

## 牛肉骨粉等の養魚用飼料としての利用再開の検討（案）

## 1 これまでの経緯

- (1) 牛豚等の肉骨粉は、たん白質に富む原料として飼料に利用されてきたが、13年9月のBSE発生後、飼料安全法により肉骨粉を含む飼料の製造・販売等を禁止。
- (2) その後、豚及び鶏由来の肉骨粉は、豚・鶏・養魚用飼料(豚等用飼料)としての利用再開を認めたが、牛肉骨粉の飼料利用は禁止。
- (3) 飼料規制及び特定危険部位（SRM）の分別管理によるBSE対策の徹底が浸透し、11年以上BSE感染牛の発生がなく、BSEの発生リスクが大きく低減したことから、昨年5月に国際獣疫事務局（OIE）より「無視できるBSEリスク」の国に認定されるとともに、本年1月には牛肉骨粉の肥料としての利用再開。（別紙1参照）

## 2 利用再開の検討

- (1) 我が国のBSE発生リスクが大きく低下したことを踏まえ、OIEコードに沿って牛由来の肉骨粉の牛用飼料への混入防止措置を継続していく前提で、現行の飼料規制の一部を見直すこととし、SRM及び死亡牛を含まない牛由来残さを用いて製造される肉骨粉（牛肉骨粉）等について、養魚用飼料の原料として利用再開することを検討。（別紙2、3参照）
- (2) 国際基準であるOIEコードでは、牛由来の肉骨粉等の牛用飼料への混入防止措置を求めているが、牛由来の肉骨粉等の豚等用飼料への利用について禁止されておらず、米国、カナダ、豪州等においても利用されている。

また、食品安全委員会において、魚を介してBSEプリオンがヒトや動物に伝達及び増幅することは困難と評価されている。

（食品安全委員会の評価書（19年10月）における魚のTSEプリオンに対する感受性及び伝達性に関する知見は以下のとおり。

- ① 魚が自然状態においてBSEプリオンに感染し、増幅することは非常に困難
- ② BSEプリオンが増幅した魚をヒトが食品として食べること及び飼料を通じて他の動物に侵入・増幅することは非常に困難

