

# 第31回 近畿学校保健学会 口演予稿集

会期 昭和59年7月8日(日)

会場 ホテル大阪ガーデンパレス



近畿学校保健学会

大阪・1984

## 第31回 近畿学校保健学会案内

主催 近畿学校保健学会  
後援 大阪府教育委員会  
大阪市教育委員会

会長 後藤 英二（大阪教育大学教授）  
事務局長 上延富久治（同上）

〒543 大阪市天王寺区南河堀町4-88  
大阪教育大学保健学教室内  
TEL 06-771-8131 内線241~243

日時 昭和59年7月8日（日） 9:00~17:00

会場 ホテル大阪ガーデンパレス  
大阪市淀川区西宮原1-3-35 TEL (06)396-6211(代)

日程

	9:00	9:30	12:00	12:20	13:20	13:30	14:00	15:00	17:00	17:30	19:00
受付		一般口演 (A会場) (B会場)		評議員会 (B会場)		総会 (A会場)	特別講演 (A会場)	シンポジウム (A会場)			懇親会 (牡丹) の間

会費 正会員：年会費3,000円（ただし、既納者は不要）  
非会員：参加費として2,000円（会場費、資料代を含む）  
評議員：評議員会場にて昼食を用意致しますので、代金（1,500円）を頂きます。  
懇親会費：4,000円

### 運営についての御連絡

#### ○参加者へ

##### 1. 会員

- (1) 会費既納者……一般会員受付で府県名、氏名をお申し出いただき、名札をお受け取り下さい。
- (2) 会費未納者……一般会員受付で記入票を受け取り、氏名・住所・所属等を御記入のうえ、会費3,000円をお納め下さい。

2. 当日会員……当日会員受付で記入票を受け取り、氏名・住所・所属等を御記入のうえ、参加費2,000円をお納め下さい。

##### 3. その他

- (1) 名札に、各自所属・氏名を御記入いただき、会場内では必ず着用して下さい。
- (2) 昼食券は販売いたしませんので適宜おとり下さい。
- (3) 懇親会のお申し込み（4,000円）を受け付けておりますので、お誘い合せの上ご参加下さい。
- (4) 評議員会ご出席の方は会費（昼食代）1,500円を別途受付にお支払いの上、引換券をお受け取り下さい。

### ○発表者へ

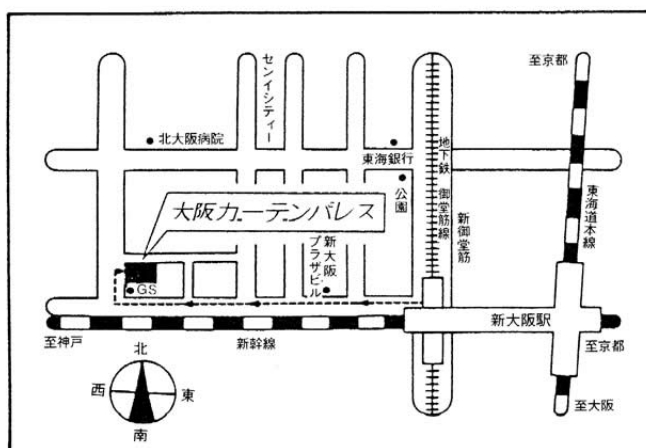
1. 前演者の口演が始まると同時に、各会場前方の次演者席に必ず着席して下さい。
2. 発表時間は8分間、討論時間は2分以内です。時間の厳守をお願いします。（7分でベルを1回、8分で2回鳴らします。）
3. 各会場とも、スライドプロジェクター（35mm）1台を用意します。スライドは口演発表の少なくとも30分前までに順番、上下を明示して各会場の受付に提出して下さい。配布資料のある方も同様30分前までに各会場受付に提出して下さい。

### ○座長へ

1. 前座長の登壇後直ちに各会場前方の次座長席にご着席下さい。
2. 受け持ち時間内の進行は座長に御一任しますが、1題当たり10分以内で進行されますようお願いいたします。

### <学会場への交通のご案内>

- 新幹線・国鉄・地下鉄「新大阪駅」から徒歩約10分、車で5分
- 国鉄・地下鉄・阪急・阪神「梅田駅」から車で10分



〒532 大阪市淀川区西宮原1-3-35

（表紙の写真は大阪教育大学附属池田小学校の提供によるものです）

## 第31回 近畿学校保健学会 プログラム

一般口演（口演8分、討議2分）—午前の部—

### A会場（2階 桜・桐の間）

（9：30～10：00）

1. 学習指導要領改訂に伴う保健教育に関する調査研究
2. 学級担任の視点について
3. 性教育スライドを使用した性教育の効果

座長 今井英夫（大阪女子短大）

後藤英二、小山健蔵、○池上治子、石田真理  
（大阪教育大学・保健学教室）

○水上亜利、進 龍太郎（大阪教育大学・保健学教室）

○横山尚子（平郡北小学校養護教諭）

松岡 弘（大阪教育大学保健学教室）

（10：00～10：20）

4. 中学生の簡易自覚症状質問票の試み(1)
5. 中学生の簡易自覚症状質問票の試み(2)

座長 美崎教正（神戸大・教養）

○林 正（滋賀大・教育）

森 忠繁（滋賀医大・保健管理）

○森 忠繁（滋賀医大・保健管理）

林 正（滋賀大・教育）

（10：20～10：40）

6. 学校保健面からみた学習意欲にかかわる要因についての調査研究（第2報）精神的健康度との関連
7. 学校保健面からみた学習意欲にかかわる要因についての調査研究（第3報）健康観察との関連

座長 橘 重美（天理大・体育）

橋本ヒロミ、北川善子、前田千鶴、北口和美

（西宮市教育委員会学校保健調査会）

○松本健治、吉田義昭、武田真太郎

（和歌山医大・衛生）

○北口和美、橋本ヒロミ、北川善子、前田千鶴

（西宮市教育委員会学校保健調査会）

松本健治、吉田義昭、武田真太郎

（和歌山医大・衛生）

（10：40～11：00）

8. ダウン症児の身体発育について
9. 学校の管理下における学童の骨折災害に関する検討（第2報）

座長 武田真太郎（和歌山医大・衛生）

○三野 耕、五十嵐裕子、松本健治、吉田義昭、竹内宏一

武田真太郎（和歌山医大・衛生）

○南 哲、田中洋一、藤田大輔

（神戸大学・教育学部）

（11：00～11：30）

10. 高槻市内学童のX脚予備調査について（第一報）
11. 小学生高学年男子のRohrer Indexと心拍数の関係
12. 吹田市肥満学童の血清脂質、カテコラミンの肥満度による変動について

座長 井上忠宏（大阪府医師会）

島津健三（高槻市医師会）

○谷川尚己（草津市立山田小学校）、森 忠繁（滋賀大）

林 正（滋賀大・教育）

○堀内康生（国立療養所千石荘病院小児科）

安藤 格（相野病院）

(11:30~12:00)

13. 等速性運動における脚力の発達に関する研究  
-至適負荷速度の検討-
14. 女子学徒の体力・運動能力の時代的推移に関する研究
15. 高齢者の体力についての一考察

**B会場(2階 松・梅の間)**

(9:30~10:00)

16. 大学生の自覚症状について
17. 集団健康調査に関する検討  
-某集団における健康調査成績の  
性別・年代別比較-
18. 養護学校における「朝の健康しらべ」  
について

(10:00~10:30)

19. 一日の食事の回数別に観察した栄養  
摂取状況
20. 学徒のカルシウム摂取とそのイオン  
化に関する研究
21. 学徒の栄養摂取の実態とその態度に  
関する研究

(10:30~11:00)

22. 児童の歯の健康状態の推移に関する  
研究
23. 中学校生徒の歯の健康に関する研究
24. 高等学校生徒の歯の健康に関する研  
究

**座長 出口 庄 佑(奈良女子大)**

- 平井富弘、大山良徳、吉田浩重  
(阪大・健康体育部)  
左海伸夫(角谷整形外科病院)  
左 誠一(韓国・東亜大学)
- 平野登志子(華頂短大)、川畑愛義(日本生活医研)、  
瀬戸 進(大谷大)、日比野朔郎(京府大)、吉村磯次  
郎・庄司博延・三宅義信(京女大)、奥野 直(堀川高)
- 中 俊博、笠松勇次(和歌山大学教育学部)  
段木 晃(美里町教育委員会)

**座長 山城 正 之(神戸大・教育)**

- 吉田泰子、永原ヨシ子、宮西照夫、井原義行  
(和歌山大学・保健管理センター)
- 井原義行、宮西照夫、吉田泰子、永原ヨシ子  
(和歌山大学・保健管理センター)
- 北川かほる、広瀬正彦、桶谷礼子、下村裕子(大阪教育  
大学附属養護学校)、天富美弥子(大阪教育大学・家政)

**座長 北 村 李 軒(京都大・保健管理)**

- 山本公弘(奈良女子大学)
- 江本麻由美、川畑愛義、岩淵敦子(日本生活医研)  
瀬戸 進(大谷大)、日比野朔郎(京女大)、  
吉村磯次郎(京女大)、奥野 直(堀川高)
- 奥野 直(堀川高)、川畑愛義(日本生活医研)  
瀬戸 進(大谷大)、日比野朔郎(京府大)  
吉村磯次郎(京女大)、三宅義信(京女大)  
平野登志子(華頂短大)

**座長 上 延 富久治(大阪教育大)**

- 光藤雅康、須藤勝見、山本信弘(大阪教育大学・養教)
- 須藤勝見、山本信弘、光藤雅康(大阪教育大学・養教)  
南口公恵(大阪女子短期大学)
- 山本信弘、光藤雅康、須藤勝見(大阪教育大学・養教)  
南口公恵(大阪女子短期大学)

(11:00~11:30)

- 25. 健康診断資料用データベースにおける時系列処理プログラムの開発
- 26. マイコンを利用した学級別未処置歯保所有者率グラフ提示の効果
- 27. マイコンによる心臓に関する個人資料の集計とその活用

座長 林 正(滋賀大・教育)

- 横尾能範(神戸大学教育学部)、五十嵐裕子(神戸大附属明石中)
- 横尾能範(神戸大学教育学部)、長谷川ちゆ子(西脇市立西脇小学校)
- 長谷川ちゆ子(西脇市立西脇小学校)

