

Ⅲ. 調査 3) 高齢者用レトルト介護食の実態調査

第 1 章 調査の概要と調査集計結果

第 1 節 調査の概要

1. 調査の目的

在宅介護の食の確保として重要な役割を担っている市販の高齢者用レトルト介護食について、内容や選択・注文などに関する現状を明らかにすることを目的にしています。

2. 調査方法

市販されている高齢者用レトルト介護食を実際に注文し、管理栄養士による調理・試食を行いました。食品物性については「学会分類 2013¹³」を参考に、調査を行いました。

3. 調査対象

【調査対象となる高齢者用レトルト介護食の条件】

介護者向けの教室、相談所などの利用、管理栄養士による訪問サポートの中で、介護者が活用しているまたは活用してみたいと考えているメーカーや製品を聞きとり、その製品のうち、①～④の条件をすべて満たすもの。

- ① 高齢者または障がい者を対象としたもの（乳幼児用の離乳食は対象外）
- ② 主食や副食など食事としての提供を目的としたもの（栄養補助食品は対象外）
- ③ 摂食・嚥下に配慮したもの（慢性疾患に対する制限食は対象外）
- ④ 山形県村山地域にて購入できるもの

【調査対象数】

16 メーカー、425 品

4. 調査時期

平成 25 年 11 月 1 日(金)～平成 25 年 12 月 20 日(金)

5. 調査項目

- ①製品についての基本情報
- ②表示内容
- ③製品の取り扱い
- ④食品物性

※本調査は、高齢者用レトル介護食の一部について調査を行ったものであり、本調査結果だけでは高齢者用レトルト介護食全てについてわかるものではありません。

¹³ ここでの「学会分類 2013」とは、「日本摂食・嚥下リハビリテーション学会嚥下調整食分類 2013」のこととします。

第2節 調査集計結果

1. 製品についての基本情報

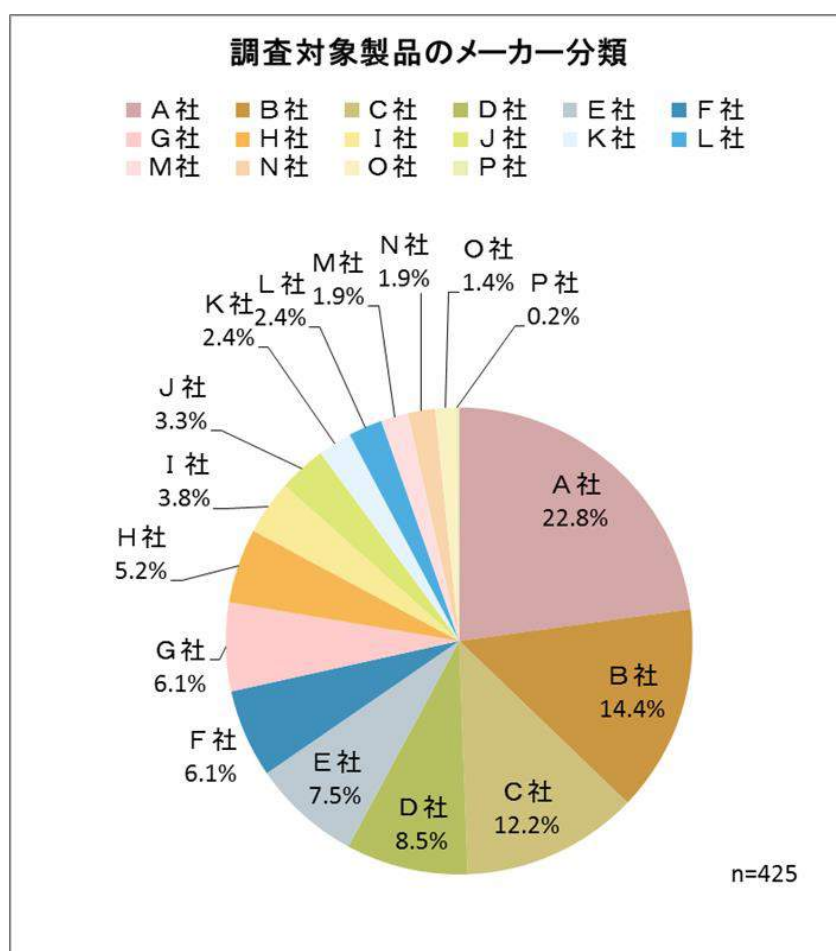
(1) 基本属性

■調査対象製品

調査対象としたのは、メーカー数は16社、製品数は425品です。

図表Ⅲ-1-2-1：調査対象製品のメーカー分類

メーカー名	製品数	割合
A社	97	22.8%
B社	61	14.4%
C社	52	12.2%
D社	36	8.5%
E社	32	7.5%
F社	26	6.1%
G社	26	6.1%
H社	22	5.2%
I社	16	3.8%
J社	14	3.3%
K社	10	2.4%
L社	10	2.4%
M社	8	1.9%
N社	8	1.9%
O社	6	1.4%
P社	1	0.2%
合計	425	

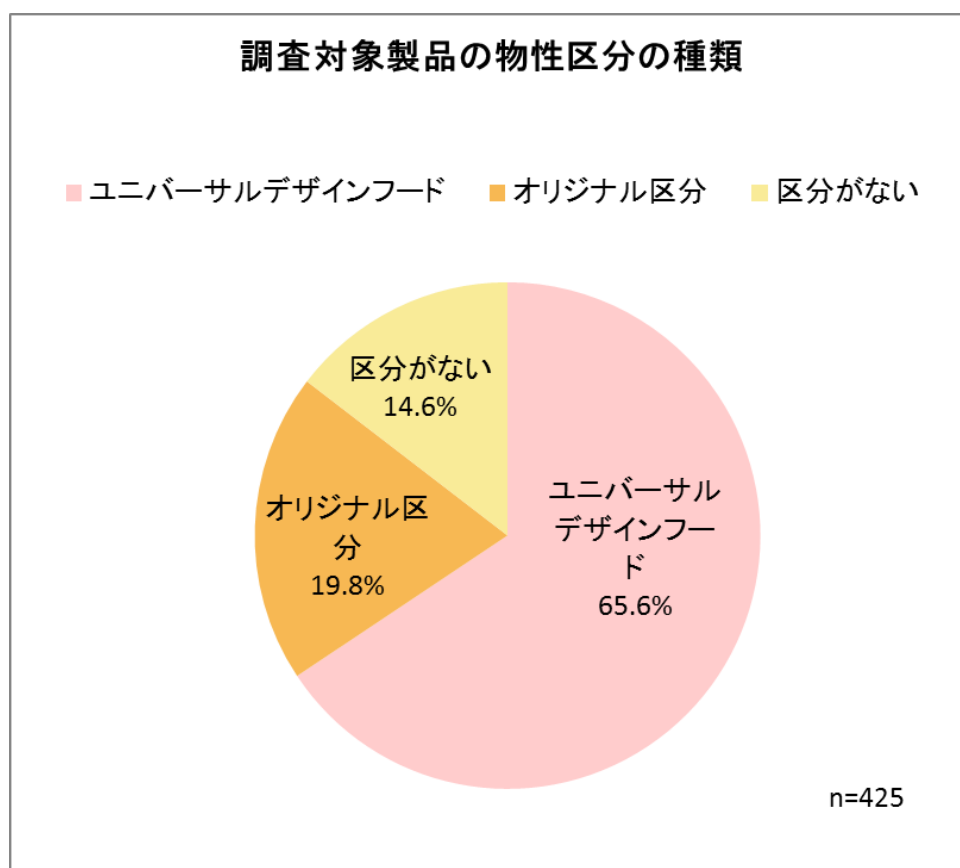


■調査対象製品の物性区分の種類

調査対象製品の物性分類として使用されていた基準は「ユニバーサルデザインフード」が 65.6%と最も多く、次いで、メーカー毎の「オリジナル区分」が 19.8%、「区分がない」が 14.6%という結果でした。

図表Ⅲ-1-2-2：調査対象製品の物性区分の種類

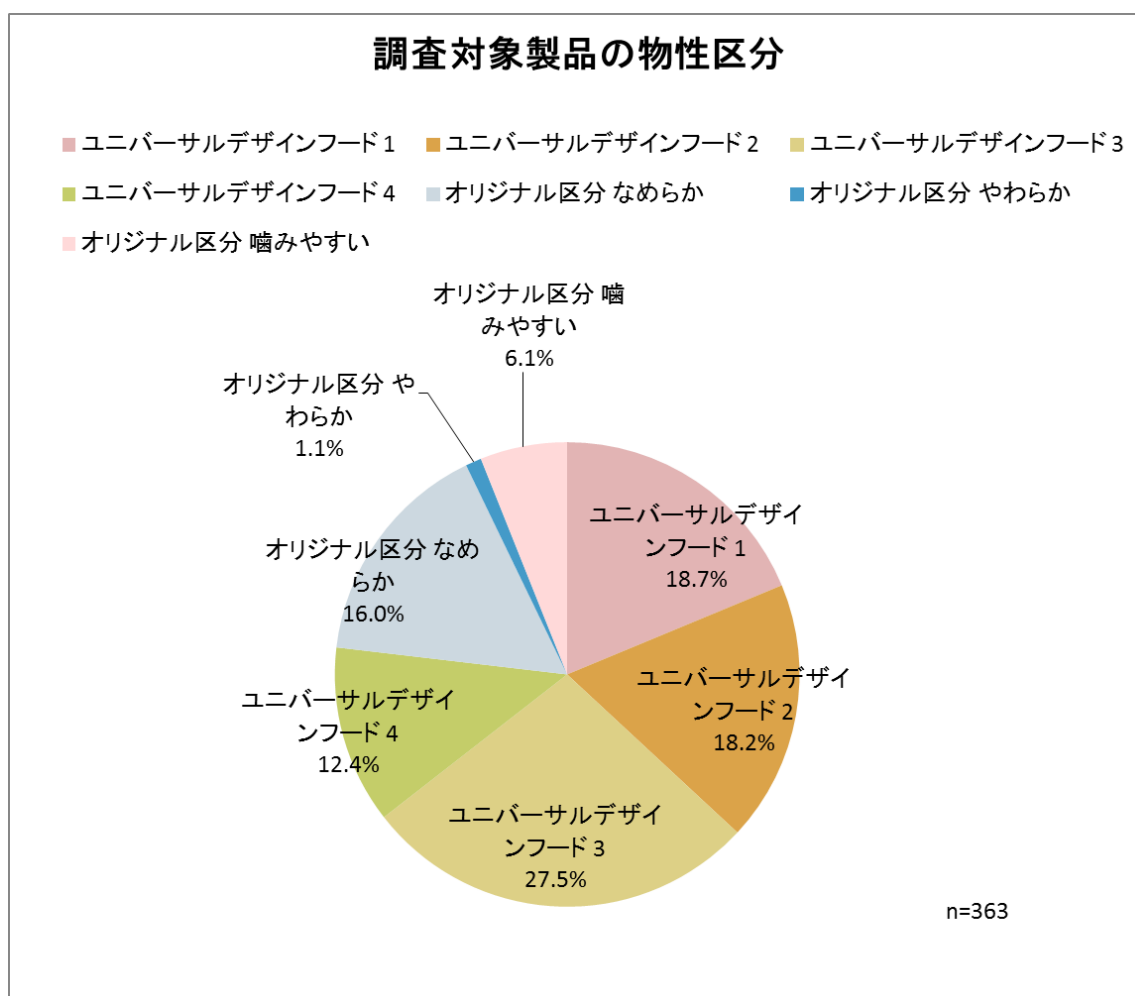
物性区分の種類	製品数	割合
ユニバーサルデザインフード	279	65.6%
オリジナル区分	84	19.8%
区分がない	62	14.6%
合計	425	