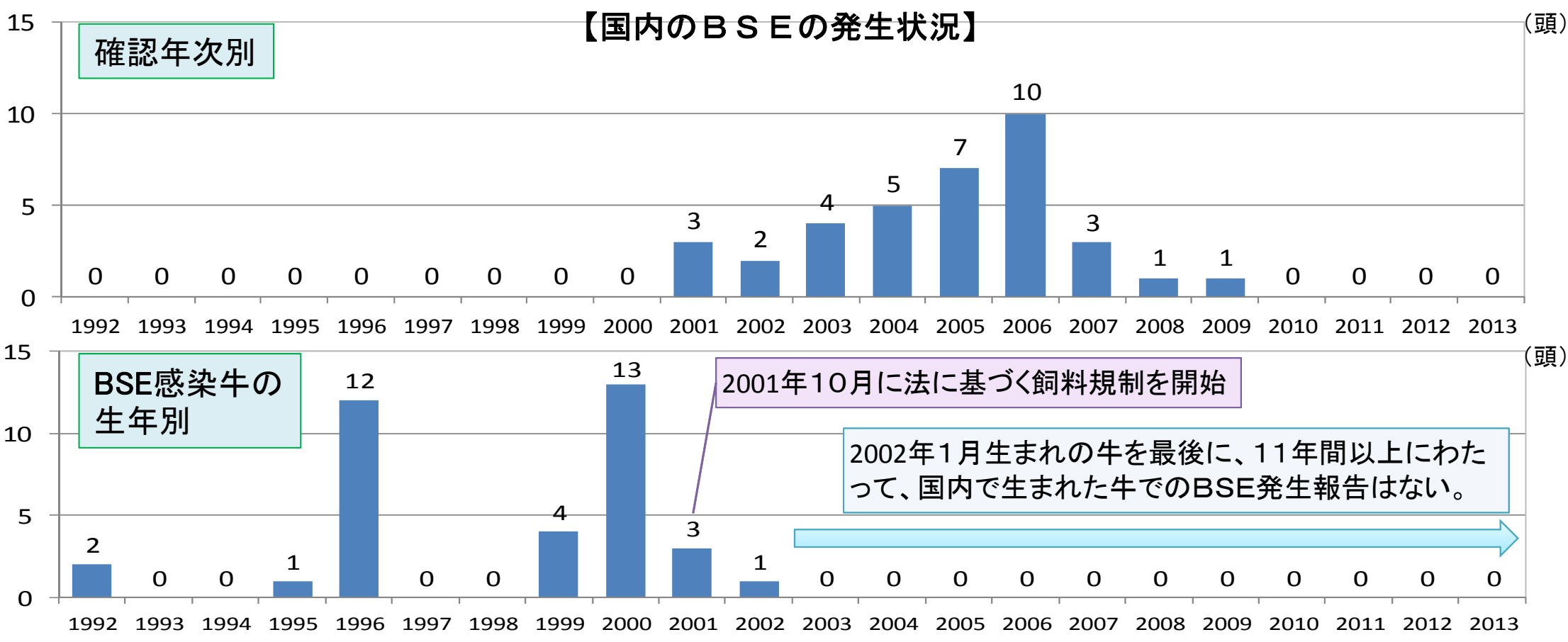
- (3) 牛肉骨粉等を養魚用飼料の原料として利用を再開した場合、BSE 発生リスクを上げないために、牛肉骨粉の交差汚染を防止することが重要である。養殖魚と牛の飼養の双方を業とする経営は一般的ではない上に、養魚用飼料は牛用飼料とは原料が大きく異なり、その臭いや形状も異なる。また、牛用飼料に比べて約3倍程度高価であることから、牛への誤用・流用のリスクは極めて小さいと考えられるが、食料・農業・農村政策審議会 家畜衛生部会 プリオン小委員会委員の意見を聴きながら、利用再開について検討した。
- (4) 検討の結果、牛用飼料については引き続き牛肉骨粉等の混入防止措置を継続するとともに、牛肉骨粉等を含む養魚用飼料の製造・利用段階において、以下の管理措置（別紙4参照）を新たに導入することを前提として、農業資材審議会 飼料分科会 飼料安全部会の意見を聴いたところ、BSE 発生リスクは現在よりも増加する可能性は無視できると考えられるとの結論に了承が得られた。
- ① 牛肉骨粉等の製造段階で、牛肉骨粉への SRM の混入や豚等肉骨粉への牛肉骨粉等の混入を防止するため、原料の分別収集や製造ラインの分離の状況に関する事前確認や供給管理票の添付を義務付ける。
  - ② 牛肉骨粉等を含む養魚用飼料の製造段階で、当該飼料以外の飼料に牛肉骨粉が混入しないよう、他の飼料の製造ラインとは完全に分離された専用ラインで製造しなければならないこととし、製造ラインの分離の状況に関する事前確認や供給管理票の添付を義務付ける。
  - ③ 牛肉骨粉を含む養魚用飼料は、養魚以外の家畜に給与禁止とし、生産現場において牛、豚、鶏等の家畜に与えることのないよう、使用上の注意の表示を義務付けるとともに、関連事業者及び牛農家等への立入検査を実施する。

### 3 今後の進め方（予定）

- (1) 分科会の答申が得られた後、食品安全委員会に評価要請を行い、回答が得られれば、パブリックコメントを実施した上で、関係省令の改正を行う。（別紙5参照）
- (2) 養殖関係団体や養魚用飼料の製造・販売業者向けのマニュアルを作成し、関係者へ周知した上で、牛肉骨粉等を含む養魚用飼料の製造を開始する前に、製造ラインの分離状況を確認する制度（大臣確認制度）を導入する。

