

健康教育



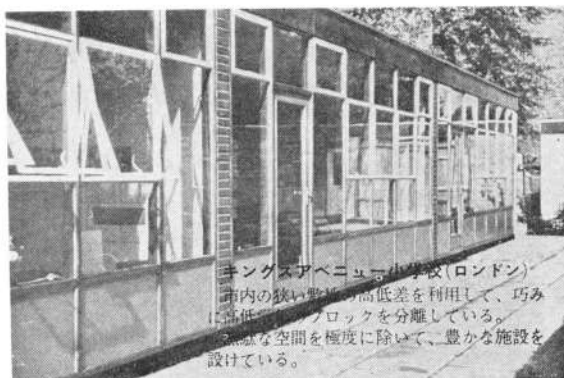
- ☆ 小・中学校の採光と照明…………… 2
- ☆ 新しい健康教育の推進について…………… 5
- ☆ 新潟県の学校給食問題について…………… 7
- ☆ 廃物利用した遊具の工夫…………… 10
- ☆ 近視対策について…………… 13

NO 41

小・中学校の採光と照明

建設省建築研究所

工学博士 乾 正 雄



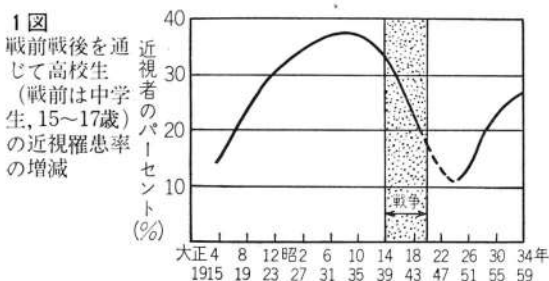
近視と照明

外国で眼鏡をかけてカメラをもった男に会ったらそれは日本人である、という話は有名であるが、カメラの方はともかく、眼鏡はけっして自慢になるものではない。眼鏡をかけた人のなかには近視、乱視、遠視などがあるが、とくに問題なのは近視であり、この近視が日本人にとくに多い。

近視のおこり方は身体の発育と関係があり、はげしい成長段階にあたる10~20歳の間に近視になる人がほとんどであり、近視の度もこの間にいちじるしく進む。近視になるかならないかは両親から受けついだ素質と、育っていく周囲の環境によってきまると言われる。遺伝的な素質の方は如何ともしがたいが、環境の方は努力次第でできる限りよいものにする事が望まれる。

一般に暗い所で勉強しすぎると近視になるという。しかしもしそうであれば、近年照明が明るくなっているのに近視が増加しているのは何故かという意見が出るであろう。これは環境が単に照明だけではないことを意味している。受験勉強のはげしいことも無視できない。テレビジョンの普及も無視できない。その一つの例として1図の近視の罹患率の変動をみると、学徒動員などのため受験勉強が減り、しかも映画やテレビなどの娯楽の乏しかった戦時中から戦後にかけて近視の少ないことがわかる。

近視予防のためには、一般に次のような点に広く注意する



必要があろう。

- (1) 読み書きは姿勢を正しくし、書物は目から30cm以上離して読むくせをつけること。
- (2) 学校および家庭における勉強時の照明を量的にも質的にも十分なものにすること。
- (3) 長時間勉強をするときは、1時間ごとに10分間以上目を休ませること。テレビを見るときも同じである。
- (4) 学習以外のときはなるべく戸外に出て運動などをすること。
- (5) 年に一度以上は視力検査を受けること。
- (6) 偏食をさけること。

成長期にある児童生徒が長時間を過ごす学校の照明のよしあしは近視のおこり方と大きな関係がある。しかし、上に述べたように、照明がよければ必ず近視が減るというものでもない。照明の目的は、単に目によいようにというだけでなく、室内の環境を快適に保つということにあるのである。目によい照明というだけの目的では、およそ味けないまぶしさがなくて明るいだけという空間ができあがってしまうであろう。それに対して快適な照明をもった空間は児童生徒に適度に刺激を与え、生活の生き生きとした背景になり、建築物の美しさをも生かすのである。そして、もちろん、目の疲れのない物の見やすい空間でもあらねばならないのである。

照度の基準

まず学校はどのくらい明るければよいかを考えよう。明るさすなわち照度の単位はルクス(lx)を使う。

一般に室内が何ルクスあればよいかというと、それはその室内での生活によって異なる。能率を上げるための作業をする部屋では明るいにこしたことはないし、休息のためにはいくぶん暗い方が好ましい。教室も作業をする部屋であるから明るい方がよいが、しかし、教室の作業は一斉授業やグループ活動のちがいにしても一律なものでないし、児童生徒の

目は時間を追ってあちこちと動きまわるから、その機能は複雑である。表はJISで定められている照度の基準である。これによると教室は200lx、製図室のように目を酷使する部屋では500lxが基準となっている。これらは現段階での最低値と考えてよく、実際にはもう少し明るい方が望ましい。

この基準では教室などでは机の上、廊下では床面でこれだけの照度が得られればよいことになっている。

表 照度の基準 (JISZ9110-1964)

照度段階	標準照度 (lx)	照度範囲 (lx)	場 所	作業種別
aaa	1000	1500~700	—	精密製図、ミシン縫、精密実験
aa	500	700~300	製図室、視力・聴力の悪い生徒を入れる教室、黒板面	図書閲覧、美術工芸製作、精密工作、裁縫
a	200	300~150	クラス教室、特別教室、講義室、研究室、実験・実習室、図書閲覧室、書庫、保健室、給食室、事務室、職員室、会議室、屋内運動場	—
b	100	150~70	管理諸室、ロッカー室、手洗、便所、昇降口、廊下、階段、講堂、集会室	—
c	50	70~30	バスケット・バレー・テニスコート、非常階段	ソフトボールのバッテリー間
d	20	30~15	ハンドボール・サッカー・ラグビー・ソフトボールグラウンド、陸上競技場、徒手・器械体操場	—
e	5	15~7	—	—
f	5	7~3	構内通路(夜間使用)	—

次に、室内に明るいところと暗いところが混っているのと、室内がどこも同じ程度に明るいとはどうであろうか。これは照度分布とよばれる問題で、教室ではいまでもなく室内が均一に明るいのが理想である。席によって明るい席と暗い席があっては不公平である。室内を均一に明るくすることは人工照明では容易である。天井面にけい光ランプを沢山配列すれば、どの席も同じように明るくなる。しかしながら、昼光照明、つまり窓から昼の光をとり入れて採光する場合には、これは困難になる。窓際では十分すぎる明るさが得られるが、部屋の奥では非常に暗くなってしまうのがふつうである。窓際では2000lxあっても室奥部では50lxしかない教室などは珍しくない。これでは部屋全体の平均値は高くても、よい照明とはいえないのである。

