

高知県地域医療提供モデル事業

「高知 ^{そしゃく}咀嚼・^{えんげ}嚥下困難な人の食形態区分」
解説と報告

目 次

1. 経緯	1
2. 事業概要と経過	2
〔1〕 事業の位置づけ	2
〔2〕 取り組み課題	2
〔3〕 事業内容	3
〔4〕 事業経過	4
3. 「高知県内の病院・福祉施設で提供されている食形態に関するアンケート」報告	6
〔1〕 調査内容	6
〔2〕 調査結果	8
〔3〕 考察	13
〔4〕 「高知 咀嚼・嚥下困難な人の食形態区分」作成の目的及び内容	13
〔5〕 結論	14
4. 「高知 咀嚼・嚥下困難な人の食形態区分」活用方法	15
5. 食形態区分 Q & A	16
「高知 咀嚼・嚥下困難な人の食形態区分」の概要に関する質問	16
実践・調理方法に関する質問	17
とろみに関する質問	18
「高知 咀嚼・嚥下困難な人の食形態区分」の活用・普及に関する質問	18
資料	
「高知 咀嚼・嚥下困難な人の食形態区分」	20
「とろみの3段階」	21
参考	
高知県内の病院・福祉施設で提供されている食形態に関するアンケート	22

❖ 1. 経緯

近年、病院や施設で提供されている食形態は、入院患者や入所者の高齢化および摂食嚥下障害に対応するために複雑化している。また、各病院・施設で食形態の名称と内容が異なっていることがある。例えば、同じ「キザミ食」という名称の食形態にしても、A病院の「キザミ食」とB病院の「キザミ食」では大きさなどの点で全く刻み方が違う、といったようなことがある。そのため、転院、退院の際に食形態の名称だけでは正しい内容を申し送ることが難しくなっている。このことは、リハビリテーションの効果を減退させる要因となるほか、誤嚥のリスクになることも考えられる。現在、高知県に限らず、各種研修会での現場の声、あるいは研究発表などで、このような状況に対する解決策を求める意見が聞かれている。

そこで、「高知県リハビリテーション研究会」では「高知県口のリハビリテーション研究会」や「高知食と栄養を考える会」と協働で「高知県地域医療提供モデル事業」（県補助事業）として、食形態にひとつの基準を設けることを目的に、研修会の開催や、県下の施設・事業所へのアンケート調査などの取り組みを行ってきた。そして、結果として、食形態を各病院や施設で統一することは現実的には不可能と考えられるため、現状のままで、転院・退院など病院や施設間を患者さんが移動するときの申し送りに際して、統一した名称を用いることによって、その内容が伝わるようにするという案が検討された。まず試案を作成し、研修会や意見交換会を複数回開催して県内の各病院・施設やその他事業所の関連する方々のご意見を戴きながら最終案を作成した。

❖ 2. 事業概要と経過

〔1〕事業の位置づけ

高知県地域医療提供モデル事業として

脳卒中患者の経口摂取への移行に向けたリハビリテーション・口腔ケア等の適切な実施を推進するための事業と位置づけられた。

〔2〕取り組み課題

視点1 食形態の名称の統一について

①県内の各施設における問題点の把握のためのアンケート調査

- 高知県内の病院・福祉施設で提供されている食形態に関するアンケート調査
- 食形態に関する意識調査

②県内の各施設における食形態の名称の把握と一覧表作り（食形態の基準作り）

視点2 食事介助時の環境設定について

食形態以外の嚥下障害に関する環境設定（姿勢、介助方法、用具など）

視点3 専門用語について

多職種連携から生じる職種間の専門用語による壁の解消

視点4 在宅に関わる人たちへの情報提供について

①在宅生活における介護者（訪問看護師、ヘルパー、家族）などへの情報提供・情報共有ツールの検討

②在宅部門の食形態名称統一に関する体制作り

視点5 各現場に対する知識・技術の普及について

①嚥下障害のリハビリテーションや介護についての情報提供

②各専門職種による講演や技術習得のための研修会の開催

③各現場における不安や疑問に対する対策

〔3〕事業内容

- (1) 口腔ケアシステム構築ワーキンググループの設置及びワーキンググループ会議の開催。
ワーキングメンバーは多職種の連携を可能とするよう医療（歯科含む）・介護関係者で構成する。各職能団体に上記の旨を連絡し、理解を得たうえで推薦された代表者で構成した。

ワーキンググループメンバー

所属（推薦）団体	氏名	職種	勤務先等
高知県医師会	田島 和幸(22・23年度) 計田 香子(24年度)	医師 医師	たしま耳鼻咽喉科 高知厚生病院
高知県看護協会	刈谷明日香	看護師	こうち看護協会訪問看護ステーション
高知県理学療法士会	青木 美和	理学療法士	ウエルプラザ高知
高知県作業療法士会	片岡 愛子	作業療法士	ハートフルクリニック
高知県言語聴覚士会	野々 篤志	言語聴覚士	国立病院機構 高知病院
高知県栄養士会	坂本 一美	管理栄養士	高知医療センター
高知県介護福祉士会	鍵山 麻紀	介護福祉士	ウエルプラザやまだ荘
高知県ホームヘルパー連絡協議会	森田 裕之	ホームヘルパー	ヘルパーステーションえのくち
高知県食と栄養の会	和田 房子	管理栄養士	久病院
高知県口のリハビリテーション研究会	堤 智子	歯科衛生士	高知学園短期大学
高知県リハビリテーション研究会	沖 義一	歯科医師	沖歯科
高知県リハビリテーション研究会	宮本 寛	医師	南国中央病院

- (2) 実態調査の実施

医療機関・介護施設を対象とする調査「高知県内の病院・福祉施設で提供されている食形態に関するアンケート」（郵便調査）の実施及び結果の分析を行った。そしてその結果を集計し、報告会を行った。

- (3) 食形態の名称の統一に向けた基準案の作成に関する研修会の開催

食形態の物性などについての基本的な知識や考え方、摂食嚥下の生理や病理・障害についての知識、申し送りに際して生じる問題点について共通の認識を持つことなどを目的に研修会を行った。

〔4〕事業経過

22年度

○ワーキンググループ会議

- 第1回 平成22年12月13日
- 第2回 平成23年1月17日
- 第3回 平成23年3月7日
- 第4回 平成23年3月26日

○研修会

以下の内容で開催を予定していたが、東日本大震災の影響で講師の来高が困難となり中止とした。

日時 平成23年3月27日（日）10:00～12:30

場所 高知市総合あんしんセンター 3階 大会議室

内容 ①調査研究発表

テーマ：「幡多地域の病院と施設における食形態の調査について」
発表者：池 一美 氏（幡多福祉保健所管内栄養士ネットワーク）

②講演

演 題：「嚥下調整食の地域連携について」
～神奈川県摂食・嚥下リハビリテーション研究会の活動から～
講 師：小山 珠美 氏（東名厚木病院 摂食嚥下療法部 課長）
工藤 美香 氏（南大和病院 栄養科 管理栄養士）

23年度

○ワーキンググループ会議

- 第1回 平成23年5月31日（火）
- 第2回 平成23年6月27日（月）
- 第3回 平成23年8月22日（月）
- 第4回 平成23年9月26日（月）
- 第5回 平成23年11月2日（水）
- 第6回 平成24年1月30日（月）
- 第7回 平成24年2月27日（月）

