

健康教育

- ☆ ビタミンEの話…………… 2
- ☆ 学校保健一般について…………… 5
- ☆ 健康と僻地保育…………… 7
- ☆ 本校における肥満児の実態とその対策について……………10
- ☆ 日本人の栄養所要量……………14

四国霊峰 石鎚登山で鍛える 愛媛県 川内中学校



NO48



ビタミンEの話

お茶の水女子大学教授

農学博士 福場博保

ビタミンAとかB₁, B₂, Cと聞くと、ああ、あのビタミンかと誰もが知識を持っているので、話しが早く進みますが、ビタミンEと言われても、それ程馴染みのない方が多いかと思えます。

ビタミンEは、1922年エバンスおよびビショップが、その当時知られていた栄養素をすべて完全に配合した精製飼料でネズミを長期間飼って見たところ、発育および生長は正常で何ら欠陥は見られなかったのですが、どうしても順調な繁殖がみられないことを知りました。このことから、完全な繁殖のためには未知の栄養素が必要であることを認めて、この栄養素にビタミンEという名を付けました。さらにエバンスらは、この正体不明の物質を追いかけて、このものが小麦の胚芽油に多いこと、この胚芽油不飽和脂肪酸からステロールを除いた後に濃縮された形で存在していることなどを次々に見出し、最後に1936年結晶状に取り出すことに成功しました。このものに α -トコフェロールという化学名を付けましたが、その構造はフェルンホルツによって1938年に決められました。またトコフェロールには α -トコフェロールの他に似た構造をしている β -, γ -, δ -, ϵ -トコフェロールが存在することもその後明らかにされました。

このような発見の歴史から、ビタミンEというと、すぐに生殖ビタミンという名が連想され、あれは若い人のためのビタミンだと思っている人もあります。しかし、最近になりまして、繁殖にこのビタミンが関係していたのは二次的な現象で、直接的にはもっと広範囲の重要な生理現象に関与していることがわかってきました。若い人のビタミンどころか老人ボケを防ぐためにも絶対に必要なビタミンで、今流行の言葉で言うならば不老長寿のビタミンとも言えましょうし、ハウザーが唱えた“Look young, live long”の本体として見直さるべきものでしょう。

最近脂肪関係の栄養素の栄養学的な研究が急速な進歩で進められてきました。ことに必須脂肪酸と言われているリノール酸、リノレン酸、アラキドン酸などの不飽和

脂肪酸の生理活性について多くの知見が集積されています。家畜飼育の面から、この不飽和脂肪酸を多く与えて、家畜の飼育効率を高めることも行なわれています。昔ニワトリを飼う場合には、なるべく脂肪量を少くして飼ったものです。魚の内臓・骨などを与える場合にも、わざわざ、煮て、油を抜いて与えたのですが、油を多く与えた方が生長が速く、飼料効果がよいので、最近では逆にどんどん油を与える飼育法に変わっています。しかし、ヒヨコに不飽和脂肪酸の多い飼料を与えますと、生育は速いのですが、時として脳軟化症のような症状を起し、脚が立たなくなり、首のすわりの悪いヒヨコが育ちます。その他ブタでは白いはずの脂肪層が黄褐色に着色したり、その他、筋肉の萎縮とか一種の皮膚炎を起しやすくなったりする現象が次々と見つけられました。

これらのことは不飽和脂肪酸を与えなければ起らないのですが、そうしますと生長が著しく遅くなります。このため、このような症状を起している動物の肝脂肪の様子をみてみますと、非常に脂肪が酸化されていることがわかります。

ちょうど私たちが食べているバターにしても、インスタントラーメンにしても、空気にさらしておきますと、次第に酸化され、酸化臭あるいは酸敗臭と言われる嫌な臭気を出し、そのような食品を食べますと、下痢等の中毒症状を起しますが、これと同じようなもので、不飽和脂肪酸が体内でたまり、そこで酸化されて毒性を出していることがわかったわけです。

普通バター、インスタントラーメンその他油脂性の食品にはこの酸化を防止するための物質を天然に含んでいるか、さらに合成したものを加工の過程で添加して、酸化が遅くなるように工夫されています。この場合添加する物質を酸化防止剤と呼んでいます。

ヒヨコを飼う場合にも、飼料にこのような酸化防止剤を加えておけば、酸化が遅くなり、このような悪い症状が発現しないだろうと誰もが考える筈であり、実際いろいろの酸化防止剤を加えて実験が行なわれました。

しかし、これら合成酸化防止剤では完全には、不飽和脂肪酸の酸化による諸症状を治癒させることができず、 α -トコフェロールによって完全に回復させられることが明らかになりました。すなわち、 α -トコフェロールは生理的活性酸化防止剤と考えることができます。そこで体内における酸化還元調節の重要な鍵をにぎっているビタミンであると言うことができます。

エバンス等がビタミンE欠の場合には生殖がうまくいかないことを見していますが、リノール酸等の必須脂肪酸欠の場合にも同様生殖作用は順調に進行しなくなります。ビタミンE欠の場合には、リノール酸等が体内で酸化されやすくなり、このため、必要なだけのリノール酸が必要臓器、組織に供給されなくなり、結果として、生殖作用が順調に進行しなくなると考えられます。老人ボケと言われるものも、脳細胞内に不飽和脂肪酸の酸化物がたまりやすい時起こると考えられていますので、この酸化物も一つの原因に数えることができます。

脂肪の酸化物が体内に蓄積しないようにし、またビタミンFと呼ばれているこれら不飽和脂肪酸の摂取をも十分に配慮するためには、当然、ビタミンEとビタミンFの摂取比率がある中内になければならないこととなります。

この点について多くの研究者が研究を行ないアメリカのホルビットは実際に病院でいろいろの組み合わせの食物を被検者に与えて、血球の脆弱性をしらべています。酸化物がたまりますと、血球膜が弱くなりますので、過酸化水素のような試薬を用いますと、溶血性が高くなります。この点を利用して、ビタミンEの充足度をはかるわけです。

ビタミンE (mg)
高度不飽和脂肪酸 (g)

このような比率を考えてみますと、ホルビットは0.8以上の値になることが必要であると結論しています。

これに対し、同じくアメリカ公衆衛生局のハリスはアメリカの国民栄養調査から、この比が0.6であることを計算しています。1960年の調査では、アメリカ人1日1

人当たり約160gの脂肪をとり、この中の高度不飽和脂肪酸の量が約24g、これに対して、ビタミンEの摂取量が15mgであり、比をとると0.6になる。また国民の溶血性試験の結果からも一部の低栄養者を除いて特に悪い結果が得られていないので、0.6という値で差支えないであろうと述べています。

日本では大阪市大の池畑氏がしらべていますが、国民栄養調査の結果から計算しますと0.4になるとのことです。しかしあまり著しく高い溶血率を示す人もいない所から日本人の場合必ずしも0.6~0.8のような高い値でなくてもよいのではないかと考えられています。これは一つには、日本人の食べ物に含まれているビタミンE量についての正確な研究がまだ行なわれていないので、実際に摂取しているビタミンE量が文献値より高いのではないかと、最近お茶の水大の稲垣氏は、温州みかんの果皮、果肉にもビタミンEが割合多く含まれていることを報告されていますが、このように更に詳細に研究すると、実際の摂取ビタミンE量が高くなる可能性のあること、もう一つはアメリカ人の場合1日1人当たり160gの脂肪を摂っていますが、日本人の場合は30g程度、今回新しく定められました栄養所要量でも、50g（全カロリー中に脂肪カロリーの占める割合として20%）とされています。このような摂取総量の違いがやはり比率を考える時の一つの考慮すべき因子となっているであろうことが挙げられています。

