

ミニカップタイプのこんにゃく入りゼリーによる事故防止のために —消費者への警告と行政・業界への要望—

1. 目的

国民生活センターでは、一口サイズのいわゆる「ミニカップ」に入ったこんにゃく入りゼリーについて、乳幼児や高齢者の窒息事故が相次いだことから、これらの製品が、「形状的にほとんどの場合口で吸い出して直接食べること」「物性的な特徴として、かたく、弾力性が強いこと」「こんにゃくを含んでいない柔らかいゼリーと外観的に区別しにくいこと」などの特徴を有する危険性を指摘してきた。そして、事故を回避するために 1995 年以降過去 8 回にわたってテスト結果や警戒情報を出してきた。

過去の当センターの業界及び行政への要望や農林水産省の指導もあり、業界でも表示等の改善努力を図ってきたと思われるが、未だに死亡事故が発生している。

1997 年の当センターの 6 回目の注意喚起以降、しばらくの間報告件数は減っていたが、今年に入り、新たに 2 件の小児の窒息による死亡事例報告があり公表したところ、さらに窒息による死亡事例が高齢者で 2 件、幼児で 1 件寄せられた。これらのことから、潜在的にこんにゃく入りゼリーによる窒息事故は引き続き起こっていたものと思われる。

そこで、現在、市販されているこんにゃく入りゼリーについて、かたさや弾力性、大きさなどについて調べるとともに事故防止のための注意表示がどのようになされているか、過去に行ったテスト結果との違いをまとめ消費者に注意喚起の情報提供をすると同時に、事故の再発防止のために行政、業界に対策を要望する。

2. テスト期間

検体購入 : 2007 年 6 月

テスト期間 : 2007 年 6 月

3. テスト対象銘柄

神奈川県や東京都で購入可能なミニカップタイプのこんにゃく入りゼリー 33 ブランド (72 銘柄) 及び参考品として原材料にこんにゃくの表示のないゼリー (以下、普通のゼリーと呼ぶ) 27 ブランド (28 銘柄) をテスト対象とした。(参考資料 参照)

*テスト対象商品には、製造者もしくは販売者(輸入者)及び商品の名称が同じで、表示等のデザインもよく似ており、味のバリエーションが異なるものがパッケージングされている商品が複数存在するものがある。本報告書では、銘柄名が同じである一連の商品群を「ブランド」と呼称し、個別にパッケージングされた商品を「銘柄」と呼称している。

4. 概要

ミニカップタイプのこんにゃく入りゼリー72 銘柄について、かたさ、弾力性、最大径、体積及び表示について調べた。1995～1997 年にテストした当時の結果との違いをまとめ、2007 年 6 月現在までの事故事例や海外での規制の情報などとあわせて情報提供する。

1) 事故事例

●1995 年から 2007 年 6 月までにこんにゃく入りゼリーによる死亡事故事例は 14 件あった

国民生活センターが情報提供を初めて行った 1995 年以降、こんにゃく入りゼリーによる死亡事故は 14 件起きている。内訳は、5 歳以下の幼児が 4 件、6～7 歳の小児が 4 件、65 歳以上の高齢者が 5 件、他が 1 件となっており、子どもと高齢者に集中している。

2) テスト結果

●過去にテストを行ったときより非常にかたく弾力性の強い商品群がみられた

今回実施したテストでは、過去にテストを行ったとき（1995～1997 年）と比べ、非常にかたく弾力性の強い商品群があり、中には、ゼリーの表面が破断するまでのかたさが 1kgf を超えるものもあった。

●普通のゼリーと比べて一目で違うと分かる形状のものはほとんどなかった

こんにゃく入りゼリーの形状はフタに接触する部分が円形（76.4%）でゼリー自体の形状がバケツの様な円柱状で花卉様のひだやミゾのあるもの（25.0%）が最も多く、普通のゼリーと同様の傾向にあり、一目で普通のゼリーと違うことが分かる形状のものはほとんどなかった。

●事故報告のあったこんにゃく入りゼリーの最大径や体積はばらついてた

こんにゃく入りゼリーで過去に事故報告のあった銘柄についてみるとテストした中では比較的小さいものから大きいものまであり、大きさにかかわらず事故が起きていることがわかった。

●子どもや高齢者に与えないように注意する表示は 6 割以上の銘柄では見られなかった

こんにゃく入りゼリーの注意表示の中で、子どもに与えないように注意を促していたものは 25 銘柄（34.7%）あったが、内 15 銘柄はその対象が「3 才以下」となっていた。また、高齢者に与えないように注意を促していたのは 8 銘柄（11.1%）しかなかった。

●子どもや高齢者に与える場合、小さく切って与えるよう注意を促す表示は 7 割以上に見られた

こんにゃく入りゼリーの 64 銘柄（88.9%）は、銘柄名等の表示を見ればこんにゃくが入っているとわかるようになっていた。また、小さく切って与えるよう注意を促す表示があったものは子どもに対するものが 57 銘柄（79.2%）高齢者に対するものが 54 銘柄（75.0%）に見られた。

3) 日本及び海外での規制に関する情報

●日本では、2007 年 6 月現在、製品に対する公的な規格や基準の設定、規制は特に行われていない

日本では、国民生活センターがこんにゃく入りゼリーの窒息事故に関する公表を 9 回行ったが、それを受ける形で、農林水産省より業界団体等に対し 7 回指導が行われている。しかし、2007 年 6 月現在、製品に対する公的な規格や基準の設定、規制は特に行われていない。

●アメリカ、EU、韓国などでこんにゃく入りゼリーの回収や規制が行われている

アメリカ、カナダ、オーストラリア及び韓国では、2000 年以降にこんにゃく入りゼリーによる死亡事故が発生しており、商品の回収や規制などが行われている。また、EU では、2003 年に海外の状況に鑑みゼリー菓子へのこんにゃくの使用を禁止する決定が行われている。

5. 危害情報から

1) 死亡事故について

当センターは、こんにゃく入りゼリーの事故に関して、消費者被害の未然防止・拡大防止の観点から繰り返し情報提供をしてきたところである。しかしながら、こんにゃく入りゼリーによる死亡事故が2件発生した（【事例1】【事例2】参照。2007年5月23日公表済）。この2事例はいずれも7歳の子どもで発生しており、これまでの2～3歳程度の幼児の事故とは異なっている。特に、【事例2】では、製品の注意書きに「もし喉に詰まったときは背中を叩いて取り出して下さい」と記載されていたが、事故が発生したときに相談者が当該処置を施しても全く取り出すことができず、駆けつけた救急隊員が医療用の器具を用いて取り出したという状況だった。

