

[個別研究]

ベビーフードに関する研究

— ベビーフードの固さとそれに対する評価を中心に —

母子保健研究部 水野清子
保健指導部 竹内恵子
厚生省生活衛生局新開発食品保健対策室 大江秀夫

要約：近年、健康に望ましい咀嚼運動が要求されるにつれ、食物の物性のあり方が老人や幼児、乳児の食事を対象に検討され始めている。乳児の総体的発育・発達を目指すとき、離乳食の調理形態、すなわち粘調さ、粗さ、固さなどに対する考慮はその栄養価、味、匂いなどに対する考慮とともに重要であると考えている。そこで、市販されているベビーフード製品の中、使用月齢が5か月以降の160種の固さを測定し、その一部を母子保健関係者28名（小児科医、栄養士、保健婦、保母）に試食してもらい、ベビーフード製品の固さに対する評価を得た。

①離乳の進行とともにベビーフード製品の固さは上昇していたが、離乳後期と完了期の製品の固さに明確な差はみられなかった。②乳児の嚥下など摂食機能の個人差を考慮しながら、母子保健関係者による評価を基に離乳各期におけるベビーフード製品の望ましい固さを推定した。③母子保健関係者から、ベビーフード製品の固さのみならず、様々な意見を求めることができた。

見出し語：ベビーフード、ベビーフードの固さ、ベビーフードに対する意見

A Study of Baby Foods ...With Emphasis on Their Hardness ...

Kiyoko MIZUNO, Keiko TAKEUCHI, Hideo OHE.

Summary: In recent years, a great deal of attention has been given to the issue of mastication as a factor of health. Following this trend, studies have been conducted to identify the ideal physical properties of foods for elderly people and infants. To facilitate smooth growth and development of infants, it is essential to pay due care, not only to the nutritional level, taste and smell of individual baby foods but also to the texture produced by their mode of preparation (i. e., viscosity, coarseness, hardness, etc.). We recently measured the hardness of 160 commercial baby foods designed for infants over 5 months of age, and collected the opinions of 28 professionals related to child and maternal health (pediatricians, dietitians, public health nurses and nursery caretakers) about the hardness and other features of some of the 160 baby foods they tasted. The following results were obtained.

①Firmer baby foods are commercially marketed to be served to infants as the stage of weaning advances. However, the hardness of baby foods designed for infants after weaning did not differ significantly from that of baby foods designed for infants during the last stage of weaning. ②On the basis of the evaluations made by child and maternal health professionals, and taking into account differences in various ingesting functions (swallowing, etc.) of individual infants, we estimated the optimal degree of hardness of baby foods for each stage of weaning. ③Various opinions and suggestions about the hardness and other features of baby foods were obtained from child and maternal health professionals.

Key words: Baby foods, Hardness of baby foods, Opinions and suggestions about baby foods

I. 緒言

数年来、乳児の出生数は減少しているにもかかわらず、近年における食品加工および外食産業の進展、女性の社会進出や「食」に対する価値観の変化などにより、ベビーフードの生産量は増加の一途を辿っている。著者らの調査成績¹⁾からも最近における離乳期乳児のベビーフードの使用頻度はかなり高く、また、使用する理由も以前に比べ様相を異にしていた。乳児にとって離乳食は児が必要とする栄養を補給するものであると同時に、咀嚼能力を養う食物物性を備えたものでなければならない。しかし、乳児のベビーフードの使用頻度と調理形態の進行状況との関係を、「離乳の基本（昭和55年）」に示されていた離乳食の調理形態を基準にして調べたところ、9か月以降の乳児でベビーフードの使用頻度の高い者に、「離乳の基本」に示されている調理形態の基準に満たない者が有意に多かった¹⁾。このことは、離乳後期向きのベビーフード製品の物性（特に固さ）がこの時期の乳児の食物の固さとして一考の余地のあることを示唆しているように思われる。

近年、食物の物性は食物の味・におい等と並ぶ食物の物質の重要な性質の1つとして注目されている。現代のように健康に望ましい咀嚼運動が要求されるようになるにつれ、食物の物性のあり方が老人や幼児の食事を対象に検討され始めている。しかし、離乳食を対象にした研究はみられない。そこで、市販されているベビーフード製品の固さを測定し、その一部を母子保健関係者に試食してもらい、その評価を得たいと考えた。