物性区分の種類を更に区分ごとに分類してみると「ユニバーサルデザインフード区分3」が27.5%と最も多く、次いで、「ユニバーサルデザインフード区分1」18.7%、「ユニバーサルデザインフード区分2」18.2%という結果でした。

図表Ⅲ-1-2-3：調査対象製品の物性区分

物性区分の種類	物性区分	製品数	割合
ユニバーサルデザインフード	1	68	18.7%
ユニバーサルデザインフード	2	66	18.2%
ユニバーサルデザインフード	3	100	27.5%
ユニバーサルデザインフード	4	45	12.4%
オリジナル区分	なめらか	58	16.0%
オリジナル区分	やわらか	4	1.1%
オリジナル区分	噛みやすい	22	6.1%
合計		363	



2. 表示内容

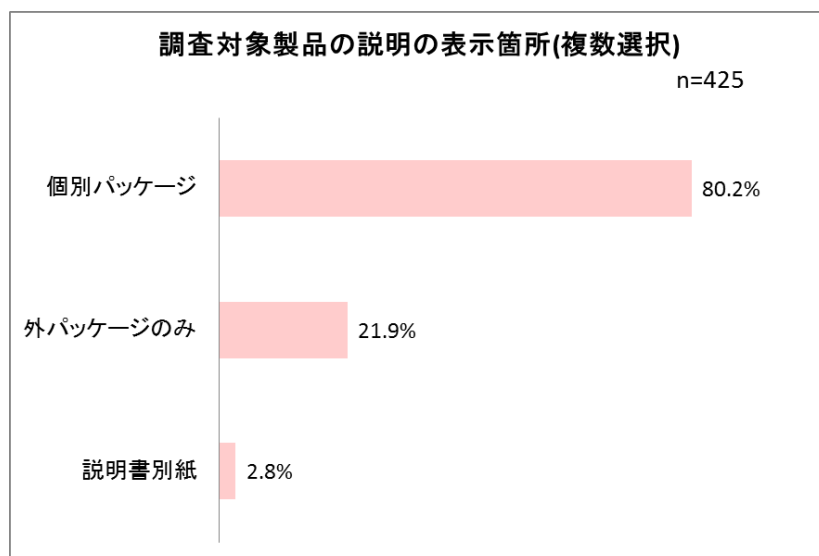
(1) 説明の表記について

■調査対象製品の説明の表示箇所（複数選択）

説明の表示箇所は「個別のパッケージ」への記載が 80.2%と最も多く、次いで「外パッケージ」が 21.9%という結果でした。

図表Ⅲ-1-2-4：調査対象製品の説明の表示箇所(複数選択)

説明の表示箇所	製品数	割合
個別パッケージ	341	80.2%
外パッケージのみ	93	21.9%
説明書別紙	12	2.8%
のべ数	446	
合計	425	

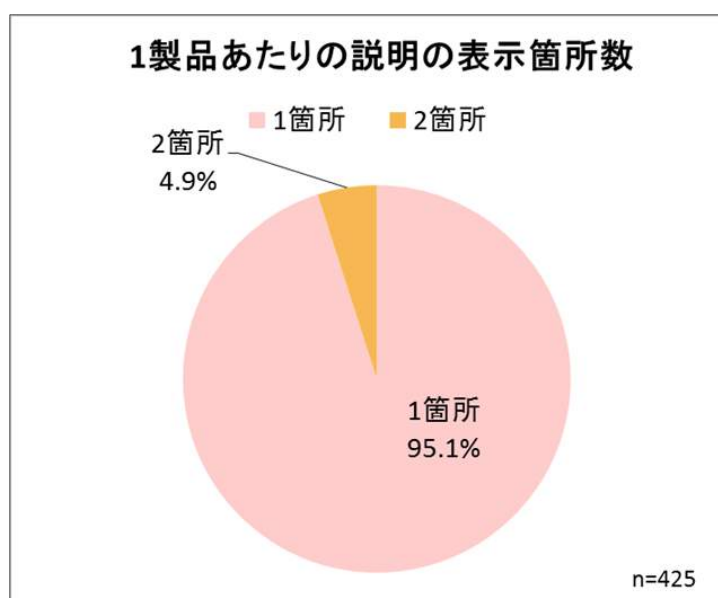


■1製品あたりの説明の表示箇所数

説明の表示箇所は「1箇所」が 95.1%で、ほとんどの製品が1箇所のみの表記という結果でした。

図表Ⅲ-1-2-5：1製品あたりの説明の表示箇所数

説明の表示箇所数	製品数	割合
1箇所	404	95.1%
2箇所	21	4.9%
合計	425	



3. 製品の取り扱いについて

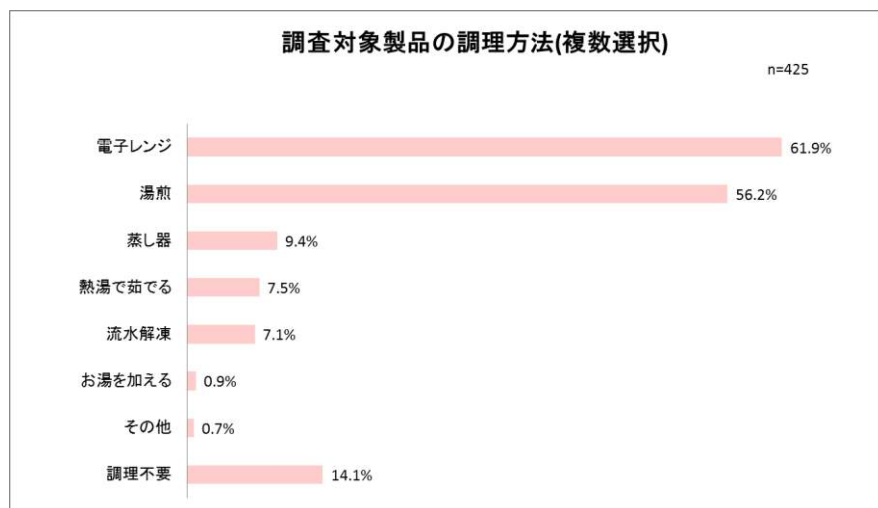
(1) 調理について

■調査対象製品の調理方法

製品の調理方法は「電子レンジ」での加熱が61.9%で最も多く、次いで「湯煎」56.2%という結果でした。
また、14.1%の製品は調理自体が「不要」でした。

図表Ⅲ-1-2-5：調査対象製品の調理方法(複数選択)

調理方法	製品数	割合
電子レンジ	263	61.9%
湯煎	239	56.2%
蒸し器	40	9.4%
熱湯で茹でる	32	7.5%
流水解凍	30	7.1%
お湯を加える	4	0.9%
その他	3	0.7%
調理不要	60	14.1%
のべ数	671	
合計	425	

