資料２

日本農林規格の見直しについて

「削りぶし」

平成２５年３月２２日　農林物資規格調査会

２４消安第５５４７号
平成２５年３月１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５までに掲げる日本農林規格の改正及び下記６の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　マカロニ類の日本農林規格（昭和４８年１２月２６日農林省告示第２６３３号）
２　削りぶしの日本農林規格（昭和５１年１２月３日農林省告示第１１２２号）
３　異性化液糖及び砂糖混合異性化液糖の日本農林規格（昭和５５年２月２５日農林水産省告示第２０８号）
４　ぶどう糖の日本農林規格（平成２年１０月３０日農林水産省告示第１４１２号）
５　単板積層材の日本農林規格（平成２０年５月１３日農林水産省告示第７０１号）
６　調理冷凍食品の日本農林規格（昭和５３年８月２５日農林水産省告示第１５５号）

削りぶしの日本農林規格の見直しについて（案）

平成２５年３月２２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、削りぶしの日本農林規格（昭和５１年１２月３日農林省告示第１１２２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

削りぶし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）容器及び異物の規定を削除する

（２）水分の測定方法を詳細に規定する

等の改正を行う。

削りぶしの日本農林規格に係る規格調査の概要

1　品質の現況

（1）製品の流通実態

削りぶしは、かつお、さば、まぐろ等のふし（煮熟し、水分が26%以下になるようにくん乾したもの）又はかれぶし（ふしにかび付けをしたもの）を削ったものであって、ふしを削ったものを「削りぶし」、かれぶしを削ったものを「かれぶし削りぶし」と呼んでいる。

魚類の種類により、かつお削りぶし、さば削りぶし、まぐろ削りぶし等と、また、形状により、薄削り、厚削り、糸削り、砕片と区分される。

薄削りはお吸い物や味噌汁に、厚削りはめんつゆや煮付けに、糸削りや砕片は食材に直接振りかけるものとして、それぞれ使用されている。また、筋繊維に対してほぼ直角に削りソフトな食感をだしている製品がある。

（2）ＪＡＳ規格の基準

ＪＡＳ規格では、色沢、香味、形状等について規定した「性状」、乾燥の指標を定めた「水分」、うまみの指標を定めた「エキス分」、削り片が砕けて粉末になる量を制限した「粉末含有率」、容器の外観や密封部の強度等が規定されている。

表１　削りぶしの主な品質項目

	水分	エキス分	粉末含有率
かつお削りぶし さ　ば削りぶし まぐろ削りぶし いわし削りぶし	9%以上17%以下 （不活性ガスを充填したもの：21%以下）	・かつお：15%以上 ・さ　ば：11%以上 ・まぐろ：13%以上 ・いわし：11%以上	[厚削り] 3%以下 [薄削り・糸削り] ・かつお：5%以下 ・さ　ば：8%以下 ・まぐろ：5%以下 ・いわし：10%以下 [砕片] 10%以下 [筋繊維に対してほぼ直角に削ったもの（かつお、まぐろのみ）] 7%以下
かつおかれぶし削りぶし さばかれぶし削りぶし	同上	・かつお：15%以上 ・さ　ば：11%以上	[厚削り] 3%以下 [薄削り・糸削り] ・かつお：5%以下

			・さ　ば：8%以下 [砕片] 10%以下 [筋繊維に対してほぼ直角に削ったもの（かつおのみ）] 7%以下
混合削りぶし	同上	10%以上	10%以下

（３）品質の実態

市場に流通している製品の品質状況を確認するため、ＪＡＳ格付品（以下「ＪＡＳ品」という。）及びＪＡＳ格付品以外のもの（以下「非ＪＡＳ品」という。）について、ＪＡＳ規格で定める性状、水分、エキス分、粉末含有率、容器の状態・密封部の強度、圧搾煮干しの配合率及び異物について調査を行った。その結果、調査した非ＪＡＳ品60件のうち、「粉末含有率」において11件、「水分」において１件、ＪＡＳ規格の基準値から外れるものがあった。