II. 研究方法

1. 固さの測定に用いたサンプル

(1) 市販されているベビーフード製品について

調査時現在（1994年8月～1995年4月）、果汁やスープレットの液状のベビーフード製品を含めて約360種類のが市販されていた。これらの製品中、使用開始月齢が4か月以前のは23%、4～6か月児向き43%、7～8か月児向き22%、9か月以降の製品が11%、離乳初期から幼児期にかけて使用するものが1%みられた。このように現在製造されている製品は、離乳初期から中期向きのものが多かった。また、ベビーフードの形態はフリーズドライ製品、瓶詰製品、レトルト製品が主流を占め、それぞれ28.1%、26.7%、26.7%、粉末製品はいくぶん少なく16.5%、缶詰製品は2%に過ぎない。製品の中にはメーカーは異なるが、メニュー名、素材などの点で

かなり類似したものがみられた。

(2) 固さの測定に用いたサンプル

上述の製品から使用開始月齢が5か月以降のものを選り、入手できた160種についてその固さを測定した。測定したサンプルの月齢別、製品の種類を表1に示す。

2. 物性の測定法

(株)山電のクリープメータを用い、試料を直径40mmの容器に高さ15mmに充填し、直径20mmのプランジャーを用い、圧縮貫入速度10mm/sec、クリアランス1.5mmで直線運動により物質の圧縮応力を測定した。サンプルの測定温度は 20 ± 2 ℃である。

1種類のサンプルにつき5回測定し、その平均値を求めた。

3. ベビーフードの固さに対する母子保健関係者の評価

表1に示したサンプルの中から瓶詰製品12種類、レトルト製品15種類の計27種類を選び（表2）、これらを母子保健関係者28名（小児科医10名、栄養士8名、保健婦5名、保母5名）に試食をもらい、質問紙によりそれぞれの製品の全体の「固さ」に対する評価および固形物が含まれている製品にはそれに対する評価をもらった。試食温度は常温で行った。なお、フリーズドライ製品は湯を加えて調整しなければならず、試食温度がバネラーにより異なる可能性があるため、今回はサンプルから除外した。

表2 試食に供したサンプル

区分	製品区分	試食数
離乳初期	瓶詰製品	4
	レトルト製品	5
離乳中期	瓶詰製品	5
	レトルト製品	7
離乳後期	瓶詰製品	1
	レトルト製品	3
離乳完了期	瓶詰製品	2
	レトルト製品	0
合計		27

Ⅲ. 調査結果および考察

1. ベビーフードの固さ

離乳区別、製造法別による各製品の固さを図1に示す。離乳初期の製品についてみると、粉末製品の固さは $4.8 \times 10^2 \text{ N/m}^2$ から固いもので $3.0 \times 10^3 \text{ N/m}^2$ 、瓶詰製品は $1.1 \times 10^3 \sim 9.0 \times 10^3 \text{ N/m}^2$ 、レトルト製品 $4.0 \times 10^2 \sim 1.3 \times 10^4 \text{ N/m}^2$ 、フリーズドライ製品 $7.0 \times 10^2 \sim 6.0 \times 10^3 \text{ N/m}^2$ で、レトルト製品は粉末、瓶詰、フリーズドライ製品に比べ固さに幅が見られた。レトルト製品に対して瓶詰製品では2つの製品を除き、その固さは $1 \times 10^3 \sim 5 \times 10^3 \text{ N/m}^2$ の範囲に集中していた。離乳初期の乳児を対象にしたものでも、粉末製品は瓶詰、レトルト、フリーズドライ製品に比べ粒が全くないにもかかわらず製品の固さに差がみられたのは、製品に明記されている加水量に差があったためである。

離乳中期の製品についてみると、レトルト製品の1品を除き、瓶詰、レトルト、フリーズドライ製品のいずれもその固さは $1 \times 10^3 \sim 5 \times 10^4 \text{ N/m}^2$ の範囲に属しており、ベビーフードの製法間にほとんど差はないといえよう。

