

## 保育所幼児の通園時・非通園時の栄養摂取状況調査

(分担研究：乳幼児の栄養・食生活の在り方に関する研究)

研究協力者：佐藤加代子<sup>1)</sup>

共同研究者：布川 直子<sup>1)</sup> 田中真智子<sup>2)</sup> 西田 祐子<sup>2)</sup>

樋口 直美<sup>2)</sup> 岡崎 光子<sup>3)</sup>

要約：幼児の栄養所要量、食品構成の策定及び保育所給食の給与栄養目標値の策定を意図した基礎資料を得ることを目的に幼児の食事調査を行った。国民栄養調査に準じ、秤量記録法による全国規模で一斉に行ったのは、本調査が初めてである。食事調査は、全国7ブロックにおいて、保育所通園時と非通園時の2日間実施した。今回は平常通りの食事内容、正確な秤量によるデータの収集を重視した。その為の体制づくり・資料づくり・調査方法の実施に努めた。体制づくりは保育所施設長・栄養士・保育所職員と、県・保健所栄養士・栄養調査経験のある調査員の協力、いわゆる地域保健法に伴った福祉と保健の連携体制を強化した。その結果、16保育所における1歳～5歳の男児、女児、合計844名の食事調査データを収集した。本調査データで幼児の家庭における食事状況が分かり、さらに保育所給食の目標値の策定や栄養所要量の策定等の基礎資料として活用し得ると思われる。食事内容は、市販食品や外食等の喫食が予想以上に多かった。従って本対象の栄養素摂取量の算出には、国民栄養調査で使用されている食品コードをそのまま活用するには限界がある。

今後は市販食品や外食等の取り扱いを検討した上で、食品コードの作成、栄養素摂取量の解析を行いたい。

見出し語：保育所幼児、通園時・非通園時栄養摂取状況調査

研究目的：

幼児の栄養所要量および食品構成の策定、特に保育所における給与栄養目標値の策定を意図した基礎資料を得る事を目的に幼児の栄養素摂取状況調査を実施した。

研究対象と方法・時期・内容：

調査対象は、栄養士のいる保育所を条件に全国7ブロック（北海道・東北、関東、東海・北陸、近

畿、中国、四国、九州・沖縄）における1歳～5歳の男児、女児とした。

調査時期は、平成9年11月である。

食事調査は国民栄養調査に準じた秤量記録法によって実施した。調査は保育所通園時と非通園時の2日間である。

なお、調査実施時は、平常通りの食事内容を正確な秤量によって情報収集する為の体制づくり・

1) 国立公衆衛生院

2) 神奈川県川崎市保健福祉局

3) 女子栄養短期大学

資料づくり・調査方法の実施に努め、保育所関係職員と調査員を中心とした保健関係職員の連携体制を強化した。

### 1) 体制づくり(表1)

栄養調査研究班の結成と同時に、全国保母会給食研究委員会に、全国7ブロックにおける窓口担当者(保育所施設長)の決定を依頼し、窓口担当者には、地元の調査協力可能な保育所の選定を依頼した。そして協力保育所には、調査対象となる幼児の選出及び2日間の食事調査実施日、保育所職員・調査員に対する調査前の説明会開催日、保護者に対する説明会開催日の調整を依頼した。日程調整後、県または保育所最寄りの保健所に栄養調査経験者の調査員を依頼して、調査員の中からリーダーを決定した。

調査に関する内容、方法、調査用紙等の検討や作成は、栄養調査研究班で行った。研究班員は各ブロックの調査現地において調査員、保育所関係者に、調査の目的、意義、作業の流れ、役割、保護者へのかかわり、調査用紙の記入方法等について調査前に説明した。そして保護者には、調査員、保育所関係者が調査前に説明した。

### 2) 食事調査関係資料の作成

調査記入上の具体例や注意事項を分かりやすく解説した資料の作成、及び関係者全員が調査の全貌を十分に把握した上で各自の役割を明確にし、また連絡をまめに行うことを考慮した資料の作成に努めた。

### 3) 調査の方法(図1)

家庭での食事内容は、記入しやすい表現で保護者が記入する事とし、外食は店名の記入、既製食品については袋などの添付を依頼した。保育所の給食・おやつ調査は、食べこぼしが心配される

1・2歳児を考慮して、盛り付け量から残食量を引いて摂取量を算出する方法をとった。また保護者が記入した家庭での食事調査用紙の回収後に、調査員がグラム換算と調味料等の記入もれ等の確認を行った。その後、担当外の2人の調査員がデータの再確認を行い、さらに保育所栄養士と施設長が保育の立場で最終の確認をした。

