

IV. 調査 4) 高齢者向け配食サービスの実態調査

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

現在、配食サービスは在宅療養者の食の確保として重要な役割を担っています。また、在宅療養者の介護の高度化に伴い、その役割は単なる「食事の宅配」や「食事の確保」だけではなくなっています。咀嚼や嚥下機能に障害をきたす方の食事対応も重要であり、加齢や疾患など様々な影響から、食事内容の細かな対応について配慮が求められます。また、更なる高齢化や摂食・嚥下障害を持つ療養者の増加により、その需要はますます高まるものと予想されます。

現在の配食サービスは、医療・介護関係機関や広告などからの情報をもとに、在宅療養者や介護者が選択や注文などを行い、自己判断にて対応せざる得ない状況です。自宅訪問による食事支援や医療・介護関係者のヒアリングより、配食サービスの内容の理解が十分ではなく、利用において不安を感じているとの声や、「夫婦で1つの弁当を食べる」「長期保存して衛生的に不安がある」「冷凍庫に大量に保管されている」などの状況を目にすることがあります。

そこで本調査では、在宅療養者の食の確保として重要な役割を担っている配食サービスの内容や選択・注文などに関する現状を明らかにし、今後導入や利用においての注意点などを検討する資料とするため、高齢者向けの配食サービスを実際に注文し、調査を行いました。

2. 調査方法

村山地域内の地域包括支援センター（山形県ホームページ・地域包括支援センター一覧[平成 25 年 4 月 1 日現在]より）25 事業所に対して、把握・紹介をしている配食サービス事業所の一覧やチラシの提出を依頼しました。地域包括支援センターへの調査は依頼書・調査用紙を郵送し、その後電話による調査の依頼を行いました。回収は郵送としました。

【調査方法】

村山地域内の地域包括支援センターのアンケート結果から、【調査対象の抽出条件】に該当する食事を提供している配食サービスを選定、実際に注文し、管理栄養士による試食を行いました。食品物性については「学会分類 2013」を参考に、調査を行いました。

3. 調査対象

【調査対象の抽出条件】

村山地域内の地域包括支援センターで把握・紹介している配食サービスのうち、1)～3)の条件をすべて満たすもの

- 1) 高齢者または障害者を対象としたもの（一般の方も対象としているものは除く）
- 2) 山形県村山地域にて購入できるもの
- 3) 自宅までの配達を行うもの

4. 調査時期

平成25年10月15日(月)～平成25年12月20日(金)

5. 調査項目

- ①弁当についての基本情報
- ②表示内容
- ③弁当の取り扱い
- ④食品物性

6. 調査対象数

【地域包括支援センターへのアンケート】

アンケート調査票配布事業所：25 事業所

回収数及び有効回答数：14 事業所（回収率及び有効回答率 56.0%）

【配食サービスの取り寄せ調査】

地域包括支援センターより回答があった配食サービス事業所：49 事業所

調査対象条件を満たす配食サービス事業所：14 事業所

調査事業所数：6 事業所（42.9%）

調査対象弁当：11 種類（193 品目）

※本調査は、配食サービス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配食サービス全てについてわかるものではありません。

第2節 アンケート集計結果（地域包括支援センター）

1. 地域包括支援センターで把握・紹介している配食サービス

（1）配食サービス事業所数

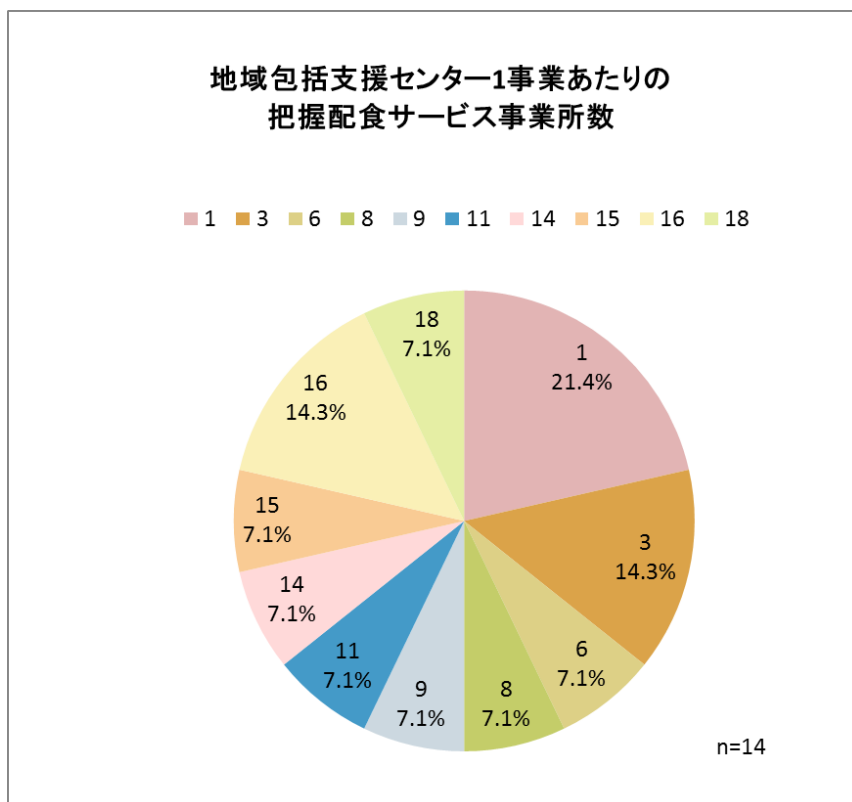
49事業所

（2）地域包括支援センターの配食サービスの把握状況

地域包括支援センター1事業所で把握・紹介している配食サービス事業所数は1～18事業所まで幅広い回答がありました。

図表IV-1-2-1：地域包括支援センター1事業所あたりの把握配食サービス事業所数

1つの包括で把握している 配食サービス事業所数	地域包括支援 センター数	割合
1	3	21.4%
3	2	14.3%
6	1	7.1%
8	1	7.1%
9	1	7.1%
11	1	7.1%
14	1	7.1%
15	1	7.1%
16	2	14.3%
18	1	7.1%
合計	14	



第3節 配食サービス事業所調査集計結果

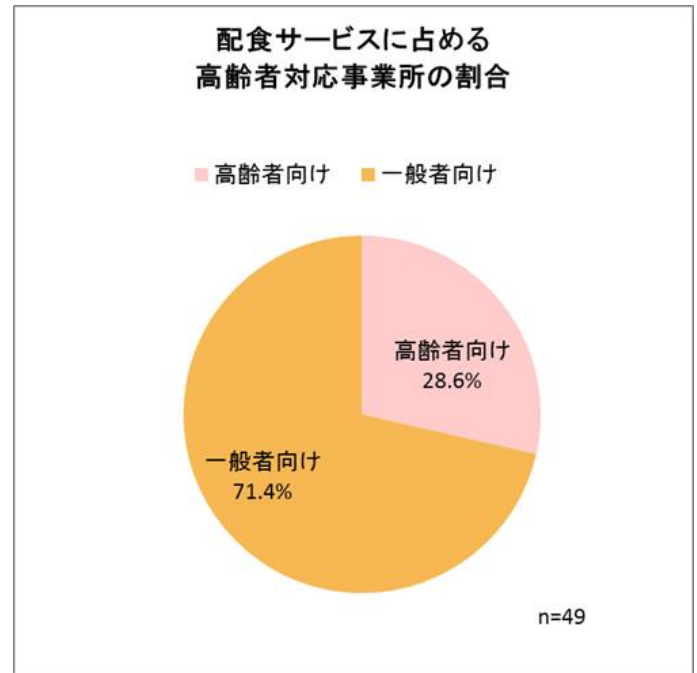
1. 配食サービスの高齢者対応¹⁷状況

(1) 高齢者対応事業所

配食サービス事業所のうち、対象を「高齢者」としている事業所は28.6%という結果でした。残りの71.4%は「高齢者の方にも」との記載はあるもの、高齢者専用ではなく「一般の方」を対象としている弁当の提供を行っていることがわかりました。

図表IV-1-3-1：配食サービスに占める高齢者対応事業所の割合

配食サービスの対象	配食サービス事業所数	割合
高齢者向け	14	28.6%
一般者向け	35	71.4%
合計	49	



¹⁷ ここでの「高齢者対応」の食事とは一般向けの食事を高齢者も食べられるとしたものではなく、高齢者が食べやすいよう配慮した食事のこととします。

第4節 配食サービス取り寄せ調査集計結果

「高齢者向け」の弁当を提供している 14 事業所のうち、デイサービスなどの利用者専用であることから、取り寄せ調査が不可である事業所をのぞいた、6 事業所の弁当 11 種類 3 食分（193 品目）を対象に実際に取り寄せ調査を実施しました。

