全量、く溶性りん酸、加里全量、アルカリ分及び塩酸不溶解物の分析を行い、品質管理に努めること。

キ 製造管理者

製造管理者を設置し、実地に管理すること。

ク その他

肥料取締法のほか国内関係法令を遵守すること。

（4）製品出荷時の対策

ア 出荷工程

出荷工程において肉骨粉焼却灰等（1,000°C）以外のものが混入しないこと。

イ 出荷記録

出荷年月日、出荷先、出荷量を帳簿に記録すること。また、記録については、8年間保存すること。

（5）製造事業場に、別記様式第2号の確認書を備え付けること。

別記様式第1号

製造基準適合確認申請書	
年 月 日	
独立行政法人肥飼料検査所 理事長 殿	
住 所	印
氏 名	
下記の製造事業場が肥料用の肉骨粉焼却灰等 (1,000°C) の製造基準に適合していることの確認を求めます。	
記	
1 事業場の名称	
2 事業場の所在地	

備考 申請書には次に掲げる書類及び図面を添付し、肉骨粉焼却灰等 (1,000°C) の見本を500 g 以上提出すること。

- 1 製造施設の構造を明らかとする平面図、立面図、断面図、構造図、処理工程図及び設計計算書
- 2 製造施設の付近の見取図
- 3 焼却施設の維持管理に関する計画書
- 4 肉骨粉焼却灰等 (1,000°C) の肥料分析法に基づく窒素全量、りん酸全量、く溶性りん酸、カリ全量、アルカリ分及び塩酸不溶解物の分析成績の結果を記載した書類

別記様式第2号

肉骨粉焼却灰等 (1,000°C) 適合確認書

年 月 日

肉骨粉焼却灰等 (1,000°C) の供給業者

代表者 殿

独立行政法人肥飼料検査所 理事長 印

平成〇年〇月〇日付けで確認申請のあったことについて、確認書を交付する。

記

- 1 事業場の名称
- 2 事業場の所在地
- 3 確認書の有効期間

備考 確認書の有効期間は、発行日から2年間とする。なお、変更届が提出された場合にあっては、この限りではない。

肉骨粉供給管理票

肉骨粉の供給業者の氏名又は名称 及び住所	○○○○株式会社 東京都千代田区霞が関 ○丁目○番○号
管理者の職名・氏名	印
事業場の名称及び住所	○○○○株式会社○○工場 ○○県○○市○丁目○番○号
供給する肉骨粉の名称（ロット番 号等）	○○○○
出荷年月日	平成15年○○月○○日
出荷数量	1, 000 kg

この肉骨粉には、BSE患畜及び疑似患畜由来のもの並びに牛の特定危
険部位は混入していません。

2. ① 800°C以上の焼却温度によって製造される焼却灰等

(1) 肥料原料用の肉骨粉焼却灰等（800°C）の製造及び出荷

肥料原料用の肉骨粉焼却灰等（800°C）の原料となる肉骨粉は、BSE患畜及び疑似患畜由来ではなく、かつ、牛の特定危険部位が混入していないものに限る。

また、肉骨粉焼却灰等（800°C）の製造は、以下に掲げる手続きに従い独立行政法人肥飼料検査所が製造基準に適合することを確認した製造事業場に限る。

肉骨粉焼却灰等（800°C）の製造事業場にあっては、別記様式第4号により【別添2】の製造基準に係る適合確認申請書を独立行政法人肥飼料検査所に提出するものとする。

独立行政法人肥飼料検査所は、提出のあった製造事業場が製造基準に適合するものであることの確認検査を行い、製造基準に適合するものであると認める場合には、申請者に別記様式第5号による確認書を交付する。

独立行政法人肥飼料検査所は、製造基準の適合性の判定に当たり、技術的な面で疑問等が生じたときは、関係部局の意見を聴取し、判定の参考に供するものとする。

申請内容に変更があった場合には、速やかに独立行政法人肥飼料検査所に変更届を提出するものとする。

なお、8時間以上で炭化した肉骨粉炭化物（800°C・8時間）については、肥料原料用以外にも肥料として販売業者等に出荷することができる。

(2) 肉骨粉焼却灰等（800°C）と化学肥料等を混ぜた肥料の製造及び出荷

肉骨粉焼却灰等（800°C）と化学肥料等を混ぜた肥料の製造は、肥料の生産業者が、以下に掲げる手続を行い、(1)の製造基準に適合した肥料原料用の肉骨粉焼却灰等（800°C）を購入していることが確認できる場合に限る。ただし、肉骨粉焼却灰等（800°C）の製造事業場と肥料の製造事業場が同一の場合は、この限りでない。