また、その反響として新たに死亡事故が寄せられた（【事例3】【事例4】参照。同年6月15日公表済）。さらに1件、新たな死亡事故の情報が寄せられている（【事例5】参照）。これにより、こんにゃく入りゼリーでの死亡事故件数は合計14件となる。

上記の死亡事故は、当センターが把握している事故であり、潜在的にはもっと多くの事故が発生している可能性がある。

【事例1】

2007年3月23日、学童保育でおやつとして支給されたこんにゃく入りゼリーを食べたところ、喉に詰まらせ、救急車で搬送されたが亡くなった。

(2007年3月 7歳 男児 三重県)

【事例2】

2007年4月29日、祖父母宅でこんにゃく入りゼリーを食べたところ、喉に詰まらせ、救急車で搬送されたが、5月5日亡くなった。

(2007年4月 7歳 男児 長野県)

【事例3】

父親が祖母にこんにゃく入りゼリーをスプーンで小さく切って与えていたところ、喉に詰まらせた。救急車で運ばれたが、低酸素脳症になり、3ヶ月後に死亡した。報道でこんにゃく入りゼリーの死亡事故を知ったが、事故数はもっと多いと思うし、危険性も思ったほど知られていないのではないかと思う。

(2002年7月 80歳 女性 秋田県)

【事例4】

夫がペースメーカーの手術をした後、自宅で療養中、食欲がなかったため、自宅にあったこんにゃく入りゼリーをスプーンで4分の1ずつすくって食べさせた。2回目を口にしたところ、気管に詰まらせて苦しみ始めた。背中をたたいたところ、1つは出てきたが、

2つ目が詰まったままであった。救急車を呼んで病院に搬送してもらったが、死亡した。

(2006年6月 79歳 男性 兵庫県)

【事例5】

自分は医師である。1999年12月にも2歳男児がこんにやく入りゼリーを喉に詰まらせて死亡しているので情報提供する。学会ではすでに公表されているが、死亡事故を起こしたこんにやく入りゼリーは容器がハート型で、縦最長4.8センチ、横最長4.5センチ、高さ3.3センチである。事故は母親がふたを外して与えた後、別棟の冷蔵庫にもう1個取りに行った数分間に起こり、母親が戻った時、男児はテーブル上で仰臥位でぐったりしていた。

(1999年12月 2歳 男児 京都府)

(*) 上記事例の括弧内は事故発生年月および被害者の属性です。

表1. こんにやく入りゼリーによる死亡事故一覧(参考)

事故発生年月	被害者の性別	事故時の被害者年齢
1995年7月	男性	1歳6ヶ月
1995年8月	男性	6歳
1995年12月	女性	82歳
1996年3月	男性	87歳
1996年3月	男性	68歳
1996年3月	男性	1歳10ヶ月
1996年6月	男性	2歳1ヶ月
1996年6月	男性	6歳
1999年4月	女性	41歳
1999年12月	男性	2歳
2002年7月	女性	80歳
2006年6月	男性	79歳
2007年3月	男性	7歳
2007年4月	男性	7歳

合計：14件（ゴシック体の事故が新たに寄せられた死亡事故）

2) 死亡には至らなかった窒息事故の危害件数について

(1) 過去 10 年間の件数の推移

表 2. 死亡には至らなかった窒息事故の年度別危害件数

事故発生年月	被害者の性別	事故時の被害者年齢	危害程度
1997 年 4 月	女性	1 歳 10 ヶ月	1~2 週間
5 月	男性	5 歳	医者にかからず
6 月	男性	2 歳	医者にかからず
2006 年 4 月	男性	2 歳	医者にかからず
10 月	男性	2 歳	不明
事故年月不明	男性	9 歳	医者にかからず
事故年月不明	女性	1 歳 10 ヶ月	不明

*1997 年度以降 2007 年 6 月 21 日までの登録分。「不明」に関してはここ 10 年以内に発生していない可能性がある。

6. テスト結果

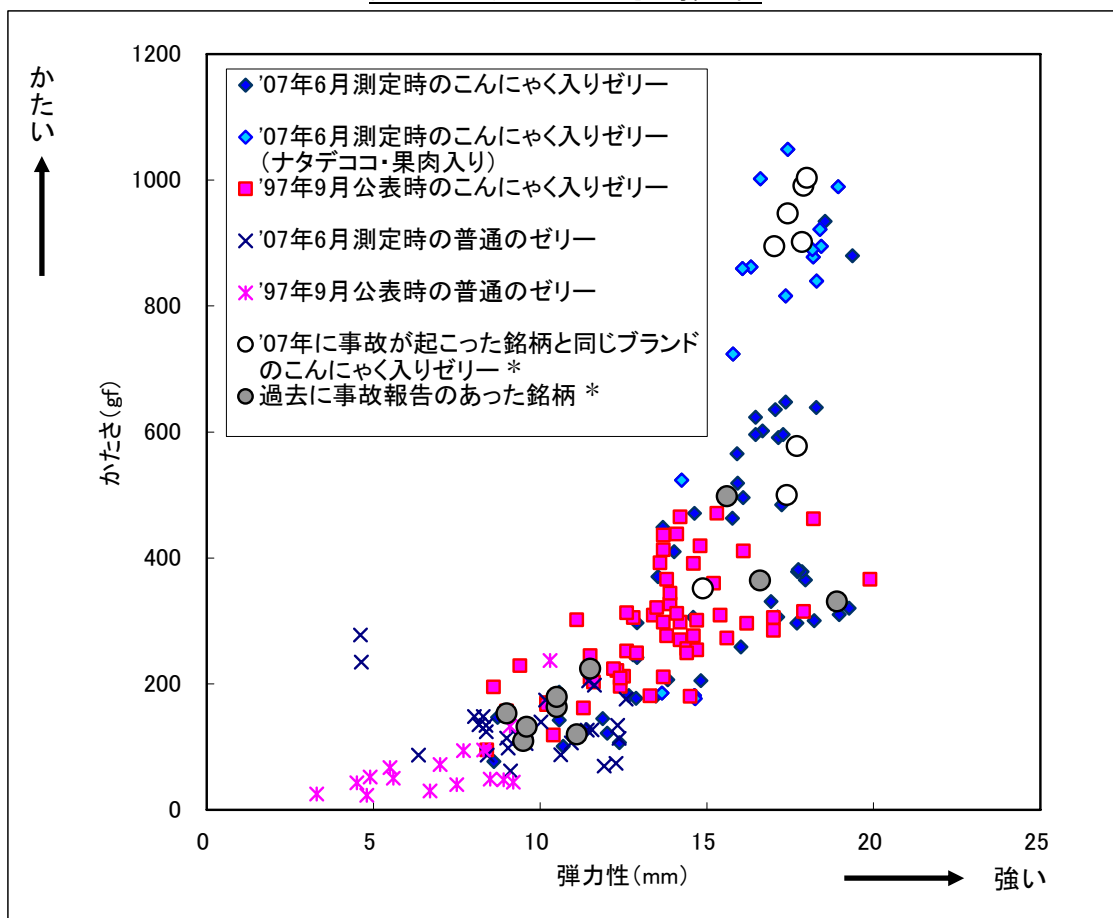
1) かたさ・弾力性

過去にテストを行ったときより非常にかたく弾力性の強い商品群がみられた

気温 20℃、相対湿度 60%RH の恒温恒湿室内で、レオメーター（株サン科学 TYPE CR-200D）を用いて、ゼリーの表面が破断するまでにかかった力（かたさ）とゼリーの表面が破断するまでにどの位陥没するかの距離（弾力性）を測定した。