窓の工夫

明るい照度と均一な照度分布を得ることは人工照明を使えば容易である。しかし、昼間しか使用しない小学校や中学校の教室で人工光源を使うのは不経済だと考えられている。また、児童生徒に自然の光を与えることの利益は、彼等の精神衛生上からみても、はかり知れないものがある。そこで、小・中学校の教室では自然採光を使うのが常道とされている。自然採光によって明るい照度と均一な照度分布をうるこ

とが、学校照明における重要な問題とされている。

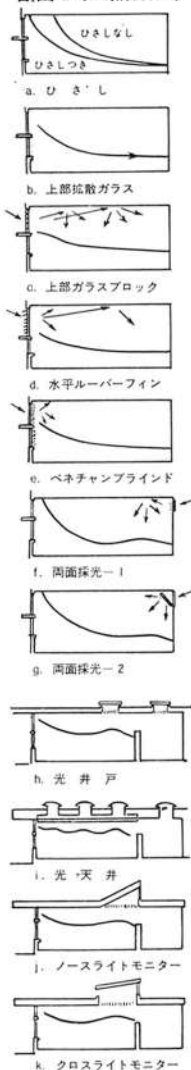
2図には各種の教室断面形の工夫をあげた。教室の照明が

よいかわるいかは、その断面形によって大ざっぱに判断することができる。ここで各断面中に書き入れている曲線は照度分布の変化を示している。aのひさしのない場合が、何の工夫もされていない教室の断面である。単に片側に窓があるだけである。そして窓ぎわが極端に明るく、室奥が暗い。ひさしをつけると、窓ぎわはひさしの影響で少し暗くなり、室奥はひさしに当たった光が天井に反射して室奥に達するので、かえって明るくなる。照明の状態はかなり改善される。b~eのような窓の工夫によっても同様な効果が得られる。fとeとは両側から採光している例で、こうすれば、やはり照度は高く、均一にできる。h~kはさらに天窗をもっている例で、これらは照明の状態としてはもっともよい。天窗の光は明るいし、室内のどこへも容易にとどくからである。しかしながら、天窗は平屋か建物の最上階にしか作ることができないことは注意する必要がある。したがって3階建の校舎では3階部分以外に天窗採光はできないことになる。

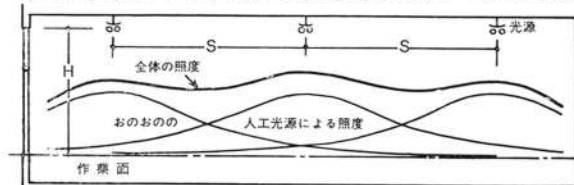
3図は人工照明を使えば照度を均一にすることが容易であることを説明する図である。

このようにランプを3か所につけただけでも、かなりよい照

2図 教室の各種採光断面とその照度分布



3図 人工照明における光源の間隔と照度分布($S < 1.5H$ とする)

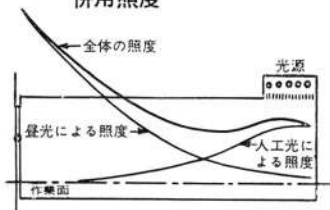


明状態にすることができる。人工照明は天候や時間にかかわらず一定の明るさを与えることも大きな利点である。

さて、人工照明のすぐれた特質と、自然採光のよさとを組み合わせるということも最近では行なわれるようになった。これを4図の例で説明しよう。

この教室では左側の窓から自然採光され、右側の室奥の天井に人工光源がおかれている。こうすることによって全体の照度も高く、比較的均一にもできるばかりでなく、天候や時間にかかわらず明るくて、戸外の自然にもつながった快適な環境が得られるのである。この人工光源の位置では、夜は左側

4図 日光と人工光との併用照度



が暗くて使えないが、それは夜間使わないのであるからさしつかえない。この方式は、これからの学校照明に推奨できる。

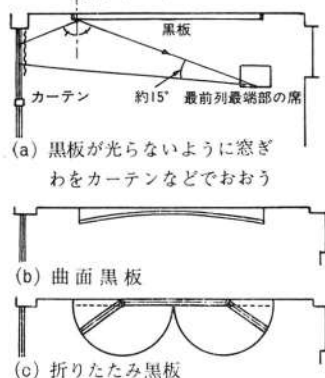
黒板の問題

これまでは、児童生徒の机の上に明るさのことを考えてきた。教室における今一つの問題としては黒板の照明が重要である。

黒板での大きな問題は「黒板が光ってみにくい」ということである。これは黒板の材質の光沢の問題でもあるから、無光沢の耐摩耗性のあるよい黒板を使うことが、まず大切である。

次に、自然採光では5図aのように、左側の窓からの光が最前列最奥部の席からみてまぶしいということが多い。これを防ぐにはこのように窓の前の方だけ少しカーテンをひけばよいのであるが、これは実際には行なわれていないことが多い。うす暗くなって不快だからであろう。5図bの曲面黒板

5図 黒板のまぶしさを防ぐくふう



やcの折りたたみ黒板によってもこのまぶしさは防げるが、これも高くつくのと、取り扱いが面倒なため、あまり普及していない。

このまぶしさを防ぐにも、黒板上の適当な位置に人工照明をつけるのが効果がある。これも現状では小・中学校でつけているところはほとんどないが、今



度は普及させたいものである。黒板が十分に明るくて、まぶしさがなく、字がみやすいことは非常に重要である。児童、生徒にすれば、白いノートと暗い黒板の間を目が往復しているわけであり、ただでさえ、暗い黒板がみにくくては目を非常に酷使することになるからである。

片々草

■いのち

他人の若い心臓が胸の中で鼓動を打っている。妙な幻覚にとらわれる。

幻覚でない。心臓交換手術が成功し、世界中の関心が南アフリカに注がれている現実である。

■いのち

幼ない生命がふたつ、飢と寒さで昇天した。昇天なんかできるかと幼ない声が訴える。親とは何なのか。

■いのち

核という悪魔のにらみがあっても、戦争はつづき、若い生命が失われていく。

死刑を罪悪だといいいながらの大量殺傷はいかなる論拠の裏付けをもつか。

■いのち

でも、でも、いのちは大切なもの、その保持のために、その健康のために懸命な努力が払われなければならない。(S,O)



新しい健康教育の推進について

兵庫県教育委員会

学校保健課長 巨田 泰信

——現代社会のひずみ——

まず、からだがじょうぶ、次に性質がすなおで明るく、まわりのみんなと仲よくし、他人に迷惑をかけない。その上に、よく勉強してよい成績をとってくれる子。これが、世の親が子どもにかけると素ぼくな願いであるはずである。

