

ソーセージの日本農林規格の一部を改正する件新旧対照表

○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）

（傍線の部分は改正部分）

新（平成21年7月13日農林水産省告示第928号）		旧	
<p>（定義）</p> <p>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。</p>		<p>（定義）</p> <p>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。</p>	
用語	定義	用語	定義
ソーセージ	次に掲げるものをいう。 1 家畜、家きん若しくは家兎の肉を塩漬し又は塩漬しないで、ひき肉したものの（以下単に「原料畜肉類」という。）に、家畜、家きん若しくは家兎の臓器及び可食部分を塩漬し又は塩漬しないで、ひき肉し又はすりつぶしたもの（以下単に「原料臓器類」という。）を加え又は加えないで、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練り合わせたものをケーシング等に充てんした後、くん煙し又はくん煙しないで加熱し又は乾燥したもの（原料畜肉類中家畜及び家きんの肉の重量が家兎の肉の重量を超え、かつ、原料畜肉類の重量が原料臓器類の重量を超えるものに限る。） 2～5 （略）	ソーセージ	次に掲げるものをいう。 1 家畜、家きん若しくは家兎の肉を塩漬し又は塩漬しないで、ひき肉したものの（以下単に「原料畜肉類」という。）に、家畜、家きん若しくは家兎の臓器若しくは可食部分を塩漬し又は塩漬しないで、ひき肉し又はすりつぶしたもの（以下単に「原料臓器類」という。）を加え又は加えないで、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練り合わせたものをケーシング等に充てんした後、くん煙し又はくん煙しないで加熱し又は乾燥したもの（原料畜肉類中家畜の肉の重量が家きん及び家兎の肉の重量を超え、かつ、原料畜肉類の重量が原料臓器類の重量を超えるものに限る。） 2～5 （略）
（略）	（略）	（略）	（略）
ボロニアソーセージ	ソーセージの項1又は3に規定するもののうち、牛腸を使用したもの又は製品の太さが36mm以上のもの（ <u>豚腸を使用したもの及び羊腸を使用したものを除く。</u> ）をいう。	ボロニアソーセージ	ソーセージの項1又は3に規定するもののうち、牛腸を使用したもの又は製品の太さが36mm以上のものをいう。
フランクフルトソーセージ	ソーセージの項1又は3に規定するもののうち、豚腸を使用したもの又は製品の太さが20mm以上36mm未満のもの（ <u>牛腸を使用したもの及び羊腸を使用したものを除く。</u> ）をいう。	フランクフルトソーセージ	ソーセージの項1又は3に規定するもののうち、豚腸を使用したもの又は製品の太さが20mm上36mm未満のものをいう。
ウインナーソーセージ	ソーセージの項1又は3に規定するもののうち、羊腸を使用したもの又は製品の太さが20mm未満のもの（ <u>牛腸を使用したもの及び豚腸を使用したものを除く。</u> ）をいう。	ウインナーソーセージ	ソーセージの項1又は3に規定するもののうち、羊腸を使用したもの又は製品の太さが20mm未満のものをいう。
（略）	（略）	（略）	（略）
レバーソーセージ	ソーセージの項1又は3に規定するもののうち、原料臓器類（ <u>豚及び牛の脂肪層を除く。</u> ）として家畜、家きん又は家兎の肝臓のみを使用したものであつて、その原材料に占める重量の割合が50%未満のものをいう。	レバーソーセージ	ソーセージの項1又は3に規定するもののうち、原料臓器類として家畜、家きん又は家兎の肝臓を使用し、豚の脂肪層を使用し又は使用しないものであつて、その原材料に占める重量の割合が50%未満のものをいう。
（略）	（略）	（略）	（略）
[削る。]	[削る。]	臓器	肝臓、じん臓、心臓、肺臓又はひ臓をいう。
臓器及び可食部分	肝臓、じん臓、心臓、肺臓、ひ臓、胃、腸、食道、脳、耳、鼻、皮、舌、尾、 <u>横隔膜、血液又は脂肪層をいう。</u>	可食部分	胃、腸、食道、脳、耳、鼻、皮、舌、尾、 <u>横隔膜、血液又は脂肪層をいう。</u>
（略）	（略）	（略）	（略）
（ボロニアソーセージ、フランクフルトソーセージ及びウインナーソーセージの規格）		（ボロニアソーセージ、フランクフルトソーセージ及びウインナーソーセージの規格）	