過去に国民生活センターで実施した同様のテストの結果（1995～1997年に実施）と併せて、図1に結果を示す。

図1. ゼリーのかたさと弾力性



*事故が起こった銘柄と同じブランド名の商品を他の種類の味も含めて実施しており、事故品による試験の数値ではない。

こんにやく入りゼリーの結果を見ると、今回のテストでは、過去のテストでは見られなかった非常にかたく弾力性の強い商品群があった。中には破断するまでのかたさが1kgfを超える銘柄もあった。

今年に入って事故が起こった銘柄と同じブランドのこんにやく入りゼリーについて調べたところ、一方のブランド（エースペーカー「ちぎりたて果熟園」No.16～18：参考

資料 参照) は図 1 の中ほどの 3 点であり、もう一方のブランド (ハーベスト「収穫のおかけ」No.36~40: 参考資料 参照) は、図 1 の上部の 5 点であった。

また、普通のゼリーに関しては、今回実施した結果は、過去に実施したときと比べ、ゼリー全体として、かたさ、弾力性ともにやや上がっていた。

なお、1997 年にソフトタイプをうたったものについてテストをした際には、こんにやく入りゼリーとしてはやわらかいものがみられたが、過去に事故のあった銘柄についてみるとこんにやく入りゼリーとしては比較的やわらかい銘柄でも事故が起こっていたことがうかがえる。

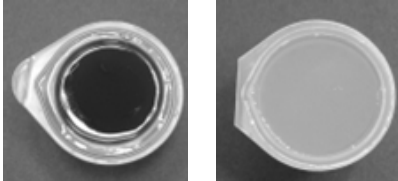
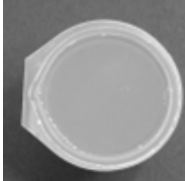
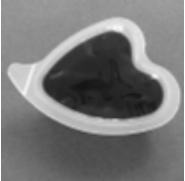
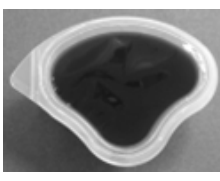
2) 形状・大きさ

(1) 形状

普通のゼリーと比べて一目で違うと分かる形状のものはほとんどなかった


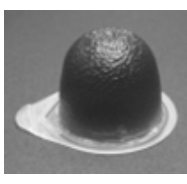
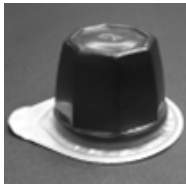
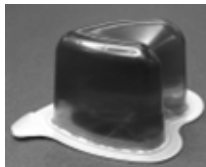
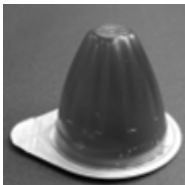

こんにやく入りゼリーの内、フタに接触している部分 (最大径を持つ) で最も多い形状は、円形で 72 銘柄中 55 銘柄 (76.4%) あった (表 3)。その他には、崩れたハート型をしたものが 11 銘柄 (15.3%)、アルファベットの D のようなだ円形のものが 6 銘柄 (8.3%) あった。一方、普通のゼリーでは、フタに接触している部分は円形が 26 銘柄 (92.9%)、アルファベットの D のようなだ円形のものが 2 銘柄 (7.1%) あった。

表 3. フタに接している部分の形状

フタに接している部分の形状	円形		ハート型	だ円形
				
こんにやく入りゼリー	55銘柄(76.4%)		11銘柄(15.3%)	6銘柄(8.3%)
普通のゼリー	26銘柄(92.9%)		—	2銘柄(7.1%)

また、ゼリー自体の形状は、バケツの様な円柱状で花卉様のひだやミゾのあるものが最も多く、こんにやく入りゼリー72 銘柄中 18 銘柄 (25.0%) に見られた (表 4)。ついで、ドームのような半球もしくは長半球のものが 17 銘柄 (23.6%)、底が多角形でひだのないバケツの様なもの (多角柱) が 15 銘柄 (20.8%)、底の形状がハート型で、ややフタより面積がすぼまっているもの (ハート柱) が 11 銘柄 (15.3%)、円錐の様な形状でミゾのあるものが 5 銘柄 (7.0%)、だ円柱が 6 銘柄 (8.3%) あった。一方、普通のゼリーでは、バケツの様な円柱状で花卉様のひだやミゾのあるものが最も多く 15 銘柄 (53.6%)、半球もしくは長半球のものが 7 銘柄 (25.0%)、底が多角形でひだのないバケツの様なもの (多角柱) が 4 銘柄 (14.3%)、だ円柱が 2 銘柄 (7.1%) あった。

表4. ゼリー自体の形状

ゼリー自体の形状	バケツ様(ひだ・ミゾ有)	半球	多角柱
			
こんにゃく入りゼリー	18銘柄(25.0%)	17銘柄(23.6%)	15銘柄(20.8%)
普通のゼリー	15銘柄(53.6%)	7銘柄(25.0%)	4銘柄(14.3%)
ゼリー自体の形状	ハート柱	円錐	だ円柱
			
こんにゃく入りゼリー	11銘柄(15.3%)	5銘柄(7.0%)	6銘柄(8.3%)
普通のゼリー	—	—	2銘柄(7.1%)