しかし日本人は魚類から、あるいは植物油から脂肪を摂り、アメリカ人などに比較して、全脂肪中での不飽和脂肪酸の占める割合の高いことを考慮し、ビタミンEと不飽和脂肪酸摂取についてのバランスは配慮しなければならない点でしょう。

ブルネル等がアメリカ臨床栄養学雑誌に発表している各種食品中の α -トコフェロール量および脂肪含量についての表をまとめてみますと次のようになります。（この場合には全脂肪量と α -トコフェロールとの比をとっていますので、高度不飽和脂肪酸を分母にしますとこの比はもっと大きくなります）

食 品	α -トコフェロール (mg%)	脂 質 (%)	$\frac{\alpha\text{-トコフェロール(mg)}}{\text{脂 質(g)}}$
肉 類			
T-ボーンステーキ (焙焼)	0.13	9.5	0.014
仔肉カツレツ	0.05	1.6	0.03
牛 肝 臓 (焙焼)	0.63	5.8	0.11
仔 羊 肉 (ク)	0.16	13.3	0.012

豚	肉 (焙焼)	0.16	19.5	0.008
サ	ラ ミ	0.11	16.0	0.007
ポ	ロニアソーセージ	0.06	26.6	0.002
ポ	ークソーセージ (揚物)	0.16	35.0	0.005
ベ	ー コ ン (ク)	0.53	39.7	0.001
魚	類			
サ	ーモンステーキ	1.35	3.20	0.42
エ	ビ フ ラ イ	0.6	12.9	0.047
同	(加熱しないもの)	1.9	11.5	0.165
鱈	(haddock) (焙焼)	0.60	0.18	3.3
ホ	タテガイフライ	0.60	9.4	0.064
同	(加熱しないもの)	0.71	5.9	0.12
鳥				
フ	ラ イ ド チ キ ン (A)	0.04	23.8	0.002
	(A-1)	0.38	20.0	0.019
	(B)	0.16	18.0	0.009
チ	キ ン (胸肉) (焙焼)	0.37	3.90	0.095
野	菜			
ジ	ャ ガ イ モ (生)	0.053	—	—
	(焼)	0.027	—	—
	(煮)	0.043	—	—
タ	マ ネ ギ	0.22	—	—
豆	(ビ ー)	0.55	1.74	0.32
グ	リ ー ン ビ ー	0.25		
セ	ロ リ ー	0.38	0.116	3.3
ニ	ン シ ン	0.11	0.046	2.4
レ	タ ス	0.061	0.112	0.55
ト	マ ト	0.40	0.074	5.4
白	米 (飯)	0.18	0.50	0.36
果	実			
イ	チ ゴ	0.13	0.128	1.02
バ	ナ ナ	0.22	0.29	0.76
メ	ロ ン (カンタループ)	0.14	0.20	0.70
リ	ン ゴ	0.31	0.19	1.63
オ	レ ン ジ ジ ュ ー ス	0.04	—	—
パ	ン			
白	パ ン	0.10	2.6	0.05
全	粒 パ ン	0.45	2.8	0.16



学校保健一般について

愛媛県伊予市立伊予中学校

養護婦 谷本 マサミ

学校教育で児童・生徒の健康の良否が、教育効果に多大な影響をおよぼすことは言うまでもなく、特に学童を学校病から守ろうとする学校保健のねらいはそこにある。

しかし、たくましく伸びる児童・生徒のなかに、学校病と言われる近視・う歯・耳鼻咽喉疾患・寄生虫保卵者等があり、また、先天性心疾患や後天性心疾患により、不必要な劣等感や将来に自信を失なう者のあることも見のがせない現象である。

毎年4月定期的実施する健康診断後、主な疾病異常に対しそれぞれについて本校が実施している処置について記録したもののうちから、健康教育誌に再度掲載された他校の研究（近視・う歯）等を省略した、2～3について述べ、ご高教をいただきたいと思う次第である。

I 耳鼻咽喉疾患について

昨年までは、耳鼻科検診は学校で抽出された者だけが対象とされていたが、今年からは児童・生徒全員が受診できるようになり幸であると感謝している。

△ 専門医師検診前に聴力測定を行ない、問題生徒の選別には前年度の記録、日常の健康観察結果、生徒の自覚症状等を参考として検診に協力する。

表1 伊予市内児童・生徒の現状（百分率）

	小学校						中学校					
	男			女			男			女		
年度	41	42	43	41	42	43	41	42	43	41	42	43
中耳炎	0.73	0.80	0.67	0.72	0.60	0.14	1.24	1.07	0.26	0.10	0.47	0.12
鼻炎	4.56	9.95	5.32	2.16	6.03	2.80	7.48	4.53	6.36	4.01	2.58	2.99
蓄膿症	5.55	1.86	0.13	3.21	1.94		7.73	3.20	0.78	5.31	4.69	1.24
扁桃腺肥大	1.65	2.65	8.41	1.97	3.55	7.18	2.62	1.07	2.85	2.17	1.88	1.74
アデノイド	0.07	0.07		0.27								

△ 耳鼻疾患による障害の一例

鼻部疾患・鼻性神経症があり、頭重・頭痛・注意散

漫・記憶力減退等を訴える。

△ 事後措置

検診後、本人および家庭に連絡し、なお一度専門医とよく相談をするよう指導する。（学校での検診は設備、その他器具・機械が持参できないため十分判明しない点もある）

常に健康に注意して体力を養っておく。かぜにかからぬよう。清潔にするよう。

△ 治療について

治療は、長期療養になるので、時間的な点と費用が多くかかること、場合によっては入院の必要等が問題のようである。

II 寄生虫予防について

△ 健康な社会であるためには、健康な集団でなくてはならない。戦後公衆衛生の発達とともに、寄生虫に関する基礎的な知識の滲透と、農耕方法の改善、食生活の改善などによって、寄生虫の寄生率は全国的に減少の一途をたどっている。しかし、地域によってはいまだに高率の所もある。伊予市でも中心部より周辺の方が罹患率が高いようである。

表2 伊予市内の現状（S43年度調）

年度	虫卵別				
	蛔虫	鞭虫	鉤虫	蛭虫	
A	42	2.8	7.7	0.3	35.4
	43	1.4	6.5		30.8
B	42	3.4	9.8		
	43	2.3	8.5		49.3
C	42	3.0	5.0	0.3	20.2
	43	2.1	3.4	0.3	18.0
D	43	6.0	11.0		30.0
E	43	1.9	6.2		

