

JAS
0988

日本農林規格
JAPANESE AGRICULTURAL
STANDARD

精製ラード

Refined lard

1991年 8月 1日 制定
2024年 10月 18日 改正

農林水産省

目 次

ページ

1	適用範囲	1
2	引用規格	1
3	用語及び定義	1
4	品質	2
4.1	純製ラード	2
4.2	調製ラード	2
5	表示（純製ラードにあつては、業務用の製品に限る。）	3
5.1	表示事項	3
5.2	表示の方法	3
5.3	表示の方式等	3
5.4	表示禁止事項	4
6	試験方法	4
6.1	一般	4
6.2	水分（揮発分を含む。）	4
6.3	酸価	5
6.4	よう素価	6
6.5	融点	6
6.6	ポマー数	6

まえがき

この規格は、日本農林規格等に関する法律第5条において準用する同法第4条第1項の規定に基づき、日本マーガリン工業会から、日本農林規格原案を添えて日本農林規格を改正すべきとの申出があり日本農林規格調査会の審議を経て、農林水産大臣が改正した日本農林規格である。これによって、**JAS 0988 : 2019**は改正され、この規格に置き換えられた。

この規格の一部が、特許権、出願公開後の特許出願又は実用新案権に抵触する可能性があることに注意を喚起する。農林水産大臣及び日本農林規格調査会は、このような特許権、出願公開後の特許出願及び実用新案権に関わる確認について、責任はもたない。

精製ラード

Refined lard

1 適用範囲

この規格は、精製ラードの品質について規定する。

2 引用規格

次に掲げる引用規格は、この規格に引用されることによって、その一部又は全部がこの規格の要求事項を構成している。これらの引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。

CODEX STAN 192 食品添加物に関する一般規格

JAS 0523 食用植物油脂

JIS K 0557 用水・排水の試験に用いる水

JIS R 3503 化学分析用ガラス器具

JIS R 3505 ガラス製体積計

JIS Z 8305 活字の基準寸法

3 用語及び定義

この規格で用いる主な用語及び定義は、次による。

3.1

精製

脱酸、脱色、脱臭等

3.2

精製ラード

次に掲げるもの

- a) 食用油脂（**JAS 0523** の **3.18** に規定する香味食用油を除く。以下同じ。）のうちの精製した豚脂又は精製した豚脂を主原料としたものを急冷練り合わせし、又は急冷練り合わせしないで製造した固状又は流動状のもの
- b) a) に香料等（乳化剤を除く。）を加えたもの

3.3

純製ラード

精製ラードのうち、精製した豚脂のみを使用しているもの

3.4

調製ラード

精製ラードのうち、精製した豚脂が主原料である食用油脂を使用しているもの

4 品質

4.1 純製ラード

純製ラードの品質は、表1の品質基準に適合していなければならない。

表1—純製ラードの品質基準

区分	基準
性状	急冷練り合わせをしたものにあつては、鮮明な色沢を有し、組織が良好であり、異味異臭がないこと。その他のものにあつては、鮮明な色調を有し、異味異臭がないこと。
水分（揮発分を含む。）	6.2によって試験したとき、0.2%以下であること。
酸価	6.3によって試験したとき、0.2以下であること。
よう素価	6.4によって試験したとき、55以上70以下であること。
ポーマー数	6.6によって試験したとき、70以上であること。
原材料	豚脂以外のものを使用していないこと。
添加物	次による。 a) CODEX STAN 192 3.2の規定に適合するものであつて、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。 b) 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。 c) a)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って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つては、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
内容量	表示重量に適合していること。

4.2 調製ラード

調製ラードの品質は、表2の品質基準に適合していなければならない。

表2—調製ラードの品質基準

区分	基準
性状	表1の性状の基準による。
水分（揮発分を含む。）	表1の水分（揮発分を含む。）の基準による。
酸価	表1の酸価の基準による。
よう素価	6.4によって試験したとき、52以上72以下であること。
融点	6.5によって試験したとき、43℃以下であること。
原材料	食用油脂以外のものを使用していないこと。
添加物	表1の添加物の基準のa)及びb)による。
内容量	表1の内容量の基準による。

5 表示（純製ラードにあつては、業務用の製品に限る。）

5.1 表示事項

表示事項については、次の事項を表示していなければならない。ただし、食品表示基準（平成 27 年内閣府令第 10 号）の規定によって表示されなければならないとされている事項を除く。

