

日本農林規格の改正について

「プレスハム」



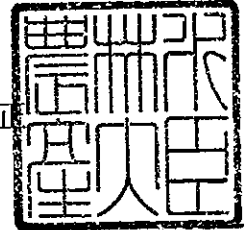
26消安第124号

平成26年4月23日

農林物資規格調査会

会長 阿久澤 良造 殿

農林水産大臣 林 芳正



日本農林規格の改正及び廃止について（諮問）

下記1から9までに掲げる日本農林規格の改正並びに下記10及び11に掲げる日本農林規格の廃止を行う必要があるので、農林物資の規格化及び品質表示の適正化に関する法律（昭和25年法律第175号）第9条において準用する第7条第5項の規定に基づき、貴調査会の議決を求める。

記

- 1 食用植物油脂の日本農林規格（昭和44年3月31日農林省告示第523号）
- ② プレスハムの日本農林規格（昭和46年2月26日農林省告示第338号）
- 3 ベーコン類の日本農林規格（昭和48年4月10日農林省告示第786号）
- 4 ソーセージの日本農林規格（昭和52年4月25日農林省告示第411号）
- 5 ハム類の日本農林規格（昭和56年8月21日農林水産省告示第1260号）
- 6 熟成ハム類の日本農林規格（平成7年12月20日農林水産省告示第2073号）
- 7 熟成ソーセージ類の日本農林規格（平成7年12月20日農林水産省告示第2074号）
- 8 熟成ベーコン類の日本農林規格（平成7年12月20日農林水産省告示第2075号）
- 9 しょうゆの日本農林規格（平成16年9月13日農林水産省告示第1703号）
- 10 混合ソーセージの日本農林規格（昭和52年4月25日農林省告示第412号）
- 11 生糸の日本農林規格（平成10年2月23日農林水産省告示第302号）

プレスハムの日本農林規格の見直しについて（案）

平成 26 年 5 月 29 日

農 林 水 産 省

1 趣旨

農林物資の規格化及び品質表示の適正化に関する法律（昭和 25 年法律第 175 号）第 9 条において準用する同法第 7 条第 1 項の規定及び「JAS 規格の制定・見直しの基準」（平成 24 年 2 月 24 日農林物資規格調査会決定）に基づき、プレスハムの日本農林規格（昭和 46 年 2 月 26 日農林省告示第 338 号）について、所要の見直しを行う。

2 内容

現在の製造・流通の実情等を踏まえ、
（１）食品添加物の使用が必要かつ最小限であることを消費者に伝える規定にする
（２）異物の規定及び容器又は包装の状態の規定を削除する
（３）水分の測定方法を詳細に規定する
等の改正を行う。

プレスハムの日本農林規格に係る規格調査結果

1 品質の現況

(1) 製品の概要

プレスハムは、豚肉に牛、羊、馬、山羊等の肉片を混ぜ合わせてケーシングに詰めて整形・加工した日本独特の製品であり、ハムやベーコンのようにひとつの塊肉ではないため、味付けや形を自由に変えることができる。

戦後の食料事情が悪かった頃に、豚肉の端肉に安価な馬や山羊の肉を加えて味の良い製品を大量に生み出すことを目的に作られた。

その後、80年代までは安価なハムとして一般的に消費されていたが、輸入豚肉や生産コストの削減によりかつては高価だったロースハムやボンレスハムの価格が下がり、徐々にスーパー等から姿を消しつつある。

(2) J A S 規格の基準

J A S 規格では、形態、損傷、汚れ、色沢、香味、異味異臭、肉質等を規定した「品位」、水増しを防止する「水分」、肉塊の使用を担保するため「一片の大きさ」と「含有率」、肉以外のつなぎの使用を制限する「肉以外のつなぎの含有率」、包装後の品質保持を目的とした「容器又は包装の状態」等が規定されている（表1）。なお、プレスハムの規格には、特級、上級及び標準の等級が設けられている。