△ 今後の対策

蛔虫卵保有者は全国的に低率であるが、蛭虫についてはいまだに高率を示している。今後は蛭虫対策が重要と考えられる。

蛭虫感染は集団の場で起こるのが普通であるので、学校は感染の場となり、これが家庭に持ち込まれて家族感染となることが多い。従って学校での予防は家族の感染防止に役立つ。一方一度家庭内に入ると家族集

積性を来すことが多いので、逆に学校への感染源となる。この意味において、特に蛭虫は家族ぐるみの対策が重要である。学校が主導者となって対策を実施することが望ましい。

1. 検査—駆虫—検査と繰り返し実施すること
2. 家庭の協力・地域の協力……学校教育の中に寄生虫予防対策をとり入れる
3. 衛生知識の徹底……知的方面の教育
4. 肌着・パンツの熱湯消毒……習慣化
しつけ面……清潔感、手洗い、爪切り等
5. 手洗いと手指の清潔
6. 寝具の日光消毒

△ 尿検査の結果

私たちの知らないうちに腎疾患の児童・生徒がいるのではなかろうかとの考えにおいて尿検査を行なった結果下記のような成績を見た。

検査人員 346名（生徒・職員）
たん白（+） 8名
〃 2名
ウロビリノーゲン（+） 10名

- ・検査後はおのおの希望の病院で再検査を行なった結果、全員一過性のものと診断された。
今年度も実施の予定
- ・検査の方法—寄生虫予防協会の方に依頼
- ・生徒には、なるべく早朝尿のよいことを知らせ登校後直ちに採尿したが、本来ならば自宅で第一尿を採取して行なう方がよいと思われる。

III 心臓検診について

人間の生命を維持して行くために心臓の管理が重視され、伊予市の保健大会において強く要請され、早速集団検診の運びとなり、幾人かの学童を守ることができた幸を感謝している。

△ 心臓検診調査票を全児童・生徒の保護者へ（調査内容）

1. 医師から心臓が悪いと言われたことがありますか。
2. 医師からリウマチ熱、または関節リウマチと言われたことがありますか。
3. 腎臓病にかかったことがありますか。
4. 少しの運動や階段の上り下り、または入浴のとき息切れがしたり、どうきがはげしくなりますか。

△ 検診の順序（図1）

調査票にもとづき第一次・第二次は学校および市教育委員会で行なう。

図1 検診の順序

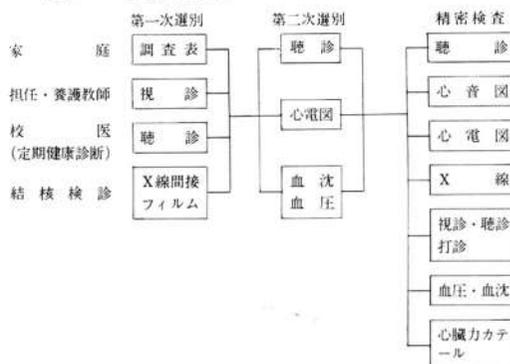


表3 第二次検査 S. 43. 8. 調

検査項目 在籍数	心電図X線(平面)		心臓撮影		未受診		計	
	実施	%	実施	%	実施	%	実施	%
唐川小	100	2 2.00						2 2.00
南山崎小	181	6 3.31	2 1.10					6 3.31
北山崎小	575	9 1.57	4 0.70					9 1.57
郡中小	1,513	31 2.05	11 0.73		3 0.20		34 2.25	
伊予小	582	17 2.92	4 0.69					17 2.92
小計	2,951	65 2.20	21 0.71		3 0.10		68 2.90	
港南中	1,244	41 3.30	11 0.88	1 0.08			41 3.30	
伊予中	333	5 1.50	2 0.67		1 0.33		6 1.80	
小計	1,577	46 2.92	13 0.82	1 0.06	1 0.06		47 2.98	
合計	4,528	111 2.45	34 0.75	1 0.02	4 0.09		115 2.54	

表4 心臓疾患発見状況（伊予市小・中）

診断名	人員	百分率
心房中隔欠損症	6	5%
動脈管開存症	1	1
心室性期外収縮	2	2
要 観 察	25	22
異 状 な し	81	70
計	115	100

IV その他の雑件

毎日、頭痛・腹痛・外傷等々なかなか多忙である。

- ・同じ症状で保健室をよく訪れる者
- ・朝会でよく貧血を起こす者
- ・朝食を食べずに登校して腹痛を訴える者
- ・連続災害にかかる者

これらの者は、保健指導のうえ個人カードに記入し参観日の話し合いの資料にしたり、健康診断時の資料、担任教師が変わった際の参考資料とする。



〈随想〉

健康と僻地保育

三重県宮川村第二保育所

所長 鈴木 義徳

現河合製薬株式会社参事の前田八重吉翁が、年に1～2回、三重県の奥地、宮川の上流にある私達の園にも足を運んでいただいています。先日、梅雨が降りそぼる日、久方振り姿を見せられました。私は翁の姿を見ると、急いで玄関にスリッパを揃えに行った。80歳という高齢を克服してなお社会の前線に立ち、一日も欠かさずかくしゃくとして働いていられる姿、合掌の生活、真実味溢れる姿は私達の心に深い感動と共感を呼び起こしているのです。

私達夫婦は、終戦後間もない昭和22年5月、京都の地からこの村にキリスト教の開拓伝道を志して骨を埋める覚悟で移ってまいりました。28年保育事業の必要を感じ、妻も長年従事していた小学校教師の職を辞し、二人してこれに当ってまいりました。幾多骨身にしみるような労苦の数々を重ねながら、また時代の激しく移り変わる流れにもみぬかれつつ、15年を経て、漸く基礎もでき、軌道に乗ってまいりましたが、諸種の事情により、昨年7月、村立宮川村第二保育所として再出発をいたしました。今までの木造の古い建物と異り、ブロック軽量鉄骨の近代的保育園となり内実共にいよいよ充実してまいりました。

私は幼少から腺病質で、青年時いわゆる「ストルム・ウンド・ドーラング（嵐と激動）時代」に大患を病み、数年闘病に過してまいりました。さまざまに悩み続け、信仰を得てから不安を克服し、遂に肉体的にも生れ変わったように健康になり、以後、戦争中の食糧難、困難なる開拓の生活にも耐え抜き、年を逐うていよいよ肉体の充実感を覚えております。そして自分の体験から、現在幼児の健康保育には特に留意をしている次第です。

保育所では毎日お昼には栄養の十分にある給食を行なっています。献立は栄養的には十分によく計算された標準的なものをつくりましますけれども単調な食事に馴れた子供は偏食がなおらず、魚も肉も嫌い、ミルクも嫌い、マヨネーズであえた野菜も嫌い、手の込んだ料理は嫌いとい私達を悩まします。子供を励したり色々とおアドバイスを

して少しづつ食べさせます。子供も馴れるに従ってほとんどの子供は偏食がなおります。食前の手洗い、食器の定期的消毒、調理室の衛生も十分に心を配っています。食品は新鮮なものを入手しなければなりません。1か月に1回駆虫剤を与え、夏期には家庭に勤めて肝油ドロップを購入してもらっていますが、本年は見本をいただいたためもあってか全部の家庭が買って下さる事になりました。「保育園に行くようになってから、うちの子供は見違えるほど丈夫にいただきました。ホレ、この通りよくなりました」とよく言っていただきます。

