

参考資料

# イノシシを原料とするたん白質の 飼料としての利用(案)

平成28年1月

現状

## 動物由来たん白質に関する規制の現状

現状では、非反すう動物である豚や家きんに由来するたん白質を豚・鶏・養魚用飼料の原料として利用。一方で、イノシシを原料とするたん白質については、引き続き飼料原料としての利用が禁止。

由来動物		用途	飼料				(参考) 肥料
			牛用	豚用	鶏用	養魚用	
牛	肉骨粉、加水分解たん白、蒸製骨粉		×	×	×	○	○
	血粉、血しょうたん白		×	×	×	○	○
	SRM*				×	×	×
豚	肉骨粉、加水分解たん白、蒸製骨粉		×	○	○	○	○
	血粉、血しょうたん白		×	○	○	○	○
鶏	肉骨粉、加水分解たん白、蒸製骨粉、羽毛粉		×	○	○	○	○
	血粉、血しょうたん白		×	○	○	○	○
魚	魚粉		×	○	○	○	○

※ SRMの範囲: (全月齢)扁桃、回腸遠位部 (30か月齢超)頭部[脳、眼など]、脊髄、脊柱

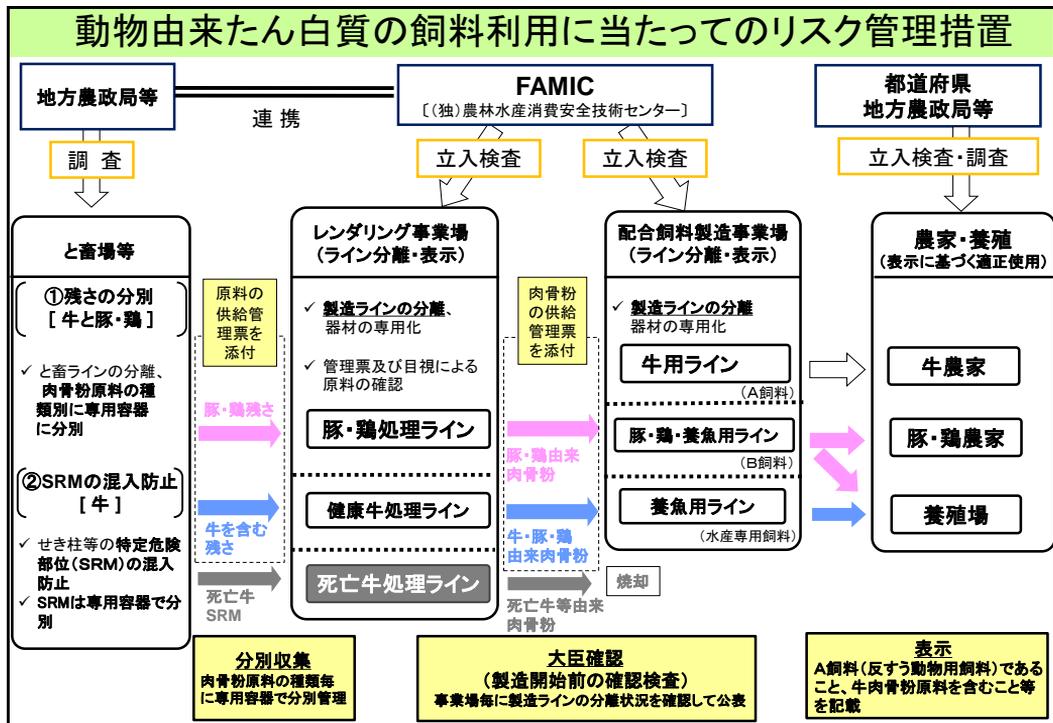
○: 利用可能、×: 利用禁止

3

## 動物由来たん白質の原料及び製造方法

動物由来たん白質の種類	原料	製造方法等
肉骨粉 	食品として利用可能な部位 (の残さ): 肉、内臓、脂肪組織、骨、皮原料 (蒸製骨粉は骨のみを原料) ※牛由来原料に、SRM、死亡牛は含まない	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
加水分解たん白		原料を粉碎後、亜臨界水等で加水分解処理させ、乾燥・粉碎
蒸製骨粉		原料を加圧蒸煮・圧搾した残さを乾燥・粉碎
血粉 	血液	と殺時の血液を加熱・凝固させ、脱水・乾燥
血しょうたん白		と殺時の血液から血球を除いた血しょうを噴霧乾燥

