

資料4－5

ハム類の日本農林規格

制	定	昭和56年8月21日農林水産省告示第1260号
改	正	昭和57年11月2日農林水産省告示第1722号
改	正	昭和63年12月9日農林水産省告示第1973号
改	正	平成2年9月29日農林水産省告示第1225号
改	正	平成4年6月12日農林水産省告示第708号
改	正	平成6年3月1日農林水産省告示第435号
改	正	平成6年12月26日農林水産省告示第1741号
改	正	平成8年4月4日農林水産省告示第424号
改	正	平成9年2月17日農林水産省告示第248号
改	正	平成10年7月22日農林水産省告示第1074号
改	正	平成16年7月14日農林水産省告示第1345号
改	正	平成21年7月13日農林水産省告示第926号
改	正	平成26年8月14日農林水産省告示第1094号
改	正	平成27年5月28日農林水産省告示第1387号
改	正	平成30年3月29日農林水産省告示第683号
最終改正		令和元年6月27日農林水産省告示第475号

(適用の範囲)

第1条 この規格は、ハム類（骨付きハム、ボンレスハム、ロースハム、ショルダーハム及びラックスハムをいう。以下同じ。）に適用する。

(定義)

第2条 この規格において、次の表の左欄に掲げる用語の定義は、それぞれ同表の右欄に掲げるとおりとする。

用語	定義
骨付きハム	次に掲げるものをいう。 1 豚のももを骨付きのまま整形し、塩漬し、及びくん煙し、又はくん煙しないで乾燥したもの 2 1を湯煮し、又は蒸煮したもの 3 サイドベーコンのももを切り取り、骨付きのまま整形したもの 4 1、2又は3をブロック、スライス又はその他の形状に切断したもの
ボンレスハム	次に掲げるものをいう。 1 豚のももを整形し、塩漬し、骨を抜き、ケーシング等で包装した後、くん煙し、及び湯煮し、若しくは蒸煮したもの又はくん煙しないで、湯煮し、若しくは蒸煮したもの 2 豚のもも肉を分割して整形し、塩漬し、ケーシング等で包装した後、くん煙し、及び湯煮し、若しくは蒸煮したもの又はくん煙しないで、湯煮し、若しくは蒸煮したもの 3 1又は2をブロック、スライス又はその他の形状に切断したもの
ロースハム	次に掲げるものをいう。 1 豚のロース肉を整形し、塩漬し、ケーシング等で包装した後、くん煙し、及び湯煮し、若しくは蒸煮したもの又はくん煙しないで、湯煮し、若しくは蒸煮したもの 2 1をブロック、スライス又はその他の形状に切断したもの
ショルダーハム	次に掲げるものをいう。 1 豚の肩肉を整形し、塩漬し、ケーシング等で包装した後、くん煙し、及び湯煮し、若しくは蒸煮したもの又はくん煙しないで、湯煮し、若しくは蒸煮したもの

	2 1をブロック、スライス又はその他の形状に切断したもの
ラックスハム	次に掲げるものをいう。 1 豚の肩肉、ロース肉又はもも肉を整形し、塩漬し、ケーシング等で包装した後、低温でくん煙し、又はくん煙しないで乾燥したもの 2 1をブロック、スライス又はその他の形状に切断したもの

(骨付きハムの規格)