(11:30~11:50)

- 28. 災害・事故と児童の生活時間との関係  
-大阪府S市立小学校の実態について-
- 29. 本学附属学校、園における児童生徒の骨折と生活歴等との関係(第Ⅲ報)

座長 米田幸雄(京都教育大)

- 北浜陽洋、山口正昭、田中真悟、池田猪佐己(兵庫教育大学)
- 園緑、田村勢津子、楠裕子、砂野絹江、筏安子、森田佳子(京都教育大学)

<演題取り消しと変更のお知らせ>

学会通信No.49プログラム中の一般口演A-9は、演者から都合により発表取り下げの申し出がありましたので取り消し、その個所に、本口演予稿集のとおり演題を新たに追加しましたので御了承下さい。

~~~~~

午 後 の 部 ( A 会 場 ・ 2 階 桜 ・ 桐 の 間 )

特別講演(14:00~15:00)

身体発育研究における学校保健統計の活用とその問題点

国立公衆衛生院母性小児衛生学部長 高石昌弘  
東京大学教育学部教授

座長・大阪教育大学教授 後藤英二

シンポジウム(15:00~17:00)

最近の青少年の心身の発育・発達と学校保健

(司会) 大阪教育大学 上林久雄

(演者) 大阪大学 大山良徳

大阪市立小児保健

センター

大阪市立南百済小学校

大阪市立夕陽丘中学校

吉田 潤 延

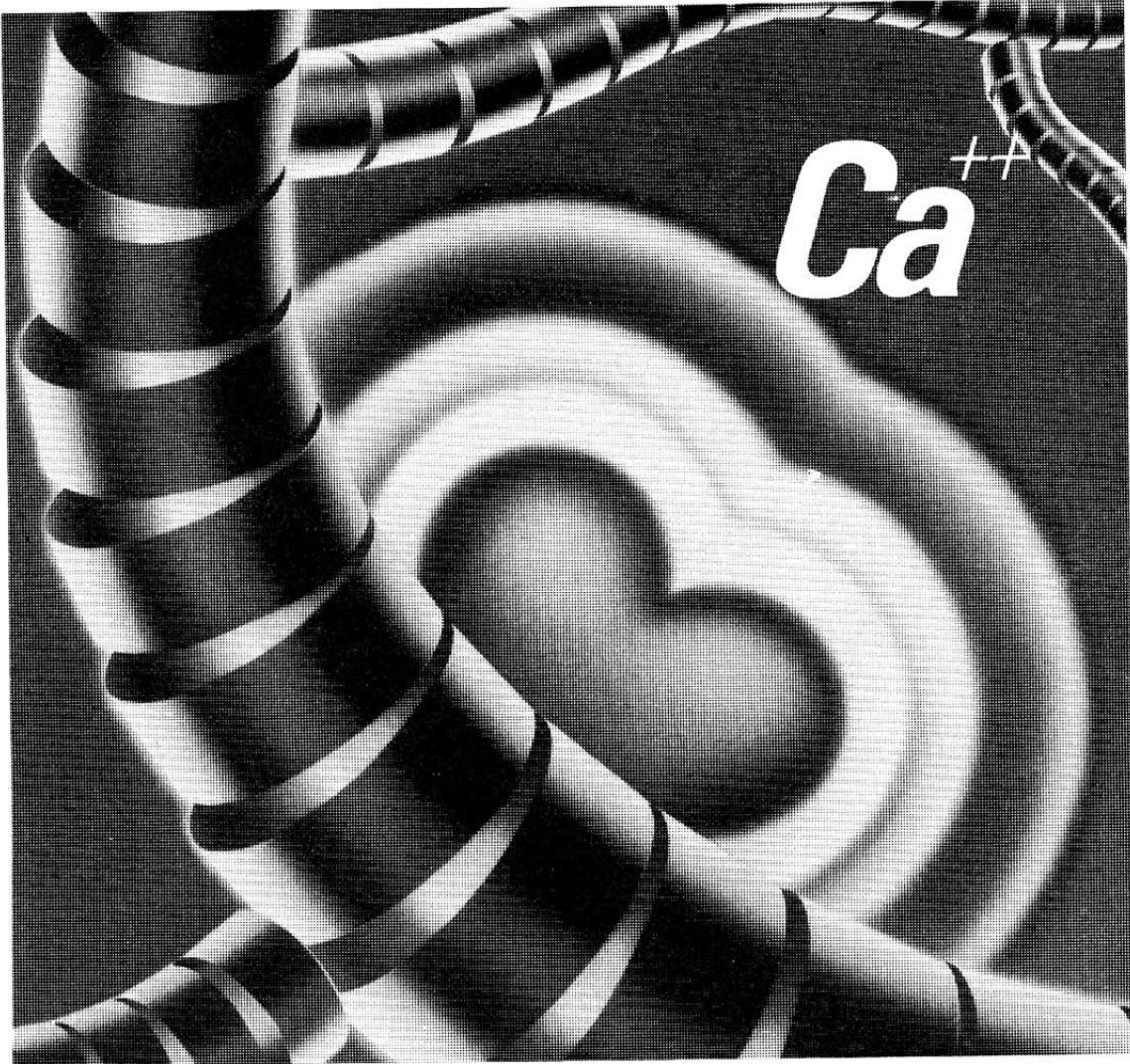
本庄 康 一

田中 桂 子

~~~~~

懇親会(17:30~19:00)

牡丹の間(2階) ホテル・プラザのフランス料理による立食パーティ 会費4,000円



# 心臓保護、たしかな降圧

軽症から中等症の本態性高血圧症、虚血性心疾患に

Ca拮抗剤 薬価基準収載  
(指) (要指)  
**ヘルベッサー錠**  
**Herbesser**<sup>®</sup> (一般名:塩酸ジルチアゼム)



田辺製薬株式会社  
 大阪市東区道修町3丁目21番地

- 【効能・効果】●労作性狭心症、陳旧性心筋梗塞における狭心痛の改善。  
 ●本態性高血圧症(軽症～中等症)。
- 【用法・用量】●労作性狭心症、陳旧性心筋梗塞における狭心痛の改善に  
 使用する場合  
 通常成人には1回1錠、1日3回経口投与する。  
 症状により適宜増減する。
- 本態性高血圧症(軽症～中等症)に使用する場合  
 通常成人には1回1～2錠、1日3回経口投与する。  
 症状により適宜増減する。

※使用上の注意等については製品添付文書をご参照ください。

HER(M)8402 B5



## ひと目でわかる 簡易フットプリント採取法

# 富士フィルムプレスケール



圧力測定フィルムとして世界で始めて開発された「プレスケール」。この「プレスケール」超低圧用と、フットプリント用として新しく開発されたプレスケールマット(常盤ゴム製)を併用することにより、従来の墨汁法やストレンゲージ法の大変な作業が軽減され、極めて簡単にフットプリントが採取できるようになりました。

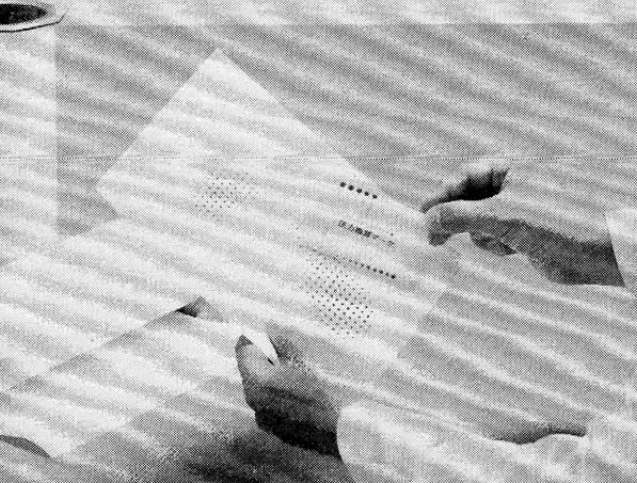
### 特徴

1. 特殊な技術や機器装置を必要とせず、だれにでも、どこでも使用できます。
2. 足底圧の分布が一目でわかります。
3. 靴や器具内の足底圧力の目安が得られます。
4. 歩行時にも応用できます。

富士フィルム 販促部 商品室 宛

### 富士メディカルシステム株式会社

東京都中央区銀座7-13-8 第2千高ビル 104 TFL東京 (03)545-3311(代)  
 札幌/札幌/仙台/新潟/千葉/埼玉/東京/横浜/横浜/長野/石川県/金沢/本巣/大津/神戸/岡山/広島/愛知/北九州/福岡/熊本





# 知性と教養に奉仕する！

- 大阪商業大学
  - 大阪女子短期大学
  - 大阪樟蔭女子大学
- 教科書取扱い店

## 株式会社 栗林書房

### 栗林書房チェーン

本店	・東大阪市小阪本町1-3-2(本町ビル)	TEL(06)724-1200(代)
レッド小阪店	・東大阪市下小阪632-4(近鉄小阪駅高架下)	TEL(06)724-1201
八戸の里店	・東大阪市下小阪2-14-9(近鉄八戸の里駅前)	TEL(06)722-4688
鴻池店	・東大阪市鴻池町1-871-6(ニチイ鴻池1F)	TEL(06)746-0561
文庫の店	・東大阪市小阪本町1-4-1(近鉄小阪駅前)	TEL(06)724-1202
外商センター	・東大阪市小阪本町1-3-2(本店ビル地下)	TEL(06)721-1150

## 学校保健学

川村一男 他 共著

A5上製 238頁 定価1,650円

学校保健学の定義およびその領域を定め、つぎにその方法論を検討し、さらに個々の内容について、系統的に論述し全体をまとめたもので一般教養「保健」テキストとしても好適である。

### ◆主な内容◆

緒論 発達 学校保健の構造と計画 学校安全 学校保健管理 保健教育 その他 付 関係法令

## 学校保健

芦澤 忠 共著  
鈴木克也

A5並製 162頁 定価1,200円

健康生活を送るには、健康そのものを理解することである。本書は健康への取り組みに重点を置き、解説を平易にして、指導方法も実践しやすいものを掲載。家政・保健体育科学生を対象として構成。

### ◆主な内容◆

学校保健概説 児童・生徒の発育・発達 学校の保健管理 学校保健計画の立案と実施 健康診断・健康相談・健康観察 学校における傷病の予防 学校安全と救急処置 保健教育