ところが、おとなはみんな、すべての親が果してこんな気持ちでいてくれるだろうか。また、おとな自身の気構えはどんなものであろうか。

ある大企業で、毎年 600 人の新規採用をするが、社長に、0.3 人取締役に 2 人しかなれず転出死亡が 50 人もあり、残りの 500 余人はせいぜい課長どまりと発表している。このことは、中小企業や学者の場合でも同じようなことがいえそうで、今の社会はもちろん、これからの社会は高学歴者がますますふえ、人々の才能もみがかれるだろうが、指導者のポストはふえるわけではない。したがって、せり合いはますます激しくなり、狡猾で利己的な、要領のいい人ばかりふえ、あせり、不満の傾向がひどくなるだろう。いわゆる精神不安定症である。多くのひとは、そのうちにあきらめて小立身出世主義に落ちつくだろう。また、集団生活様式の中では、見せかけの育児や隣近所に引きずられた「家庭づくり」が始まる。

このように、おとな自身が精神的にゆがめられ、やがてはあきらめや妥協に沈み、肉体も複雑な環境にむしばまれればもはや、は気も精気もどこへやら、ただ片すみの小さなしあわせの充足を目標とするくらしに甘んじるようになってしまう。

あげくの果ては、人間性道徳性を現金化し、本能的衝動を満足させるためだけのレジャーに飛びついて、かえっていたずらにくたびれが増すばかりとなっていく。

——親子の結びつき——

人間の性格のほとんどは、幼児期に家庭で作られるといわれている。ところが、家庭の小人数化により家庭が人間関係

の錬成の場ではなくなり、両親の感情生活もこまやかさが薄れ、兄弟や友だち間の友情も乏しいものになってきている。また現代は、家族あって家庭はないともいわれる。すなわち一応は現代的生活であるが、心の対話がないために親子の情緒の結びつきが失われつつあり、いいかえれば家庭が心理的に崩壊しているともいえよう。

日本人は子どもを甘やかすときよくいわれるが、今はむしろ親が子に甘えているのではなからうか。このことは、相次ぐ母子心中事件や年ごとにふえる自殺（20～25歳台がトップ、次いで60歳台の老人層）が無言の裏書きをしている。

——未来からの呼びかけ——

世の中は、想像以上のテンポで進歩している。この調子でいけば10年先、20年先、いったいどうなるか見当もつかない。今こそ教育は、未来からの呼びかけに答えるものでなければならぬ。

子どもたちが、現在どうかということだけでなく、成人したときに生活できる強い力が今から形成されなければならない。すなわち未来に対して対抗できる力を教育しなければならないのであって、今の世の中で適応する力をいかにこまかく綿密に教育しても、それはほとんど意味がない。彼らの行く手が、もはや学歴などにおんぶして生きていけるような生きやすい社会ではないことを予見すべきであろう。

さて、子どもの基礎体質は、男子は13～15歳を中心に18歳で、女子は10～15歳で完成する。したがって体質の改善はそれまでに考慮すべきであり、なお妊娠中、乳歯の生えかわる6歳時および永久歯の生える13歳の時期が大事であるといわれる。

脳も、6歳で80%、13歳で完成する。140億の脳細胞は成長してもふえるわけではなく、壊れても新生しない。いわゆる頭のよしあしには、脳の重さは全然関係なく、脳細胞同志のつながりが人間形成にもっとも大切なことになる。勉強することは、ダイヤルを合せるようなものであり、教育は注入するものではなく、引き出すものというのはここにある。

—— 体格は向上したというが ——

広義の体力は、身体と精神とに分かれる。身体は体格・体質および狭義の体力とに分けられよう。また狭義の体力は、運動能力、生理能力および抵抗力とに分けられる。別のいい方をすれば、体力とは生命を維持するからだの抵抗力と積極的行動力や持久力である。

ほんとうの体育は、強、健、剛を目的とするものではなく健康を目的とするものでなくてはならない。

最近、児童生徒の体格は向上したとよくいわれる。川畑はこのことを発育発達の促進現象と名付けている。見かけだけでもよくなったとは、よかったことにちがいないが、反面、性成熟の前傾、心身の不調和、体格のアンバランス、スタミナの貧困および精神神経系等の深刻な問題が指摘されている。

私も、41年末、本県学童の健康診断結果等をまとめてみたが、高血圧症、たん白尿、あるいは体育時間中の捻挫骨折の増加から、「高校生に老化現象あらわる」と表現発表した。また、近視が小学入学時に2.2%あり、この被患率が小学高学年と中学3年に急増することは、家庭における環境、しつけや進学競争が大きく影響していると考ええる。

朝食をたべないで登校する生徒、交通犠牲者、高校生で單車等による加害者の増加など、クローズアップされる問題はまことに深刻で、膚寒い感じがえ抱かせる。

いずれにしても、これらのことは学校だけで、その責めをおうの思いあがりともいうべきで、家庭、地域がそれぞれ分担して、その解決に当たることが必要であり、もはや見のがしや妥協は許されない段階にきている。

—— 新しい健康教育とは ——

機械文明のめざましく進歩していく社会の中で、みんなが明るく生きがいのある生活を営むためには、健康が基礎条件であることはいうまでもない。しかも、健康を害する諸条件はさらに増加することが予想される。

こどもたちは、やがて成人し、来たるべき21世紀に力強く生き耐えてくねなければならない。そのためには「からだ」と「あたま」と「こころ」が調和し、生きる喜びを味わいながら、幸福な人生をつくり出し、さらに少しでも社会に役立つよう、今から教え育てることこそ、われわれの責任である。

しかるに現実には、世をあげて知育一辺倒で、塾通いや家庭教育等のために、学校病の治療さえ妨げられるなど、「あたま」は鋭く、「からだ」はふらふら、「こころ」は冷たいこ

どもづくりに専念する進学ママの横行となり、学校においても有名校への進学率を上げることを第一の目標、自慢の種にするに至っている。

このままでは、現在の保健上の問題が悪化するばかりでなく、21世紀へのこどもづくりは、砂上の楼閣といっても過言ではない。

そこで、このたび本県において、全国にさがかけて「たくましいからだ、ゆたかなこころ」のスローガンを掲げ、学校、家庭、社会のいわゆる「三つのコンビ、一つの広場」のもとに、幼・小・中・高校を縦の軸に、県関係部局はもちろん、あらゆる機関団体と緊密な連けいを保ちながら、下記のような4つの実践目標をもって、県下一せいに積極的に推進するよう体制を固めつつある。