離乳後期の製品は瓶詰製品の1品を除き、 $5 \times 10^3 \sim 5 \times 10^4 \text{ N/m}^2$ に属し、離乳中期の製品に比較して固さの広がり狭くなっている。

離乳完了期の製品の中、特に瓶詰製品の固さにかなりの幅が認められた。 $2 \times 10^3 \text{ N/m}^2$ 以上の物性値を示す2種類の製品は他のものと異なり、いずれも子どもが手に持てるようなスティック状のものであり、そのために高い物性値を示した。しかし、この2品を除き、現在、離乳後期と完了期の製品とはその使用開始月齢を異にしているが、固さの面においては殆ど差がないといえる。

2. ベビーフードの固さに対する評価

表2に示した27種類のサンプルを母子保健関係者に試食してもらった結果を表3に示す。

離乳初期向きの瓶詰製品の固さの平均値は $1.1 \times 10^3 \sim 9.2 \times 10^3 \text{ N/m}^2$ 、レトルト製品では $4.5 \times 10^2 \sim 8.0 \times 10^3 \text{ N/m}^2$ であった。これらの製品中、固さが $4.5 \times 10^2 \sim 1.2 \times 10^3 \text{ N/m}^2$ のものに対しては57~74%の者が「軟らかすぎる」と評価しており、 $1.1 \times 10^3 \sim 9.2 \times 10^3 \text{ N/m}^2$ の製品には65~78%の者が「丁度よい」と評価していた。しかし、平均値の固さが $9.2 \times 10^3 \text{ N/m}^2$ の製品ではそれに含まれている固形物に対して半数の者が「やや固い」と答えており、その製品の最高の固さをみると $1.8 \times 10^4 \text{ N/m}^2$ であった。これから推測すると、離乳初

期向きの製品の固さは $1 \times 10^4 \text{ N/m}^2$ 以上では固すぎると思われる。逆に $5.0 \times 10^2 \text{ N/m}^2$ 以下の製品は液状に近い状態であった。「離乳の基本」によると、離乳開始時に与えられる食物の固さは、液状のものは離乳食の範疇に含まれず、「ドロドロした」ものであると定義されている。従って、これらの固さの製品は離乳初期の食物としては適していないものと考えられる。

試食した離乳中期の製品についてみると、サンプルの固さは $9.7 \times 10^2 \sim 3.5 \times 10^4 \text{ N/m}^2$ に及んでいた。これらに対して約65%の者が「丁度よい」と答えている固さの範囲は $2.0 \times 10^3 \sim 3.5 \times 10^4 \text{ N/m}^2$ であった。離乳中期の製品として固さが $9.7 \times 10^2 \text{ N/m}^2$ および、 $1.2 \times 10^3 \text{ N/m}^2$ のものに対しては2/3以上の者が「軟らかすぎる」と答えていた。

離乳後期の製品の全体の固さは $1.2 \sim 2.8 \times 10^4 \text{ N/m}^2$ 、この中、瓶詰製品に対しては2/3の者が「軟らかすぎる」と評価しており、ほぼ同じ固さでも、レトルト製品に対しては2/3の者が「丁度よい」と答えていた。離乳後期の製品にはかなり固形物が含まれているので、これらに対する評価も重要になる。そこで製品中の固形物に対する評価をみると、瓶詰製品（固さの平均値は $1.4 \times 10^4 \text{ N/m}^2$ ）に含まれている固形物に対しては43%の者が「軟らかすぎる」と評価し、一方、レトルト製品（固さの平均値は $1.2 \times 10^4 \text{ N/m}^2$ ）の固形物に対しては「軟らかすぎる」という者は約1/10に過ぎない。咀嚼のトレーニングが始まるこの時期においては、ベビーフード製品の固さに対する評価は製品全体の評価と共に固形物に対する評価も重要であると考えられる。

離乳完了期の試食製品数は非常に少なかったが、2製品とも離乳後期の製品の固さと殆ど差異は見られず、これらに対して全体および固形物の固さ双方に対して約2/3~4/5の者が「軟らかすぎる」と評価していた。