第3条 骨付きハムの規格は、次のとおりとする。

区分	基	準
品 位	1 形態がおおむね良好で、損傷及び汚れが目立たないこと。 2 色沢がおおむね良好であること。 3 香味がおおむね良好であり、かつ、異味異臭がないこと。 4 肉質がおおむね良好で、液汁の分離がほとんどなく、赤肉と脂肪の割合がおおむね適当であること。	
赤肉中の粗たん白質	16.5%以上であること。	
原 材 料	豚のもも肉（骨付きのものに限る。）以外のものを使用していないこと。 次に掲げるもの以外のものを使用していないこと。 1 調味料 食塩、砂糖類その他調味料として使用するもの 2 香辛料	
添 加 物	1 国際連合食糧農業機関及び世界保健機関合同の食品規格委員会が定めた食品添加物に関する一般規格（CODEX STAN 192-1995, Rev. 7-2006）3.2の規定に適合するものであって、かつ、その使用条件は同規格3.3の規定に適合していること。 2 使用量が正確に記録され、かつ、その記録が保管されているものであること。 3 1の規定に適合している旨の情報が、一般消費者に次のいずれかの方法により伝達されるものであること。ただし、業務用の製品に使用する場合にあっては、この限りでない。 (1) インターネットを利用し公衆の閲覧に供する方法 (2) 冊子、リーフレットその他的一般消費者の目につきやすいものに表示する方法 (3) 店舗内的一般消費者の目につきやすい場所に表示する方法 (4) 製品に問合せ窓口を明記の上、一般消費者からの求めに応じて当該一般消費者に伝達する方法	
内 容 量	表示重量に適合していること。	

(ボンレスハム、ロースハム及びショルダーハムの規格)

第4条 ボンレスハム、ロースハム及びショルダーハムの規格は、次のとおりとする。

区分	基 準		
	特 級	上 級	標 準
品 位	1 形態が優良で、損傷及び汚れがないこと。 2 色沢が優良であること。 3 香味が優良であり、かつ、異味異臭がないこと。 4 肉質及び結着が優良	1 形態が良好で、損傷及び汚れがないこと。 2 色沢が良好であること。 3 香味が良好であり、かつ、異味異臭がないこと。 4 肉質及び結着が良好	1 形態がおおむね良好で、損傷及び汚れが目立たないこと。 2 色沢がおおむね良好であること。 3 香味がおおむね良好であり、かつ、異味異臭がないこと。

	で液汁の分離がないこと。	で液汁の分離がないこと。	4 肉質及び結着がおおむね良好で液汁の分離がほとんどないこと。
赤肉中の粗たん白質	18.0%以上であること。	16.5%以上であること。	16.5%以上であること。 ただし、結着材料を使用したものにあっては、17.0%以上であること。
製品中の結着材料	—	—	1%以下であること。
原 材		次に掲げるもの以外のものを使用していないこと。 1 ボンレスハムにあっては豚のもも肉 2 ロースハムにあっては豚のロース肉 3 ショルダーハムにあっては豚の肩肉	
料	原料肉以外の原材料	前条の規格の原料肉以外の原材料と同じ。	次に掲げるもの以外のものを使用していないこと。 1 調味料 食塩、砂糖類その他調味料として使用するもの 2 香辛料 3 結着材料 植物性たん白、卵たん白、乳たん白及び血液たん白
添 加 物	前条の規格の添加物と同じ。		
内 容 量	前条の規格の内容量と同じ。		

(ラックスハムの規格)

第5条 ラックスハムの規格は、次のとおりとする。

区 分	基	準
品 位	第3条の規格の品位と同じ。	
赤肉中の粗たん白質	第3条の規格の赤肉中の粗たん白質と同じ。	
原 料 肉	豚の肩肉、ロース肉又はもも肉以外のものを使用していないこと。	
	第3条の規格の原料肉以外の原材料と同じ。	
添 加 物	第3条の規格の添加物と同じ。	
内 容 量	第3条の規格の内容量と同じ。	

(測定方法)

第6条 前3条の規格の赤肉中の粗たん白質の測定方法は、脂肪層を取り除き、粉碎器等で均質化したものを作成し、ケルダール法又は燃焼法により測定する。

(1) ケルダール法

ア 測定の手順

(ア) 試料の分解

- a 出力可変式分解台（最大出力においてビーカーに入れた100mlの水を5分以内に沸騰させる能力を有するもの。以下同じ。）を用いる場合

薬包紙に試料約1.0 g を0.1mgの単位まで正確に量りとり、300ml容ケルダールフラスコに薬包紙ごと入れ、分解促進剤（硫酸カリウムと硫酸銅（II）五水和物を9:1の割合で混合したもの。以下同じ。）10 g 及び硫酸10mlを加える。出力可変式分解台で泡立ちが穩やかになるまで弱く加熱し、その後出力を最大にする。分解液が清澄になった後、さらに約90分間加熱を続ける。全加熱時間は2時間以上とする。分解終了後、室温まで放冷し、水50ml（試料の蒸留を(i)のcの自動蒸留装置で行う場合は20ml）を加えて分解物を溶解する。空試験については、薬包紙のみをケルダールフラスコに入れ、同様の操作を行う。