自由時間にはできるだけ運動場に出て、外気と日光にふれ、十分に運動させ、砂や水による遊びをさせます。着衣は清潔を旨とさせ、夏期には午睡をさせます。乳児には午前と午後におやつを与えますが、1人1合の牛乳を飲ませています。室内、室外共遊具も可成り完備していますので、自由時間に子供は何か夢中になって遊んでいます。何もしないで室内に残っているという子供はほとんどありません。顔色のよくない子供、不活発な子供には特に注意し、必要があれば検温し、異状を発見するとすぐ適当な処置をします。殊に乳幼児には家庭との間を往復する保育連絡簿をつくり、家庭に於ける食事の量、副食の種類、睡眠時間、その他の健康状態を記入してもらい、帰宅の時は園におけるこれらの事項を記入してお母さんに知らせます。便のようすまで細く観察することにしています。人間一生の健康の土台は保育園時代につくられるというのが私達の信念なのです。

私も妻も、この20数年ほとんど無病息災で、自分の仕事に没頭しています。精神的にもいつも充実した喜びと満足とを覚え、仕事に生きがいを見出しています。そして日夜多忙に明け暮れています。殊にうちのおばあさん（妻の母）は90歳になりますが、全然病の気がなく目こそ不自由ですが食欲も旺盛で、家で一日中留守番をしてくれています。

私の健康法を参考までに書かせていただきます。

第一は精神上の問題です。精神が平安で何事にも不平

不満なく感謝ができ、喜んで自分の仕事に毎日精出しておれば先づ病気にはかからないものです。ストレス解消にこれ以上役立つものはありません。

第二は衛生的かつ自然に順応した生活です。一番いけないことは体力の極度の消耗、疲労の連続です。また心の大きなショック、不安感です。自然的環境の整備と共に健全な人生観も必要です。経済的にもバランスのとれない無理な生活は必ず健康によくありません。

第三は言うまでもなく栄養と睡眠です。うまいもの価の高きもの必ずしも栄養がよいと言うわけのものではありません。それを十分に用いる賢明さが必要です。要は自然の状態に近いもの、新鮮なもの、ビタミンの豊富なものを食したいものです。

世間にはいろいろと健康法があります。けれども人によかったものが必ずしも自分にはよいとは言えないものです。

以上はごく平凡なことのようにですが、この平凡さに価値があります。これをうまず、たゆまずやり続けて行くことが最上の健康法です。健康な生活だと言えましょう。そして特別なことをせずとも「わが道を行く」という信念が大切ですし、ごく自然にごく平凡にそして心の平安を失わずに行くことこそが、根本であると思っています。私はこの事を死線に彷徨し身心共にどん底の状態につき落されて知ったのです。そしてこれに気付いてから徐々に健康を回復しました。

要するに、自然から離れて不自然な生活をした時に人間は不幸になり不健康になるということです。それに反して自然に即した衛生的な生活こそ健康と幸福に満ちた生活であるということです。

私のからだづくり

伊予市立南山崎小学校
6年 橋上 恵

私は一年生のころよく太っていましたし、どんくさかったので「ぶた」というあだ名がついていました。私は、そう言われるのがつらかったので、みんなからにげるようにしていました。みんなの所でどうどうと動作ができることを、どんなに心で思い、夢見てきたかもしれま

せんでした。

二年生のころには、からだが弱く何度となく病気をしました。私は小さい時からよく偏食し特に野菜がきらいでした。あの色、へんな味、とても鼻につくようでした。悪いと思っていてもどうしてもきらいなものはきらいで何度も残します。母はできるだけおいしく食べられるように、おいしくしてくださったため、だんだん多く食べられるようになり、母に感謝しています。

四年生の時、鉄ぼうの腕立て後ろ回りをしました。今日は始めてです。五、六人できただけでした。けれども次の体育の時間になると半数以上ができました。

それから私は体育への道を歩み始めたのです。私は腕立て後ろ回りに全力を注ぎました。

何度しても、何度しても、できない腕立て後ろ回りなのです。日がたつにつれて一人、二人できていくのです。みんなから私は残されていくのです。そんな毎日、私はうつろな日を過ごしたのです。一人、二人できていくということは、先生にとってはとてもうれしいことです。でも私にとっては悪いと思いつつも、人をうらむくらいつらいのです。一人二人できるとということが私にとっては、悪魔のようでした。私はみんなから取り残されていくようでした。こんなたまらない気持ちの毎日でした。私は、むが無中で練習しました。学校から帰ったらすぐ学校に来て猛練習しました。

ある日友だちの家の鉄棒で練習していると鉄棒が回って、私は鉄棒から手を放したので頭を石のかどもに叩いて血がでましたが、それでも全力を注いでやっているので、いたいとは思いませんでした。私の足や手には、くろにえがあらゆるところにできていました。練習に練習を重ねましたが、いこうにできるようすはありません。何度やめようとしたかしれませんでした。みんなにおくれたくない気持ちで練習しました。

そんな日が続いて一か月以上過ぎたある日のことです。私は、いつものように腕立て後ろ回りを何回となくやっていました。その時です。軽く腕が回ったよと思ったらその時はもう土に足がついていました。

私は鉄棒から手を放して、
「できたんだ。できたんだ」
と思わずさげんでいました。

その時、武智先生が見ていらっしやったらしく、「ちょっとこい」とにこに顔をおっしやいました。私は急いで先生の方へいきました。先生は私に「やればできる」

という言葉をくださいました。私は感げきのあまり胸が

いっぱいでした。

そして、今までいやでたまらなかった給食もおいしく、遊ぶ時間になるとおもいきり外に出て遊ぶようになりました。

それから

「やればできる」

ということをもとにして、体育にはげんできました。その一つとして徒歩があります。私は徒歩が非常におそいのでいつも競争すると、びりです。

「どうしたら、速く走れる」

と父に聞くと、父は

「やっぱり練習せんないかな。練習して足を速く動かし、心臓を強くせんないかない」

と教えてくれました。

それから私は、ひまのある日はかならずマラソンをしました。そんなせいで先生は、陸上競技の徒歩に出してくださいました。

六年生は最高学年ですので、陸上競技、水泳をふくめいろいろな大会があります。

ある日先生が

「ボートに、はいらんか」

とおっしゃいました。私はその時、体育はにが手だし、学校の名誉にかけてのことですので、あまり気が進みませんでした。いつの日にかかった言葉

「やればできる」

ということがうかんできました。私は先生に

「はい ボートにはいます」

とオッケーしました。

それから私はボートにはげみました。

これまでに私が成長した健康なからだになったのは、やはり努力したからだと思うのです。そりゃあ練習はつらいのです。でも、その山をのりこえなければ、よいからだにはならないのです。