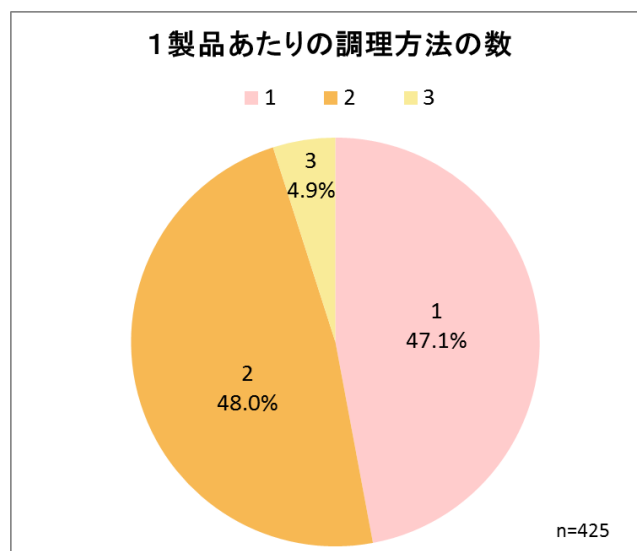


■1製品あたりの調理方法の数

1製品あたりの調理方法は「2つ」が48.0%と最も多い結果でした。

図表Ⅲ-1-2-6：1製品あたりの調理方法の数

1製品あたりの調理方法の数	製品数	割合
1	200	47.1%
2	204	48.0%
3	21	4.9%
合計	425	



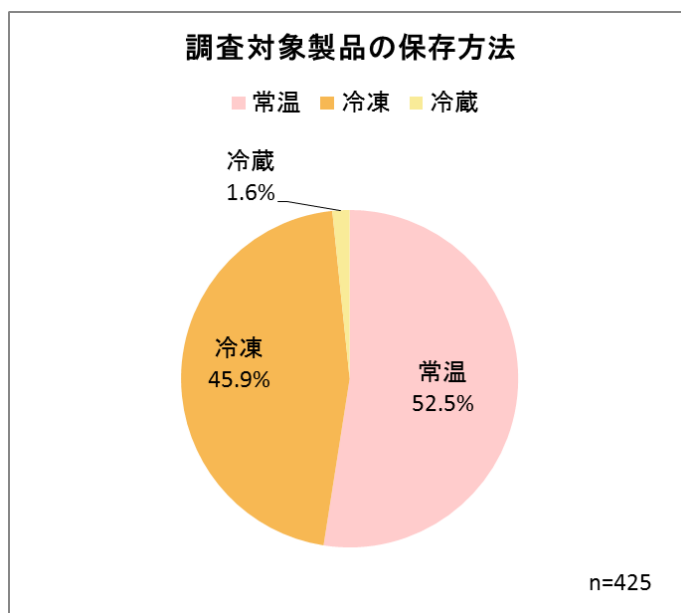
(2) 保存について

■調査対象製品の保存方法

製品の保存方法は「常温」が 52.5%と最も多く、次いで「冷凍」が 45.9%という結果でした。

図表Ⅲ-1-2-7：調査対象製品の保存方法

保存方法	製品数	割合
常温	223	52.5%
冷凍	195	45.9%
冷蔵	7	1.6%
合計	425	

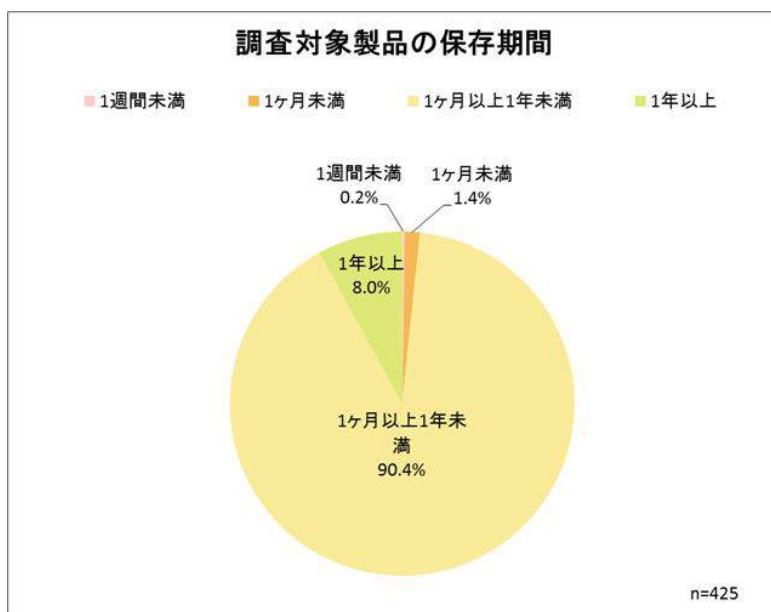


■調査対象製品の保存期間

保存期間は「1ヶ月以上1年未満」の製品が 90.4%で最も多いという結果でした。

図表Ⅲ-1-2-8：調査対象製品の保存期間

保存期間	製品数	割合
1週間未満	1	0.2%
1ヶ月未満	6	1.4%
1ヶ月以上1年未満	384	90.4%
1年以上	34	8.0%
合計	425	



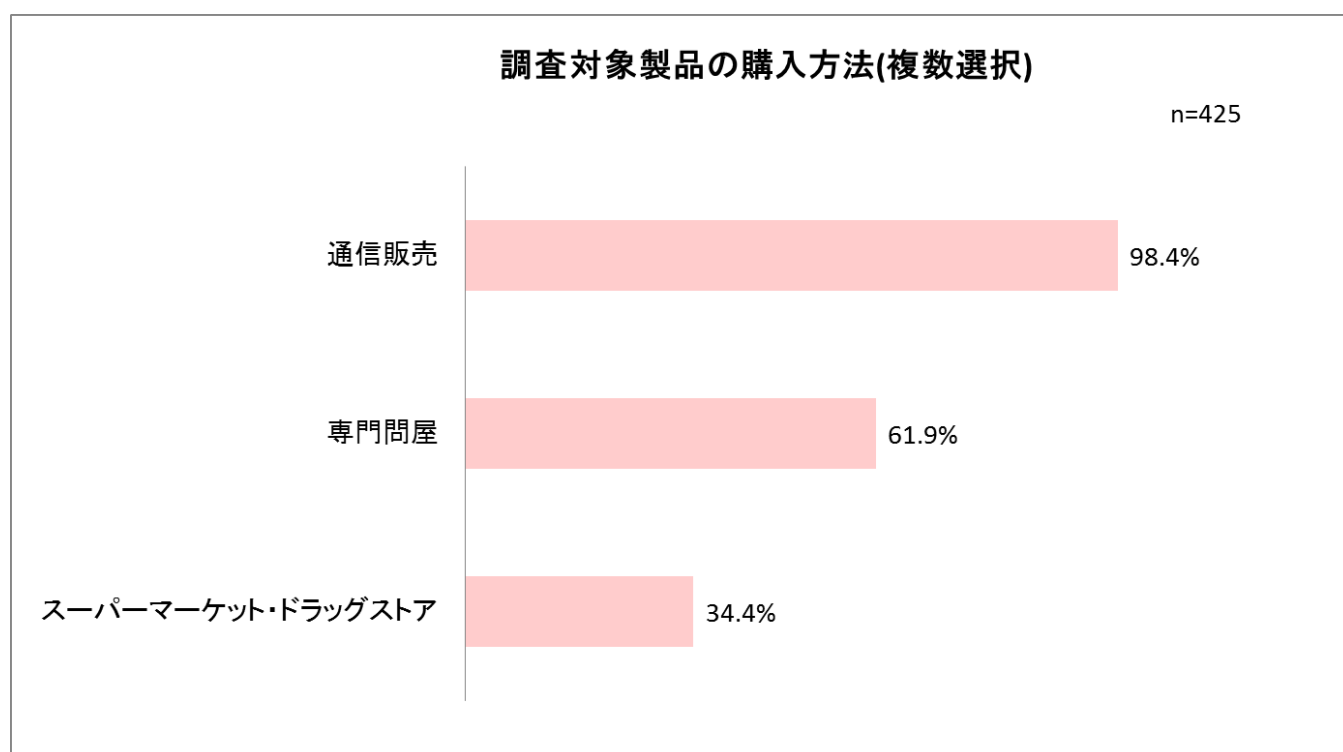
(3) 購入方法について

■調査対象製品の購入方法

調査対象製品の購入方法は「通信販売」が 98.4%で最も多く、次いで「専門問屋」が 61.9%という結果でした。「スーパーマーケット・ドラッグストア」での取り扱いは 34.4%という結果でした。

図表Ⅲ-1-2-9：調査対象製品の購入方法(複数選択)

購入方法	製品数	割合
通信販売	418	98.4%
専門問屋	263	61.9%
スーパーマーケット・ドラッグストア	146	34.4%
のべ数	827	
合計	425	



4. 食品物性について

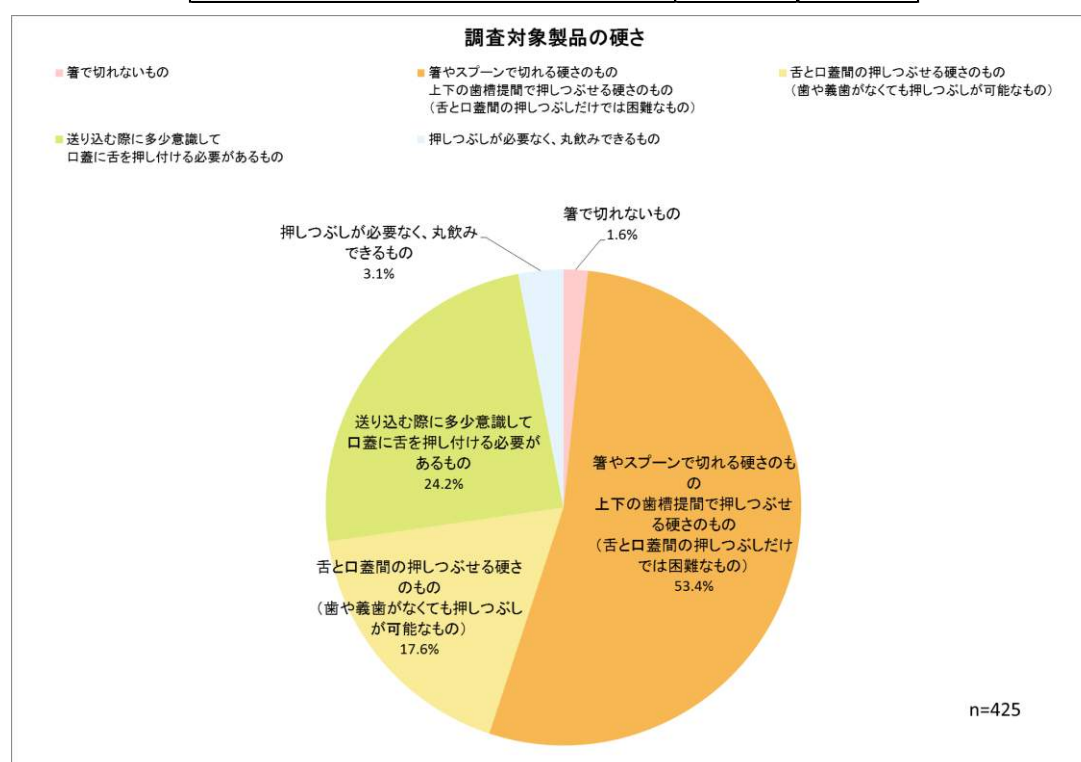
食品物性については、管理栄養士2名が実際に食べ、学会分類2013の物性区分を基に評価を行いました。

■調査対象製品の硬さについて

調査対象製品のうち、硬さは「上下の歯槽提間で押しつぶせる硬さ」が53.4%と最も多く、次いで「送り込む際に多少意識して口蓋に舌を押し付ける必要がある硬さ」が24.2%という結果でした。高齢者用の介護食にも関わらず「箸で切れない硬さ」の製品も1.6%ありました。

図表Ⅲ-1-2-10：調査対象製品の硬さ

硬さ	製品数	割合
箸で切れないもの	7	1.6%
箸やスプーンで切れる硬さのもの 上下の歯槽提間で押しつぶせる硬さのもの (舌と口蓋間の押しつぶしだけでは困難なもの)	227	53.4%
舌と口蓋間の押しつぶせる硬さのもの (歯や義歯がなくても押しつぶしが可能なもの)	75	17.6%
送り込む際に多少意識して 口蓋に舌を押し付ける必要があるもの	103	24.2%
押しつぶしが必要なく、丸飲みできるもの	13	3.1%
合計	425	