(1) 生命の尊重と健康生活の科学化

具体的には、安全教育の徹底、病気の予防、環境の浄化、食生活の改善、公害問題等を総合的前進的に究明する。

(2) 体力の向上とレクリエーション活動の普及

最近の体力テストの結果から、運動能力は低下の傾向にあり、とくに持久力がかなり劣ってきている。そこで手軽にできる体操や気楽に歩いたり走ったりすることから始めて、家族、部落ぐるみのスポーツ、レクリエーションの生活化を推進する。

(3) 「くらしの文化」の振興。

あるときは機械に使われ、あるときはマスコミのとりこになって自己を見つめることを忘れがちな現代にこそ、くらしの中に豊かな文化的営みをくふうして、より高いもの、より美しいものを求め、人間らしさをしみじみ味わい、心のゆとりを見出すことが大切である。そのために、茶の間の文化運動、グループで楽しむ文化サークル活動などで互いに手をつないで、楽しい町づくり、住みよい郷土づくりを進める。

(4) 明るい人間関係の確立。

ひとりひとりが人命尊重の精神に徹し、他人の身になって考える連帯感を強め、家庭、学校はもちろん、社会のあらゆる場において明るい人間関係が確立されるよう図る。そのために、各種講座・学級の開設、研修会や講習会等を開催して、自主性・社会性につらなる教育活動、社会のために役立つ社会活動を強力に推進する。

以上が、この運動を推進する4つの柱であるが、なお強化策として、県下地区に健康づくり実践地区を指定し、それぞれの地域の中核、モデルとして、特性を生かした具体策をた

て住民すべてが自ら進んで参加しうる体制を整えるよう指導する。なおこの場合、学校は旧来の学校保健計画に検討を加え、この運動に焦点を合わせた教育計画を確立し、特に教師自身が実践者、先導者になることを前提とする。本県教委は、本運動の一環として、すでに、夏休みの宿題廃止、歩かな

い遠足や盛りたくさんの修学旅行の改善および高校入試における学科試験廃止等をうち出したが、県民ひとりひとりおよび社会全部がこの真意を理解するのに、若干の時間を要するものとする。

矢はすでに放たれた。誇高い前進あるのみである。



「新潟県の学校給食諸問題について」

新潟県教育委員会上越教育事務所

技 師 滝 沢 エ イ 子

1. はじめに

戦後の学校給食は、昭和21年12月11日文部、厚生、農林三次官通達「学校給食実施の普及奨励について」によって発足したのであるが、連合軍、ララ委員会、ユニセフ、ガリオア資金等の関連や、国庫補助の増減など幾多の余曲折を経て今日に至っている。

今では学校給食は、食事を共にすることによって明るい社

会性や好ましい人間関係づくり、栄養の知識、望ましい習慣形成などの指導の場として学校教育にはなくてはならないものとなって根をおろしてきている。

しかし、より一層の発展をめざすためには、なお多くの問題が残されている。

文部省は昭和45年ころより学校給食の全面実施、義務制を考え検討を進めている。

このような時に新潟県に所在する問題点を、給食実施状況を紹介しながら考えてみたいとおもう。

2. 学校給食実施状況 (41年5月現在)

区 分			小 学 校			中 学 校			夜間定時制		合 計		
			完 全	補 食	ミルク	完 全	補 食	ミルク	完 全	補 食	完 全	補 食	ミルク
全 学 校 数			966			423			72		1,461		
全 児 童 生 徒 数			261,434			162,438			14,112		437,984		
実 施 状 況	学 校 数	学 校 数	62.5% 604	4.6% 44	27.4% 265	29.6% 125	3.3% 14	52.2% 221	13.9% 10	86.1% 62	739	120	486
		計	94.5% 913			85.1% 360			100% 72		1,345		
	児 童 生 徒 数	人 数	76.6% 200,186	1.3% 3,473	17.5% 45,654	24.9% 40,403	0.9% 1,503	55.9% 90,883	1,749	12,363	242,338	17,339	136,537
		計	95.4% 249,313			81.7% 132,789			14,112		396,214		

市町村別に学校給食実施状況をみると県下116市町村のうち小・中学校とも完全給食を全面実施しているところは約1/3

のみで他は一部完全給食・ミルク給食を実施しているか、全く給食を実施していないかである。

また小学校に比べ中学校で全く給食を実施していない所が12市町村に及んでいる。

実施状況が市町村によってきわめて格差のあることを示している。なお新潟県の状況を全国的にながめてみると「中の上」にあたるが、中学校の実施率は全国の1年間のび率5.2

%に比して新潟県3.7%とあまりよくない状況である。
このようなペースでは中学校の完全給食達成には少なくとも7年以上はかかる計算になる。
完全給食実施ペースを早めるには、国の施設設備補助枠の引き上げ、学校給食の基幹食品ともいえるパン、ミルクの教科書なみの取扱いがぜひとも必要であろう。

3. 給食費と栄養摂取状況について

イ 学校給食費状況（昭和41年9月調）

学校種別 月額給食費平均	内 容	1月当り平均				1人1食当り平均					
		純食費	人件費	燃料費	雑 費	パ ン	添加物	特 別 輸送費	ミルク代	副 食	合 計
小 学 校 641 円		円 607	円 6.95	円 9.83	円 6.61	円 8.45	円 2.33	銭 68	円 2.27	円 21.28	円 34.48
中 学 校 775 円		円 750	円 21.58	円 14.25	円 7.90	円 11.27	円 2.57	銭 55	円 2.58	円 23.02	円 39.78

1人1食平均 ・ 小学校 市部 36円82銭 郡部 34円48銭 ・ 中学校 市部 41円31銭 郡部 39円65銭

給食費の1食単価をみると小学校では最高44円00銭、最低31円22銭、中学校では最高48円53銭、最低34円40銭と地域の実状によって相当異っている。また給食費の中から人件費や雑費にまわる額が多く、月額100円にもおよんでいる学校もみうけられる。これらの学校は山間へき地の貧困市町村に多く、困難な中で実施している。

それに加えて、食材料入手困難なこういう地域は、平場では想像できないようなコスト高になることがある。例えば、パン1コのねだんが基定の価格（小85g＝8円29銭）よりも2円～3円も運搬賃が加算されたり、調味料の砂糖、醤油、ソース類が平場の1割以上も高くなっている。

地域の実状によって何らかの形で国や県が助成の手をさしのべてやらないとこれ以上学校給食の進展は望めないのではないかとおもわれる。現在へき地3級地以上の学校を対象に

実施されている「高度へき地学校給食特別対策」を1級地や貧困市町村まで広げ、パン、ミルクを無償とし、さらに副食の部も補助してやるような施策が1日も早くくることを望んでいる。

