

日本農林規格の見直しについて

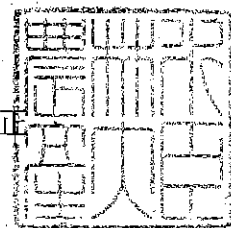
「風味調味料」

平成25年3月27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について（諮問）

下記1から15までに掲げる日本農林規格の改正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同法第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 フローリングの日本農林規格（昭和49年11月13日農林省告示第1073号）
- ② 風味調味料の日本農林規格（昭和50年3月25日農林省告示第310号）
- 3 チルドハンバーグステーキの日本農林規格（昭和52年10月8日農林省告示第1016号）
- 4 食用精製加工油脂の日本農林規格（昭和54年10月12日農林水産省告示第1424号）
- 5 マーガリン類の日本農林規格（昭和60年6月22日農林水産省告示第932号）
- 6 構造用パネルの日本農林規格（昭和62年3月27日農林水産省告示第360号）
- 7 チルドミートボールの日本農林規格（昭和62年9月5日農林水産省告示第1238号）
- 8 ジャム類の日本農林規格（昭和63年4月20日農林水産省告示第524号）
- 9 精製ラードの日本農林規格（平成3年8月1日農林水産省告示第988号）
- 10 ショートニングの日本農林規格（平成3年8月1日農林水産省告示第989号）
- 11 水産物缶詰及び水産物瓶詰の日本農林規格（平成9年3月27日農林水産省告示第

446号)

- 12 果実飲料の日本農林規格（平成10年7月22日農林水産省告示第1075号）
- 13 農産物缶詰及び農産物瓶詰の日本農林規格（平成14年7月24日農林水産省告示第1305号）
- 14 農産物漬物の日本農林規格（平成17年11月14日農林水産省告示第1752号）
- 15 パン粉の日本農林規格（平成19年11月28日農林水産省告示第1491号）

風味調味料の日本農林規格の見直しについて（案）

平成25年4月26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10条の規定及び「JAS規格の制定・見直しの基準」（平成24年2月農林物資規格調査会決定）に基づき、風味調味料の日本農林規格（昭和50年3月25日農林省告示第310号）について、標準規格の性格を有するものとして所要の見直しを行う。

2 内容

風味調味料の日本農林規格について、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）異物の規定を削除する
改正を行う。