第3条 ボロニアソーセージ、フランクフルトソーセージ及びウインナーソーセージの規格は、次のとおりとする。

区 分	基 準		特 級
	上 級	標 準	
内容物の品位	1 色沢が <u>優良</u> であること。 2 香味が <u>優良</u> であり、かつ、異味異臭がないこと。 3 肉質及び結着が <u>優良</u> であり、気孔がないこと。	1 色沢が良好であること。 2 香味が良好であり、かつ、異味異臭がないこと。 3 肉質及び結着が良好であり、気孔がないこと。	1 色沢が <u>おおむね良好</u> であること。 2 香味が <u>おおむね良好</u> であり、かつ、異味異臭がないこと。 3 肉質及び結着が <u>おおむね良好</u> であり、気孔がほとんどないこと。
(略)	(略)	(略)	(略)
食品添加物以外の原材料	次に掲げるもの以外のも のを使用していないこと。 1 (略) 2 豚及び牛の脂肪層 3・4 (略)	次に掲げるもの以外のも のを使用していないこと。 1 (略) 2 豚及び牛の脂肪層 3～5 (略)	次に掲げるもの以外のも のを使用していないこと。 1 (略) 2 豚及び牛の脂肪層 3 豚、牛、馬、めん羊 又は山羊のじん臓及び 心臓(ボロニアソーセ ージに限る。) 4～6 (略)
食 品 添 加 物	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 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 (略) 3 pH調整剤 クエン酸、グルコノ デルタラクトン、 <u>酢酸</u>	次に掲げるもの以外のも のを使用していないこと。 1～12 (略) 13 <u>増粘安定剤(乳化安 定剤を使用しない場合 に限る。)</u> <u>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</u> 14 <u>日持向上剤(特級の 基準と同じ。)</u>	次に掲げるもの以外のも のを使用していないこと。 1～8 (略) 9 着色料 アナトー色素、カラ メルⅠ、カラメルⅢ、 カラメルⅣ、 <u>クチナシ 赤色素</u> 、コウリヤン色 素、コチニール色素、 食用赤色3号、食用赤 色102号、食用赤色105 号、食用黄色5号、ト ウガラシ色素、ノルビ キシンカリウム、ベニ コウジ色素及びラック 色素のうち3種以下 10～13 (略)

第3条 ボロニアソーセージ、フランクフルトソーセージ及びウインナーソーセージの規格は、次のとおりとする。

区 分	基 準		特 級
	上 級	標 準	
内容物の品位	1 色沢が <u>良好</u> であること。 2 香味が <u>良好</u> であり、かつ、異味異臭がないこと。 3 肉質及び結着が <u>良好</u> であり、気孔がないこと。	1 色沢が <u>おおむね良好</u> であること。 2 香味が <u>おおむね良好</u> であり、かつ、異味異臭がないこと。 3 肉質及び結着が <u>おおむね良好</u> であり、気孔がほとんどないこと。	同左
(略)	(略)	(略)	(略)
食品添加物以外の原材料	次に掲げるもの以外のも のを使用していないこと。 1 (略) 2 豚の脂肪層 3・4 (略)	次に掲げるもの以外のも のを使用していないこと。 1 (略) 2 豚の脂肪層 3～5 (略)	次に掲げるもの以外のも のを使用していないこと。 1 (略) 2 豚の脂肪層 3 <u>臓器</u> 豚、牛、馬、めん羊 又は山羊のじん臓及び 心臓(ボロニアソーセ ージに限る。) 4～6 (略)
食 品 添 加 物	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 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 (略) 3 pH調整剤 クエン酸、グルコノ デルタラクトン及びフ	次に掲げるもの以外のも のを使用していないこと。 1～12 (略) 9 着色料 アナトー色素、カラ メルⅠ、カラメルⅢ、 カラメルⅣ、 <u>クローニ 赤色素</u> 、コウリヤン色 素、コチニール色素、 食用赤色3号、食用赤 色102号、食用赤色105 号、食用黄色5号、ト ウガラシ色素、ノルビ キシンカリウム、ベニ コウジ色素及びラック 色素のうち3種以下 10～13 (略)	次に掲げるもの以外のも のを使用していないこと。 1～8 (略) 9 着色料 アナトー色素、カラ メルⅠ、カラメルⅢ、 カラメルⅣ、 <u>クローニ 赤色素</u> 、コウリヤン色 素、コチニール色素、 食用赤色3号、食用赤 色102号、食用赤色105 号、食用黄色5号、ト ウガラシ色素、ノルビ キシンカリウム、ベニ コウジ色素及びラック 色素のうち3種以下 10～13 (略)