○研修会

第1回

「平成23年度第1回 食形態の名称の統一に関する研修会」

日時 平成23年6月12日（日）13:00～15:30

場所 高知市総合あんしんセンター 3階 大会議室

内容 ①調査研究発表

テーマ：「幡多地域の病院と施設における食形態の調査について」
発表者：池 一美 氏（幡多福祉保健所管内栄養士ネットワーク）

②講演

演 題：「嚥下機能の低下した方の栄養管理—地域連携に向けて—」
講 師：栢下 淳 氏（県立広島大学人間文化学部健康科学科 教授）

参加人数 264名

第2回

「平成23年度第2回 食形態の名称の統一に関する研修会」

日時 平成23年12月4日（日）10:00～12:30

場所 高知医療センター 2階 くろしおホール

内容 ①調査結果報告

「高知県内の病院・福祉施設で提供されている食形態に関するアンケート」
発表者：和田 房子

②講演

演 題：「松江医療圏域における嚥下調整食の標準化プロジェクト」
講 師：仙田 直之 氏（松江生協病院 耳鼻咽喉科）

参加人数 217名

第3回

「平成23年度 食形態の名称の統一に関する意見交換会」

日時 平成24年3月25日（日）10:00～12:00

場所 高知大学朝倉キャンパス 共通教育2号館 1階 212番教室

内容 ①報告

I 「高知県内の病院・福祉施設で提供されている食形態に関するアンケート
～コード化の集計結果を中心に～」

II 「食形態区分と名称の試案」

発表者：和田 房子、坂本 一美

②ディスカッション

コーディネーター：野々 篤志

メンバー：宮本 寛（ワーキンググループ代表）

高橋 潔 氏（高知中央医療圏脳卒中地域連携の会代表）

有澤 ゆかり 氏（高知県栄養士会理事）

参加人数 125名

24年度

○ワーキング

第1回 平成24年4月25日（水）

第2回 平成24年6月6日（水）

第3回 平成24年9月6日（木）

第4回 平成24年11月7日（水）

第5回 平成24年12月6日（木）

○研修会

「食形態の名称の統一に関する意見交換会」

期日 7月15日（日）

会場 高知大学朝倉キャンパス

内容 ①食形態名称統一についての趣旨・背景の説明

発表者 宮本 寛

②「高知 摂食・嚥下機能に問題のある方の食形態区分と名称の試案－改訂－」報告

発表者 和田 房子

③パネルディスカッション

パネラー 高橋 潔 氏（高知中央医療圏脳卒中地域連携の会）

有澤 ゆかり 氏（高知県栄養士会）

横山 繁 氏（高知県介護福祉士会）

中越 愛 氏（高知県看護協会）

矢野 和美 氏（高知県言語聴覚士会）

コーディネーター 宮本 寛

参加者数 117名

❖ 3. 「高知県内の病院・福祉施設で提供されている食形態に関するアンケート」報告

〔1〕調査内容

(目的)

県下の医療機関・介護施設等で提供されている食事の形態についての調査及び実態把握し、摂食・嚥下障害患者に提供する食形態の名称の統一を目指す

(対象)

県内の医療機関、介護老人保健施設、特別養護老人ホーム、障害者・障害児施設、老人ホーム、高齢者グループホーム、救護施設

(期間)

2011年7月1日～8月31日

(方法)

郵送調査

(回収率)

69.5%：492ヶ所に郵送し、342ヶ所から回答があった。

(調査項目)

実際のアンケート用紙は22ページ参照。

- ・ 記載者
- ・ 施設名・定数・施設区分
- ・ 食数と栄養ルート、調理担当数、給食運営
- ・ 2011年6月30日の主食の形態の名称と種類
- ・ 2011年6月30日の副食の形態の名称と食数
- ・ 副食の食形態ごとの大きさ、形状、粘度調整、嚥下食ピラミッド、ユニバーサルデザインフードの区分

(集計方法)

主食は用いられている名称を列記し、形態の分類名はアンケート結果で多く使用されている名称を引用した。

副食については、食形態の大きさ・硬さ・粘度の3つの形状をコード化し、その組み合わせごとに使われている食形態の名称を調べた。「ミキサー」「ミキサーとろみ」といったように類似した名称がある場合は「ミキサー菜」とまとめるなど、それらと同じ名称とした。

コードの内容は下記の表1に示す。「大きさ」は嚥下食ピラミッド区分の語句から引用、「硬さ」はユニバーサルデザインフードを区分する語句を引用した。

(表1)

コード	大きさ	硬 さ	粘度調整
0	特別な配慮はしていない	硬いもの、噛みにくいものも含む	なし
1	一口大程度	義歯などで容易にかめる	とろみ
2	細かく刻んでいる	歯茎でかめる	ゼリー
3	ペースト状	舌でつぶせる	
4	ゼリー状	かまなくて良い	

表2に、提供している食事の形状と粘度について「大きさ・硬さ・粘度調整」をコード化し、該当する名称について集計する方法を示した。食形態の「物性」の物差しは、食べ物の硬さ、付着性、凝集性を用いることが一般的であるが、それらの測定が現実的に困難であることから、副食について「大きさ・硬さ・粘度調整」を問い、組み合わせを29通りにコード化して、食形態の名称と使用している施設数をまとめた。

またそれぞれのコードの組み合わせを嚥下食ピラミッドやユニバーサルデザインフードの各区分に当てはめた。

(表2) 集計方法

コード	大きさ	硬さ	粘度調整	名称 (数)
0. 0. 0	0. 特別な配慮はしていない	0. 硬いもの、かみにくいものも含む	0. なし	並菜 (175) 普通菜(27)
2. 1. 1	2. 細かく刻んでいる	2. 歯茎でかめる硬さ	1. とろみ	キザミ菜(14) 極キザミ (10)
...
...
3. 3. 0	3. ペースト状	3. 舌でつぶせる	0. なし	ミキサー (4)
4. 4. 2	4. ゼリー状	4. かまなくてよい	2. ゼリー	ゼリー食(10) ゼリー (8)

大きさ・硬さ・粘度の組み合わせをコード化

コードと一致した名称を集計

(注)

「嚥下食ピラミッド」とは2004年に開催された第10回日本摂食・嚥下リハビリテーション学会の教育講演で金谷節子が、「5段階による嚥下食」の進化・発展形として発表したもので「嚥下食ピラミッド」では、すべての食事を摂食・嚥下の難易度にもとづいて、普通食から嚥下食までの6段階のレベルに分類し、レベルごとの食物形態の物性条件を基準化することで、品質管理を行うことを目的としている。

「ユニバーサルデザインフード (UDF)」とは日本介護食品協議会が制定したもので、日常の食事から介護食まで、食べやすさに配慮した食事で「かたさ」や「粘度」に応じて食品が4段階に区分されている。

参考

嚥下食ピラミッドの段階

L0…開始食 重力だけでスムーズに咽頭内を通過する物性を持つ食品。表面がつるつる、果汁やお茶のゼリー。フードテスト用に使用のため、たんぱく質は少なめ。
L1…嚥下レベル1 物性が均一でざらつき感やべたつき感は少ない。たんぱく質の制限はないが肉・魚は使用しない。表面がつるつるのゼリー。
L2…嚥下レベル2 物性は均一であるがざらつき感やべたつき感はやや高い。魚や肉を十分ペーストにしてゼリーやムース状にしたもの。
L3…嚥下レベル3 ペーストやピューレ状のもの。粒がなくなるまでミキサーにかけ、さらさらした水分にはトロミをつける。
L4-A…嚥下レベル4-A 一口大で水分を十分含む食塊形成しやすいよう柔らかく調理。
L4-B…嚥下レベル4-B 上記を一口大にほぐす前の、水分を十分含む柔らかく調理した食事。
L5…嚥下レベル5 一般の食事