- ① 肉骨粉焼却灰等（800°C）は、別記様式第6号の肉骨粉焼却灰等（800°C）供給管理票が携行されているもの以外の受入れは行わないこと。
- ② 肉骨粉焼却灰等（800°C）の供給を受けた場合にあっては、遅滞なく輸送車に携行されている肉骨粉焼却灰等（800°C）供給管理票により、供給された原料の品質（分析成績、目視により燃えかすがないかどうか等を確認）、数量等を確認し、肉骨粉焼却灰等（800°C）供給管理票に受入年月日、受入数量等を記載し、押印の上、原料供給者に回付すること。

(3) 氏名又は名称の確認

肥料の生産業者又は販売業者が肉骨粉焼却灰等（800°C）と化学肥料等を混ぜた肥料を農家等に販売する場合は、購入・利用する農家等の氏名又は名称を確認できる場

合に限る。

(4) 帳簿の記載

- ① 肥料の生産業者は、肥料を生産したときは、その生産する事業場ごとに備え付ける帳簿に、解除に当たっての条件を確認できるよう、毎日、その名称及び数量を記載するものとする。
- ② 肥料の生産業者又は販売業者は、原料若しくは肥料を購入し又は肥料を生産業者若しくは販売業者に販売したときは、その生産又は販売を行う事業場ごとに備え付ける帳簿に、解除に当たっての条件を確認できるよう、その都度、肥料の原料又は肥料の名称、数量、年月日及び相手方の氏名又は名称を記載するものとする。
- ③ 肥料の生産業者又は販売業者は、(2) の肥料を農家等に販売したときは、その販売を行う事業場ごとに備え付ける帳簿に、その都度、肥料の名称、数量、年月日及び相手方の氏名又は名称を記載するものとする。

(5) 製造基準に適合する製造事業場の公表

独立行政法人肥飼料検査所は、別記様式第5号による確認書を交付した肉骨粉焼却灰等(800°C)の製造事業場について独立行政法人肥飼料検査所のホームページに公表するものとする。

(6) 確認書の返納等

肉骨粉焼却灰等(800°C)の製造事業場は、製造基準に適合しなくなった場合は、その理由を付して独立行政法人肥飼料検査所に別記様式第5号による確認書を返納するものとする。

独立行政法人肥飼料検査所は、肉骨粉焼却灰等(800°C)の製造事業場が製造基準に適合しなくなったことが明らかとなった場合は、当該製造事業場に確認書を返納させるとともに独立行政法人肥飼料検査所のホームページに公表するものとする。

(7) 立入検査等

国、都道府県及び独立行政法人肥飼料検査所の担当部局は連携し、製造基準適合確認書を交付した製造業者に対して、肥料取締法に基づく立入検査等を実施するものとする。

立入検査等の結果、灰化又は炭化していない肉骨粉の混入が認められた場合は、肥料取締法第25条(異物混入の禁止)の規定により、譲渡制限等を課すこととする。

【別添 2】

肥料原料用の肉骨粉焼却灰等（800°C）の製造基準

（1）収集先

肉骨粉の収集先は、BSE患畜及び疑似患畜由来でなく、かつ、牛の特定危険部位が混入していない肉骨粉の製造業者のものに限る。

（2）輸送の基準

ア 肉骨粉の輸送に当たっては、肉骨粉の飛散等を防止するため、密閉の可能な専用の輸送車を用いるか、袋やトランスパックに詰めた形で輸送を行い、肉骨粉を輸送する前後に、輸送車の洗浄又は清掃を徹底すること。

イ 肉骨粉供給管理票

肉骨粉の輸送に当たっては、別記様式第7号による肉骨粉供給管理票を作成し、肉骨粉の輸送車に携行すること。肉骨粉焼却灰等（800°C）の製造業者は、肉骨粉供給管理票が携行されていない原料の受入れは行わないこと。また、肉骨粉供給管理票の記載内容と供給された肉骨粉の内容、数量、BSE患畜及び疑似患畜が混入せず、かつ牛の特定危険部位が混入していないこと等を確認するとともに、肉骨粉供給管理票を8年間保存すること。