以上のことより、こんにゃく入りゼリーは普通のゼリーと比べて容器の形は大差ないものが多く、一目見てこんにゃく入りゼリーと分かるような形状のものはほとんどなかった。

(2) 最大径と体積

事故報告のあったこんにゃく入りゼリーの最大径や体積はばらついていた

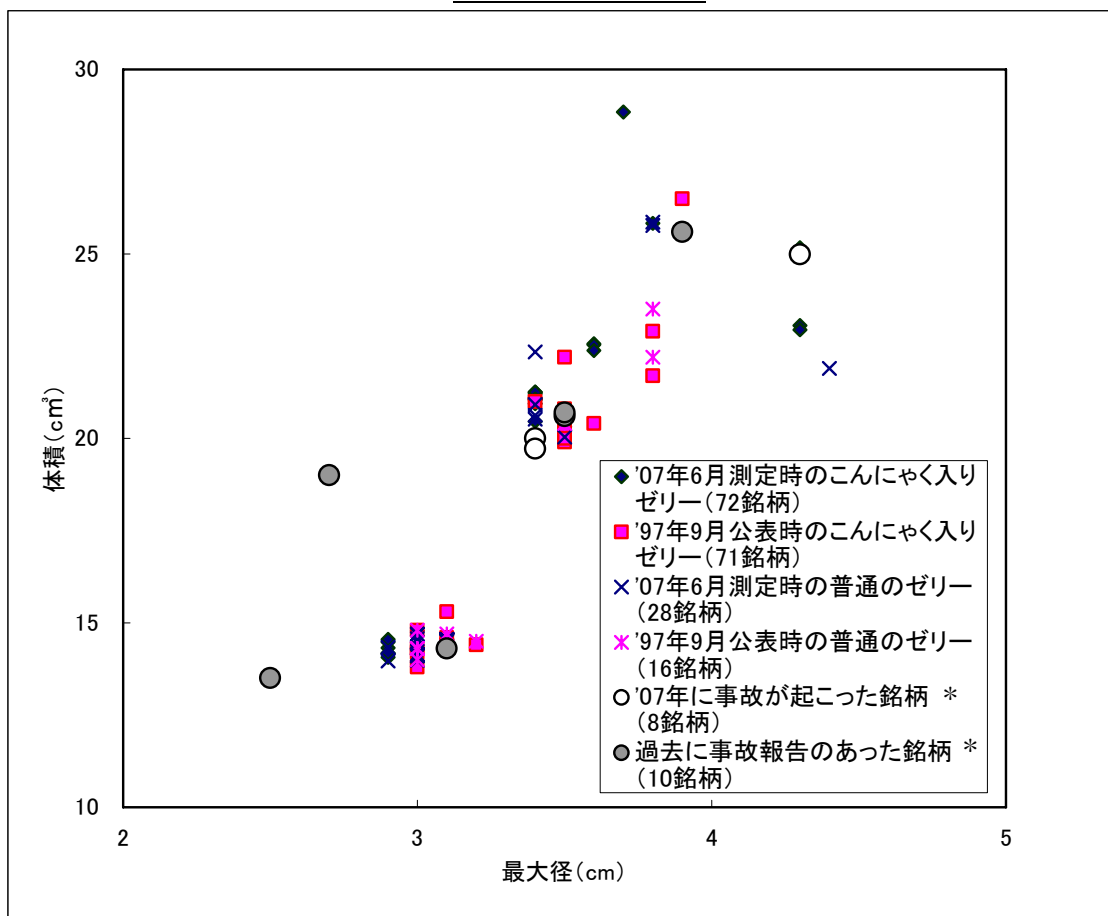
ゼリー上部のふたに接している部分の最大径とゼリーの体積を調べた。過去に国民生活センターで実施した同様のテストの結果(1995～1997年に実施)と併せて、図2に結果を示す。

こんにゃく入りゼリーは、過去に実施した際の最大径と体積の平均がそれぞれ3.4cm、18.9cm³だったのに対し、今回実施した結果は、3.5cm、20.2 cm³とあまり変わらない結果となった。

また、今年に入って事故が起こった銘柄と同じブランドのこんにゃく入りゼリーについてみると、一方のブランドでは最大径、体積とも今回調べたこんにゃく入りゼリーとしてはほぼ平均的なものだったのに対し、もう一方のブランドは、最大径、体積とも大きい部類に入っていた。

一方、普通のゼリーは、過去に実施した際の最大径と体積の平均が3.3cm、16.7 cm³だったのに対し、今回実施した結果は、2.9cm、13.9 cm³と平均的にやや小さくシフトしていた。

図2. 最大径と体積



*事故が起こった銘柄と同じブランド名の商品を他の種類の味も含めて実施しており、事故品による試験の数値ではない。

なお、過去に事故報告のあった銘柄についてみると大きさにかかわらず事故が起こっていることがわかる。また、過去に実施したテストでは、テストした範囲の大きさのゼリーは一口で食べることが可能であったことから、このタイプのゼリーは、直接、ゼリー容器から一口に吸い込むことが可能であり、大きさにかかわらず事故が起こる可能性がある。

3) 表示について

(1) 注意表示について

子どもや高齢者に与えないように注意する表示は6割以上の銘柄では見られなかった

「そのまま吸い込むとのどに詰まる可能性があります」や「よく噛まないで、のどに詰まらせる危険性があります」など、のどに詰まらせる可能性があることを表示していたのは67銘柄(93.1%)あった(表5)。また、「窒息する危険性があります」と記載されたものが6銘柄あった。

さらにゼリー容器のフタに注意表示があったものは21銘柄(29.2%)であった。内訳

は、「のどに詰まらせないようによくかんでお召しあがりください」が 11 銘柄、「吸い込み注意」が 6 銘柄、「吸い込みにご注意」が 3 銘柄、「よくかんでお召し上がり下さい」が 1 銘柄であった。

また、こんにゃく入りゼリーの注意表示の中で、「小さなお子様には不向きですのでご遠慮ください」など、子どもに与えないように注意を促していたものは 25 銘柄 (34.7%) あったが、内 15 銘柄はその対象が「3 歳以下」となっていた。また、高齢者に与えないように注意を促していたのは 8 銘柄 (11.1%) しかなかった。

表 5. 注意表示

表示内容	こんにゃく入りゼリー 銘柄数 (%)	普通のゼリー 銘柄数 (%)
のどに詰まらせる可能性がある	67 (93.1%)	13 (46.4%)
内、凍らせた場合のみ	0	4 (14.3%)
子どもに与えない	25 (34.7%)	0
内、3歳以下の子ども対象	15 (20.8%)	0
高齢者に与えない	8 (11.1%)	0
ゼリー容器のフタに注意表示がある	21 (29.2%)	1 銘柄 (3.6%)

*こんにゃく入りゼリーは72銘柄中、普通のゼリーは28銘柄中。

なお、普通のゼリーでは、28 銘柄中 13 銘柄 (46.4%) でのどに詰まらせる可能性があることが分かる表示があり、内 4 銘柄は凍らせた場合のみのどに詰まらせる可能性がある旨記載されていた。

(2) 原材料表示以外にこんにゃくが使用されている旨の表示があるか
パッケージを一通り見ただけでこんにゃくが使用されていることがわかるようになっていたものは 64 銘柄 (88.9%) あった