※この表は嚥下食ピラミッドを基に作成しました

ユニバーサルデザインフードの区分

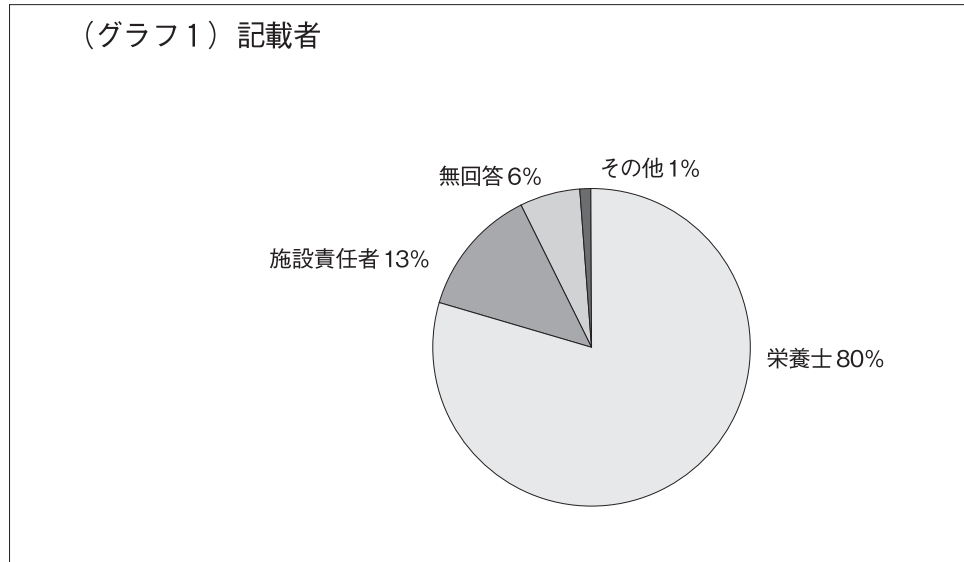
区分	区分1	区分2	区分3	区分4	とろみ調整
区分形状	容易にかめる	歯ぐきでつぶせる	舌でつぶせる	かまなくてよい	とろみ調整
かむ力の目安	硬いものや大きいものはやや食べづらい	硬いものや大きいものは食べづらい	細かくて軟らかければ食べられる	固形物は小さくても食べづらい	飲み物や食べ物にとろみをつけて、まとまり感を出し飲み込みやすくするためのもの
読み込む力の目安	普通に飲み込める	ものによっては飲み込みづらいことがある	水やお茶が飲み込みづらいことがある	水やお茶が飲み込みづらい	

※この表はユニバーサルデザインフードを基に作成しました

〔2〕 調査結果

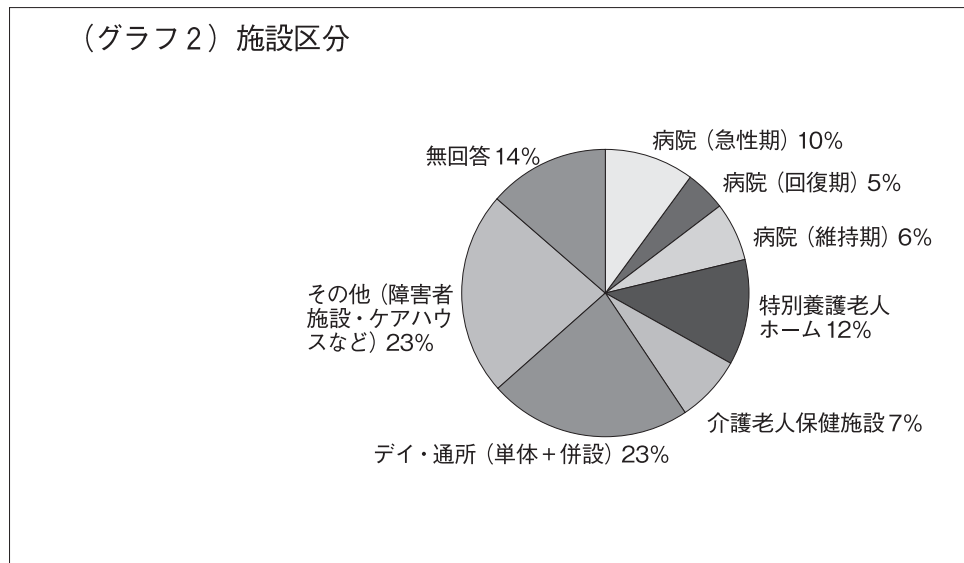
① 記入者

アンケート記入者の職種は、8割が栄養士、続いて施設管理者、その他はケアマネージャー・看護師・調理師・事務職員の記載であった。



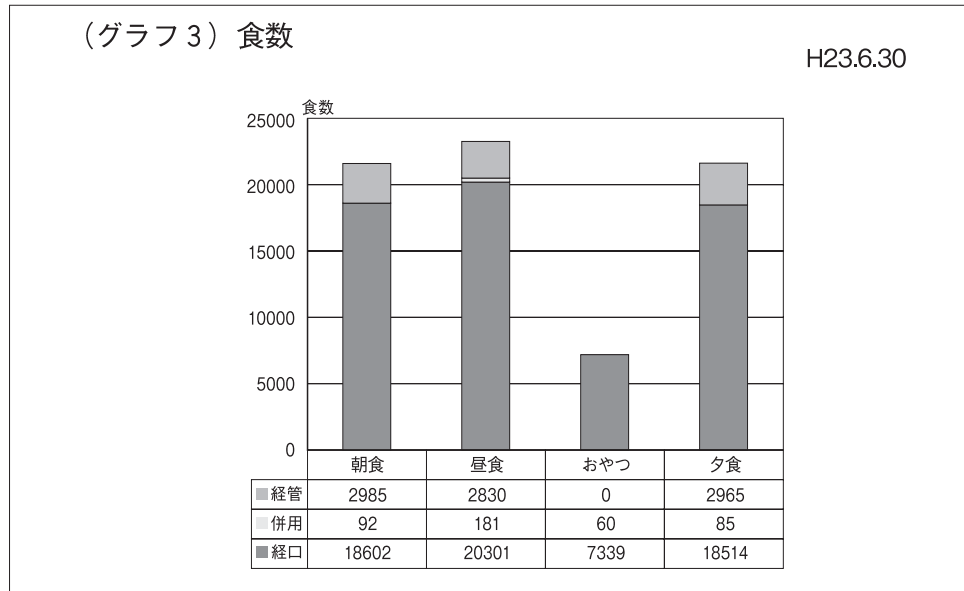
② 施設区分

通所を併設している入院、入所施設は、一施設とカウントし、N数は459とし、通所だけの施設と合わせた数で集計した。その他の内訳は、障害者施設、療育福祉センター、ケアハウス、グループホーム、クリニック、老人ホーム、クリニックなどが含まれる。



③ 食数

朝食・昼食・おやつ・夕食で集計し、経口、経管、経口と経管の併用という栄養ルートで区分した。いずれも、経口摂取が多いが経管栄養は12~14%を占めている。



④ 物性区分

表3はコード化した食形態に使用されている名称と、嚥下食ピラミッドとユニバーサルデザインフードに該当する段階及び区分とを比較した。結果、おおむね嚥下食ピラミッドとユニバーサルデザインフードに区分できた。

