

4-1(1) 第14回BSE技術検討会提出資料及び概要

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15年1月29日
生産局生産資材課

1 経緯・現状

BSEの発生を受けて、13年10月1日付け生産局長・水産庁長官連名通知「肉骨粉等の当面の取扱いについて」が発出され、「肉骨粉等の牛への誤用・流用を防止するため、緊急的な措置として、肥料用の肉骨粉等及び肉骨粉を含む肥料の製造及び工場からの出荷の一時停止措置の要請を行う」こととされた。

この措置により、出荷ができなくなった肉骨粉等については焼却処分されることとなったが、すでに複合肥料として化学肥料等と混ぜられたもの(2.6万トン程度と推定)については、適切な処理方法が見いだせないまま、1年以上経過した現在においても、工場等の倉庫に在庫として残されたままとなっており、各メーカーの経営を大きく圧迫している。

この間、業界団体等の関係者から、早期の出荷停止措置の解除や国による在庫の買上げ・処分等の要請が繰り返し行われてきたが、解除等の見通しは立っていない。

2 検討要望事項

一時出荷停止措置により、流通が滞留している肉骨粉等を含む複合肥料には、化成肥料、成形複合肥料、配合肥料、液状肥料等様々な形態があるが、これらの工場等で在庫化している複合肥料のうち製造工程において、異常プリオンを不活性化させるに十分なアルカリ処理が行われた液状肥料については、その施用によりBSE感染が拡大することは想定されないことから、出荷停止措置の解除について御検討願いたい。

3 アルカリ処理された有機入り液状肥料がBSEの感染源となり得ないとする根拠

- 厚生労働省の通知文書「特定危険部位を含むおそれのある牛由来原材料を使用して製造又は加工された食品の安全性確保について」(別紙1参照)に示されたWHOのBSE異常プリオン不活性化のガイドライン(水酸化ナトリウム(2モル濃度)をかけて、1時間以上放置)をはるかに上回る処理をその製造工程(別紙2参照)において行っていること。

(有機質原料の処理工程：有機質原料(肉粕、ゼラチン等)を水酸化カリウムあるいは水酸化ナトリウムの溶液中(5.6～4.0モル濃度)で1時間以上処理)

- 有機質原料中の蛋白質は、上記処理により完全にアミノ酸にまで分解しているものと考えられ、その状態で肥料中に含有されていること。
- 下記理由により牛の飼料への誤用・流用は想定し難いこと。
 - ・無機物を主体に構成され、pHも2.5～5と酸性であり、動物にとって有用でない。
 - ・液状肥料の主要用途は、施設園芸用であり、100～500倍に希釈後、灌水チューブを通して施用される場合が多い。
 - ・形状(液体)、包装形態(プラスチックケース詰め)、誤用防止の表示等により、飼料とは明確に区別ができる。

(各団体の長) 殿

厚生労働省医薬局食品保健部長

特定危険部位を含むおそれのある牛由来原材料を使用して
製造又は加工された食品の安全性確保について

我が国において牛海綿状脳症(以下「BSE」という。)の牛が発見されたことに伴い、と畜・解体時における生後30ヶ月以上の牛の全頭検査等の実施、特定危険部位(生後12ヶ月以上の牛の脳、眼、脊髄及びすべての牛の回腸遠位部をいう。以下同じ。)の焼却等、安全確保対策を推進しているところです。

ついては、貴会会員のうち食品の製造者及び加工者に対し、牛由来原材料を点検し、その結果を所轄の保健所に報告するとともに、特定危険部位の使用又は混入が認められた場合には、原材料の変更、当該食品の販売を自粛等を行うよう、その周知方よろしく願います。

記

1 対象となる食品

製造又は加工に際し、牛由来原材料を使用する食品

2 点検及び確認の内容

- (1) 対象となる食品の製造者及び加工者は、速やかに、牛由来原材料に特定危険部位が使用され又は混入していないかを点検するとともに、その安全性を確保するための製造又は加工の方法について確認すること。
- (2) 製造者及び加工者は、上記(1)により点検、確認した事項を別添1により所轄の保健所に報告すること。