- b 加熱ブロック分解装置（420°Cにおいて分解チューブに入れた50mlの水を2分30秒以内に沸騰させる能力を有するもの。以下同じ。）を用いる場合

薬包紙に試料約1.0 g を0.1mgの単位まで正確に量りとり、250～300ml容分解チューブに薬包紙ごと入れ、分解促進剤10 g 及び硫酸10mlを加える。200°Cに設定した加熱ブロック分解装置で泡立ちが稳やかになるまで加熱し、その後420°Cにする。分解液が清澄になった後、さらに約90分間加熱を続ける。分解終了後、室温まで放冷し、水20mlを加えて分解物を溶解する。空試験については、薬包紙のみを分解チューブに入れ、同様の操作を行う。

(i) 蒸留

- a 塩入・奥田式蒸留装置を用いる場合

容量約300mlの蒸留液捕集容器（以下「捕集容器」という。）にほう酸溶液（ほう酸を水で加温溶解し、1,000ml中に10～40 g のほう酸を含むよう調製したもの。以下同じ。）25～30mlを入れ、プロモクレゾールグリーン・メチルレッド混合指示薬（95%エタノール200mlにプロモクレゾールグリーン0.15 g 及びメチルレッド0.10 g を含むよう調製したもの。以下同じ。）2～3滴を加え、これを留液流出口が液中に浸るように置く。分解液の入ったケルダールフラスコを蒸留装置に接続し、20 g 以上の水酸化ナトリウムを含む量の25～45%水酸化ナトリウム溶液を加え分解液をアルカリ性にし、留液が約100ml以上得られるまで蒸留する。留液流出口を液面から離し、少量の水で先端を洗い込む。

- b パルナス・ワグナー型蒸留装置を用いる場合

分解液を100ml容全量フラスコに水で洗い込み、定容としたものを供試液とする。捕集容器にほう酸溶液25～30mlを入れ、プロモクレゾールグリーン・メチルレッド混合指示薬2～3滴を加え、これを留液流出口が液中に浸るように置く。供試液25mlを全量ピペットで蒸留管に入れ、6 g 以上の水酸化ナトリウムを含む量の25～45%水酸化ナトリウム溶液を加え供試液をアルカリ性にし、留液が約100ml以上得られるまで蒸留する。留液流出口を液面から離し、少量の水で先端を洗い込む。

- c 自動蒸留装置（ケルダール法の水蒸気蒸留を自動で迅速に行う装置をいい、自動蒸留装置と自動滴定装置（滴定の終点の判定を自動で行う装置で、20ml以上のビュレット容量を有するもの。以下同じ。）を組み合わせた装置を含む。以下同じ。）を用いる場合

捕集容器にほう酸溶液25～30mlを入れ、プロモクレゾールグリーン・メチルレッド混合指示薬2～3滴を加え、これを留液流出口が液中に浸るように置く。分解液に水30ml及び20 g 以上の水酸化ナトリウムを含む量の25～45%水酸化ナトリウム溶液を加え分解液をアルカリ性にし、自動蒸留装置の操作方法に従い留液が100ml以上得られるまで蒸留する。留液流出口を液面から離し、少量の水で先端を洗い込む。ただし、自動蒸留装置と自動滴定装置を組み合わせた装置では、装置の操作方法に従って蒸留する。