# 我が国におけるBSEの発生状況

- ・ 2001(平成13)年9月に初めて確認。現在までにと畜検査で22頭、死亡牛検査で14頭(計36頭)が発生。
- ・ 2002年1月生まれを最後に、11年間以上にわたって、国内で生まれた牛での発生報告はない。
- ・ 昨年5月、我が国のBSE対策が評価され、OIEは「無視できるBSEリスク」の国に認定。






## 肉骨粉に関する我が国の飼料規制の概要

		家畜飼料の種類		
		牛	豚・鶏	魚
肉骨粉の種類	牛	×	×	× → ○
	特定危険部位 <sup>(※)</sup>	×	×	×
	豚	×	○	○
	鶏	×	○	○

(※) 全月齢の扁桃、回腸遠位部及び30か月齢超の頭部(脳、眼など)、脊髄、脊柱

〔 OIEの国際基準では、反すう動物(牛)の肉骨粉が牛へ給餌されないよう防止措置を講じることを定めているが、牛肉骨粉の豚・鶏及び魚用飼料への利用は規制していない 〕

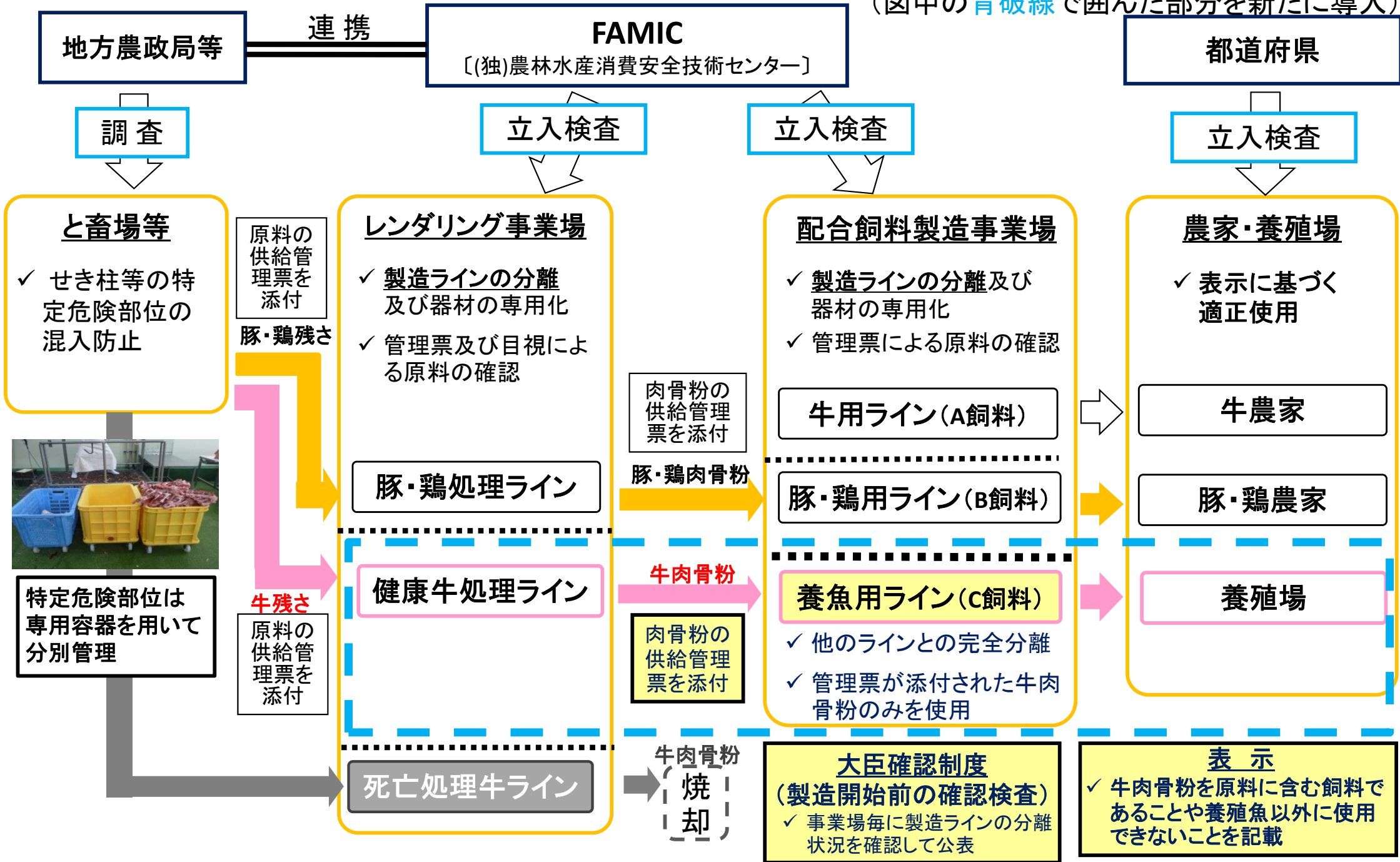
## 牛の部位を利用して製造される主な加工たん白質

加工たん白質の種類		原料	製造方法等
<p>牛肉骨粉</p> 	<p>レンダリング工場の健康牛ラインで製造</p>	<p>食品として利用可能な部位(の残さ): 肉、内臓、脂肪、骨、皮</p>	<p>原料を粉砕後、加熱・圧搾し、油脂を抽出した後の残さを乾燥・粉砕</p> <p>〔 当該ラインでは、豚・鶏・養魚用飼料原料として利用可能な油脂が製造されており、肉骨粉は副産物 〕</p>
<p>牛血粉</p> 	<p>レンダリング工場の肉骨粉とは別ラインで製造</p>	<p>血液</p>	<p>と畜時の血液を加熱・凝固させ、脱水・乾燥</p>