表1 プレスハムの主な品質項目

規格名		水分	肉塊			肉以外のつなぎの含有率
			原材料	一片の大きさ	含有率	
プレスハム	特級	60%以上 72%以下	豚肉	おおむね 20g以上	90%以上	3%以下
	上級	60%以上 75%以下	豚肉、牛肉、馬肉、めん羊及び山羊肉		90%以上かつ豚肉が50%以上	
	標準		豚肉、牛肉、馬肉、めん羊、山羊肉及び家きん肉		85%以上	5%以下、かつでん粉3%以下

(3) 品質の実態

JAS格付品（以下「JAS品」という。）1件及びJAS品以外のもの（以下「非JAS品」という。）16件について、JAS規格で定める品位、水分、肉塊、でん粉含有率、異物、容器又は包装の状態について調査を行った。

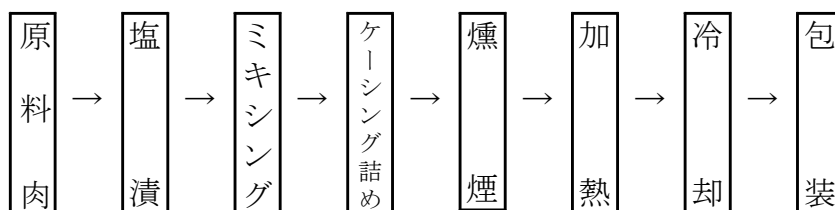
その結果、非JAS品2件が、肉塊の含有率について標準の基準値に適合していなかった。また、非JAS品4件が、でん粉含有率について標準の基準値に適合していなかった。

2 生産の現況

(1) 生産の状況

① 生産方法

一般的な製造方法は以下のとおり。



（恒星社厚生閣「食品工業技術概説」）

② 生産数量

プレスハムの平成24年度の生産数量は10,850トンであり、平成20年度から大きな変動はなく、1万トン前後で推移している（表2）。また、プレスハムの生産数量はハム類の約10%程度を占めている。

表2 生産数量の推移（平成20年度～平成24年度）

	H20年度 (A)	H21年度	H22年度	H23年度	H24年度 (B)	増減 (B)-(A)
プレスハム（トン）	10,518	9,225	10,285	9,838	10,850	332

※ 生産数量：日本ハム・ソーセージ工業協同組合調べ（年度集計）

(2) 格付の状況

プレスハムの平成24年度の格付数量は224トンであり、平成20年度と比べると21トン減少している。格付率も若干であるが減少している（表3）。

プレスハムの認定製造業者数は、平成24年12月現在24者であり、平成20年度と比べると3者増加している（表3）。

認定製造業者のうち、平成24年度には16者がプレスハムのJAS格付を実施している。

表 3 格付状況の推移（平成20年度～平成24年度）

	H20年度 (A)	H21年度	H22年度	H23年度	H24年度 (B)	増減 (B)－(A)
格付数量（トン）	245	280	267	266	224	－21
格付率（％）	2.3	3.0	2.6	2.7	2.1	－0.2
認定製造業者数（者）	21	27	25	24	24	3

※ 格付数量：一般社団法人食肉科学技術研究所調べ（年度集計）

※ 格付率（％）：格付数量／生産数量×100

（３）規格の利用状況

製造事業者157社（業界団体等に所属している社）のうち、20社（認定製造業者として延べ24者）が認定を取得していた。認定を取得している主な理由は、消費者への訴求効果、自社の品質（製造）管理等であった。

また、製造事業者は、J A S 規格を格付に用いる他、社内の品質管理基準や取引基準に活用していた。活用している主な理由は、取引先から J A S 同等品を求められるなどであった。