ナトリウム及びフマル酸のうち2種以下 4・5 (略) 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、エリソルビン酸ナトリウム、dl- α -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 7～9 (略) 10 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	14 増粘安定剤（上級の基準と同じ。） 15 日持向上剤（特級の基準と同じ。）
(略)	(略)

マル酸のうち2種以下 4・5 (略) 6 酸化防止剤 L-アスコルビン酸ナトリウム、エリソルビン酸、エリソルビン酸ナトリウム、dl- α -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 7～9 (略)	
(略)	(略)

(リオナソーセージの規格)

第4条 リオナソーセージの規格は、次のとおりとする。

区 分	基 準	
	上 級	標 準
(略)	(略)	(略)
食品添加物以外の原材料	次に掲げるもの以外のものを使用していないこと。 1 (略) 2 豚及び牛の脂肪層 3～6 (略)	次に掲げるもの以外のものを使用していないこと。 1 (略) 2 豚及び牛の脂肪層 3～6 (略)
(略)	(略)	(略)
(略)	(略)	(略)

(レバーソーセージの規格)

第5条 レバーソーセージの規格は、次のとおりとする。

区 分	基 準
内容物の品位	1 色沢がおおむね良好であること。 2 香味がおおむね良好であり、かつ、異味異臭がないこと。 3 肉質及び結着がおおむね良好であり、気孔がほとんどないこと。
(略)	(略)
食品添加物以外の原材料	次に掲げるもの以外のものを使用していないこと。 1 (略) 2 豚及び牛の脂肪層

(リオナソーセージの規格)

第4条 リオナソーセージの規格は、次のとおりとする。

区 分	基 準	
	上 級	標 準
(略)	(略)	(略)
食品添加物以外の原材料	次に掲げるもの以外のものを使用していないこと。 1 (略) 2 豚の脂肪層 3～6 (略)	次に掲げるもの以外のものを使用していないこと。 1 (略) 2 豚の脂肪層 3～6 (略)
(略)	(略)	(略)
(略)	(略)	(略)

(レバーソーセージの規格)

第5条 レバーソーセージの規格は、次のとおりとする。

区 分	基 準
内容物の品位	1 色沢が良好であること。 2 香味が良好であり、かつ、異味異臭がないこと。 3 肉質及び結着が良好であること。
(略)	(略)
食品添加物以外の原材料	次に掲げるもの以外のものを使用していないこと。 1 (略) 2 豚の脂肪層

(略)	3～6 (略)
(略)	(略)

(セミドライソーセージ及びドライソーセージの規格)

第6条 セミドライソーセージ及びドライソーセージの規格は、次のとおりとする。

区 分	基 準	
	上 級	標 準
(略)	(略)	(略)
食品添加物以外の原材料	次に掲げるもの以外のものを使用していないこと。 1 (略) 2 豚及び牛の脂肪層 3～5 (略)	次に掲げるもの以外のものを使用していないこと。 1 (略) 2 豚及び牛の脂肪層 3～5 (略)
(略)	(略)	(略)
(略)	(略)	(略)

(加圧加熱ソーセージの規格)

第7条 加圧加熱ソーセージの規格は、次のとおりとする。

区 分	基 準
(略)	(略)
食品添加物以外の原材料	次に掲げるもの以外のものを使用していないこと。 1 (略) 2 豚及び牛の脂肪層 3～5 (略)
(略)	(略)

(測定方法)

第9条 第3条から前条までの規格における水分及びでん粉含有率の測定方法は、次のとおりとする。

事 項	測 定 方 法
(略)	(略)
でん粉含有率	<ol style="list-style-type: none"> 1 試料の調製 試料を粉砕器等で均一化する。 2 抽出 <ol style="list-style-type: none"> (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。