平成6年、厚生省生活衛生局から高齢者用食品の標示許可の取扱に関する通達が出された。その中に咀嚼困難者用食品、咀嚼・嚥下困難者用食品の固さに対する規格が示されている。それによるとゾル状の食物の固さは $5 \times 10^2 \text{ N/m}^2$ 以下、ゲル状のものは $5 \times 10^4 \text{ N/m}^2$ 以下、ゾル中に固形物（立方体・球形に近いもの、不定型な塊状のもの等の大きさは 1 cm^3 、極端に扁平なもの、細長いもの等では長さの上限が2cm）を含む場合には $5 \times 10^3 \text{ N/m}^2$ としている。

上述の評価と高齢者用食品の規格基準、また、乳児の嚥下など摂食機能の個人差などを考慮すると、離乳各期におけるベビーフード製品の望ましい固さの範囲は、離乳初期では $5 \times 10^2 \sim 5 \times 10^3 \text{ N/m}^2$ 、離乳中期 1×10^3

～ 5×10^4 N/m²、離乳後期 5×10^3 ～ 1×10^5 N/m²、離乳完了期 5×10^3 ～ 5×10^5 N/m²と推測される。

今後、離乳後期以降の製品の固さに対しては、さらにサンプル数を増やして評価する必要がある。また、この報告に個々の製品の固さについて最小値と最高値を示していないが、製品中に固形物が含まれている場合、その固さにはかなりの幅が認められた。それゆえ、固形物の固さの測定法についてもさらに検討する必要があると思われる。

3. ベビーフードに対する母子保健関係者の感想および要望

上述の評価に加わった被験者にベビーフードに対する感想を求め、それを要約したものを表4に示す。

ベビーフードの固さのみならず、多面的な感想を得ることができた。今回の研究の主題であるベビーフードの固さに対する感想をみると、離乳初期向けの製品に対する評価は高いといえよう。しかし、シチューやグラタンは大人のメニューでも軟らかく仕上げるものである。それゆえ、当然ベビーフードのシチューやグラタンも軟らかく仕上がるものである。これらのメニューは別として、ベビーフードの固さについては全般的に「軟らか過ぎる」という印象を持つ者が多かった。特に離乳後期以降の製品に対してそのような感想が目立っている。

著者らの調査¹⁾によるとほとんど毎日ベビーフードを使用している者は5～6か月児29.1%、7～8か月児20.1%、9～10か月児8.9%、11～14か月児4.4%であり、ベビーフードを使用する理由の上位に栄養のバランスをとる手段をあげていた。このような背景を考えると、

表4に記載されているように、ベビーフードの栄養面における適正な位置付けが、従来以上に重要であると思われる。

今回試食した中、食材の使い方や味付けが和風のものもあったが、ベビーフードの味は全体的に同じ傾向であるという意見も注目すべきであろう。多種類の素材を使用しているにもかかわらずそのような傾向がみられるのは、乳児の味覚を育てる面においても一層の工夫が望まれる。

離乳期乳児を持つ母親のベビーフードに対するニーズが高まっている今日において、今後、離乳後期以降の製品の1層の開発が望まれるが、それにはこの時期以降の乳児の咀嚼の発達を促すための適切な離乳食の固さに関する研究が求められていると思う。そのためにはベビーフード製品のみならず、母親が実際に調理する離乳食の物性に関する研究も必要であろう。

この研究を行うに当たり、被験者に加わってくださった先生方に深謝すると共に、サンプルを提供して下さったメーカーおよび物性の測定にご協力くださったメーカーの方々に感謝致します。

文献

- 1) 水野清子他：ベビーフードの使用と離乳の進行状況，小児保健研究，52(6)，639～644，1993；
- 2) 厚生省生活衛生局通知：「特別栄養食品の標示許可について」及び「特殊用途食品の標示許可について」の一部改正について，平成6年2月。