3 取引の現況

プレスハムは、生産数量の約 5 %が家庭用製品、約95%が業務用製品と推測される。

家庭用製品は主に製造業者から小売業者へ販売されることが多く、業務用製品は主に製造業者から実需者に直接販売されている。

4 使用又は消費の現況

（１）使用又は消費の状況

家庭用製品は、家庭で消費される他、贈答用としての需要がある。

業務用製品は、中食、外食、加工用及び学校給食において、パン、ピザなどの原材料として使用している。

（２）規格の利用状況

家庭用製品の一部は、J A S 格付が行われており、消費者が J A S 品を選択できる状況になっている。また、業務用製品は、学校給食用の取引きにおいて、J A S 規格が利用されていた。

5 将来の見通し

生産数量はほぼ横ばいであり、格付数量は若干減少している。しかし、その格付数量の減少傾向は緩やかであり、業務用として一定の需要が見込まれることから、今後も現状程度の格付数量は確保されるものとする。

6 国際的な規格の動向

平成24年12月現在、プレスハムに関するCodex規格等国際的な規格は制定されていない。

7 その他

食肉加工品の業界団体として、日本ハム・ソーセージ工業協同組合（組合員139社）、一般社団法人日本食肉加工協会（会員145社）がある。（平成25年3月現在）

プレスハムの日本農林規格の改正案の概要

1 規格の位置付け

プレスハムの日本農林規格は、製造業者等が消費者に品質を保証するための基準として利用されているほか、プレスハムを製造する際の基準として、また、業者間の取引基準として利用され、使用の合理化及び取引の単純公正化に資するものであることから、「標準規格」と位置付けられる。

2 改正案の概要

(1) 「食品添加物」の改正（第3条）

食品添加物の使用が必要かつ最小限であることをコーデックス委員会が定めた「食品添加物の使用に関する一般原則」3.2 及び 3.3 を引用して規定するとともに、当該情報を消費者に伝達する規定に変更。