〒112 東京都文京区千石4-2-15

電話(03)944-2611(代)  
振替口座 東京1-12575

**建帛社**  
KENPAKUSHA



# エームスの尿潜血・蛋白質同時検査用試験紙

隠れた腎疾患の早期発見とフォローアップに——



尿中潜血・蛋白質・pH同時検査用試験紙

## キッドスティックス®Ⅲ

尿中潜血・蛋白質・ブドウ糖・pH同時検査用試験紙

## ヘマコンビスティックス®Ⅲ

**マイルス・三共株式会社**  
**エームス事業部**

東京都中央区銀座1丁目9番7号 千104 ☎03(567)5511

キッドスティックスⅢとヘマコンビスティックスⅢ——

いずれも、潜血検査と蛋白質検査を同時に行なえる尿検査用試験紙。

さらにキッドスティックスⅢはpH検査をヘマコンビスティックスⅢはpHとブドウ糖検査をあわせて行なえます。

- 簡便な“Dip-and-Read”方式
- 見やすい比色表
- 判定時間 キッドスティックスⅢ……25秒  
ヘマコンビスティックスⅢ……30秒

## 1 学習指導要領改訂に伴う保健教育に関する調査研究

後藤 英二 小山 健蔵 池上 治子 石田 真里

大阪教育大学保健学教室

(目的) 演者らは、昭和55年より小学校、中学校、高等学校の保健学習の実態について調査をおこなってきた。今回は、高等学校の学習指導要領の改訂に伴う保健学習について、どのように取り組もうとしているか、実態を把握し、今後の方向性を探ることをねらいとして、本調査を行い検討を加えたので報告する。

(方法)

調査対象は、全国の高等学校 1000校を無作為に抽出し対象校とした。調査方法は、質問紙郵送とした。調査時期は、昭和58年9月とした。調査内容については、保健授業の実態に関すること、今後の保健教育に望むことに大別して調査をおこなった。

回収率は、54.0%の 540校であった。

(結果及び考察)

授業の実態について把握するために、授業の実施状況と実施形態、学習内容と方法という項目について検討した。実施状況については授業時間数を調べたところ 標準単位時間 70時間は、99.7%の学校で確保されていた。また標準単位時間の配当については、1年と2年が 83.5%と最も多かった。このように殆どの学校で標準単位時間が充足され、授業は定期的に配当されていた。実施形態については、指導形態について調べたところ 講義法が圧倒的に多く 90.6%であった。一方効果的な指導法となると講義法 23.2%, 問答法 22.7%, グループ学習法 24.4%, 実験・実習法 19.4%であり、現在中心となっている形態と効果的だと考えられている形態にズレが見られた。知識注入的になりがちな講義法一辺倒に偏ることには問題があると考えられる。学習内容については、各単元の項目を列記し重視してとりあげる項目を5項目選んでもらった。重視してとりあげる項目は、『身体の各器官の機能と統合性』『公衆衛生活動と保健・医療制度』『欲求と適応機制』『大脳と精神機能』『健康な家庭生活』であった。全体として健康と環境、職業と健康より心身の機能と集団の健康が重視されていた。

授業の方法については、視聴覚教材をとりいれているかどうかを調べたところ 69.1%の学校で視聴覚教材を活用していた。視聴覚教材の種類では、スライド・V. T. R. がおおかった。実験・実習の導入状況については、とりいれている学校は、24.6%にすぎなかった。とりいれない理由としては、時間的ゆとりがない。設備・器具が不十分。などであった。

今後の保健教育に望むことについては、他教科との関連と今回の改訂をどのように考えているかについて検討した。保健と体育、他教科及び学校全体との関連をとって授業を実施している学校は、約半数であった。保健の専任教諭が必要かどうかに対しては、48.1%が必要と答えた。今回の改訂についてどのように考えているかについて調べたところ、改訂前より良くなった とするものが49.2%で 一方、よくなったとは思わない とするものが49.2%であった。新学習指導要領に対する意見は、内容の精選に関することが多かった。保健科教育にたいする教師の考え方の相違が明らかになる。以上、種々の結果得たが保健学習の現状と問題点、さらには保健の位置づけをも含めた問題点を示唆しており、一層の工夫と検討が必要であると考えられる。

## 2 学級担任教師の視点について

○水上 亜利(茨木市立北中学校)

進 龍太郎(大阪教育大学 保健学教室)

〈はじめに〉 本調査は学級担任教師が、その学級運営と教育のなかで、児童・生徒のどのような現象に特に視点をあてているかを見ようとしたものである。教師10人ほどのように高い理想や教育理念をもっていても、学級担任という現実からその視点は、対する児童・生徒の実情に即して流動的、相対的にならざるをえないし、その意味において教師の視点は児童・生徒の現状と反映していきとせざるを得ない。

〈対象と方法〉 小学校8校の学級担任教師172名(低学年担当82名、高学年担当90名)、中学校6校の学級担任教師102名、合計274名に精神・性格面、身体面、教師との関係、友人関係、学習面、いわゆる問題行動に属する面の6領域にわたる計143項目からなる質問紙を作成し、気になる項目に丸、特に気になる項目に二重丸の記入を求め考察した。

〈結果と考察〉 指摘が多かった項目は次の通りである。

順位	小学校低学年	%	小学校高学年	%	中学校	%
1	集中力がない	78.0	集中力がない	77.8	集中力がない	87.2
2	忘れものが多い	68.3	忘れものが多い	75.6	自己中心的	75.5
3	姿勢が悪い	62.2	姿勢が悪い	70.0	がまんがない	71.6
4	自己中心的	61.0	自己中心的	67.8	忘れものが多い	70.6
5	がまんがない	54.9	がまんがない	60.0	言葉遣いが悪い	66.7
6	あまつぎがない	54.9	整理整頓ができていない	57.8	掃除を怠る	63.7
7	整理整頓ができていない	54.9	あまつぎがない	53.3	あまつぎがない	63.7
8	あまつぎがない	50.0	体力不足	53.3	思いやりがない	61.8
9	朝からよく泣くことが多い	48.8	思いやりがない	45.6	規則を無視する	55.9
10	体力不足	41.5	掃除を怠る	42.2	小グループを作る	55.9
11	時々ぼんやりしている	37.8	言葉遣いが悪い	41.1	宿題をしない	52.8
12	教師をたよりすぎ	34.1	理屈をいひはる	41.1	姿勢が悪い	52.8
13	すぐに人にけなす	32.9	小グループを作る	40.0	遅刻が多い	52.0
14	授業中ぼんやりしている	31.7	がまんがない	38.9	屁理屈をいう	51.0
15	いたづらが多い	30.5	すぐに人にけなす	36.7	指導に素直に従えない	50.0
16	思いやりがない	29.3	授業中ぼんやりしている	36.7	体力不足	50.0
17	不器用	25.6	宿題をしない	35.6	保健室へよく行く	48.0
18	動作が鈍い	25.6	自己主張ができていない	35.6	喫煙	48.0
19	甘える	25.6	人のいうなりになる	34.4	おげひなだがある	45.1
20	理屈をいひはる	24.4	肥満や、やせ	32.2	だらしない身なり	44.1

以上、指摘された項目から、児童・生徒の発達や適応の傾向がわかってきた。小学校低学年と高学年とでは共通する項目が多く、担任学年による差は少ないと考えられる。一方中学校では当然の事ながら、問題が増加、多面化してきていることは否めない。また10%以下の指摘項目のなかにも、すぐしを洗う、こぼれる、吃音、爪がみ、チック、集積癖、友達をさげすむ、同年令を嫌う、異性につきまとう、特定の異性とのみ交際するなど、精神発達からみて無視すべきでない項目がある。実数も少ないために指摘も少なかったであろうと推測してはいるが、早期の対策が必要と考えられた。

### 3 スライドを使用した性教育の効果

○横山 尚子 (奈良県生駒郡平群北小学校)  
 松岡 弘 (大阪教育大学保健学教室)

#### 1. 研究の目的

発育加速現象、性情報の氾らんなどの中で性教育の必要性は高まっているが、なお教育の場ではとまどいや混乱がみられるのはなぜであろうか。

そのひとつは性教育の教材が少ないこと、そして指導方法が確立していないこと、教師集団の意志統一が困難なこと、時間の確保が難しいことなどがあげられる。松岡らは過去12年に渡り、幼児から小・中・高校生性の意識の発達に関する調査・研究から出発して小学生用と中学生用性教育スライド「すばらしい成長」(きょうせい)及び、テキストと指導書「すばらしい成長」(日本学校保健研究所)を制作した。これらのスライドとテキストはすでに全国の多数の小中学校で使用されているが、今回はこれらの性教育教材のうち、スライド「すばらしい成長」の中の小学校高学年用「わたしたちの成長」(男女共通用)を使用した性教育の効果について報告したい。

#### 2. 研究方法

昭和58年11月に奈良県下のH小学校5年生2クラス男女計79名(男子40名、女子39名)を対象に、次の方法で研究を行った。①事前テスト→スライド上映→②事後テスト→1ヶ月後③定着度テストの順で同一の調査用紙でスライド使用の効果を検討した。ここで使用した調査用紙は、(1)男女の違い (2)声変わり (3)乳房の発達 (4)月経 (5)夢精 (6)赤ちゃんの出生、の6つの質問について事前に準備した20項目で正誤法によって解答を求めた。

#### 3. 結果と考察

女子にはすでに4年生の時、初潮指導のスライドを一回見せているが、男子に性教育スライドを見せたのは今回が初めてである。スライド上映前1週間に実施した事前テストでは(1)男女の違いや、(2)声変わり及び、(4)生理(男子のみ)の正解率がいずれも30~51%と低かった。これがスライド上映直後の事後テストでは85~100%の正解率になった。そして1ヶ月後に実施した定着度テストでは93~100%の正解率であった。男女合計で質問(1)~(6)の平均点をみると、事前テスト=59.5→事後テスト=94.7→定着度テスト=95.5となり性知識の向上が認められた。