調査では弁当に入っている主食と副食の形態や、料理毎の食品物性について分析を行いました。

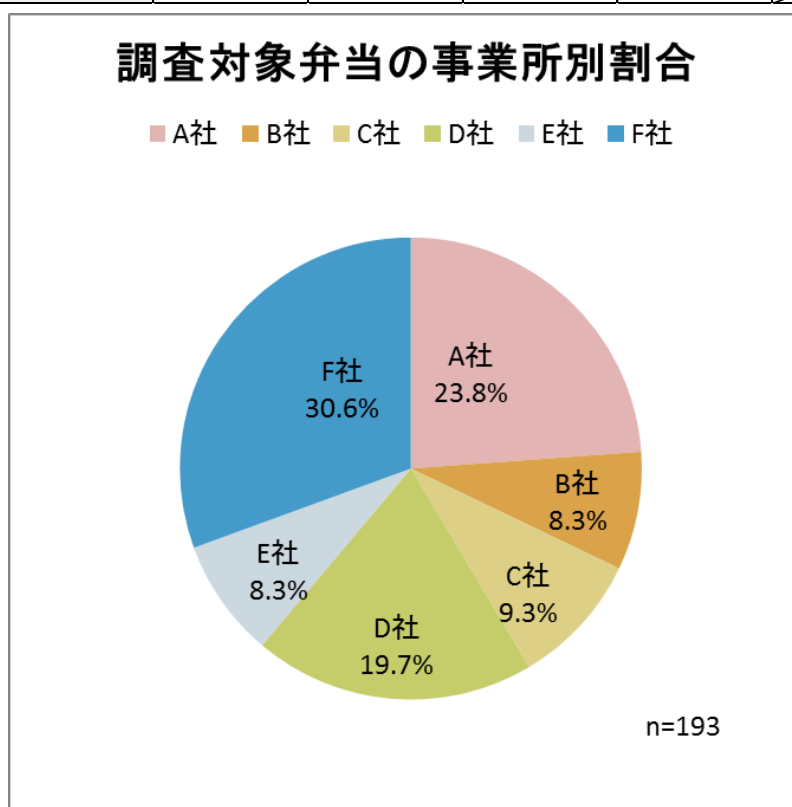
1. 調査対象事業所の食事内容

（1）調査対象事業所の内訳

調査対象事業所毎に提供している弁当の種類が異なるため、調査対象弁当の事業所毎の割合は下記の通りとなりました。

図表IV-1-4-1：調査対象弁当の事業所別割合

配食サービス事業所	調査弁当数	主食の数	副食	調査食品数	割合
A社	2	6	40	46	23.8%
B社	1	3	13	16	8.3%
C社	1	—	18	18	9.3%
D社	2	6	32	38	19.7%
E社	1	3	13	16	8.3%
F社	4	6	53	59	30.6%
合計	11	24	169	193	

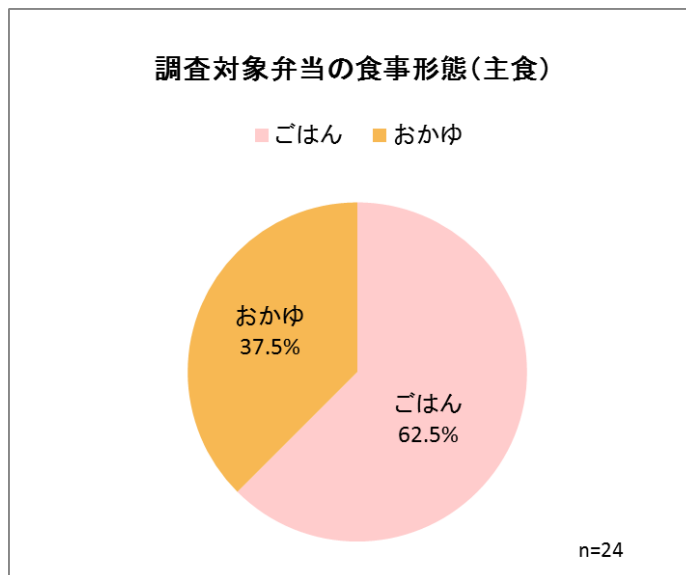


(2) 調査対象弁当の種類（食事形態）

今回調査した弁当の種類（食事形態）は、主食、副食共に下記の通りとなりました。

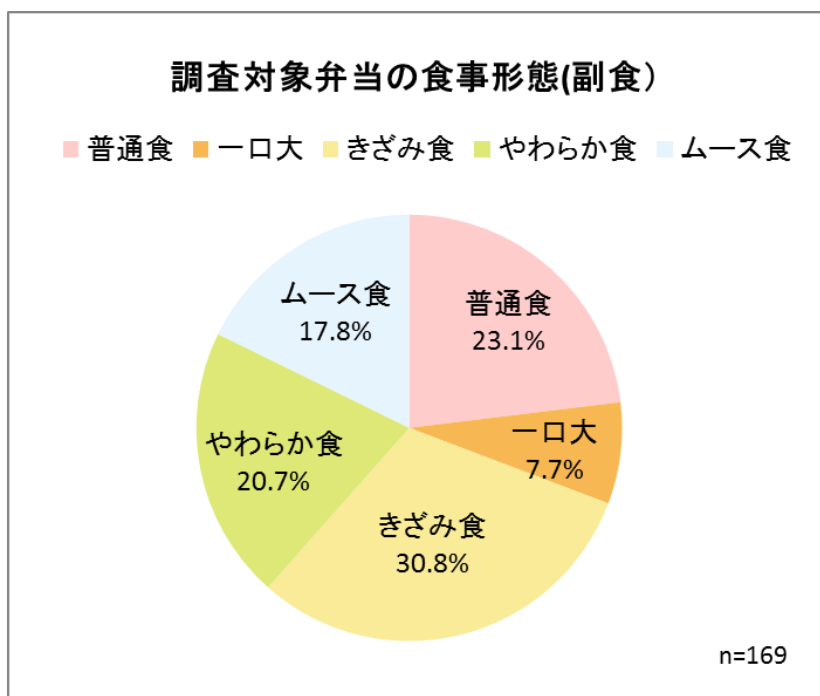
図表IV-1-4-2：調査対象弁当の食事形態（主食）

食事形態	主食の数	割合
ごはん	15	62.5%
おかゆ	9	37.5%
合計	24	



図表IV-1-4-3：調査対象弁当の食事形態（副食）

食事形態	副食の数	割合
普通食	39	23.1%
一口大	13	7.7%
きざみ食	52	30.8%
やわらか食	35	20.7%
ムース食	30	17.8%
合計	169	