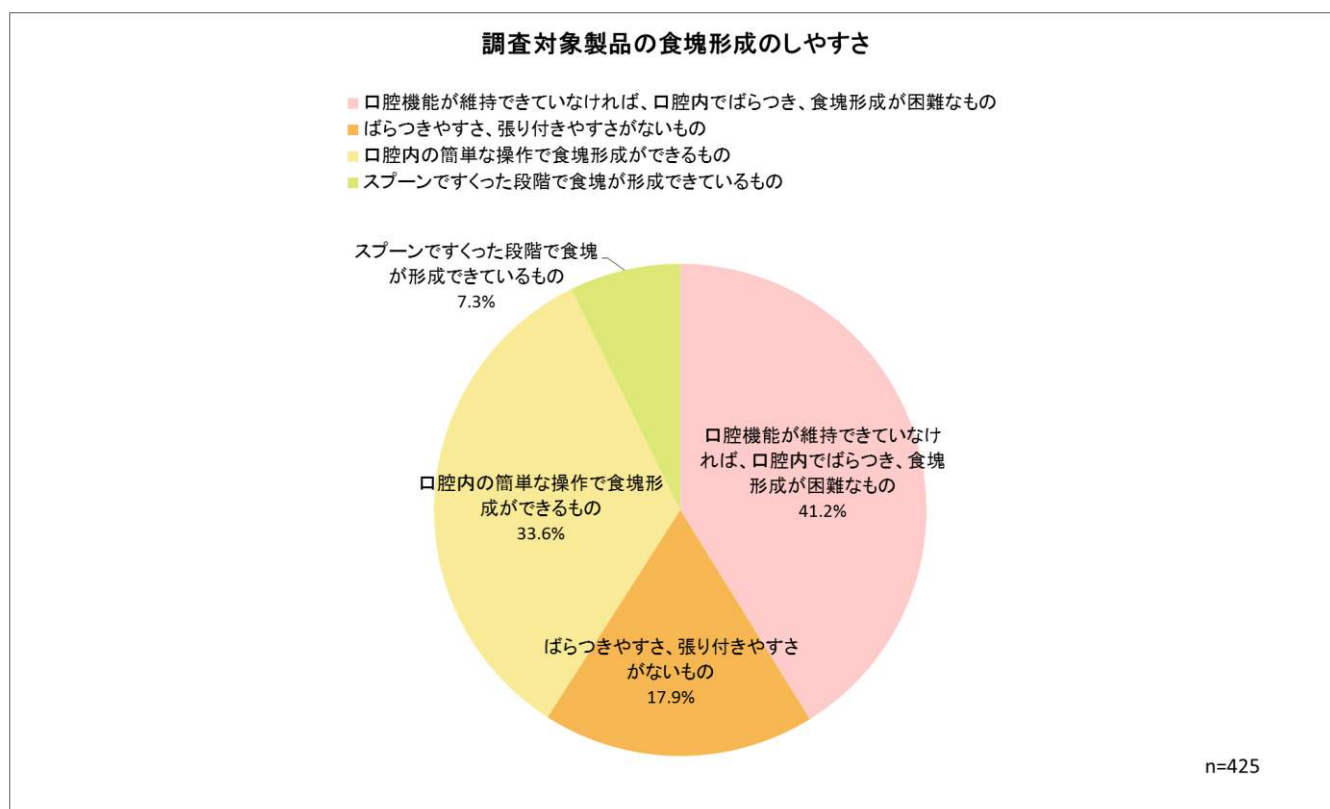


■調査対象製品の食塊形成¹⁴のしやすさ

調査対象製品のうち、食塊形成のしやすさは「口腔機能が維持できなければ、口腔内でばらつき食塊形成が困難なもの」が 41.2%と最も多く、次いで「口腔内の簡単な操作で食塊形成ができるもの」が 33.6%という結果でした。

図表Ⅲ-1-2-11：調査対象製品の食塊形成のしやすさ

食塊形成のしやすさ	製品数	割合
口腔機能が維持できていなければ、口腔内でばらつき、食塊形成が困難なもの	175	41.2%
ばらつきやすさ、張り付きやすさがないもの	76	17.9%
口腔内の簡単な操作で食塊形成ができるもの	143	33.6%
スプーンですくった段階で食塊が形成できているもの	31	7.3%
合計	425	



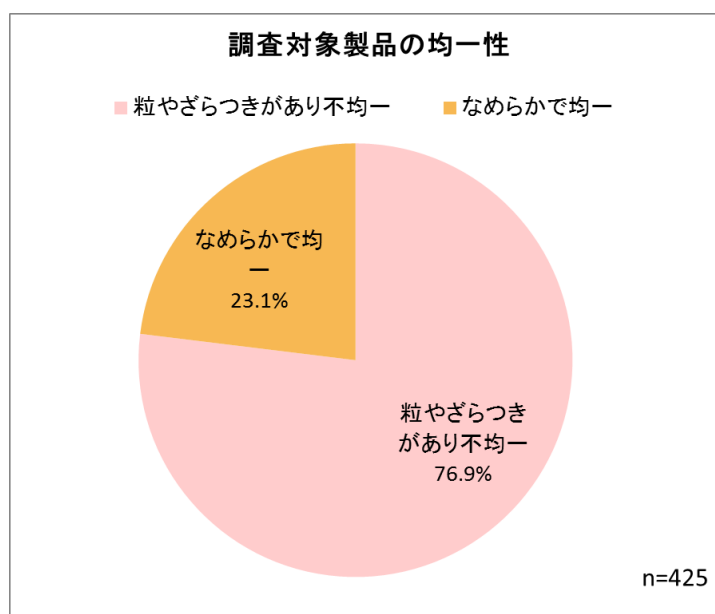
¹⁴ ここでの「食塊形成」とは、口の中での食べ物のまとまり易さのこととします。

■調査対象製品の均一性¹⁵

調査対象製品のうち、均一性については「粒やざらつきがあり不均一」が 76.9%、「なめらかで均一」が 23.1% という結果でした。

図表Ⅲ-1-2-12：調査対象製品の均一性

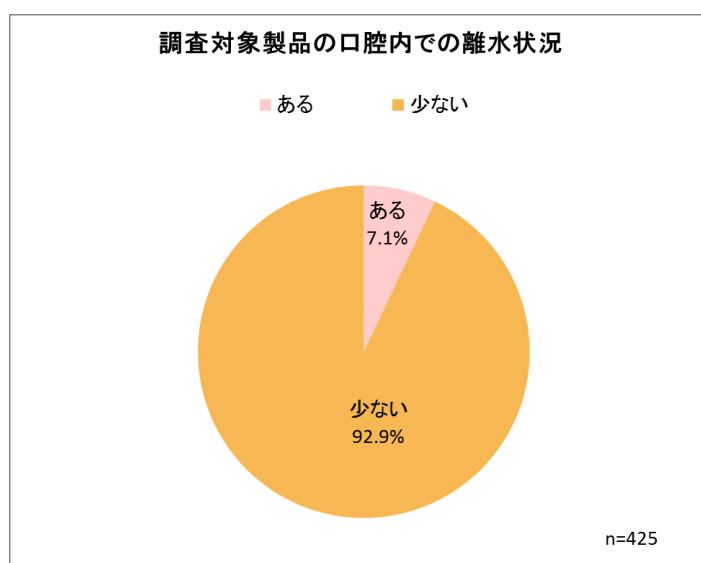
均一性	製品数	割合
粒やざらつきがあり不均一	327	76.9%
なめらかで均一	98	23.1%
合計	425	

■調査対象製品の口腔内の離水¹⁶

調査対象製品のうち、口腔内で離水があったものは 7.1%で、92.9%の製品は離水がほとんどありませんでした。

図表Ⅲ-1-2-13：調査対象製品の口腔内での離水状況

口腔内での離水状況	製品数	割合
ある	30	7.1%
少ない	395	92.9%
合計	425	



¹⁵ ここでの均一性とは1食品に対する食品の物性の統一性・ばらつきのなさとしています。

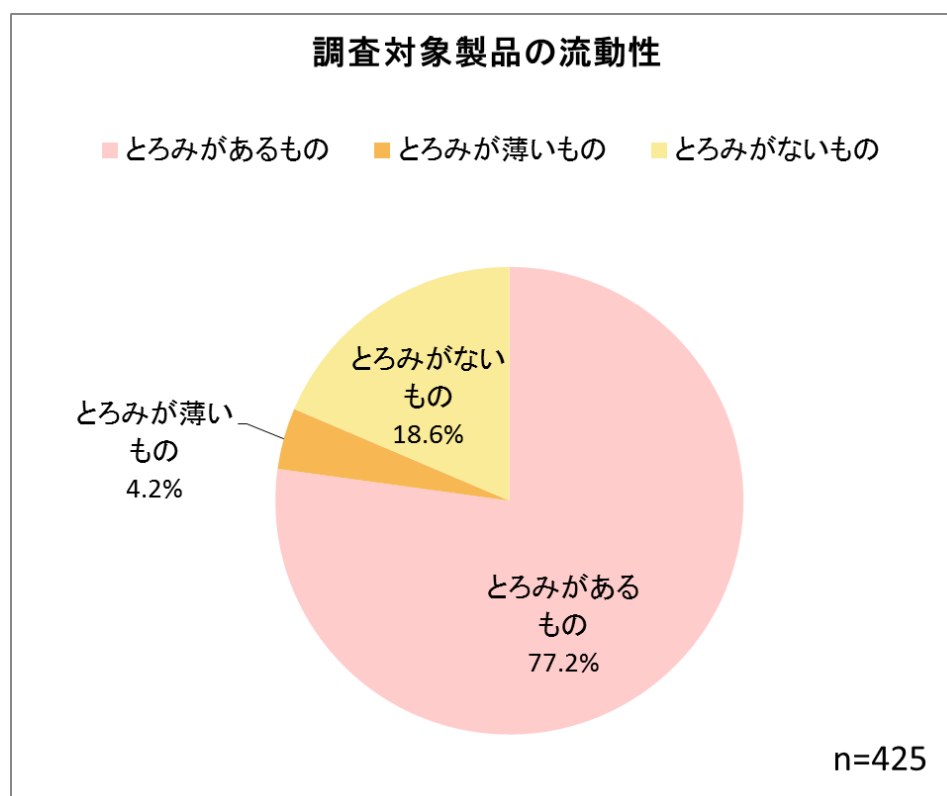
¹⁶ ここでの離水とは口の中に入れたときに食品から出る水のこととします。

■調査対象製品の流動性

調査対象製品の流動性は「とろみがあるもの」が 77.2%で最も多いという結果でした。
一方、「とろみがないもの」18.6%、「とろみが薄いもの」が 4.2%という結果でした。