表1 固さを測定したサンプル数と製品名一覧

区分	製品分類	サンプル数	製品名
離乳初期	粉末製品	4	レバー野菜・牛肉野菜・さかな野菜・ほうれんそうのヨーグルト風味
	瓶詰製品	16	スイートポテトバター煮・野菜とレバー・マカロニグラタン（2種） ・白身魚のホワイトソース煮・白身魚のホワイトシチュー・かれのいの ホワイトソース煮・ビーフディナー・すき焼き風おじや・混合フルー ツ・かれのいのトマトソース・チーズドリア・フルーツヨーグルト・ビ ーフレバーディナー・ビーフレバーおじや・チキンディナー
	汁物製品	12	スイートポテトペースト・やさしいやさいさつまいも・レバー野菜の トマト煮・レバーとほうれんそう・レバーペースト・レバーシチュー ・サーモングラタン・ひらめのクリーム煮・白身魚のクリーム煮・サ ーモンシチュー・白身魚のチーズドリア・野菜のサーモンクリーム煮
	フリーズドライ 製品	9	野菜レバーペースト・野菜クリーム・野菜マッシュサラダ・コーンポ タージュ・野菜入りレバー・マッシュポテト・レバーミートスパゲッ ティー・ビーフシチュー・白身魚の五目あんかけ
離乳中期	瓶詰製品	14	チキンライス・しらすがゆ・しらすおじや・ささみうどん・牛肉煮込 みうどん・スパゲッティーミートソース（2種）・ビーフと野菜ハイ ミート・レバーと野菜ハイミート・じゃがいもの親子煮・ミックス野 菜・肉じゃが・煮込みあわ麺・かれいと野菜のみぞれ煮
	汁物製品	42	チキンライス（2種）・チキンリゾット・しらす雑炊・しらすがゆ・ 五目雑炊・煮込みうどん（3種）・しらすうどん（2種）・鶏肉入り たまごうどん・みそ煮込みうどん・スパゲッティーミートソース（3 種）・シーフードグラタン（2種）・白身魚のホワイトソース煮・ハ ッシュドビーフ・ピーチデザート・パインナップルデザート・ビーフ クリーム煮・豚肉と野菜の甘酢煮・豆腐とひき肉のあんかけ・クリー ムチーズがゆ・親子風おじや・雑炊（2種）・釜めし・卵おじや白身 魚入り・すき焼き風おじや（2種）・チーズとツナのおじや・かれい と大根のみぞれ煮・牛肉と大豆の五目煮・里芋のとりそぼろ煮・酢豚 ・中期のおかゆ・白身魚と野菜のうま煮・ツナと野菜の和風煮・じゃ がいの牛肉そぼろ煮
	フリーズドライ 製品	16	わかめ雑炊・ツナと野菜のシチュー・マカロニグラタン・チーズマカ ロニグラタン・チキンレバーライス・シーフードと野菜のグラタン・ ツナと野菜のドリア・サーモンと野菜のチャウダー・白身魚のチャウ ダー・ミネストローネ・チキンライス・サーモンドリア・ひらめとほ うれんそうのグラタン・しらすがゆ・レバーのクリーム煮・ツナシ チュー

区 分	製品分類	サンプル数	製 品 名
離乳後期	瓶詰製品	8	ビーフシチュー・あわの中華がゆ・ひえのしらすがゆ・ミートソース ひえ麺・野菜の五目煮・野菜のクリームシチュー・チーズグラタン・ 肉じゃが
	汁物製品	24	ビーフシチュー（2種）・ビーフシチュートマト風味・大豆とひじきの 煮物・野菜の和風五目煮・大豆と鶏肉の五目煮・鶏つくねと野菜の 煮込み・エビと野菜のチャウダー・ハヤシライス・かやくごはん・マ ーボー豆腐・肉じゃが・野菜ゼリー寄せ・後期のおかゆ・野菜の甘酢 あんかけ・さけとにんじんのあわせ煮・白身魚の野菜あんかけ・ビー フシチュー・肉だんごの野菜の中華煮・クリームスパゲッティー・八 宝菜・ボルシチ・白身魚の団子汁・ポークビーンズ
	フリーズドライ 製品	1	ホットサラダ
離乳完了期 ～幼児食	瓶詰製品	7	ハヤシライス・野菜のうま煮・ビーフライス・ポテトアメリカン・チ キンシチュー・チキンスティック・ミートスティック
	フリーズドライ 製品	7	チキンクリームシチュー・野菜のクリームカレー・チキン野菜カレー ・フルーツカレー・ミートソース・カツカレー・ハヤシビーフ
合 計	粉末製品	4	
	瓶詰製品	45	
	汁物製品	78	
	フリーズドライ 製品	33	
	合 計	160	