改 正 案	現 行																																								
<p>（適用の範囲） 第1条（略）</p> <p>（定義） 第2条（略）</p> <p>（規格） 第3条 風味調味料の規格は、次のとおりとする。</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">区 分</th> <th style="text-align: center;">基 準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">性 状</td> <td style="text-align: center;">(略)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">糖分及び食塩分</td> <td style="text-align: center;">(略)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">全窒素分</td> <td style="text-align: center;">(略)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">でん粉及びデキストリンの配合量</td> <td style="text-align: center;">(略)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">風味原料の配合率</td> <td style="text-align: center;">(略)</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">(略)</td> </tr> </tbody> </table>	区 分	基 準	性 状	(略)	糖分及び食塩分	(略)	全窒素分	(略)	でん粉及びデキストリンの配合量	(略)	風味原料の配合率	(略)		(略)	<p>（適用の範囲） 第1条 この規格は、風味調味料に適用する。</p> <p>（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。</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">用 語</th> <th style="text-align: center;">定 義</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">風 味 調 味 料</td> <td>調味料（アミノ酸等）及び風味原料に砂糖類、食塩等（香辛料を除く。）を加え、乾燥し、粉末状、か粒状等にしたものであつて、調理の際風味原料の香り及び味を付与するものをいう。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">風 味 原 料</td> <td>節類（かつおぶし等）、煮干魚類、こんぶ、貝柱、乾しいたけ等の粉末又は抽出濃縮物をいう。</td> </tr> </tbody> </table> <p>（規格） 第3条 風味調味料の規格は、次のとおりとする。</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">区 分</th> <th style="text-align: center;">基 準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">性 状</td> <td>1 香味及び色沢が良好であり、かつ、異味異臭がないこと。 2 粉末状又はか粒状のものにあつては、吸湿による塊等がなく粒子が分離しているものであり、その他の形状のものにあつては、くずれ等がなく、本来の形状を保持しているものであること。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">糖分及び食塩分</td> <td>糖分40%以下、食塩分35%以下であり、かつ、糖分及び食塩分の合計量65%以下であること。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">全窒素分</td> <td>下表左欄の風味原料を使用したものにあつては、下表右欄に規定する基準値以上であること。 <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 5px;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">風 味 原 料</th> <th style="text-align: center;">基 準 値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>かつおぶしの粉末及び抽出濃縮物並びにかつおの抽出濃縮物</td> <td style="text-align: center;">2.7%</td> </tr> <tr> <td>煮干いわし、煮干とびうおの粉末及び抽出濃縮物</td> <td style="text-align: center;">2.5%</td> </tr> </tbody> </table> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">でん粉及びデキストリンの配合量</td> <td>原料として使用したでん粉及びデキストリンの重量の原材料に対する割合が2%以下であること。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">風味原料の配合率</td> <td>別表の算式により算出した風味原料の粉末及び抽出濃縮物の配合率が8.3%以上であること。</td> </tr> <tr> <td></td> <td>次に掲げるもの以外のものを使用していないこと。 1 風味原料 かつおぶし、そうだかつおぶし、さばぶし、あじぶし及びいわしぶしの</td> </tr> </tbody> </table>	用 語	定 義	風 味 調 味 料	調味料（アミノ酸等）及び風味原料に砂糖類、食塩等（香辛料を除く。）を加え、乾燥し、粉末状、か粒状等にしたものであつて、調理の際風味原料の香り及び味を付与するものをいう。	風 味 原 料	節類（かつおぶし等）、煮干魚類、こんぶ、貝柱、乾しいたけ等の粉末又は抽出濃縮物をいう。	区 分	基 準	性 状	1 香味及び色沢が良好であり、かつ、異味異臭がないこと。 2 粉末状又はか粒状のものにあつては、吸湿による塊等がなく粒子が分離しているものであり、その他の形状のものにあつては、くずれ等がなく、本来の形状を保持しているものであること。	糖分及び食塩分	糖分40%以下、食塩分35%以下であり、かつ、糖分及び食塩分の合計量65%以下であること。	全窒素分	下表左欄の風味原料を使用したものにあつては、下表右欄に規定する基準値以上であること。 <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 5px;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">風 味 原 料</th> <th style="text-align: center;">基 準 値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>かつおぶしの粉末及び抽出濃縮物並びにかつおの抽出濃縮物</td> <td style="text-align: center;">2.7%</td> </tr> <tr> <td>煮干いわし、煮干とびうおの粉末及び抽出濃縮物</td> <td style="text-align: center;">2.5%</td> </tr> </tbody> </table>	風 味 原 料	基 準 値	かつおぶしの粉末及び抽出濃縮物並びにかつおの抽出濃縮物	2.7%	煮干いわし、煮干とびうおの粉末及び抽出濃縮物	2.5%	でん粉及びデキストリンの配合量	原料として使用したでん粉及びデキストリンの重量の原材料に対する割合が2%以下であること。	風味原料の配合率	別表の算式により算出した風味原料の粉末及び抽出濃縮物の配合率が8.3%以上であること。		次に掲げるもの以外のものを使用していないこと。 1 風味原料 かつおぶし、そうだかつおぶし、さばぶし、あじぶし及びいわしぶしの
区 分	基 準																																								
性 状	(略)																																								
糖分及び食塩分	(略)																																								
全窒素分	(略)																																								
でん粉及びデキストリンの配合量	(略)																																								
風味原料の配合率	(略)																																								
	(略)																																								
用 語	定 義																																								
風 味 調 味 料	調味料（アミノ酸等）及び風味原料に砂糖類、食塩等（香辛料を除く。）を加え、乾燥し、粉末状、か粒状等にしたものであつて、調理の際風味原料の香り及び味を付与するものをいう。																																								
風 味 原 料	節類（かつおぶし等）、煮干魚類、こんぶ、貝柱、乾しいたけ等の粉末又は抽出濃縮物をいう。																																								
区 分	基 準																																								
性 状	1 香味及び色沢が良好であり、かつ、異味異臭がないこと。 2 粉末状又はか粒状のものにあつては、吸湿による塊等がなく粒子が分離しているものであり、その他の形状のものにあつては、くずれ等がなく、本来の形状を保持しているものであること。																																								
糖分及び食塩分	糖分40%以下、食塩分35%以下であり、かつ、糖分及び食塩分の合計量65%以下であること。																																								
全窒素分	下表左欄の風味原料を使用したものにあつては、下表右欄に規定する基準値以上であること。 <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 5px;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">風 味 原 料</th> <th style="text-align: center;">基 準 値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>かつおぶしの粉末及び抽出濃縮物並びにかつおの抽出濃縮物</td> <td style="text-align: center;">2.7%</td> </tr> <tr> <td>煮干いわし、煮干とびうおの粉末及び抽出濃縮物</td> <td style="text-align: center;">2.5%</td> </tr> </tbody> </table>	風 味 原 料	基 準 値	かつおぶしの粉末及び抽出濃縮物並びにかつおの抽出濃縮物	2.7%	煮干いわし、煮干とびうおの粉末及び抽出濃縮物	2.5%																																		
風 味 原 料	基 準 値																																								
かつおぶしの粉末及び抽出濃縮物並びにかつおの抽出濃縮物	2.7%																																								
煮干いわし、煮干とびうおの粉末及び抽出濃縮物	2.5%																																								
でん粉及びデキストリンの配合量	原料として使用したでん粉及びデキストリンの重量の原材料に対する割合が2%以下であること。																																								
風味原料の配合率	別表の算式により算出した風味原料の粉末及び抽出濃縮物の配合率が8.3%以上であること。																																								
	次に掲げるもの以外のものを使用していないこと。 1 風味原料 かつおぶし、そうだかつおぶし、さばぶし、あじぶし及びいわしぶしの																																								

