

飼料用ゼラチン等に関する規制の見直し(案)

平成27年10月

農林水産省消費・安全局
畜水産安全管理課

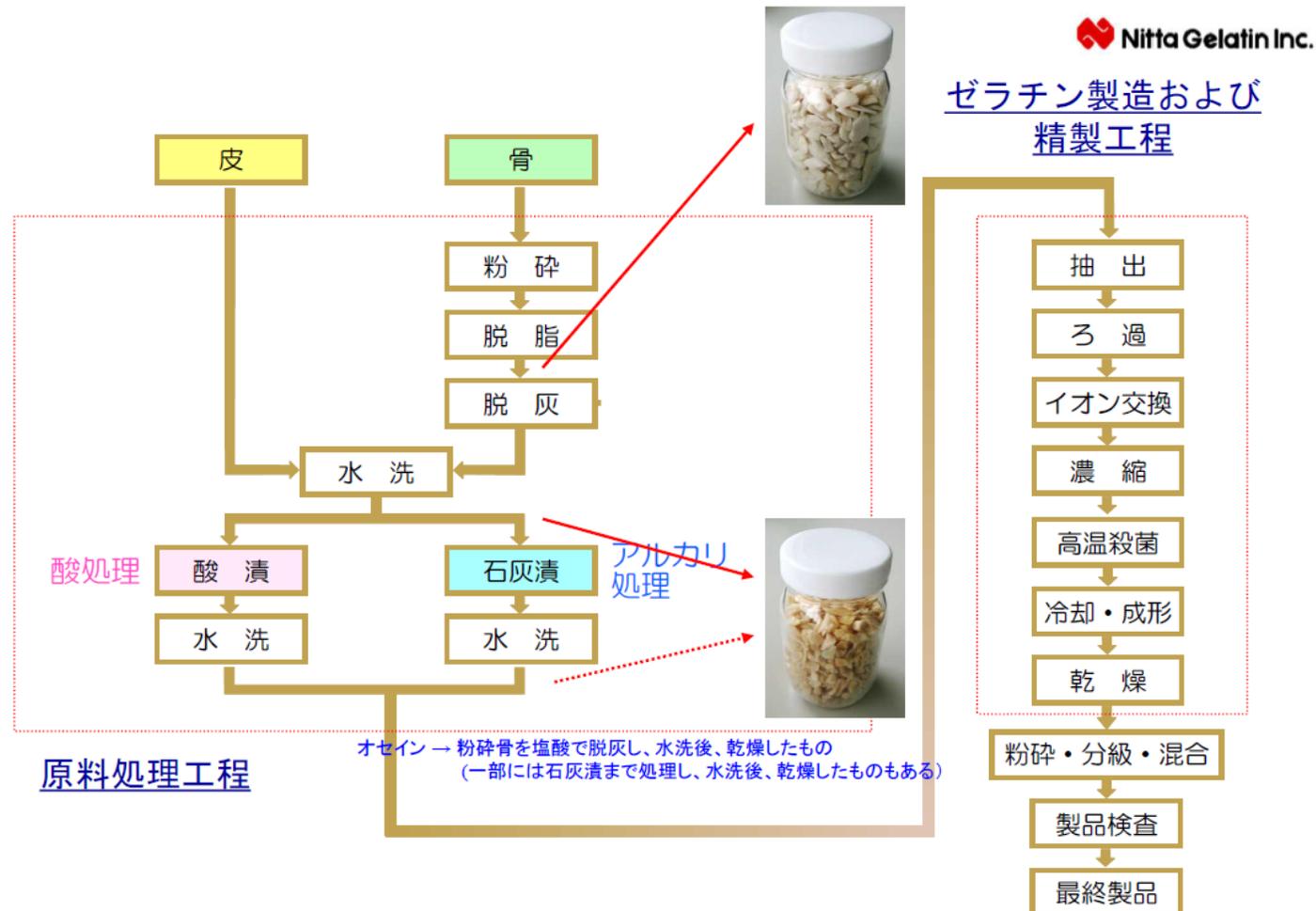
飼料におけるゼラチン利用の実態

- ゼラチンは、主にビタミン剤等の飼料添加物の賦形剤として利用される
- ゼラチンを賦形剤として利用する飼料添加物は、様々な畜種に利用されるビタミンA製剤、ビタミンD₃製剤、ビタミンAD₃製剤のほか、採卵鶏や魚に使用されるカンタキサンチンや、魚に使用されるアスタキサンチン等の色素がある
- ゼラチンは牛や豚の皮や骨から製造されるが、現在、我が国で流通する飼料用ゼラチン及び飼料添加物に含まれるゼラチンは、輸入、国内産含め、全て皮由来であり、そのほとんどが豚皮由来

ゼラチンの製造工程

- 皮は、と畜場や原皮関連業者から、原皮、あるいは表皮側と真皮側に分割された状態（ゼラチン原料となるのは真皮側）で流通
- 骨は、食肉処理場から集められ、骨処理施設で「粉碎骨」や「オセイン」と呼ばれる中間原料に加工され、ゼラチン原料として流通