ウ 受入記録

受入れに当たっては、受入年月日、数量、収集先を帳簿に記録すること。また、記録については、8年間保存すること。

（3）製造における対策

ア 肉骨粉のみを800°C以上、1時間以上の滞留時間において焼却し、灰化又は炭化すること。

イ 焼却施設の構造基準

- ① 空気取入口及び煙突の先端以外に焼却設備内と外気とが接することなく、燃焼室が800°C以上の状態で1時間以上肉骨粉を灰化又は炭化できるものであること。
- ② 灰化する場合にあっては、焼却に必要な量の空気の通風が行われるものであること。
- ③ 外気と遮断された状態で、定量ずつ肉骨粉を燃焼室に投入することができるものであること。
- ④ 燃焼室中の温度を連続的に測定し、かつ、記録するための装置が設けられること。

ウ 焼却施設の維持管理基準

- ① 施設への肉骨粉の投入は、当該施設の処理能力を超えないように行うこと。
- ② 燃焼室への肉骨粉の投入は、外気と遮断した状態で、定量ずつ行うこと。

③ 燃焼室中の温度を800°C以上の状態で1時間以上保つこと。

④ 燃焼室中の温度を連続的に測定し、かつ、記録すること。

工 肉骨粉の保管

肉骨粉の保管に当たっては、風雨による飛散、鳥獣、昆虫等による盗食等の被害を防止するための対策を講ずるとともに、保管場所、焼却施設内外の清掃に努めること。

才 製造記録

製造に用いた原料の肉骨粉の名称及び数量、製造年月日、製造温度条件及び製造数量を帳簿に記録すること。また、記録（製造温度の自動記録結果を含む。）については、8年間保存すること。

力 品質管理

肉骨粉焼却灰等（800°C）については、定期的に、肥料分析法に基づき窒素全量、りん酸全量、く溶性りん酸、加里全量、アルカリ分及び塩酸不溶解物の分析を行い、品質管理に努めること。

キ 製造管理者

製造管理者を設置し、実地に管理すること。

ク その他

肥料取締法のほか国内関係法令を遵守すること。

（4）製品出荷時の対策

ア 出荷工程

出荷工程において肉骨粉焼却灰等（800°C）以外のものが混入しないこと。

イ 出荷記録

出荷年月日、出荷先、出荷量を帳簿に記録すること。また、記録については、8年間保存すること。

（5）製品輸送における対策

ア 肉骨粉焼却灰等（800°C）の輸送車は、飛散を防止するため専用化するか、袋やトランスパックに詰めた形で輸送を行い、肉骨粉焼却灰等（800°C）を輸送する前に、輸送車の洗浄又は清掃を徹底すること。

イ 肉骨粉焼却灰等（800°C）供給管理票

肉骨粉焼却灰等（800°C）の輸送に当たっては、別記様式第6号による肉骨粉焼却灰等（800°C）供給管理票を作成し、当該肉骨粉焼却灰等（800°C）の輸送車に携行すること。当該肉骨粉焼却灰等（800°C）が最終荷受者に到達したら遅滞なく最終荷受人から肉骨粉焼却灰等（800°C）供給管理票の回付を受け、製品が最終荷受人に確実に到達したことを確認するとともに、回付された肉骨粉焼却灰（800°C）供給管理票を8年間保存すること。ただし、8時間以上で炭化した肉骨粉炭化物

(800°C・8時間) を輸送するとき、肉骨粉焼却灰等 (800°C) の製造事業場と肥料の製造事業場が同一の場合は、この限りでない。

(6) 製造事業場に、別記様式第5号の確認書を備え付けること。

別記様式第4号

製造基準適合確認申請書	
年 月 日	
独立行政法人肥飼料検査所 理事長 殿	
住 所	
氏 名	印
下記の製造事業場が肥料用の肉骨粉焼却灰等（800°C）の製造基準に適合していることの確認を求めます。	
記	
1 事業場の名称	
2 事業場の所在地	

備考 申請書には次に掲げる書類及び図面を添付し、肉骨粉焼却灰等（800°C）の見本を500g以上提出すること。

- 1 製造施設の構造を明らかとする平面図、立面図、断面図、構造図、処理工程図及び設計計算書
- 2 製造施設の付近の見取図
- 3 焼却施設の維持管理に関する計画書
- 4 肉骨粉焼却灰等（800°C）の肥料分析法に基づく窒素全量、りん酸全量、く溶性りん酸、カリ全量、アルカリ分及び塩酸不溶解物の分析成績の結果を記載した書類