原	食品添加物以外の原材料	
	食品添加物	<p>1 <u>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。</u></p> <p>2 <u>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。</u></p> <p>3 <u>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つては、この限りでない。</u></p> <p>(1) <u>インターネットを利用し公衆の閲覧に供する方法</u></p> <p>(2) <u>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</u></p> <p>(3) <u>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</u></p> <p>(4) <u>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</u></p>
内 容 量	(略)	

(測定方法)

第4条 (略)

原	食品添加物以外の原材料	<p>粉末又は抽出濃縮物、かつお、そうだかつお及びさばの抽出濃縮物並びに煮干いわし、煮干とびうお、こんぶ、貝柱及び乾しいたけの粉末又は抽出濃縮物</p> <p>2 砂糖類 砂糖、ぶどう糖、果糖、ぶどう糖果糖液糖、果糖ぶどう糖液糖、高果糖液糖、砂糖混合ぶどう糖果糖液糖、砂糖混合果糖ぶどう糖液糖、砂糖混合高果糖液糖及び乳糖</p> <p>3 食塩</p> <p>4 たん白加水分解物及び酵母エキス</p> <p>5 でん粉及びデキストリン</p>
	食品添加物	<p><u>次に掲げるもの以外のものを使用していないこと。</u></p> <p>1 <u>調味料</u> <u>L-アスパラギン酸ナトリウム、DL-アラニン、5'-イノシン酸二ナトリウム、5'-グアニル酸二ナトリウム、クエン酸三ナトリウム、グリシン、L-グルタミン酸ナトリウム、コハク酸一ナトリウム、コハク酸二ナトリウム、L-ヒスチジン塩酸塩、L-ヒスチジン、乳酸カルシウム、乳酸ナトリウム、フマル酸一ナトリウム及び5'-リボヌクレオチド二ナトリウム</u></p> <p>2 <u>酸味料</u> <u>クエン酸</u></p> <p>3 <u>加工でん粉</u> <u>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、ヒドロキシプロピルデンプン、ヒドロキシプロピ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</u></p>
異 物		<u>混入していないこと。</u>
内 容 量		表示重量に適合していること。