私は、体育にはげんだせいか、二学期の体育の成績は他の人とまちがいじゃないかと思うくらいよくできていました。

けっきょく、自分が現在健康で元気な毎日が送れるのも、日々のはみがき、うがい、手洗いはもちろん、

「やればできる」

をモットーにあらゆる運動にはげんだたまものであると思います。

これからも、私は自分にあった運動をして、よりよいからだを作りあげていきたいと思っています。

ママの質問箱

乗りもの酔いについて

○広島県安芸郡の一主婦

満2年3ヵ月になる女の子ですが、昨年6時間もかかる田舎へ行ったときは、なんともなかったのですが、今年の春お花見に行ったところ、1時間もしないうちに青い顔をして嘔吐を催します。それから1週間後また出かけましたが、車に乗って1時間もすると青い顔となり、食べたものを吐いてしまいました。なにか車酔いによい方法はないのでしょうか、もしお薬があれば教えてください。

△松島先生のお答え

乗りものが発達してきたのに、乗りものに酔う人は大体20%くらいあり、しかもときどき酔う人を含めると30%くらいあります。特に女の方が多く、その酔いの程度の強い人という、年令の小さいところから酔ってくる。特に赤ちゃん時代から酔ってくる。こういうのは酔いの程度が強いお子さんであります。

対策としては、車にのったときは、窓に近い方に座らせて風を入れてやる。そして吐いてもいいんだよと、軽い気持ちをもたせてあげ、ポリやビニールの袋をもって、どうぞ吐きなさいと、というようなふんいきを作ってあげると却って吐かなくなることがある。車に乗ってから、いつ吐くか緊張していると却って吐き気を催すことがあります。座席はなるべく前の方がよく、自分が車を運んでいるような気持ちで遠くの景色を見ていると酔いにくいようです。

バスよりも乗用車の方が酔いやすい。車に乗せる前10~15分前に乗もの酔いの薬をあげて自信をつけてあげてください。今はよい薬が出ていますから2~3歳には大人の1/3~1/4をあげると酔いが少なくなります。

(総合愛育研究所指導部長)



本校における肥満児の実態と その対策について

山形県寒河江小学校

養護教諭 八 矢 茂 野

I はじめに

1. 太り過ぎはなぜわるいのか。

イ 小児肥満は成人肥満に移行し、動脈硬化、心筋硬塞、高血圧、糖尿病等のもとになるおそれがあり、肥満児の75%~85%は大人になっても太り続けて成人病の3分の1~2分の1をしめるといわれている。

ロ 運動能力の低下

ハ 精神的な劣等感

などがあげられる。本校においても、年々増加の傾向にあるので発育途上にあるこれらの児童に対して、小学校時代に適切な指導を加えることによって正しい発育の方向に伸ばしてやる可能性も高いので、保健指導上極めて重要な意義をもつことであるという校医小松先生の指導にもとづいて肥満児対策を実施した。

2. 昭和42年度実態調査

ㄨ 43年10月指導実施

II 選定にあたって

ローレル指数 = $\frac{\text{体重}}{(\text{身長})^3} \times 10^7$ (体重: kg, 身長: cm)
を基にして選出した。東山書房で発売しているバランス計算尺を使ってローレル指数 150 以上の児童を選定した。肥満児はローレル指数 160 以上となっているが、太る可能性をもっている児童とみなして予防の意味で 150 以上の児童を指導の対象とした。

III 実態調査

1. 何人いるか。

表 1 は昭和42年度に選出した児童に43年度1年生を加えたものである。更に体重測定の際目立って太ってきた児童を随時追加して現在指導しているものは 42 名 いる

が、一応昨年度から引続き対象としてきた児童についてだけ発表する。

表 1

学 年	男	女	計	%
1 年	1人	3人	4人	1.6%
2 年	0	2	2	1.2
3 年	3	2	5	2.3
4 年	2	8	10	3.9
5 年	5	2	7	2.8
6 年	4	0	4	1.8
計	16	17	32	2.2

2. いつから太ってきたか (入学してから)

表 2

学 年	人 数	入学時 肥満児	2年生 時	3年生 時	4年生 時	5年生 時
1 年	4	4				
2 年	2	2				
3 年	5	3	2			
4 年	10	5	1	4		
5 年	7	1		5	1	
6 年	4	1		1	1	1
計	32	16	3	10	2	1

入学時から肥満児という児童が年々多くなっている。また3年生時に太ってきた者が10名いる。このことから8~9歳頃が肥満の好発時期と考えられる。私達はこうしたことに注意の目を向けて指導の時期をにがしてはならないと思う。

乳幼児期において太れば健康と考えてきた従来の育児観にも一考を要すると思われる。

3. どのような増加のしかたをしているか。

常に肥満児は身長伸びが少ない割に体重の増加量が平均の倍量近く多いということがわかる。毎月の体重測

表 3

学年 平均 の比較 項目	1年 ～2年		2年 ～3年		3年 ～4年		4年 ～5年		5年 ～6年	
	平均	肥満								
男	身長	5.4	4.9	4.7	4.2	3.2	2.8	3.4	4.0	3.5
	体重	1.9	2.5	4.6	2.3	4.5	1.8	3.4	3.4	5.7
女	身長	5.8	5.3	5.7	5.8	4.4	4.2	5.5	4.1	6.1
	体重	2.0	4.9	2.7	8.2	2.8	5.1	3.1	4.9	4.3

定の際、体重減少者に対する配慮と同時に、著しい増加をきたす児童に対する配慮も必要である。

4. 年間で一番増加する月は9月であった。

1.5～2.0kg以上の体重増加をした者が32名中17名いる。またこの1ヵ月で最高4.0kg太った者1名もいた。休み中における生活指導を家庭との協力でぜひやらなければならぬ。

5. 血圧測定

全般に高い者が多く最高148というのが1名いた。

6. 血液検査、検尿

血中コレステロールの検査では全員正常値であるが200以上の者が1名あった。

7. 検尿については

糖・たん白とも全員(-)であった。

8. 生まれた時はどうであったか。

表 4

2.0kg～2.4kg	1人	3.1kgが平均といわれているが
2.5kg～2.9kg	6人	生まれた時から大きかった。
3.0kg～3.5kg	13人	全員在胎10ヵ月で帝王切開1
3.6kg～4.0kg	12人	名、難産が3名ある。

9. どんな育ち方をしたか。

母乳 17人, 人工 4人, 混合 12人
 幼児期に病気をした者…ヘルニア1名, 肺炎2名
 就学後じん炎1名…じん炎治後肥満児となった。

10. 三等親で太っている人はいるかどうか。

両親とも肥満…3名
 父が太っている…2名
 母が太っている…7名
 その他家族に太っているものがある…9名
 なし…11名

両親、祖父母、兄弟など近親者に太っている人がいると答えたのが69%である。こうしたことから遺伝的要素も多分に考えられる。

11. 性格について。

明朗 17名 全般に明るくて積極的な児童が多く

内気 2名 わがままという児童も少なくない。

まじめ 5名 学業成績はいずれも中～中以上である。

わがまま, その他 8名いる

12. 家庭環境

中～中以上が多い。

13. 通学距離

平均640mという近距離に居住している。

14. どんなくらし方をしているか

(昨年2月中の金・日の2日間)

表 5

曜日 時間 項目	金						日										
	0	30分	1時	2	3	4	5	6	0	30分	1	2	3	4	5	6	7
勉強	2	15	14	1					1	17	12	1	1				
テレビ		8	11	8	3	2				2	5	10	10				4
あそび	10	11	9	2					2	8	3	9	5	1	4		
てつだい	18	13	1						15	16	1						

