

## 牛、めん羊及び山羊の肉骨粉等の 馬、豚、鶏及びうずら用飼料としての利用について

### 1 経緯等

令和 5 年 11 月 21 日付け農林水産省 5 消安第 4440 号を以て、農林水産大臣から、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「飼料安全法」という。）第 3 条第 1 項の規定により定められた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基準及び規格の一部改正に係る食品健康影響評価の要請があった。

2001（平成 13）年 9 月に国内において BSE が初めて確認された後、BSE の感染経路を遮断することを目的に、農林水産省は、飼料安全法に基づき、牛及びめん山羊に由来する肉骨粉、加水分解たん白質、蒸製骨粉、血粉及び血しょうたん白質（以下「牛肉骨粉等」という。）を含む動物由来たん白質の飼料利用を禁止した。

その後、製造・販売・使用段階における分別管理を徹底する等のリスク管理措置を講じることを前提としつつ、最新の科学的知見に基づくリスク評価の結果を踏まえて、2015（平成 27）年 4 月の牛に由来する肉骨粉等の養殖水産動物を対象とした飼料（以下「養魚用飼料」という。）への利用再開、2018（平成 30）年 4 月のめん山羊に由来する肉骨粉等の養魚用飼料への利用再開等、順次、規制範囲の見直しを行ってきた。

現在、牛肉骨粉等の馬、豚、鶏又はうずら（以下「鶏・豚等」という。）を対象とした飼料（以下「鶏・豚等用飼料」という。）への利用は、飼料安全法に基づき禁止されているが、飼料規制を含むこれまでに講じてきた各種のリスク管理措置の結果、我が国では 2002（平成 14 年）年 1 月生まれの牛を最後に、BSE の発生はなく、2013（平成 25）年以降、国際獣疫事務局（WOAH）による「無視できる BSE リスク」のステータスを 10 年以上維持する等、BSE 発生リスクが低下している現状を踏まえて、今般、牛肉骨粉等の鶏・豚等用飼料への利用再開を検討するものである。

なお、牛肉骨粉等の鶏・豚等用飼料への利用再開について、食料・農業・農村政策審議会家畜衛生部会プリオン病小委員会からは、「牛、めん山羊並びに鶏・豚等におけるプリオン病の発生状況や伝達性等を考慮すると、製造工程の分離等の管理措置の実施により、牛肉骨粉等の牛、めん羊、山羊及び鹿（以下、「牛等」という。）への給与を防止した上で、牛肉骨粉等の鶏・豚等用飼料への利用を再開した場合、現行の飼料規制の効果に影響を及ぼすとは考えにくい」との技術的助言が、さらに、飼料安全法第 3 条第 2 項の規定に基づく、農業資材審議会への諮問では、本見直しを行うことについて、適當と認めるとの

答申が得られている。

## 2 質問事項

農林水産省からの質問事項及び具体的な内容は以下の通りである。

牛肉骨粉等を鶏・豚等を対象とする飼料の原料として利用するため、飼料安全法第3条第1項の規定により定められた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基準及び規格の一部を改正すること。

具体的には、飼料及び飼料添加物の成分規格等に関する省令（昭和51年農林省令第35号。以下「成分規格等省令」という。）について、次の改正を行うとともに、農林水産大臣の確認の具体的な手続及び基準を定めた通知等の改正を行う。

- (1) 牛肉骨粉等のうち、牛の特定部位等の処理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を鶏・豚等用飼料として利用することを可能とするため、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中、馬、豚、鶏又はうずらの項を改正する。
- (2) 牛肉骨粉等を鶏・豚等用飼料として利用することを可能とするため、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及び表示の基準を改正する。
- (3) その他所要の改正を行う。

また、牛肉骨粉等の鶏・豚等用飼料への利用再開に当たっては、牛等を対象とする飼料の交差汚染等を防止するため、以下の管理措置を実施する。

- ・牛肉骨粉等の製造事業者に対する大臣確認制度の導入
- ・牛肉骨粉等を原料とする飼料の製造事業者に対する大臣確認制度及びGMPの概念に基づく安全管理の導入
- ・牛肉骨粉等を原料とする飼料の出荷制限（量販店への出荷規制）
- ・当該飼料に牛等への利用を禁止する表示等の徹底
- ・FAMIC及び都道府県による立入検査の強化（特に、豚鶏をともに飼養する牛農家）

