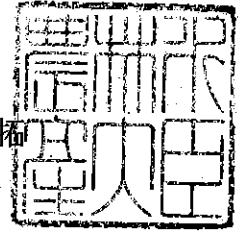


元消安第2313号  
令和元年9月24日

食品安全委員会  
委員長 佐藤 洋 殿

農林水産大臣 江藤 拓



食品健康影響評価について（評価依頼）

食品安全基本法（平成15年法律第48号）第24条第1項第5号の規定に基づき、下記事項に係る同法第11条第1項に規定する食品健康影響評価について、貴委員会の意見を求めます。

記

以下の1から3までの事項について、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）第3条第1項の規定により定められた飼料の基準及び規格を改正すること（当該改正の概要は別紙のとおり。）。

- 1 豚、鶏又はうずらを対象とする飼料に含めることができる動物由来たん白質として、馬に由来する肉骨粉、加水分解たん白又は蒸製骨粉（以下「肉骨粉等」という。）を追加すること
- 2 豚、鶏、うずら又は養殖水産動物を対象とする飼料に含めることができる豚及び家きんに由来する原料を混合して製造された肉骨粉等（以下「豚鶏原料混合肉骨粉等」という。）の原料として、馬に由来する原料を追加すること
- 3 「2」により馬に由来する原料を混合できることとした豚鶏原料混合肉骨粉等を製造するための豚、鶏又は馬に由来する原料の混合収集を可能とすること



飼料及び飼料添加物の成分規格等に関する省令の一部改正の概要について（案）  
（馬に由来する肉骨粉等の豚、鶏又はうずら用飼料への利用再開他）

1 経緯

- (1) 動物由来の血粉又は血しょうたん白（以下「血粉等」という。）及び肉骨粉、加水分解たん白又は蒸製骨粉（以下「肉骨粉等」という。）は、たん白質に富む原料として飼料に利用されてきたが、平成13年9月のBSE発生以降、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。）により、飼料利用を禁止した。
- (2) その後、豚又は家きん由来の血粉等及び肉骨粉等については、豚、鶏、うずら又は養殖水産動物（以下「養魚」という。）を対象とする飼料への利用を再開した。さらに、我が国におけるBSE発生リスクが大きく低下したこと、適切かつ実効性あるリスク管理措置が講じられていること等を踏まえて、順次、科学的知見に基づきBSE飼料規制の見直しを行ってきた。最近では、平成27年4月に、原料の分別収集、製造工程の分離、使用上の注意の表示等の管理措置を講じることを前提として、牛に由来する血粉等及び肉骨粉等の養魚用飼料への利用を再開、平成30年4月に、めん羊又は山羊に由来する血粉等及びめん羊、山羊又は馬に由来する肉骨粉等の養魚用飼料への利用を再開したところ。
- (3) 一方、馬に由来する肉骨粉等の豚、鶏又はうずら用飼料への利用は引き続き禁止されているが、未利用資源の有効活用の観点からも、家畜衛生及び食品安全上のリスクに応じたものとなるよう見直しを進める必要がある。また、利用を再開するに当たっては、既存の豚、鶏又はうずら用飼料製造工程に用いる原料として、馬に由来する原料を利用することを認める必要がある。
- (4) 加えて、現在、豚、鶏、うずら又は養魚への利用が認められている豚又は家きんに由来する原料を混合して製造された肉骨粉等（以下「豚鶏原料混合肉骨粉等」という。）については、原料の混合収集は引き続き禁止されているところであり、豚又は家きん由来の原料をそれぞれ分別収集し、原料投入口で混合しなければならないこととされている。しかしながら、当該リスク管理措置についても、リスクに応じたものとなるよう見直しを検討する必要がある。

（注）利用再開当時は、肉骨粉等及び血粉等の製造に当たっては、原料収集段階から製造工程の全段階において、それぞれ他の動物由来たん白質と完全に分離されていることを条件としていた。

- (5) このため、以下の3つの事項について、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に家畜衛生の観点から意見を聴くとともに、飼料安全法第3条第2項の規定に