(測定方法)

第4条 前条の規格における糖分、食塩分及び全窒素分の測定方法は、次のとおりとする。

事 項	測 定 方 法
糖 分	<p>1 装置 カラム恒温槽及び脱気装置が備えられている示差屈折率検出器付き高速液体クロマトグラフを使用する。</p> <p>2 混合標準溶液の調製 あらかじめ減圧乾燥器を用いて60℃、2.7kPa以下で3時間乾燥させた果糖、ぶどう糖及びしよ糖をそれぞれ約1gずつ並びに乳糖1水和物約1.1gを正確に量りつつたものを50%エタノールで100ml全量フラスコで定容とし、10mg/ml混合標準溶液とする。これを50%エタノールで正確に希釈</p>

し、0.2、1.0、2.0、4.0及び6.0mg/ml希釈混合標準溶液とする。量りとつた正確な重量を用いて検量線の各濃度を正確に算出する。

3 試験溶液の調製

- (1) 試料約5gを正確に量りとり、水で50ml全量フラスコで定容とし、よく振り混ぜる。定量分析用ろ紙でろ過する。
- (2) 固相抽出ミニカラム（約3ml容の有機溶媒に耐性の材質のカラム管にジビニルベンゼンとN-ビニルピロリドンの共重合体60mgを充填したもの又はこれと同等の分離特性を有するもので、あらかじめメタノール2ml、水2mlを順次通過させ、残っている水を排出しておく。）にろ液2.5mlを通過させた後、残っているろ液を排出する。次に水2.5mlを通過させた後、残っている水を排出する。ミニカラム通過液は全量を25ml全量フラスコに受け、エタノールで定容とし、よく振り混ぜる。
- (3) ろ過膜（孔径が0.45μm又はそれより小さいもので有機溶媒に耐性の材質のもの）でろ過して試験溶液とする。

4 高速液体クロマトグラフの条件

- (1) 分析カラム 内径4.6mm、長さ250mmのステンレス管にポリビニルアルコールゲル若しくはシリカゲルにポリアミンを化学結合したものを充填したもの又はこれと同等の分離能力を有するもの
- (2) 保護カラム 使用する場合には、分析カラムと同じ充填剤を充填したもの
- (3) カラム温度 30℃付近の一定温度
- (4) 移動相 60～80%のアセトニトリルで混合比が一定のもの
- (5) 流速 0.5～1.5ml/分の一定流速（(4)及び(5)を微調整して乳糖標準品の保持時間が10～20分程度となるようにする。）

注：試験に用いる分析カラムは、当該試験を行う測定条件において、希釈混合標準溶液を測定したときに日本工業規格K 0124（2011）に規定する分離度が各糖ともに1.5以上であること、かつ、試験溶液を測定したときに定量を妨害するピークがないことを確認したものを使用すること。

5 希釈混合標準溶液20μlを高速液体クロマトグラフに注入し、各糖のピーク面積をデータ処理装置を用いて自動積分法で測定し、濃度とピーク面積について検量線を求める（検量線には原点を含めない）。

6 試験溶液20μlを高速液体クロマトグラフに注入し、各糖のピーク面積をデータ処理装置を用いて自動積分法で測定し、検量線により各糖の濃度を求める。各糖含有量は次式により求める。

$$\text{各糖含有量 (mg/g)} = A \times 25 \text{ (最終希釈液量)} \times 20 / W$$

A：検量線から求めた試験液の各糖濃度 (mg/ml)

W：試料重量(g)