これらの集計から、高知で提供されている食形態の物性とその名称が把握できた。

(表3) コード化と食形態区分

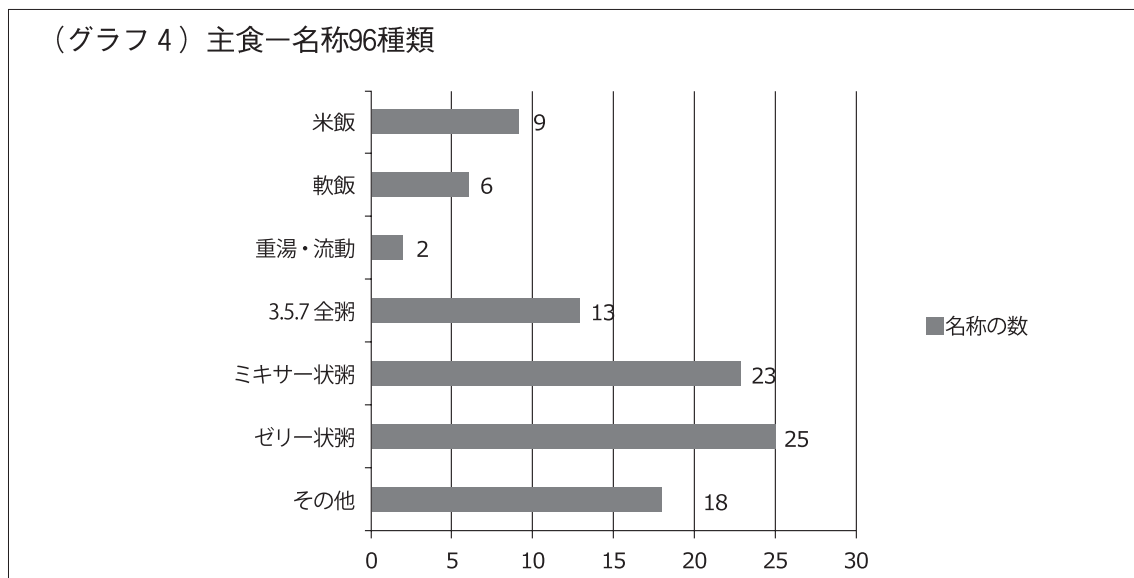
コード	食形態	多かった名称	嚥下ピラミッド	ユニバーサルデザインフード
0-0-0	大きさ、硬さとも特別な配慮なし	並菜	L5	該当なし
1-0-0	0-0-0を一口大に切ったもの	並菜、一口大	L5	該当なし
0-1-0	義歯などで容易に噛める硬さ、大きさは配慮なし	軟菜	L5	区分1
1-1-0	0-1-0を一口大に切ったもの	軟菜、一口大、荒キザミ菜	L5	区分1
2-1-0	0-1-0を細かく刻んでいるもの	軟菜きざみ、細キザミ	L5	区分1
0-2-0	歯茎で噛める硬さ、大きさは配慮なし	軟菜、熟煮・分粥	L4-B	区分2
1-2-0	0-2-0を一口大に切ったもの	荒キザミ、一口大、熟煮、分粥	L4-A	区分2
2-2-0	0-2-0を細かく刻んでいるもの	キザミ菜	L4-A	区分2
2-2-1	細かく刻んだものに、とろみつき	キザミ菜、極キザミ	L4-A	区分2
3-3-1	やや粒が残るペーストにしたもので、舌でつぶせる硬さのもの、とろみつき	ミキサー、ペースト	L3	区分3
3-4-1	粒がなくなるまでペーストにして、かまなくてよい硬さのもの、とろみつき	ミキサー、ペースト	L3	区分4
4-3-2	ペーストにし、ゼリー状にしたもので、舌でつぶせる硬さのもの	ゼリー、ソフト	L2	区分3
4-4-2	ゼリー状で、かまなくてよいもの	ゼリー、ソフト、嚥下訓練食	L2、L1、L0	区分4

大きさ・硬さ・粘度の組み合わせ 29通り

⑤ 主食の名称

■主食の名称は合計96種類

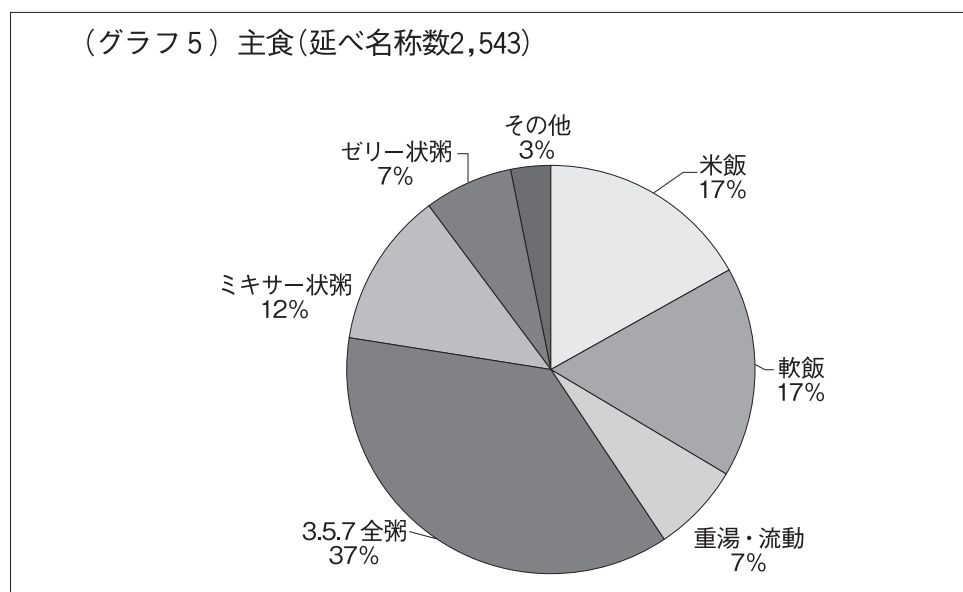
主食には、合計96種類の名称が使用されていた。そのうち、グラフ4の「米飯」にまとめられた名称の内容は、使用の多い順に米飯(300施設)、並飯(99)をはじめ9種類。「ミキサー状粥」にまとめられた内容は、ミキサー(142施設)、全粥ミキサー(60)、全粥ペースト(33)その他様々な名称で23種類。「ゼリー状粥」にまとめられた内容は、全粥ゼリー(32)、重湯ゼリー(24)をはじめ、ゼラチン粥、ゲル化剤の商品名を使用したスベラカーゼ粥など合わせて25種類の名称が使用されていた。「その他」の内訳は、うどん、食パン、おむすびなどが含まれる。



■主食の名称は形態・形状が分かりやすい

グラフ5は全施設で使用している、延べ2,543種類の名称の割合を表している。

これらの結果から、主食の主な形態と名称は、普通のごはんは「米飯」、軟らかいごはんは「軟飯」、粥は「全粥、7分・5分・3分粥」「全粥ミキサー」「全粥ゼリー」が主に使用され、情報提供時も形態・形状が容易にわかるものであった。