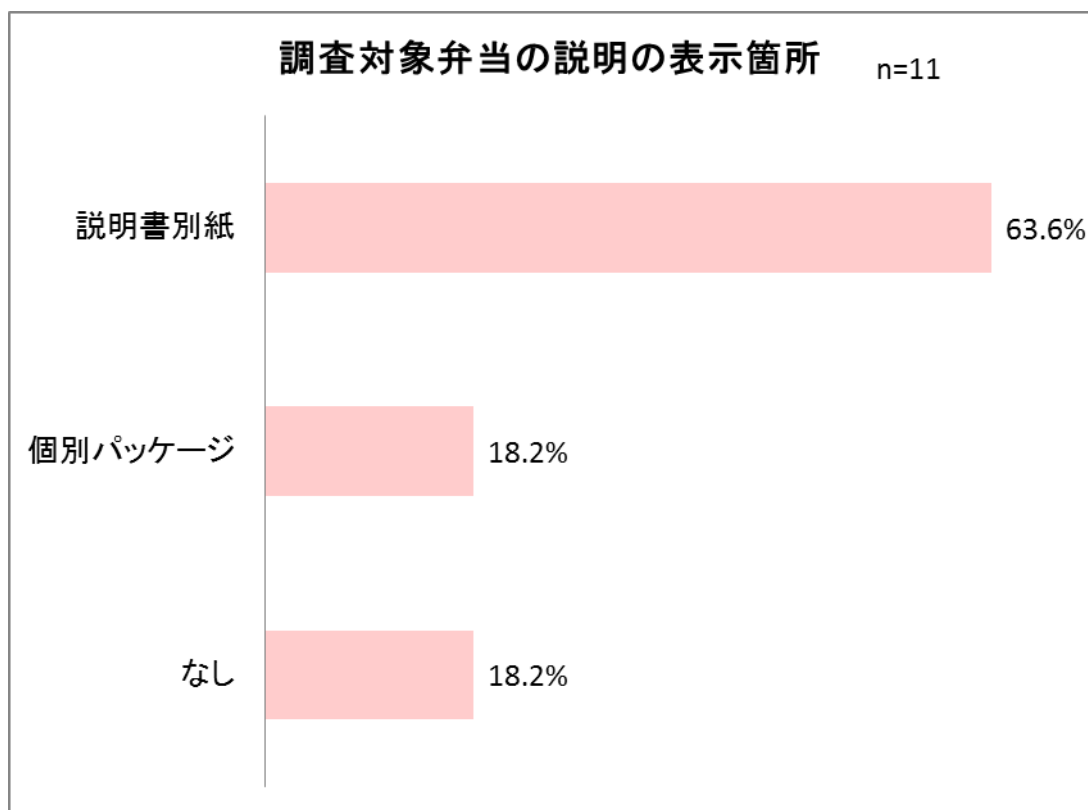
2. 調査対象弁当の基本情報

(1) 調査対象弁当の説明の表記

弁当に関する説明の表記箇所は「説明書別紙」によるものが63.6%と最も多く、次いで「個別パッケージ」「表記なし」が18.2%ずつという結果でした。

図表IV-1-4-4：調査対象弁当の説明の表記箇所

説明の表示箇所	弁当の数	割合
説明書別紙	7	63.6%
個別パッケージ	2	18.2%
なし	2	18.2%
合計	11	

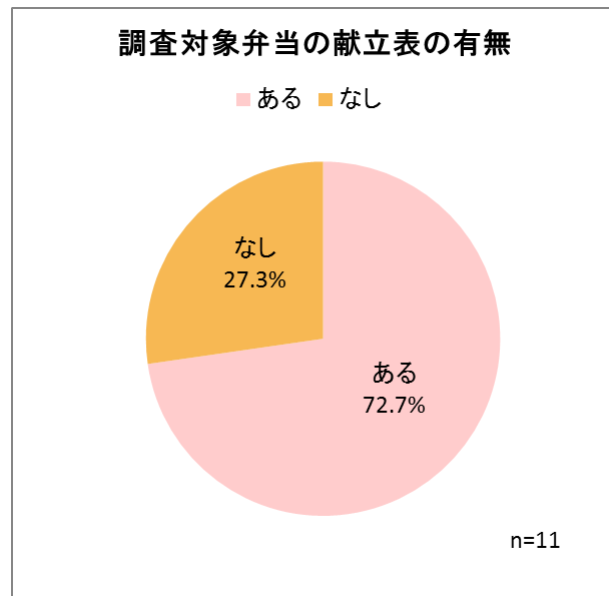


(2) 調査対象弁当の献立内容の表記

献立内容の表記は 72.7%の弁当に「ある」という結果でした。

図表IV-1-4-5：調査対象弁当の献立表の有無

献立表の有無	弁当の数	割合
ある	8	72.7%
なし	3	27.3%
合計	11	

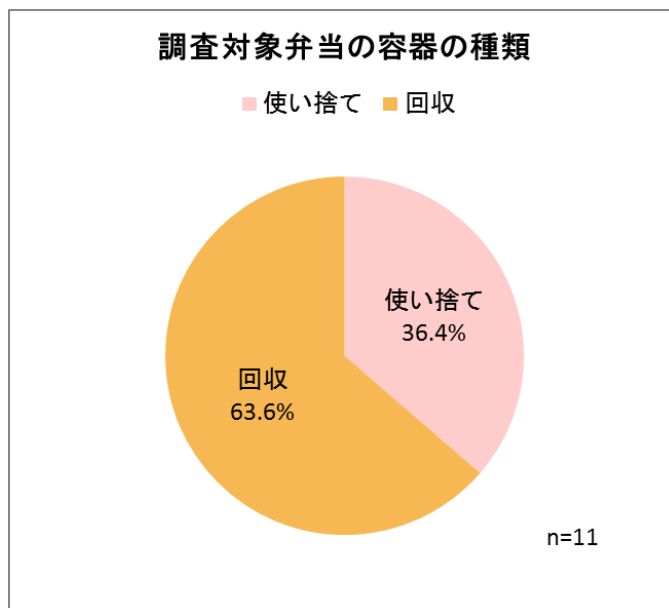


(3) 調査対象弁当の容器

弁当容器は「回収」が 63.6%、「使い捨て」が 36.4%という結果でした。

図表IV-1-4-6：調査対象弁当の容器の種類

容器	弁当の数	割合
使い捨て	4	36.4%
回収	7	63.6%
合計	11	

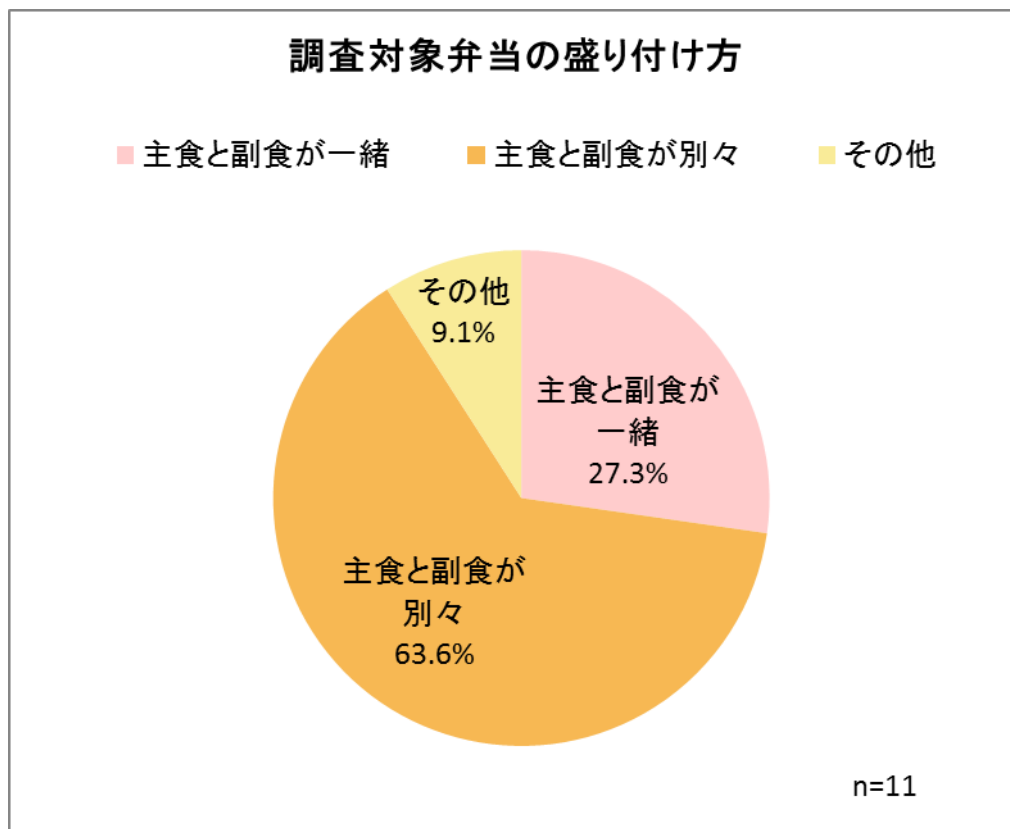


(4) 調査対象弁当の盛り付け方

弁当の盛り付け方は「主食と副食が別々」が 63.6%と最も多いという結果でした。「主食と副食が一緒」の盛り付けの場合、「主食と副食が別々」の弁当と比べ、弁当容器が大きく重いものでした。

図表Ⅳ-1-4-7：調査対象弁当の盛り付け方

盛り付け方	弁当の数	割合
主食と副食が一緒	3	27.3%
主食と副食が別々	7	63.6%
その他	1	9.1%
合計	11	

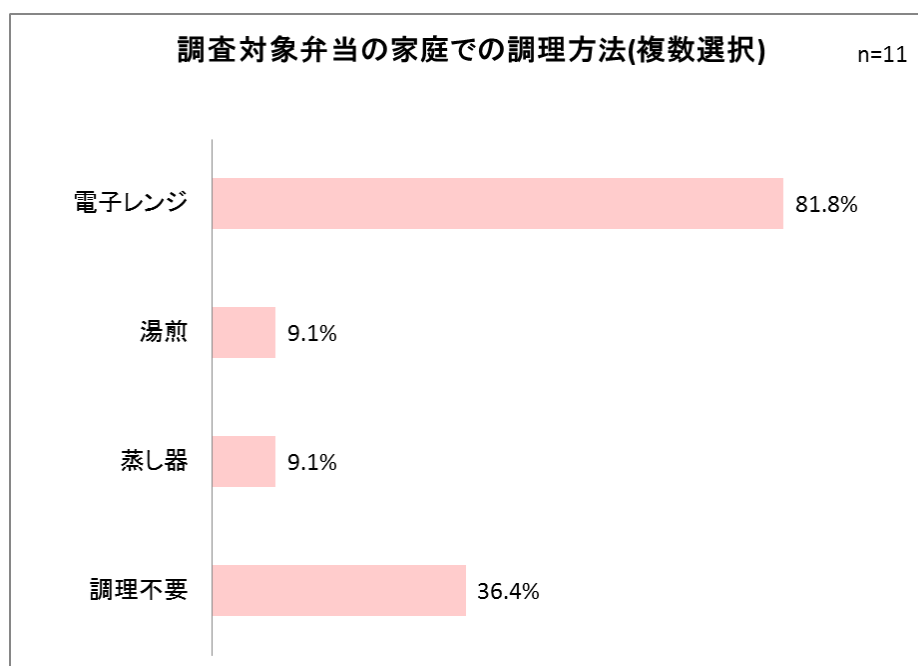


(5) 調査対象弁当の家庭での調理方法

配達された後の家庭での調理方法は「電子レンジ」での調理が 81.8%で最も多く、次いで「調理不要」が 36.4%という結果でした。調理不要のものは、電子レンジに対応できない容器で配達されたものでした。弁当としながらも、容器から移して、温めや盛り付けが必要であるなど、レトルト介護食に近いものもあり、これらのものは蒸し器や湯煎での調理を要しました。

図表IV-1-4-8：調査対象弁当の家庭での調理方法(複数選択)

調理方法	弁当の数	割合
電子レンジ	9	81.8%
湯煎	1	9.1%
蒸し器	1	9.1%
調理不要	4	36.4%
のべ数	15	
調査対象弁当の合計	11	