4

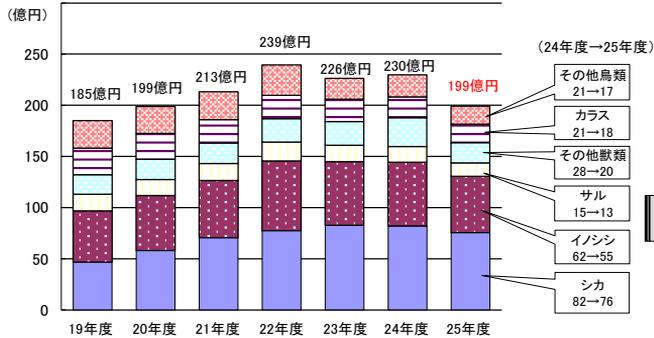


# 見直しの背景

# 野生鳥獣による農作物の被害状況

- ▶ 野生鳥獣による農作物被害のうち、全体の7割がシカ、イノシシ、サルによるもの。特に、シカ、イノシシの被害の増加が顕著。
- ▶ 鳥獣被害は営農意欲の減退、耕作放棄地の増加等をもたらし、被害額として数字に表れる以上に農山漁村に深刻な影響。

## ○ 農作物被害額の推移



- ・調査を始めた平成11年度から農作物被害額は200億円前後で推移。
- ・シカ、イノシシ、サルの被害が全体の約7割を占める。
- ・ほぼ全県でシカ、イノシシ、サルの合計被害額が1千万円以上。(うち1億円以上が32道府県 (H25年度))
- ・被害額の大きい都道府県は、北海道、福岡県、長野県、宮崎県、兵庫県など。

## 鳥獣被害の深刻化の要因

— 以下の要因が複合的に関係 —

生息域の拡大  
(少雪傾向も関係)

+

狩猟による捕獲量の低下  
(狩猟者の減少・高齢化)

+

耕作放棄地の増加、過疎化・  
高齢化等に伴う人間活動の低下

# 捕獲鳥獣の利活用

- ▶ 捕獲鳥獣は専ら埋設、焼却処分等によって処理されている一方で、捕獲鳥獣を地域の資源として有効活用する観点から、その食肉を利活用する取組が全国的に増加傾向。

## ○ 捕獲鳥獣の処分の状況

- ・捕獲現場等での埋設処理  
..... 約8割
- ・ゴミ焼却場等で焼却処理  
..... 約5割
- ・食肉利用  
..... 約1割

(30市町村に対し、捕獲獣の処理方法についての聞き取り調査(複数回答可))

## ○ 処理加工施設の整備状況

近年、捕獲した鳥獣の処理加工施設の整備に対する関心の高まりとあわせて、処理加工施設の整備も全国で増加傾向。

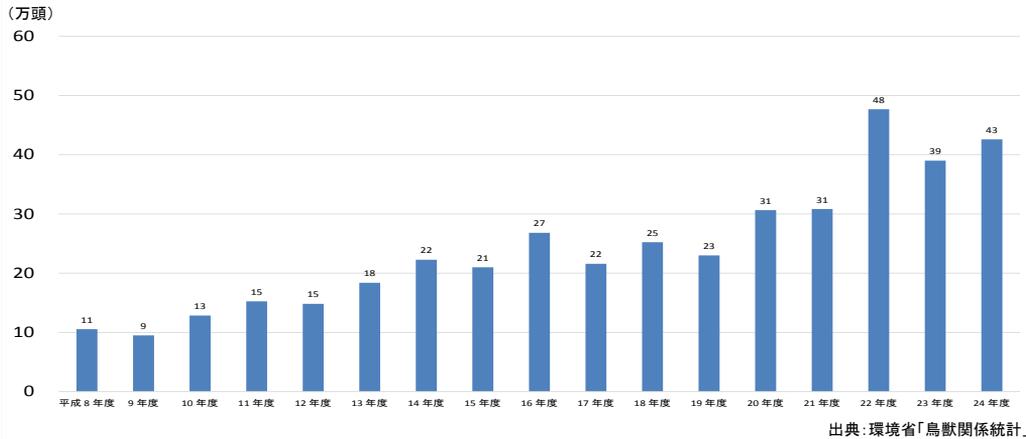
42カ所(平成20年12月)