２　生産の現況

（１）生産の状況

①　生産方法

原料ふし　→　洗浄　→　蒸煮　→　冷却　→　切削　→　乾燥　→　粉末除去　→　充填・計量　→　密封

（参考：ふし及びかれぶしの製造方法）

かつお　→　身おろし　→　煮熟　→　皮剥ぎ・骨抜き　→　なまりぶし　→　焙乾　→　ふし（荒ぶし）　→　表面削り　→　カビつけ　→　日乾　→　かれぶし（かびつけを２回以上行ったもの）

②　生産量

平成22年の生産数量は、34,231トンであり、平成18年に比べると、6,240トン減少しているが、ここ２年間に大きな変動はない。生産数量全体の約56%が、かつお削りぶしとなっている。

表２　生産数量の推移（平成18年度～平成22年度）

（単位：トン）

	H18年度 (A)	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度 (B)	増減 (B)-(A)
生 産 数 量	40,471	40,883	36,071	34,384	34,231	-6,240

特記事項	・製造業者数は平成23年４月現在約110社((社)全国削節工業協会会員数) ・上位３製造業者の販売数量は、全体の約３分の２以上を占める。

※　生産数量：農林水産省（統計情報部「水産物流通統計年報」）調べ

（２）格付の状況

平成22年度の格付数量は、3,903トンであり、平成18年度と比べると322トン増加している。また、格付数量の約63%が、かつお削りぶしとなっている。

削りぶし全体の格付率は、平成22年度約11%であり、過去５年間増加傾向にある。

認定製造業者数は、平成22年に53事業者（以下「者」という。）であり、平成18年と比べると、14者減少している。また、認定製造業者数の内、44者がＪＡＳ格付を実施している（平成22年度)。

表３　格付状況の推移（平成18年度～平成22年度）

	H18年度 (A)	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度 (B)	増減 (B)-(A)
格付数量（トン）	3,581	3,762	3,403	3,548	3,903	322
格付率（%）	8.8	9.2	9.4	10.3	11.4	2.6
認定製造業者数（者）	67	66	54	52	53	-14
特記事項	・格付数量が多い上位２社で、全格付数量の約77%を占める（平成22年度)。					

※　格付数量、認定製造業者数：農林水産省（消費・安全局表示・規格課）調べ

※　格付率（%)：格付数量／生産数量（表２参照）×100

（３）規格の利用状況

製造業者110社（業界団体等に所属している社）のうち、50社（認定製造業者として延べ53者）が認定の取得を行っていた。認定の取得の主な理由は、自社の品質（製造）管理のため、商品の販売促進等の理由であった。

ＪＡＳ規格は、一部の製造業者で社内基準や取引の中で活用されていた。ＪＡＳ規格の活用の理由は、社内の製造又は品質管理基準に引用している、取引先が納品書に引用しているなどであった。

3　取引の現況

（１）取引の状況

削りぶしは、生産数量の約64％が家庭用製品、約36％が業務用製品と推測される。

家庭用製品は、卸売業者を通じてスーパー等の小売業者へ販売されることが多く、業務用製品も、ほとんどが卸売業者を通じてレストラン等の外食業者及びめんつゆ等の製造業者等に販売されている。

（２）規格の利用状況

卸売業者は、取引先（実需者）からの要求される以外は、ＪＡＳ品又はＪＡＳ規格に準じた製品の納入を指定することはないと考えられる。

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、お吸い物、味噌汁のだしや豆腐などに直接振りかけて使用されている。また、家庭用の消費形態は、スーパー等で購入する以外に贈答品として入手し使用することも他の食品に比べ多いと推察される。

業務用製品は、レストラン等の外食業者で和風の味付けの基本としただし等として使用されるほか、めんつゆ等の製造業者に加工食品の原材料として使用されている。

平成22年のかつお節及び削りぶしの１世帯あたり年間支出金額は、944円で、平成７年の1,366円に比べて約0.7倍と減少している（家計調査年報（総務省統計局））。