- a) 名称
- b) 保存の方法
- c) 賞味期限
- d) 原材料名
- e) 添加物
- f) 食品関連事業者の氏名又は名称及び住所
- g) 原産国名
- h) 内容量

注記 その他の表示事項については、食品表示基準の規定に従わなければならないとされている。

5.2 表示の方法

表示の方法については、次による。

- a) 名称 名称の表示は、次による。
 - 1) 純製ラードにあつては、“純製ラード”と記載しなければならない。ただし、未練りのもの又は流動状のものにあつては、名称の次に括弧を付して、“未練り”又は“流動状”と記載しなければならない。
 - 2) 調製ラードにあつては、“調製ラード”と記載しなければならない。ただし、未練りのもの又は流動状のものにあつては、名称の次に括弧を付して、“未練り”又は“流動状”と記載しなければならない。
- b) 原材料名 原材料名の表示は、次による。
 - 1) 純製ラードにあつては、“豚脂”と記載しなければならない。
 - 2) 調製ラードにあつては、使用した原材料を、“豚脂”，“牛脂”，“大豆油”，“硬化油”等とその最も一般的な名称をもって、原材料に占める重量の割合の高いものから順に記載しなければならない。ただし、豚脂以外の動物油脂にあつては“食用動物油脂”と、大豆油等の食用植物油脂にあつては“食用植物油脂”と、硬化油等の食用精製加工油脂にあつては“食用精製加工油脂”と記載してよい。
- c) 内容量 純製ラードにあつては、内容量の表示は、内容重量を、グラム、キログラム又はトンの単位で、単位を明記して記載しなければならない。

注記 その他の表示の方法については、食品表示基準の規定に従わなければならないとされている。

5.3 表示の方式等

表示の方式等については、次に定めるところによって、容器若しくは包装の見やすい箇所又は送り状に表示しなければならない。

- a) 表示の様式は、**図1**による。ただし、表示事項が**図1**による表示と同等程度に分かりやすく表示される場合は、この限りではない。
- b) 表示に用いる文字及び枠の色は、背景の色と対照的な色としなければならない。
- c) 表示に用いる文字は**JIS Z 8305**に規定する8ポイントの活字以上の大きさの文字としなければならない。
- d) **図1**は、縦書としてよい。
- e) **図1**の枠を表示することが困難な場合には、枠を省略してよい。
- f) その他法令によって表示すべき事項及び消費者の選択に資する適切な表示事項は、**図1**の枠内に表示してよい。

注記 その他の表示の方式等については、食品表示基準の規定に従わなければならないとされている。

名称 ^{a)}
原材料名
添加物 ^{b)}
内容量
賞味期限 ^{c)}
保存方法 ^{d)}
原産国名 ^{e)}
製造者 ^{f)}

注^{a)} この様式中“名称”とあるのは、これに代えて“品名”と記載してよい。

注^{b)} 添加物については、事項欄を設けずに、原材料名の欄に原材料名と明確に区分して表示してよい。

注^{c)} 賞味期限をこの様式に従い表示することが困難な場合には、この様式の賞味期限の欄に記載箇所を表示すれば、他の箇所に記載してよい。この場合において、保存方法についても、この様式の保存方法の欄に記載箇所を表示すれば、賞味期限の記載箇所に近接して記載してよい。

注^{d)} 保存方法の表示を省略するものにあつては、この様式中“保存方法”を省略する。

注^{e)} 輸入品以外のものにあつては、この様式中“原産国名”を省略する。

注^{f)} 食品関連事業者が、販売業者、加工業者又は輸入業者である場合にあつては、この様式中“製造者”とあるのは、それぞれ“販売者”、“加工者”又は“輸入者”とする。