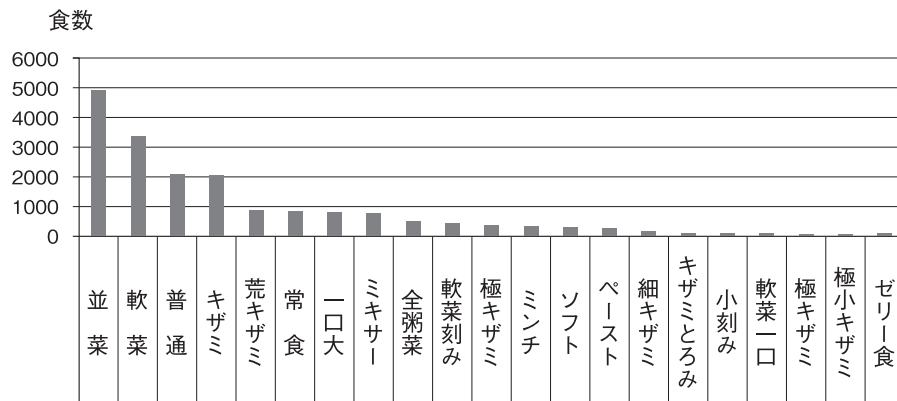
⑥ 副食の名称

通所サービスもまとめて集計できるように、2011年6月30日の昼食のみを分類した。入院・入所で提供されている朝食や夕食の食事形態は昼食と同じものであると推測される。

■副食の名称は合計203種類

グラフ6は、6月30日昼食で提供された副食の名称と食数である。延べ名称食数は21,315食でそれらの名称の種類は203種類であった。

(グラフ6) 副食一名称203種類(名称延べ食数21,315)

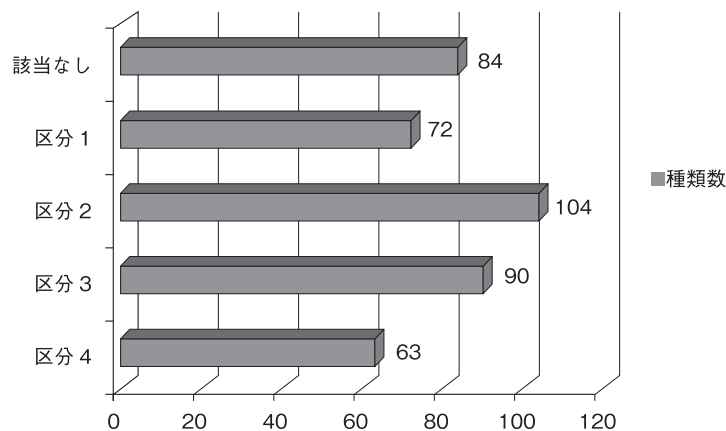


※グラフには食数の多かった名称21種類を掲載しています。

■ユニバーサルデザインフードへ「該当しない」名称は84種類

グラフ7は、ユニバーサルデザインフードにあてはめた名称の数を示す。該当なしは84種類あり、その内、多く使われていた名称は「並菜」「普通食」であった。

(グラフ7) ユニバーサルデザインフード(UDF)からみた名称の数



■同じ名称が異なる区分で使用されている

表4に示されるように同じ名称がいろいろな区分で使用されていた。特に「細キザミ菜」「細キザミ」は全部の区分で使用されていた。

(表4) UDF区分と食形態の名称

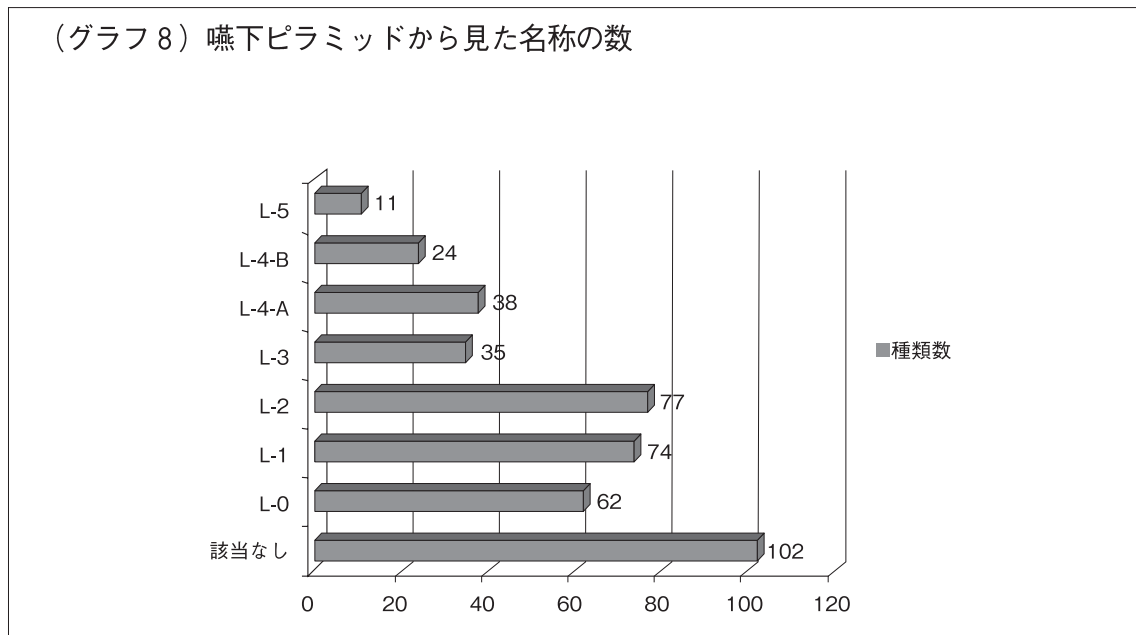
区分1	区分2	区分3	区分4
普通食	普通食	軟菜刻み	細キザミ菜 細キザミ
軟菜刻み	軟菜刻み	5分粥菜	
5分粥菜	5分粥菜	細キザミ菜	
細キザミ菜	細キザミ菜	細キザミ	
細キザミ	細キザミ	キザミ菜	
キザミ菜	キザミ菜	キザミ	
キザミ	キザミ	きざみ	
きざみ	きざみ	刻み	
刻み	刻み	刻み菜	
刻み菜	刻み菜	荒キザミ菜	
荒キザミ菜	荒キザミ菜	荒キザミ	
荒キザミ	荒キザミ	荒刻み	
荒刻み	荒刻み	中刻み	
中刻み	中刻み	極キザミ	
極キザミ	極キザミ	極キザミ菜	

※グラフには広範囲の区分にわたって使用されていた名称の主たるものを掲載しています。

■嚥下食ピラミッドへ「該当しない」名称は102種類

グラフ8は嚥下食ピラミッドにあてはめた名称の数を示す。該当なしは102種類あり、そのうち特に多かった名称は「キザミ」と「極キザミ」であった。

(グラフ8) 嚥下ピラミッドから見た名称の数



■複数の物性に対して同じ名称が用いられている

表5に示されるように、同じ名称が複数の区分にわたって使用されていた。例えば「キザミ」はL2～L5までの広い範囲で使用されている。このように、複数の物性に対して同じ名称が用いられているということが判明した。

(表5) 嚥下ピラミッド区分と食形態の名称

L-0	L-1	L-2	L-3	L-4 A	L-4 B	L-5
	ソフト菜 ソフト	ソフト菜 ソフト ソフト食 キザミ	ソフト菜 キザミ菜 キザミ 荒キザミ 細キザミ菜	キザミ菜 キザミ 荒キザミ 細キザミ菜	ソフト食 キザミ菜 キザミ 荒キザミ 細キザミ菜	キザミ菜 キザミ 荒キザミ 細キザミ菜