基づき農業資材審議会に諮問したところ、見直しは適当と認めるとの答申が得られた。

- ①豚、鶏又はうずらを対象とする飼料に含めることができる動物由来たん白質として、馬に由来する肉骨粉等を追加すること。
- ②豚、鶏、うずら又は養魚を対象とする飼料に含めることができる豚鶏原料混合肉骨粉等の原料として、馬に由来する原料を追加すること。
- ③②により馬に由来する原料を混合できることとした豚鶏原料混合肉骨粉等（以下「原料混合肉骨粉等」という。）を製造するための豚、鶏又は馬に由来する原料の混合収集を可能とすること。

## 2 改正（案）の概要

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）を改正し、以下（1）から（3）までを可能とする。

- （1）豚、鶏又はうずらを対象とする飼料に含めることができる動物由来たん白質として、馬に由来する肉骨粉等を追加する。
- （2）豚、鶏、うずら又は養魚を対象とする飼料に含めることができる豚鶏原料混合肉骨粉等の原料として、馬に由来する原料を追加する。
- （3）原料混合肉骨粉等を製造するための豚、鶏又は馬に由来する原料の混合収集を可能とする。

なお、現行の飼料規制では、肉骨粉等の製造から家畜への使用の全段階で、牛由来のものによる交差汚染を防止し、牛等への肉骨粉等の誤給与を防止するため、原料に応じた肉骨粉等の製造工程及び牛用飼料とそれ以外の飼料の製造工程の完全分離、適切な表示の義務づけ等の管理措置を講じており、これらの管理措置は改正後も継続して行う。

## 3 今後の進め方

食品健康影響評価の結果を踏まえて、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。

# 飼料規制の見直し(案)見直し前

(1) 豚、鶏又はうずらを対象とする飼料に含めることができる動物由来たん白質として、**馬に由来する肉骨粉等を追加する。**

由来動物		用途	牛用飼料	豚用飼料	鶏・うずら用飼料	養魚用飼料
牛 (※)	血粉等、肉骨粉等		×	×	×	○
めん羊・山羊 (※)	血粉等、肉骨粉等		×	×	×	○
豚	血粉等、肉骨粉等		×	○	○	○
鶏	血粉等、肉骨粉等		×	○	○	○
魚	魚粉		×	○	○	○
馬	血粉等		×	○	○	○
	肉骨粉等			×	×	
しか	血粉等、肉骨粉等		×	×	×	×
食品残さ(動物性たん白質を含むもの)			×	○	○	○

(※) 死亡牛、死亡めん山羊、SRMの除去が要件

○: 利用可能

×: 利用禁止

牛のSRM(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)

めん山羊のSRM(全月齢;脾臓・回腸、12か月齢超;頭部[脳、眼など]・脊髄)

# 飼料規制の見直し(案)見直し後

(1) 豚、鶏又はうずらを対象とする飼料に含めることができる動物由来たん白質として、**馬に由来する肉骨粉等を追加する。**

由来動物		用途	牛用飼料	豚用飼料	鶏・うずら用飼料	養魚用飼料
牛 (※)	血粉等、肉骨粉等		×	×	×	○
めん羊・山羊 (※)	血粉等、肉骨粉等		×	×	×	○
豚	血粉等、肉骨粉等		×	○	○	○
鶏	血粉等、肉骨粉等		×	○	○	○
魚	魚粉		×	○	○	○
馬	血粉等		×	○	○	○
	肉骨粉等			×→○	×→○	
しか	血粉等、肉骨粉等		×	×	×	×
食品残さ(動物性たん白質を含むもの)			×	○	○	○

(※) 死亡牛、死亡めん山羊、SRMの除去が要件

○: 利用可能

×: 利用禁止

牛のSRM(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)

めん山羊のSRM(全月齢;脾臓・回腸、12か月齢超;頭部[脳、眼など]・脊髄)

# プリオン病に関する知見(馬)

1. 現在までに、野外における、馬のプリオン病の発生事例は報告されていない。
2. 馬におけるプリオン病発生の可能性を示唆する報告はなく、また、馬のプリオンタンパク質の構造が、プリオン病への抵抗性に関与している可能性があるとの報告(※)がある。