銘柄名等に「こんにゃく」「コンニャク」「蒟蒻」などのこんにゃくが使用されていることがわかる言葉が含まれていたものや銘柄名以外でこんにゃくが使用されていることが強調表示されていたものはあわせて 64 銘柄 (88.9%) あった。すなわち、64 銘柄 (88.9%) では、商品のパッケージを一通り見ただけでこんにゃくが使用されていることがわかるようになっていた。

(3) 食べる際の注意事項について
子どもや高齢者に与える場合、小さく切って与えるよう注意を促す表示は 7 割以上に見られた

こんにゃく入りゼリーのうち子どもには小さく切って与えるよう注意を促す表示があったものは 57 銘柄 (79.2%) あった (表 6)。ただし、そのうち 17 銘柄は子どもに与え

ないよう（3歳以下を対象としたもの15銘柄を含む）記載があったものだった。また、高齢者に対しても小さく切って与えるよう注意を促す表示は54銘柄（75.0%）に見られたが、こちらは高齢者には与えないよう記載があった銘柄と重なるものはなかった。さらに年齢等の指定なく、よくかんで食べるように注意を促していたものは57銘柄（79.2%）あった。

また、こんにゃく入りゼリーのうち凍らせないような注意があったものは37銘柄（51.4%）と約半数にとどまった。

さらにのどに詰まった場合「うつぶせにして背中をたたく」などの具体的な指示の書いてあったものは、18銘柄（25.0%）しかなかった。ただし、医師等に指示を仰ぐような注意が書いてあるものはなかった。

表6. 食べ方に関する注意事項

表示内容	こんにゃく入りゼリー 銘柄数(%)	普通のゼリー 銘柄数(%)
子どもには小さく切って与えるように	57(79.2%)	8(28.6%)
内、凍らせた場合のみ	0	4(14.3%)
高齢者には小さく切って与えるように	54(75.0%)	2(7.1%)
内、凍らせた場合のみ	0	1(3.6%)
よくかんで食べる	57(79.2%)	8(28.6%)
凍らせないように	37(51.4%)	4(14.3%)
のどに詰まった場合の対処	18(25.0%)	0

*こんにゃく入りゼリーは72銘柄中、普通のゼリーは28銘柄中。

7. 日本及び海外での規制に関する情報

1) 日本での規制

日本では、国民生活センターが1995年から1997年までにこんにやく入りゼリーの窒息事故に関する公表を6回行ったが、それを受ける形で、1995年12月、1996年4月、1996年6月、1996年8月（2回）及び1997年9月に農林水産省食品流通局より全日本菓子協会、全国菓子工業組合連合会、全国こんにやく協同組合連合会等に対し、事故防止のために次のような指導等がなされた。

- ・ 弾力性が強く、口の中で砕けにくいという商品特性を示し、事故が起きないように食べ方の具体的な注意（小さく切る、よく噛む）等を容器包装に表示するよう、関係者へ周知徹底すること
- ・ 特に、凍らせた場合は、一層弾力性が強くなることや、子ども、お年寄りのように咀嚼力の弱い人が食することも十分考慮した表示とするよう留意すること

また、2007年5月の国民生活センター公表後には、農林水産省より上記業界3団体に事故防止の対策を徹底するよう通知*が出された。

なお、2007年6月現在、製品に対する公的な規格や基準の設定、規制は特に行われていない。

*平成19年5月23日付 農林水産省 19総合第334号「こんにやく入りゼリーによる窒息事故の防止について」

2) 海外での規制

(1) アメリカでの規制

アメリカでは、国内でこんにやく入りゼリーで窒息を起こし死亡する事故が起こったことから、FDA（アメリカ食品医薬品局）は2001年8月にはじめてミニカップに入ったゼリーの窒息の危険性に関する警告を出した¹⁾。また、同年10月にはミニカップに入ったこんにやく入りゼリーに対する2回目の警告と輸入についての警告を出した²⁾。それ以降、製品のリコールや警告を繰り返し、2002年11月にミニカップに入ったこんにやく入りゼリー製品を回収するよう指示したのが、現在のところ最後の報告となっている³⁾。これ以降、警告や新たな情報などは出されていない。

1) 2001年8月17日付 FDA Talk Paper T01-38「FDA WARNS CONSUMERS ABOUT IMPORTED JELLY CUP TYPE CANDY THAT POSES A POTENTIAL CHOKING HAZARD」

2) 2001年10月5日付 FDA Talk Paper P01-17「FDA ISSUES A SECOND WARNING AND AN IMPORT ALERT ABOUT KONJAC MINI-CUP GEL CANDIES THAT POSE CHOKING RISK」

3) 2002年11月6日付 FDA Talk Paper P02-47「NEW CHOICE AGREES TO WITHDRAW REMAINING GEL SNACKS ON US MARKET」（正確には、差し押さえ処分を受けた対象製品の回収を企業に同意させた旨の報告）

(2) EUでの規制

EUでは、こんにやくの食品添加物としての使用が認められたのが1995年であったが、海外での事故事例等に鑑み、緊急措置として2002年3月にミニカップに入ったこんにやく入りゼリーの販売・輸入及び使用を一時停止した¹⁾。さらに2003年5月には、ミニカ

ップに入ったものも含むゼリー菓子へこんにゃくの食品添加物としての使用を禁止する事を決定した²⁾。また、2004年4月には、寒天やカラギーナンなどの海草由来のゲル化剤のゼリー菓子への使用の一時停止とそれらを使用したゼリー菓子の輸入及び販売を一時停止³⁾し、2006年7月にはこれを禁止とした⁴⁾。

- 1) 2002年3月28日付 EU官報 L84/69「COMMISSION DECISION of 27 March 2002 suspending the placing on the market and import of jelly confectionery containing the food additive E 425 konjac (2002/247/EC)」
- 2) 2003年7月17日付 EU官報 L178/23「DIRECTIVE 2003/52/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 18 June 2003 amending Directive 95/2/EC as regards the conditions of use for a food additive E 425 konjac」(決定は2003年5月に行われた)
- 3) 2004年4月23日付 EU官報 L118/70「COMMISSION DECISION of 13 April 2004 suspending the placing on the market and import of jelly mini-cup containing the food additives E 400, E 401, E 402, E 403, E 404, E 405, E 406, E 407, E 407a, E410, E 412, E 413, E 414, E 415, E 417 and/or E 418 (2004/374/EC)」
- 4) 2006年7月26日付 EU官報 L204/10「DIRECTIVE 2006/52/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of July 2006 amending Directive 95/2/EC on food additives other than colours and sweeteners Directive 94/35/EC on sweeteners for use in foodstuffs」