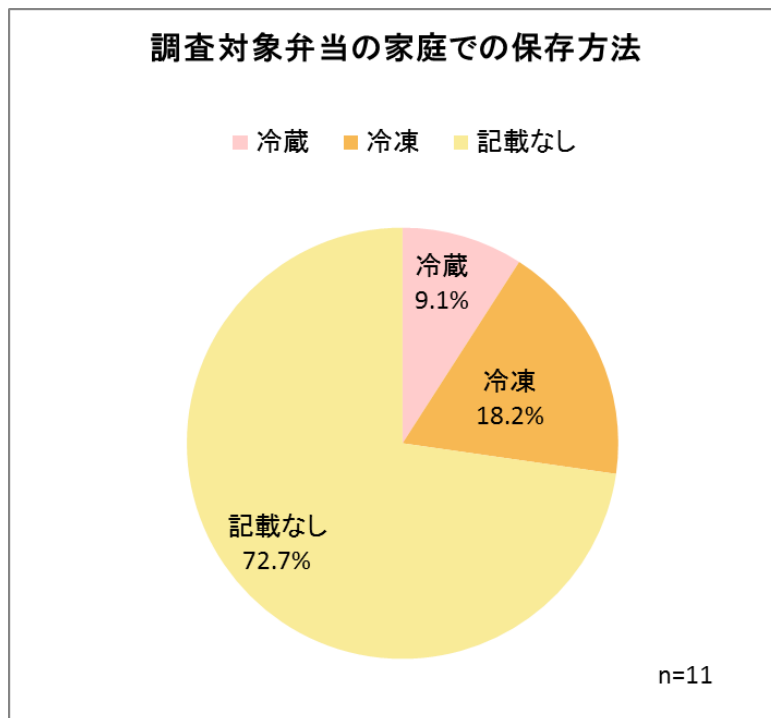


(6) 調査対象弁当の配達後の保存方法

配達後の保存方法は特に明記されていないものが 72.7%と最も多いという結果でした。これは常温での保存対応になると推測されます。

図表IV-1-4-9：調査対象弁当の家庭での保存方法

保存方法	弁当の数	割合
冷蔵	1	9.1%
冷凍	2	18.2%
記載なし	8	72.7%
合計	11	

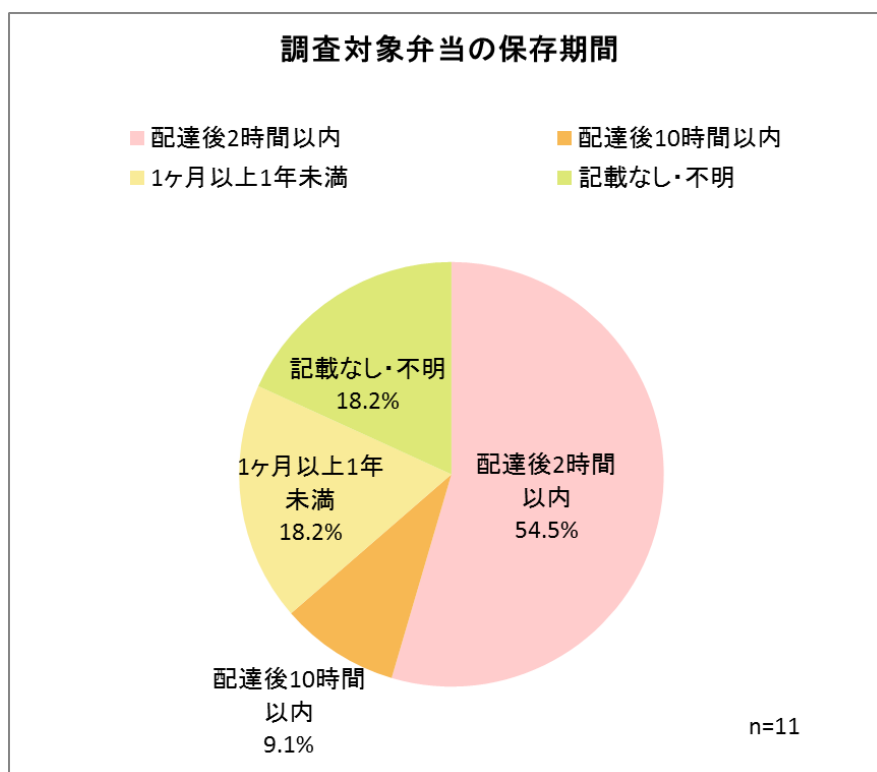


(7) 調査対象弁当の保存期間

家庭での保存期間¹⁸は冷凍保存以外のものは、2時間～10時間以内までと幅広く、また特に消費についての時間の記載がないものもありました。

図表IV-1-4-10：調査対象弁当の保存期間

保存期間	弁当の数	割合
配達後2時間以内	6	54.5%
配達後10時間以内	1	9.1%
1ヶ月以上1年未満	2	18.2%
記載なし・不明	2	18.2%
合計	11	



¹⁸ 保存時間の記名は事業所により14時までや22時までの記載があり、本調査の場合、配達があった11:00をもとに保存時間として集計を行いました。

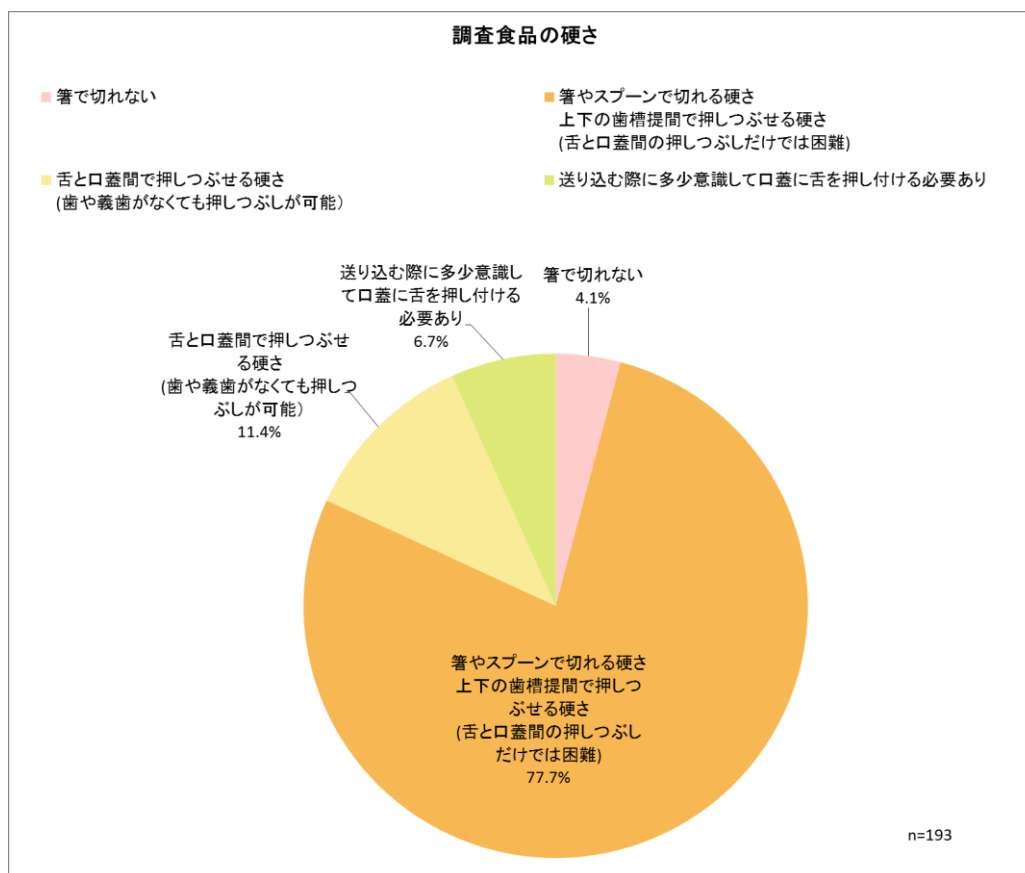
3. 調査食品の食品物性について

(1) 調査食品の硬さ

調査食品の硬さは「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」が 77.7%で最も多く、次いで「舌と口蓋間で押しつぶせる硬さ」が 11.4%という結果でした。一方、高齢者用でありながら、「箸で切れない」食品も 4.1%ありました。

図表IV-1-4-11：調査食品の硬さ

食品の硬さ	調査食品数	割合
箸で切れない	8	4.1%
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)	150	77.7%
舌と口蓋間で押しつぶせる硬さ (歯や義歯がなくても押しつぶしが可能)	22	11.4%
送り込む際に多少意識して口蓋に舌を押し付ける必要あり	13	6.7%
合計	193	

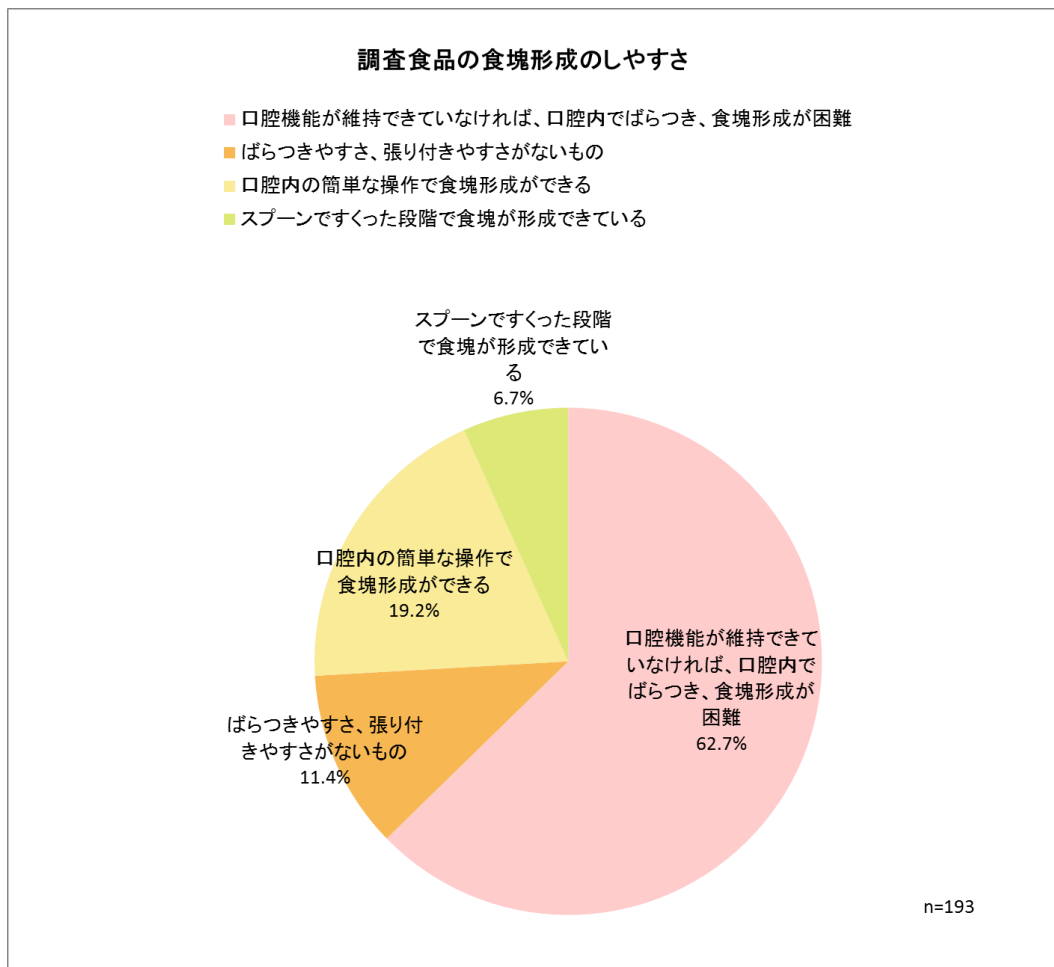


(2) 調査食品の食塊形成のしやすさ

食塊形成のしやすさで見ると「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」な調査食品が 62.7%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」が 19.2%という結果でした。