7 糖分の計算

各糖含有量を合計して全糖含有量を求め、その試料全量に対する百分比

	<p>を糖分とする。</p> <p>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水又は逆浸透法、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 0557 (1998) (以下「JIS K 0557」という。)に規定するA 2以上の品質を有するものとする。</p> <p>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し、ろ紙は、日本工業規格に規定する定量分析用のものとする。また、移動相に用いる溶媒は高速液体クロマトグラフ用のものとする。</p>
食 塩 分	<p>1 測定の手順</p> <p>(1) 試料の調製 試料約 5 g を正確に秤量皿に量りとり、500ml 全量フラスコに水で定容とする。定量分析用ろ紙でろ過し、食塩分測定用試料溶液とする。</p> <p>(2) 滴定</p> <p>ア 自動滴定 (電位差滴定装置を用いた方法) 試料溶液10mlを全量ピペットで100ml ビーカーに取り、希硝酸 (硝酸10mlを水で希釈して1 Lとしたもの。) 50mlを加え、さらに1 %ポリオキシエチレンソルビタンモノラウレート 1 mlを全量ピペットを用いて加えて電位差滴定装置に装着し、振り混ぜながら0.1mol/L硝酸銀標準溶液で滴定する。装置の操作に従い終点を検出する。試料溶液に替えて水10mlを用いて同様に操作し空試験を行う。空試験において、終点が検出されない場合には、その滴定値は0 mlとする。</p> <p>イ 手動滴定 (比色による目視) 試料溶液10mlを全量ピペットで200ml三角フラスコに取り、水50mlを加え、2 %クロム酸カリウム溶液 1 mlを指示薬として加えて、25ml容褐色ビュレットを用い0.05mol/L硝酸銀標準溶液で滴定する。試料溶液が微橙色を呈する点を終点とする。試料溶液に替えて水10mlを用いて同様に操作し空試験を行う。</p> <p>2 計算</p> <p>(1) 自動滴定 食塩分 (%) = $0.005844 \times (T - B) \times F / W \times 50 \times 100$ T：本試験における0.1mol/L硝酸銀標準溶液の滴定値 (ml) B：空試験における0.1mol/L硝酸銀標準溶液の滴定値 (ml) F：0.1mol/L硝酸銀標準溶液のファクター W：試料重量 (g) 0.005844：0.1mol/L硝酸銀標準溶液 1 mlに相当する食塩の重量 (g)</p> <p>(2) 手動滴定 食塩分 (%) = $0.002922 \times (T - B) \times F / W \times 50 \times 100$ T：本試験における0.05mol/L硝酸銀標準溶液の滴定値 (ml) B：空試験における0.05mol/L硝酸銀標準溶液の滴定値 (ml)</p>

	<p>F : 0.05mol/L 硝酸銀標準溶液のファクター W : 試料重量 (g) 0.002922 : 0.05mol/L 硝酸銀標準溶液 1 ml に相当する食塩の重量 (g)</p> <p>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水又は逆浸透法、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、JIS K 0557に規定するA 2以上の品質を有するものとする。</p> <p>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し、ろ紙は、日本工業規格に規定する定量分析用のものとする。</p> <p>注3 : 試験に用いる全量ピペット、全量フラスコ、ビュレットは日本工業規格R 3505 (1994) (以下「JIS R 3505」という。)に規定するクラスA又は同等以上のものとする。</p>
全 窒 素 分	<p>ケルダール法又は燃焼法により測定する。</p> <p>1 試料の調製 か粒状のものにあつてはそのまま試料とし、粉末状等のものにあつては粉碎器等で水分の変化が起こらないよう粉碎混合し、均質化したものを試料とする。</p> <p>2 ケルダール法の場合 (1) 測定の手順 ア 分解 (ア) 試料約0.5 gを0.1mgの単位まで正確に薬包紙に量りとり、250～300ml容ケルダール分解チューブに薬包紙ごと入れ、分解促進剤(硫酸カリウム9 gと硫酸銅(Ⅱ)五水和物1 gを混合したもの。以下同じ。)10 g及び硫酸15mlを加え、あらかじめ保温しておいた加熱ブロック分解装置(分解チューブに沸石2～3個と水50mlを入れ、あらかじめ400～420℃のうち(イ)で使用する温度に設定した加熱ブロックにチューブを設置したとき、2分30秒以内に沸騰する能力を有するものであつて、排気マニホールド付きのもの)に設置する。 (イ) 最初は200℃で加熱し、30～40分経過して泡立ちが収まつたら400～420℃にする。分解液が青色透明になっているのを確認した後、約60分間そのまま加熱する。 (ロ) 加熱終了後室温まで放冷し、分解液に水20mlを加え、振り混ぜる。 (ハ) 空試験として、薬包紙のみを分解チューブに入れ、(ア)から(ロ)までの操作を同様に行う。</p> <p>イ 蒸留 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(自動蒸留装置と自動滴定装置を組み合わせた装置を含む。)をいう。)の操作方法に従つて蒸留する。ウの(ア)のビュレットを用いる滴定を行</p>