結果:

食事調査の回収状況をブロック別、保育所数並びに調査時の幼児の年齢別を表2に示した。

考察:

全国規模で一斉に幼児の食事調査を行ったのは、我が国において、本調査が初めてである。また乳幼児の給与栄養の指標となり得る食物・栄養素摂取に関する文献や資料は少なく、特に1、2歳児のデータはほとんど見当たらない。今回は国民栄養調査に準じた秤量記録法とした為に、栄養士が在籍する事を条件に保育所を選定した。しかし、全国の児童福祉施設の栄養士充足率はわずか22.5% (平成8年度厚生省報告)である為に、1歳~5歳児合計100名の食事調査を受け入れる保育所の選定、また説明会開催日、調査日等指定日に併せた調査員の確保は、時間的制約も加わり、困難であった。保育所施設長・栄養士・保育所職員、県・保健所栄養士、調査員などの多大な理解と協力によった福祉と保健の連携体制があったからこそ、本調査が実施できた。また保育所関係者にとっては、平成10年度から適用の保育所調理業務の委託問題、保健関係者にとっては、平成9年度からの地域保健法施行で、両者共に幼児の食事調査に関心が寄せられ、時期的にも適当と思われた。

今回の調査は対象数の決定に当り、保育所の特徴が分かること、統計的扱いに耐えうることを考

慮して、1ブロックで1歳～5歳児の各年齢男児・女児、各々10名ずつの合計100名とした。また、平常通りの食事内容である事、さらに正確な秤量を重視した。苦慮した点は食べこぼしが心配される1・2歳児の調査と市販食品や外食等の家庭外食品の取り扱いであった。保育園での給食・おやつ調査では、時間、人手、食べこぼしを考慮して盛り付け量から残食量を引いて摂取量を算出する方法とした。また見知らぬ人の出入りが食欲に影響を及ぼさない様に、調査員はなるべく幼児の前に顔を出さないことを配慮した。その結果、食べこぼしを心配した1・2歳児もかなり記入されており、7ブロックにおいて16保育所、1歳～5歳の男児、女児、合計844名の食事調査データを収集する事が出来た。子供の家庭における食事内容や健康問題を心配した話題が多くなって久しい。本調査データから家庭における食事状況が分かる。同時に保育所給食の目標値策定や栄養所要量策定等の基礎資料として解析に期待し得るデータが得られたと思われる。しかし、幼児の食事内容に市販品や外食等の利用が予想以上に多かった。国民栄養調査に準じた方法による栄養素摂取量の算出には、食品コードの活用に限界がある。従って、幼児の食事内容を考慮した市販品や外食等の取り扱い、そして食品コードの作成について検討する必要があると思われる。

調査終了後のアンケートでは、施設長から「家庭での食事状況や栄養の事が分かって良かった」「食事記録に父親参加の多い事が分かり、嬉しかった」「偏食の子どもが食事に関心を示し、食べるようになった」、保護者からは「子どもの食事の見直しが出来た」、そして調査員からは「楽しみながら仕事が出来た」等、関係者各々が満足し

た意見、また栄養素摂取量解析への期待も大きい事が分かった。

まとめ：

1) 全国規模で保育園児の食事調査を一斉に行うのは、我が国で本調査が初めてである。

2) 全国7ブロックにおける16保育所、1歳～5歳の男児、女児合計844名の食事調査データを収集した。本調査データで家庭における食事状況が分かると同時に、保育所給食の目標値策定や栄養所要量策定等の基礎資料として活用し得る結果が得られたと思う。

3) 食事内容に市販品や外食等の利用が予想以上に多く、今後の栄養素摂取状況分析時には、国民栄養調査で使用されている食品コードの活用に限界がある。幼児の食事に見合った食品コードと市販品や外食の取り扱いを検討する必要がある。謝辞：

幼児の食事調査を実施するに当たり、保育所施設長・栄養士・保育関係者及び県・保健所栄養士・調査員の皆様の多大なるご協力に心より御礼申し上げます。

そして、国立公衆衛生院梶本雅俊公衆栄養室長、中野区中野北保健所早川香代栄養士、足立区足立保健所前口愛子栄養士、国立公衆衛生院石田志子研究生のご協力に心より御礼申し上げます。