図表IV-1-4-12：調査食品の食塊形成のしやすさ

食品の食塊形成のしやすさ	調査食品数	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	121	62.7%
ばらつきやすさ、張り付きやすさがないもの	22	11.4%
口腔内の簡単な操作で食塊形成ができる	37	19.2%
スプーンですくった段階で食塊が形成できている	13	6.7%
合計	193	

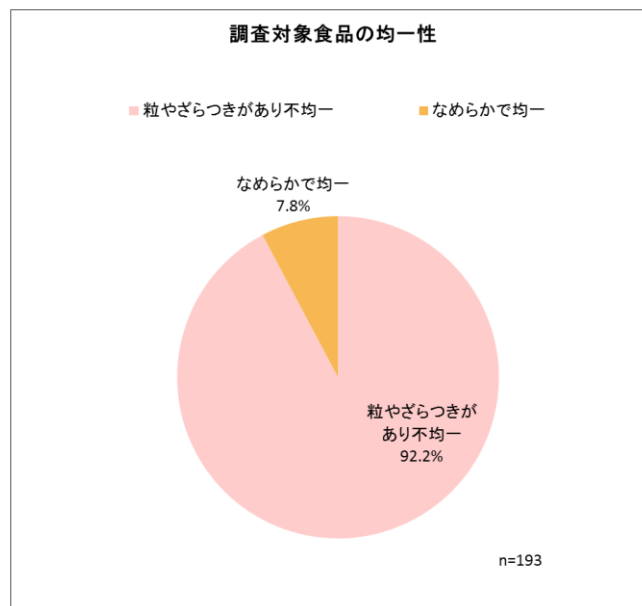


（３）調査食品の均一性

調査食品の均一性を見てみると、92.2%が「粒やざらつきがあり不均一」であるという結果でした。

図表IV-1-4-13：調査食品の均一性

食品の均一性	調査食品数	割合
粒やざらつきがあり不均一	178	92.2%
なめらかで均一	15	7.8%
合計	193	

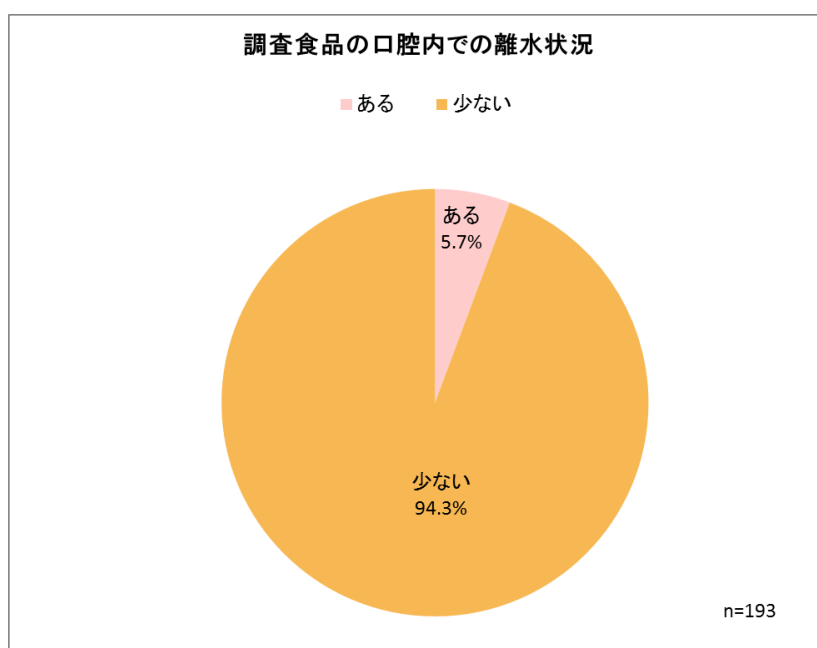


（４）調査食品の口腔内での離水

口腔内での離水の状況を見てみると、94.3%の調査食品は離水が「少ない」という結果でした。

図表IV-1-4-14：調査食品の口腔内での離水状況

食品の口腔内での離水状況	調査食品数	割合
ある	11	5.7%
少ない	182	94.3%
合計	193	

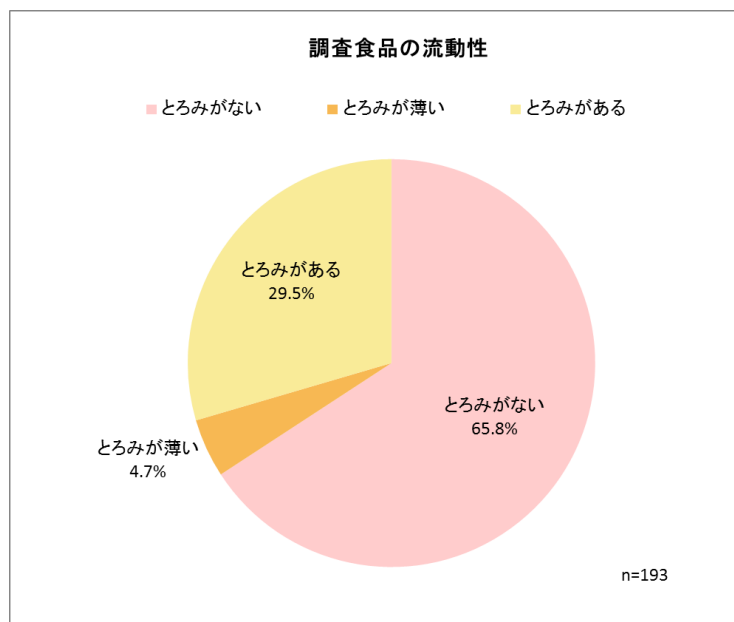


(5) 調査食品の流動性

「とろみがある」調査食品は 29.5%で、「とろみが薄い」を合わせると 34.2%の調査食品にとろみがあるという結果でした。

図表IV-1-4-15：調査食品の流動性

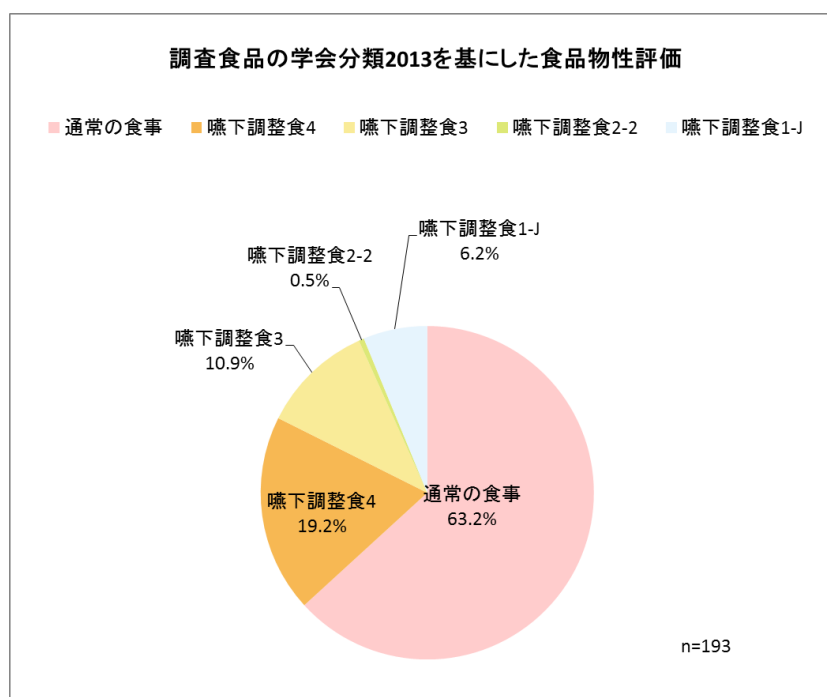
食品の流動性	調査食品数	割合
とろみがない	127	65.8%
とろみが薄い	9	4.7%
とろみがある	57	29.5%
合計	193	



(6) 調査食品の学会分類 2013 での物性評価

図表IV-1-4-16：調査食品の学会分類 2013 を基にした食品物性評価

学会分類2013	調査食品数	割合
通常の食事	122	63.2%
嚥下調整食4	37	19.2%
嚥下調整食3	21	10.9%
嚥下調整食2-2	1	0.5%
嚥下調整食1-J	12	6.2%
合計	193	