図1—様式

5.4 表示禁止事項

表示禁止事項については、5.1によって表示してある事項の内容と矛盾する用語を表示してはならない。

注記 その他の表示禁止事項については、食品表示基準の規定に従わなければならないとされている。

6 試験方法

6.1 一般

試験に使用する試薬及び器具は、次による。

- a) 水 JIS K 0557 に規定する A2 又は同等以上のもの
- b) 試薬 日本産業規格の特級等の規格に適合するもの
- c) エタノール・ジエチルエーテル混合溶剤 エタノール (99.5) とジエチルエーテルとを 1 : 1 (体積比) で混合し、フェノールフタレイン溶液を指示薬として、0.1 mol/L 水酸化カリウム溶液で中和したもの
- d) 定温乾燥器 105 °C に設定した場合の温度調節精度が ±2 °C のもの
- e) ひょう量皿 下径直径 48 mm 以上、高さ 20 mm 以上のもので蓋を持つ又は持たないものでアルミニウム製のもの
- f) デシケーター JIS R 3503 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
- g) ガラス製体積計 JIS R 3505 に規定するクラス A 又は同等以上のもの
- h) 毛細管 内径 1 mm、外径 2 mm 以下で長さ 50 mm ~ 80 mm の両端の開いているもの
- i) 温度計 1/5 °C 目盛、長さ 385 mm ~ 390 mm、水銀球の長さ 15 mm ~ 25 mm のもの

6.2 水分 (揮発分を含む。)

6.2.1 測定

水分 (揮発分を含む。) の測定は、次による。ただし、蓋を持たないひょう量皿を使用する場合は、蓋の操作は省略する。

- a) あらかじめ105 °Cに設定した定温乾燥器に蓋を開けた状態のひょう量皿を蓋とともに入れる。定温乾燥器の表示温度で庫内温度が105 °Cであることを確認した後、1時間加熱する。定温乾燥器内でひょう量皿に蓋をし、デシケーターに移し替え、室温になるまで放冷した後、直ちに質量を0.1 mgの桁まで測定する。この操作を繰り返し、恒量を求める。
- b) 恒量を求めたひょう量皿に試料約5 gをはかりとり、質量を0.1 mgの桁まで測定する。
- c) 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105 °Cに設定した定温乾燥器に入れ、定温乾燥器の表示温度で庫内温度が105 °Cであることを確認した後、1時間加熱する。
- d) 定温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、直ちに質量を0.1 mgの桁まで測定する。

6.2.2 計算

水分は、次の式によって求める。

$$M = \frac{W_1 - (W_2 - W_0)}{W_1} \times 100$$

ここで、
 M : 水分 (%)
 W_0 : 乾燥容器の質量 (g)
 W_1 : 乾燥前の試験試料の質量 (g)
 W_2 : 乾燥後の試験試料と乾燥容器の質量 (g)

6.3 酸価

6.3.1 測定

酸価の測定は、次による。

- a) 試料 10 g～20 g を 200 mL～300 mL 容三角フラスコ（共栓付きのものが望ましい。）に採取し、質量を 0.1 g の桁まで測定する。試料は、水浴上で透明になるまで加温して溶解する。加温はできる限り低い温度で行う。
- b) エタノール・ジエチルエーテル混合溶剤 50 mL を加え、よく振り混ぜて試料を完全に溶解する。試料が混合溶剤に溶解しない場合は、試料 1.0 g を 0.01 g の桁まではかりとり、エタノールとジエチルエーテルとを 1 : 4（体積比）で混合し、エタノール・ジエチルエーテル混合溶剤と同様に中性にした溶剤を使用する。また、室温が低い場合には、混合溶剤を 20 °C～30 °C 程度に加温して使用する。
- c) フェノールフタレイン溶液を指示薬として、1 mL～2 mL 容ビュレットを用いてあらかじめ標定した 0.1 mol/L 水酸化カリウム溶液によって滴定する。b)においてエタノールとジエチルエーテルとを 1 : 4（体積比）で混合した溶剤を使用した場合にあっては、特に迅速に滴定操作を行う。滴定の終点の判断は、淡紅色が 30 秒間持続した時点とする。

6.3.2 計算

酸価は、次の式によって求める。

$$A = \frac{T \times F \times 5.611}{W}$$

ここで、
 A : 酸価
 T : 0.1 mol/L 水酸化カリウム溶液の滴定量 (mL)
 F : 0.1 mol/L 水酸化カリウム溶液のファクター
 W : 試料の採取質量 (g)
 5.611 : 0.1 mol/L 水酸化カリウム溶液 1 mL 中の水酸化カリウムの量 (mg)

