

平成9年度心身障害研究報告

「子どもの健康と栄養に関する研究」

「乳幼児期の食物・栄養素摂取量と保育園の給与栄養量に関する検討」

保育所給食の栄養給与目標の設定に対する検討課題

一給食献立と子どもの摂食行動の観察事例から一

(分担研究: 乳幼児の栄養・食生活のあり方に関する研究)

研究協力者 鈴木久乃(女子栄養大学)

〔要約〕: 保育所給食の栄養給与目標及びその運用の指針の問題点を把握するために保育所給食の食事内容の実態と昼食給食時の子供の摂食行動の観察を行った。給食の献立の栄養量は、家庭の食事に不足しがちな栄養素に重点をおくことが必要である。昼食時の摂食量、摂食行動は、個人差があり月齢による差は小さく、体格による差と家庭の食生活の影響が観察された。なお、保育所の在籍期間の長い子供の方が食物摂取の偏りが少ない。栄養計画と具体的な食事計画、統制の検討が必要である。

見出し語: 保育所給食の栄養給与目標、個人対応の食事計画、摂食量、栄養評価、摂食行動の個人差、発育・発達に対応できる献立と調理、食事指導、栄養教育、保育所給食のシステムの検討、

〔目的〕

保育所給食で供する食事は、家庭の食事からの栄養摂取の過不足の調整と望ましい食習慣形成に役立つ栄養教育の役割を持っている。

本研究は、給食の栄養・食事計画が乳幼児の家庭における食生活に栄養上の問題に対応し、また発育、発達に伴う食物摂取量の変化に応じた食事を供することの条件を満たしているかの実態把握を目的として調査を行った。

〔方法〕

都市近郊のS市の児童福祉課が管轄する公立

保育所給食の予定献立表から一日平均食品重量をもとに栄養量を算出した。またその中の1施設の昼食における3歳児の摂食行動を1人の調査員が観察を行った。

〔結果・考察〕

1) S市保育所給食の概要。S市の平成9年の0歳～5歳児人口は5529人で、公立6、私立2の保育園があり、園児は811人、同年齢人口の14.7%である。

公立6園の平均食数は、115±30食、給食費1人当たり乳児300円、幼児207円である。調理員

1人当たりの受け持ち食数は、43±7食である。

栄養士は、市役所児童福祉課に所属する管理栄養士1名が給食の予算、食材、衛生、施設等の管理と献立作成（統一献立）と調理指導、巡回指導を行っている。献立作成の栄養給与目標は厚生省基準値としている。

2)表1は、平成9年10月の予定献立の一日平均エネルギー、栄養素量である。目標量に対する充足率は鉄が低く、ビタミン類も調理損失を見込むと低値である。今回、食物繊維と亜鉛についての算出も試みた。食物繊維の充足率は1000kcal当たり10gを基準として算出した。これらの栄養素は一般に家庭の食事においても不足しがちであることから給食で配慮することが必要となる。更に小児におけるこれらの栄養必要量と評価に関する研究が必要である。

3歳以上児の栄養給与目標の設定では、家庭から持参する主食は飯で160gと目標量が設定されているが、実態の摂取量から140gとして算出した。

表2は、同期間の一日平均食品群別重量と使用食品の種類である。微量栄養素の充足率を上げるには献立作成に際して食品の種類を多くし、食品選択を工夫し、また、食品・料理の多様性を可能にする給食システムの検討が必要である。

3)3歳児の昼食摂食行動の観察

上記の中のA保育園において3歳児クラスの昼食時間に、10人の園児を対象として摂食行動の継続観察を1998年2月に行った。

観察対象は女児4名、男児6名で月齢は3歳9月から4歳5か月、身長101.7±3.2cm、体重16.6±1.8kg、BMI 16.0±1.1（1997年12月計測）であった。体格には男女、月齢との関係はみられなかった。

表1 給与栄養量 - S市保育所給食
1日平均1人当り・栄養素量
(H9年10月)

	給与栄養量		充足率 %
熱量 kcal	3歳以下児	540	102
	3歳以上児	372	
タンパク質 g	3歳以下児	21.0	123
	3歳以上児	16.4	
脂質 g	3歳以下児	19.2	107
	3歳以上児	15.9	
カルシウム mg	3歳以下児	272	137
	3歳以上児	208	
鉄 mg	3歳以下児	* 25.7	113
	3歳以上児	19.9	83
ビタミンA IU	3歳以下児	211	105
	3歳以上児	211	105
ビタミンB1 mg	3歳以下児	1.7	49
	3歳以上児	1.5	
ビタミンB2 mg	3歳以下児	* 2.5	56
	3歳以上児	2.5	56
ビタミンC mg	3歳以下児	964(772)	154
	3歳以上児	888	
食物繊維 g	3歳以下児	* 888(711)	142
	3歳以上児	888	142
亜鉛 g	3歳以下児	0.31(0.22)	96
	3歳以上児	0.23	
P:F:C	3歳以下児	0.30(0.31)	87
	3歳以上児	0.30(0.31)	87
P:F:C	3歳以下児	0.46(0.35)	120
	3歳以上児	0.35	
P:F:C	3歳以下児	0.36(0.27)	65
	3歳以上児	0.27	
P:F:C	3歳以下児	32(16)	80
	3歳以上児	28	
P:F:C	3歳以下児	* 28(14)	87
	3歳以上児	28	87
P:F:C	3歳以下児	3.5	-
	3歳以上児	3.3	-
P:F:C	3歳以下児	* 3.8	-
	3歳以上児	3.8	-
P:F:C	3歳以下児	2.2	-
	3歳以上児	1.6	-
P:F:C	3歳以下児	* 2.3	-
	3歳以上児	2.3	-
P:F:C	3歳以下児	16:32:52	
	3歳以上児	14:26:52	