ロ 栄養摂取状況について

年1回の栄養週報の結果より栄養摂取状況をみると、左下図のとおり一応「児童・生徒1人1回当り平均栄養量の基準」に示されている量は満たされているが、ここで考えさせられることは、必要以上に摂取されている脂肪に比較してV・A、V・Cのとり方がすくないことである。これではバランスのとれた食事とはいえない。もっと緑黄色野菜を多く使用し、経費の許す範囲で果物をつけることによってその差をちぢめなければならない。

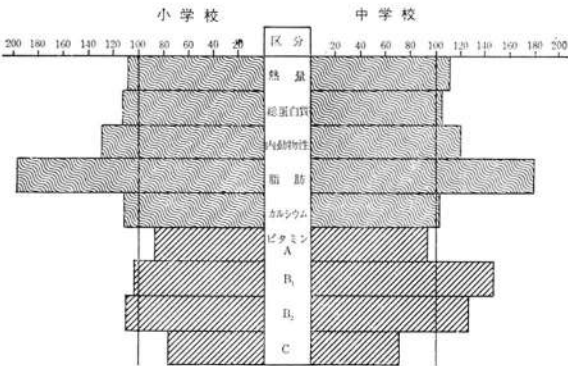
4. 栄養管理について

イ 献立について

献立内容（昭和41年5月調）

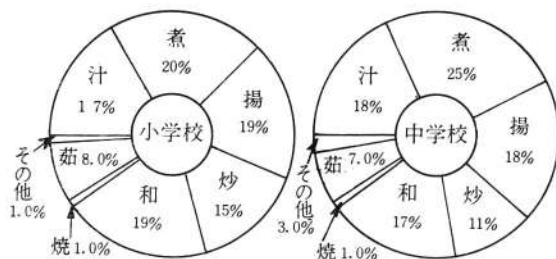
	調 査 献立数	献 立 内 容			く だ も の 使用回数
		3品献立	2品献立	1品献立	
A地区	113	0	50	63	28
B #	106	4	51	51	29
C #	108	3	61	44	26
D #	55	3	29	24	24

1人1食平均栄養摂取量（昭和41年5月調）



調理内容

(昭和41年5月調)



献立内容を調理別、品数別にみるとその豊かさは年々向上し、調理は一方にかたよることなくたいへんよろこばしい。しかし欲をいえば焼き物やむし器などの設備をととのえ、もっと料理に変化をつけることが望まれる。

1品献立より2品3品献立と、つけ合せを多くすることによって給食をみ力あるものにしたいものである。

また果物や野菜はシェンの時が一番おいしくねだんもやすい。あまり先きばしりせずこのシェンの時期に大いに学校給食に生かすことが大切である。

ロ 仕入れについて

前記の表でわかるように、じゃがいも1kg当りの購入価格が20円～50円と2.5倍も異っている。1つの地域をみてもこ

K 地区学校給食用食品購入価格一覧表 (昭和41年1月現在) (kg当り)

	卵	鯨肉	じゃがいも	レーズン	人参	玉ねぎ	りんご
イ	207円	163円	23円	190円	65円	36円	69円
ロ	199	—	20	190	46	50	80
ハ	231	174	23	190	51	38	86
ニ	220	—	—	—	100	30	80
ホ	235	175	28	210	66	41	61
ヘ	190	—	50	—	70	60	—
ト	248	168	27	200	83	60	85
チ	300	325	20	—	100	48	100
リ	240	228	26	204	73	49	77
ヌ	236	180	23	226	55	35	80
ル	195	170	20	220	90	30	63
ヲ	233	170	25	168	45	51	55
ワ	192	147	25	252	80	34	91
カ	190	198	35	216	51	30	70

のような開きがあるのだから県内全体をみると大へん開きのあるのに驚く。いつも電話や伝票による注文ではなく、ときどき小売店や問屋に出向いて鮮度やねだんをたしかめることが大切であろう。また周囲の学校と購入価格についての意見交換を行ない、他校との比較をすることも大切なことである。

なお、そのうえに望むならば、同じひき肉でも上質か並かなど一見して判別できる目を日ごろ養っておくことが学校給食を担当する者の責務ではないだろうか。

ハ 調理について

毎日の献立名は異っているのだが、でき上った食事内容はいつも同じようだという批判が学校給食にある。ソテーの時も、につけの時も、中華風煮の時も、汁物の時も、いつもいつも合成調理器のごやっ介になっているため、切り方が画一的になり、調理する過程が違っていてもでき上った物がいつも同じ形の物になってしまうのである。同じじゃがいもでも、短冊に切った時と大きく乱切りにした時の味は全然違ってくる。これが同じじゃがいもかとおもうほどである。

それぞれの食品にはそのものの持つ持ち味や特長がある。それらを生かしてこそ、おいしさとか美しさが生まれてくるのではないだろうか。

少しの時間をさいて、手で切る愛情がほしいものである。

5. おわりに

以上新潟県の学校給食実施状況と問題点を述べてきたが、給食が真に学校教育の一環としての真価を発揮するにはまだまだ多くの問題が山積している。

今後この1つ1つの問題点をさらに明らかにすることによって、今後の学校給食の推進充実向上に役立てたい。



廃物を利用した遊具の工夫

宮城県亶理郡山元町立山下第二小学校長

星 久 重

1. 概要

本校は宮城県の南端に位置し、海岸沿いで、常磐線山下駅から徒歩10分、松林にかこまれた健康的な環境であり10学級288名の児童数をもつ小規模校である。

昭和42年度から「子供の遊びのなかで、体力づくりをはかろう」との考えから、遊具の充実をはかった。既製品では金がかかるし、割合に野性味にも乏しい。そこで手にはいる廃物を利用し（特にワイヤー巻 古タイヤ、古電柱等）先生方のアイデアを加えて製作したものである。これを常時児童に解放し気軽に使用できるようにしている。

2. 遊具製作の観点とねらい

子供たちの生活の中に子供の喜ぶ遊具をつくり、この遊具を、すべて子供のための体力づくりに合致させる。この観点から

特にこの期に育成しておかなければならない調整力の養成に重点をおいて製作した。

ねらい { ・高さに対する強固な支配力
・高度なバランス感覚
・障害物を安全にとび越す能力 } の養成

これらの遊具は自由時だけでなく、体育時にも十分活用して効果をあげるよう努力している。

3. 特に考慮した点

- (1) 安全性のあるもの
- (2) 運動効果のあがるもの
- (3) 経費のかからぬもの
- (4) 野性味のあるもの
- (5) 動きのあるもの
- (6) 色彩を施す