（２）規格の利用状況

消費者に対して、商品選択の際に重視する項目を確認したところ、ＪＡＳマークは、原材料、原産地、賞味期限、価格に次いで第５位であった。

業務用製品については、学校給食用の納入基準として、ＪＡＳ規格を引用している例が一部の自治体で見られた。

5　将来の見通し

削りぶしの生産数量は、５年前に比べると減少しているが、ここ２年間に大きな変動はない。また、販売金額全体にも大きな変動はなく、今後も同様の傾向が続くものと見込まれる。認定製造業者数と格付率についても同様に大幅な増減はないものと見込まれる。

6　国際的な規格の動向

平成24年２月現在、削りぶしに関するCODEX規格等国際的な規格は制定されていない。

7　その他

削りぶしの業界団体として、(社)全国削節工業協会（会員108社）がある（平成25年２月現在)。

削りぶしの日本農林規格の改正案の概要

１．規格の位置付け

削りぶしの日本農林規格は、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、削りぶし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）「水分」の改正（第３条）

「(以下「パック品」という。)」を削除。(同条「密封部の強度」が削除されることにより、引用した「パック品」が削除されるため。)

（２）「容器」の削除（第３条から第５条まで）

現在は容器の品質が安定しており、また、同様の規定があった煮干魚類の日本農林規格においても、「容器」の規定を削除していることから、同様のＪＡＳ規格間の整合性を図り、削除。

（３）「異物」の削除（第３条から第５条まで）

異物は、遵守義務のある食品衛生法で担保されることから、削除。

（４）「測定方法」の改正（第６条）

①　本文中及び「測定方法」の規定中の「密封部の強度」の削除

（２）により、「容器」の規定中の「密封部の強度」の基準を削除するため。

②　「水分」の改正

「水分」の測定方法を詳細に規定。

削りぶしの日本農林規格（昭和51年12月３日農林省告示第1122号）一部改正新旧対照表

（下線部分は改正部分）

<table>
<tr><th>改　　正　　案</th><th>現　　行</th></tr>
<tr><td>（適用の範囲）
第１条　（略）</td><td>（適用の範囲）
第１条　この規格は、かつお削りぶし、かつおかれぶし削りぶし、さば削りぶし、さばかれぶし削りぶし、まぐろ削りぶし、いわし削りぶし及び混合削りぶしに適用する。</td></tr>
<tr><td>（定義）
第２条　（略）</td><td>（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　　語</th><th>定　　義</th></tr><tr><td>削りぶし</td><td>次に掲げるものをいう。
１　かつお、さば、まぐろ等の魚類について、その頭、内臓等を除去し、煮熟によつてたん白質を凝固させた後冷却し、水分が26%以下になるようにくん乾したもの（以下「ふし」という。）又はふし（かつおにあつては、表面を削つたもの）に２番かび以上のかび付けをしたもの（以下「かれぶし」という。）を削つたもの
２　いわし、あじ等の魚類を煮熟によつてたん白質を凝固させた後乾燥したもの（以下「煮干し」という。)又はこれらの魚類を煮熟によつてたん白質を凝固させた後圧搾して魚油を除去し乾燥したもの（以下「圧搾煮干し」という。）を削つたもの
３　１及び２を混合したもの</td></tr><tr><td>かつお削りぶし</td><td>削りぶしのうち、かつおのふしを削つたものをいう。</td></tr><tr><td>かつおかれぶし削りぶし</td><td>削りぶしのうち、かつおのかれぶしを削つたものをいう。</td></tr><tr><td>さば削りぶし</td><td>削りぶしのうち、さばのふし又は煮干しを削つたものをいう。</td></tr><tr><td>さばかれぶし削りぶし</td><td>削りぶしのうち、さばのかれぶしを削つたものをいう。</td></tr><tr><td>まぐろ削りぶし</td><td>削りぶしのうち、まぐろのふしを削つたものをいう。</td></tr><tr><td>いわし削りぶし</td><td>削りぶしのうち、いわしのふし又は煮干しを削つたものをいう。</td></tr><tr><td>混合削りぶし</td><td>削りぶしのうち、２種以上の魚類のふし、かれぶし、煮干し又は圧搾煮干し（さばに限る。）を削つて混合したものをいう。</td></tr><tr><td>薄削り</td><td>削りぶしのうち厚さ0.2㎜以下の片状に削つたものをいう。</td></tr><tr><td>厚削り</td><td>削りぶしのうち厚さ0.2㎜を超える片状に削つたものをいう。</td></tr><tr><td>糸削り</td><td>削りぶしのうち糸状又はひも状に削つたものをいう。</td></tr><tr><td>砕片</td><td>薄削りを破砕したものをいう。</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>（かつお削りぶし、さば削りぶし、まぐろ削りぶし及びいわし削りぶしの規格）
第３条　かつお削りぶし、さば削りぶし、まぐろ削りぶし及びいわし削りぶしの規格は、次のとおり</td><td>（かつお削りぶし、さば削りぶし、まぐろ削りぶし及びいわし削りぶしの規格）
第３条　かつお削りぶし、さば削りぶし、まぐろ削りぶし及びいわし削りぶしの規格は、次のとおり</td></tr>
</table>