別記様式第5号

肉骨粉焼却灰等（800°C）適合確認書

年　月　日

肉骨粉焼却灰等（800°C）の供給業者

代表者 殿

独立行政法人肥飼料検査所 理事長 印

平成〇年〇月〇日付けで確認申請のあったことについて、確認書を交付する。

記

- 1 事業場の名称
- 2 事業場の所在地
- 3 確認書の有効期間

備考 確認書の有効期間は、発行日から2年間とする。なお、変更届が提出された場合にあっては、この限りではない。

肉骨粉焼却灰等（800°C）供給管理票

肉骨粉焼却灰等（800°C）の供給業者の氏名又は名称及び住所	○○○○株式会社 東京都千代田区霞が関 ○丁目○番○号
管理者の職名・氏名	印
製造事業場の名称及び住所	○○○○株式会社○○工場 ○○県○○市○丁目○番○号
供給する肉骨粉焼却灰等（800°C）の名称（ロット番号等）	○○○○
出荷年月日	平成15年○○月○○日
荷姿、出荷数量	500kg TB袋、2袋 計 1,000kg

受入年月日	平成15年○○月○○日
荷姿、荷受数量	500kg TB袋、2袋 計 1,000kg
荷受業者の氏名又は名称及び住所	○○○○株式会社 東京都港区青山○丁目○番○号
管理者の職名・氏名	印

記入上の注意

太枠線上段は、原料供給者が記入すること。

〃 下段は、最終荷受者が記入すること。

肉骨粉供給管理票

肉骨粉の供給業者の氏名又は名称 及び住所	○○○○株式会社 東京都千代田区霞が関 ○丁目○番○号
事業場の名称及び住所	○○○○株式会社○○工場 ○○県○○市○丁目○番○号
供給する肉骨粉の名称（ロット番 号等）	○○○○
出荷年月日	平成15年○○月○○日
出荷数量	1, 000 kg

この肉骨粉には、BSE患畜及び疑似患畜由來のもの並びに牛の特定危
険部位は混入していません。

2. ② 800°C以上8時間以上で製造される肉骨粉炭化物

(1) 肥料用の肉骨粉炭化物(800°C・8時間)の製造及び出荷

肉骨粉炭化物(800°C・8時間)の原料となる肉骨粉は、BSE患畜及び疑似患畜由来ではなく、かつ、牛の特定危険部位が混入していないものに限る。

また、肉骨粉炭化物(800°C・8時間)の製造は、以下に掲げる手続きに従い独立行政法人肥飼料検査所が製造基準に適合することを確認した製造事業場に限る。

肉骨粉炭化物(800°C・8時間)の製造事業場にあっては、別記様式第8号により【別添3】の製造基準に係る適合確認申請書を独立行政法人肥飼料検査所に提出するものとする。

独立行政法人肥飼料検査所は、提出のあった製造事業場が製造基準に適合するものであるとの確認検査を行い、製造基準に適合するものであると認める場合には、申請者に別記様式第9号による確認書を交付する。

独立行政法人肥飼料検査所は、製造基準の適合性の判定に当たり、技術的な面で疑問等が生じたときは、関係部局の意見を聴取し、判定の参考に供するものとする。

申請内容に変更があった場合には、速やかに独立行政法人肥飼料検査所に変更届を提出するものとする。

(2) 帳簿の記載

① 肉骨粉炭化物(800°C・8時間)を製造したときは、その製造する事業場ごとに備え付ける帳簿に、解除に当たっての条件を確認できるよう、毎日、その名称(ロット番号等)及び数量を記載するものとする。

② 肉骨粉炭化物(800°C・8時間)の製造業者又は販売業者は、肉骨粉若しくは肉骨粉炭化物(800°C・8時間)を購入し又は肉骨粉炭化物(800°C・8時間)を肥料の製造業者若しくは販売業者に販売したときは、その製造又は販売を行う事業場ごとに備え付ける帳簿に、解除に当たっての条件を確認できるよう、その都度、肉骨粉又は肉骨粉炭化物(800°C・8時間)の名称、数量、年月日及び相手方の氏名又は名称を記載するものとする。

(3) 製造基準に適合する製造事業場の公表

独立行政法人肥飼料検査所は、別記様式第9号による確認書を交付した肉骨粉炭化物(800°C・8時間)の製造事業場について独立行政法人肥飼料検査所のホームページに公表するものとする。