正解に○をつけた割合 数字は%

質問	正解	事前テスト	事後テスト	定着度テスト
(1) 男女の違いは?	男子にはこうかんだんがあり、 女子にはらんそうかがある	男 30.0	87.2	95.1
		女 30.8	94.7	91.9
(2) 声が変わりとは?	低い大人の声になること	男 47.5	84.6	92.7
		女 51.3	97.4	100
(3) 乳房が ふくらんでくるのは?	お母さんになって 赤ちゃんにお乳 を与える準備	男 45.0	82.1	91.2
		女 87.2	100	91.9
(4) 生理とは?	赤ちゃんを育てるためのベッドを作り かえるときの出血	男 30.0	94.9	95.1
		女 100	100	97.3
(5) 夢精とは?	寝ている時、夢を見て精液が出ること	男 57.5	100	100
		女 62.5	100	87.8
(6) 赤ちゃんは どうして生まれるか?	卵子と精子がいっしょになって生まれる	男 80.0	100	100
		女 92.3	97.4	100

## 4 中学生の簡易自覚症状質問紙票の試み(1)

○林 正 (滋賀大学 教育)  
森 忠繁 (滋賀医科大学 保健管理)

C. M. I (Cornell Medical Index)では中学生にとって、煩雑すぎて調査が困難であるので、中学生に適した質問紙票が必要であると考えられる。中学生の学校不適応のScreeningと目的に、C. M. Iの質問紙から必要でないと考えられたり、不適当なものを削除して73項目(別紙資料)から成る質問紙を作成した。

調査対象は滋賀大附属中学校の生徒計385名(男子203名, 女子182名)である。判別のScaleは、身体的訴えの区分(C, I, J)をY軸、精神的訴えの区分(M-R)をX軸にとり、XY軸ともに1/3で拡大した。原町の判別Chartに type I (Diagnosed to be normal), type 2 (Provisionally diagnosed to be normal), type 3 (Provisionally diagnosed to be neurotic), type 4 (Diagnosed to be neurotic)とした。

調査結果 Table 1. は男女別学年別の主訴分布を示しているが、男女間、学年間において、主訴分布の相違は認められなかった。傾向として男女とも72-74%が type 1, 2 で占められ、type III は 22%、

Table 1. Distribution of criterion groups by sex and grade (Upper Down n)

Grade	Criterion groups									
	Boys					Girls				
	I	II	III	IV	Total	I	II	III	IV	Total
1	34.8 (24)	37.7 (26)	20.3 (14)	7.2 (5)	100.0 (69)	32.9 (20)	44.3 (27)	16.4 (10)	6.6 (4)	100.0 (61)
2	38.8 (26)	34.3 (23)	23.9 (16)	3.0 (2)	100.0 (67)	25.8 (16)	32.3 (20)	30.6 (19)	11.3 (7)	100.0 (62)
3	46.3 (31)	29.9 (20)	20.9 (14)	3.0 (2)	100.0 (67)	35.6 (21)	45.8 (27)	18.6 (11)	0.0 (0)	100.0 (59)
Total	39.9 (81)	34.0 (69)	21.7 (44)	4.4 (9)	100.0 (203)	31.3 (57)	40.7 (74)	22.0 (40)	6.0 (11)	100.0 (182)

type 4 は 4-6% の割合である。

次に対象生徒の生活の背景を示す因子として、兄弟の数、クラブ活動の有無、尊敬する人、好きな学科の有無、睡眠時間、朝食をとる、とらばい、T.V. 視聴時間、勉強時間等の学年間、男女間の相違を検討した。

男女の Total として、学年間の有意差の認められたのは尊敬する人の有無、と勉強時間のみである。

男子では学年間でクラブ活動の有無、睡眠時間、T.V. 視聴時間、勉強時間等に有意差が認められた。

女子では学年間で、クラブ活動の有無、尊敬する人の有無、好きな学科の有無、睡眠時間等に有意

$\chi^2$ -test  $\chi^2 = 3.8663$ , d.f. = 6,  $p = 0.695$   $\chi^2 = 12.3358$ , d.f. = 6,  $p = 0.055$   
Between criterion groups and sex:  $\chi^2 = 3.6045$ , d.f. = 3,  $p = 0.308$ .

差が認められ、男女共通で学年間の有意差が認められたのは、クラブ活動の有無と、睡眠時間であった。睡眠時間による主訴分布の相違は男女とも認められなかった。

しかし、クラブ活動の有無については、

男子について有意差が認められた (Table 2)。

スポーツクラブの活動に参加していない群と文化クラブに参加している群で、C. M. I 主訴分布 III, IV が多い傾向が認められた。このことは中学生の男子生徒にとっては、女子以上にスポーツクラブ参加が、学校生活の適

応に好ましい傾向を示唆する結果であった。

文化、スポーツクラブのどちらも少ないので、スポーツクラブ不参加の主訴分布は、

主として文化クラブ参加者の主訴分布を示していると解される。

Table 2. Distribution of criterion groups by sex and club activity (Upper Down n)

Club	Criterion groups										
	Boys					Girls					
	I	II	III	IV	Total	I	II	III	IV	Total	
Sports club	member	39.9 (75)	35.6 (67)	21.3 (40)	3.2 (6)	100.0 (188)	28.9 (33)	43.0 (49)	22.8 (26)	5.3 (6)	100.0 (114)
	no member	40.0 (6)	13.3 (2)	26.7 (4)	20.0 (3)	100.0 (15)	35.3 (24)	36.8 (25)	20.6 (14)	7.4 (5)	100.0 (68)
Culture club	member	25.0 (3)	16.7 (2)	25.0 (3)	33.3 (4)	100.0 (12)	33.9 (20)	39.0 (23)	18.6 (11)	8.5 (5)	100.0 (59)
	no member	40.8 (78)	35.1 (67)	21.5 (41)	2.6 (5)	100.0 (191)	30.1 (37)	41.5 (51)	23.6 (29)	4.9 (6)	100.0 (123)
Club	member	39.2 (78)	34.7 (69)	21.6 (43)	4.5 (9)	100.0 (199)	31.0 (53)	42.1 (72)	21.1 (36)	5.8 (10)	100.0 (171)
	no member	75.0 (3)	0.0 (0)	25.0 (1)	0.0 (0)	100.0 (4)	36.4 (4)	18.2 (2)	36.4 (4)	9.1 (1)	100.0 (11)

Between sports club and sex:  $\chi^2 = 49.2250$ , d.f. = 1,  $p = 0.000$ .  
Between culture club and sex:  $\chi^2 = 43.0817$ , d.f. = 1,  $p = 0.000$ .  
Between club and sex:  $\chi^2 = 3.2344$ , d.f. = 1,  $p = 0.072$ .

5 中学生の簡易自覚症状質問票の試み(2)

○ 森 忠繁 (滋賀医大・保健管理)  
林 正 (滋賀大・教育)

目的：前報における基準I~IVのグループが有効に判別されているか否かを検討した。

方法：(1) 基準I~IVの判別に使用されている Section C, I, J, M~Rの57項目を説明変数とし、基準I~IVを外的基準として数量化2を用いて計算した。(2) 深町判別基準と同じ手法に従って、C, I, JをXとし、M~RをYとし、 $X = \sqrt{x}$ ,  $Y = \sqrt{y}$  と変換し、X, Yの等分散性を検定した上、全変数を同時に投入し判別分析を行った。この際、基準グループの最大人数を1として重みづけをした。なお、(1)(2)の計算には京大計算センターのSPSSを利用した。

成績：(1) 数量化2の結果：相関比は男0.9362, 女0.9027で、偏相関係数の大きい項目は、男ではQ25, Q24,

Q44, Q8, Q66,  
女ではQ11, Q10,  
Q6, Q12, Q29  
であった。累積判別グラフのミニマックス基準は、男では基準Iと基準II 4.67%、基準IIと基準III 2.72%、女では基準Iと基準II 4.24%、基準IIと基準III 2.20%であり、的中率は男女とも95%以上であった。

(2) 判別分析の結果：得られたFisherの線型判別関数をもとに、変換したものをFig. 3である。これによって判別される的中率は、男92.93%、女91.55%であった。

結論：数量化2および判別分析の結果ともに、的中率90%以上で基準I~IVのグループが判別されていることがわかった。今後、判別に寄与の少ない項目を削除して、項目数をさらに少なくし、効率のよい質問票の検討とともに、基準グループI~IVの特徴を同定する予定である。

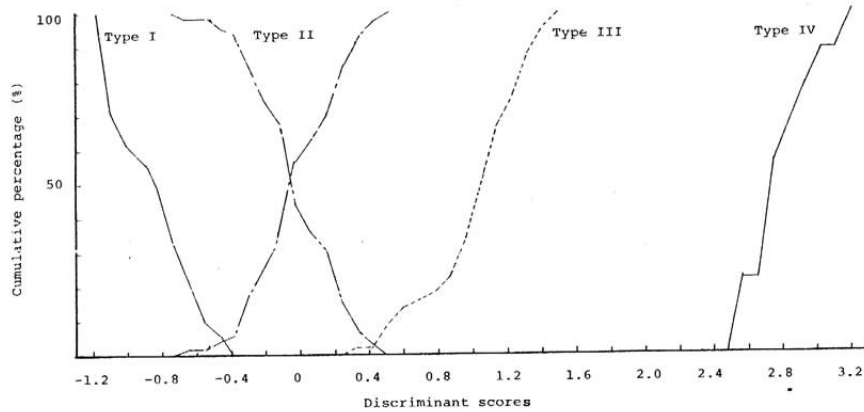


Fig. 1 Cumulative percentage of discriminant scores by criterion groups (Boys)

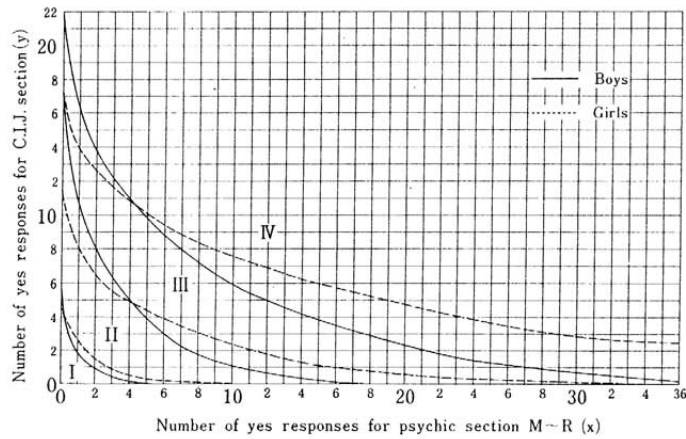


Fig. 3 Discriminative chart

## 6 学校保健面からみた学習意欲にかかわる要因についての調査研究（第2報）精神的健康度との関連

橋本ヒロミ，北川善子，前田千鶴，北口和美

（西宮市教育委員会 学校保健調査会）

○松本健治，吉田義昭，武田真太郎（和歌山医大・衛生）

さきに第1報で学習意欲の評価法を検討したが、本報ではこの学習意欲評価法による子どもたちの学習意欲の有無と学力向上要因診断検査（FAT）の精神的健康度の評価との関連について検討を加えた。