(ii) 滴定

- a 手動滴定（滴定の終点を指示薬の変色により目視で判定する方法）

塩入・奥田式蒸留装置又は自動蒸留装置を用いて得られた留液にあっては0.1mol/L硫酸で、パルナス・ワグナー型蒸留装置を用いて得られた留液にあっては、0.025mol/L硫酸で25ml容ビュレットを用いて滴定する。液が緑色、汚無色を経て微灰赤色を呈したところを終点とする。滴定値は0.01mlまで記録する。空試験で得られた留液についても同様に滴定する。

- b 自動滴定（滴定の終点の判定を自動で行う方法）

滴定装置の操作方法に従い、留液を0.05mol/L又は0.1mol/Lの硫酸で滴定する。空試験で得られた留液についても同様に滴定する。

イ 計算

(ア) 塩入・奥田式蒸留装置又は自動蒸留装置を用いる場合

$$\text{粗たん白質 (\%)} = (T - B) \times F \times M \times A \times 2 / (1000 \times W) \times 6.25 \times 100$$

(イ) パルナス・ワグナー型蒸留装置を用いる場合

$$\text{粗たん白質 (\%)} = (T - B) \times F \times M \times A \times 2 / (1000 \times W) \times 6.25 \times (100/25) \times 100$$

T : 試料溶液の滴定に要した滴定液の体積 (ml)

B : 空試験の滴定に要した滴定液の体積 (ml)

F : 滴定に用いた硫酸のファクター

M : 窒素の原子量 14.007

A : 滴定に用いた硫酸の濃度 (mol/L)

W : 試料の測定重量 (g)

6.25 : 窒素-たん白質換算係数

注1 : 試験に用いる水は、日本産業規格K 0557 (1998) に規定するA2又は同等以上のものとする。

注2 : 試験に用いる試薬は、日本産業規格の特級等の規格に適合するものとする。

注3 : 試験に用いるガラス製体積計は、日本産業規格R 3505 (1994) に規定するクラスA又は同等以上のものとする。

注4 : 空試験の滴定で1滴で明らかに終点を越える色を呈したときは、空試験の滴定値を0mlとする。

(2) 燃焼法

ア 燃焼法全窒素測定装置として、次の(ア)から(イ)までの能力を有するものを用いる。

(ア) 酸素 (純度99.9%以上のもの) 中で試料を熱分解するため、最低870°C以上の操作温度を保持できる燃焼炉を持つこと。

(イ) 熱伝導度検出器による窒素 (N_2) の測定のため、遊離した窒素 (N_2) を他の燃焼生成物から分離することができる構造を持つこと。

(ウ) 窒素酸化物 (NO_x) を窒素 (N_2) に変換する機構を持つこと。

(エ) ニコチン酸 (純度99%以上のもの) を用いて10回繰り返し測定したときの窒素分の平均値が理論値±0.15%であり、相対標準偏差が1.3%以下であること。

イ 測定の手順

(ア) 装置の操作方法に従って検量線作成用標準品 (エチレンジアミン四酢酸 (EDTA) (純度99%以上で窒素率が記載されたもの)、DL-アスパラギン酸 (純度99%以上で窒素率が記載されたもの) 又は他の同純度の標準品 (ニコチン酸を除く。) を用いる。) を0.1mg以下の単位まで正確に量りとり、装置に適した方法で測定し、検量線を作成する。

(イ) 試料約200~500mgを0.1mgの単位まで正確に量りとり、装置に適した方法で測定する。

ウ 計算

検量線から窒素分を算出し、次式を用いて粗たん白質を求める。

$$\text{粗たん白質 (\%)} = 6.25 \times \text{窒素分 (\%)}$$

改正文・附則 (平成26年8月14日農林水産省告示第1094号) 抄

平成26年9月13日から施行する。

附 則

1 この告示の施行の際現にこの告示による改正前のハム類の日本農林規格により格付の表示が付されたハム類については、なお従前の例による。

2 この告示による改正後の第3条の表食品添加物の項の規定の適用については、同項の規定にかかわらず、平成28年3月12日までの間は、なお従前の例によることができる。

最終改正の改正文 (令和元年6月27日農林水産省告示第475号) 抄

令和元年7月1日から施行する。