6.4 よう素価

6.4.1 測定

よう素価の測定は、次による。

- a) 試料 0.3 g~0.5 g を 500 mL 共栓付フラスコに正確にはかりとり、シクロヘキサン 10 mL を加えて試料を溶解し、更にウィイス液を正確に 25 mL 加え、栓をしてときどき振り混ぜながら常温で 1 時間暗所に置く。
- b) 10%ヨウ化カリウム溶液 10 mL 及び水約 150 mL を加え、0.1 mol/L チオ硫酸ナトリウム溶液で滴定し、溶液が微黄色になったとき 1%でん粉溶液約 1 mL を加え、よく振り混ぜながら更に滴定を続け、溶液の青色が消失したときを終点とする。別に空試験を行う。

6.4.2 計算

よう素価は、次の式によって求める。

$$I = \frac{(B-T) \times F \times 1.269}{W}$$

- ここで、
- I : よう素価
 - T : 本試験の場合の滴定値 (mL)
 - B : 空試験の場合の滴定値 (mL)
 - F : 0.1 mol/L チオ硫酸ナトリウム溶液のファクター
 - W : 試料の採取質量 (g)
 - 1.269 : 濃度換算係数

6.5 融点

融点の測定は、次による。

- a) 毛細管の一端を溶かした試料に浸けて約 10 mm の高さまで試料を毛細管に満たす。これを 10 °C 以下に 24 時間あるいは氷上に 1 時間放置した後、これを温度計の下部にゴム輪又は適当な方法で密着させ、それらの下端をそろえる。
- b) この温度計を適当な大きさのビーカー (容量 600 mL 程度) に蒸留水を満たした中に浸し、温度計の下端を水面下約 30 mm の深さにおく。
- c) このビーカーの水を適当な方法でかき混ぜながら、最初は 1 分間に 2 °C ずつ、融点の 10 °C 下に達した後は、1 分間に 0.5 °C ずつ上昇するように加熱し、試料が毛細管中で上昇し始める温度を融点とする。

6.6 ボーマー数

6.6.1 測定

ボーマー数の測定は、次による。

- a) 試料約 20 g を目盛の付いた共栓付フラスコにはかりとり、アセトン (30 °C ± 2 °C に加温したもの。以下同じ。) を 100 mL の目盛まで加えて試料を溶解した後、これを 30 °C ± 2 °C で約 18 時間静置し、遠心分離機又はサイフォンで液体部を除き、アセトン 20 mL を加えてよく振り混ぜ、同様に液体部を除く。
- b) 更にアセトン 20 mL を加えてよく振り混ぜ、ろ紙でろ過し、結晶を少量のアセトンで 5 回洗い、真空中でアセトンを除き、得られた結晶の融点を測定する。
- c) 残りの結晶に 100 mL の 0.5 mol/L 水酸化カリウムエタノール溶液を加え、加熱してけん化した後、100 mL の水を加え、水浴上で加熱してエタノールを除く。
- d) c) を分液漏斗に移し、全量が約 250 mL になるまで水を加え、濃塩酸を倍量に希釈した希塩酸で中和し、更にわずかに塩酸過剰とした後、75 mL のジエチルエーテルを加えてよく振り混ぜる。
- e) 水層を除き、ジエチルエーテル層を水で中性となるまで数回洗った後、ジエチルエーテルを除く。得られた脂

脂肪酸の融点を測定する。

6.6.2 計算

ボーマー数は、次の式によって求める。

$$N=A+2(A-B)$$

ここで、
 N : ボーマー数
 A : **6.6.1 b)**によって得た融点
 B : **6.6.1 e)**によって得た融点

制定等の履歴

全部改正 平成3年8月1日農林水産省告示第988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9年2月17日農林水産省告示第248号
改正 平成9年9月3日農林水産省告示第1381号
改正 平成16年7月14日農林水産省告示第1357号
改正 平成16年10月7日農林水産省告示第1822号
改正 平成21年5月20日農林水産省告示第673号
改正 平成24年7月17日農林水産省告示第1687号
改正 平成25年12月24日農林水産省告示第3114号
改正 平成27年3月27日農林水産省告示第714号
改正 平成28年2月24日農林水産省告示第489号
改正 平成31年2月25日農林水産省告示第441号
改正 令和元年6月27日農林水産省告示第475号
改正 令和6年10月18日農林水産省告示第1848号

制定文、改正文、附則等（抄）

- 令和6年10月18日農林水産省告示第1848号
令和6年11月17日から施行する。