家に帰ってから勉強しない日があってもテレビを見ない日はない。日曜日などは6～7時間も見ている者もある。

15. 主にどこで遊んでいるか。

金曜日…ほとんど家の中

土曜日外で…7名

日曜日家の中…11人

その他外に出ている

16. どんな遊びをしているか。

家の中では…ゲーム, 本よみ, プラモデル作り, レコード聞き

外では(日曜日)…スキー 4人, 雪遊び 7人

その他は犬と町を歩いたなどでありあまり、運動量のある遊びはしていない。

17. 食べ物(嗜好)についての調査。

ごはんの量	おかず	給食
(朝と夜の合計)	なんでもすき13人	全部食べる 28人
2杯 1人	肉きらい 8人	残すことがある 2人
3杯 10人	さかなぎらい11人	足りない 2人
4杯 9人	現代っ子はさかな	担任教師の話しによ
5杯 3人	が好きでないよう	ると食べるのも早く
6杯 0	だ, そして油っこ	いつもおかわりを希
7杯 2人	いものが好きと答	望するとの事であ
	えた者が多い。	る。

18. おやつ(主として食べているもの)

チョコレート、せんべい、ラーメン、ケーキ、くだもの等の順にあげられる。チョコレートはほとんどの児童が好きで食べている。せんべいも好物である。いずれも糖質で太る原料となる。

19. 運動はどうか。

きらい4人でその他全員好きである。そしてボール運動、マット運動、水泳などが好きと答えている。

20. すいみん時間（ほとんど9時間以上とっている）

以上が実態調査のあらましである。太る原因としてはいろいろな要素が重なりあっているものと思われるが、一般に摂取カロリーと消費カロリーが大きく関係しているといわれている。

IV 指導対策

1. どのような治療法があるか

イ 食餌療法

ロ 運動療法

ハ 薬物療法…病的な者に対して（小児には原則としてやらない）があげられる。

2. 食餌療法としては

校医と父兄の懇談会を開き、家庭の食生活について糖質はできるだけ制限し、たんぱく質、脂肪、無機質、ビタミン類は制限しないであたえること、また摂取カロリーと消費カロリーのバランスをとるため、家庭における運動実施について、冬休み中の生活について指導し協力をもとめた。

3. 運動療法（10月から実施）

運動による減量効果は、毎日一定時間根気よく汗の出る位長期続行することである。特になわ飛び運動は運動量も大であり場所もとらず器具も安価で手がかるにできる効果的な運動として、校医が実践を通じて指導奨励した。これが全校なわ飛び運動に発展し、また肥満児対策として取り入れた。

4. 場所（講堂）

5. 指導時間午前8時～8.30分まで

（1年～6年までの児童なので放課後は指導場所、時間などとりにくいので）

6. 指導者体育担当教師 2名、（推名、佐藤両教諭）

7. 指導内容 なわ飛びを主にして

8. 参加者 肥満児その他希望者

9. 評価

まだ5か月にみえないので、成果の表われとして発表する段階としては早急であると思われるが、一応現在までの状態を評価して見た。

表6 ※印は肥満児卒業者

学組	氏名	43.4 身長	44.2 身長	43.4 体重	44.2 体重	42 ローレ ル指数	44 ローレ ル指数
1の3	○本	132.7	+6.8 139.5	43.8	+2.2 46.0	入学時 186	-16 170
1の5	今○ ※	126.1	+3.6 130.7	31.2	+0.2 31.4	入学時 156	-16 140
〃	○子	119.0	+4.8 123.8	34.4	+1.6 36.0	入学時 204	-14 190
1の6	川○	131.0	+7.5 136.7	39.0	+1.0 40.0	入学時 174	-18 156
2の1	○門 ※	126.5	+7.0 133.5	30.5	+3.2 34.7	154	-8 146
2の3	星○	118.7	+6.2 124.7	28.6	+5.0 33.6	171	0 171
3の5	○本 ※	125.9	+7.4 133.3	32.2	+2.8 35.0	152	-4 148
3の6	佐○	135.5	+5.5 141.0	41.9	+3.1 45.0	168	-8 160
〃	○川 ※	135.0	+5.5 141.0	37.0	+2.5 40.5	152	-7 145
〃	神○ ※	129.0	+4.5 133.5	37.0	-3.2 33.8	180	-38 142
4の1	○子	134.5	+2.9 137.4	39.0	+4.0 43.0	164	0 164
〃	加○ ※	136.1	+7.7 143.8	34.5	+5.5 40.0	158	-24 134
4の2	○藤	132.3	+4.2 136.5	35.8	+4.2 40.0	154	+2 156
〃	軽○	131.7	+3.6 135.3	35.8	+3.9 40.3	166	-4 162
〃	佐○	130.3	+5.7 136.0	38.8	+5.6 44.4	180	-4 176
3の6	○野	114.1	+5.9 120.0	23.7	+3.1 26.8	158	-4 154
4の3	○尾	132.3	+6.5 140.0	37.5	+5.5 43.0	156	0 156
4の5	辺○	127.5	+4.6 132.1	37.0	+4.2 41.2	180	0 180
〃	○田 ※	121.0	+4.2 136.2	33.0	+2.0 35.0	154	-16 138
〃	石○	129.0	+4.7 133.7	37.5	+5.5 43.0	184	-4 180
〃	○田	121.8	+6.4 128.2	30.5	+3.5 34.0	176	-16 160
5の1	片○ ※	151.5	+3.2 154.7	53.8	-0.8 53.0	160	-17 143
〃	○藤 ※	140.0	+6.6 146.6	40.3	+4.7 45.0	160	-18 142
〃	安○	141.6	+4.5 146.1	47.5	+2.5 50.0	162	-2 160
5の2	○本	141.4	+2.6 144.0	46.5	0 46.5	170	-14 156
〃	細○	145.5	+3.6 149.1	51.8	+5.2 57.0	172	0 172
5の3	○保 ※	149.3	+7.2 156.5	52.5	+2.5 55.0	160	-16 144
5の6	八○	140.4	+4.6 145.0	43.5	+3.1 46.6	158	-6 152
6の5	○子	134.0	+2.2 136.2	40.0	+1.0 41.0	168	-6 162
〃	小○	150.6	+4.9 155.5	55.3	+2.9 58.2	166	-12 154
〃	○賀	146.8	+3.2 150.2	54.2	+3.3 57.5	170	0 170
〃	宮○ ※	148.2	+4.9 153.1	50.5	+1.3 51.8	160	-4 144

以上運動療法5か月の成績であるが、身長がのびて、その割合に体重の増加がみられなかったので、ローレル指数は、1名の+2をのぞいて全員減っている。そして、一応本校の肥満児として選定した150の線を下まわって、肥満児卒業生が10名いるということは大いに効果ありと評価してよいのではなかろうか。

やればなるという自信がわいてきて、児童も指導者も張り切ってやっている。やはり児童の身体は非常に変化に富み、良くなるにも、悪くなるにもテンポが早いという事が感じられた。そして児童達の体位は時代の世相を反映して造られていくものといった感じがする。