※グラフには広範囲の区分にわたって使用されていた名称の主たるものを掲載しています。

〔3〕考察

表4のように同じ名称が異なる物性の食事形態に対して用いられているということは、例えば、区分4の「かまなくてよいミキサー・ゼリー状の食事」を提供していた病院から、転院先の病院に区分1の「容易にかめる普通の食事」として伝わる可能性があるということになる。

また表5から考えられることとして、名称だけの申し送りでは、L3の嚥下食のつもりがL5の普通食として伝わる可能性があることも示唆された。

そこで、これらの問題点を解決するため、食事形態の名称の統一を図り、同じ物性の食事は同じ名称で申し送りができるようにすることが必要と考えられた。

そこで、次項の目的及び内容により「高知 ^{そしゃく えんげ} 咀嚼・嚥下困難な人の食形態区分」を作成することになった。

〔4〕「高知 ^{そしゃく えんげ} 咀嚼・嚥下困難な人の食形態区分」作成の目的及び内容

(食形態区分作成の目的)

- ① 高知県内の医療・福祉の地域連携において食形態の名称に統一した基準を設け「共通言語」として活用。
- ② その人の咀嚼・嚥下機能に合った食形態が提供できることで、リハビリテーションの効果を上げる。
- ③ 誤嚥性肺炎の防止を目指す。

また、これまでに開催した前記の研修会や意見交換会で出された意見などから以下の点についても配慮し作成した。

- ① 名称だけでなく、内容・形態の統一も必要。
- ② 名称に対して、同じイメージが持てる。
- ③ どの職種でもわかりやすい名称。
- ④ 全国的な基準に沿うもの。
- ⑤ 具体性のある食事形態の申し送りができるもの。

さらに、原案として、前記の研修会の中で松江生協病院 耳鼻咽喉科医師 仙田直之氏らが作成したものを一部改編する形で、取り入れた。そして作成の過程で仙田氏や1回目の研修会講師の県立広島大学人間文化学部健康科学科教授の栢下淳氏らにもご意見をいただいた。

(高知 ^{そしゃく}咀嚼・^{えんげ}嚥下困難な人の食形態区分」の内容について)

- ① 名称について
具体的な形態や物性がイメージされやすいように検討を重ねた。
- ② 食形態の内容・特徴について
形状・硬さ・粘度調整で物性の特徴を表記した。また調理法などを具体的に記載し大きさ・硬さなど食べ物の物性が把握できるようにした。
- ③ 対象者について
咀嚼機能、嚥下機能の二つの視点で、それぞれがどの程度の障害かを記載し、食形態を選択する際の目安とした。また、嚥下障害の状態を理解し、調理の際に食形態の要点がわかるようにした。
- ④ 既存の分類段階
嚥下食ピラミッド、ユニバーサルデザインフード、特別用途食品許可基準（2009年2月13日 厚生労働省通達）、高齢者ソフト食、嚥下調整食学会基準2012（日本摂食・嚥下リハビリテーション学会）を併記することで、全国的に通用している複数の基準との整合性を確認できるようにした。
- ⑤ とろみについて
とろみのつけ方についても同じ基準でとろみをつけることができるような表の作成が必要と考え別途作成した。

〔5〕結論

上記のような経過で「高知 ^{そしゃく}咀嚼・^{えんげ}嚥下困難な人の食形態区分」が2012年12月に完成した。また作成過程で寄せられた研修会での質問やファックスによる意見等には「Q & A」として回答することによって理解が得られるように努めた。

❖ 4. 「高知 ^{そしゃく えんげ} 咀嚼・嚥下困難な人の食形態区分」の活用方法

- ① 「高知 ^{そしゃく えんげ} 咀嚼・嚥下困難な人の食形態区分」表は高知県内の各医療機関や施設、在宅支援サービス事業所などに郵送される。
- ② それぞれの医療機関や施設、在宅支援サービス事業所などは、入院・退院、施設入所・退所などに際して、患者や利用者が移動する先の他の医療機関や施設、在宅支援サービス提供事業者などに対し、入院・退院、施設入所・退所直前に提供されていた食事形態について「高知 ^{そしゃく えんげ} 咀嚼・嚥下困難な人の食形態区分」表を用いて申し送りをする。
- ③ 患者や利用者が移動した先の医療機関や施設、在宅支援サービス提供事業者などは「高知 ^{そしゃく えんげ} 咀嚼・嚥下困難な人の食形態区分」表を用いて、どのような食形態を提供すればよいかを判断する。

注記

- 1) 自施設で提供している食事の形態に関する名称を変更する必要はない。
- 2) 申し送りの時に使う時に、名称から（高知）という言葉を外さないで申し送りをする。その理由は、施設内で通用している同じような名称と混乱して使用することを回避するためである。

❖ 5. 食形態区分 Q & A

「高知 咀嚼・嚥下困難な人の食形態区分」の概要に関する質問

Q 1. この「高知 咀嚼・嚥下困難な人の食形態区分（以下「食形態区分」）に沿って、自施設の食形態の名称を変更しなければいけないのでしょうか？

A 現在使われている食形態の名称を変更していただく必要はありません。「食形態区分」は、退院・退所時の申し送りの際や、多職種がその人に合った食形態を理解する時の「共通言語」として使用していただくものです。具体的な活用方法については、15ページをご覧ください。

Q 2. この「食形態区分」はどのような病態に対応するものですか？脳性マヒなど先天性の身体障害者や、難病患者は含まれないのですか？

A 脳性麻痺や難病の方を含まないわけではありません。しかし、特に先天性疾患による咀嚼・嚥下困難な方への対応方法は、成人の中途障害とは異なり、発達障害としての視点も必要であり、すでにその分野である程度確立しています。必ずしもこの区分にあてはまらない場合もありますし、成人の脳性麻痺の方には当てはまる場合もあると考えられます。難病については進行の経過に応じた対応が必要であり、この区分にあてはめて検討することも可能と思われます。

Q 3. 主食・副食の組み合わせはどのようになるのでしょうか？

A 必ずしも、主食・副食の組み合わせが決まっているわけではありません。主食については、各現場で、その人の咀嚼・嚥下機能に合わせて検討することが必要です。なお、ワーキンググループでは「食形態のイメージ」を作成し、主食の例を掲載しましたので、そちらも参考になさってください。

Q 4. 転院、退院の際、受入れ側に今まで食べていたレベルの食事がない場合はどうすればよいのでしょうか？また、どの名称にあてはめて良いのか迷うものがあります。

A 受け入れ側に該当する食形態がない場合は、「食形態区分」の食形態内容・特徴を参考にされ、それに近い食事を提供して下さい。また、対象者の咀嚼・嚥下機能を観察しながら、食形態が合っているかの観察も重要だと考えます。

Q 5. 訓練ゼリーについて。重度の嚥下障害があり、経口訓練開始の時期において、たんぱく質の少ないゼリーとありますが、この時期にタンパクが含まれていいものかが疑問に思いました。ここは分けた方がいいのではないのでしょうか？

A その通りです。食事形態をゼリー状にするには、一般的にゼラチンを用います。そのためある程度の蛋白質を含むことを避けられません。本来なら気道感染を起こした場合に細菌の繁殖を最小限にするために有機物を含まないものが望ましいと言えます。しかし、日常的に実際の素材として有機物を含まないものを用いることは困難であり、やむを得ず「極力たんぱく質の少ないゼリー」と表現してあります。