う場合は、0.3 g以上のほう酸を含む量の1～4%ほう酸溶液（ほう酸を水で加温溶解し、1000ml中に10～40 gのほう酸を含むように調製したもの。以下同じ。）及び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中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を含むように調製したもの。以下同じ。）2～3滴を捕集液として加えた300ml容三角フラスコ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24 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てアルカリ性とし、蒸留する。留液が150ml以上得られるまで蒸留を行う。留液流出口を液面から離し、少量の水で先端を洗い込む。ウの(i)の自動滴定装置を用いる滴定を行う場合は、捕集液として0.3 g以上のほう酸を含む量の1～4%ほう酸溶液に、プロモクレゾールグリーン・メチルレッド混合指示薬若しくはメチルレッド・メチレンブルー混合指示薬（95%エタノール200ml中にメチルレッド0.1 g及びメチレンブルー0.1 gを含むように調製したもの）を加えた溶液又は指示薬を加えない溶液（指示薬を使用しない自動滴定装置を用いる場合に限る。）を用いる。

空試験で得られた分解液についても、同様に蒸留する。

ウ 滴定

(f) 手動滴定による場合

留液を0.05mol/L硫酸で25ml又は50ml容ビュレットを用いて滴定する。留液が緑色から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。

(i) 自動滴定による場合

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）の操作方法に従い、留液を0.05 mol/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。

(2) 計算

$$\text{全窒素分 (\%)} = \frac{(T - B) \times F \times M \times A \times 2}{100 \times (1000 \times W)}$$

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：試料重量 (g)

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、JIS K 0557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又は同等以上のものとする。95%エタノールは、1級以上の規格に適合するもの又は同等以上のものとする。

注3：試験に用いるビュレットはJIS R 3505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超える色を呈したときは、空試験の滴定値を0mlとする。

注5：アの(イ)の分解終了後に加える水の量が20ml以上の場合、加える水の量が20ml以上50ml以下の場合にあつてはイの分解液に加える水の量を調整して合計量を50mlとするものとし、加える水の量が50mlを超える場合にあつてはあらかじめ硫酸アンモニウム等を用いて蒸留操作を行い、アンモニアが十分に回収される蒸留時間を確認するものとする。

注6：蒸留時に用いる水酸化ナトリウム溶液は、蒸留終了時にアルカリ性になることが確認可能であれば規定量以下とすることができるが、この場合であつても試料分解液及び空試験試料分解液において同量の水酸化ナトリウム溶液を加えるものとする。

注7：混合指示薬の調製方法が異なる場合は、あらかじめ硫酸アンモニウム等を用いて蒸留から滴定までの操作を行い、アンモニアが十分に回収されることを確認するものとする。

3 燃焼法の場合

(1) 燃焼法全窒素測定装置は、次のアからオまでの能力を有するものとする。

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℃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（N₂）の測定のために、遊離した窒素（N₂）を他の燃焼生成物から分離できる構造を有すること。

ウ 窒素酸化物（NO_x）を窒素（N₂）に変換する機構を有すること。

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。

オ 塩分濃度の高い（35%程度）試料を測定可能なよう、塩分に対する対策をとっていること。

(2) 測定の手順

ア 装置の操作方法に従つ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）、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