(3) 韓国での規制

韓国では、2001年10月に内外で死亡事故が起こったことに鑑み、KFDA(韓国食品医薬品安全庁)は、ミニカップに入ったこんにゃく入りゼリーの製造・輸入・流通・販売などを禁止している¹⁾。しかし2004年に再び死亡事故が起こったため、これだけでは危害を根本的に取り除くことができないと判断し、2004年10月に、直径4.5cm以下の全てのミニカップゼリーの製造・輸入・流通・販売を暫定的に禁止した²⁾。ただし、2005年4月には、こんにゃく入りゼリーを除いた直径4.5cm以下のゼリーは、一定の物理的な試験をクリアし注意表示を徹底するなどの基準を設け、暫定措置を解除した³⁾。

しかし、2007年5月にミニカップに入ったゼリーによる子どもの窒息事故が起こった⁴⁾ことから、再びこれ等の製品に対する監視が厳しくなり、全てのゼリー製品について大きさによるつぶれやすさの規格を設定し、暫定的に管理することとした。今後はこんにゃくに加えて寒天などの16種のゲル化剤の使用の規制、大きさとつぶれやすさの規制の強化、消費者向け警告表示の拡大、輸入検査の強化等が検討されている⁵⁾。

- 1) 2001年10月24日付 KFDA ホームページ広報「こんにゃく入りミニカップゼリーの製造・販売などの禁止」
- 2) 2004年10月13日付 KFDA ホームページ広報「ミニカップゼリー流通・販売など暫定禁止措置」
- 3) 2005年4月8日付 KFDA ホームページ広報「ミニカップゼリーの暫定禁止措置を条件付き(一部)解除」
- 4) 2007年5月29日付 KFDA ホームページ広報「一部のミニカップゼリー製品に対する回収などの措置」
- 5) 2007年6月7日付 KFDA ホームページ広報「窒息リスクのあるミニカップゼリー製品に対する追加回収などの措置」

上記以外でもカナダでは、2000年に国内で死亡事故が起きたことと海外での事故事例を考慮し、2001～2002年の間に12回のこんにゃく入りゼリーの回収を行った¹⁾。

また、オーストラリアでは、こんにゃくは国内では食品添加物としての使用が認められていないが、輸入されたこんにゃく入りゼリーより国内でも死亡事故が起こったため、2001年にこんにゃく入りゼリーの回収を行った²⁾。

- 1) カナダ:カナダ食品監視局 2002年11月29日 最終更新
「UPDATE - SAFETY HAZARD
ALERT MINISTER ORDERS MANDATORY RECALL OF KONJAC MINI CUP JELLY PRODUCTS」
<http://www.inspection.gc.ca/english/corpaffr/recarapp/2001/20011121e.shtml>
- 2) オーストラリア:オーストラリア・ニュージーランド食品基準局 2001年11月16日付
「ANZFA URGES RECALL ON JELLY CUPS WITH KONJAC」
<http://www.foodstandards.gov.au/newsroom/mediareleases/mediareleases2001/anzfaurgesrecallonje1164.cfm>

8. まとめ

今回テストしたミニカップタイプのこんにゃく入りゼリーの中には、一部特徴的な形状の銘柄があったが、普通のゼリーと比べて一目で違いが分かる形状のものはほとんどなかった。また、最大径や体積に関しては差が見られたが、今回対象としたミニカップタイプのゼリーは大きくても一口で食べられるようなもので、食べ方の注意表示はあるものの直接口をつけ吸いながら食べた場合は口の中に丸ごと入ってしまう危険性があるものであった。さらに、かたさや弾力性に関しては、全体の傾向として、過去に公表を行った当時のものと比べ大差ないものが多く、さらに、かたく弾力性の強い商品も新たに作られており、業界全体で商品の改善が行われたとは言い難い結果であった。

こんにゃく入りゼリーは、その特性として、口の中で溶けず、崩れにくいものがほとんどである。過去にソフトタイプと称した比較的やわらかいこんにゃく入りゼリーでも窒息事故が起こっており、ミニカップタイプのこんにゃく入りゼリーに関しては、全般的に窒息事故を起こす危険性を否定できない。

また、のどに詰まらせる可能性があることを表示しているものは9割を超えていたが、ゼリー容器のフタにも注意表示があったものは3割に満たず、十分とは言えなかった。

さらに死亡事故が子どもや高齢者に集中しているにもかかわらず、子どもに与えないよう注意を促していたものは約3割で、高齢者については約1割であった。

このようなことを総合的に判断すると、ミニカップタイプのこんにゃく入りゼリーは、かたさや弾力性等の点及び注意表示の点で業界全体として事故防止のための改善が十分に行われているとは言えない状況にあり、早急に安全性を検討し、厳格な安全対策を講ずるべきである。

9. 消費者への警告

ミニカップタイプのこんにゃく入りゼリーは子どもや高齢者に与えてはいけない

こんにゃく入りゼリーは、普通のゼリーよりもかたく、弾力性も強いものが多い。また、水に極めて溶解しにくく、口腔内ではほとんど溶解しない。今回のテスト結果からみると、10年前の商品と比較してもかたさ等に改善が見られなかった。こんにゃく入りゼリーで引き続き死亡事故が発生しているため、ミニカップタイプのこんにゃく入りゼリーは子どもや高齢者に与えてはいけない。

10. 行政への要望

1) ミニカップタイプのこんにゃく入りゼリーの安全性を検討の上、販売規制も含めた事故防止策の検討を要望する

国民生活センターでは、1995年以降こんにゃく入りゼリーの死亡事故及び窒息事故について、消費者被害の未然・拡大防止の観点から繰り返し情報提供し注意喚起を行ってきた。しかし、引き続き重大事故が続いている現状に鑑みると、事故を防ぐための具体的な対策が必要と思われる。ミニカップタイプのこんにゃく入りゼリーに関する安全性を検討の上、販売規制も含めた事故防止策の検討を要望する。

2) 製造・販売・輸入業者に対し、事故防止のためにより一層の指導を要望する

1995年以降こんにゃく入りゼリーについて、事故防止対策を強化しよう行政から業界に対し注意表示などの指導が行われてきているが、現状では物性や表示については十分に改善されているとは言えない。製造・販売・輸入業者に対し、事故防止のための対策を徹底し、商品改善に努めるよう、より一層の指導を要望する。また、事故情報の収集及び事故防止のための注意喚起の強化に努めるよう要望する。