<p>牛肉粉</p> 	<p>食用油脂工場で製造</p>	<p>食品として利用可能な脂肪</p>	<p>原料を加熱・圧搾し、油脂を抽出した後の残さを乾燥・粉砕</p> <p>〔 肉粉は食用油脂の製造時に生じる副産物 〕</p>

(注) レンダリング工場の死亡牛ラインで製造される加工たん白質は、見直しの対象外

# 牛肉骨粉の養魚用飼料への利用再開に当たって導入するリスク管理措置

(図中の青破線で囲んだ部分を新たに導入)



## 牛肉骨粉等の養魚用飼料としての利用再開に伴う省令等の改正の概要（案）

農業資材審議会及び食品安全委員会の審議結果並びにパブリックコメントの結果を踏まえて、関係省令及び通知の改正を行う。

### 1 飼料及び飼料添加物の成分規格等に関する省令

別表第1の2において、以下の見直しを行う。

#### (1) 動物由来たん白質又は動物由来たん白質を原料とする飼料の成分規格

現行では、豚、鶏、うずら又は養殖水産動物を対象とする飼料は、農林水産大臣の確認を受けた「確認済血粉等」、「確認済豚肉骨粉等」及び「確認済原料混合肉骨粉等」を除くほ乳動物由来たん白質は含んではならないとされている。

今回の見直しに伴い、このうち、養殖水産動物を対象とする飼料は、牛（SRM及び死亡牛を除く）、豚、家きん等に由来する肉骨粉、血粉及び肉粉であつて、これら以外のたん白質の製造工程と完全に分離された工程において製造されたことについて農林水産大臣の確認を受けたもの（以下「確認済牛肉骨粉等」という。）を含んでよいこととする（含んではならないものから除外する）。