4. 遊具のいろいろ

(1) ごろごろ車

ア ねらい

高度なバランス感覚の育成

イ 利用物

ワイヤー巻 7台

これに色彩教育のねらいを考え、外側に、同系色、反対色、保存の立場から内側はクレオソートで塗装してある。



ウ 運動のさせ方

1人遊び、2人遊びがあり、校庭一杯に活動している。中型なので回転が割合にゆるやかなため危険性が少ない。

操作は相当むずかしく、前進、バック自由にやれるには3日くらいかかる。

近ごろはなわを持ち、「カウボーイごっこ」で上にのり、ごろごろころばしながら手でなわをまわして相手方になわをとばすような遊びをやっている。

運動会で、「宇宙飛行士養成訓練」の名で競争させたが、人気のある種目になった。高学年が多く利用する。

(2) ロケット台と一本橋

ア ねらい

高い所での身体の支配力とバランス感覚の養成

投球板とたいこ橋・丸木橋



スベリ台とジャングルジムを結合させ総合的に利用できる

- ・高い所での知覚をたしかにする
- ・高いところでのバランスを保つ
- ・高低の移動をたしかにする
- ・高いところでぶらさがる

イ 利用物

- ・ケーブル巻大型2, 中型3, 小型1・鉄パイプ60mm1, 50mm2
- ・渡し棒止金バンド
- ・ブロック
- ・古タイヤ1
- ・各種ペンキ
- ・ビニール製小旗
- ・古電柱2本
- ・クレオソート

ロケット台は

- ・ワイヤー巻大・中・小を重ね、中心に直径60mm鉄棒1本を通し、下はセメントで固定、上部から斜に2本の鉄棒(直径50mm)を固定してある。方向は南北、最上端は校章をいれた小旗で風向がわかる。子供の立つ最高は2m60cmである。
- ・側部 ワイヤ巻大・中型をおき、電柱をわたし一本橋をつくっている。高さ平均1m40cm

ウ 運動のさせ方
じゃんけん遊び
すべりおり、よ
じのぼり、とび
おり、とびあが
り、鬼ごっこな
ど子供達はつぎ
からつぎへと遊
び方を工夫して
いる。

ジャングルジム
遊び
スベリ台が終
ると必ず一本橋
を渡り中心部か
らすべりおり、

タイヤ遊び



中・低学年がこの遊具を一番喜んで利用する。

(3) タイヤとび

ア ねらい

障害物を安全にとび越す能力や脚力の養成

イ 利用物

- ・古タイヤ 20本 下部はセメントで固定する。

ウ 活用のし方

これは多くの学校で手軽に使用されているもので、とび越し、ジグザグまわり、輪くぐり、肩支持倒立等体育時にも多く利用される。

(4) 投球板とたいこ橋、丸木橋



ア ねらい

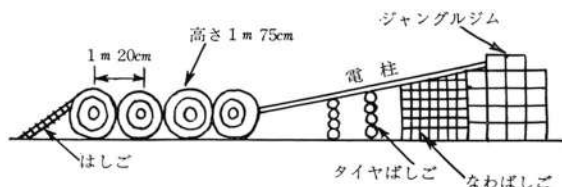
正確な投球力脚力、の養成

イ 利用物

ワイヤー巻大型4

写真には1つだけ見えているが4つ連絡されている。

現在はジャングルジムと、たいこ橋が電柱によってつながっている。



ウ 運動のさせ方

- ・投球板—10mの距離から板に向かってボールを投げる。色彩によって点数がつき(100点, 80点, 60点, 40点)5回の合計点で勝負を競う。内側はたいこ橋でとんで歩く、裏側はよじのぼりに利用する。
- ・たいこ橋—投球板の内側利用、ぴょんぴょんとリズムカル

にとぶ、跳躍力の養成に効果がある。

- ・丸木橋 一番高い渡り橋で途中タイヤはしご、なわばしごがあり、ジャングルジムにつながれている。よじのぼりおり、これによって握力、筋力をつける。
- ・遊び方は、子供がいろいろと工夫するので現在は観察中である。

(5) 簡易トランポリン



ア ねらい

空中における身体のコントロールと脚力の養成

イ 利用物

中タイヤ14本、小ボルト18本、各タイヤを小ボルトで順につながり利用する。4段(1) 3段(2) 2段(2)

ウ 1人または2人組で両脚を開きタイヤの上をびんびんとび順次移動して遊ぶ。下が固定されていないので横にするとゴロゴロ車になる。

方向をいろいろと変化させて自由にできる。はなして置いてもよい。

子供の利用率は高い。

(6) 展望台

ア ねらい

高い所での知覚をたしかにする。

イ 利用物

ワイヤ巻大2こ

鉄ばしご

タイヤ7

電柱1

ワイヤー巻大を2箇重ね、これに電柱をとりつけ、ジャングルジムと結びつける。

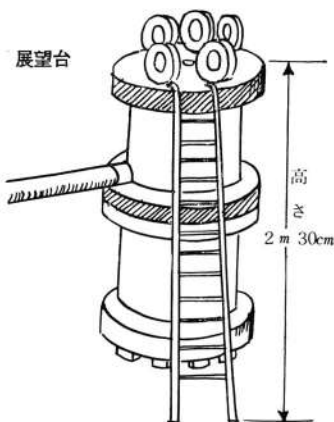
上はすりのかわりにタイヤをとりつける。

下は砂場である。

ウ 運動のさせ方

高い所へあがっての

恐怖心をなくすことがねらいであり、子供達がいろいろ工夫して上へのぼることによって懸すい力を強める。



その他、現在、平行棒、タイヤ利用のもの等考案中であるが略す。

5 使用上の留意点

(1) 安全の点について常に留意する

- ・施設そのものの安全確保
毎週土曜日点検(危険防止)小破をみつけ修理、塗装を施して保全に気をつける。
- ・運動のさせ方の指導(使わせ方)一教師の指導に重点をおき使い方について十分理解させる。
とく低学年は上学年の真似をするのでその点厳重に注意する。
施設の段階的な使い方の指導に特に留意する。
- ・色彩による危険防止

現在は施設をつくり使わせている段階で、この遊具の使用が子供達の体力づくりのうえにどんな効果をあげているかをたしかめてはいないが、子供達の活動が活発になり、遊びが浄化され、社会性がのびされていることはうかがい知ることができる。今後この結果がどう子供にあらわれるか十分観察していきたいと考えている。

編集室から

☆ 1967年も暮れようとしています。

今年はNo 38刊行10周年記念号を1月に発行、つづいて本号のNo 41号までをお目にかけることができました。

この間、お忙しい時間を割いてご寄稿いただきました方々のご芳情に感謝いたしますとともに、紙面の都合で掲載ができていない方々には改めてお詫び申し上げます。

☆ 例年の健康優良校児の特集号は 目下手配中でございますので、年が改まりまして2月にはお手もとに差上げられる予定です。ご期待ください。

☆ なお、ご研究、ご調査、そして随筆など、健康教育に関するご投稿を、また本誌を育てるためのご意見など賜りますようお願いいたします。(係)