とする。

区　　分	基　　準
性　　状	（略）
水　　分	９％以上17%以下であること。ただし、気密性のある容器に入れ、かつ、不活性ガスを充塡したものにあつては、21%以下であること。
エ　キ　ス　分	（略）
粉末含有率	（略）
原　　材　　料	（略）
内　　容　　量	（略）

（かつおかれぶし削りぶし及びさばかれぶし削りぶしの規格）

第４条　かつおかれぶし削りぶし及びさばかれぶし削りぶしの規格は、次のとおりとする。

区　　分	基　　準
性　　状	（略）
水　　分	（略）

とする。

区　　分		基　　準
性　　状		１　色沢が良好であること。 ２　香味が良好であること。 ３　削り片の形状がそろつていること。 ４　きよう雑物がほとんどないこと。
水　　分		９％以上17%以下であること。ただし、気密性のある容器に入れ、かつ、不活性ガスを充てんしたもの（以下「パック品」という。）にあつては、21%以下であること。
エ　キ　ス　分		かつお削りぶしにあつては15%以上、さば削りぶし及びいわし削りぶしにあつては11%以上、まぐろ削りぶしにあつては13%以上であること。
粉末含有率		１　薄削り及び糸削りの場合 かつお削りぶし及びまぐろ削りぶしにあつては５%以下、さば削りぶしにあつては８%以下、いわし削りぶしにあつては10%以下であること。ただし、砕片にあつては10%以下、かつおのふし又はまぐろのふしを筋繊維に対してほぼ直角に削つたものにあつては７%以下であること。 ２　厚削りの場合 ３%以下であること。
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　かつお削りぶしにあつては、かつおのふし ２　さば削りぶしにあつては、さばのふし及び煮干し ３　まぐろ削りぶしにあつては、まぐろのふし ４　いわし削りぶしにあつては、いわしのふし及び煮干し
容器	状　　態	１　外観が良好であること。 ２　密封部にフィルムのひだがないこと。 ３　密封部に内容物のかみ込みがないこと。
容器	密封部の強度（パック品に限る。）	第６条に規定する密封部の強度の測定において、2.0kg以上であること。
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。

（かつおかれぶし削りぶし及びさばかれぶし削りぶしの規格）

第４条　かつおかれぶし削りぶし及びさばかれぶし削りぶしの規格は、次のとおりとする。

区　　分	基　　準
性　　状	１　色沢が良好であること。 ２　香味が優良であること。 ３　削り片の形状がそろつていること。 ４　きよう雑物がほとんどないこと。
水　　分	前条の規格の水分と同じ。