## 3 牛及びめん山羊の肉骨粉等について

農林水産省から提出された資料では、以下のとおり定義される。

牛肉骨粉等とは、ほ乳動物由来たん白質のうち、牛、めん山羊又は山羊に由来

する肉骨粉、加水分解たん白質、蒸製骨粉、血粉及び血しようたん白質をいう。

種類	原料	製造方法等
肉骨粉	肉、内臓、脂肪組織、骨、皮原料 ※牛・めん山羊由来	原料を粉碎後、加熱・圧搾し、油脂を抽出した後の残さを乾燥・粉碎したものという。
加水分解たん白質	原料に、死亡牛・死亡めん山羊、SRMは含まれない	原料を粉碎後、亜臨界水等で加水分解処理させ、乾燥・粉碎したものという。
蒸製骨粉		原料を加圧蒸煮・圧搾した残さを乾燥・粉碎したものという。
血粉	血液 ※牛・めん山羊原料に、死亡牛・死亡めん山羊、SRMは含まれない	と畜時の血液を加熱・凝固させ、脱水・乾燥
血しようたん白質		と畜時の血液から血球を除いた血しようを噴霧乾燥

#### 4 レンダリング工場、飼料工場、農場における管理体制について

飼料安全法に基づく飼料規制では、肉骨粉、魚粉、動物性油脂等の牛、めん山羊及び鹿用飼料（以下、「牛用飼料等」という。）への使用を禁止することにより、BSE の感染源となりうる原料の規制を行うとともに、牛用飼料等との他の飼料との交差汚染を防止するため、飼料の製造、出荷、運送、保管、給与の各段階において牛用飼料等との他の飼料の工程分離を行う事によって牛肉骨粉等の牛等への給与を防止している。

各工程	交差汚染防止対策等
と畜場等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・特定危険部位（SRM）は、飼料用肉骨粉の原料に混入しないよう分別管理</li> <li>・農政局がレンダリング業者と同行調査を実施し、肉骨粉原料の分別状況を確認</li> <li>・レンダリング工場出荷時には原料の供給管理票を添付</li> </ul>
レンダリング事業場	<ul style="list-style-type: none"> <li>・飼料用肉骨粉の製造は、事前に農林水産大臣の確認が必要であり、FAMIC がその遵守状況を確認</li> <li>・飼料用肉骨粉の製造ラインは、それぞれ完全分離</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・飼料用肉骨粉は、死亡牛及び SRM の処理工程から完全に分離された工程で製造。</li> <li>・配合飼料製造事業場への出荷時には、肉骨粉の供給管理票を添付</li> </ul>
配合飼料製造事業場	<ul style="list-style-type: none"> <li>・牛用飼料等と肉骨粉を扱う飼料の製造ラインは、完全に分離する必要があり、FAMIC 等が遵守状況を確認</li> <li>・肉骨粉を含む飼料は、牛等への給与を禁止する旨を表示し、鶏・豚農家、養殖場のみに供給</li> </ul>
農家・養殖場	<ul style="list-style-type: none"> <li>・都道府県が、立入検査で、牛等への誤給与がないことを確認</li> <li>・肉骨粉等を含む飼料は、牛等に給与しない（表示の遵守）</li> </ul>

## 5 食品安全委員会における審議結果等について

### (1) 牛の肉及び内臓について

「牛海綿状脳症（BSE）対策の見直しに係る食品健康影響評価②」（平成 25 年 5 月 13 日付け府食第 374 号）では、「牛群の BSE 感染状況、BSE プリオンの侵入リスク低減措置（輸入規制）、增幅リスク低減措置（飼料規制等）及び曝露リスク低減措置（食肉処理工程）に加え、牛と人との種間バリアの存在を踏まえると、日本においては、牛由来の牛肉及び内臓（特定危険部位以外）の摂取に由来する BSE プリオンによる人での変異型クロイツフェルト・ヤコブ病発症の可能性は極めて低い」と評価している。