11. 業界への要望

死亡事故が再発している現状を深刻に受け止め、事故防止のため早急に取り組むよう要望する

1995年の公表以降、国民生活センターは事故防止の観点から、形状や物性の改善を繰り返し要望しており、一部のメーカーでは形状やかたさなどの変更を行ったところも見られた。しかし、今回のテストの結果、過去にテストを行ったときよりもかたく、弾力性の強い商品群も見られ、業界全体で事故防止対策に取り組んでいるとは言えない。事故防止に早急に取り組むよう要望する。

○要望先

内閣府 食品安全委員会 事務局 情報・緊急時対応課

厚生労働省 医薬食品局 食品安全部

農林水産省 総合食料局 食品産業振興課

農林水産省 生産局 特産振興課

全日本菓子協会

全国菓子工業組合連合会

全国こんにやく協同組合連合会

○情報提供先

内閣府 国民生活局 消費者調整課

厚生労働省 雇用均等・児童家庭局 母子保健課

厚生労働省 老健局 総務課

農林水産省 消費・安全局 消費・安全政策課

本件連絡先

商品テスト部 電話 042-758-3165

(なお、「危害情報」については)

相談調査部危害情報室 電話 03-3443-6223

12. 国民生活センターがこれまでに実施したこんにやく入りゼリーに関する注意喚起

- (1) こんにやく入りゼリーで、死亡事故が起きています！
http://www.kokusen.go.jp/soudan_now/data/n-19951016.html
(1995年10月16日公表)
- (2) 乳幼児には危険！？一口サイズのこんにやく入りゼリー
http://www.kokusen.go.jp/soudan_now/data/n-19951101.html
(1995年11月1日公表)
- (3) 続発！一口サイズのこんにやく入りゼリーによる死亡事故
http://www.kokusen.go.jp/news/data/a_W_NEWS_008.html
(1996年6月21日公表)
- (4) 一口サイズのこんにやく入りゼリーによる死亡事故がまた起きました
http://www.kokusen.go.jp/news/data/a_W_NEWS_011.php3
(1996年7月12日公表)
- (5) お年寄りも死亡！一口サイズのこんにやく入りゼリー
http://www.kokusen.go.jp/soudan_now/data/n-19960814.html
(1996年8月14日公表)
- (6) ソフトタイプこんにやく入りゼリーでも窒息事故 幼児には与えないほうが無難
http://www.kokusen.go.jp/news/data/a_W_NEWS_063.html
(1997年9月5日公表)
- (7) こんにやく入りゼリーの事故—幼児、高齢者はとくにご注意ください！—
http://www.kokusen.go.jp/soudan_now/konnyaku.html
(2006年11月13日公表)
- (8) 死亡事故2件発生 こんにやく入りゼリーの事故
—子どもや高齢者に与えないこと！—
http://www.kokusen.go.jp/news/data/n-20070523_1.html
(2007年5月23日公表)
- (9) 「死亡事故2件発生 こんにやく入りゼリーの事故
—子どもや高齢者に与えないこと！—」(2007年5月23日公表)
に関する事業者名等について
http://www.kokusen.go.jp/news/data/n-20070615_1.html
(2007年6月15日公表)

* 以上の公表内容については、国民生活センターのホームページ
(<http://www.kokusen.go.jp>) 等で見ることができる。

1.3. テスト方法

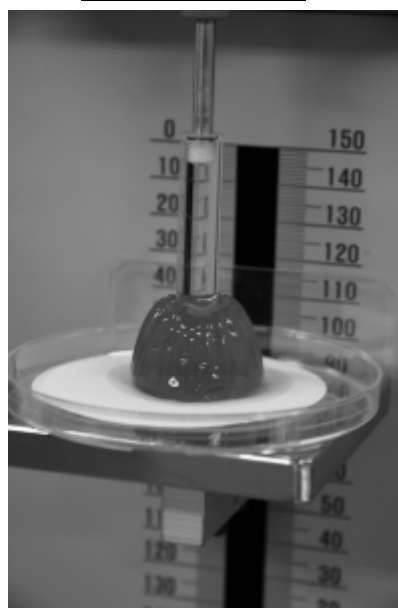
1) かたさ・弾力性

気温 20℃、相対湿度 60%RH に設定した恒温恒湿室内で、レオメーター（株式会社サン科学 TYPE CR-200D）により測定した。なお、ゼリーは、恒温恒湿室内で 3 時間以上放置した後に測定に用いた。

プランジャーは直径 10mm の円柱状のものを使用し、ゼリーとの距離 10mm の位置から 60mm/分の速度でゼリーを圧搾し、ゼリーの表面が破断するまでにかかった力（gf：かたさ）とゼリーの表面が破断するまでにどの位陥没するかの距離（mm：弾力性）を測定した。なお、ゼリーとプランジャーの接触面がプランジャー面積を下回るものは、ゼリーを一部カットして測定した。

測定は、1 銘柄につき 5 個以上行い、最大と最小の測定値を除いた 3 点以上の平均値を結果とした。なお、複数の味が混在する銘柄については、2 種類のものについては各 3 個以上、それより多くの味が混在するものについては、各味を 2 個以上測定し、最大と最小の測定値を除いた平均値を結果とした。

図 3. テスト風景



2) 最大径・体積

最大径は、気温 20℃、相対湿度 60%RH に設定した恒温恒湿室内で、ゼリーの容器 3 個のフタに接触する部分の最大の距離を測り、その平均を結果とした。

体積は、気温 20℃、相対湿度 60%RH に設定した恒温恒湿室内で、ゼリーの空き容器に水を満たし、その重量を測定し、それよりゼリーの体積を算出した。測定は 3 個の容器について各々 3 回以上実施し、その平均値を結果とした。