エ　キ　ス　分	（略）
粉 末 含 有 率	（略）
原　　材　　料	（略）
内　　容　　量	（略）

（混合削りぶしの規格）

第５条　混合削りぶしの規格は、次のとおりとする。

区　　分	基　　準
性　　状	（略）
水　　分	（略）
エ　キ　ス　分	（略）
粉 末 含 有 率	（略）
圧搾煮干しの配合割合	（略）
原　　材　　料	（略）
内　　容　　量	（略）

（測定方法）

第６条　第３条から前条までの規格における水分、エキス分及び粉末含有率の測定方法は、次のとおりとする。

事　　項	測　　定　　方　　法
水　　分	１　試料の調製 試料を粉砕器等で粉砕し、日本工業規格Z 8801-1（2006）（以下「JIS Z 8801-1」という。）に規定する目開き850μmの試験用ふるいを通過したものを試験試料とする。 ２　測定 (1) アルミニウム製ひよう量皿（下径直径50mm以上、高さ25mm以上のもの

エ　キ　ス　分	かつおかれぶし削りぶしにあつては15%以上、さばかれぶし削りぶしにあつては11%以上であること。
粉 末 含 有 率	１　薄削り及び糸削りの場合 かつおかれぶし削りぶしにあつては５%以下、さばかれぶし削りぶしにあつては８%以下であること。ただし、砕片にあつては10%以下、かつおのかれぶしを筋繊維に対してほぼ直角に削つたものにあつては７%以下であること。 ２　厚削りの場合 ３%以下であること。
原　　材　　料	かつおかれぶし削りぶしにあつてはかつおのかれぶし以外のものを、さばかれぶし削りぶしにあつてはさばのかれぶし以外のものをそれぞれ使用していないこと。
容　　器	前条の規格の容器と同じ。
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。

（混合削りぶしの規格）

第５条　混合削りぶしの規格は、次のとおりとする。

区　　分	基　　準
性　　状	第３条の規格の性状と同じ。
水　　分	第３条の規格の水分と同じ。
エ　キ　ス　分	10%以上であること。
粉 末 含 有 率	10%以下であること。
圧搾煮干しの配合割合	10%以下であること。
原　　材　　料	ふし、かれぶし、煮干し及び圧搾煮干し（さばに限る。）以外のものを使用していないこと。
容　　器	第３条の規格の容器と同じ。
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。

（測定方法）

第６条　第３条から前条までの規格における水分、エキス分、粉末含有率及び密封部の強度の測定方法は、次のとおりとする。

事　　項	測　　定　　方　　法
水　　分	日本工業規格Z8801-1（2006）（以下「JISZ8801-1」という。）に規定する目開き850μmの試験用ふるいを通るまで粉砕した試料約２ｇを量りとり、100℃で５時間乾燥した後、ひよう量し、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。

	で蓋を持つもの。以下「ひよう量皿」という。）を用いる場合 ア　あらかじめ100℃に設定した定温乾燥器（100℃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よう量皿を入れ、乾燥器の表示温度で庫内温度が100℃であることを確認した後、１時間加熱する。乾燥器内でひよう量皿に蓋をし、デシケーター（日本工業規格R 3503（1994）（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を恒量を求めたひよう量皿に量りとり、重量を0.1mgの桁まで測定する。 ウ　試験試料を入れたひよう量皿の蓋を開け、蓋とともにあらかじめ100℃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100℃であることを確認した後、５時間加熱する。 エ　乾燥器内でひよう量皿の蓋をし、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100℃に設定した乾燥器に入れ、表示温度で庫内温度が100℃であることを確認した後、５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_1×100 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）		
エキス分	１　試料溶液の調製 JIS Z 8801-1に規定する目開き850μmの試験用ふるいを通るまで粉砕した試料５ｇを0.01ｇの単位まで500ml容の三角フラスコに量りとり、そこに水245ｇを0.01ｇの単位まで量りとつて加え、冷却管を付して加熱し、時々振り混ぜながら沸騰を20分間続ける。加熱終了後、沸騰が収まつたら残さとともに内容物をろ紙５種Ｂを用いてろ過し、冷却して試料溶液とする。	エキス分	１　試料溶液の調製 JISZ8801-1に規定する目開き850μmの試験用ふるいを通るまで粉砕した試料５ｇを0.01ｇの単位まで500ml容の三角フラスコに量りとり、そこに水245ｇを0.01ｇの単位まで量りとつて加え、冷却管を付して加熱し、時々振り混ぜながら沸騰を20分間続ける。加熱終了後、沸騰が収まつたら残さとともに内容物をろ紙５種Ｂを用いてろ過し、冷却して試料溶液とする。