3歳以下児；昼食・10、3時
3歳以上児；上段：昼副食・3時
*下段：上段に米60(140)gプラス
()内調理損失見込み数値
充足率：対厚生省目標値

昼食の喫食時間は、クラスの大部分の園児は20～25分であった。観察対象児の中で早い児は13分で終わり、遅い児は50分かかっていた。喫食時間の遅い児の2名は、摂食量も少なく、BMI

が14.0と14.5と他の児に比較してやせ型であった。

3歳児の場合には、給食では副食を供し、主食は、家庭より持参する。副食の盛りつけ量は保母が個別の食欲等を勘案して調整し、盛られた料理は残さず食べるように指導している。盛り残しはお代わりをする児に与えているが、クラスに配食された料理の盛り残しもみられる。

持参した主食は、観察時においては、全員ご飯であった。量には個人差が大きく、飯量にして少ない児で50g位、多い児で160g位であった（目測値）。主食の摂取量の少ない児は副食の摂食量も少なく、喫食時間が長い傾向であった。

表1の平均給与量にみられるように、主食の摂食量の少ない場合には、栄養量の不足、アンバランスが大きくなることが推定される。また、摂食量の少ない児、食べ方に偏りのある児は、家庭の食生活に問題のある場合があるとの保母からの情報もある。家庭に対する栄養教育が不可欠である。食事中の行動にも児による違いが大きく、上手に箸を使う児、楽しそうに食事をしている児、食事に集中できず落ちつきのない児、ぼんやりしていて表情のない児とある。入園後の在籍期間が摂食行動の差のひとつの要因と考えられる。観察児10人は、1歳からが1名、2歳からが7名、3歳からが2名であった。3歳よりの2名の摂食量と態度に、他の児との違いがみられた。このような現象が、集団生活の適応によるのか、給食の食事を食べることの体験学習による効果なのか等についての継続的な観察による評価を行うことも課題の一つである。

4. まとめ

保育所における給与栄養量の設定とそれを用いた個人対応の方法及び食事を介した栄養教育は、給食の栄養計画の基礎である。

表2 食品群別1日平均給与量（H9年10月）
3歳以下児、昼食、間食（10時・3時）

食品群	重量 (g)	使用食品種類	食品種類数
穀類	48	米、パン、小麦粉、パン粉、白玉粉、春雨	6
魚類	9	鮭、鯖、白身魚、しらす、小魚	5
魚加工品	7	かに缶、ちくわ、さつまあげ、シーチキン	4
肉類	16	とり肉、豚肉、	2
肉加工品	3	ハム、ベーコン、	2
卵類	12	卵	1
豆・豆製品	11	大豆、豆腐、焼豆腐、生揚げ、きなこ、みそ、	6
乳・乳製品	196	牛乳、ヨーグルト、チーズ	3
緑黄色野菜類	27	ほうれん草、人参、にら、トマト、パセリ、	5
淡色野菜類	42	玉葱、きゅうり、キャベツ、大根、白菜、葱、ごぼう、くり生姜、もやし、セロリー、たけのこ、沢庵、福神漬、	14
茸・海藻類	3	しめじ、えのき、椎茸、ひじき	4
いも類	36	さつま芋、じゃが芋、里芋、こんにゃく	4
果物類	48	バナナ、メロン、梨、りんご、みかん、柿、みかん缶、キウイ	8
油脂類	4	油、バター、マヨネーズ、	3
砂糖類	2	砂糖、ジャム、	2
菓子類・その他	8	エビせん、カステラ、クッキー、コンフレク、クラッカー、ポーロ、センパイ、ウエハス、	8

栄養計画は、今日の家庭の食生活と子供の栄養評価をもとに検討し、更に、栄養計画に基づいた食事計画と保育所給食のシステムと組織のあり方の見直しが必要となる。

女子栄養大学 栄養学部 栄養管理研究室

平成9年度心身障害研究報告

「子どもの健康と栄養に関する研究」

保育所給食の栄養給与目標の設定に対する検
討課題

—給食献立と子供の摂食行動の観察事例から—

鈴木久乃（女子栄養大学 栄養管理研究室）



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〕:保育所給食の栄養給与目標及びその運用の指針の問題点を把握するために保育所給食の食事内容の実態と昼食給食時の子供の摂食行動の観察を行った。給食の献立の栄養量は、家庭の食事に不足しがちな栄養素に重点をおく必要がある。昼食時の摂食量、摂食行動は、個人差があり月齢による差は小さく、体格による差と家庭の食生活の影響が観察された。なお、保育所の在籍期間の長い子供の方が食物摂取の偏りが少ない。栄養計画と具体的な食事計画、統制の検討が必要である。