3 特定危険部位の使用又は混入が認められた食品等の取扱い

- (1) 上記2の点検の結果、牛由来原材料に特定危険部位の使用又は混入が認められた場合には、速やかに、特定危険部位を含まないことを確認できる原材料に変更すること。
この場合、既に製造又は加工された食品については、速やかに販売を中止し、既に販売されているものについては、自主的に回収すること。
ただし、特定危険部位であっても原産国が国際獣疫事務局(OIE)に報告されたBSE発生国(別添2)以外の国であるもの、世界保健機関(WHO)等において示されたBSEの異常プリオンを不活化させるのに十分な化学的処理や加熱処理(別添3)、またはこれと同等以上と考えられる方法により処理されたものについてはこの限りでない。
- (2) 牛由来原材料に特定危険部位が含まれていないことが確認できない場合においても上記(1)と同様とする。

4 その他

所轄の保健所に報告した場合には、当該製造者又は加工者は、その報告内容を自主的に消費者等に公表すること。

(別添 3)

(WHO Infection Control Guidelines for Transmissible Spongiform Encephalopathies ,
Report of a WHO Consultation (2000.3) AnnexIII) (仮訳)

異常プリオンの不活化方法

1. 高圧蒸気滅菌、化学的方法 (耐熱性のもの)

- ・水酸化ナトリウム (1 モル濃度 121°C 30 分間) で処理後、水で洗浄し、通常滅菌。
- ・水酸化ナトリウム又は次亜塩素酸ナトリウム (有効塩素濃度 2%) で 1 時間処理後、121°C 1 時間の高圧蒸気滅菌、洗浄、通常滅菌。
- ・水酸化ナトリウム又は次亜塩素酸ナトリウム溶液で 1 時間の処理後、水洗い、121°C 又は 134°C 1 時間高圧蒸気滅菌後、通常滅菌。
- ・水酸化ナトリウム (大気圧下、10 分間煮沸) 処理後、洗浄、水洗い、通常滅菌。
- ・次亜塩素酸ナトリウム (こちらを優先) 又は水酸化ナトリウム (室温下 1 時間) 処理後、洗浄、水洗い、通常滅菌。
- ・134°C、18 分間の高圧蒸気滅菌 (脳組織が表面に焦げ付いて完全には取り除くことができず、感染性が高い状態のもの)

2. 化学的方法 (非耐熱性のもの)

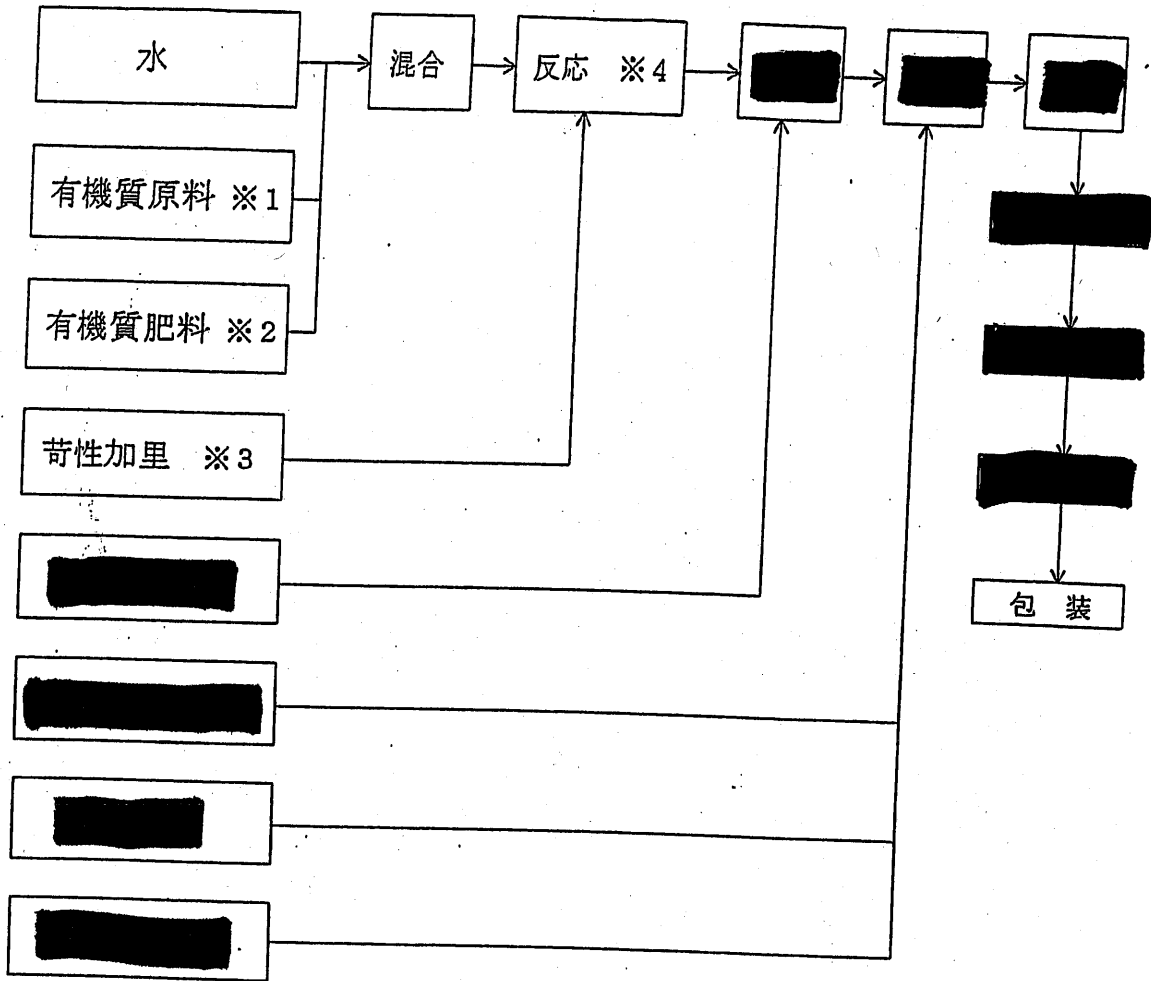
- ・水酸化ナトリウム (2 モル濃度) 又は次亜塩素酸ナトリウム原液をかけて、1 時間放置後、水洗い。