- ・「確認済血粉等」：豚又は馬に由来する血粉及び血しようたん白であつて、これら以外のたん白質の製造工程と完全に分離された工程において製造されたことについて農林水産大臣の確認を受けたもの
- ・「確認済豚肉骨粉等」：豚に由来する肉骨粉、加水分解たん白及び蒸製骨粉であつて、これら以外のたん白質の製造工程と完全に分離された工程において製造されたことについて農林水産大臣の確認を受けたもの
- ・「確認済原料混合肉骨粉等」豚及び家きんに由来する原料を製造工程の原料投入口で混合して製造された肉骨粉、加水分解たん白及び蒸製骨粉であつて、豚及び家きん以外の動物に由来するたん白質の製造工程と完全に分離された工程において製造されたことについて農林水産大臣の確認を受けたもの

#### (2) 動物由来たん白質又は動物由来たん白質を原料とする飼料の製造の方法の基準

現行では、豚、鶏、うずら又は養殖水産動物を対象とする飼料（飼料を製造するための原料又は材料を含む。）には、ほ乳動物由来たん白質（確認済血粉等、確認済豚肉骨粉等及び確認済原料混合肉骨粉等を除く。）は用いてはならないとされている。

今回の見直しに伴い、養殖水産動物を対象とする飼料については、「確認済牛肉骨粉等」を用いてよいほ乳動物由来たん白質とする（用いてはならないものから除外する）。

#### (3) 動物由来たん白質又は動物由来たん白質を原料とする飼料の使用の方法の基準

現行では、豚、鶏、うずら又は養殖水産動物に対して、ほ乳動物由来たん白質（確認済血粉等、確認済豚肉骨粉等及び確認済原料混合肉骨粉等を除く。）を含む飼料は使用してはならないとされている。

今回の見直しに伴い、養殖水産動物に対しては、「確認済牛肉骨粉等」を含む飼

料も使用してよいものとする（使用してはならないものから除外する）。

(4) 動物由来たん白質又は動物由来たん白質を原料とする飼料の保存の方法の基準

現行では、豚、鶏、うずら又は養殖水産動物を対象とする飼料（飼料を製造するための原料又は材料を含む。）に、ほ乳動物由来たん白質（確認済血粉等、確認済豚肉骨粉等及び確認済原料混合肉骨粉等を除く。）を含む飼料が混入しないように保存しなければならないとされている。

今回の見直しに伴い、養殖水産動物を対象とする飼料に混入しないように保存しなければならないとされた飼料から、「確認済牛肉骨粉等」を含む飼料を除外する。

(5) 動物由来たん白質又は動物由来たん白質を原料とする飼料の表示の基準

飼料の名称等所定の事項と使用上及び保存上の注意を表示しなければならない対象として、「確認済牛肉骨粉等」又はこれらを原料とする飼料を追加する。

## 2 通知

(1) 飼料及び飼料添加物の成分規格等に関する省令の規定に基づく動物由来たん白質及び動物性油脂の農林水産大臣の確認手続について（平成 17 年 3 月 11 日付け 16 消安第 9574 号農林水産省消費・安全局長通知）

要確認飼料となる「牛肉骨粉等」について、「牛肉骨粉等の製造基準」及び「牛肉骨粉等製造業者による原料収集先の確認基準」を定め、これらに適合しているかについて農林水産大臣による確認を行うことを追加する。

(2) 反すう動物用飼料への動物由来たん白質の混入防止に関するガイドラインの制定について（平成 15 年 9 月 16 日付け 15 消安第 1570 号農林水産省消費・安全局長通知）

「確認済牛肉骨粉等」及びこれらを原料とする養魚用飼料については「C 飼料」と設定し、「反すう動物用飼料」（A 飼料）及び「A 飼料及び C 飼料以外の飼料」（B 飼料）との区分を明確にするとともに、C 飼料の製造、輸入、流通、保管、給与の各過程における取扱いを追加する。