172カ所(平成27年6月)  
(都道府県からの聞き取り)



## イノシシの捕獲頭数の推移等



### 鳥獣の捕獲に関する自治体の現状 (アンケート回答)

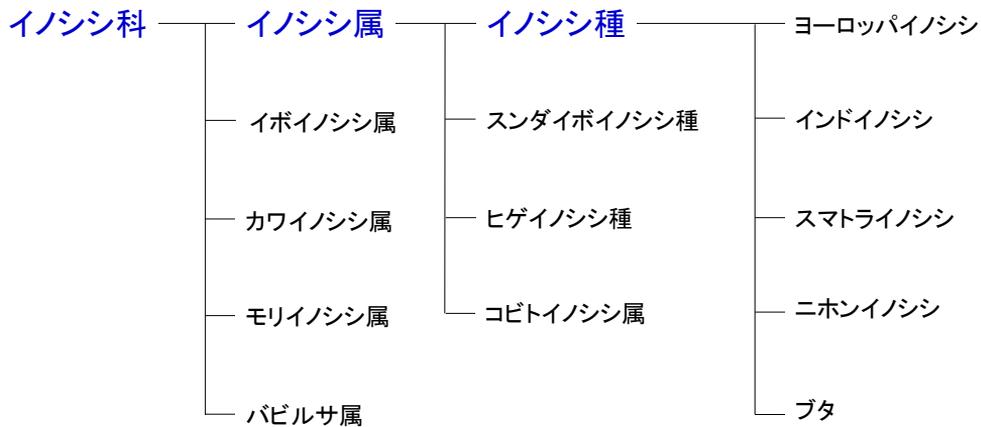
- ・ 殺処分後の個体の埋設場所がない
- ・ 処分方法は、埋設を主にしてはいたが、大量の頭数を捕獲するため、埋設にも限度があり、高齢化に伴う埋設への労力も負担となっている
- ・ 捕獲後の処分に係る費用が莫大になってきている

※環境省「鳥獣の個体数管理に関する事例集」より抜粋

9

## イノシシの分類学上の位置

- イノシシと豚は、共にイノシシ種に属し、これまでプリオン病の存在は確認されていない。



出典:新編 畜産大辞典(株式会社養賢堂) 10

## ブタ由来たん白質の飼料利用(1)

「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 食品安全委員会)

現在の知見では、豚及び家きんが自然状態においてBSEに感染し、BSEを伝達するという科学的根拠はない。従って、豚及び家きんに由来する肉骨粉、蒸製骨粉及び加水分解たん白質を豚及び家きん用の飼料として利用することによる、ヒトへの直接的な食品健康影響については無視できると考えられる。

11

## ブタ由来たん白質の飼料利用(2)

「第8回BSEに関する技術検討会及び第3回BSE防疫委員会合同会議の結果概要について」  
(平成13年10月17日 生産局畜産部)

今後の血粉及び血しょう蛋白の取扱いについては、豚や鶏のみに由来するものであればリスクはないと考えられるが、牛由来の蛋白の混入がないことを担保する措置が不可欠である。この措置を行った上で、コンセンサスが得られれば、豚や鶏のみに由来する血粉及び血しょう蛋白は、飼料に使用して差し支えないとの助言を得た。

12

## BSEの清浄化の進展

### 1. BSEの発生状況

- と畜牛や死亡牛の検査が実施されており、平成14年1月生まれの牛以降、13年間以上発生なし
  - ⇒ SRM除去や飼料規制の徹底により、BSEリスクは確実に低下
- 世界的にもBSE発生頭数は大きく減少