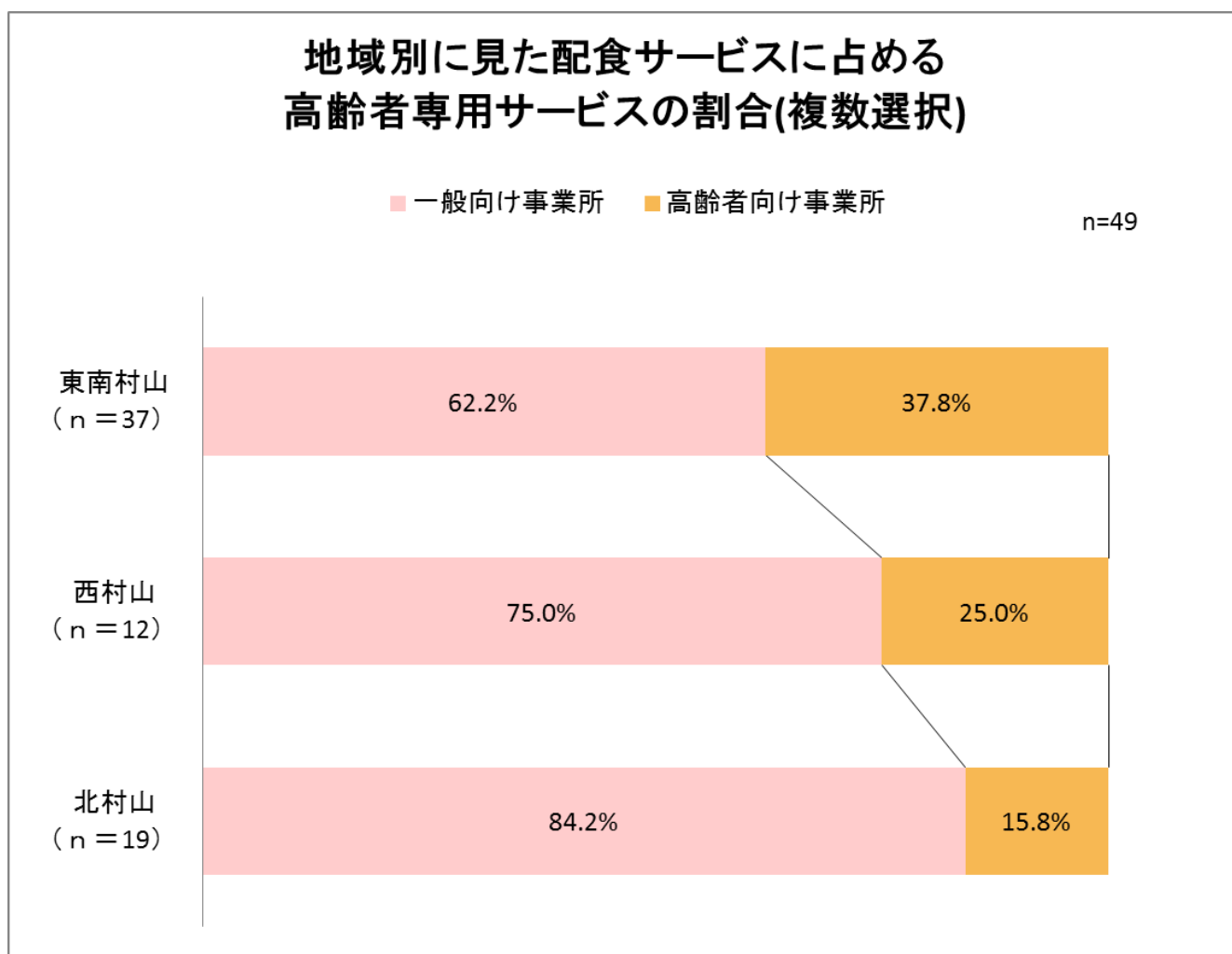
第2章 調査分析結果

第1節 配食サービスの把握・紹介の現状

1. 地域による違い

配食サービスの対象エリアを山形県村山地域3地区に分けて、事業所の分布を見てみると、地域ごとに高齢者を対象とした弁当を提供する事業所の割合に差が見られました。東南村山が37.8%と最も高齢者向け配食サービスの割合が高いという結果でした。一方、北村山では15.8%と東南村山の半数以下の割合しか高齢者対応の配食サービスを提供する事業所がないことがわかりました。

図IV-2-1-1：地域別に見た配食サービスに占める高齢者専用サービスの割合(複数選択)