(2) 「異物」の削除（第3条）

「異物」は、遵守義務のある食品衛生法で担保されるため。

(3) 「容器又は包装の状態」の削除（第3条）

現在は、容器の品質が安定していること、また、J A S 規格間の整合性を図るため。

(4) 「水分」の改正（第4条）

「水分」の測定方法を詳細に規定。

改	正	案	現	行																																																																		
（適用の範囲） 第 1 条（略） （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。 <table><tr><th>用</th><th>語</th><th>定</th><th>義</th></tr><tr><td colspan="2">プ レ ス ハ ム</td><td colspan="2">次に掲げるものをいう。 1 肉塊を塩漬したものの又はこれにつなぎを加えたもの（つなぎの占める割合が20%を超えるものを除く。）に調味料及び香辛料で調味し、結着補強剤、酸化防止剤、保存料等を加え、又は加えないで混合し、ケーシングに<u>充填</u>した後、くん煙し、及び湯煮し、若しくは蒸煮したものの又はくん煙しないで、湯煮し、若しくは蒸煮したもの 2 （略）</td></tr><tr><td>肉</td><td>塊</td><td colspan="2">（略）</td></tr><tr><td>つ</td><td>な</td><td colspan="2">ぎ</td></tr><tr><td colspan="2">（略）</td><td colspan="2"></td></tr></table> （規格） 第 3 条 プレスハムの規格は、次のとおりとする。 <table><tr><th rowspan="2">区</th><th rowspan="2">分</th><th colspan="3">基 準</th></tr><tr><th>特 級</th><th>上 級</th><th>標 準</th></tr><tr><td>品</td><td>位</td><td>（略）</td><td>（略）</td><td>（略）</td></tr></table>			用	語	定	義	プ レ ス ハ ム		次に掲げるものをいう。 1 肉塊を塩漬したものの又はこれにつなぎを加えたもの（つなぎの占める割合が20%を超えるものを除く。）に調味料及び香辛料で調味し、結着補強剤、酸化防止剤、保存料等を加え、又は加えないで混合し、ケーシングに <u>充填</u> した後、くん煙し、及び湯煮し、若しくは蒸煮したものの又はくん煙しないで、湯煮し、若しくは蒸煮したもの 2 （略）		肉	塊	（略）		つ	な	ぎ		（略）				区	分	基 準			特 級	上 級	標 準	品	位	（略）	（略）	（略）	（適用の範囲） 第 1 条 この規格は、プレスハムに適用する。 （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。 <table><tr><th>用</th><th>語</th><th>定</th><th>義</th></tr><tr><td colspan="2">プ レ ス ハ ム</td><td colspan="2">次に掲げるものをいう。 1 肉塊を塩漬したものの又はこれにつなぎを加えたもの（つなぎの占める割合が20%を超えるものを除く。）に調味料及び香辛料で調味し、結着補強剤、酸化防止剤、保存料等を加え、又は加えないで混合し、ケーシングに<u>充てん</u>した後、くん煙し、及び湯煮し、若しくは蒸煮したもの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</td></tr><tr><td>肉</td><td>塊</td><td colspan="2">畜肉（豚肉、牛肉、馬肉、めん羊肉又は山羊肉をいう。以下同じ。）又は家きん肉を切断したもので、10 g 以上のものをいう。</td></tr><tr><td>つ</td><td>な</td><td colspan="2">ぎ</td></tr><tr><td colspan="2">（略）</td><td colspan="2"></td></tr></table> （規格） 第 3 条 プレスハムの規格は、次のとおりとする。 <table><tr><th rowspan="2">区</th><th rowspan="2">分</th><th colspan="3">基 準</th></tr><tr><th>特 級</th><th>上 級</th><th>標 準</th></tr><tr><td>品</td><td>位</td><td>1 形態が優良で、損傷及び汚れがなく、ケーシングの結び目が完全であり、ケーシング内に液汁の貯留がないこと。 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。</td><td>1 形態が良好で、損傷及び汚れがなく、ケーシング内に液汁の貯留がないこと。 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で、気孔及び離汁</td><td>1 形態がおおむね良好で、損傷及び汚れが目立たず、ケーシング内に液汁の貯留がほとんどないこと。 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。</td></tr></table>		用	語	定	義	プ レ ス ハ ム		次に掲げるものをいう。 1 肉塊を塩漬したものの又はこれにつなぎを加えたもの（つなぎの占める割合が20%を超えるものを除く。）