第 86 回プリオン専門調査会（2014（平成 26）年 9 月 24 日開催）における牛の肉骨粉等を養魚用飼料として利用することについての調査審議では、上記の評価結果を踏まえて、「養魚用飼料の原料となる牛の肉骨粉等は、牛の SRM を除く部位であり、人が摂取しても健康影響が無視できると評価されている部位」としている。

### (2) めん羊及び山羊の肉及び内臓について

「めん羊及び山羊の牛海綿状脳症（BSE）対策の見直しに係る食品健康影響評価」（平成 28 年 1 月 12 日付け府食第 4 号）では、「現時点では、めん羊及び山羊における BSE の発生が、英国及びフランスで確認された飼料規制強化前に出生した山羊の 2 例のみであること、BSE の感染源及び感染経路を踏

まると、めん羊及び山羊におけるBSEリスク管理措置として、飼料規制が極めて重要と考えられる。このため、現行の反対する動物に対する飼料規制の実効性が維持されることを前提とし、めん羊及び山羊におけるBSEのヒトへの感染リスクを踏まえると、評価対象国<sup>1</sup>に関しては、「めん羊及び山羊の肉及び内臓に由来するBSEプリオントによる人のvCJD発症は考え難い。」と評価している。

第107回プリオント専門調査会（2017（平成29）年10月11日開催）におけるめん山羊又は馬に由来する肉骨粉等を養魚用飼料として利用することについての調査審議では、上記の評価結果を踏まえて、「原料となるめん山羊の部位に関しては、日本での、野外におけるめん山羊のBSE感染の可能性は極めて低く、人への感染リスクは無視できる」としている。

### （3）豚及び家きんにおけるBSEプリオントに対する感受性・伝達性について

豚及び家きんにおけるBSEプリオントに対する感受性・伝達性については、豚由来たん白質等の飼料利用に係る食品健康影響評価（平成16年6月24日付け府食第696号）において、豚及び家きんが自然状態においてBSEプリオントに感染し、BSEを伝達するという科学的な根拠はないとしている。

### （4）馬におけるBSEプリオントに対する感受性・伝達性について

第107回プリオント専門調査会（2017（平成29）年10月11日開催）におけるめん山羊又は馬に由来する肉骨粉等を養魚用飼料として利用することについての調査審議では、野外での馬のプリオント病の存在は報告されていないこと、また、馬のプリオントたん白質の構造がプリオント病への抵抗性に関与している可能性があるとの報告を踏まえて、めん山羊肉骨粉等を含む養魚用飼料を給餌された魚を人が摂取した場合のリスクは、無視できる程度とされた。

## 6 牛肉骨粉等の鶏・豚等用飼料への利用再開に係る評価の考え方について

これまで、食品安全委員会プリオント専門調査会では、豚由来たん白質等の飼料利用に係る食品健康影響評価、牛の部位又はめん山羊の部位を原料として製

---

<sup>1</sup> 日本及びBSE発生国又は発生地域のうち、牛肉等について食品安全委員会のリスク評価を受けた国（平成27年6月5日時点）

造される肉骨粉等を養魚用飼料の原料として利用すること等についての調査審議を行ってきた。

また、馬、豚、鶏又はうずらを対象とする飼料が含めることができる動物由來たん白質として馬に由来する肉骨粉等を利用するについては、食品安全基本法第11条第1項第2号の人の健康に及ぼす悪影響の内容及び程度が明らかであるときに該当するとしている。

プリオン専門調査会におけるこれまでの評価及び調査審議結果を踏まえて、以下の内容について検討するとともに、新たな知見の有無について確認してはいかがか。

- (1) 飼料としての利用を検討している原材料（牛肉骨粉等）の安全性
- (2) 牛肉骨粉等を馬、豚又は家きんへ給与することによる人へのBSE感染リスク
  - ①牛肉骨粉等を含む飼料を給与された馬、豚又は家きんを人が食べることによる感染リスク：（給与対象動物におけるプリオンの感受性・伝達性）
  - ②牛肉骨粉等を含む馬、豚又は家きん用飼料が反違う動物用飼料と交差汚染をおこし、それを給与された牛、めん羊又は山羊を通して人が感染するリスク：（交差汚染）