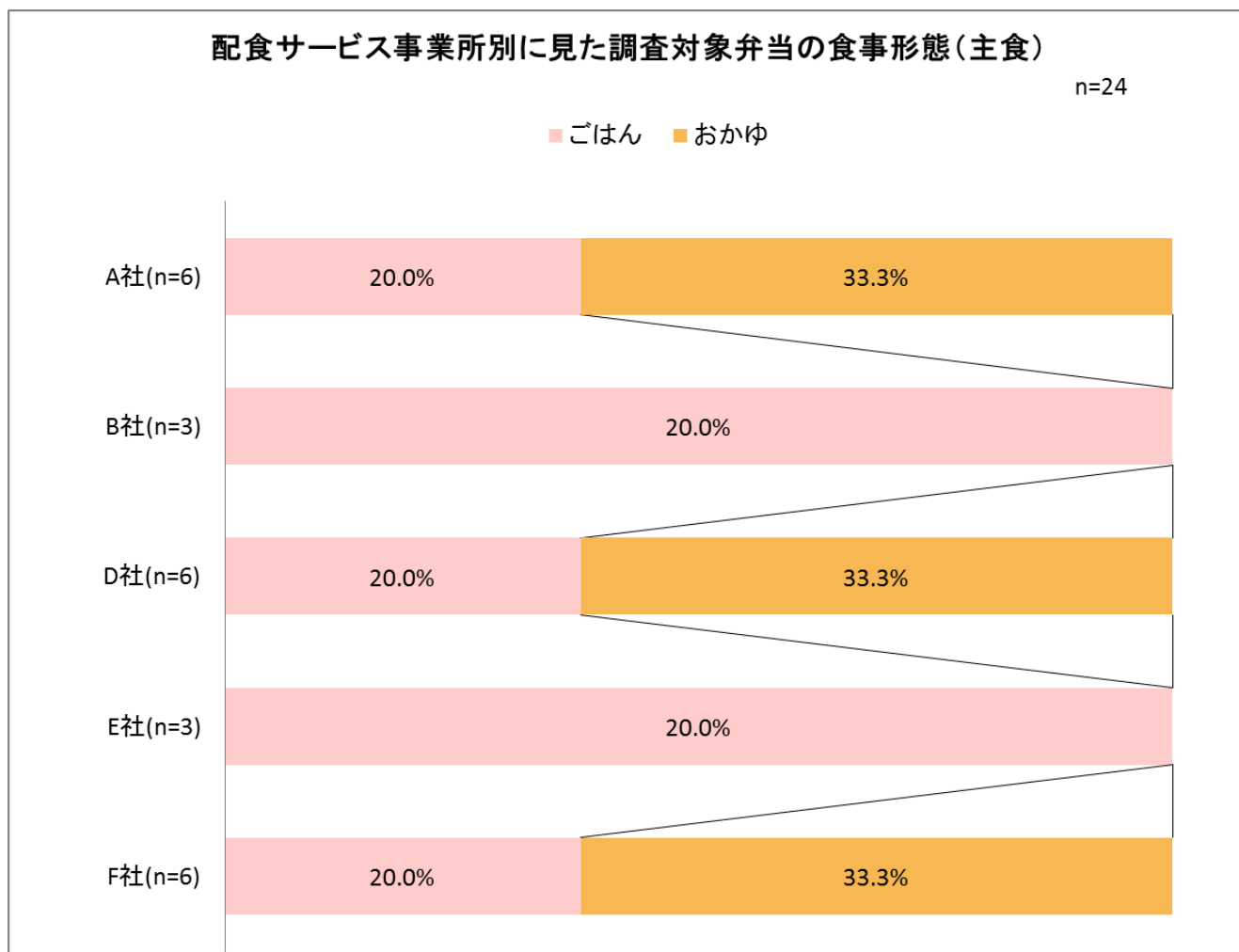


第2節 弁当の種類

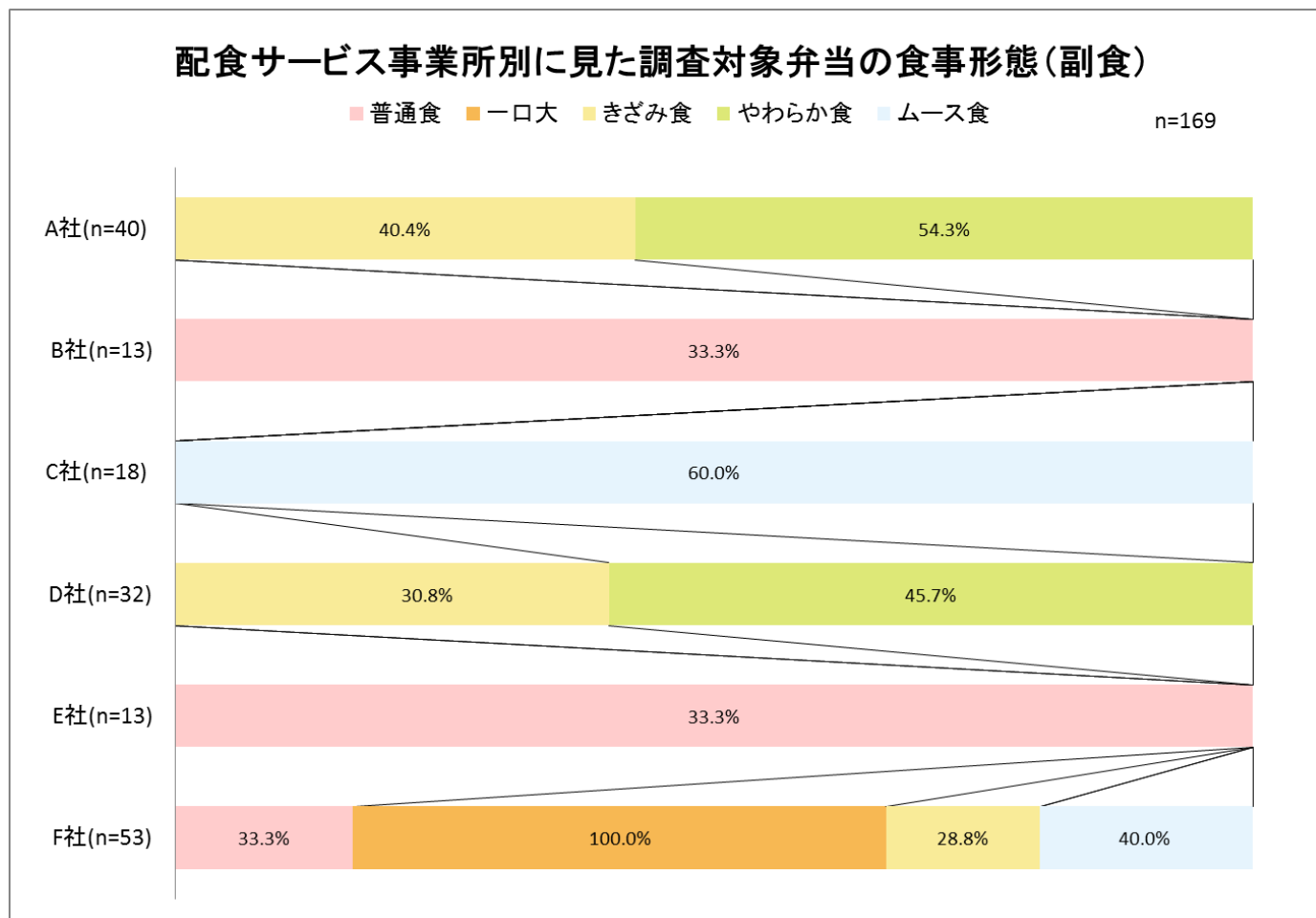
1. 配食サービス事業所による違い

配食サービス事業所により取り扱う食事形態にはばらつきがみられました。

図IV-2-2-1：配食サービス事業所別に見た調査対象弁当の食事形態（主食）



図IV-2-2-2：配食サービス事業所別に見た調査対象弁当の食事形態（副食）

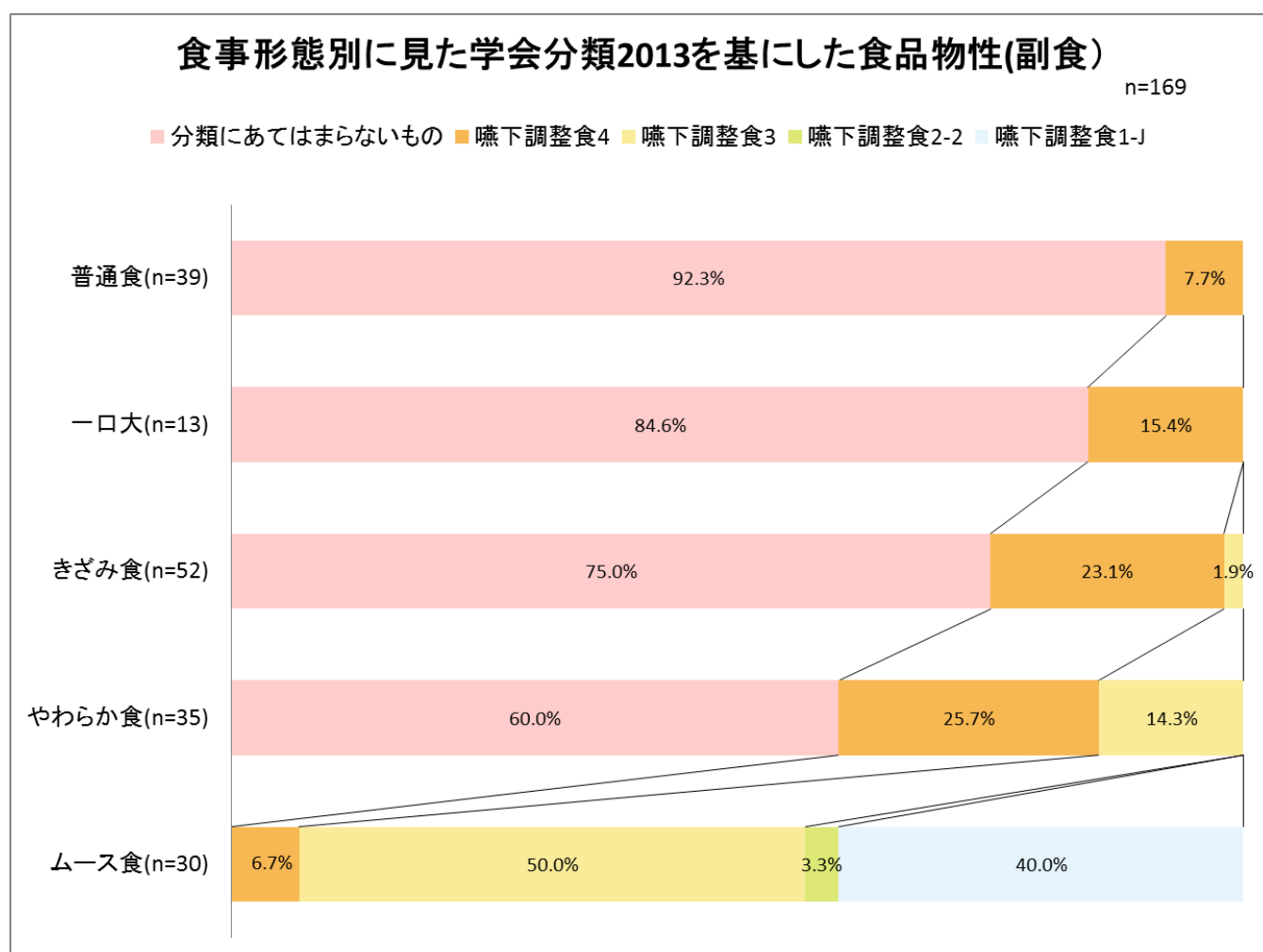


第3節 配食サービスの食事形態と食品物性の統一性について

1. 食事形態の分類基準の摂食・嚥下障害の適応について

「ムース食」以外の食事形態には、学会分類 2013 にて「分類にあてはまらないもの」と分類されるものが半数以上を占めるという結果でした。特に、「きざみ食」は 75.0%、「やわらか食」は 60.0%が「分類にあてはまらないもの」の物性であることがわかりました。また、「ムース食」の中でも学会分類 2013 で見ると食品物性のばらつきが見られました。

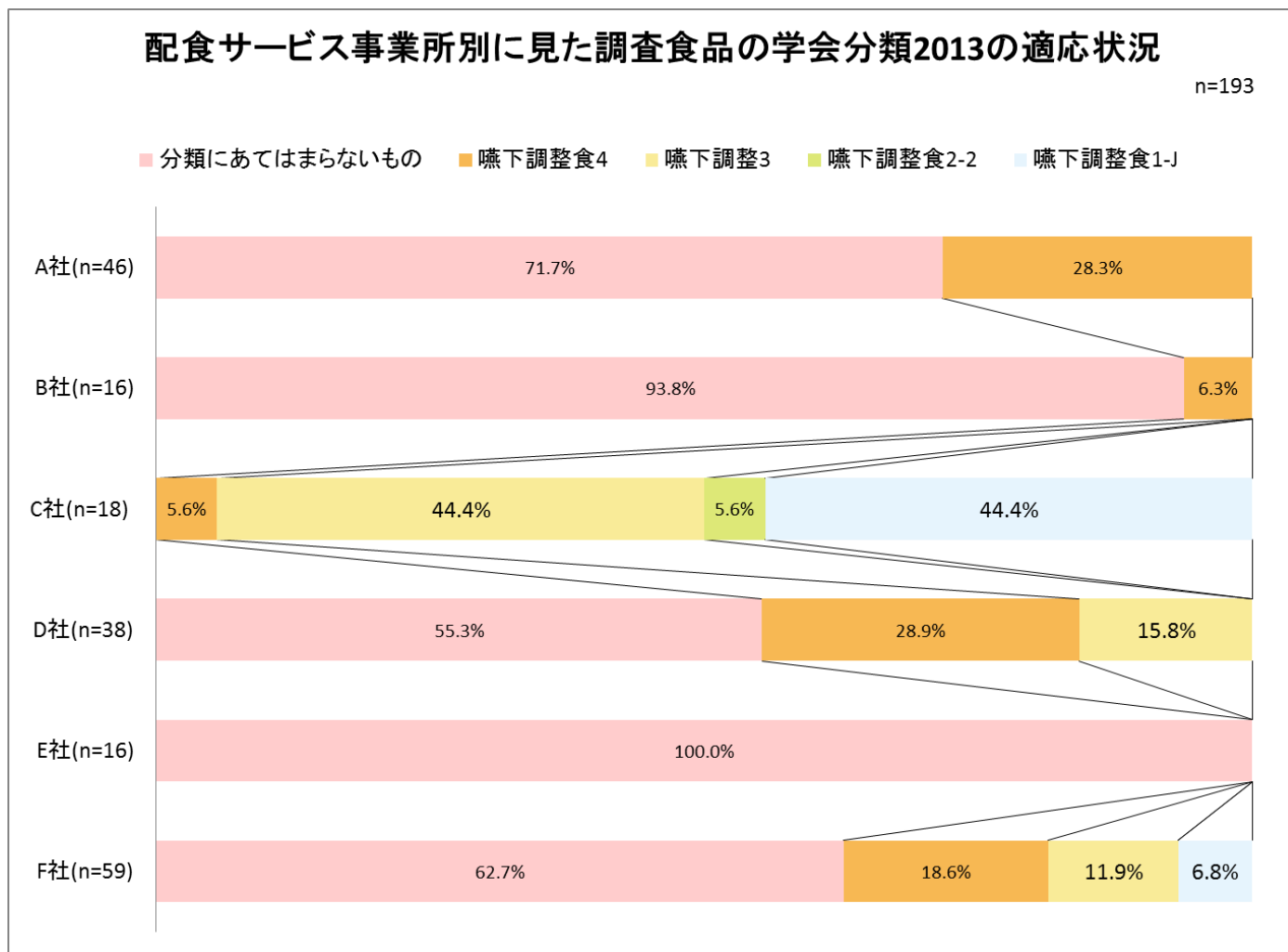
図IV-2-3-1：食事形態別に見た学会分類 2013 を基にした食品物性(副食)