〔方法〕西宮市立小学校3校の5年生各2学級（男124名，女106名）と中学校2校の2年生各2学級（男92名，女86名）の計408名を対象に、昭和57年11月中旬の土曜と月曜を徐く週日に調査した。学習意欲は第1報で検討した20項目について、学級担任が5段階評価した。精神的健康度は新FAT検査の質問項目を用いて調査した。

〔結果〕精神的健康度の各調査項目の通過率を全国的な標本調査による中学校の通過率（松原，1980）と比較すると、今回の調査対象となった中学校の通過率は大きな差を認めなかった。また、中学校と小学校との間にも大きな差異はなかった。対象者全員について学習意欲の評点と精神的健康度の粗点との相関をみると、統計学的には有意であったが、弱い相関関係があった（ $r=0.193$ ， $P<0.01$ ）。校種別、性別に学習意欲の評点のみで中央値以上に入るもの（学習意欲のあるものH群）と、中央値未満に入るもの（学習意欲のないものL群）について各質問項目の回答状況を比較すると表のとおりであった。全体に共通して「だれとでもよく話をするほうである」と答えたものがH群に多く、「成績の良い子は家庭にめぐまれている人が多い」と思うものがL群に多い傾向がみられ、とくに小学校では有意性が認められた。その他校種別、性別に有意差がみられた項目からみると小学校の場合、男女とも「自分は人より運が悪い」と思う責任転嫁の傾向の強いものがL群に多かった。中学校になると、男子ではH群の方が「自分は人より運が悪い」と思うものが多くなり、H群の女子では「世の中は正直者がばかをみる」と思うものが多く、すなおさを失っていく傾向がうかがえた。

表 学習意欲の有無別、精神的健康度質問項目別回答数の分布

質問項目	小学校 男						小学校 女						中学校 男						中学校 女					
	学習意欲			なし			学習意欲			なし			学習意欲			なし			学習意欲			なし		
	あり	なし	60	あり	なし	54	あり	なし	51	あり	なし	45	あり	なし	47	あり	なし	43	あり	なし	42			
1 あなたはだれとでもよく話をするほうですか	34	24	2	26	30	4	26	25	3	20	28	3	23	20	2	21	26	0	22	21	0	16	25	1
2 あなたは気持ち明るく朗らかなほうですか	30	26	4	24	33	3	27	26	1	19	32	0	17	26	2	16	30	1	17	25	1	16	23	3
3 あなたはおつきが良いほうですか	13	34	13	22	25	13	16	30	8	14	28	9	12	27	6	11	25	11	18	19	6	14	20	8
4 なくなった人のゆめを見ることがあります	5	10	45	2	8	50	3	8	43	1	9	41	0	2	43	1	9	37	2	6	35	1	9	32
5 努力すればどんな人でも成績がよくなると思えますか	47	13	0	50	6	4	47	7	0	41	7	3	33	11	1	36	8	3	28	13	2	28	10	4
6 いやなことがあると、いつまでも忘れな	18	24	18	23	22	15	23	19	12	21	18	12	12	19	14	14	24	9	10	23	10	21	14	7
7 悩み事があるが勉強に身がはまらない事	1	34	25	0	33	27	0	34	20	1	26	24	1	21	23	1	24	22	2	32	9	4	32	6
8 成績の良い子は、家庭にめぐまれている	4	11	45	9	18	33	4	10	40	7	15	29	3	16	26	5	19	23	1	9	33	6	10	26
9 あなたは不幸な人間だと思いますか	6	7	47	7	13	39	2	8	44	5	7	39	2	11	32	3	11	33	5	12	26	8	15	19
10 自分は勉強しても、頭が悪いからだめだ	2	6	42	4	23	33	2	20	32	6	16	29	1	16	28	5	17	25	1	22	20	5	22	15
11 試験が近づくと病気になることがありま	1	4	55	0	2	58	0	3	51	1	4	46	1	4	40	0	1	46	1	4	38	2	5	35
12 試験の結果をいつまでも気にしています	7	15	38	12	7	41	6	18	30	10	10	31	5	17	23	3	11	33	6	13	24	10	18	14
13 あなたは人より運が悪いと思えますか	3	24	33	6	31	22	4	20	30	4	28	19	8	18	19	3	20	24	3	27	13	6	23	13
14 あきっぽくて気が移りやすいほうですか	12	31	17	22	27	11	8	32	14	7	26	18	14	20	11	13	22	12	14	21	8	14	23	5
15 金持ちがいちばん幸福だと思いますか	6	17	37	10	22	28	2	19	33	2	15	34	5	18	22	4	17	26	0	8	35	5	12	25
16 友だちが遊んでいるのに、自分だけが勉	8	25	27	18	20	22	8	25	21	11	17	23	9	20	16	12	23	12	6	25	12	8	17	17
17 いらいらして気持ちが落ち着かないこと	15	32	13	26	27	7	9	31	14	13	28	10	12	23	10	17	22	8	15	22	6	16	24	2
18 世の中は正直者がばかをみると思いま	6	13	41	9	11	40	4	16	34	6	9	36	6	19	20	9	14	24	2	15	26	2	7	33
19 人前で話をするとき、あがってしまいま	19	22	19	12	32	16	19	26	9	23	23	5	18	22	5	10	27	10	17	21	5	18	22	2
20 不愉快な気分になることがよくありま	18	33	9	18	27	15	11	31	12	10	25	16	9	28	8	9	26	12	8	28	7	12	26	4

\* P<0.05      ※ P<0.1



# 7 学校保健面からみた学習意欲にかかわる要因についての調査研究 (第3報) 健康観察との関連

○北口和美, 橋本ヒロミ, 北川善子, 前田千鶴

(西宮市教育委員会 学校保健調査会)

松本健治, 吉田義昭, 武田真太郎 (和歌山医大・衛生)

さきに(第1報)で、われわれは学習意欲の評価法を検討し、本評価法によれば、I. 学校での学習態度からみた規範型の学習意欲 II. 探索型の学習意欲 III. 集中型の学習意欲 IV. もっと広い観点で、生活態度全般の中での学習意欲にわけて評価されることが明らかになった。本報では、この類型化された学習意欲の有無と健康観察との関連について検討を加え、学習意欲のない子どもの特徴を明らかにしようとした。〔方法〕第2報と同じ時期に同じ対象者について調査した。学習意欲は第1報で検討した20項目について、学級担任が5段階評価したものを各類型ごとに集計評価した。健康観察は学級担任のみた子どもの様子を10項目のチェックリストによって調べた。

〔結果〕校種別、性別にみた健康観察の各項目ごとの該当者数をみると表1のとおりで、全般的に男子の方が女子より「あり」とチェックされたものが多かった。とくに、項目(1)の授業中に姿勢が崩れやすいものが、小・中学校ともに男子に多かった。また、項目(4)、(5)、(8)、(9)もとくに小学校男子に該当者が多く、中学校では発達段階からみて当然のことながら(4)と(9)の該当者が減り、(3)の該当者が男女とも増えていた。調査対象者を校種別・性別に各類型ごとの学習意欲の評点が中央値未満の「比較的学習意欲のない」ものと、中央値以上の「比較的学習意欲のある」ものに2分し、小学校男子で該当者率の高かった5項目の健康観察項目について、学習意欲の有無との関係を比較した(表2)。小学校男子では類型Iの学習意欲のないものに健康観察項目でチェックされるものが多くみられ、(1)と(5)の項目についてはすべての類型において有意に多かった。中学校男子では、類型IIIの学習意欲の有無と(1)、(4)、(5)の項目との間での関連性が最も強かった。一方、女子では小・中学校とも健康観察結果で異常をチェックされるものが少ないため学習意欲の有無との関連は明らかにすることができなかった。

〔まとめ〕健康観察結果で異常をチェックされるものは、規範型および集中型の学習意欲のないものに集積する傾向のあることが明らかになった。

表1 校種別・性別健康観察結果

	調査対象者数	小学校		中学校	
		男	女	男	女
1	椅子にすわっている時、背もたれよりかかたり、ほお杖をついたり、じっとしておれず、ぐにやぐにやになる	52 (41.9)	14 (13.2)	40 (43.5)	7 (8.1)
2	朝礼の時などにうすくまったり、倒れたことがある(今年の4月以降)	6 (4.8)	12 (11.3)	0 (-)	0 (-)
3	身体の不調を訴えることが多い。	12 (9.7)	13 (8.5)	16 (16.3)	0 (14.0)
4	朝からあくびをすることが多い	33 (26.6)	13 (12.3)	7 (7.6)	0 (-)
5	授業中、目がトロンとしていることが多い	25 (20.2)	13 (12.3)	16 (17.4)	4 (4.7)
6	休み時間、ボーッとしててなにもしないことが多い	6 (4.8)	4 (3.8)	6 (6.5)	1 (1.2)
7	体を動かすことをおっくうがる	7 (5.6)	4 (4.7)	8 (8.7)	6 (7.0)
8	動作がにぶい	23 (18.5)	8 (7.5)	13 (14.1)	8 (9.3)
9	他の子に比べて、手指の不器用さが目立つ	17 (13.7)	2 (1.9)	5 (5.4)	3 (3.5)
10	周囲に無関心である	8 (6.5)	5 (4.7)	2 (2.2)	3 (3.5)