### 2. リスク評価

- 平成25年5月、OIEにより無視できるBSEリスク国のステータスに認定

### 3. 飼料規制の遵守状況

- 飼料工場の製造ライン分離の規制を始めてから、牛用飼料への肉骨粉等の混入事例なし
- 農家が豚や鶏の肉骨粉を含む飼料を牛へ誤用・流用した違反事例なし

13

見直し案

# イノシシ由来たん白質に関する規制の見直し案

➤ BSE等のリスクを考慮しつつ、イノシシを原料とするたん白質について、豚由来たん白質と同様に、豚・鶏・養魚用飼料の原料として利用できるよう見直し。

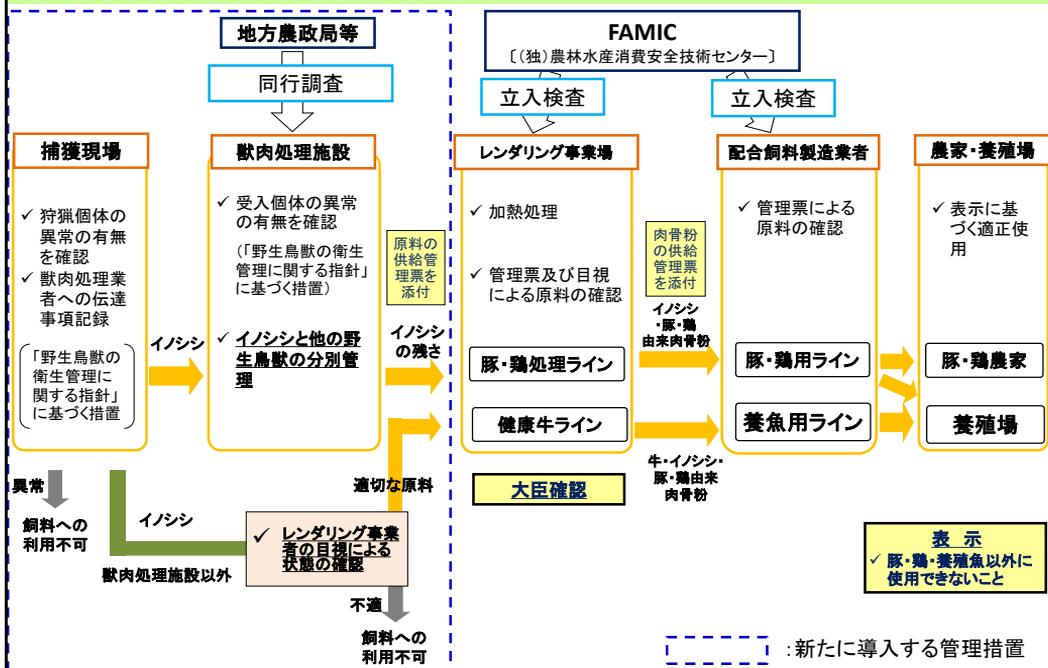
由来動物	用途	飼料			
		牛用	豚用	鶏用	養魚用
牛	肉骨粉、加水分解たん白、蒸製骨粉	×	×	×	○
	血粉、血しょうたん白				×
	SRM*				×
豚 (イノシシを含む)	肉骨粉、加水分解たん白、蒸製骨粉	×	○	○	○
	血粉、血しょうたん白	×	○	○	○
鶏	肉骨粉、加水分解たん白、蒸製骨粉、羽毛粉	×	○	○	○
	血粉、血しょうたん白	×	○	○	○
魚	魚粉	×	○	○	○