図表Ⅲ-1-2-14：調査対象製品の流動性

流動性	製品数	割合
とろみがあるもの	328	77.2%
とろみが薄いもの	18	4.2%
とろみがないもの	79	18.6%
合計	425	



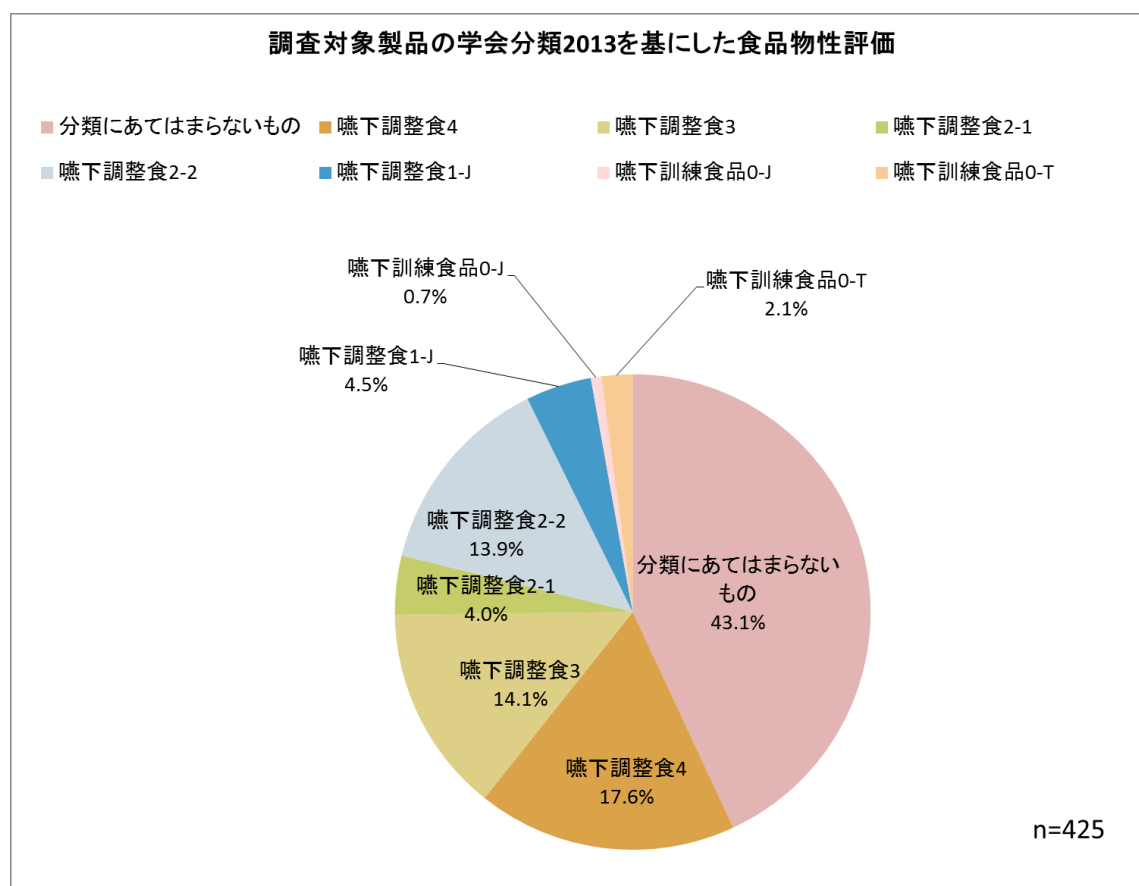
5. 学会分類 2013 での食品物性評価

■学会分類 2013 での食品物性評価

調査対象製品を学会分類 2013 にて分類してみると、「通常の食事」が 43.1%で最も多く、次いで「嚥下調整食 4」17.6%、「嚥下調整食 3」14.1%という結果でした。

図表Ⅲ-1-2-15：調査対象製品の学会分類 2013 を基にした食品物性評価

学会分類2013の区分	製品数	割合
分類にあてはまらないもの	183	43.1%
嚥下調整食4	75	17.6%
嚥下調整食3	60	14.1%
嚥下調整食2-1	17	4.0%
嚥下調整食2-2	59	13.9%
嚥下調整食1-J	19	4.5%
嚥下訓練食品0-J	3	0.7%
嚥下訓練食品0-T	9	2.1%
合計	425	



第2章 調査分析結果

第1節 市販品の分類基準の統一性について

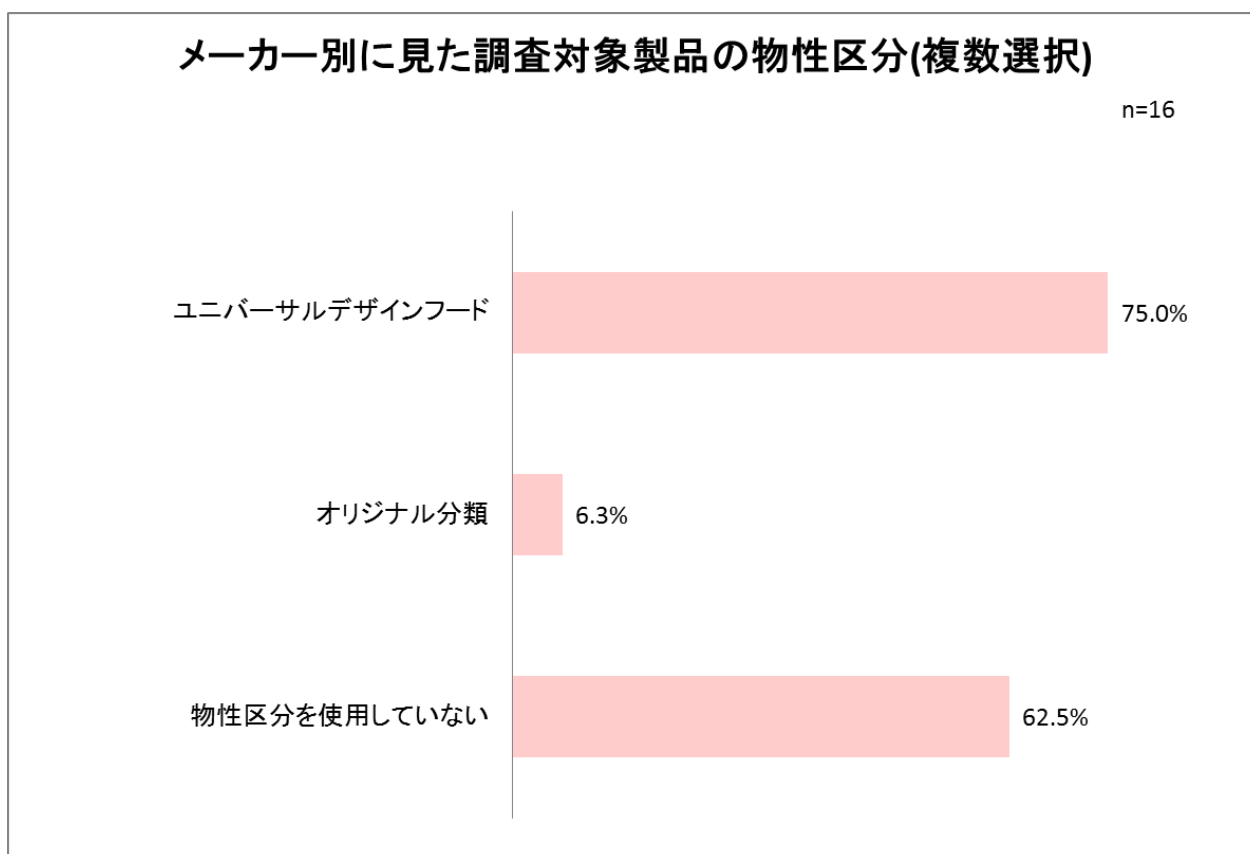
1. メーカーによる違い

メーカー別に物性区分の分類を見てみると、メーカーの75.0%が「ユニバーサルデザインフード」を採用しているという結果でした。一方で、62.5%のメーカーが物性基準の分類がない製品を販売しているという結果でした。

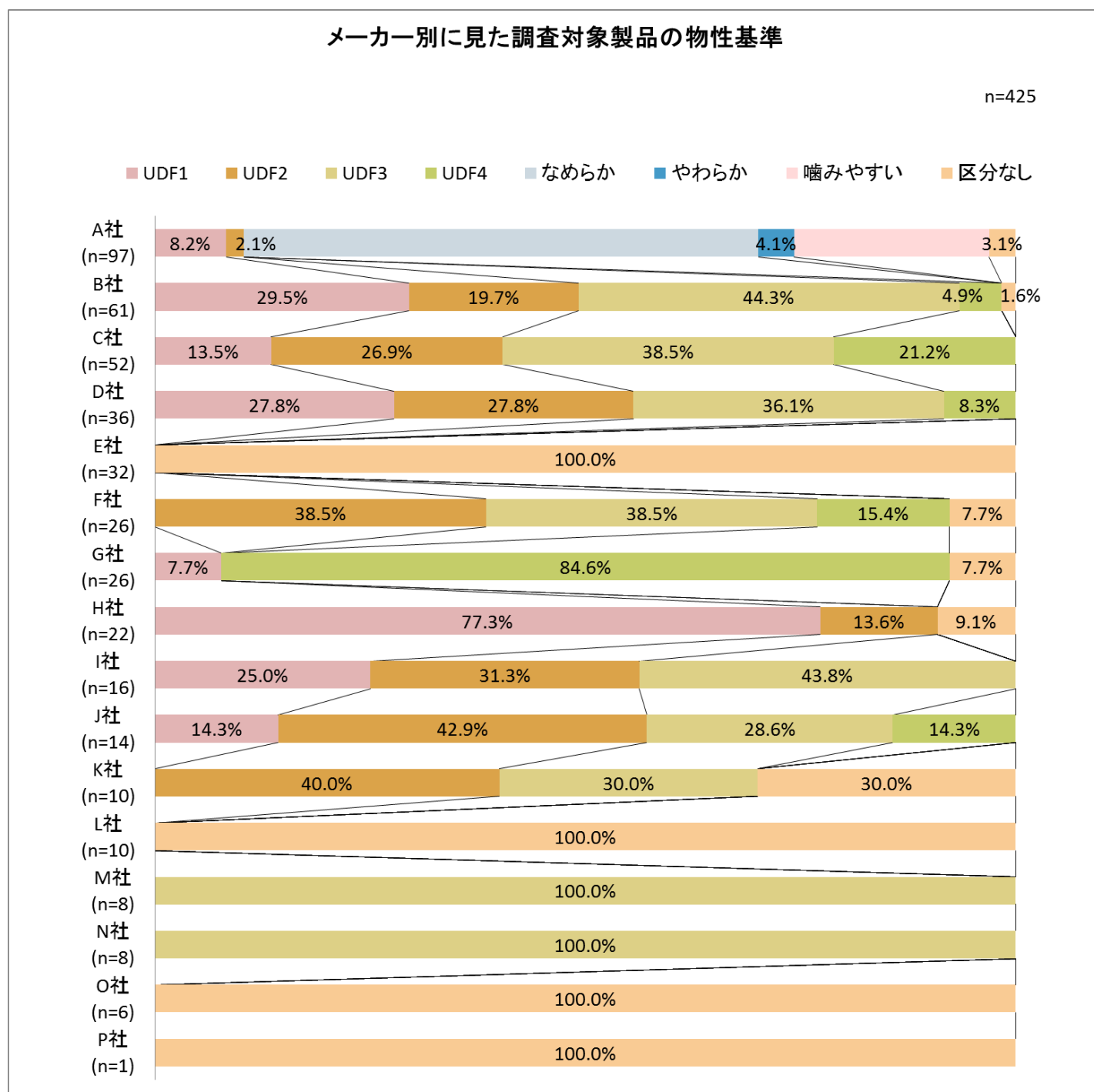
最も物性区分として採用されていた「ユニバーサルデザインフード」を見てみると、それぞれの硬さの基準の分布はどのメーカー内でも差があり、メーカー毎に力を入れている物性が異なることが分かります。

図表Ⅲ-2-1-1：メーカー別に見た調査対象製品の物性区分(複数選択)

採用している物性区分	メーカー数	割合
ユニバーサルデザインフード	12	75.0%
オリジナル分類	1	6.3%
物性区分を使用していない	10	62.5%
のべ数	23	
合計	16	