実践・調理方法に関する質問

Q 6. やわらか菜と軟菜の区分が良く分かりません。軟菜の極キザミはいけないのでしょうか？

A 「食形態区分」作成の考え方は、提供している食形態を整理区分するだけでなく、その人の咀嚼・嚥下の状態に合わせた食形態を提供する区分となっています。ご質問の場合は、軟菜では食べづらいので、極刻みにしているのではないのでしょうか？硬いものや弾力のあるものを「刻む」ことで、口の中でバラバラになり、かえって咀嚼しづらく、誤嚥のリスクが高くなります。よって、熟煮したものや軟らかい食材を一口大に切ったり、ばらけないようにとろみをつけたりする調理方法をお勧めします。

Q 7. 軟菜について、「料理によっては一口大になる」となっているのですが、やわらかければ基本はそのままで出すということですか？

A その通りです。

Q 8. やわらか菜について、この区分は食材の制限があると思うのですが、その判断は各病院で行っていくようになるのでしょうか。

A 同じ食材でも、調理法（圧力鍋使用、酵素処理など）によってやわらか菜として使用できる場合もあります。各施設で判断して下さい。

Q 9. 並菜や軟菜のキザミは個別対応という事ですが、野菜のおひたしのキザミはどの区分にあてはまりますか？

A 葉物がどのように切られ、どの程度まで柔らかく茹でられているかや繊維の多いものかどうかなど使用する材料によって軟菜か並菜か違う場合も考えられます。

「野菜のおひたしのキザミ」だけではなく提供する食事全体の食形態を、区分表の形状や硬さを参考に考えてみて下さい。

なお、個別対応については、並菜・軟菜を「片麻痺等で箸が使えない為、スプーンですくって食べられる大きさ（一口大）に切る」といった対応です。情報提供の際は、個々に合わせた旨を特記して下さい。

Q10. 当施設では普通の食事を「キザミ」（ゲル化剤などを加えない）で提供することがありますが、区分表のどこに当てはまるのでしょうか？

A 貴施設の「普通の食事」が義歯などで容易にかめる硬さ（硬い食材のタコ・イカや弾力が強い食材のこんにゃくなどを含まない）で、料理によって大きくてかみ切りにくいものを、食べやすい大きさに切り提供している食事であれば、軟菜に該当します。

Q11. 包丁でたたいた、キザミより小さく、ペーストより大きい形態はどういう名称になるのでしょうか？

A 「食形態区分」では、具体的な数字で大きさを記載しています。情報提供の際、該当する区分がないときは特記して下さい。

Q12. 形態の調整は調理後、調理前のどちらに実施するのが適当か教えて下さい。

A 形態の調整については、各施設の調理行程に沿って下さい。

Q13. 嚥下障害の方は硬さ以外にもパサパサして口の水分を奪ってしまう食材(パン、焼き魚など)は注意が必要だと聞いたことがありますが、「食形態区分」で言うと、どの区分から使っても良いのでしょうか?

A パサパサする食材は、誤嚥・窒息のリスクが高くなりますので注意が必要です。但し、調理の工夫をすることで使用できる区分の幅も広がります。(例：食パン→パン粥、焼き魚→とろみをかけてしっとりさせる・ゼリー状にする) その人の嚥下機能の評価や食事の様子を観察しながら、多職種で検討することをお勧めします。

とろみに関する質問

Q14. トロミをつける為に使用している増粘剤の種類(名称・メーカー)によって粘度の違いもあるため、トロミの状態の申し送りも必要ではないでしょうか?

A その通りです。トロミの状態の申し送り表も作成しましたのでご活用ください。
(21ページ参照)

Q15. ペースト菜・やわらか菜の粘度調整について、とろみの強さは各個人に合わせたものでよいでしょうか?

A その方に合わせたとろみの強さで作成していただいてもかまいません。作成に当たっては、今回、ワーキンググループが作成した『とろみの3段階』をご活用ください。作成者によって、とろみの程度が左右されることは解消されます。

Q16. とろみ材を食材に混ぜ合わせたものと、とろみ材を上からかけたものでは、誤嚥のリスクに違いはありますか?

A 提供される食事自体で考え、提供される食事の「粘性、流動性、まとまりやすさ」の3点に注意することが必要です。トロミ剤の成分の違いから、通常、調理する際は使い分けします。例えば、熱することが出来る料理は普通あんかけ(いわゆるデンプン)を使います。最近、増粘多糖類、デキストリンなども使われ始め、より困難な食材にもトロミがつけられるようになりました。しかし、トロミをつけた時間と量によって、トロミ具合が変化します(時間とともに粘性があがる)。また、場合によってはVF(嚥下造影)、VE(嚥下内視鏡検査)を行い「粘性、流動性、まとまりやすさ」から生じる困難性を患者がどの程度、克服できているかを見定めて、トロミをつけるタイミングと量を検討します。トロミ剤の成分と食材の関係によって大きくトロミ具合も変わりますから、その点も考慮するとより良いと思われれます。

「高知 咀嚼・嚥下困難な人の食形態区分」の活用・普及に関する質問

Q17. 「食形態区分」があっても、他施設も使っていなければ意味がありません。今後、この区分表を使って具体的にどのような方法で県下に統一していくのですか?

A 「食形態区分」は、県内の医療機関、施設、在宅支援サービス事業所に郵送されます。また高知県リハビリテーション研究会のホームページ上にも掲載されます。それらを活用していただくと同時に、2013年1月、2月、3月にそれぞれ、県東部(安田町)、高知市、県西部(四万十市)で説明会を開催します。また今後、実際の申し送り書類の中に「食形態区分」を用いて記載したということを明記していただければ、徐々に一例ずつ活用が広がるものと考えられます。

Q18. 名称を統一するだけでなく、食形態の内容や咀嚼・嚥下機能なども理解していないと、現場で適切な内容の食形態が提供されない可能性があるのではないのでしょうか？

A その通りです。「食形態区分」は、その中に書かれた文章を読むことによってある程度は咀嚼や嚥下機能、およびそれら状態に応じた食事形態に対する考え方などが理解できるように作成されています。しかし、それだけではもちろん不十分であり、各人、各現場で学習を重ね、各種の研修会などで研鑽を積んでいくことも重要でしょう。

Q19. 区分表だけでなく、栄養サマリーのようなものを同時に活用した方が効果的ではないのでしょうか？

A その通りです。食形態だけでなく栄養量や食事摂取状況など食に関する情報を伝えられる方法が今後の課題だと考えます。

Q20. 専門家のいる病院や施設はいいのですが、在宅では区分表を理解して活用するのは難しいのではないのでしょうか？

A 「食形態区分」は県内の訪問介護事業所や訪問看護事業所にもお送りしていますので、専門職同士の連携とサポートがあれば在宅での活用も可能かと思われれます。

例えば、病院や施設を退院・退所する際に、ケアマネジャーや訪問看護への看護サマリーに、その方のレベルに応じた食形態に○印を入れた「食形態区分」を添付し申し送れば、「食形態区分」に馴染みのない専門職にも浸透させることができます。

また、ケアマネジャー等が介入しないケースの場合でも、家族または本人に、その方のレベルに合ったところに印をいれた「食形態区分」を持ち帰ってもらうことで、家族や家政婦さんなどが来た際に理解いただきやすいのではないのでしょうか。こういったケースでは、退院時の食事指導の際に「食形態区分」を活用いただくと、より効果的です。