表2 類型別学習意欲と健康観察結果

	対象者数	小学校・男		小学校・女		小学校・男		小学校・女	
		学習意欲		学習意欲		学習意欲		学習意欲	
		あり	なし	あり	なし	あり	なし	あり	なし
I 規範型	対象者数	63	61	54	52	44	48	37	49
	1	11 (17.5)	41 (67.2)	3 (5.6)	11 (21.2)	6 (13.6)	34 (70.8)	2 (5.4)	5 (10.2)
	4	10 (15.9)	23 (37.7)	3 (5.6)	10 (19.2)	2 (4.5)	14 (29.2)	0 (-)	0 (-)
	5	3 (4.8)	22 (36.1)	4 (7.4)	9 (17.3)	2 (4.5)	14 (29.2)	5 (5.4)	2 (4.1)
	8	3 (4.8)	13 (21.3)	6 (10.7)	5 (9.6)	7 (15.9)	3 (6.3)	3 (7.9)	5 (10.2)
II 探索型	対象者数	61	63	55	51	50	42	32	54
	1	17 (27.9)	35 (55.6)	6 (10.9)	8 (15.7)	17 (34.0)	23 (54.8)	2 (6.3)	5 (9.3)
	4	14 (23.0)	19 (30.2)	6 (10.9)	7 (13.7)	0 (-)	7 (16.7)	0 (-)	0 (-)
	5	3 (4.9)	22 (34.9)	3 (5.5)	10 (19.6)	3 (6.0)	13 (31.0)	0 (-)	7 (7.4)
	8	9 (14.8)	14 (22.2)	4 (7.3)	4 (7.8)	4 (8.0)	9 (21.4)	1 (3.1)	7 (13.0)
III 集中型	対象者数	67	57	55	51	49	43	30	56
	1	14 (20.9)	38 (66.7)	1 (1.8)	13 (25.5)	8 (16.3)	32 (74.4)	2 (6.7)	5 (8.9)
	4	14 (20.9)	19 (33.3)	4 (5.5)	9 (19.6)	0 (-)	16 (37.2)	0 (-)	4 (7.1)
	5	4 (6.0)	21 (36.8)	4 (7.3)	6 (11.6)	2 (4.1)	15 (34.9)	0 (-)	8 (14.3)
	8	10 (14.9)	13 (22.8)	3 (5.5)	5 (9.8)	8 (16.3)	11 (25.6)	0 (-)	8 (14.3)
IV 生活態度全般の中で	対象者数	65	59	45	61	42	50	37	49
	1	18 (27.7)	34 (57.6)	6 (13.3)	8 (13.1)	15 (35.7)	25 (50.0)	4 (10.8)	3 (6.1)
	4	16 (24.6)	17 (28.8)	6 (13.3)	7 (11.5)	1 (2.4)	10 (20.0)	0 (-)	3 (6.1)
	5	6 (9.2)	19 (32.2)	5 (11.1)	3 (4.9)	6 (14.3)	10 (20.0)	2 (5.4)	7 (14.3)
	8	9 (13.8)	14 (23.7)	5 (11.1)	3 (4.9)	0 (-)	13 (26.0)	2 (5.4)	3 (6.1)

\*P<0.05, \*\*P<0.01, \*\*\*P<0.001

8 ダウン症児の身体発育について

○三野 耕<sup>\*</sup>, 五十嵐裕子<sup>\*\*</sup>, 松本健治<sup>\*\*\*</sup>, 吉田義昭<sup>\*\*\*\*</sup>, 竹内宏一<sup>\*\*\*</sup>,  
 武田真太郎<sup>\*\*\*\*</sup> (\*兵教大・生活・健康系, \*\*神戸大・教育学  
 部附属明石中学校, \*\*\*奈教大・衛生, \*\*\*\*和医大・衛生)

われわれは、すでに健康児の学齢期における成熟度を加味した身長および年間増加量の評価基準について検討し、新しいタイプの発育基準チャートを作製し報告してきた。ところで、ダウン症候群を有する子ども(ダウン症児)では低身長が一つの身体的特徴としてあげることが多いが、その身体発育、ことに追跡的に身長発育を調べた研究は少ない。今回は、われわれの新しいタイプの発育基準チャートを利用して、ダウン症児の身長発育の特徴について検討したので報告する。

〔方法〕近畿地方にある国公立の養護学校5校に在籍したダウン症児男子31例、女子36例のうち、1960~64年生まれで少なくとも7歳から15歳までの9年間の毎年4月の身長計測値の揃っていた男子17例、女子14例の資料を用いた。なお、最大発育年齢(MIA)の算出はわれわれの式(表1)を用いた。また、測定時の年齢は生年月日をもとにして年齢補正を行った。

$$MIA = A_{max} + \frac{L_{max} - L_{-1}}{(L_{max} - L_{-1}) + (L_{max} - L_{+1})} - \frac{1}{2}$$

ここで、 $L_{max}$ は身長の年間増加量の最大値、 $L_{-1}$ は $L_{max}$ より1年前の年間増加量、 $L_{+1}$ は $L_{max}$ より1年後の年間増加量、 $A_{max}$ は $L_{max}$ となる年齢区間の中央値を示す。

〔成績と考察〕図1は各ダウン症児の身長発育をわれわれが作製した成熟度を加味した身長および年間増加量のチャートにプロットしたものを示した。図中の太い破線はMIAが中央値であった子どもの発育曲線である。男子では、ほとんどすべてのダウン症児の身長がチャートの3パーセントイルの曲線付近に位置しており、年間増加量の推移は早熟型に近いものであった。女子も男子の場合と同様の傾向で、身長はほとんどのものが3パーセントイル以下に位置し、年間増加量の推移もやはり早熟型に近いものが多かった。この時のMIAの平均と標準偏差は男子 $12.40 \pm 0.86$ 歳、女子 $9.89 \pm 0.77$ 歳で健常児(男子 $12.99 \pm 1.09$ 歳、女子 $11.07 \pm 1.03$ 歳)に比べて明らかに若くなっていた。この時の身長は男子 $136.69 \pm 5.05$ cm、女子 $122.57 \pm 5.90$ cmで健常児(男子 $152.95 \pm 6.50$ cm、女子 $141.77 \pm 5.91$ cm)に比べて明らかに低かった。年間増加量も男子 $8.15 \pm 0.75$ cm/yr、女子 $7.02 \pm 1.01$ cm/yrで健常児(男子 $9.50 \pm 1.58$ cm/yr、女子 $8.09 \pm 1.31$ cm/yr)に比べて明らかに低値を示していた。図2はわれわれの作製した健常児の横断型発育基準チャートにダウン症児の横断的に処理した10~90パーセントイルの分布範囲を示した。これからみてもダウン症児は明らかに健常児よりも低身長で早熟的傾向にあることがわかる。また身長の個体差が健常児の場合より小さい傾向がみられた。

資料収集に御協力いただいた養護学校の関係者の方々に感謝します。

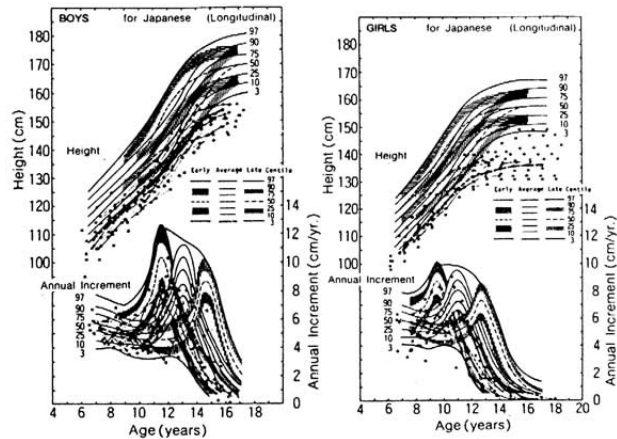


図1 ダウン症候群の身長発育

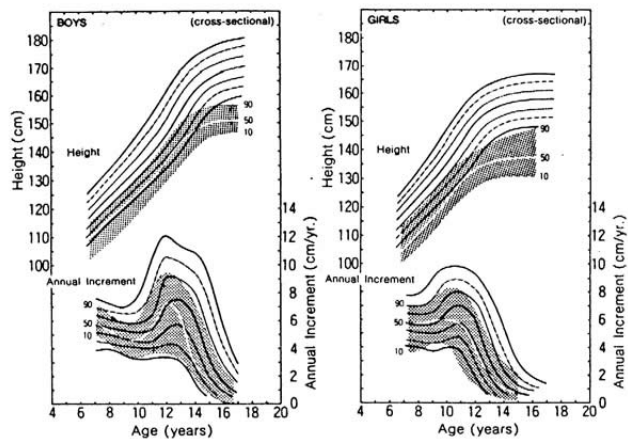


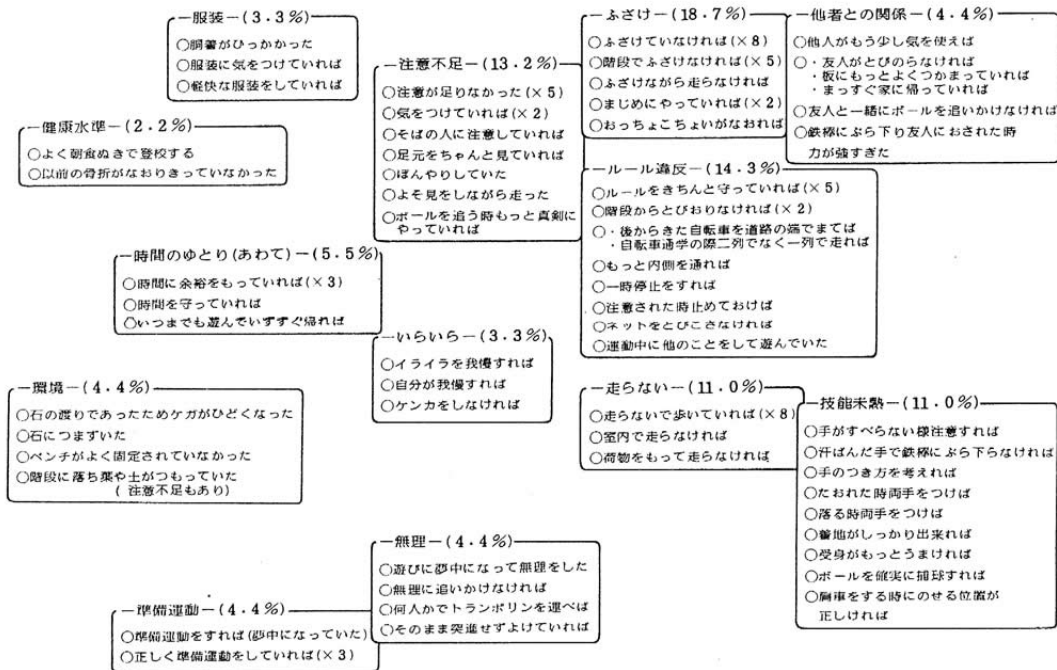
図2 ダウン症児の年齢別身長と年間増加量の分布

○ 南 哲 , 田 中 洋 一 , 藤 田 大 輔 (神戸大学 教育学部)