図Ⅲ-2-1-2：メーカー別に見た調査対象製品の物性基準



第2節 調理方法について

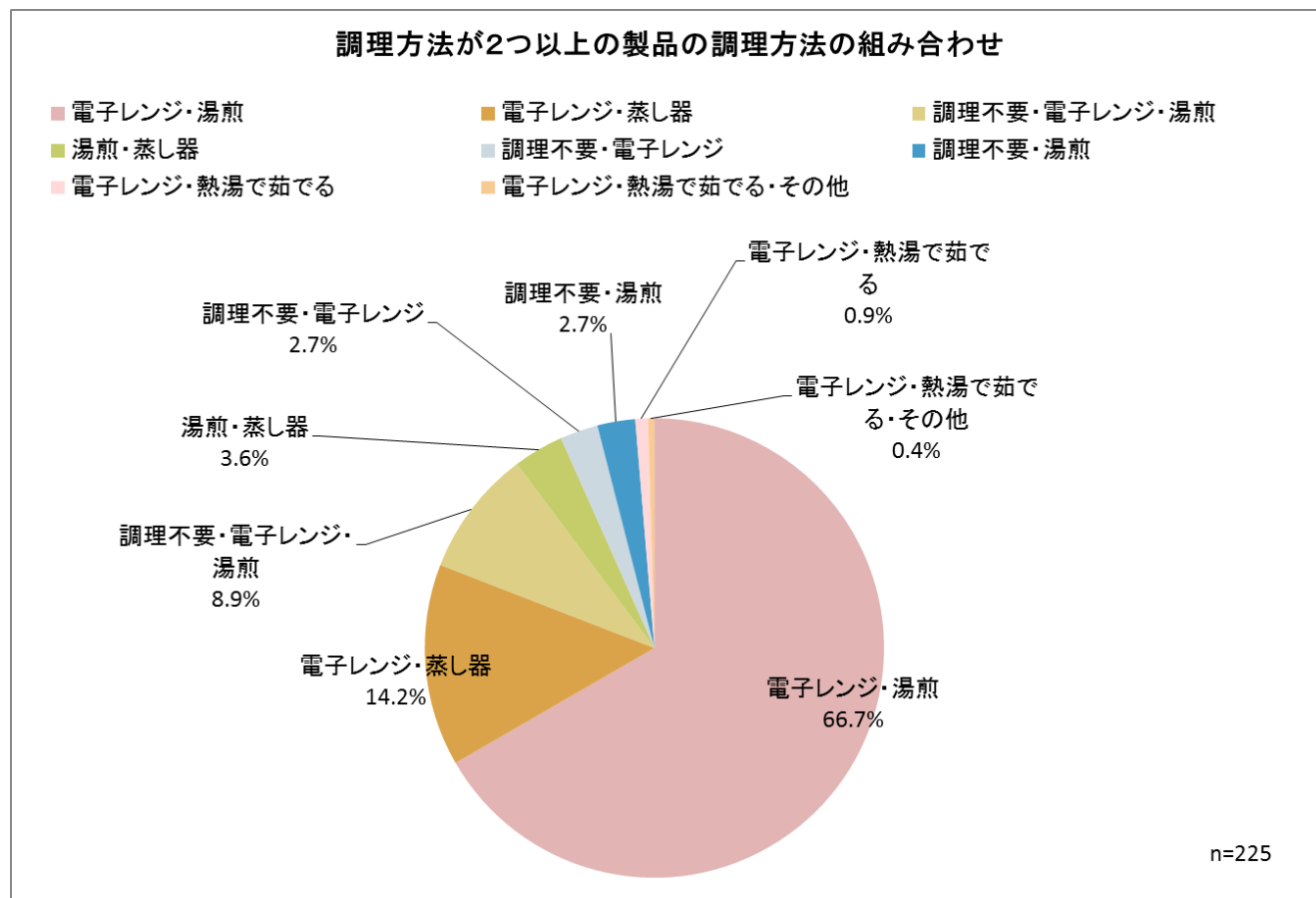
1. 調理方法の選択肢について

■調理方法が2つ以上ある製品の場合

調理方法が2つ以上ある製品の調理方法の選択肢の組み合わせを見てみると、「電子レンジ×湯煎」の組み合わせが66.7%と最も多いという結果でした。

図表Ⅲ-2-2-1：調理方法が2つ以上の製品の調理方法の組み合わせ

調理方法の組み合わせ	製品数	割合
電子レンジ・湯煎	150	66.7%
電子レンジ・蒸し器	32	14.2%
調理不要・電子レンジ・湯煎	20	8.9%
湯煎・蒸し器	8	3.6%
調理不要・電子レンジ	6	2.7%
調理不要・湯煎	6	2.7%
電子レンジ・熱湯で茹でる	2	0.9%
電子レンジ・熱湯で茹でる・その他	1	0.4%
合計	225	

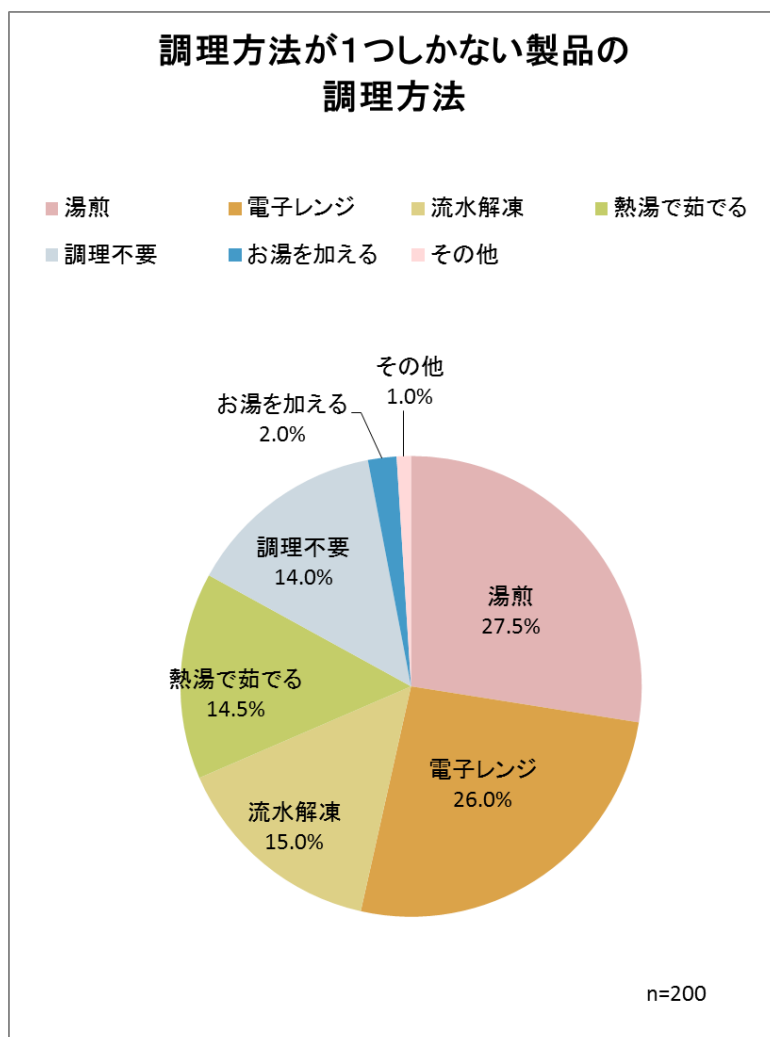


■調理方法が1つしかない製品の場合

調理方法が1つしかない製品の調理方法を見てみると、「湯煎」27.5%と最も多く、次いで「電子レンジ」が26.0%という結果でした。

図表Ⅲ-2-2-2：調理方法が1つしかない製品の調理方法

調理方法	製品数	割合
湯煎	55	27.5%
電子レンジ	52	26.0%
流水解凍	30	15.0%
熱湯で茹でる	29	14.5%
調理不要	28	14.0%
お湯を加える	4	2.0%
その他	2	1.0%
合計	200	



第3節 市販品の分類基準の摂食・嚥下障害の適応について

1. 市販品の物性区分と学会分類 2013 の違い

■物性区分別に見た学会分類 2013 の評価

日本摂食・嚥下障害リハビリテーション学会の学会分類 2013 では、「ユニバーサルデザインフード」は表Ⅲ-2-3-1：学会分類 2013 とユニバーサルデザインフードの比較のように分類されています。

しかし、本調査の結果、多くの製品が学会分類 2013 では「分類にあてはまらないもの」と分類されました。特に、ユニバーサルデザインフード区分 2 の製品は「分類にあてはまらないもの」と判定される割合が高い傾向が見られました。

さらに詳しく見ていくと、ユニバーサルデザインフードの区分 1 は 58.8%が「分類にあてはまらないもの」で、残りの 41.2%が適正な嚥下調整食 4 という結果でした。

ユニバーサルデザインフードの区分 2 は 74.2%が「分類にあてはまらないもの」、適正とされる嚥下調整食 4 以下の物性は 25.7%という結果でした。

ユニバーサルデザインフードの区分 3 は 49.0%が「分類にあてはまらないもの」、8.0%が嚥下調整食 4 で、適正な物性である嚥下調整食 3 の製品は 26.0%でした。

ユニバーサルデザインフードの区分 4 のうち、4.4%は「分類にあてはまらないもの」、6.7%が嚥下調整食 3、適正な物性である嚥下調整食 2 以下の物性に該当した製品は 51.1%という結果でした。その内訳は、嚥下調整食 2-1 が 24.4%、嚥下調整食 1-J が 4.4%、0-j が 6.7%、嚥下調整食 0-T が 15.6%でした。