(略)	3～6 (略)
(略)	(略)

(セミドライソーセージ及びドライソーセージの規格)

第6条 セミドライソーセージ及びドライソーセージの規格は、次のとおりとする。

区 分	基 準	
	上 級	標 準
(略)	(略)	(略)
食品添加物以外の原材料	次に掲げるもの以外のものを使用していないこと。 1 (略) 2 豚の脂肪層 3～5 (略)	次に掲げるもの以外のものを使用していないこと。 1 (略) 2 豚の脂肪層 3～5 (略)
(略)	(略)	(略)
(略)	(略)	(略)

(加圧加熱ソーセージの規格)

第7条 加圧加熱ソーセージの規格は、次のとおりとする。

区 分	基 準
(略)	(略)
食品添加物以外の原材料	次に掲げるもの以外のものを使用していないこと。 1 (略) 2 豚の脂肪層 3～5 (略)
(略)	(略)

(測定方法)

第9条 第3条から前条までの規格における水分及びでん粉含有率の測定方法は、次のとおりとする。

事 項	測 定 方 法
(略)	(略)
でん粉含有率	<ol style="list-style-type: none"> (1) 試料の調製 試料を磨砕して均一とする。 (2) 抽出 調製した試料約5gを計り取り、8%水酸化カリウム・95%アルコール溶液40mlを加えて湯浴中で約30分間加熱溶解し、95%アルコールを加熱溶解前の液量まで加えて冷却し、約1時間放置後、これを遠心沈でん管に移し、毎分4,000回転で5分間遠心分離する。分離した沈でん管中の沈でん物を4%水酸化カリウム・50%アルコール溶液及び50%アルコールを用いて2回ずつ洗浄した後、200mlの水を用いて糖化用フラスコに移す。 (3) 糖化 糖化用フラスコに移した沈でん物に25%塩酸20mlを加えて沸とう水浴中で150分間加水分解を行い、冷却後、500mlのメスフラスコに移し、10%水酸化ナトリウム溶液で中和した後、定容とし、還元用の検液とする。

- (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分間沸騰を継続させる。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1mol/L硫酸10mlを加え、よく混合して赤色沈澱を溶解し、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

$$(B - T) \times F \times 0.001449 \times 500 / 10$$

(4) 還元及び滴定

還元用の検液、ソモギー第1液（酒石酸ナトリウム・カリウム90gとリン酸三ナトリウム225gとを水700mlに溶解し、これに硫酸銅30gを水約100mlに溶解したものを加え、更にヨウ素酸カリウム3.5gを少量の水に溶解して加え、全容を1ℓとしたものをいう。）及び水を10mlずつ100ml容三角フラスコに取り、冷却管を付して加熱し、2分間以内に沸とうさせ、正確に3分間沸とうを継続した後、速やかに流水中で冷却し、ソモギー第2液（シュウ酸カリウム90gとヨウ素カリウム40gとを水に溶解して1ℓとしたものをいう。）10ml及び1mol/L硫酸10mlを加え、振とうしながらよく混合し、1%でんぷん溶液を指示薬として0.05mol/Lチオ硫酸ナトリウム溶液で滴定する。

(5) でん粉含有率の算出

$$\text{でん粉含有率}(\%) = 1.449 \times \left[\begin{array}{cc} \text{空実験における} & \text{本実験における} \\ 0.05\text{mol/L} & 0.05\text{mol/L} \\ \text{チオ硫酸ナトリウム} & \text{チオ硫酸ナトリウム} \\ \text{の滴定数 (ml)} & \text{の滴定数 (ml)} \end{array} \right] \times f \times 50$$

$$\times \frac{0.1}{\text{計り取った調製試料のg数}} \times 0.9$$

(注) fは、0.05mol/Lチオ硫酸ナトリウムの力価

でん粉含有率 (%) = $\frac{\quad}{\quad} \times 0.9 \times 100$

W

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 1ml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K8008 (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R3505 (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45gとリン酸三ナトリウム・12水113g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15g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1.8gを少量の水で溶かしたものを加え、すべて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1L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90gとよう化カリウム40gを水に溶かして全量を1Lとしたものとする。

注6 : でん粉指示薬は、溶性のでん粉1gを水約10mlとよく混和したものを100°C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。