- 1、研究のねらいと経過 (口頭により報告)
- 2、骨折調査の内容 (1) フェイス・シート (2) 骨折発生場所、場合、動作・行動の型、事故の型および直接原因など、骨折災害の発生機序をめぐる質問項目 (3) 日常生活や骨折したその日・その時の様子に関する質問項目
- 3、調査対象 沖繩・岡山・兵庫・奈良・滋賀・栃木 の六県から 合計 / 69 / 件
- 4、調査成績の分析 (1) 単純集計成績の分析 (表-1に、体育関係 7/2 件について、骨折したその日・その時の様子を質問した成績を示す) (2) クロス集計成績の分析 (3) 数量化 III 類による分析 (4) 骨折防止の可否に関する質問の分析 (図-1に、体育以外の骨折学童による「防止可」とする回答内容の分析結果を示す)

(表-1)	はい	いいえ			
○前の晩はよく睡れましたか	85.8 (8)	14.2 (9)	○その時、何か気になることがありましたか	11.3	88.7
○その日、朝食は食べましたか	96.2	3.8	○その時、大きな力加わったと思いましたか	47.9	52.1
○その時、寝ていましたか	21.9	78.1	○その時、強くぶつかったと思いましたか	54.8	45.2
○その時、ぼんやりしていましたか	13.6	86.4	○骨折したとすぐにわかりましたか	22.9	77.1
○その時、夢中でしたか	78.9	21.1	○骨折した場所(環境)に問題がありましたか	8.3	91.7
○その時、ルールを守っていましたか	88.0	12.0	(「はい」と答えた人に……それはなにですか)		
○その時、準備運動はしていましたか	79.6	20.4	○今回の骨折は防ぐことができたと思えますか	49.8	50.2
○その時、ふざけていましたか	9.9	90.1	○それはなぜですか、くわしく教えて下さい。(自由記述)		
○その時、先生はそばにいましたか	69.9	30.1			
○その時、正しい服装でしたか	97.3	2.7			

(図-1) - 栃木県 (9/件) -



# 高槻市内学童のX脚予備調査(第一報)

島津 健三 (大阪府医師会 学校医部会)  
(高槻市医師会 学校保健委員会)

## I はじめに

最近、子供の姿勢異常が問題になっているが、現在、学校保健では側弯検査は実施しているが、身体全体から見た、即ち、形態的異常としての取組みはなされていない。

姿勢異常の一つとして側弯症が増加の傾向にあるが、体軸の捻れの加わった姿態児も増えている。一方、運動中などに自分の脚に踏まずいて転倒する子供がおり、学校での検診中などで、X脚傾向の子供を多く見かけるようになった。

X脚の原因として「あし」の筋肉発達過程で屈筋よりも高次の伸筋の力が弱いと、重心を高くした姿勢を正しく保持するための体重を支える筋力が不足することから起るといわれている。この原因は乳幼児期の運動や遊びの量的不足が起因しているともいわれている。

今回、高槻市内4小学校3年生以上の児童2,322人を対象にX脚傾向者及びX脚傾向者の皮脂厚法による「やせ・標準」群と「肥満」群の比較検討を試みたので報告したい。

## II 検診方法及び結果

両足趾を接して直立姿勢を保持させ、両膝内果間が離れている場合は(-)記号をつけ、上記の姿勢で両膝内果が重なり交叉する場合は、両足趾を開いて両膝内果が接する位置で、両足果間距離を計り(+)記号をつけた。この計測による分布は表1、図1、に示す如くであった。

両足果間距離3cm以上、即ち、両膝関節の重なり3cm以上をX脚傾向のある者と仮定し、表2、図2、に示す如くであった。男子で1.4%、女子1.3.9%であった。

両足果間距離3cm以上の者を「やせ・標準」群と肥満群の2群に大別し、X脚傾向者の存在数を検べた結果は表3、に示す如くである。

「やせ・標準」児の男子5.9%女子1.0.4%に比べ、肥満児では男子3.4.9%女子4.5.5%であった。

## III 考察

1. 8才以上では生理的なX脚は解消している年齢であるが、男女共に10%以上X脚傾向の者が存在し、「やせ・標準」と肥満の両群の間には有意な差が認められた。

2. X脚の判定は正確にはX線写真で、大腿骨と脛骨の交叉角度で判定すべきであるが、視診によって抽出し、二次検診として行なうのがよいと思われる。

3. 肥満児は大腿部の皮下脂肪厚のため膝関節部の重なりが高等になっていた例や、下腿過伸展のためX脚傾向を示した例があった。

表1

両足果間距離の分布表

性別	2-1	1-0	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-	合計
男子	4	20	129	62	43	18	10	7	4	4	246
女子	9	29	85	49	29	17	8	5	3	2	218
合計	13	49	214	111	72	35	18	12	7	6	464
男子	4	42	104	60	29	10	6	10	1	0	246
女子	1	24	152	64	29	13	8	1	0	1	318
合計	5	66	256	124	58	23	14	11	1	1	564
男子	1	6	12	44	43	22	9	3	0	0	137
女子	8	29	126	46	27	11	7	1	1	2	217
合計	9	35	248	90	70	30	16	4	1	2	354
合計	13	84	462	201	124	63	34	21	8	7	1019
割合	1.2	7.3	41.8	17.7	10.6	5.0	2.4	3.5	1.3	1.1	22.2

図1

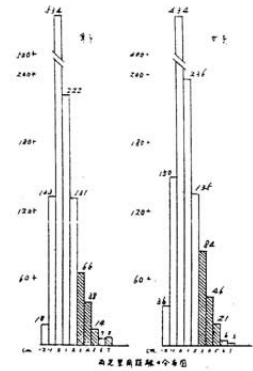


図2

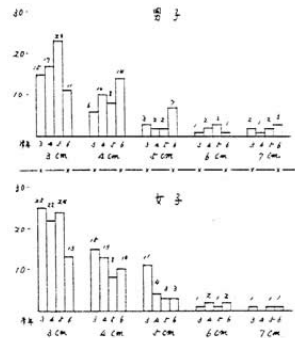


表2

Knock knee 出現率

年齢	人数	3cm-4cm	4cm-5cm	5cm-6cm	6cm-7cm	合計	割合
3	246	12	2	1	2	17	6.9%
4	218	22	11	1	1	35	16.0%
5	246	12	2	2	1	17	6.9%
6	218	22	11	1	1	35	16.0%
合計	938	77	36	5	6	124	13.2%

(両足果間距離3cm以上)

表3

肥満児とやせ・標準児のKnock knee出現率の比較

年齢	人数	群別	人数	X脚	割合	人数	X脚	割合
3	246	肥満	37	2	5.4%	209	15	7.2%
4	218	肥満	35	3	8.6%	183	32	17.5%
5	246	肥満	35	2	5.7%	211	15	7.1%
6	218	肥満	35	3	8.6%	183	32	17.5%
合計	938	肥満	142	10	7.0%	796	94	11.8%
		やせ・標準	796	114	14.3%			

(両足果間距離3cm以上)

## 11 小学生高学年男子の Rohrer Index と心拍数の関係 (Step Test の場合)

○谷川 尚己 (津市立山田小学校)  
森 忠繁 (滋医大 保健管理)  
林 正 (滋医大 教育)

小学校児童の肥そう度と循環機能との関連を把握するために、Step test 運動負荷における、Rohrer Index (以下 R. I.) と心拍数の関係を検討した。

**調査方法** 被験者は小学校児童 5、6 年生男子 24 名 HR. である。Step test は小学校スポーツテスト実施要項に準じて行い、1 分間 30 回のペース配分が確保できるようにメトロノームを使用した。

心拍数の測定は Heart checker 108 (Senoh K.K.) を使用し、胸部誘導によって、安静時 1 分、Step test 3 分、Step test 終了後 5 分における 3 段階の心拍数を連続的に測定した。

**調査結果** 標本の全体的傾向を把握するため、R. I. と心拍数の相関を求めると、Step test 運動開始 3 分と、運動直後 1 分において有意の相関が認められた (Fig. 1, Fig. 2)。他の段階における R. I. と心拍数の相関は認められなかった。

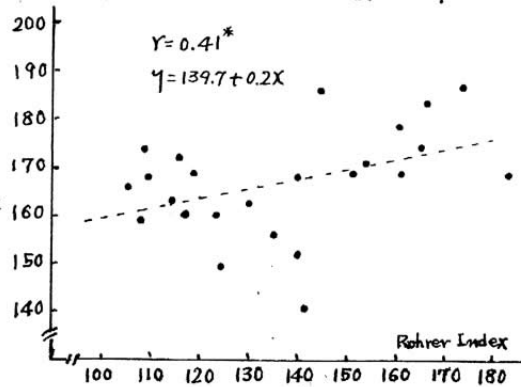
R. I. 150.5-173.5 (A 群: 肥満), R. I. 122.9-140.5 (B 群: 普通もしくはやや大), R. I. 105.2-118.2 (C 群: やせ) の 3 群 (各群とも 8 名) に分けて、3 群間の平均値の比較を行った。Step test 開始後 2 分、3 分においてのみ心拍数の平均値には有意差 ( $P < 0.05$ ) が認められた。即ち、Step test 開始後 2 分、3 分の R. I. 群別の H.R. は A 群 (166.1) > C 群 (162.8) > B 群 (159.5) であり、B 群の普通もしくはやや大きい群で、肥満、やせ群より低い心拍数を示した。しかしこの時点の個人差をみると、A 群、C 群は 7.6-8.5 (運動開始 2 分), 5.6-7.2 (運動開始 3 分) であるが、B 群では 20.3 (運動開始 2 分), 13.9 (運動開始 3 分) と A、C 群以上に個人差が大きい。