**飼料及び飼料添加物の成分規格等に関する省令（抄）**  
**（昭和五十一年七月二十四日農林省令第三十五号）**

第一条 飼料の安全性の確保及び品質の改善に関する法律（以下「法」という。）第三条第一項に規定する飼料の成分規格並びに製造等の方法及び表示の基準については、別表第一に定めるところによる。

第二条 [略]

**別表第1（第1条関係）**

**1 [略]**

2 動物由来たん白質（ほ乳動物、家きん又は魚介類を原料として製造されたたん白質をいう。以下同じ。）又は動物由来たん白質を原料とする飼料の成分規格及び製造の方法等の基準

(1) 動物由来たん白質又は動物由来たん白質を原料とする飼料の成分規格

ア 牛等を対象とする飼料は、ほ乳動物由来たん白質（ほ乳動物に由来するたん白質をいい、乳及び乳製品、次の(ア)又は(イ)のいずれかに該当することについて農林水産大臣の確認を受けたゼラチン及びコラーゲンその他農林水産大臣が指定するものを除く。以下同じ。）を含んではならない。

(ア) 皮に由来するものであつて、皮以外に由来するたん白質の製造工程と完全に分離された工程において製造されたものであること。

(イ) 骨（頭蓋骨及び椎骨を除く。）に由来するものであつて、次の工程のすべてを経て処理されたものであること。

- a 加圧下での洗浄
- b 酸による脱灰
- c 長期のアルカリ処理
- d ろ過
- e 138°で4秒間の殺菌処理

イ 牛等を対象とする飼料は、家きん由来たん白質（家きんに由来するたん白質をいい、卵及び卵製品その他農林水産大臣が指定するものを除く。以下同じ。）を含んではならない。

ウ 牛等を対象とする飼料は、魚介類由来たん白質（魚介類に由来するたん白質をいい、農林水産大臣が指定するものを除く。以下同じ。）を含んではならない。

エ 豚、鶏、うずら又は養殖水産動物を対象とする飼料は、ほ乳動物由来たん白質（豚又は馬に由来する血粉及び血しようたん白であつて、これら以外のたん白質の製造工程と完全に分離された工程において製造されたことについて農林水産大臣の確認を受けたもの（以下「確認済血粉等」という。）、豚に由来する肉骨粉、加水分解たん白及び蒸製骨粉であつて、これら以外のたん白質の製造工程と完全に分離された工程において製造されたことについて農林水産大臣の確認を受けたもの（以下「確認済豚肉骨粉等」という。）又は豚及び家きんに由来する原料を製造工程の原料投入口で混合して製造された肉骨粉、加水分解たん白及び蒸製骨粉であつて、豚及び家きん以外の動物に由来するたん白質の製造工程と完全に分離された工程において製造されたことについて農林水産大臣の確認を受けたもの（以下「確認済原料混合肉骨粉等」という。）を除く。）を含んではならない。

オ [略]

カ 家畜等（牛等、豚、鶏、うずら及び養殖水産動物を除く。）を対象とする飼料は、ほ乳動物由来たん白質（確認済血粉等を除く。）を含んではならない。

キ・ク [略]

(2) 動物由来たん白質又は動物由来たん白質を原料とする飼料の製造の方法の基準

ア ほ乳動物由来たん白質、家きん由来たん白質及び魚介類由来たん白質は、牛等を対象とする飼料（飼料を製造するための原料又は材料を含む。）に用いてはならない。

イ ほ乳動物由来たん白質（確認済血粉等、確認済豚肉骨粉等及び確認済原料混合肉骨粉等を除く。）、家きん由来たん白質（確認済チキンミール等、確認済家きん加水分解た

ん白等及び確認済原料混合肉骨粉等を除く。)及び魚介類由来たん白質(確認済魚介類由来たん白質を除く。)は、豚、鶏、うずら又は養殖水産動物を対象とする飼料(飼料を製造するための原料又は材料を含む。)に用いてはならない。