別表（第3条関係）
（略）

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100～500mg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。
(3) 計算
(2)のイで測定した結果について(2)のアで作成した検量線を用いて全窒素分(%)を算出する。

別表（第3条関係）

算	式
(使用する粉末の風味原料の重量 (g) × 使用する粉末の風味原料の固乾物含有率 (%) + 使用する抽出濃縮物の風味原料の重量 (g) × 使用する抽出濃縮物の風味原料の固乾物含有率 (%))	
× $\frac{1}{\text{製品の内容量 (g)}}$ × 100	

(参考)

コーデックスの「食品添加物の使用に関する一般原則」(抜粋)

3.2 添加物利用の妥当性

食品添加物の使用が妥当とされるのは、当該使用によりメリットがあり、消費者に対する認知できる健康上のリスクを示さず、消費者に誤解を与えることなく、かつコーデックスが定める技術的機能のうち少なくとも一つを果たすとともに、次の (a) から (d) に定められた必要性を満たす時に限られ、かつ当該目的が経済的及び技術的に実行可能な他の手段によって達成できない場合に限られる。

- a) 食品の栄養的な品質の維持；食品の栄養的な品質を意図的に低下させることは、(b) 項に該当する場合及び当該食品が通常の食事において重要な品目ではない場合に妥当とみなされる。
- b) 特別な食事上のニーズのある消費者のグループのために製造される食品に必要な原材料又は構成要素の提供。
- c) 食品の保存性又は安定性の向上若しくはその感覚的特性の改善。ただし、これが消費者を欺くために当該食品の性質、本質又は品質を変えるものではない場合。
- d) 食品の製造、加工、調製、処理、包装、運搬又は貯蔵の補助。ただし、これらの活動のいずれかの過程において、当該添加物が、欠陥のある原料若しくは望ましくない（不衛生なものを含む）行為又は技術の使用の影響を偽るために使用されるものではない場合。

3.3 適正製造規範 (GMP)

本規格の規定の対象となる全ての食品添加物は、以下の全てを含む適正製造規範 (GMP) の条件の

もとで使用しなければならない。

- a) 食品に添加する添加物の量は、所期の効果を達成するために必要とする量で、可能な限り少ない量に制限しなければならない。
- b) 食品の製造、加工又は包装において使用した結果、食品の一構成要素となり、かつ当該食品においていかなる物理的又はその他の技術的効果を意図していない添加物の量は、合理的に可能な範囲で低減する。かつ
- c) 添加物は、食品への添加に適切な品質であり、食品の原材料と同様の方法で調整し、取り扱う。

パブリックコメント等募集結果

風味調味料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：H25. 2. 15～3. 16）

(1) 受付件数 5件（団体1、個人4）

(2) 意見と考え方
別紙のとおり

2. 事前意図公告によるコメント（募集期間：H25. 2. 8～H25. 4. 8）

受付件数 なし

風味調味料の日本農林規格の一部改正案に対して寄せられた意見の概要及び意見に対する考え方について（案）

御意見の概要	件数	御意見に対する考え方
第3条 原材料（食品添加物）		
<p>今回の改正で食品添加物の表示をしなくても良くなるのか。そのような改正は止めてほしい。</p>	3	<p>今回の改正は、JAS規格における食品添加物の基準に関するものであって、食品添加物の表示に関するものではありません。</p> <p>使用した食品添加物は、引き続き加工食品品質表示基準等に基づき表示することが必要です。</p>
<p>新基準で使用が認められる食品添加物は、食品衛生法で使用が認められているもので、コーデックス規格の使用条件を満たすものと考えてよいか。</p>	1	<p>そのとおりです。食品添加物の使用は、食品衛生法で使用が認められていることが前提であり、かつ、コーデックス規格に規定する添加物利用の妥当性等にあてはまる場合に限定されます。</p>

* その他の意見提出もありましたが、今回の改正案に直接関係のないものでしたので御意見として承り、今後の参考とさせていただきます。