に調味料及び香辛料で調味し、結着補強剤、酸化防止剤、保存料等を加え、又は加えないで混合し、ケーシングに <u>充てん</u> した後、くん煙し、及び湯煮し、若しくは蒸煮したもの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		肉	塊	畜肉（豚肉、牛肉、馬肉、めん羊肉又は山羊肉をいう。以下同じ。）又は家きん肉を切断したもので、10 g 以上のものをいう。		つ	な	ぎ		（略）				区	分	基 準			特 級	上 級	標 準	品	位	1 形態が優良で、損傷及び汚れがなく、ケーシングの結び目が完全であり、ケーシング内に液汁の貯留がないこと。 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。	1 形態が良好で、損傷及び汚れがなく、ケーシング内に液汁の貯留がないこと。 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で、気孔及び離汁	1 形態がおおむね良好で、損傷及び汚れが目立たず、ケーシング内に液汁の貯留がほとんどないこと。 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。
用	語	定	義																																																																			
プ レ ス ハ ム		次に掲げるものをいう。 1 肉塊を塩漬したものの又はこれにつなぎを加えたもの（つなぎの占める割合が20%を超えるものを除く。）に調味料及び香辛料で調味し、結着補強剤、酸化防止剤、保存料等を加え、又は加えないで混合し、ケーシングに <u>充填</u> した後、くん煙し、及び湯煮し、若しくは蒸煮したものの又はくん煙しないで、湯煮し、若しくは蒸煮したもの 2 （略）																																																																				
肉	塊	（略）																																																																				
つ	な	ぎ																																																																				
（略）																																																																						
区	分	基 準																																																																				
		特 級	上 級	標 準																																																																		
品	位	（略）	（略）	（略）																																																																		
用	語	定	義																																																																			
プ レ ス ハ ム		次に掲げるものをいう。 1 肉塊を塩漬したものの又はこれにつなぎを加えたもの（つなぎの占める割合が20%を超えるものを除く。）に調味料及び香辛料で調味し、結着補強剤、酸化防止剤、保存料等を加え、又は加えないで混合し、ケーシングに <u>充てん</u> した後、くん煙し、及び湯煮し、若しくは蒸煮したもの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																																																																				
肉	塊	畜肉（豚肉、牛肉、馬肉、めん羊肉又は山羊肉をいう。以下同じ。）又は家きん肉を切断したもので、10 g 以上のものをいう。																																																																				
つ	な	ぎ																																																																				
（略）																																																																						
区	分	基 準																																																																				
		特 級	上 級	標 準																																																																		
品	位	1 形態が優良で、損傷及び汚れがなく、ケーシングの結び目が完全であり、ケーシング内に液汁の貯留がないこと。 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。	1 形態が良好で、損傷及び汚れがなく、ケーシング内に液汁の貯留がないこと。 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で、気孔及び離汁	1 形態がおおむね良好で、損傷及び汚れが目立たず、ケーシング内に液汁の貯留がほとんどないこと。 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。																																																																		