※

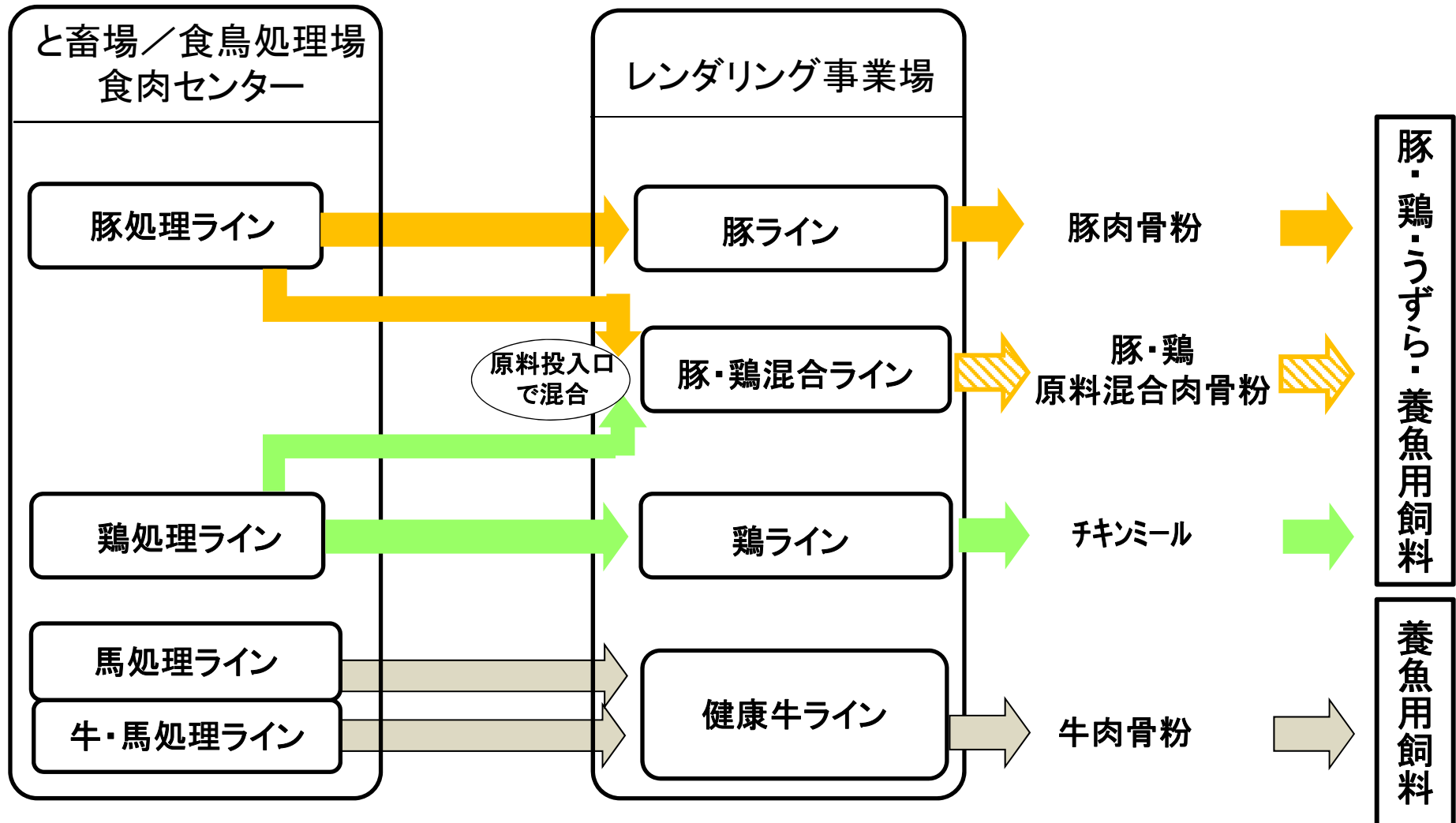
- 馬のプリオンタンパク質に認められるいくつかの重要な塩橋が、馬のプリオンタンパク質の安定性に貢献している  
(Zhang et al. 2011)
- プリオンタンパク質の $\beta$ シート構造への転換のしやすさは、ハムスター、マウス、ウサギ、馬、イヌの順であり、プリオン病への感受性と関連している。  
(Khan et al.2010)
- TSEへの感受性の高いエルクやハタネズミと、TSEの発生が報告されていない馬におけるプリオンタンパク質の構造の比較から、第170残基のアスパラギン側鎖の成り立ちがTSEへの感受性に関与している可能性  
(Perez et al. 2010)

# プリオン病に関する知見(豚・家きん)

1. 平成16年の「豚由来たん白質等の飼料利用に係る食品健康影響評価」においては、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とされている。
2. その後も、本見解に影響を及ぼし得る新たな知見は確認されていない。