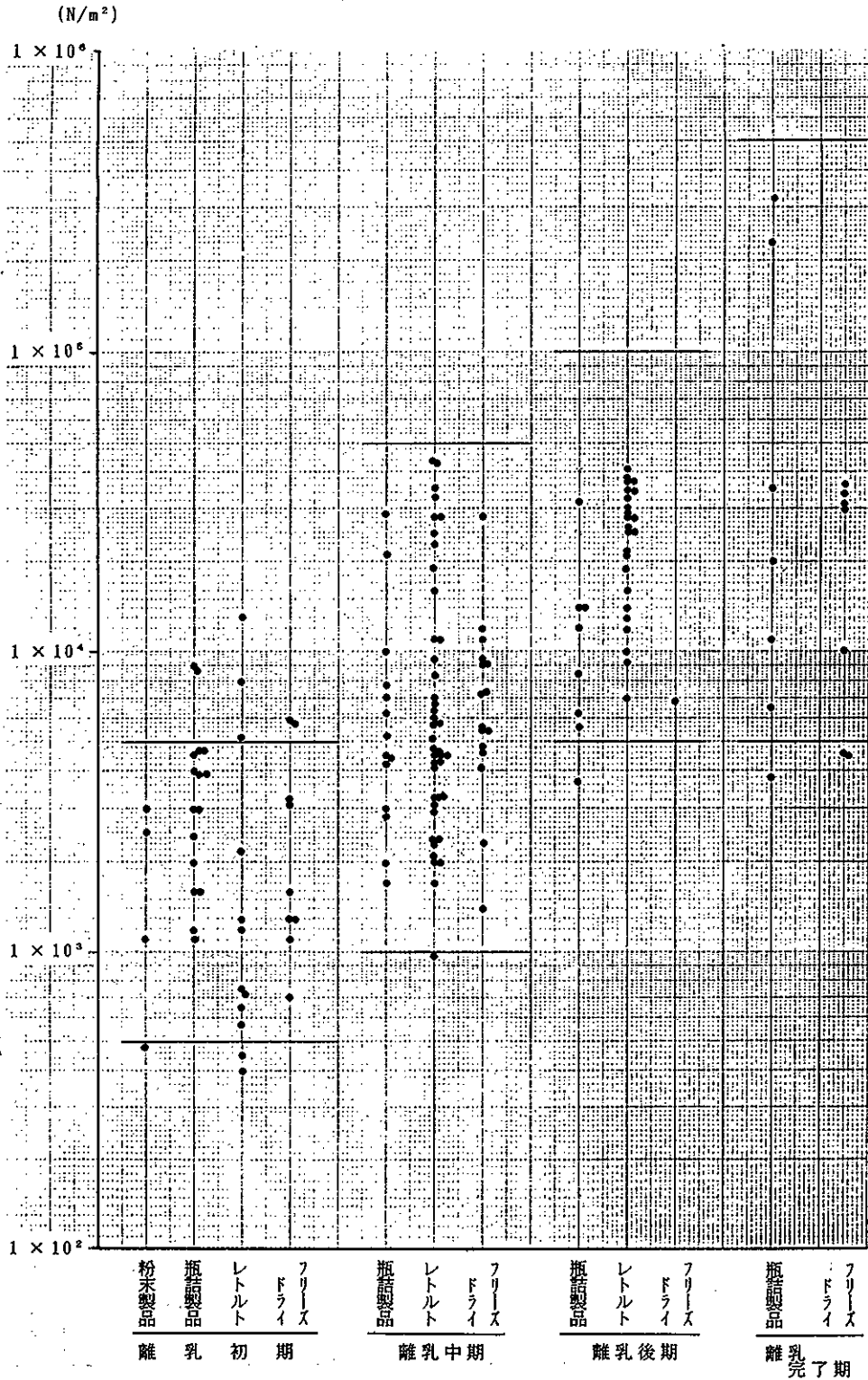


図1 ベビーフードの固さ

表3 ベビーフードの固さに対する母子保健関係者の評価

区分	製品分類	使用開始 月 齢	固 さ (N/m ²)			全体に対する評価 (%)			固形物に対する評価 (%)					
			平均	最低	最高	軟らか	丁度	や固	軟らか	丁度	や固	材料に 異なる		
離乳初期	瓶詰製品	1 5~6	2.4×10 ³	7.5×10 ²	3.2×10 ³	17.9	82.1	0	14.8	51.9	29.6	3.7		
		2 5~6	4.0×10 ³	2.5×10 ³	6.6×10 ³	0	67.9	32.1	0	64.3	14.3	21.4		
		3 6~7	1.1×10 ³	8.1×10 ²	1.6×10 ³	35.7	64.3	0	25.0	60.7	3.6	10.7		
		4 6~7	9.2×10 ²	4.7×10 ³	1.8×10 ⁴	7.4	77.8	14.8	3.6	14.3	53.5	28.6		
	缶詰製品	1 5~6	6.5×10 ²	5.9×10 ²	7.2×10 ²	57.1	42.9	0	—	—	—	—		
		2 5~6	1.2×10 ³	1.2×10 ³	1.3×10 ³	57.1	42.9	0	—	—	—	—		
		3 5~	2.2×10 ³	2.1×10 ³	2.5×10 ³	3.6	92.8	3.6	—	—	—	—		
		4 6~7	8.0×10 ²	4.6×10 ³	1.4×10 ⁴	27.6	72.4	0	3.7	74.1	14.8	7.4		
		5 6~	4.5×10 ²	3.0×10 ²	8.7×10 ²	74.1	25.9	0	19.2	50.1	26.9	3.8		
		6 6~	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
離乳中期	瓶詰製品	1 7~8	1.2×10 ³	7.8×10 ²	2.0×10 ³	74.1	25.9	0	44.4	51.9	0	3.7		
		2 7~8	2.0×10 ³	1.5×10 ³	2.6×10 ³	23.1	76.9	0	3.7	55.6	0	40.7		
		3 7~8	2.8×10 ³	2.4×10 ³	3.1×10 ³	32.1	64.3	3.6	25.0	64.3	0	10.7		