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の一般消費者の目につきやすいものに表示する方法

(3) 店舗内の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

こと。

1 調味料

5'-イノシン酸二ナトリウム、塩化カリウム、5'-グアニル酸二ナトリウム、L-グルタミン酸ナトリウム、コハク酸二ナトリウム、乳酸ナトリウム及び5'-リボヌクレオチド二ナトリウムのうち3種以下

2 結着補強剤

ピロリン酸四カリウム、ピロリン酸二水素二ナトリウム、ピロリン酸四ナトリウム、ポリリン酸カリウム、ポリリン酸ナトリウム、メタリン酸カリウム及びメタリン酸ナトリウムのうち4種以下

3 pH調整剤

クエン酸、酢酸ナトリウム及びフマル酸のうち2種以下

4 発色剤

亜硝酸ナトリウム、硝酸カリウム及び硝酸ナトリウムのうち2種以下

5 保存料

ソルビン酸及びソルビン酸カリウム

6 酸化防止剤

L-アスコルビン酸、L-アスコルビン酸ナトリウム、エ

こと。

1 調味料（特級の基準と同じ。）

2 結着補強剤（特級の基準と同じ。）

3 乳化安定剤
カゼインナトリウム

4 pH調整剤（特級の基準と同じ。）

5 発色剤（特級の基準と同じ。）

6 保存料（特級の基準と同じ。）

7 酸化防止剤（特級の基準と同じ。）

8 甘味料

カンゾウ抽出物

9 香辛料抽出物

10 くん液

11 強化剤（特級の基準と同じ。）

12 加工でん粉（特級の基準と同じ。）

13 増粘安定剤（乳化安定剤を使用しない場合に限る。）

カードラン、カラギーナン、キサントガム、グァーガム及びローカストビーンガムのうち1種

14 日持向上剤（特級の基準と同じ。）

こと。

1 調味料（特級の基準と同じ。）

2 結着補強剤（特級の基準と同じ。）

3 乳化安定剤（上級の基準と同じ。）

4 pH調整剤（特級の基準と同じ。）

5 発色剤（特級の基準と同じ。）

6 保存料（特級の基準と同じ。）

7 酸化防止剤（特級の基準と同じ。）

8 甘味料（上級の基準と同じ。）

9 香辛料抽出物

10 くん液

11 強化剤（特級の基準と同じ。）

12 加工でん粉（特級の基準と同じ。）

13 増粘安定剤（上級の基準と同じ。）

14 日持向上剤（特級の基準と同じ。）

					リソルビン酸ナトリウム、$d\ell-\alpha$-トコフェロール及びミックストコフェロールのうち2種以下 7 香辛料抽出物 8 くん液 9 強化剤 クエン酸第一鉄ナトリウム、焼成カルシウム、炭酸カルシウム及び未焼成カルシウム 10 加工でん粉 アセチル化アジピン酸架橋デンプン、アセチル化リン酸架橋デンプン、アセチル化酸化デンプン、オクテニルコハク酸デンプンナトリウム、酢酸デンプン、酸化デンプン、ヒドロキシプロビルデンプン、ヒドロキシプロビル化リン酸架橋デンプン、リン酸モノエステル化リン酸架橋デンプン、リン酸化デンプン及びリン酸架橋デンプン 11 日持向上剤（保存料を使用しない場合に限る。） グリシン及び酢酸ナトリウム	
内 容 量	(略)		異 物	混入していないこと。		
			内 容 量	表示重量に適合していること。		
			容器又は包装の状態	防湿性を有する資材を用いており、かつ、ブロックに切断したもの又は薄切りしたものにあつては、通気性のない資材を用いて密封されているこ		

(測定方法)		
第4条 前条の規格における水分、肉塊含有率及びでん粉含有率の測定は、次の方法により行う。		
事 項	測 定 方 法	
1 水 分	1 試料の調製 試料を粉碎器等で均質化したものを試験試料とする。 2 測定 (1) アルミニウム製ひょう量皿（下径直径50mm以上、高さ25mm以上のもので蓋を持つもの。以下「ひょう量皿」という。）を用いる場合 ア あらかじめ135℃に設定した定温乾燥器（135℃に設定した場合の温度調節精度が±2℃であるもの。以下「乾燥器」という。）に蓋を開けた状態のひょう量皿を入れ、乾燥器の表示温度で庫内温度が135℃であることを確認した後、1時間加熱する。乾燥器内でひょう量皿に蓋をし、デシケーター（日本工業規格R 3503(2007)（以下「JIS R 3503」という。）に規定するもので、乾燥剤としてシリカゲルを入れたもの。以下同じ。）に移し替え、室温になるまで放冷した後、直ちに重量を0.1mgの桁まで測定する。この操作を繰り返し、恒量を求める。 イ 試験試料約2gを恒量を求めたひょう量皿に量りとり、重量を0.1mgの桁まで測定する。 ウ 試験試料を入れたひょう量皿の蓋を開け、蓋とともにあらかじめ135℃に設定した乾燥器に入れ、乾燥器の表示温度で庫内温度が135℃であることを確認した後、2時間加熱する。 エ 乾燥器内でひょう量皿の蓋をし、デシケーターに移し替え、室温になるまで放冷した後、直ちに重量を0.1mgの桁まで測定する。 (2) アルミニウム箔カップ（直径約15cmの円形に切り取ったアルミニウム箔をJIS R 3503に規定する100ml容ビーカーでカップ型に成形したもの又は下径直径50mm以上のもので、上部を折り曲げて密閉が可能な大きさのもの）を用いる場合 ア アルミニウム箔カップの重量を0.1mgの桁まで測定する。 イ 試験試料約2gをアルミニウム箔カップに量りとり、重量を0.1mgの桁まで測定する。 ウ あらかじめ135℃に設定した乾燥器に入れ、表示温度で庫内温度が135℃であることを確認した後、2時間加熱する。 エ 乾燥器内でアルミニウム箔カップの上部を折り曲げて密閉し、デシケーターに移し替え、室温になるまで放冷した後、直ちに重量を0.1mgの桁まで測定する。 3 計算 水分 (%) = $\{W_1 - (W_2 - W_0)\} / W_1 \times 100$	

		と。
(測定方法)		
第4条 前条の規格における水分、肉塊含有率及びでん粉含有率の測定は、次の方法により行う。		
事 項	測 定 方 法	
1 水 分	試料約2gをはかり取り、135℃±2℃で2時間乾燥した後ひょう量し、乾燥前の重量と乾燥後の重量との差の試料重量に対する百分比を水分とする。	