近視対策について

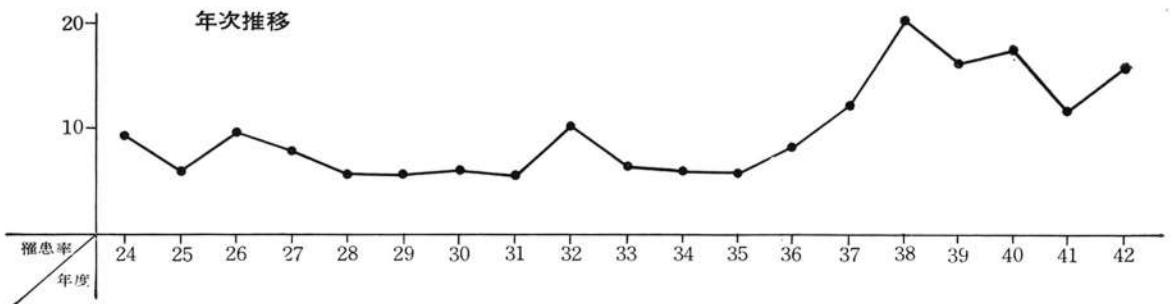
富山県中新川郡上市町立上市中央小学校

養護教諭 野田 直

医学が進歩し生活環境が向上すれば、当然学校における病気は減少するという結果になるはずなのに、う歯と視力障害者については、反対の傾向をしめしてきている。特に富山県は全国的にも近視罹患率が高く、その県より、本校はまたわ

ずかに高いといういやな結果が出ている。そこで本年の保健課題として近視対策をとり上げ、近視者減少を目ざし、学校児童、家庭が協力して、研究をすすめてきた。

1. 本校の実態



・24年から36年までは横ばい状態であったが、37年から、急に増加しているのは、一般家庭にも、大幅にテレビが普及し、その影響を受けたためでないかと推察している。

・本校の罹患率が高いことについて、その原因を知るため、家庭での生活調査や、家族の視力障害者調査、既往歴、偏食などについて調べたが、これという原因は、わからない。

(表1) 学年別近視率

学年	1	2	3	4	5	6
性別						
男	9.3%	17.2	11.0	7.5	16.2	24.4
女	9.9	18.1	12.8	19.0	28.5	33.3
全 体	9.6	17.7	11.9	13.3	22.1	29.0

- ・表1.2から、近視率の高いのは、男子より女子、低学年より高学年である。
- ・学年がすすむにつれ、中・高度の障害者がふえている。
- ・学年別では、2年生が多いが、これは、1年生の時の視力検査に問題があったのではないかと反省している。

(表2) 学年別視力障害程度 (人数)

学年	1	2	3	4	5	6	計
程度							
0.9~0.8	6	7	3	1	7	7	31
0.7~0.6	6	9	4	7	5	8	39
0.5~0.4	2	8	7	8	13	10	49
0.3以下	2	8	6	9	12	24	61
計	16	32	20	25	37	49	180

(昨年度、1回目測定結果、0.9以下の者は、1週間後検査したところ約 $\frac{2}{3}$ は、1.0以上となった。それを正常視力と判定したが、2年生に新近視者の増えたことから、仮性近視や近視が含まれていたものと思う。)

- ・そのため今年は、1度でも0.9以下になった児童に対して、かならず専門医に受診することをすすめた。

(表3) 視力低下者の内容(専門医受診結果)

在籍	低視力者	仮性近視	近視	近視性乱視	乱視	遠視	遠視性乱視	正常
1041人	209人	102	62	15	3	7	3	17
100%	20.1	48.8	29.7	7.2	1.4	3.4	1.4	8.1

- ・やはり仮性近視者が非常に多い、近視者のみであれば、36年ころまでの近視罹患率と変わらないことから、最近の近視率増加は、仮性近視者の増加といってもよいと思う。
- ・低視力という結果から、すぐ、近視、仮性近視と思いがちであるが、14.3%は、他の障害か、正常であることがわかった。片眼近視、片眼遠視の者
 - ・近視性乱視、遠視性乱視の者
 - ・混合性乱視の者(近視の治療をすれば遠視が悪化、遠視の治療をすれば近視が悪化するのでそのままようすを見る。)
 - ・仮性近視と診断された者

などが含まれていた。以上のことから、1度でも裸眼視力0.9以下になったら、専門医の精密検査を受ける必要を痛感した。

(2)視力カードの活用

- ①学校、家庭、医師の連絡をスムーズにし、治療状況、視力変化等相互に理解する。
- ②6年間の視力の変化を見る。
- ③指導事項を記録し、協力してもらう。
- ④視力保護増進の資料とする。

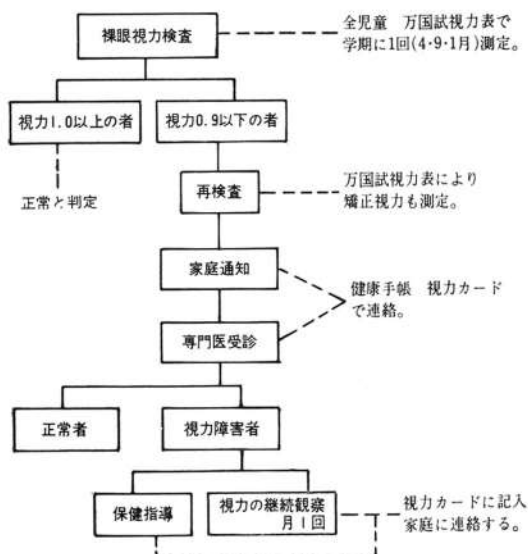
以上4つのことから、次のような学校独自のものを試作活用している。

学校のきろく			
年月日	子どものようす	学校でお話したこと	親江母 父兄印

しりょくカード	
上市中央小学校	
年 級	
氏名	
このカードは、みんなの目のようすをおかりやすくし「きんし」の子をなくすることをめざしてつくりました。 よごしたり、やぶったりしないで使ってください。	
★きんしをふせでは	など6項目(省略)
●しせいについて	
●テレビの見方	
●望遠訓練	

2. 対策と実践

(1)視力管理を下図の様式で実施している



しりょくのきろく			
はかった月	視力	矯正視力	医師のきろく(医師記入)
1年			
2年			
3年			
4年			
5年			
6年			

家庭のきろく(父兄記入)			
年月日	学校でお話したこと	医師印	

- ・カードは、学年別に色わけし、整理しやすいようにして、保健室に保管し必要に応じて児童が持っている。
- ・視力0.9以下の児童に対して
養教担任⇄児童⇄家庭⇄医師