(4) 確認書の返納等

肉骨粉炭化物(800°C・8時間)の製造事業場は、製造基準に適合しなくなった場

合は、その理由を付して独立行政法人肥飼料検査所に別記様式第9号による確認書を返納するものとする。

独立行政法人肥飼料検査所は、肉骨粉炭化物（800°C・8時間）の製造事業場が製造基準に適合しなくなったことが明らかとなった場合は、当該製造事業場に確認書を返納させるとともに独立行政法人肥飼料検査所のホームページに公表するものとする。

（5）立入検査等

国、都道府県及び独立行政法人肥飼料検査所の担当部局は連携し、製造基準適合確認書を交付した製造業者に対して、肥料取締法に基づく立入検査等を実施するものとする。

立入検査等の結果、炭化していない肉骨粉の混入が認められた場合は、肥料取締法第25条（異物混入の禁止）の規定により、譲渡制限等を課すこととする。

【別添3】

肥料用の肉骨粉炭化物（800°C・8時間）の製造基準

（1）収集先

肉骨粉の収集先は、BSE患畜及び疑似患畜由来でなく、かつ、牛の特定危険部位が混入していない肉骨粉の製造業者のものに限る。

（2）輸送の基準

ア 肉骨粉の輸送に当たっては、肉骨粉の飛散等を防止するため、密閉の可能な専用の輸送車を用いるか、袋やトランスパックに詰めた形で輸送を行い、肉骨粉を輸送する前後に、輸送車の洗浄又は清掃を徹底すること。

イ 肉骨粉供給管理票

肉骨粉の輸送に当たっては、別記様式第10号による肉骨粉供給管理票を作成し、肉骨粉の輸送車に携行すること。肉骨粉炭化物（800°C・8時間）の製造業者は、肉骨粉供給管理票が携行されていない原料の受入れは行わないこと。また、肉骨粉供給管理票の記載内容と供給された肉骨粉の内容、数量、BSE患畜及び疑似患畜が混入せず、かつ牛の特定危険部位が混入していないこと等を確認するとともに、肉骨粉供給管理票を8年間保存すること。

ウ 受入記録

受入れに当たっては、受入年月日、数量、収集先を帳簿に記録すること。また、記録については、8年間保存すること。

（3）製造における対策

ア 肉骨粉のみを800°C以上、8時間以上の滞留時間において炭化すること。

イ 燃却施設の構造基準

① 空気を遮断し、800°C以上の状態で8時間以上肉骨粉を炭化できるものであること。

② 燃焼室中の温度を連続的に測定し、かつ、記録するための装置が設けられていること。

ウ 燃却施設の維持管理基準

① 施設への肉骨粉の投入は、当該施設の処理能力を超えないように行うこと。

② 燃焼室中の温度を800°C以上の状態で8時間以上保つこと。

③ 燃焼室中の温度を連続的に測定し、かつ、記録すること。

エ 肉骨粉の保管

肉骨粉の保管に当たっては、風雨による飛散、鳥獣、昆虫等による盗食等の被害を防止するための対策を講ずるとともに、保管場所、燃却施設内外の清掃に努めること。

オ 製造記録

製造に用いた原料の肉骨粉の名称及び数量、製造年月日、製造温度条件及び製造数量を帳簿に記録すること。また、記録（製造温度の自動記録結果を含む。）については、8年間保存すること。

カ 品質管理

肉骨粉炭化物（800°C・8時間）については、定期的に、肥料分析法に基づき窒素全量、りん酸全量、く溶性りん酸、加里全量、アルカリ分及び塩酸不溶解物の分析を行い、品質管理に努めること。

キ 製造管理者

製造管理者を設置し、実地に管理すること。

ク その他

肥料取締法のほか国内関係法令を遵守すること。

(4) 製品出荷時の対策

ア 出荷工程

出荷工程において肉骨粉炭化物（800°C・8時間）以外のものが混入しないこと。

イ 出荷記録

出荷年月日、出荷先、出荷量を帳簿に記録すること。また、記録については、8年間保存すること。

(5) 製造事業場に、別記様式第2号の確認書を備え付けること。

別記様式第8号

製造基準適合確認申請書	
年 月 日	
独立行政法人肥飼料検査所 理事長 殿	
住 所	
氏 名	印
下記の製造事業場が肥料用の肉骨粉炭化物（800°C・8時間）の製造基準に適合していることの確認を求めます。	
記	
1 事業場の名称	
2 事業場の所在地	