ウ ほ乳動物由来たん白質(確認済血粉等を除く。)、家きん由来たん白質(確認済チキンミール等を除く。)及び魚介類由来たん白質(確認済魚介類由来たん白質を除く。)は、家畜等(牛等、豚、鶏、うずら及び養殖水産動物を除く。)を対象とする飼料(飼料を製造するための原料又は材料を含む。)に用いてはならない。

エ 牛等を対象とする飼料(飼料を製造するための原料又は材料を含む。)は、ほ乳動物由来たん白質、家きん由来たん白質及び魚介類由来たん白質を含む飼料(飼料を製造するための原料又は材料を含む。)の製造工程と完全に分離された工程において製造されなければならない。

(3) 動物由来たん白質又は動物由来たん白質を原料とする飼料の使用の方法の基準

ア ほ乳動物由来たん白質、家きん由来たん白質又は魚介類由来たん白質を含む飼料は、牛等に対し使用してはならない。

イ ほ乳動物由来たん白質(確認済血粉等、確認済豚肉骨粉等及び確認済原料混合肉骨粉等を除く。)、家きん由来たん白質(確認済チキンミール等、確認済家きん加水分解たん白等及び確認済原料混合肉骨粉等を除く。)又は魚介類由来たん白質(確認済魚介類由来たん白質を除く。)を含む飼料は、豚、鶏、うずら又は養殖水産動物に対し使用してはならない。

ウ ほ乳動物由来たん白質(確認済血粉等を除く。)、家きん由来たん白質(確認済チキンミール等を除く。)又は魚介類由来たん白質(確認済魚介類由来たん白質を除く。)を含む飼料は、家畜等(牛等、豚、鶏、うずら及び養殖水産動物を除く。)に対し使用してはならない。

(4) 動物由来たん白質又は動物由来たん白質を原料とする飼料の保存の方法の基準

ア ほ乳動物由来たん白質、家きん由来たん白質又は魚介類由来たん白質を含む飼料は、牛等を対象とする飼料(飼料を製造するための原料又は材料を含む。)に混入しないように保存しなければならない。

イ ほ乳動物由来たん白質(確認済血粉等、確認済豚肉骨粉等及び確認済原料混合肉骨粉等を除く。)、家きん由来たん白質(確認済チキンミール等、確認済家きん加水分解たん白等及び確認済原料混合肉骨粉等を除く。)又は魚介類由来たん白質(確認済魚介類由来たん白質を除く。)を含む飼料は、豚、鶏、うずら又は養殖水産動物を対象とする飼料(飼料を製造するための原料又は材料を含む。)に混入しないように保存しなければならない。

ウ ほ乳動物由来たん白質(確認済血粉等を除く。)、家きん由来たん白質(確認済チキンミール等を除く。)又は魚介類由来たん白質(確認済魚介類由来たん白質を除く。)を含む飼料は、家畜等(牛等、豚、鶏、うずら及び養殖水産動物を除く。)を対象とする飼料(飼料を製造するための原料又は材料を含む。)に混入しないように保存しなければならない。

(5) 動物由来たん白質又は動物由来たん白質を原料とする飼料の表示の基準

ア [略]

イ 確認済血粉等、確認済豚肉骨粉等、確認済チキンミール等、確認済家きん加水分解たん白等、確認済魚介類由来たん白質若しくは確認済原料混合肉骨粉等又はこれらを原料とする飼料には、次の文字を表示しなければならない。

使用上及び保存上の注意

- 1 この飼料は、牛、めん羊、山羊及びしかには使用しないこと(牛、めん羊、山羊又はしかに使用した場合は処罰の対象となるので注意すること。)
- 2 この飼料は、牛、めん羊、山羊及びしかを対象とする飼料(飼料を製造するための原料又は材料を含む。)に混入しないよう保存すること。