3. 高圧蒸気殺菌、化学的方法 (乾燥したもの)

- ・121°C 1 時間高圧蒸気滅菌 (水酸化ナトリウム又は次亜塩素酸ナトリウムに抵抗性の小さい乾燥物)
- ・134°C、1 時間の高圧蒸気滅菌 (大きな乾燥したもの及びその他の大きさの水酸化ナトリウム又は次亜塩素酸ナトリウムに抵抗性のないもの)

* 異常プリオンの不活化に関して、他の国際機関等において認められたものも参照されたい。

液体有機肥料の生産工程図の例



※1 有機質原料は副産植物質肥料である。

※2 有機質肥料は動物かす粉末類である。(肉粕)

※3 苛性加里は8.57モル濃度である。

$$\text{KOH } 4.8\%, \text{ 分子量 } 56 \therefore 0.48 \div 0.056 = 8.57$$

※4 反応は水を加えて5.59モル濃度となった苛性加里で1時間以上である。

$$\text{水 } \blacksquare \text{ kg, 苛性加里 } \blacksquare \text{ kg} \therefore \blacksquare \times 0.48 \div 0.056 \div (\blacksquare) = 5.59$$

苛性ソーダ＝水酸化ナトリウム (NaOH) と苛性加里＝水酸化カリウム (KOH) については、共立出版化学大辞典にも解説されているように、両物質に限って水酸化アルカリと俗称され化学的性質はほぼ同じで種々の物質を侵す性質が著しいことは広く常識的に知られている。

平成15年1月29日
生産局畜産部

第14回牛海綿状脳症（BSE）に関する技術検討会の概要について

1 日 時 平成15年1月29日（水）14：00～17：30

2 場 所 農林水産省生産局第7会議室

3 会議概要

（1）BSEステータス評価の最終報告書案の検討

今回取りまとめられた報告書案については、一部を修正の上、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とされた。

（2）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の可能性

今後、事務局より追加データ等を提出の上、検討を継続していくこととされた。

（3）その他

① BSE疫学検討チームによるBSEの感染源・感染経路の分析等

新たな2例の患畜の調査結果も踏まえた上で、引き続きBSE疫学検討チームで分析を実施することとされた。

② 死亡牛検査

原則としてエライザ検査を行うこととし、引き続き経時変化が起こったものの効果的な検体処理方法について検討を進めることとされた。

連絡先：農林水産省生産局
畜産部衛生課 担当者：杉浦、山本
電話：03-3502-8111（内線4045, 4041）
03-3502-8388, 0556（直通）
畜産部畜産技術課 担当者：引地
電話：03-3502-8111（内線3907）
03-3591-3656（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）