過保護{あたえすぎ、運動不足…肥満児}など
わがまま、遍食……やせすぎ

肥満の反対である。やせすぎの児童に対する指導もゆるがせにはしないと思う。今後の課題として考えていきたい。

今までの指導の成果は本人の努力はもちろんであるが家庭、担任教師および全職員がおしみなく協力してくれた賜である。またこの運動を小学校だけでとどまることなく中学校まで一環して継続指導の態勢ができることを希望したい。

V, 更に44年7月現在までの継続指導の結果

指数150から指導した児童は1~2の例外を除いて指数の減少者が多く、よい結果に表われている。即ち肥満体となってからの指導ではなかなか効果が表われないということになる。このことから6月以降指数140以上の児童と現在までの児童を含めて56名を指導の対象として実施している。間もなく夏期休業に入るので家庭の協力を求め運動実施表を作成して生活指導をやる予定である。

なお9月に運動能力検査、体力検査を計画している。るいそう児については、今年度は実態調査をして原因の追求をなし、校医の指導をうけて対策を進める予定となっている。

冬季体育で汗を流そう

休みにはいるので、その期間家庭でやってみましょう。調子をくずさず長く続けることが、身体調整のこつです。1日休めばまた、元にもどってしまうことを考え、歯を食いしばって…がんばりぬく忍耐力もあわせて養うようにしましょう。

これまで学校で運動していたものをあげておきます。

この中のものを2~3組み合わせてやってみましょう。時間は1回20~30分です。

= <おとうさんといっしょ さあ! はじめましょう> =

① ランニング(走る)

- 危険な場所を選ばないこと。

1~2年…約1分間 3年…約2分間
4年…約3分間 5年…600~700m
6年…800~1000m

② 準備運動

- 諸関節を十分に まげ のぼす 運動をする(特に足くび、ひざ、股関節)

③ なわとび運動

- 30秒やり5秒やすみ(くりかえし5回)
30秒(70~90回旋のはやさ)

④ うさぎとび

- 腕を後に組み、とびはねるようにして
低(1.2年)約15~20m 中(3.4年)約20~25m
高(5.6年)約25~30m

⑤ 手押し車



⑥ 二人組で(おとうさん、おかあさん補助)



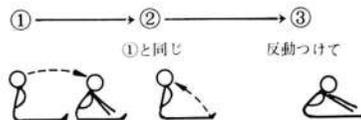
- 手でスポンをおさえたり、床に手をふれたりしない。
- おたり、おきたりは、ゆっくりやる。

⑦ 頭と足をあげる



- 腕は頭におく、合図で、同時に足をもちあげる。
- 足は床より20cm程度上がればよい。

⑧ 柔軟体操



⑨ 整理運動 上肢 → 下肢 → 胴体 の順に

日本人の栄養所要量

	歳	カロリー(Cal)		たん白質(g)		カルシウム(g)		鉄(mg)		塩化ナトリウム(g)		ビタミンA(IU)		ビタミン(m)
		男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男
年 令 別 ・ 性 別	0才 { 0~月	120/kg	120/kg	3.4/kg	3.4/kg	0.4	0.4	6	6	1	1	1,300	1,300	0.2
	2~	110/kg	110/kg	2.8/kg	2.8/kg									0.3
	6~	100/kg	100/kg	3.0/kg	3.0/kg	0.4	0.4	7	7	3	3	1,500 (4,500)	1,500 (4,500)	0.35
	1~	950	950	35	30									0.4
	2~	1,200	1,150	40	40	0.4	0.4	8	8	5	5	1,700 (5,100)	1,700 (5,100)	0.4
	3~	1,350	1,300	45	40									0.6
	4~	1,500	1,400	45	45	0.5	0.5	9	9	8	8	2,000 (6,000)	2,000 (6,000)	0.6
	5~	1,600	1,450	50	45									0.6
	6~	1,700	1,550	50	50	0.6	0.6	10	10	10	10	2,500 (7,500)	2,500 (7,500)	0.7
	7~	1,800	1,650	55	50									0.7
	8~	1,900	1,750	55	60	0.8	0.8	12	15	12	12	2,000 (6,000)	2,000 (6,000)	0.8
	9~	2,000	1,900	60	65									0.9
	10~	2,100	2,050	70	70	0.9	0.9	13	15	14	14	2,000 (6,000)	2,000 (6,000)	0.9
	11~	2,250	2,200	75	75									0.9
	12~	2,400	2,350	85	80	0.8	0.7	10	15	15	15	2,000 (6,000)	2,000 (6,000)	1.0
	13~	2,600	2,450	90	75									1.0
	14~	2,700	2,450	90	75	0.7	0.6	13	15	15	15	2,000 (6,000)	2,000 (6,000)	1.1
	15~	2,800	2,400	85	70									1.1
	16~	2,800	2,300	85	65	0.7	0.6	13	15	15	15	2,000 (6,000)	2,000 (6,000)	1.3
	17~	2,800	2,250	75	65									1.3
	18~	2,700	2,200	75	65	0.6	0.6	10	15	15	15	2,000 (6,000)	2,000 (6,000)	1.2
19~	2,650	2,150	75	65	1.2									
(20)	2,550	2,100	70	60	0.6	0.6	10	15	15	15	2,000 (6,000)	2,000 (6,000)	1.2	
20~	2,500	2,000	70	60									1.2	
30~	2,400	2,000	70	60	0.6	0.6	10	15	15	15	2,000 (6,000)	2,000 (6,000)	1.1	
40~	2,300	1,900	70	60									1.1	
50~	2,200	1,800	70	60	0.6	0.6	10	15 (閉経期は10)	15	15	2,000 (6,000)	2,000 (6,000)	1.0	
60~	2,000	1,700	70	60									1.0	
70~	1,800	1,550	65	55	1.0		15		15				0.9	
妊婦授乳婦別	妊娠前期		2,100										75	1.1
	〃 後期		2,400		80	1.0								
	授乳婦		2,800		85	1.1		20		20			1.1	
労 作 強 度 別	軽い労作	2,200	1,800	70	60	0.6	0.6	10	15 (閉経期は10)	15	15	2,000 (6,000)	2,000 (6,000)	1.0
	普通の労作	2,500	2,000	70	60	0.6	0.6	10		15	15	2,000 (6,000)	2,000 (6,000)	1.1
	やや重い労作	3,000	2,400	70	60	0.6	0.6	10		20	20	2,000 (6,000)	2,000 (6,000)	1.4
	重い労作	3,500	2,800	70	60	0.6	0.6	10		20	20	2,000 (6,000)	2,000 (6,000)	1.6

(注) (1) ビタミンAの()内の値はカロテンのみで摂取した場合の値
 (2) ビタミンD摂取は成人においても必要であるが、日光により皮下合成が行なわれるので、400IU以下短い時、公害その他で日射がさげられる地方、夜間あるいは地下の勤務などを主業務とするものに対