2　固形物重量

析出物がある場合はよく振り混ぜて均質とした試料溶液50ｇを蒸発皿に0.01ｇの単位まで量りとり、水浴上で加熱して蒸発乾固させる。蒸発皿を98±２℃の恒温乾燥器中で正確に１時間乾燥し、デシケーター中に１時間放冷後、0.01ｇの単位まで重量を測定して乾燥後の固形物重量とする。

3　食塩分

試料溶液50ｇを0.01ｇの単位まで100mlの全量フラスコに量りとり、これに15%フェロシアン化カリウム溶液２mlを加え、十分に混合した後、23%酢酸亜鉛溶液２mlを加え、水で定容した後、再度十分に混合し、約30分間静置した後、ろ紙５種Ｂでろ過する。このろ液について、次により滴定を行う。

(1)　モール法による場合

ろ液を全量ピペットで20ml取り、指示薬として２%クロム酸カリウム溶液１mlを加え、ビュレットを用いて0.05mol／Ｌ硝酸銀溶液で滴定する。また、空試験には水を用い、同様に滴定する。

(2)　電位差滴定法による場合

ろ液を全量ピペットで20ml取り、電位差滴定装置を用いて0.05mol／Ｌ硝酸銀溶液で滴定する。

4　計算

(1)　（略）

(2)　食塩分

$$食塩分（\%）＝\frac{0.002922\times（T-B）\times F\times 5}{L_2}\times 100\times\frac{S+D}{S}$$

0.002922：0.05mol／Ｌ硝酸銀標準溶液１mlに相当する食塩の重量（ｇ）

Ｔ：0.05mol／Ｌ硝酸銀標準溶液の滴定値（ml）

Ｂ（略）

Ｆ：0.05mol／Ｌ硝酸銀標準溶液のファクター

L_2～Ｄ（略）

(3)　（略）

2　固形物重量

析出物がある場合はよく振り混ぜて均質とした試料溶液50ｇを蒸発皿に0.01ｇの単位まで量りとり、水浴上で加熱して蒸発乾固させる。蒸発皿を98±２℃の恒温乾燥器中で正確に１時間乾燥し、デシケータ中に１時間放冷後、0.01ｇの単位まで重量を測定して乾燥後の固形物重量とする。

3　食塩分

試料溶液50ｇを0.01ｇの単位まで100mlの全量フラスコに量りとり、これに15%フェロシアン化カリウム溶液２mlを加え、十分に混合した後、23%酢酸亜鉛溶液２mlを加え、水で定容した後、再度十分に混合し、約30分間静置した後、ろ紙５種Ｂでろ過する。このろ液について、次により滴定を行う。

(1)　モール法による場合

ろ液を全量ピペットで20ml取り、指示薬として２%クロム酸カリウム溶液１mlを加え、ビュレットを用いて0.05mol／１硝酸銀溶液で滴定する。また、空試験には水を用い、同様に滴定する。

(2)　電位差滴定法による場合

ろ液を全量ピペットで20ml取り、電位差滴定装置を用いて0.05mol／１硝酸銀溶液で滴定する。

4　計算

(1)　固形物重量

$$固形物重量（\%）＝\frac{W_1-W_2}{L_1}\times 100\times\frac{S+D}{S}$$

W_1：乾燥後の試料固形物及び蒸発皿の重量（ｇ）

W_2：蒸発皿の重量（ｇ）

L_1：試料溶液の採取重量（ｇ）

Ｓ：試料の採取重量（ｇ）

Ｄ：加えた水の重量（ｇ）

(2)　食塩分

$$食塩分（\%）＝\frac{0.002922\times（T-B）\times F\times 5}{L_2}\times 100\times\frac{S+D}{S}$$