参考文献：

1) 厚生省保健医療局地域保健・健康増進栄養課生活習慣病対策室監修：平成9年度国民栄養の現状，平成7年国民栄養調査成績，1997

2) 東京都衛生局：幼児期からの健康づくりのために，平成6年幼児健康栄養調査結果，1995

表1 幼児の栄養摂取状況調査の体制づくりと流れ

給食委員会	栄養調査研究会	窓口担当者(施設長)	保育所施設長・栄養士	保健所栄養士	調査員(在宅栄養士)
<p>委員長との打ち合わせ</p>	<p>研究班結成</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*調査内容・方法の検討</li> <li>*調査用紙の検討・作成</li> <li>*調査協力依頼文、概要作成(保育園、調査員)</li> <li>*調査要綱の検討・作成</li> <li>*調査協力保育所に依頼文発送</li> <li>*調査に向けての準備</li> <li>・秤量はかり、電卓、文具等の発注</li> <li>・調査用紙の印刷</li> </ul>	<p>ブック担当者決定</p> <p>調査協力保育所の選定</p>	<p>調査協力保育所決定</p> <p>対象園児の選定 園児名簿作成 調査日、保護者への事前説明会日の決定</p>	<p>調査員の選定</p> <p>*調査員からの相談に対応</p>	<p>調査員決定 ・リporter決定</p> <p>*事前説明会参加</p> <p>*保護者への説明会開催</p> <p>・調査要綱、調査用紙等配布</p> <p>*調査1日目・2日目 ・給食、おやつ、残食調査(保育所)</p> <p>・保護者の相談に対応</p> <p>*調査後</p> <p>・調査用紙の回収、チェック</p>
<p>各ブック窓口担当者選定</p>	<p>調査員選定の依頼(原・保健所)</p> <p>*調査員に依頼文、概要発送</p> <p>*調査員・保育所関係者への事前説明会開催</p> <p>*保護者への説明会の開催状況把握</p> <p>*調査の進行状況把握及び調査員等からの相談対応</p>	<p>事前説明会参加</p> <p>*保護者への説明会参加</p> <p>*残食調査用紙に献立及び分量を記入</p> <p>*調査用紙の再フィック、発送</p>	<p>調査員決定</p> <p>*事前説明会参加</p> <p>*保護者への説明会開催</p> <p>*残食調査用紙に献立及び分量を記入</p> <p>*調査用紙の再フィック、発送</p>	<p>調査員決定</p> <p>*事前説明会参加</p> <p>*保護者への説明会開催</p> <p>*調査用紙の回収、チェック</p>	<p>調査員決定</p> <p>*事前説明会参加</p> <p>*保護者への説明会開催</p> <p>*調査用紙の回収、チェック</p>
8月					
9月					
10月					
11月					
12月1月	<p>*調査用紙の回収</p> <p>*調査員お礼及びアンケート</p> <p>*調査対象保育所お礼及びアンケート</p>				
2月					