ンB ₁ (g)		ビタミンB ₂ (mg)		ニコチン酸 (mg)		ビタミンC (mg)		ビタミンD (IU)	
女	男	女	男	女	男	女	男	女	
0.2	0.3	0.3	4	4	35	35	400	400	
0.3	0.3	0.3	5	5					
0.35	0.4	0.4	6	6	40	40	400	400	
0.4	0.5	0.5	8	8					
0.5	0.6	0.6	10	9	45	45	400	400	
0.6	0.7	0.7	11	11					
0.6	0.8	0.7	12	11	55	50	400	400	
0.7	0.8	0.7	13	12					
0.7	0.9	0.8	14	13	60	50	—	—	
0.8	0.9	0.8	15	13					
0.8	1.0	0.9	15	14	60	50	—	—	
0.9	1.0	1.0	16	15					
0.9	1.1	1.0	17	17	55	50	400	400	
1.0	1.1	1.1	18	18					
1.1	1.2	1.2	19	19	60	50	—	—	
1.1	1.3	1.2	20	20					
1.1	1.4	1.2	22	20	90	50	—	—	
1.1	1.4	1.2	23	19					
1.0	1.4	1.2	23	19	18	20	—	—	
1.0	1.4	1.1	23	18					
1.0	1.4	1.1	22	18	18	20	—	—	
1.0	1.3	1.1	21	17					
1.0	1.3	1.1	21	17	23	23	—	—	
0.9	1.3	1.0	20	16					
0.9	1.2	1.0	19	16	28	23	—	—	
0.9	1.2	1.0	19	15					
0.8	1.1	0.9	18	15	28	23	—	—	
0.8	1.0	0.9	16	14					
0.7	0.9	0.8	15	13	28	23	—	—	
1.1		1.2		18					55
1.2		1.3		20	60		400		
1.5		1.7		23	90		400		
0.8	1.1	0.9	18	15	60	50	—	—	
0.9	1.3	1.0	20	16	60	50	—	—	
1.1	1.5	1.2	24	19	60	50	—	—	
1.3	1.8	1.4	28	23	60	50	—	—	

で所要量を満たし得ると考えられる。しかし日照時間の
しては、特にビタミンD補給について配慮すべきである。

別記

付帯事項

- 1 日本人の栄養所要量の使用に当っては、従来カロリーのみを栄養の指標として重視する傾向がみられたが、今後は蛋白質、脂肪、微量栄養素等の個々の栄養素についても十分考慮を払うべきである。
- 2 今回の日本人の栄養所要量は、新しい知見を広く探究し、可能な限りこれにとりいれたものであるが、将来、国民の体位、経済的、社会的条件等の著しい変化がみられた場合には、適当な機会にこれを改定すべきである。

日本人の栄養所要量の改定について

厚生省の諮問機関である栄養審議会は、昭和34年12月および昭和35年7月の同審議会の答申に係る「日本人の栄養所要量」について全面的に検討を加え、昭和45年の日本人の推計体位をもとにして、新しく「日本人の栄養所要量」を策定して、本年8月に答申されたので、ここに掲載して、ご参考に供します。

今回の「日本人の栄養所要量」についての答申内容の特徴は

- (1) 栄養所要量の策定の基礎となる体位として昭和45年の推計体位を使用したこと（本誌裏表紙参照）
- (2) 基礎代謝基準値の算定に用いる体表面積の算出式を日本人の体表面積の実測値に基づいて新しく考案された算出式に改めたこと
- (3) たん白質の最小必要量の算定がFAOおよびWHOの勧めに従って相加法で行なわれたこと
- (4) その他ビタミン類の所要量については、広く内外の文献を詳細に検討して、特にきめ細かく算定されたこと

等であるとされております。

栄養指導の指標として、昭和34年に策定され、従来使用されてきた「日本人の栄養所要量」は、その後10年間における国民体位の向上や人口構造、食生活の変化等に対応して、このたび改定されたのであって、これにより一層の栄養改善については国民の健康増進が期待される次第です。なお、答申の全文が、次の印刷物として刊行されております。

厚生省：「日本人の栄養所要量」昭和44年8月（大蔵省印刷局製造）

昭和45年日本人の身長・体重の推計基準値

年 令	男		女		年 令	男		女	
	身長 cm	体重 kg	身長 cm	体重 kg		身長 cm	体重 kg	身長 cm	体重 kg
出生時	50.2	3.2	50.0	3.1	15～才	165.0	54.5	155.0	51.0
0～才	67.5	8.0	67.0	7.5	16～	167.0	57.0	155.5	52.0
1～	81.5	11.0	80.5	10.5	17～	167.5	58.5	155.5	52.5
2～	90.5	13.5	89.5	13.0	18～	167.5	58.5	155.0	52.5
3～	98.0	15.5	97.0	15.0	19～	167.5	59.0	155.0	52.0
4～	104.0	17.0	103.0	16.5	20～	167.5	59.0	154.5	51.5
5～	110.0	18.5	108.5	18.0	21～	167.0	59.0	154.5	51.0
6～	115.0	20.5	114.0	19.5	22～	166.5	59.0	154.0	50.5
7～	120.5	22.5	119.0	21.5	23～	166.0	59.0	154.0	50.0
8～	125.5	25.0	124.0	24.0	24～	166.0	59.0	154.0	50.0
9～	130.5	27.5	130.0	27.5	25～	165.5	59.0	154.0	49.5
10～	135.5	30.5	136.0	31.5	26～	165.0	59.0	153.5	50.0
11～	141.0	34.5	142.5	36.0	30～	163.5	59.0	152.5	51.5
12～	147.0	39.0	148.5	41.0	40～	162.0	58.0	151.0	52.0
13～	154.0	44.5	152.0	45.5	50～	160.5	56.5	149.0	51.0
14～	160.5	50.0	154.0	48.5	60～	158.5	54.5	146.0	48.0
					70～	156.5	51.0	142.5	44.0

(日本人の栄養所要量 昭和44年8月厚生省による)

“ママの質問箱”

- ★総合愛育研究所保健指導部長
医学博士 松島富之助先生
- ★お茶の水女子大学教授
医学博士 平井信義先生

これは河合製薬提供のラジオ番組で、毎日毎日お家庭のお母さん方が、心をいためるお子さんの病気や教育、あるいはしつけなどについて、左記の両先生が親切にお答えくださいます。ご利用ください。

【各局の放送時間】

ニッポン放送 (但除日曜) (東京)	毎日 9時15分から	九州朝日放送 (北九州)	9時25分から	ラジオ大阪放送 (大阪)	11時35分から
東海ラジオ放送 (名古屋)	9時45分から	東北放送 (仙台)	10時10分から	北海道放送 (札幌)	9時15分から



カワイ

学童の健康づくりに!

品質本位の保健栄養剤

カワイ肝油ドロップ3号

1粒中 { ビタミンA 3,000国際単位
 ビタミンD₂ 300国際単位

カワイ肝油ドロップC

1粒中 { ビタミンA 3,000国際単位
 ビタミンD₂ 300国際単位
 ビタミンC 20mg

カワイ肝油ドロップB

1粒中 { ビタミンA 2,000国際単位
 ビタミンD₂ 200国際単位
 ビタミンB₁ (セチル硫酸塩) 2.75mg

給食
強化剤

アドリッチ

1g中 { ビタミンA 50,000国際単位
 ビタミンD₂ 5,000国際単位

製造発売元 河合製薬株式会社 東京都中野区新井2丁目51-8