		4 7~8	6.2×10 ²	1.9×10 ³	1.3×10 ⁴	25.0	71.4	3.6	10.7	53.5	17.9	17.9		
	缶詰製品	5 8~9	4.4×10 ³	2.8×10 ³	6.7×10 ³	27.6	69.0	3.4	17.9	67.8	3.6	10.7		
		1 7~8	9.7×10 ²	5.6×10 ²	1.4×10 ³	67.9	32.1	0	35.7	60.7	0	3.6		
		2 7~8	8.4×10 ³	5.0×10 ³	1.2×10 ⁴	27.6	72.4	0	7.1	82.2	0	10.7		
		3 7~	2.0×10 ³	1.4×10 ³	2.9×10 ³	39.3	57.1	3.6	10.7	53.6	7.1	28.6		
		4 7~	3.1×10 ³	1.2×10 ³	4.5×10 ³	46.4	53.6	0	10.7	57.2	7.1	25.0		
		5 7~	4.3×10 ³	3.0×10 ³	6.1×10 ³	25.0	71.4	3.6	17.9	71.4	7.1	3.6		
		6 7~	6.0×10 ²	4.1×10 ³	1.0×10 ⁴	28.6	71.4	0	10.7	67.8	3.6	17.9		
		7 7~	3.5×10 ⁴	3.4×10 ⁴	3.6×10 ⁴	34.6	65.4	0	17.9	50.0	0	32.1		
		離乳後期	瓶詰製品	1 9~10	1.4×10 ⁴	4.4×10 ³	2.3×10 ⁴	66.7	33.3	0	42.9	46.4	0	10.7
				1 9~	1.2×10 ⁴	6.2×10 ³	1.7×10 ⁴	29.6	66.7	3.7	10.7	53.6	3.6	32.1
缶詰製品	2 9~		2.2×10 ⁴	1.6×10 ⁴	3.2×10 ⁴	14.8	85.2	0	21.4	75.0	0	3.6		
	3 9~		2.8×10 ⁴	1.2×10 ⁴	4.3×10 ⁴	25.9	74.1	0	17.9	53.5	3.6	25.0		
離乳完了期	瓶詰製品	1 12~	6.5×10 ³	3.1×10 ³	1.3×10 ⁴	78.6	21.4	0	75.0	25.0	0	0		
		2 12~	1.1×10 ⁴	7.2×10 ³	1.6×10 ⁴	82.1	17.9	0	60.7	35.7	0	3.6		