		W_0 : 乾燥容器の重量 (g) W_1 : 乾燥前の試験試料の重量 (g) W_2 : 乾燥後の試験試料と乾燥容器の重量 (g)			
2	肉塊含有率	(略)		2	肉塊含有率
3	でん粉含有率	1 試料の調製 試料を粉碎器等で均質化する。 2 抽出 (1)・(2) (略) (3) 沈澱に3.4%水酸化カリウム・50%エタノール溶液を加え、沈澱を葉さじ等を用いて押し潰し、懸濁する。遠心分離機を用いて遠心力1600×g以上で5分間遠心分離し、上澄み液は傾斜して静かに捨てる。 (4) (略) (5) 沈澱に50%エタノールを加え、沈澱を葉さじ等を用いて押し潰し、懸濁する。遠心分離機を用いて遠心力1600×g以上で5分間遠心分離し、上澄み液は傾斜して静かに捨てる。 (6)・(7) (略) 3～6 (略)		3	でん粉含有率
					試料を両端を除く箇所から200g以上かつ幅5cm以上の輪切りにしたブロックとして取り出し、これをスパーテルを用いて肉塊とつなぎとに分離する。肉塊をひよう量し、肉塊の重量の試料重量に対する百分比を肉塊含有率とする。 1 試料の調製 試料を粉碎器等で均一化する。 2 抽出 (1) 調製した試料約5gを遠心沈澱管に1mgの桁まで量りとり、6.8%水酸化カリウム・95%エタノール溶液30mlを加え、80～95℃の湯浴中で30分間加熱溶解した後95%エタノールを加熱前の液量まで加え、室温まで冷却する。 (2) 遠心分離機を用いて遠心力1600×g以上で5分間遠心分離する。上澄み液は傾斜して静かに捨てる。 (3) 沈澱に3.4%水酸化カリウム・50%エタノール溶液を加え、沈澱を葉さじ等を用いて押しつぶし、懸濁する。遠心分離機を用いて遠心力1600×g以上で5分間遠心分離し、上澄み液は傾斜して静かに捨てる。 (4) (3)の操作をもう一度繰り返す。 (5) 沈澱に50%エタノールを加え、沈澱を葉さじ等を用いて押しつぶし、懸濁する。遠心分離機を用いて遠心力1600×g以上で5分間遠心分離し、上澄み液は傾斜して静かに捨てる。 (6) (5)の操作をもう一度繰り返す。遠心分離が終了した時の上澄み液の状態が透明で、沈澱に粘りがなければ洗浄は終了とする。上澄み液が茶色に濁り、沈澱に粘りがある場合は、さらに(5)の操作を繰り返す。 (7) 洗浄が終了した沈澱を200mlの水を用いて300～500ml容三角フラスコに移す。 3 糖化 (1) 三角フラスコに25%塩酸20mlを加え、冷却器を付けて沸騰水浴中で150分間加水分解し、冷却する。 (2) 40%水酸化ナトリウム溶液、10%水酸化ナトリウム溶液及び10%塩酸を用いてpH5～6に中和する。 (3) 三角フラスコの内容物を500ml容全量フラスコに水で洗い込み、定容としたものを試験溶液とする。 4 還元 (1) 加熱装置により直火相当で加熱する場合 試験溶液10mlを全量ピペットで100ml容三角フラスコにとり、ソモギー第1液20mlを全量ピペットで加える。冷却器を付け、3分以内に

注 1：試験に用いる水は、日本工業規格 K 0557 (1998) に規定する A 2 又は同等以上のものとする。

注 2：試験に用いる試薬は、日本工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、日本工業規格 R 3505 (1994) に規定するクラス A 又は同等以上のものとする。

沸騰するよう加熱装置で強く加熱し、沸騰後直ちに火力等を弱め、蒸気が還流する状態で15分間沸騰を持続させる。溶液を動揺させないようにしながら、冷却器を付けたまま速やかに流水中で冷却する。

(2) 沸騰水浴により加熱する場合

試験溶液10mlを全量ピペットで100ml容三角フラスコにとり、ソモギー第 1 液20mlを全量ピペットで加える。ガラス球を三角フラスコの口の上に載せ、激しく沸騰している水浴中で25分間加熱する。溶液を動揺させないようにしながら、ガラス球を載せたまま速やかに流水中で冷却する。