備考 申請書には次に掲げる書類及び図面を添付し、肉骨粉炭化物（800°C・8時間）の見本を500g以上提出すること。

- 1 製造施設の構造を明らかとする平面図、立面図、断面図、構造図、処理工程図及び設計計算書
- 2 製造施設の付近の見取図
- 3 焼却施設の維持管理に関する計画書
- 4 肉骨粉炭化物（800°C・8時間）の肥料分析法に基づく窒素全量、りん酸全量、く溶性りん酸、カリ全量、アルカリ分及び塩酸不溶解物の分析成績の結果を記載した書類

別記様式第9号

肉骨粉炭化物（800°C・8時間）適合確認書

年　月　日

肉骨粉炭化物（800°C・8時間）の供給業者

代表者 殿

独立行政法人肥飼料検査所 理事長 印

平成〇年〇月〇日付けで確認申請のあったことについて、確認書を交付する。

記

- 1 事業場の名称
- 2 事業場の所在地
- 3 確認書の有効期間

備考 確認書の有効期間は、発行日から2年間とする。なお、変更届が提出された場合にあっては、この限りではない。

肉骨粉供給管理票

肉骨粉の供給業者の氏名又は名称 及び住所	○○○○株式会社 東京都千代田区霞が関 ○丁目○番○号
管理者の職名・氏名	印
事業場の名称及び住所	○○○○株式会社○○工場 ○○県○○市○丁目○番○号
供給する肉骨粉の名称（ロット番 号等）	○○○○
出荷年月日	平成15年○○月○○日
出荷数量	1, 000 kg

この肉骨粉には、BSE患畜及び疑似患畜由来のもの並びに牛の特定危
険部位は混入していません。

蒸製骨粉の製造過程で生ずる膠かすを肥料として利用することについて

1 経緯

膠かす（蒸製骨粉の製造の際に生じる副産物。食用の牛エキスと同じ。）については、平成14年1月11日付で肥料用の製造等の停止措置を解除した蒸製骨粉と原料及び製造工程が同じものであり、牛の特定危険部位が除かれ、164°C、7気圧、90分で蒸製処理されている。

膠かすは、異常プリオンを不活性化させるための十分な処理がなされていることから、蒸製骨粉と同様の製造条件及び反する動物への誤用防止措置を課し、肥料用の製造等の停止措置を解除することとし、その妥当性について意見を伺いたい。

2 対応方針

(1) 製造条件等

膠かすの製造に当たっては、蒸製骨粉と同じ条件を課し、

- ① BSE患畜及び疑似患畜に由来する骨が混入しないこと
 - ② 牛の特定危険部位が混入しないこと
 - ③ 國際獣疫事務局が定める不活性化条件（133°C、3気圧、20分）以上で蒸製されていること
- 等とする製造基準を設定し、
- ④ 反する動物への誤用防止措置として化学肥料等（例えば、硫酸アンモニア、過りん酸石灰、塩化カリ等）と混ぜた肥料の形態で農家等に販売する等の措置を講ずるものとする。

(2) 製造条件の確認等

- ① 肥飼料検査所が製造基準の適合性について、確認検査の実施
- ② 製造基準に適合する場合は、製造基準適合確認書を交付
- ③ 製造基準に適合する製造事業場を、肥飼料検査所のホームページに公表
- ④ 国、都道府県又は肥飼料検査所が肥料取締法に基づく立入検査の実施等を行うものとする。

〔参考〕膠かすの肥料としての利用方法

膠かすについては、窒素を15%程度を含有する緩効性肥料として、水稻、果樹、野菜等すべての農作物に利用されるものである。

特に、果樹栽培においては、果実の旨みを増す等の良質な動物性有機質肥料として利用される。

今後の肥料用の肉骨粉等の国内における製造の取扱い

(概念図)

(平成14年1月改正)

種類	由来動物	条件	肥料用
肉骨粉等	豚・馬 家きん	牛由来と区分できないもの	継続検討
	鯨・イルカ	牛由来と区分できるもの	○ (注4)
骨粉 蹄粉 角粉 膠かす	牛(注1) 由来を含む	牛のSRM(注2)が除去されていないもの	継続検討
		蒸製(注3)して いるもの	継続検討
		牛のSRM(注2)が 除去されているもの	○ (注4)
		蒸製(注3)した もの	