表4 ベビーフードに対する母子保健関係者の感想および要望

小児科医	栄養士	保健婦	保母
<ul style="list-style-type: none"> ・ベビーフードは市販品なので、「食べにくい」という批判を避けるため、固過ぎるものを避け、軟らかめにしているのではないか。 ・現在のベビーフードで問題になるのは離乳後期用で、軟らかくなりがちなのが欠点だと思うが、後期用の製品が少ない。 ・固さの幅は割合広いものと思う。 ・全体の感じはべたべたした感じでシチュー的。固形物の固さはまずまずといつてよいが、離乳後期用は少し固くてもよいと思う。大人の食事でもソフトマイルド化になっている。 ・柔らかすぎるものが多い。 ・対象月齢による変化が少なく、低月齢はもっと軟らかく、1歳前後ではもっと歯ごたえのあるものがよいと思われる。 ・ベビーフードは全体的に離乳食とはどういうものかを知るためには便利である。 ・味も似たりよったり。しらす干しの入ったものだけが和風。乳児は同じ味の方がよいのか、それぞれの食品の味、固さが望まれる。 ・シチュー、グラタン、うどんはもともと軟らかいものが多いので、「全体の感じ」としては軟らかいものと思われる。シチューやグラタンは大人の料理でも軟らかいものなので、年月齢による判断はしにくい。 ・真の咀嚼は乳臼歯が生えてからで、離乳期は嚙む動作に慣れさせることであると思う。離乳期に「固いものを食べさせて顎を丈夫にする」というのは、思い違いであると思う。 ・固さの評価は意外と難しい。余り細かくしない方がよいと考える。 ・離乳食の堅さを研究する場合、堅いビスケットのように固めの食べ物からアプローチをするのも一方であると思う。 	<ul style="list-style-type: none"> ・のどごしをよくするためか、高月齢のものは全体に軟らかめの印象を持った。 ・固形物のサイズは「大きくて軟らかい」または「小さくて固め」、果たしてどちらがよいか。 ・ベビーフードの固さも大切なファクターかもしれないが、栄養量の位置付けも大切である。現在、ベビーフードのみで離乳食を調整する母親もいるので、エネルギーやたんぱく質の適性量を確保できる製品の開発を望む。 ・月齢に合った固さと組み合わせさえを考えれば、栄養のバランスがとれるような製品の開発を期待する。 ・以前に比べ、月齢別、材料、味、献立など種類が多くなった。組み合わせ、利用法を指導していく必要があるのではないか。 ・現在、製品の種類は多いが、食べ続けるとどれも同じような気がする。乳児の味覚の発達のためにも、もう1品という時や忙しい時など、手作りにあくまで加えて使うものでは？と改めて思った。 	<ul style="list-style-type: none"> ・離乳初期、特に離乳開始時期の飲み込むことに慣れさせる時期には、ベビーフードはなかなか家庭で作れないような滑らかさ、軟らかさでよいと思う。 ・野菜のみじん切り、角切りの角が気になる。周囲が凍くずれている方が口に入った時、異物感がないと思う。丸みのある切り方の工夫を。 ・肉（挽き肉）類など細かくなっているが、軟らかさと舌ざわりにもう少し工夫を。 ・しらす干しが製品によって口に残るものがある。 ・嚙む練習には軟らかすぎるものが多かった。 ・メーカーにより味つけ、固さ、具の量などかなりの差がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・5～6か月向きの白身魚製品は口に残るように思う。 ・7～8か月向きで米を使用しているものはもう少し固めでもよいと思う。 ・9か月以降のものは中の具が分かる方がよい。 ・全体に軟らかめの感じ。月齢が高くなるともう少し固形物が多く、固めの方がよい。 ・使用開始月齢が7か月～というものは6か月～でもよく、9か月～というものは7か月～でもよい製品がある。 ・レトルトよりも瓶詰製品の方が多少食べやすかったように思う。

水野他：ベビーフードに関する研究