(3) 空試験

空試験は試験溶液の代わりに水10mlを用い、同様の操作を行う。

5 滴定

(1) 冷却後、冷却器又はガラス球を外し、ソモギー第 2 液10mlを静かに加え、次に 1 mol/L 硫酸10mlを加え、よく混合して赤色沈殿を溶解し、2 分間放置する。

(2) 25ml容ビュレットを用いて0.05mol/L チオ硫酸ナトリウム溶液で滴定する。試験溶液が褐色から緑色に変わり、さらに滴定を進め微青緑色になったら、でんぷん指示薬0.5mlを加え混合し、0.05mol/L チオ硫酸ナトリウム溶液で再び滴定する。滴定の終点は黒色が消失し明るい青色となった点とする。

6 計算

$$\text{でん粉含有率 (\%)} = \frac{(B - T) \times F \times 0.001449 \times 500 / 10}{W} \times 0.9 \times 100$$

T：試料の滴定に要したチオ硫酸ナトリウム溶液の体積 (ml)

B：空試験の滴定に要したチオ硫酸ナトリウム溶液の体積 (ml)

F：0.05mol/L チオ硫酸ナトリウム溶液のファクター

W：試料の測定重量 (g)

0.001449：0.05mol/L チオ硫酸ナトリウム溶液 1 mlに相当するぶどう糖の重量 (g)

0.9：ぶどう糖からでん粉に換算するための係数

注 1：試験に用いる水は、蒸留法若しくはイオン交換法によつて精製したもの又は逆浸透法、蒸留法、イオン交換法等を組み合わせた方法によつて精製したもので、日本工業規格 K 8008 (1992) に規定する A 2 以上の品質を有するものとする。

注 2：試験に用いる試薬及び試液は、日本工業規格の特級等の規格に適合するものとする。

注 3：試験に用いる全量ピペット、全量フラスコ及びビュレットは、日本工業規格 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 : ソモギー第 1 液は、(+) - 酒石酸ナトリウムカリウム四水和物 45 g とりん酸三ナトリウム・12 水 113 g に水を加えて沸騰しない程度に加熱しながら溶かし、硫酸銅 (Ⅱ) 五水和物 15 g を水 100ml に溶かしたものを加え、沸騰しない程度に加熱しながら溶かし、よう素酸カリウム 1.8 g を少量の水で溶かしたものを加え、<u>全て</u>溶解したことを確認してから室温まで冷却し、水で全量を 1 L としたものとする。 注 5・6 (略)	
	注 4 : ソモギー第 1 液は、(+) - 酒石酸ナトリウムカリウム四水和物 45 g とりん酸三ナトリウム・12 水 113 g に水を加えて沸騰しない程度に加熱しながら溶かし、硫酸銅 (Ⅱ) 五水和物 15 g を水 100ml に溶かしたものを加え、沸騰しない程度に加熱しながら溶かし、よう素酸カリウム 1.8 g を少量の水で溶かしたものを加え、<u>すべて</u>溶解したことを確認してから室温まで冷却し、水で全量を 1 L としたものとする。 注 5 : ソモギー第 2 液は、しゅう酸カリウム一水和物 90 g とよう化カリウム 40 g を水に溶かして全量を 1 L としたものとする。 注 6 : でん粉指示薬は、溶性のでん粉 1 g を水約 10ml とよく混和したものを 100℃ 付近の熱水 100ml 中にかき混ぜながら加え、煮沸し、透明になった後室温に冷却し、上澄みを取るか又はろ紙でろ過したものとする。	

パブリックコメント等募集結果

プレスハムの日本農林規格の一部改正案

1. 改正案に係る意見・情報の募集の概要（募集期間：H26. 3. 3～H26. 4. 1）

受付件数 なし

2. 事前意図公告によるコメント（募集期間：H26. 1. 27～H26. 3. 28）

受付件数 なし