粉碎骨 → 生骨をチップ状に粉碎し、脂や血液を除き、乾燥したもの



ゼラチンにおけるBSEリスク

- 皮には異常プリオンたん白質が蓄積しないとされている。
- 骨そのものにはBSEの感染性はないとされているが、SRMである脊髄や背根神経節が混入するリスクがある。仮に汚染があったとしても、製造工程における脱脂、酸による脱灰、酸又はアルカリ処理、ろ過、加熱殺菌の処理によりその感染性は十分低下すると報告されている。

OIEコードにおける牛由来ゼラチンに関する要件

- ① 皮由来のものは無条件物品
- ② 骨由来のものは、BSEリスクの管理された国やリスク不明の国を原産とするものであって、以下の全ての条件を満たすもの
 - ・ 全月齢の頭蓋骨及び30か月齢超の脊柱を除き、
 - ・ 脱脂、酸による脱灰、酸又はアルカリ処理、ろ過、138℃以上で4秒間以上の殺菌の全ての工程、又は(高圧熱処理などの)感染性の低減に関する同等以上の処理を行ったもの

飼料用ゼラチン等に関する規制の現状

現状では、BSEの感染リスクに関わらず、全てのほ乳動物由来の皮及び骨（頭蓋骨及び脊柱を除く）由来の飼料用ゼラチン等を、大臣確認（事前の審査）を受けた上で、牛を含む全ての家畜用飼料に利用可能としている。

現 行

原料の由来		ほ乳動物			ほ乳動物以外 ^(※1) (家きん・魚介類)
		非反すう動物 (豚等)	反すう動物		
			牛・めん羊・山羊	その他(シカ等)	
皮	○	○ ^(※2)	○	×	
骨 ^(※3)	頭蓋骨・脊柱 ^(※4)	×	×		
	その他の骨	○	○		

(※1) ほ乳動物ではない家きん・魚介類については規定がないことから利用できない。

(※2) めん羊・山羊の頭部はSRMとして指定されているため、その頭皮も利用できない。

(※3) 骨由来ゼラチン等については、a～eの処理条件を設定している。

a 加圧洗浄、 b 酸による脱灰、 c アルカリ処理、 d ろ過、 e 138℃で4秒間の殺菌

(※4) 脊柱の範囲には尾椎を含む。

現行の規制の主な課題

現行の規制では、飼料用ゼラチン等の原料及び製造基準について、

- 1 BSEの発生リスクに直接影響しないと考えられる
 - ① 非反すう動物由来の頭蓋骨及び脊柱
 - ② 牛の脊柱のうち、SRMとされていない胸椎横突起・腰椎横突起・仙骨翼・尾椎
 - ③ 家きんや魚皮(鱗)の利用を禁止している一方、原料として利用可能な動物種として、シカを含む全ての反すう動物を認めている。
- 2 また、骨由来ゼラチン等の処理条件がOIEコードや動物用医薬品原料における基準と異なる

⇒ **リスクの程度に応じた規制の見直しが必要**

見直しの背景(動物用医薬品原料の見直し)

国内外のBSEリスクが大きく低下してきた状況に鑑み、最新の科学的知見及び食品安全委員会における評価を踏まえ、本年7月に動物用生物由来原料基準の一部が改正され、反すう動物に由来する原料に関しては以下の見直しを実施

- ① 原産国のBSEステータスに関わらず、牛の皮と骨(頭蓋骨及び脊柱を除き、必要な処理を行ったもの。)に由来するゼラチンを使用可能とした
- ② 骨由来ゼラチンの処理条件の「長期のアルカリ処理」を「酸又はアルカリ処理」に変更
- ③ 動物用医薬品原料として使用可能な反すう動物を牛、めん羊、山羊に限定(ゼラチンについては、利用実態を踏まえ牛のみに限定)

動物用医薬品原料に使用可能なゼラチンの要件

- ① 反すう動物以外に由来するものは規制なし
- ② 反すう動物に由来するものは、
 - ① 牛の皮に由来するもの
 - ② 牛の骨に由来するもの(頭蓋骨及び脊柱を除く。なお、胸椎横突起、腰椎横突起、仙骨翼及び尾椎はこの脊柱の範囲に含まない)であって、脱脂、酸による脱灰、酸又はアルカリ処理、ろ過、138℃以上4秒間以上の加熱処理の全ての処理、又はこれと同等以上の処理が行われているもの

飼料用ゼラチン等に関する規制の見直し案

BSE感染リスク等を考慮して、原料として利用可能な動物種や部位及びほ乳動物の骨由来ゼラチン等の処理条件を見直す。

見直し案

原料の由来	ほ乳動物			ほ乳動物 以外 (家きん・魚介類)	
	非反すう動物	反すう動物			
	(豚など)	牛・めん羊・山羊	その他(シカ等)		
皮	○	○ ^(※1)	○→×	×→○	
骨 ^(※2)	頭蓋骨・脊柱	×→○	× ^(※3)		×
	その他の骨	○	○		○→×

(※1) めん羊・山羊の頭部はSRMとして指定されているため、その頭皮も利用できない。

(※2) 2 ほ乳動物の骨由来ゼラチン等については、a～eの処理条件(又は同等以上の処理)を設定。

a 加圧洗浄(脱脂)、b 酸による脱灰、c 酸又はアルカリ処理、d ろ過、e 138℃以上4秒以上の殺菌

(※3) 利用できない脊柱の範囲から牛の胸椎横突起、腰椎横突起、仙骨翼及び尾椎を除く

飼料用ゼラチン等の製造におけるリスク管理措置