0.002922：0.05mol／１硝酸銀標準溶液１mlに相当する食塩の重量（ｇ）

Ｔ：0.05mol／１硝酸銀標準溶液の滴定値（ml）

Ｂ：空試験滴定量（ml）（電位差滴定装置で滴定する場合は０とする。）

Ｆ：0.05mol／１硝酸銀標準溶液の力価

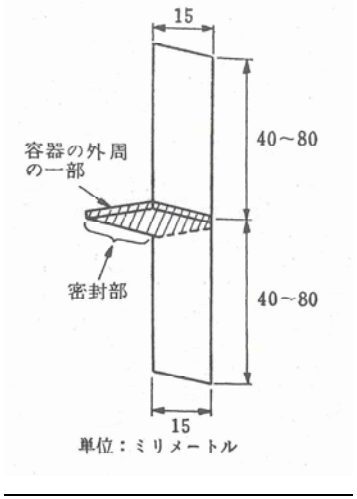
L_2：試料溶液の採取重量（ｇ）

Ｓ：試料の採取重量（ｇ）

Ｄ：加えた水の重量（ｇ）

(3)　エキス分

	注１（略） 注２：試験に用いる試薬及びろ紙は、日本工業規格の特級、化学分析用など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を使用する。 注４（略）
粉末含有率	全試料（内容量が30ｇ以下のものにあつては約30ｇになるまでの重量）をJIS Z 8801-1に規定する目開き850μｍの試験用ふるいを通過したものの重量の試料重量に対する百分比を粉末含有率とする。

	⑴固形物重量で得た値から⑵食塩分で得た値を差し引き、試料の水分を15％として換算して得た値をエキス分とする。 $\text{エキス分（％）} = \dfrac{\text{（固形物重量（％）－食塩分（％））}\times(100-15)}{100-\text{（試料の水分（％））}}$ 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、イオン交換法などを組み合わせた方法によつて精製した水とする。 注２：試験に用いる試薬及びろ紙は、JISの特級、化学分析用など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、JISR3505に規定するクラスＡ又は同等以上のものを使用する。 注４：使用する蒸発皿は予め98±２℃の恒温乾燥器中で１時間乾燥し、デシケーター中に１時間放冷後、0.01ｇの単位まで重量を求めたものを用いる。
粉末含有率	全試料（内容量が30ｇ以下のものにあつては約30ｇになるまでの重量）をJISZ8801-1に規定する目開き850μｍの試験用ふるいを通過したものの重量の試料重量に対する百分比を粉末含有率とする。
密封部の強度	容器の密封箇所を図のように切り取つて開き、その開いた両端を、300±20㎜／分の速度で引つ張り、密封部がはく離するまでの最大荷重を測定し、その値をキログラムで表わしたものを密封部の強度とする。 

パブリックコメント等募集結果

削りぶし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：H25.1.12～2.10）

(1) 受付件数　　３件（企業１、個人２）

(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：H24.12.7～H25.2.4）

受付件数　　なし

（別紙）

削りぶし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
水分の項では、「充てん」と「（以下「パック品」という。）」という文言に下線が引かれているが、何ら変更点がない。「充てん」を「充塡」とし、「（以下「パック品」という。）」を削るのではないか。	1	御指摘どおり「充てん」を「充塡」とし、「（以下「パック品」という。）」を削りました。
異物の規定を削除する理由は何か。異物の規定は残すべきである。	1	異物については、遵守義務のある食品衛生法に規定があり、指導等がなされていることから、任意規格であるＪＡＳ規格から削除するものです。 また、ＪＡＳ法に基づき事業者を認定する際の条件には、品質管理を適切に行うことが明記されていることから、事業者の異物の混入防止の取組になんら影響が及ぶものではありません。

＊　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。