その他、在宅のかかりつけ医にも診療情報提供書とともに「食形態区分」を送っていただくなど、多職種での情報共有・連携のための材料としてご活用いただきたいと考えています。

「食形態区分」は高知県リハビリテーション研究会のホームページにも掲載してありますので、必要に応じてプリントアウトしてご活用ください。

Q21. この「食形態区分」があれば確かに分かりやすいのですが、これを多職種が全て頭に入れて現場で活用するのは難しいのではないのでしょうか？

A 多職種がすべて頭に入れて現場で活用することは難しいと思われれます。報告書の活用方法にも記載したように、この「食形態区分」は各施設に郵送されますので、それを各現場で活用しやすいようにコピーしたものをを用いる方法もあります。また高知県リハビリテーション研究会のホームページ上からダウンロードして活用する方法もあります。全てを頭に入れる必要はありません。

Q22. 「○○食」といった名称よりも、コードや番号を使用した方が混乱せず分かりやすいのではないのでしょうか？

A コードや番号を用いることの便利さもありますが、ワーキング会議で検討を重ねた結果、具体的な形態や物性がイメージされやすい名称の方が、実際の現場において活用されやすいと考えられるとの判断から作成しました。

Q23. この食形態区分は脳卒中連携パスには組み込まれないのでしょうか？

A 脳卒中連携パスにも組み込まれる方向で準備が進んでいます。

資料




高知 咀嚼・嚥下困難な人の食形態区分

2012

名称	食形態の内容・特徴	対象者		既存の分類段階
		嚥下機能	咀嚼機能	
(高知) 訓練ゼリー	形状:ゼリー状 硬さ:かまなくてよい 粘度調整:ゼリー (表面がつるしたもの)	重度の嚥下障害(食道への送り込み低下、飲み込む時の気道閉鎖が不十分)があり、栄養が十分に摂れていない、経口訓練開始時の経口訓練に用いる。	食塊形成や咽頭への送り込み機能が著明に低下している。(重度の嚥下障害があっても、咀嚼機能が比較的保たれている場合は、ゼリーが噛み砕かれてバラバラになるため、口やのどに残りやすく誤嚥の危険性が高くなるので、ペーストから訓練開始がよい場合がある。開始食の選択は検討が必要)	嚥下食ピラミッドL0 特別用途食品I 嚥下訓練ゼリー
(高知) ゼリー菜	形状:ゼリー・プリン状 硬さ:かまなくてよい 粘度調整:ゼリー (べたつき、ざらつきある)	肉や魚も使用。食事を粒がなく、なるべく十分ミキサーにかけ、固形化補助食品(ゲル化剤)でかためたもの。 口やのどに残りにくい。	重度から中等度の嚥下障害。 肉や魚を使用するのでやや粘膜に付着するため、舌によつてのどへ送り込む機能が ある程度必要。	嚥下食ピラミッドL1、L2 特別用途食品II 嚥下調整食1
(高知) ペースト菜	形状:ペースト・ピューレ・ムース状 硬さ:かまなくてよい 粘度調整:とろみ	食事をミキサーにかけた状態で、なめらかなとろみ状のもの。粒状のものも混入したものでも充分軟らかく小さければ(飯粒半分程度)ここに含まれる。	中等度の嚥下障害で、飲み込みのタイミングが遅いときや、食道の入り口が開きにくい病気のとき。	嚥下食ピラミッドL3 特別用途食品III UDF 区分4 嚥下調整食2
(高知) やわらか菜 極みザミ	形状:細かく切る(2~4mm)・つぶす 硬さ:舌でつぶせる (目安は絹ごし豆腐) 粘度調整:とろみ	熟煮したもので軟らかい食材をつぶしたり、2~4mm程に切り分けられないようにとろみ調整食品(とろみ剤)や固形化補助食品(ゲル化剤)などでまとめたもの。	軽度の嚥下障害。 固形物の粒が口やのどに残ることがあるのでまとめることで改善する。 水分や汁物を飲むとき、むせを生じることがあるので改善する。	嚥下食ピラミッドL4 高齢者ソフト食3 UDF 区分3 嚥下調整食3
(高知) やわらか菜 一口大	形状:そのまま、もしくは一口大(10~20mm) 硬さ:歯肉でつぶせる硬さ (目安はもめん豆腐) 粘度調整:水分・汁物にとろみをつける ばらけるものにとろみをつける	熟煮したもので軟らかい食材を一口大に切ったり、ばらけないようにとろみをつける。酵素処理した肉・魚・野菜もここに含まれる。	舌によつてのどへ送り込むことや食塊形成(飲み込みやすいように口の中で、ひと塊にまとめること)はできるが十分でないため、とろみをつけまめたり、軟らかく調理することで改善する。	嚥下食ピラミッドL4 高齢者ソフト食2、1 UDF 区分2 嚥下調整食4
(高知) 軟菜	形状:そのまま、もしくは一口大(10~20mm) 硬さ:義歯などで容易に噛める硬さ 粘度調整:なし *水分をむせる場合はとろみをつける	普通ないしは軟らかく調理したもの。 硬い食材を避け、料理によっては一口大に切る。	普通に飲み込める。 *汁物や飲料水を飲む時、むせが生じる場合はとろみが必要	嚥下食ピラミッドL5 UDF 区分1
(高知) 並菜	形状・硬さ・粘度調整 :特別な配慮なし *咀嚼・嚥下以外の理由で食形態に配慮が必要な場合は詳細を特記して情報提供する	食材の種類や調理方法に制限がない食事。	普通に飲み込める。	正常。

UDF:ユニバーサルデザインフード 特別用途食品・特別用途食品許可基準(厚生労働省通達) 嚥下調整食・日本摂食・嚥下リハビリテーション学会「嚥下調整食学会基準案2012」

とろみの3段階

段階	〈段階1〉 薄いとろみ	〈段階2〉 中間のとろみ	〈段階3〉 濃いとろみ
性状の説明	①スプーンを傾けると、すっと流れ落ちる。 ②ストローで容易に吸える。 ③カップから「すー」と流れ落ちる。	①スプーンを傾けると、とろとろ流れる。 ②ストローで吸うのは吸いにくい。 ③カップから「どろどろ」と落ちる。	①スプーンを傾けると、ぼたっと落ちる。 ②ストローで吸えない。 ③カップから「ぼたぼた」とゆっくり落ちる。
形状	 <p>ポタージュ状</p>	 <p>とんかつソース状</p>	 <p>ケチャップ状</p>
とろみ調整食品 (水100ml に対して)	1g	1.5g	2g
備考	<p>* 水・お茶などによくかき混ぜながらすばやくとろみ調整食品を加えていきます。溶解後30秒から2分までとろみがつきます。</p> <p>* 数回に分けて加えるとダマができます。 入れすぎるととろみがつきすぎて飲みにくくなることがありますので、十分注意が必要です。</p> <p>* 加える食品の種類、温度、量によってとろみが安定するまで時間がかかる場合があります。</p>		

高知県地域医療提供モデル事業

「高知 咀嚼・嚥下困難な人の食形態区分」
解説と報告

発行日 平成25年1月

編集 高知県地域医療提供モデル事業ワーキンググループ

発行 高知県リハビリテーション研究会

〒780-8567 高知市朝倉戊375-1 県立ふくし交流プラザ1階

社会福祉法人 高知県社会福祉協議会内

TEL 088-844-3511 FAX 088-844-9443

この報告書は高知県地域医療提供モデル事業費補助金により作成しました。