□ : 今回、停止措置の解除を検討する部分

継続検討 : 停止措置の見直しを継続検討

○ : 停止措置の解除

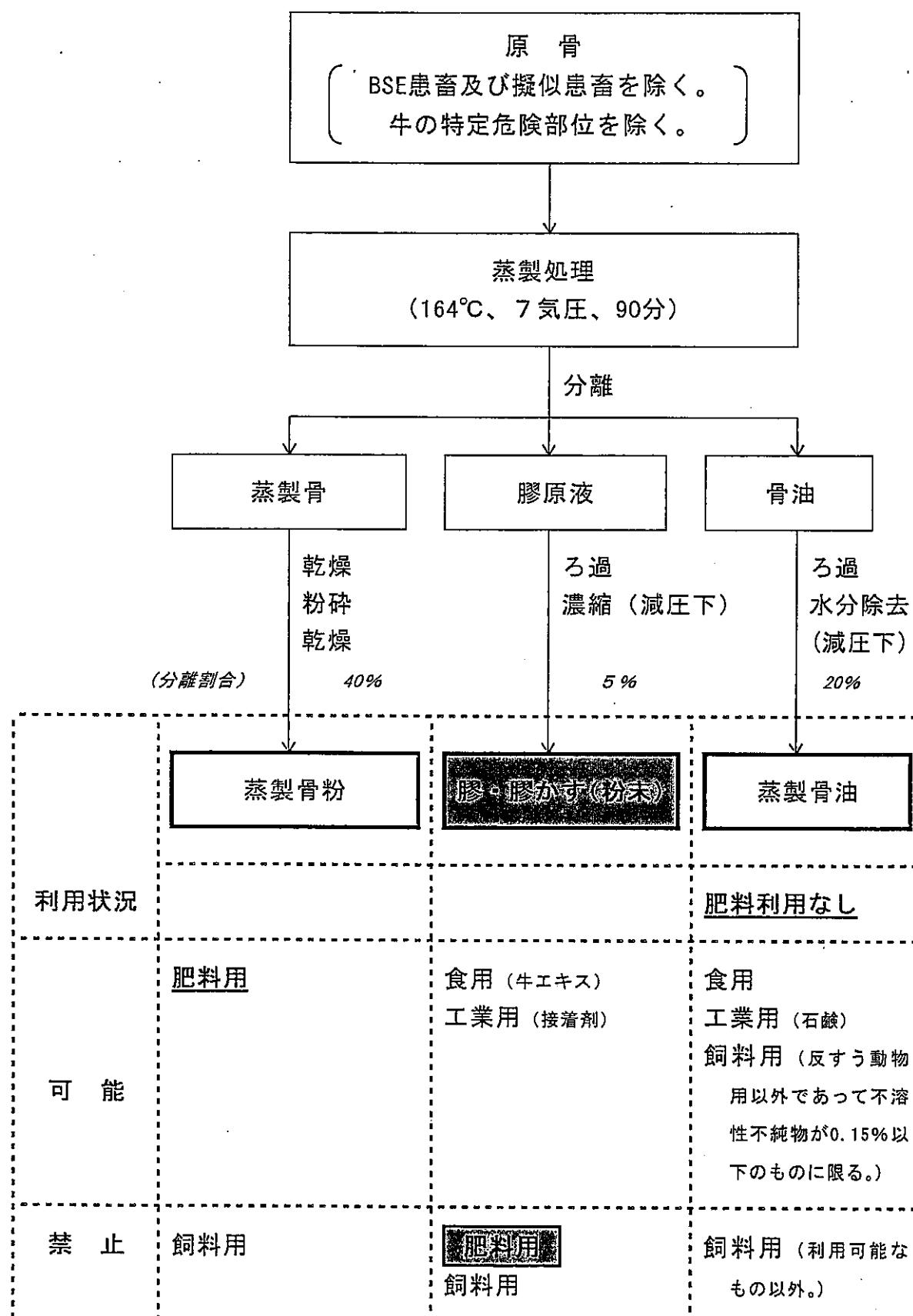
注1 : BSE患畜及び疑似患畜は混入しないこと。

注2 : 特定危険部位

注3 : 蒸製とは、国際獣疫事務局の不活性化条件(133℃、3気圧、20分)を上回る条件で処理したものという。

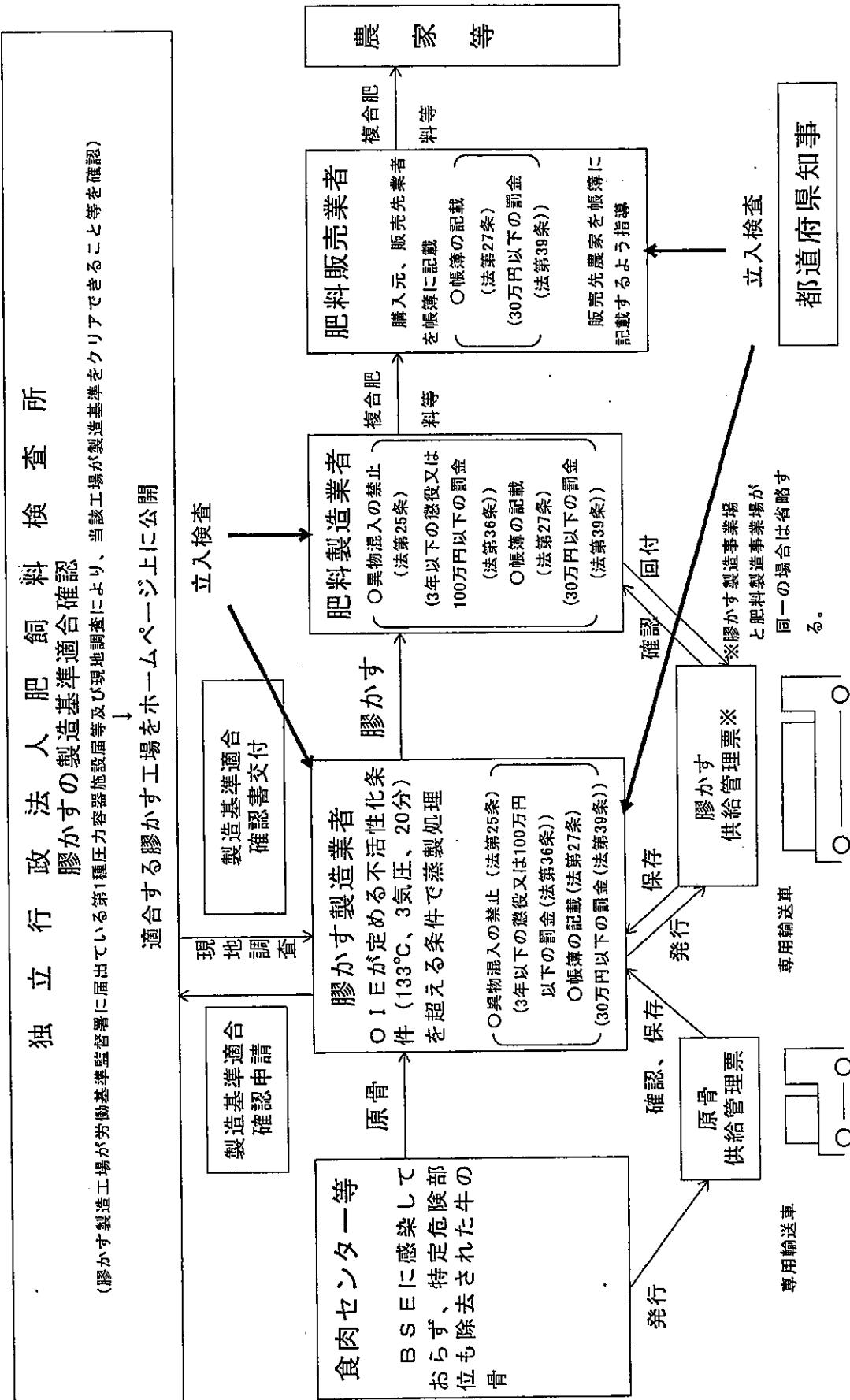
注4 : 放牧地施用禁止指導、保管・使用制限の表示、原料は化学肥料等と混ぜること。

膠かすの製造工程図及び現在の利用状況



(参考)

肥料用の膠かすの製造・販売のチエックについて



6 加熱処理によるBSEの感染力の消失について

「New studies on the heat resistance of hamster-adapted scrapie agent」(P.Brown *et al.* (2000) Proceedings of the National Academy of Science of the United States of America, Vol.97) の概要は以下のとおり。

<試験内容>

- ① 熱抵抗性の強いスクライピーの263K株を材料として供試
- ② 感染ハムスターの脳を150°Cから1,000°Cの温度で5分あるいは15分間加熱処理
- ③ 各条件で加熱処理後の乳剤0.03mlをハムスターに接種し、感染の有無を確認

<結果>

処理温度	最小感染濃度	結 果
1,000°C	—	感染力は消失
600°C	未希釀	
300°C	10 ⁻² 希釀	
150°C	10 ⁻⁴ 希釀	
非加熱	10 ⁻⁸ 希釀	