オリジナル区分の「やわらかい」「かみやすい」の分類の製品は全て「分類にあてはまらないもの」と分類されました。

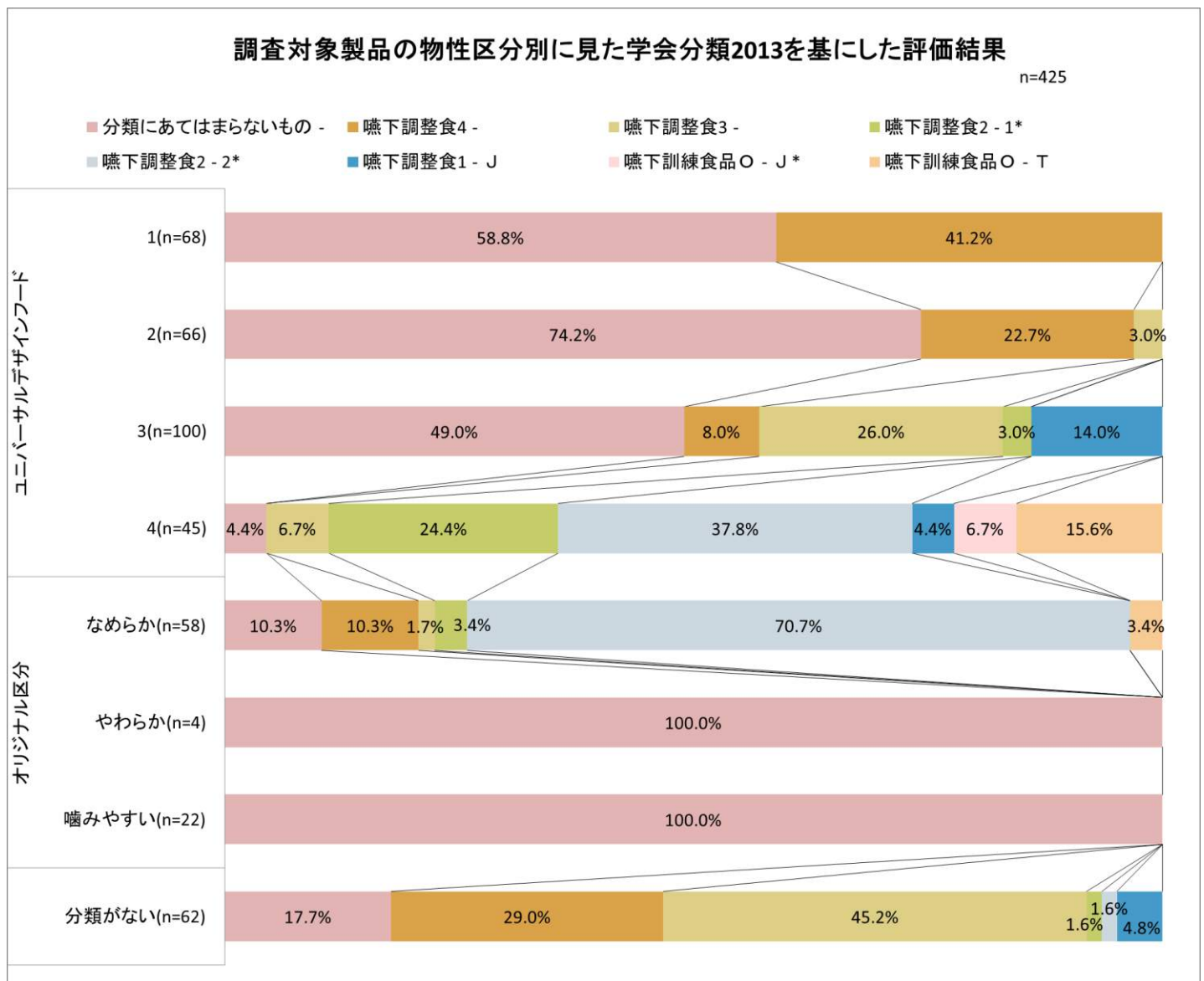
オリジナル区分の「なめらか」は嚥下調整食 2-2 が 70.7%を占めるものの、「分類にあてはまらないもの」と判定されたものが 10.3%あるという結果でした。分類がないものは幅広い物性になっていることがわかりました。

表Ⅲ-2-3-1：学会分類 2013 とユニバーサルデザインフードの比較

学会分類 2013	ユニバーサルデザインフード
嚥下調整食 4	区分 1、2
嚥下調整食 3	区分 3
嚥下調整食 2	区分 4
嚥下調整食 1j	区分 4（ゼリー状）

学会分類 2013（食事）早見表より一部抜粋

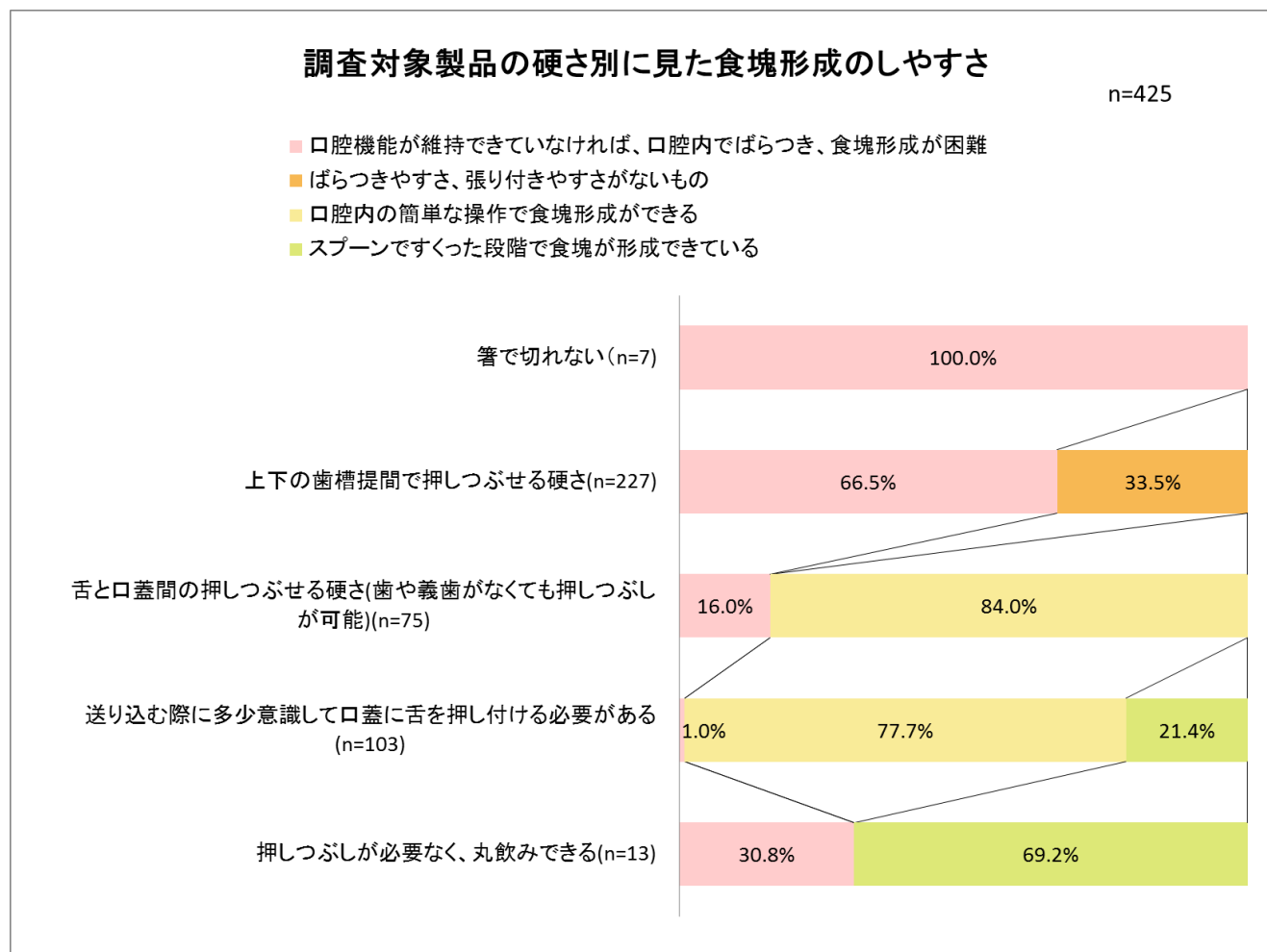
図Ⅲ-2-3-2：調査対象製品の物性区分別に見た学会分類 2013 を基にした評価結果



■調査対象製品の硬さと食塊形成の影響

調査対象製品の硬さ別に食塊形成のしやすさを見てみると、物性が硬い方が食塊形成しにくいことが分かります。

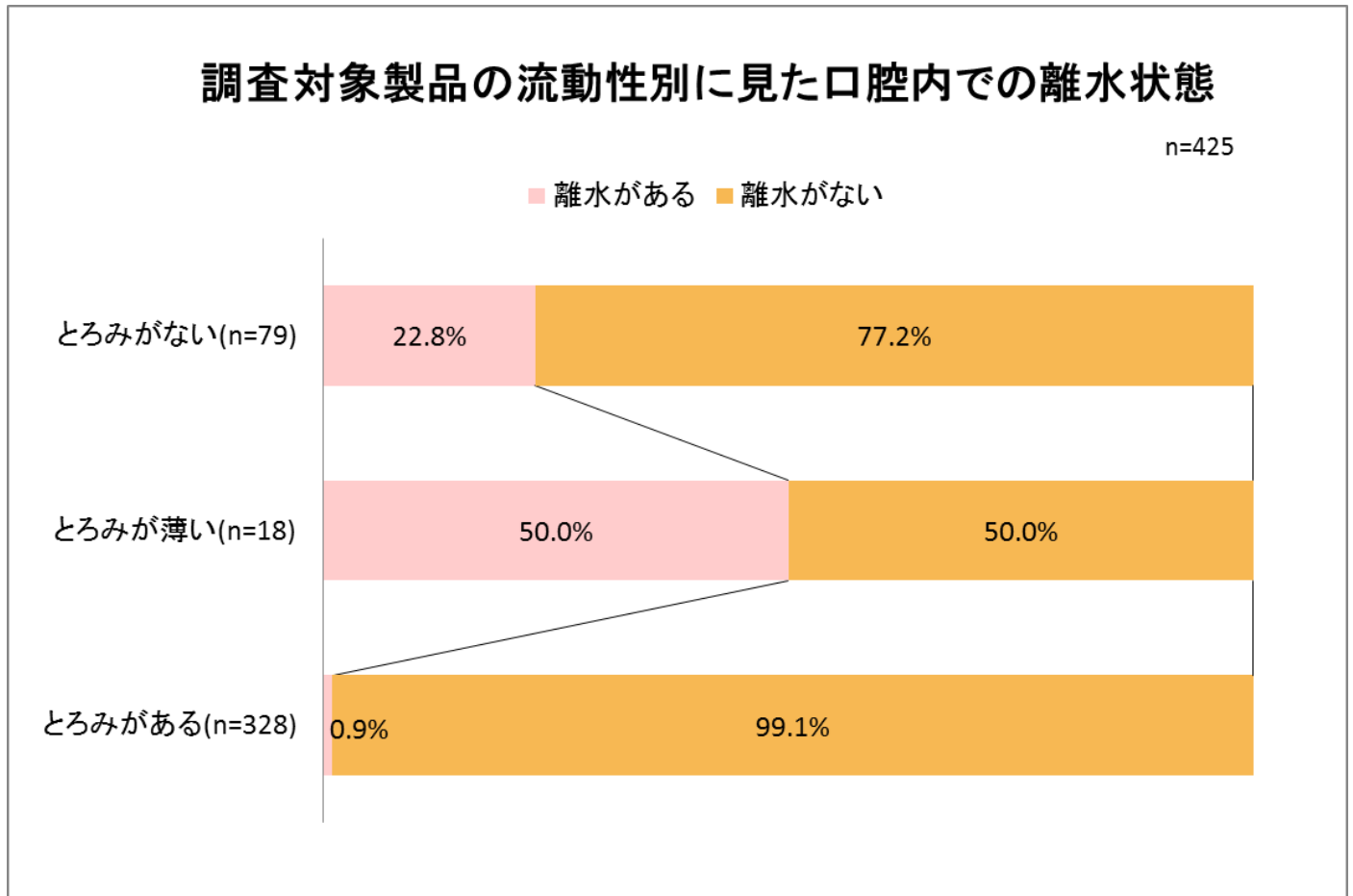
図Ⅲ-2-3-3：調査対象製品の硬さ別に見た食塊形成のしやすさ



■調査対象製品の離水について

とろみの状態(流動性)別に離水の有無を見てみると、「とろみが薄い」製品の方が離水しやすいという結果でした。

図Ⅲ-2-3-4：調査対象製品の流動性別に見た口腔内での離水状態



第3章 まとめと考察

第1節 まとめ

1. 選択の課題

(1) 食品物性区分

購入者の選択基準として重要となる食品物性の区分は、「ユニバーサルデザインフード」が最も多いものの、オリジナル区分や区分がないものが本調査では34.4%を占めていました。各メーカーである程度の食品物性の基準化がなされているものの、介護食全体として見てみると統一された基準を活用されていないという結果でした。