# 飼料規制の見直し(案)見直し前

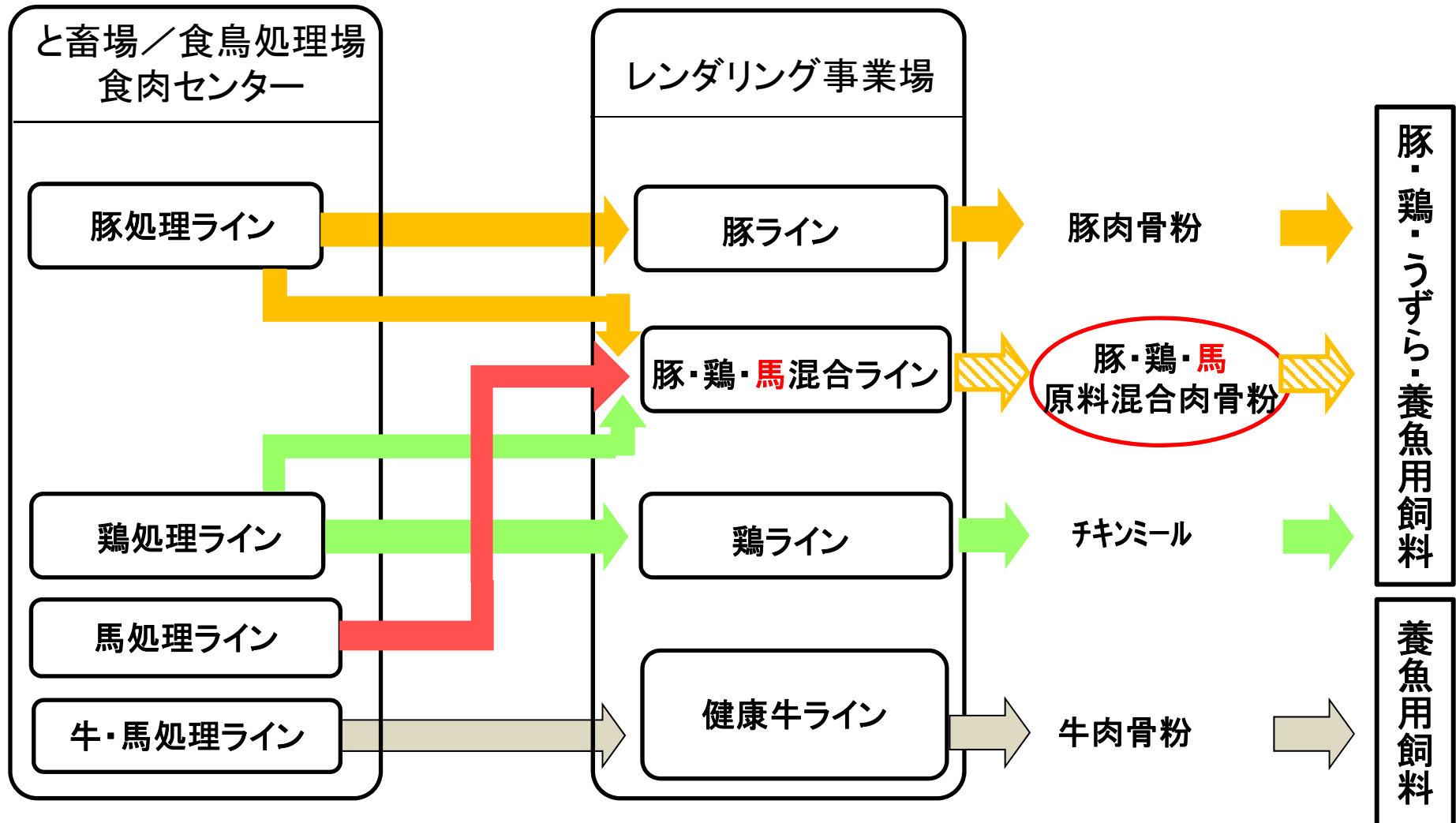
(2) 豚、鶏、うずら又は養魚を対象とする飼料に含めることができる原料混合肉骨粉等の原料として、馬に由来する原料を追加する。