※ SRMの範囲: (全月齢)扁桃、回腸遠位部 (30か月齢超)頭部[脳、眼など]、脊髄、脊柱

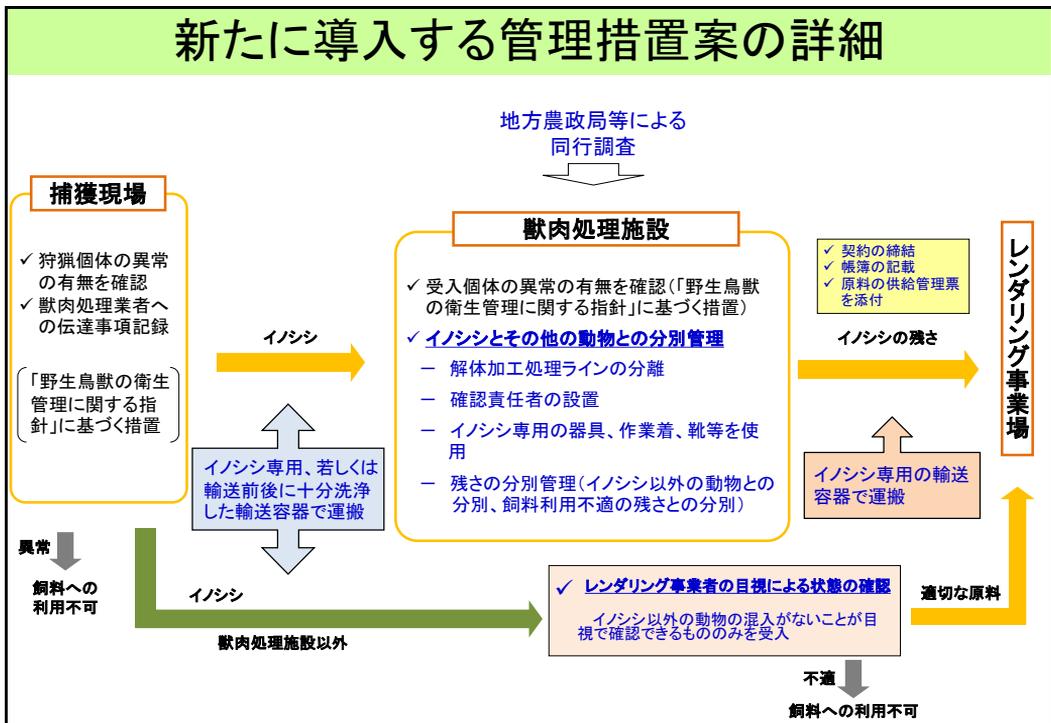
○: 利用可能、×: 利用禁止

15

## イノシシ由来たん白質の飼料利用に当たっての管理措置(案)



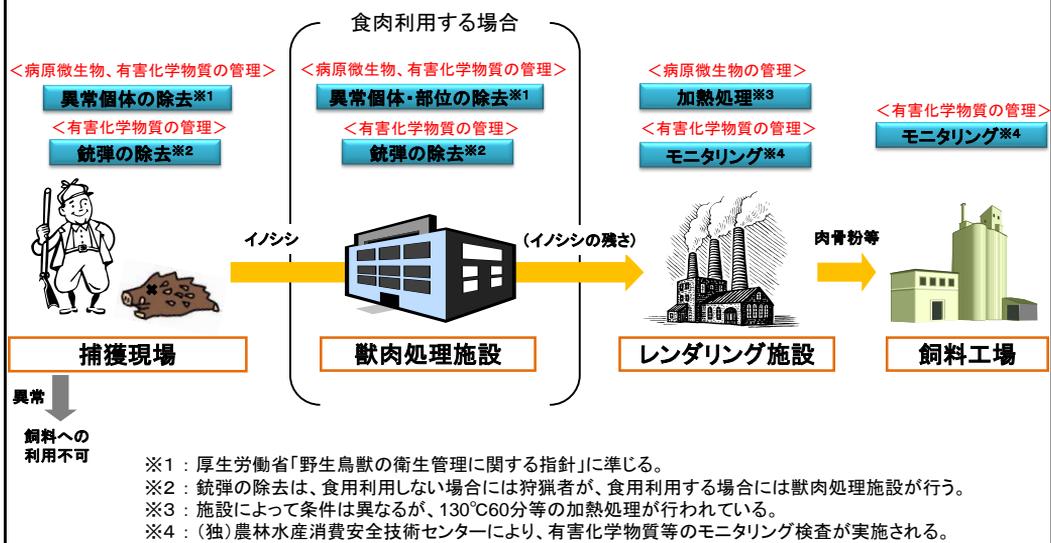
# 新たに導入する管理措置案の詳細



その他

## BSE以外の管理措置案の概要

▶ イノシシを飼料利用するに当たっては、異常のある個体の排除、レンダリング施設における加熱処理等、飼料の安全確保の取組が行われる。



## 家畜の伝染性疾病の管理措置案(1)

▶ 家畜伝染病や届出伝染病を始めとしたイノシシに感染する伝染性疾病的管理措置として、「野生鳥獣肉の衛生管理に関する指針」に準じ、既に死亡しているイノシシや異常を示すイノシシを肉骨粉の原料から排除することに加え、レンダリング処理が行われる。