また、メーカー毎に製品化している物性基準の割合も異なっていることが分かりました。(P141 図表Ⅲ-1-2-2：調査対象製品の物性区分の種類, P152 表Ⅲ-2-1-1：メーカー別に見た調査対象製品の物性区分参照)

(2) 購入方法について

本調査の結果、「通信販売」「専門問屋」で販売している製品の割合が高い傾向が見られました。調査1【在宅療養者の食環境に関する現状調査】の介護者の購入に関するアンケートの結果では、「薬局・ドラッグストア」での購入が最も多いことから、多種多様な製品があっても、必要な状態にあった製品の購入が十分にできない可能性が示唆されました。(P146 図表Ⅲ-1-2-9：調査対象製品の購入方法, P30 図表Ⅰ-1-2-24：介護用のレトルト食品の購入先参照)

2. 購入後の課題

(1) 調理方法

本調査では、食品によって様々な調理方法が必要であることがわかりました。その中でも、同じ「お湯に入れての調理」でも「沸騰させないお湯で温める」と「熱湯で茹でる」という2つの調理方法があり、加熱方法で食品物性が変化する恐れがあり、注意が必要であることがわかりました。また、電子レンジ調理では、ワット数指定があり、古い型の電子レンジでは対応できないものもあり、誤った調理で異なった食品物性となっているものを提供する恐れが考えられます。

調理が複雑ではあるものの、きちんと理解ができれば2つ以上の調理方法があるものは調理者の調理能力や時間・自宅の調理機器にて対応ができるため、利用しやすいとも言えます。

また、調査した製品の14.1%は調理を必要としないものであり、災害時や調理が苦手な男性介護者の場合でも、不十分な加熱による食中毒のリスクを軽減できると考えられます。

(P144 図表Ⅲ-1-2-5：調査対象製品の調理方法, P154 図表Ⅲ-2-2-1：調理方法が2つ以上の製品の調理方法の組み合わせ参照)

(2) 製品の保存について

半数の製品が該当した「常温保存」は、管理が容易で購入数が多くなりがちなレトルト介護食においては、無駄がなく、安全に管理しやすいと言えます。一方で冷凍対応の製品も半数近くを占めています。

保存期間は1ヶ月から1年未満の製品が90.4%を占め、大量購入でなければ、消費期限を切れる心配は低いと思われます。(P145 図表Ⅲ-1-2-7：調査対象製品の保存方法, P145 図表Ⅲ-1-2-8：調査対象製品の保存期間参照)

3. 食品物性の課題

(1) 物性区分と食品物性の差

本調査の結果、高齢者用レトルト食品は、高齢者の嗜好に配慮した食事ではあるものの、摂食・嚥下機能の低下へ対応できない食品物性のものが高い割合を占めていることが分かりました。(P151 図表Ⅲ-1-2-15: 調査対象製品の学会分類 2013 を基にした食品物性評価参照)

第2節 考察

1. 適切な食品物性に基づいた食品選択

介護者が療養者の状態に合わない物性のものを選択してしまい、刻む・ミキサーにかけるなどの追加の調理や加工が必要となったり、誤嚥や窒息に繋がるリスクなどが考えられます。現在、農林水産省の検討会などで基準の統一化を検討されていますが、基準ができるまでは時間を要するため、様々な物性について把握している専門職による個別のアドバイスなどの早急な解決支援策も重要と考えます。

2. 適切な購入スケジュールと注文のためのルートと方法の理解

味や食品物性の向上のため冷凍の製品が増加していますが、冷凍庫の保管スペースが限られるため、注文数によっては、保管が困難となる可能性があります。保管スペースを考慮した製品の選択も重要と考えます。また、老老介護の場合、専門の製品を電話・FAX・インターネットなどで注文することとなり、対応ができない可能性も考えられます。介護者に対して、購入先や購入方法の支援が必要と思われます。

常温保管の製品であれば、災害対応の備蓄として利用することも可能と考えられます。

3. 調理方法の注意点

本調査の結果、現在市販されている高齢者用レトルト介護食の調理方法は様々であり、食品物性の変化に大きな影響を与えることから、注意が必要と思われます。これらの説明はイラストや記述での説明があるものの、丁寧に説明を読まなければ見落としや勘違いを招く恐れがあり、調理方法についても正しく理解ができているかの確認が今後の高齢者用レトルト介護食利用において注意点の一つと考えられます。

4. 高齢者用レトルト介護食導入・利用時に必要な支援

本調査の結果から、在宅において高齢者用レトルト介護食を導入・利用する場合、下記の3つの視点検討が必要であると思われます。

- ①適切な食品物性に基づいた食品選択
- ②適切な購入スケジュールと注文のためのルートと方法の理解
- ③適切な調理方法の理解と実施方法の選択

調査1【在宅療養者の食環境に関する現状調査】、調査2【自宅退院患者の食事に関する看護師・管理栄養士の意識調査】の結果より、介護者、医療機関の看護師・管理栄養士による十分な実施は困難と判断でき、在宅支援の立場からの専門家による個別のサポートが重要になると考えられます。

現在活用されている物性基準だけでは、咀嚼機能以外の摂食・嚥下機能にどこまで対応可能かの判断が困難で、高齢者用レトルト介護食が介護者の判断のみで適切に利用しにくい原因となっていると考えられます。特に咀嚼機能に重心を置き、単に食材を細かくするといった対応をしている製品は口腔内でのばらつきや喉頭侵入のリスクが高く、誤嚥性肺炎の原因となる恐れがあります。

高齢者用レトルト介護食の選択においては、咀嚼機能だけでなく、舌や頬の動き、咽頭の動きなど療養者の摂食・嚥下機能を総合的に判断した商品と物性区分が必要と思われます。しかし、物性区分は食材の種類や組み合わせ、調理法などが様々あり、統一化は容易ではないため、適切な選択をフォローする食品物性と摂食・嚥下機能の両面から介護者の支援が重要と考えます。既存の基準にのみ頼るのではなく、個別のアセスメントとモニタリングが重要であり、今後の整備が必要と思われます。

<付属資料>

調査3：高齢者用レトルト介護食の調査票

基本情報

番号							
メーカー名							
商品名							
区分の種類	1.ユニバーサルデザインフード	2.えん下困難者用食品許可基準	3.嚥下ピラミッド	4.高齢者ソフト食フーズスケール	5.オリジナル区分	6.分類がない	7.自由記載
区分	1.1 2.2 3.3 4.4	1. I 2. II	1.L0 2.L1 3.L2 4.L3 5.L4 6.普通食	1.ソフト食1 2.ソフト食2 3.ソフト食3			

表示や調理などに関する評価

調査項目	評価基準							
問1 説明の表示箇所(複数可)	1.表	2.裏	3.横	4.外パッケージのみ	5.個別パッケージ	6.説明書別紙	7.その他	
問2 調理方法(複数可)	1.調理不要	2.電子レンジ	3.湯煎	4.蒸し器	5.熱湯で茹でる	6.お湯を加える	7.流水解凍	8.その他
問3 保存方法	1.常温	2.冷蔵	3.冷凍	4.その他				
問4 保存期間	1.1週間未満	2.1ヶ月未満	3.1ヶ月以上1年未満	4.1年以上				
問5 取り寄方法(複数可)	1.スーパードラッグストア	2.通信販売	3.専門問屋	4.その他				

物性に関する調査

調査項目	評価基準						
問6 硬さ (必要な咀嚼力)	1.箸で切れない	2.箸やスプーンで切れる硬さ 上下の歯槽提間で押しつぶせる硬さ (舌と口蓋間の押しつぶしだけでは困難)	3.舌と口蓋間の押しつぶせる硬さ (歯や義歯がなくとも押しつぶしが可能)	4.送り込む際に多少意識して口蓋に舌を押し付ける必要がある		5.押しつぶしが必要なく、丸飲みできる。	
問7 食塊形成	1.口腔機能が維持できていなければ、口腔内でばらつき、食塊形成が困難	2.ばらつきやすさ、張り付きやすさがないもの	3.口腔内の簡単な操作で食塊形成ができる		4.スプーンですくった段階で食塊が形成できている	5.スライス状にすくうことが容易でスプーンですくった段階で食塊が形成できている	6.スプーンですくった段階で食塊が形成できている
問8 均一性	1.粒やざらつきがある不均一なもの				2.なめらかで均一なもの		
問9 口腔内操作時の離水	1.ある		2.少ない				
問10 たんぱく質の含有量	1.問わない					2.少ない	
問11 流動性	1.とろみがあるもの	2.とろみが薄いもの	3.とろみがないもの				

学会分類2013 総合評価	1.分類にあてはまらないもの	2.嚥下調整食4	3.嚥下調整食3	4.嚥下調整食2	5.嚥下調整食1	6.嚥下訓練食品0	
				1.2	2.1	3.J	4.J 5.J

＜参考文献＞

- ・日本介護食品協議会パンフレット
- ・日本介護食品協議会ホームページ[平成 25 年 8 月現在]
- ・農業協同組合新聞ホームページ：統計[平成 25 年 7 月 22 日]
- ・介護食.NET
- ・嚥下食ドットコム：嚥下食の基礎知識[平成 25 年 6 月]
- ・神戸市立医療センター中央市民病院ホームページ：NSTimes[平成 25 年 6 月]
- ・医学書院：週刊医学界新聞[平成 25 年 9 月 2 日]
- ・日本摂食・嚥下リハビリテーション学会ホームページ：嚥下調整食基準の学会試案中間報告，嚥下調整食学会分類 2012，嚥下内視鏡検査，嚥下造影，訓練法，評価
- ・消費者庁：商品表示[平成 25 年 4 月 18 日現在]