(3)望遠訓練を徹底して行なう。

1日3回、1回5分間ほど、3～5mはなれて、緑か青の一点を凝視する。

家庭の協力を得て、努力表などに記入し、個人別にめ

あてをきめさせるなどして、毎日根気よくするよう指導している。

(4)個人指導に力をいれる。

月1回視力の継続測定した結果と、家庭における生活の中の勉強部屋のような特に採光、机をおく位置および高さ、姿勢やテレビの見方などについて実態調査を行なったものを中心に指導する。
姿勢やテレビの見方、照明、勉強部屋のようななどについては、家庭とも連絡をとり、機会あるごとに指導する。

(5)学級経営の中に、視力対策をとりいれている。

(6)食生活や栄養面における配慮、特に視力によいといわれるビタミンAの摂取については積極的に指導をする。

の3項目を守るよう約束し、努力表に毎日記入させました。その結果の回復状況は

よく守る—1グループ だいたい守る—2グループ
守らない—3グループとすると、表5のような結果となった。

(表5)

視力 グループ	よくな った %	同 じ	悪くな った
1グループ	32.8	13.5	2.6
2	24.0	14.6	3.2
3	6.7	2.6	0

- ・視力回復率は、正常に回復した者は、低学年に多い。
- ・正常視力に回復した者の内85%は、仮性近視者でした。
- ・表5から、望遠訓練、姿勢を正しく、テレビ

びは正しく見る等について根気よく続けることによって効果が上がることがわかる。

3. 中間考察

以上のようなことを実施してきたところ、9月現在、次のような結果が出ました。

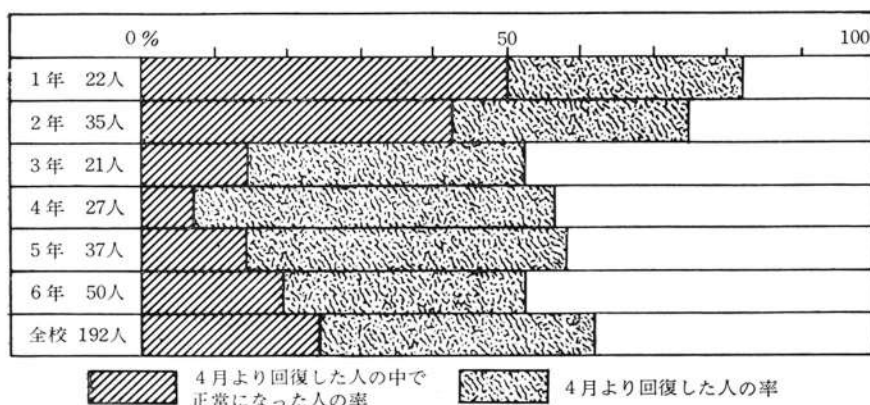
(表4) 近視の推移(眼数)

4. まとめ

視力 測定月	0.1 以下	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.2	1.5 以上
4月	33	34	30	27	51	49	22	55	11	31	11	4
7月	29	31	29	30	42	40	33	32	18	54	11	9
9月	26	23	32	27	31	30	30	28	22	65	22	22

・しだいに月をおって良くなっていることがわかる。

・学年別視力回復率(9月測定)



この問題にとり組んでから日も浅い上、夏休み後という、目にはよい条件のもとで視力検査をしたので、数字のみを信用するのは無理があるが、しかし次のことはいえる。

①正確な検査が根本である。

②0.9以下の者は、かならず専門医の診察を受けさせる。

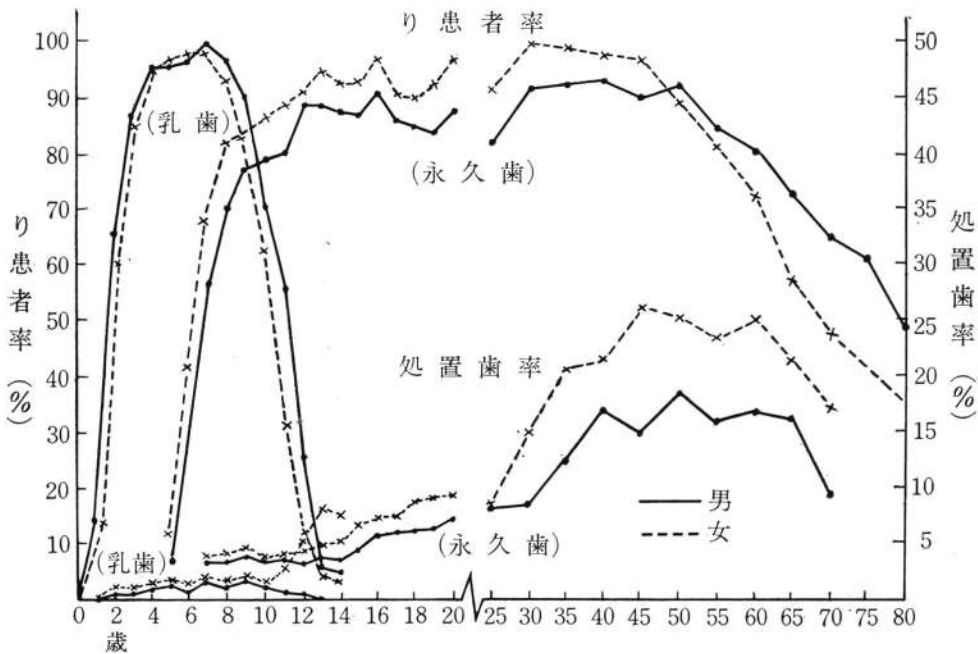
③望遠訓練、姿勢、テレビの見方など、根気よく守らせれば仮性近視の者では、回復する者が多い。

低視力者を早く発見し、早い時期に適当な処置をほどこし、家庭との連絡を密にして徹底することである。

○夏休み中

- ・望遠訓練を毎日する
- ・姿勢は正しくする
- ・テレビは正しく見る

虫歯り患率・処置歯率



資料：厚生省医務局「歯科疾患実態調査(昭和38年)」

“ママの質問箱”

- ★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。

(但除日曜)

【各局の放送時間】

ニッポン放送 毎日 9時15分から (東京)
東海ラジオ放送 (名古屋) 9時45分から
九州朝日放送 9時25分から (北九州)
ラジオ中国 9時25分から (広島)
ラジオ大阪放送 11時35分から (大阪)
東北放送 10時10分から (仙台)

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 { V A 3,000国際単位
V D₂ 300国際単位

カワイ肝油ドロップB

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



製造発売元 河合製薬株式会社

カワイ肝油ドロップC

1粒中 { V A 3,000国際単位
V D₂ 300国際単位
V C 20mg

給食強化剤

アドリッチ

1g中 { V A 50,000国際単位
V D₂ 5,000国際単位

東京都中野区新井2丁目51-8