参考資料 テスト対象銘柄一覧(こんにやく入りゼリー) その1

No.	ブランド	銘柄名	販売者	製造者
1		こんにやくゼリー (グレープ)		
2	1	こんにやくゼリー (ピーチ)	—	株式会社アイエー・フーズ
3		こんにやくゼリー (リンゴ)		
4		ナタデココinこんにやくゼリー (グレープ味)		
5	2	ナタデココinこんにやくゼリー (マンゴー味)	輸入者:株式会社アイブティ	—
6		ナタデココinこんにやくゼリー (ライチ味)		
7		ナタデココinこんにやくゼリー (ブドウ味)		
8	3	ナタデココinこんにやくゼリー (マンゴー味)	輸入者:株式会社アイブティ	—
9		ナタデココinこんにやくゼリー (青リンゴ味)	販売者:大征食品株式会社	
10		ナタデココinこんにやくゼリー (ライチ味)		
11	4	フルーツこんにやくゼリー	生活協同組合連合会 ユーコープ事業連合	株式会社秋山食品
12	5	フルーツこんにやくゼリー (青リンゴ・オレンジ・グレープ・ピーチ)	日本流通産業株式会社	
13	6	フルーツソフトこんにやくゼリー (ピーチ・アップル・グレープ・オレンジ)		
14	7	フルーツソフトこんにやくゼリー (ピーチ・アップル・オレンジ・グレープ)		株式会社エースペーカー
15	8	美しいゼリー コラーゲン&アミノ酸	—	
16		ちぎりたて果熟園 蒟蒻ゼリー (アップル)		
17	9	ちぎりたて果熟園 蒟蒻ゼリー (グレープ)		
18		ちぎりたて果熟園 蒟蒻ゼリー (レッドグレープフルーツ)		
19	10	あんずの郷	発売者:奥久慈果樹園	—
20	11	ぷるんっこんにやくゼリー (グレープ)	カクダイ商事株式会社	—
21	12	フルーツこんにやくゼリー (Assorted Fruits Flavor)		
22		フルーツこんにやくゼリー (Mango Fruits Flavor)		
23		フルーツこんにやくゼリー (Assorted Fruits Flavor)	輸入業者: キタノ商事株式会社	—
24	13	フルーツこんにやくゼリー (Mango Fruits Flavor)		
25		フルーツこんにやくゼリー (Lychee Flavor)		
26	14	こんにやく入りゼリー (ストロベリー・オレンジ・アップル・グレープ)	輸入者:クリート株式会社	—
27	15	こんにやくグミ (グレープ味)	—	有限会社桑原食品
28		蒟蒻のおかげ (ぶどう味)		
29	16	蒟蒻のおかげ (ピーチ味)	—	株式会社下仁田物産
30		蒟蒻のおかげ (りんご味)		
31	17	蒟蒻野菜ゼリー	—	杉本屋製菓株式会社
32	18	寒天蒟蒻ゼリー (みかん・ぶどう)		
33		爽・快・果・実 (ぶどう)		
34	19	爽・快・果・実 (ピーチ)	日本ヘルスシステム株式会社	—
35		爽・快・果・実 (りんご)		
36		収穫のおかげ 蒟蒻ゼリー (ぶどう味)		
37		収穫のおかげ 蒟蒻ゼリー (ピーチ味)		
38	20	収穫のおかげ 蒟蒻ゼリー (マンゴー味)	株式会社ハーベスト	—
39		収穫のおかげ 蒟蒻ゼリー (青リンゴ味)		
40		収穫のおかげ 蒟蒻ゼリー (ライチ味)		
41	21	すらっとこんにやくゼリー (ブルーベリー)	—	富士正食品株式会社
42		すらっとこんにやくゼリー (グレープ)		
43		フルーツゼリー (白桃)		
44	22	フルーツゼリー (みかん)	輸入者:富士貿易株式会社	—
45		フルーツゼリー (パイナップル)		
46		こんにやくグミゼリー 蒟蒻組 (グレープ味)		
47	23	こんにやくグミゼリー 蒟蒻組 (ピーチ)	フルタ製菓株式会社	—
48		こんにやくグミゼリー 蒟蒻組 (アップル)		
49	24	フルーツこんにやくミックス	有限会社 フルーツファクトリー	—
50	25	こんにやくゼリーりんご&ぶどう	株式会社ブルボン	—

*表中の「—」は特に記載がなかったことを表す。

テスト対象銘柄一覧(こんにやく入りゼリー) その2

No.	ブランド	銘柄名	販売者	製造者
51	26	ツインフルーツゼリー グレープ&カシス	株式会社ブルボン	—
52		ひとくちSweets マンゴープリン		
53		ひとくちSweets はちみつれもん		
54	27	ひとくちSweets 黒ごまプリン		
55		ひとくちSweets コーヒーゼリー		
56		ひとくちSweets なめらか杏仁		
57	28	蒟蒻フルーツゼリー	株式会社ママ	—
58	29	みかんゼリー		
59	30	蒟蒻畑 (グレープフルーツ味)	株式会社マンナンライフ	—
60		蒟蒻畑 (ぶどう味)		
61		蒟蒻畑 (白桃味)		
62		蒟蒻畑 (マンゴー味)		
63		蒟蒻畑 (りんご味)		
64		蒟蒻畑 (うめ味)		
65	31	蒟蒻畑ライト (グレープフルーツ味)	株式会社モントワール	—
66		蒟蒻畑ライト (ぶどう味)		
67		蒟蒻畑ライト (白桃味)		
68		蒟蒻畑ライト (マンゴー味)		
69		蒟蒻畑ライト (りんご味)		
70	32	ぶどうゼリー	株式会社モントワール	—
71		さくらんぼゼリー		
72	33	こんにやく仲間 (ピーチ)	株式会社夢乃味	—

テスト対象銘柄一覧(普通のゼリー)

No.	ブランド	銘柄名	販売者	製造者
73	34	ミニカップゼリー	生活協同組合連合会 ユーコープ事業連合	株式会社秋山食品
74	35	メン子ちゃんミニゼリー	—	
75	36	コアラ学園ゼリー	—	
76	37	VALUE PLUS ミニカップゼリー	株式会社八社会	株式会社エースペーカー
77	38	ペロリミニゼリー	—	
78	39	かわいいどうぶつえんゼリー	—	
79	40	クリームソーダみたいなゼリー	—	
80	41	カルピスゼリー	カンロ株式会社	—
81	42	カルピスゼリー(グレープ・アップル・パイン)		
82	43	ウキウキどうぶつゼリー	株式会社九九プラス	久世食品工業株式会社
83	44	たのしい海の仲間たち	—	
84	45	みんなの動物園ゼリー		
85	46	宿題すんだよ! 5時05分		
86	47	ミニカップゼリー	株式会社ダイエー	—
87	48	寒天ゼリー (ぶどう味)	大征食品株式会社 輸入者: 株式会社アイプティ	—
88		寒天ゼリー (青りんご味)		
89	49	ニコニコニコリゼリー	—	株式会社七尾製菓
90	50	ハローキティフルーツゼリー	—	日幸製菓株式会社
91	51	coopアセロラゼリー	日本生活協同組合連合会	株式会社ふくれん甘木工場
92	52	トーマスフルーツゼリー	フルタ製菓株式会社	—
93	53	ひとくちゼリー		
94	54	ポカリスゼリー		
95	55	スパークリングゼリー (グレープソーダ)		
96	56	フレッシュゼリー ミックス	株式会社ママ	—
97	57	プリンプリンゼリー		
98	58	ぶどうゼリー		
99	59	りんごゼリー		
100	60	徳用フレッシュゼリー	—	リスカ株式会社

*表中の「—」は特に記載がなかったことを表す。

※このテスト結果はテストのために購入した商品のみに関するものである。