図1 幼児の保育所通園日・非通園日における食事調査の方法

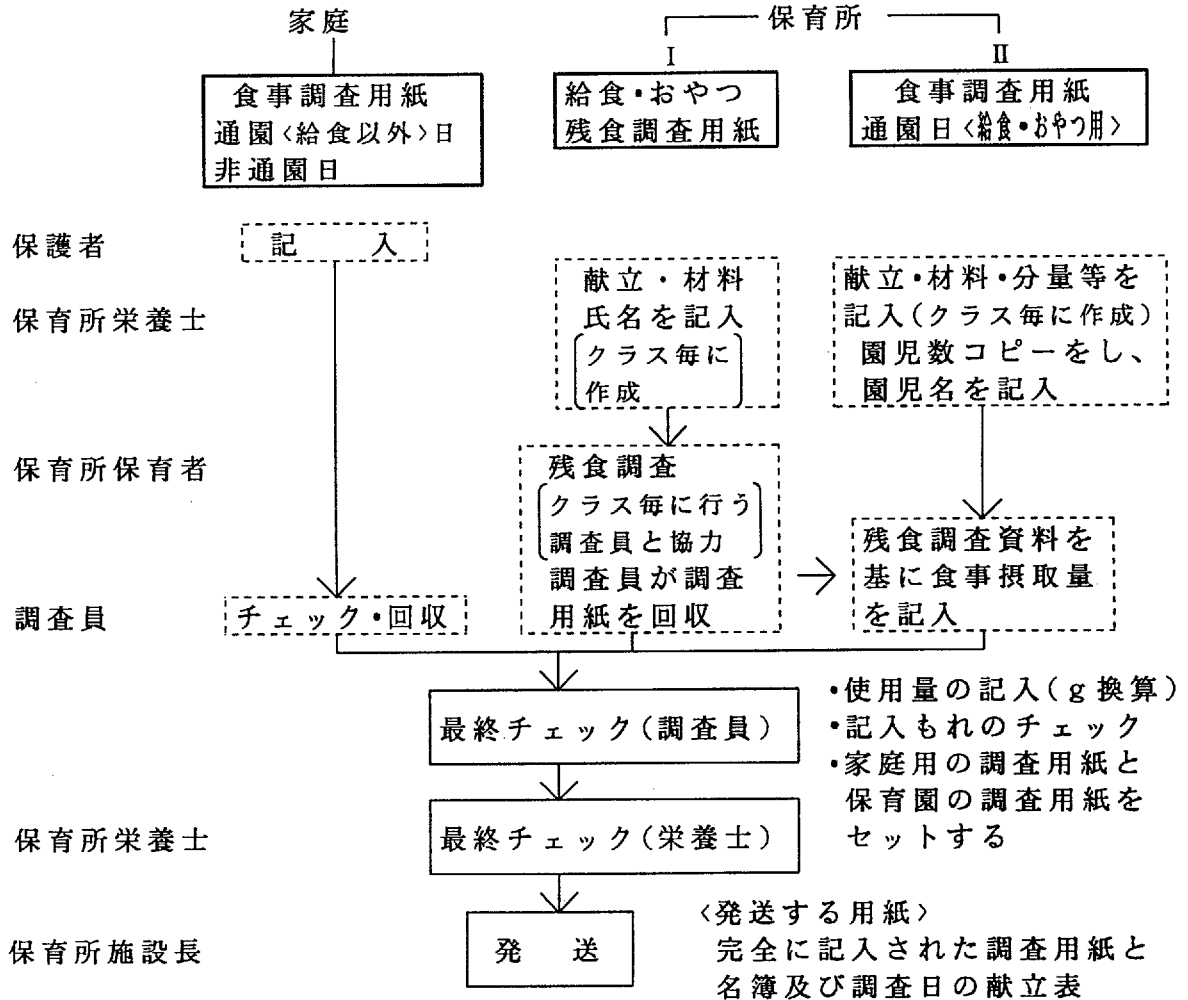


表2 食事調査におけるブロック別保育所数と年齢別対象数

ブロック	対象県	保育所数	年 齢 (調査時の年齢)										合 計			
			1 歳		2 歳		3 歳		4 歳		5 歳				6 歳	
			男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子
北海道・東北	青森	3	9	10	8	8	12	11	8	10	14	10	1	1	52	50
関東	神奈川	4	17	23	24	24	22	27	25	22	25	24	6	6	119	126
東海・北陸	愛知	1	2	3	12	10	8	14	10	8	12	8	7	8	51	51
近畿	兵庫	1	3	5	7	6	11	14	14	4	8	14	7	8	50	51
中国	岡山	2	1	2	12	10	9	11	12	8	11	12	5	5	50	48
四国	愛媛	3	11	8	12	8	11	9	10	10	10	9	-	1	54	45
九州・沖縄	長崎	2	9	9	10	8	9	8	10	12	10	10	1	1	49	48
合 計		16	52	60	85	74	82	94	89	74	90	87	27	30	425	419
			112		159		176		163		177		57		844	



## 検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



要約: 幼児の栄養所要量、食品構成の策定及び保育所給食の給与栄養目標値の策定を意図した基礎資料を得ることを目的に幼児の食事調査を行った。国民栄養調査に準じ、秤量記録法によった全国規模で一斉に行ったのは、本調査が初めてである。食事調査は、全国7ブロックにおいて、保育所通園時と非通園時の2日間実施した。今回は平常通りの食事内容、正確な秤量によるデータの収集を重視した。その為の体制づくり・資料づくり・調査方法の実施に努めた。体制づくりは保育所施設長・栄養士・保育所職員と、県・保健所栄養士・栄養調査経験のある調査員の協力、いわゆる地域保健法に伴った福祉と保健の連携体制を強化した。その結果、16保育所における1歳~5歳の男児、女児、合計844名の食事調査データを収集した。本調査データで幼児の家庭における食事状況が分かり、さらに保育所給食の目標値の策定や栄養所要量の策定等の基礎資料として活用し得ると思われる。食事内容は、市販食品や外食等の喫食が予想以上に多かった。従って本対象の栄養素摂取量の算出には、国民栄養調査で使用されている食品コードをそのまま活用するには限界がある。

今後は市販食品や外食等の取り扱いを検討した上で、食品コードの作成、栄養素摂取量の解析を行いたい。