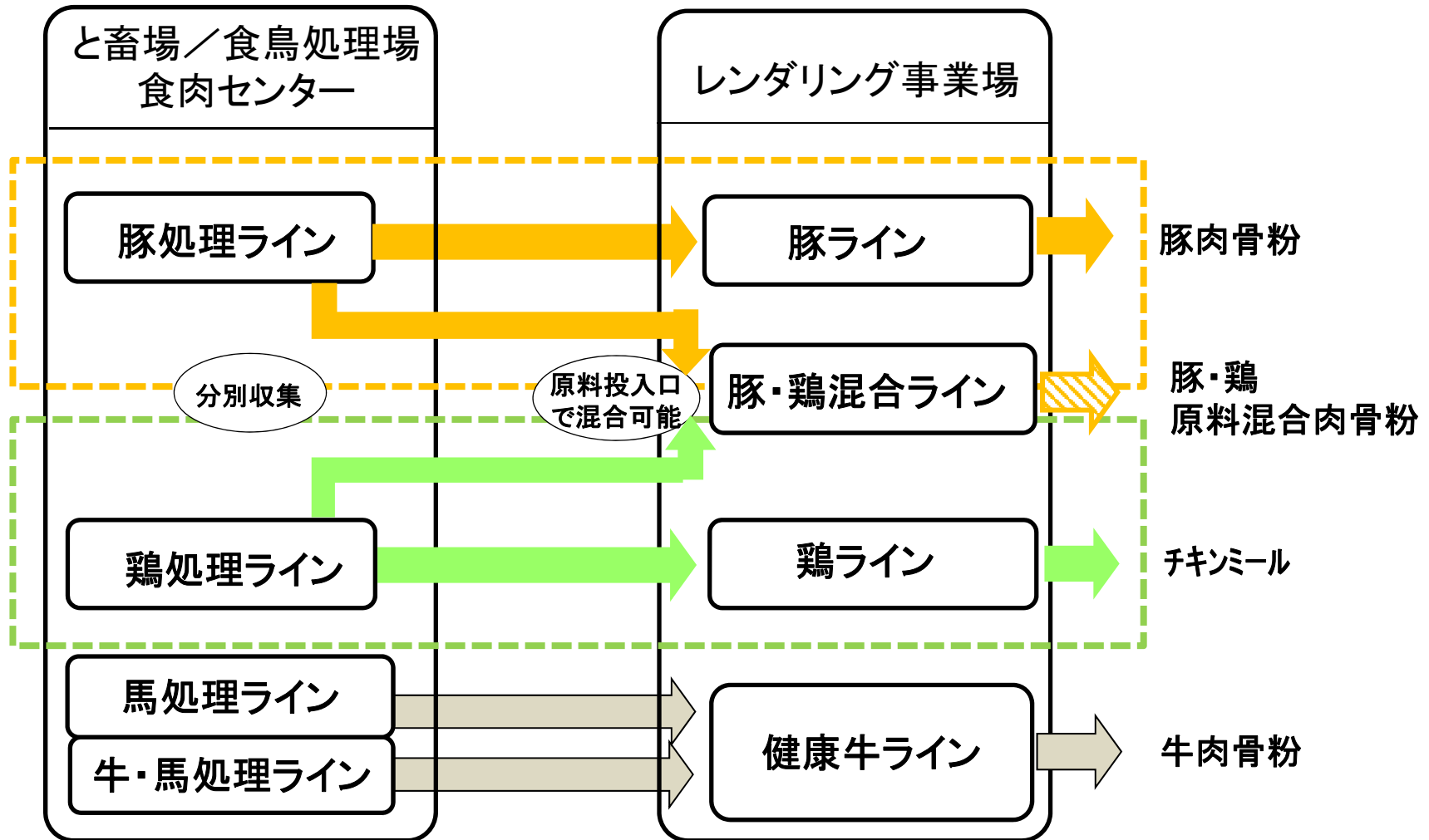
# 飼料規制の見直し(案)見直し後

(2) 豚、鶏、うずら又は養魚を対象とする飼料に含めることができる原料混合肉骨粉等の原料として、馬に由来する原料を追加する。



# 飼料規制の見直し(案)見直し前

(3)原料混合肉骨粉等を製造するための豚、鶏又は馬に由来する原料の混合収集を可能とする。



分別収集: 肉骨粉原料の種類毎に専用容器で分別管理

# 飼料規制の見直し(案)見直し後

(3)原料混合肉骨粉等を製造するための豚、鶏又は馬に由来する原料の混合収集を可能とする。