2. 配食サービス事業所の摂食・嚥下障害の対応状況

配食サービス事業所別に調査食品の食品物性を学会分類 2013 で見てみると、事業所毎にばらつきが見られました。特に、E 社の場合は「分類にあてはまらないもの」が 100%で、摂食・嚥下障害への対応ができないことがわかります。

図IV-2-3-2：配食サービス事業所別に見た調査食品の学会分類 2013 の適応状況



第3章 まとめと考察

第1節 まとめ

1. 配食サービス事業の普及状況

(1) 地域による配食サービスの違い

地域により配食サービス利用環境に差があり、東南村山対応事業所が 37 事業所あるのに対し、北村山は 19 事業所、西村山 12 事業所と東南村山と比べ他の 2 地域が半分程度しか利用できる事業所がない状況にあるということが分かりました。(P181 図IV-2-1-1: 地域別に見た配食サービスに占める高齢者専用サービスの割合参照)

(2) 高齢者の摂食・嚥下機能に適応したサービスの不足

本調査の結果、地域包括支援センターで把握・紹介している事業所のうち、高齢者を対象とした弁当を提供している配食サービス事業所は 28.6%で、71.4%は糖尿病などの慢性疾患の治療食や一般者向けの弁当の宅配サービスであるという結果でした。(P168 図表IV-1-3-1: 配食サービスに占める高齢者対応事業所の割合参照)

2. 配食サービスの弁当の内容について

弁当についての説明は 81.8%の弁当に記載があるという結果でした。一方で 18.2%の弁当には特別な説明はなく、配達されるだけという状況がありました。(P171 図表IV-1-4-4: 調査対象弁当の説明の表記箇所参照)

献立内容については、72.7%の弁当に副食の名称がわかるよう表示があるものの、27.3%の製品には記載がなく、何を食べているか把握が困難な弁当もありました。(P172 図表IV-1-4-5: 調査対象弁当の献立表の有無参照)

弁当容器は回収対応が 63.6%、使い捨てが 36.4%で、2つの対応があることがわかります。(P172 図表IV-1-4-6: 調査対象弁当の容器の種類参照)

弁当の盛り付けは主食と副食が別々のものが 63.6%でした。一方主食と副食が一緒のものが 27.3%あり、この場合は、容器が大きく・重くなる傾向が見られました。(P173 図表IV-1-4-7: 調査対象弁当の盛り付け方参照)

配宅後の家庭での調理方法は温め直しなどの加熱調理をするものが多い一方、調理不要のものが 36.4%を占めました。調理が不要な点は摂取する方にとって便利ではありますが、弁当自体は冷たく、美味しさへの影響があると感じました。また、再加熱ができないことで、衛生面のリスクも考えられます。再加熱が出来ない原因に、容器が電子レンジに対応できないものであることが考えられます。(P174 図表IV-1-4-8: 調査対象弁当の家庭での調理方法参照)

配達後の家庭での保管については、特に指示がない常温保管と思われるものが最も多いという結果でした。保存期間はばらつきがあり、記載がないものが 18.2%ありました。(P175 図表IV-1-4-9: 調査対象弁当の家庭での保存方法, P176 図表IV-1-4-10: 調査対象弁当の保存期間参照)

3. 調査食品の食品物性について

食品の硬さは歯や義歯・歯茎で噛めるやわらかめのものが多い一方で、箸で切れない硬いものも含まれていました。また、硬さはやわらかめであるものの、しっかりした口の動きがなければ口の中でまとまらず、飲み込みにくいものが調査食品の 6 割以上に該当しました。この結果、調査した弁当の 6 割以上が摂食・嚥下機能の低下へ対応できない食品物性であると判定されました。

配食サービス事業所が対応している食事形態別に学会分類 2013 で食品物性を見てみると、摂食機能が高い人向けの分類にあてはまらないもの・一口大の方が学会分類 2013 の「分類にあてはまらないもの」に該当するものが多いという結果でした。また、やわらか食や刻み食の中にも「分類にあてはまらないもの」と判定されるものがあり、注意が必要です。特に「きざみ食」は「やわらか食」に比べて「分類にあてはまらないもの」と判定されたものが多く、摂食・嚥下障害には注意が必要な形態と言えます。これらは、高齢者の味付けや好みに対応しているため、咀嚼や嚥下などの機能に問題がない、食事の確保が困難なだけの高齢者が対象となると考えられます。(P184 図Ⅳ-2-3-1：食事形態別に見た学会分類 2013 を基にした食品物性（副食）参照)

配食サービス事業所により、対応している食事形態にばらつきがあり、さらに、学会分類 2013 を用いて比較を行うと、摂食・嚥下障害への対応ができる事業所が限られてくることが分かりました。(P185 図Ⅳ-2-3-2：配食サービス事業所別に見た調査食品の学会分類 2013 の適応状況参照)

第2節 今後の課題と求められる対応

1. 配食サービス利用の課題

(1) 食べやすさへの配慮

配食サービスを利用する高齢者においては、調理ができないだけでなく、摂食・嚥下障害や運動機能障害などの課題があると考えられます。

摂食・嚥下障害についての対応は次の【(3) 食品物性面から見た危険性と対策】で述べますが、本調査の結果、調理能力や運動機能も弁当選択において重要と考えられます。衛生面や美味しく食べるために温めの作業などが必要でした。電子レンジのワット数の指定などもあるため、届いた弁当を適切に温められるなどについても検討やサポートが必要と考えられます。

また、弁当の容器も「使い捨て」と「回収」の2種類があり、盛り付け方も主食と副食が「別々のもの」と「同じもの」の2種類があります。この中で、回収容器で主食と副食の盛り付けが「同じもの」は容器自体が大きく、重いため、手に持った摂食ができません。また、容器奥の食品は取りにくく、特に「きざみ食」の場合は容器にある程度の深さがなければ容器からこぼれてしまうため、容器の選択も重要と思われます。

(2) 衛生面の課題

本調査の結果、配達後の保管場所や保管時間の指定がないものや常温保管や10時間以上の保管となっている弁当がありました。高齢者の場合、免疫力の低下から食中毒に特に配慮が必要と思われます。自宅への訪問支援を行っている、数日にわたっての摂取や冷凍保存、常温放置、消費期限を過ぎたものの置き置きなどが見受けられるため、配達後の衛生管理についての支援も重要であると考えられます。

(3) 食品物性面から見た危険性と対策

本調査の結果、配食サービスは「高齢者向け」や「高齢対象」と謳われている弁当は高齢者の好むメニューや味付けではあっても、必ずしも摂食・嚥下機能に配慮があり、食べやすい食事であるわけではないと考えられます。

選択の判断は通常、配食サービス事業所が示している「弁当の種類」や「食事形態」をもとに行われますが、本調査の結果、「やわらか食」や「きざみ食」といった、本来摂食・嚥下機能の療養者が利用する食事形態の弁当を実際に食べてみると「硬いもの」であったり、「口腔内でのばらつき」があり、まとまらず気管への侵入（誤嚥）の恐れがあるものが含まれていることが分かりました。

「きざみ食」の場合は、硬いものを刻んだ場合、形を残したものよりも口腔内でばらけてしまい、誤嚥のリスクが高まるため、もともとの食品の硬さやまとまり易さへの配慮が必要となります。咀嚼機能の低下には適した対応ではありますが、嚥下機能の低下には不適であるため、摂食・嚥下機能に合わせた適切な選択が配食サービス導入において重要となってくると考えられます。

(4) 注文と摂取状況確認の課題

本調査において、注文方法はカタログやインターネットなどを見て、注文者が決定を行うしくみであり、配食サービス利用時も食事状況を確認されることはありませんでした。このことから、提供後の食事形態の適応状況の注文者や食べる方が自分で判断しなければならないため、誤嚥や窒息のリスクがあると思われます。現在は、配食サービスのリストやパンフレットなどでの情報提供のみで、選択は家族などが行うことが多いと考えられます。配食サービス事業所が確認・支援までを行うことは困難であることから、摂食・嚥下機能や自宅での状況・療養者の残存能力・食事状況のモニタリングなどを専門職が総合的に判断し、支援を行う必要があると思われます。

<付属資料>

調査票

基本情報

調査日	
番号	
事業所名	
食品名	
種類	

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 献立表	1.有	2.無						
問3 容器・素材	1.使い捨て	2.回収						
問4 盛り付け方	1.主食と副食が一緒	2.主食と副食が別々						
問5 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.水を加える	6.お湯を加える	7.その他	
問6 保存方法	1.常温	2.冷蔵	3.冷凍	4.その他				
問7 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				

物性に関する調査

調査項目	評価基準							
問8 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9 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	4.スプーンですくった段階で食塊が形成できている
問10 均一性	1.粒やざらつきがあり不均一				2.なめらかで均一			
問11 口腔内操作時の離水	1.ある		2.少ない					
問12 たんぱく質の含有量	1.問わない						2.少ない	
問13 流動性	1.とろみがある	2.とろみが薄い	3.とろみがない					

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		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：ユニバーサルデザインフードとは, 区分表, とろみ調整剤とは, 缶詰時報, 加盟企業
- ・ユニバーサルデザインフード協会ホームページ：[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：嚥下食ピラミッドとは
- ・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]