	原因	疾病名	死滅条件	管理措置(案)
家畜伝染病	ウイルス	牛疫、口蹄疫、流行性脳炎、狂犬病、水胞性口炎、豚コレラ、アフリカ豚コレラ、豚水胞病	80℃、15分	・既に死亡しているイノシシ及び異常を示すイノシシの排除 ・レンダリング処理
	細菌	炭疽、出血性敗血症、ブルセラ病		
届出伝染病	ウイルス	オーエスキー病、伝染性胃腸炎、豚エンテロウイルス性脳脊髄炎、豚繁殖・呼吸障害症候群、豚水疱疹、豚流行性下痢、ニパウイルス感染症	炭疽、気腫疽については、中心部が121℃、2気圧、15分以上	
	細菌	類鼻疽、気腫疽、レプトスピラ症、サルモネラ症、野兔病、萎縮性鼻炎、豚丹毒、豚赤痢		
	原虫	トキソプラズマ病		

## 家畜の伝染性疾病の管理措置案(2)

➤「野生鳥獣肉の衛生管理に関する指針」に準じ、狩猟・駆除しようとする又は狩猟・駆除したイノシシが以下の異常を示す場合は、飼料利用しないものとするとともに、イノシシを受け入れる者は、狩猟者から異常がなかった旨確認する。

(1)既に死亡しているもの

(2)外見及び挙動に以下に掲げる異常が見られる場合

- ①足取りがおぼつかないもの
- ②神経症状を呈し、挙動に異常があるもの
- ③顔面その他に異常な形(奇形・腫瘤等)を有するもの
- ④ダニ類等の外部寄生虫の寄生が著しいもの
- ⑤脱毛が著しいもの
- ⑥痩せている度合いが著しいもの
- ⑦大きな外傷が見られるもの
- ⑧皮下に膿を含むできもの(膿瘍)が多くの部位で見られるもの
- ⑨口腔、口唇、舌、乳房、ひづめ等に水ぶくれ(水疱)やただれ(びらん、潰瘍)等が多く見られるもの
- ⑩下痢を呈し、尻周辺が著しく汚れているもの
- ⑪その他、外見上明らかな異常が見られるもの

## 銃弾の管理措置案

### 銃弾

- イノシシ猟に使用される銃弾の大部分は鉛製であることから、飼料の鉛汚染を防止するため、以下の管理措置を新たに実施。
- なお、飼料中の鉛については、管理基準が定められているところ。



鉛製の銃弾  
左:ライフル弾  
中:スラッグ弾  
右:散弾(6粒弾、9粒弾)

### 管理措置案

- ① 獣肉処理施設に運搬・処理されたイノシシの残さは、当該施設において銃弾または着弾部位を除去するとともに、その旨レンダリング施設に伝達する。
- ② 狩猟者が直接レンダリング施設に持ち込む個体は、狩猟者が銃弾または着弾部位を除去する(過去に受けた銃創が認められた場合にも、同様に措置する)とともに、その旨レンダリング施設に伝達する。

## 放射性物質の管理措置案

### 放射性物質

- 野生のイノシシを飼料原料として使用するに当たり、東京電力(株)福島第一原子力発電所の事故に伴う飼料の放射性物質汚染を防止するため、以下の管理措置を新たに実施。
- なお、飼料中の放射性セシウムについては、暫定許容値が定められているところ。

#### 管理措置案

- ① 食用の残さ及び出荷制限対象以外の地域において駆除されたイノシシについては、飼料原料としての利用を可能とする。
- ② 出荷制限対象地域において駆除されたイノシシについては、飼料原料として利用しないこととする。