**まとめ** 小学生児童の Step test から循環機能を手掛かりに持久性とみようとした場合、運動負荷 2 分、3 分、と運動直後 1 分の測定値が有用であると考えられる。

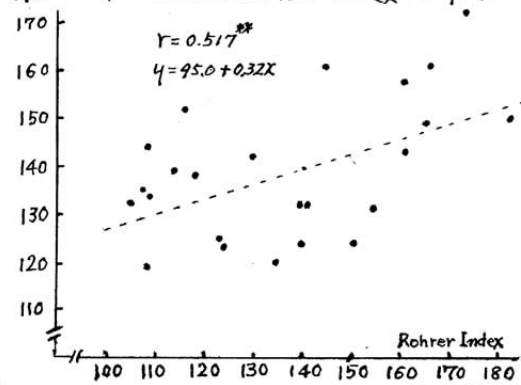
また R. I. B 群の普通もしくはやや大きい群で循環機能への適応が R. I. A 群、C 群より良好な傾向が認められた。

R. I. が普通、もしくはやや大きい群の体カや運動能力テスト種目にすぐれた成績を示す場合が多い事が指摘されているが、このこととあわせて更に例数を多くして検討を行いたい。

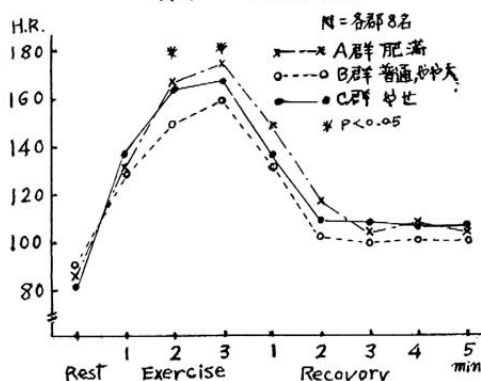
Step test 運動開始 3 分の心拍数 (Fig. 1)



HR. Step test 運動直後 1 分の心拍数 (Fig. 2)



(Fig. 3) Rohrer Index 群別の Step test 負荷と心拍数の変動



12 吹田市肥満学童の血清脂質、カテコラミンなどの肥満度による変動について

○堀内康生 (国立療養所千石荘病院 小児科)  
安藤 格 (相野病院 小児科)

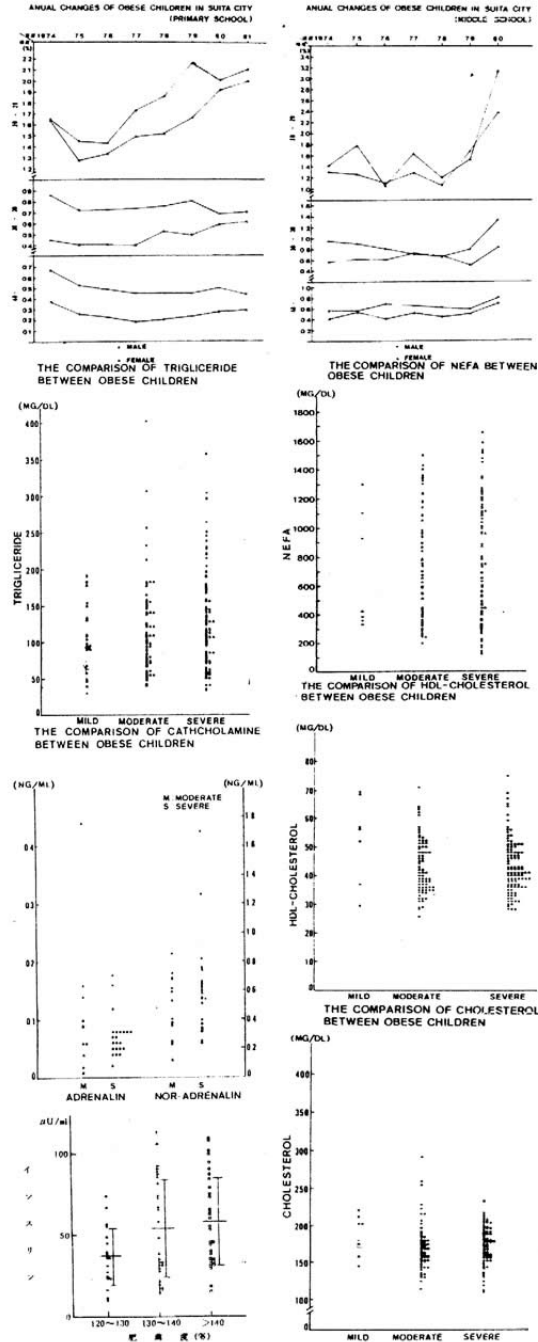
目的：大阪府吹田市の単純肥満学童の年次推移は1979年より増加を示し、小学生は軽度、中学生は軽・中度の増加が著しい。今回、健康状態を考える目的で血清脂質、カテコラミンなどを測定した。

対象：吹田市在住の単純肥満学童のうち中高度肥満189名を対象とした。20-29%を軽度、30-39%を中度40%以上を高度と分類した。それぞれ7,74,105名である。

方法：全員昼食を中止した。採血は午後1時-3時に行った。可及的速やかに血清分離した。測定まで-40度Cに保存した。中性脂肪 (TG)、総コレステロール (TC) 遊離脂肪酸 (NEFA) は酵素法、HDL-コレステロール (HDL-C) はデキストラン硫酸法、リポ蛋白質分画 (LDL+VLDL) は比濁法、カテコラミン (CA) はHPLC法、インスリン (Ins) はRIA法で測定した。

結果：TGは軽・中・高度の平均値が106.3±45.1、144.4±61.8、124.2±68.8 (mg/dl)と中・高度群の高値に傾向差 (P<0.1) を認めた。NEFAは同様に691.7±379.3、739.7±392.7、775.3±425.4 (mg/dl) で肥満度に一致して高値を示し、高度群に傾向差 (P<0.1) を認めた。TCは同様に178.3±36.9、170.1±30.5、177.0±33.0 (mg/dl) で群間に有意差はなかった。HDL-Cは同様に52.6±13.8、42.9±9.5、43.1±9.4 (mg/dl)で40 mg/dl以下の低値は軽・中・高度に28.6、45.9、38.8 (%)となり中・高度に有意 (P<0.02) な低値を得た。LDL+VLDLは中度140.3±45.9、高度141.5±30.3 (mg/dl) と正常上限を示した。Adは中度3/10例、高度2/22例が上限を越えた。Nor-Adは中度7/13例、高度16/33例が上限を越え高度群に傾向差 (P<0.1) を示した。Insは同様に37.5±16.6、54.1±29.6、58.2±26.5 (μU/ml) で中・高度に有意 (P<0.05) な高値を示した。

考案：肥満度の上昇とともに血清脂質が高値となるのは脂肪組織や肝の脂肪合成亢進の結果と考えられた。末梢組織より肝にCの逆転送を行うHDL-Cも高度群で低値を示した。Insは脂肪合成を促進し、拮抗作用を示すGHはCAにより調節される。動脈硬化指数 (LDL+VLDL/HDL) も上昇を示したことからCAによる脂肪減少の作用にもかかわらず脂肪合成が亢進し、肥満を維持している。糖尿病や動脈硬化など成人病の準備状態と考えられ、早急な対策が痛感された。



等速性運動における脚力の発達に関する研究  
 ——至適負荷速度の検討——

○ 平井富弘・大山良徳・吉田浩重（大阪大学健康体育部）  
 左海伸夫（角谷整形外科病院）  
 左誠一（韓国東亜大学）

目的； 前回、高校運動選手に対してトレーニング速度5RPMの等速性運動による脚筋力トレーニングを実施させ、その脚筋力の発達過程とPerformance値との関係について報告した。しかし、脚筋力の発達に関するトレーニング速度については異なった見解がある。例えば、高速で行なう運動が筋力の効果的な発達を促すという見解と、低速トレーニングもまた有効だと指摘する成績が認められているからである。等速性トレーニングにおけるトレーニング速度および負荷量に関しては、これまで種々の条件下で実施されてはいるが、十分確立した知見は得られていない。今回は、発育発達期にある男子高校生を対象に、前回同様の方法により最大トルク値に対する30%および60%の負荷量と、低速（5RPM）および高速（30RPM）のトレーニング速度を設定して、9週間のトレーニングを実施した。そこで本報告は、負荷量を一定にした2つの群に対し、それぞれ異なるトレーニング速度を与えたとき、いずれのトレーニング速度が脚筋力の発達に有効であるか、つまり等速性運動の至適速度について検討したので報告する。

方法； 被検者は、運動部活動を行っていない健康男子高校生徒31名、身体的特徴の平均値は、年齢16.2才、身長170.0cm、体重58.8kg、大腿囲50.0cm、下肢長85.8cmである。被検者31名は、負荷量およびトレーニング速度の異なる4つのグループに区別された（表1）。負荷量の設定は、それぞれのトレーニング速度によりCybex IIを用いて脚屈伸50回の疲労テストを実施し、伸展時の最高トルク値から30%、60%減のトルク値に対応する回数を個人的に求め、それを個人の負荷量とした。トレーニングは疲労曲線より求められた回数を基本に、回数-2分休息-回数の条件で週3回、9週間実施された。脚筋力評価のための計測速度は30%・90%・180%・270%の4種であり、それぞれ個人別に週1回測定し評価された。また、レコーダーの条件は、ペーパースピード5mm/s、ダンピング#2によって記録された。

結果； 表1に示した4つのグループのうち、負荷量が等しくトレーニング速度の異なるグループ1と3（負荷量小群という）、グループ2と4（負荷量大群という）の脚筋力の発達量および発達率について比較検討した。まず、負荷量小群間の発達量を比較すると、グループ1では30%・90%（低速）の脚筋力計測値において、グループ3に比べ有意に大なる値を示した。これに対し、計測速度180%・270%（高速）の脚筋力の発達量は両群間に有意差を認めなかった。また、グループ3では発達量は小さいが、低速・高速いずれの計測速度においても均一的発達量を示した。このことから負荷量小群の等速性トレーニングにおいて、低速での脚筋力の発達を目的とするならば高速トレーニング法（30RPM）より低速トレーニング法（5RPM）が有効であると考えられる。しかし、低速・高速での脚筋力の発達を望むならば、発達量は小さくなるが高速トレーニング法が有効であると判定された。負荷量大群間の発達ではグループ2において、30%・90%（低速）の脚筋力の発達量はグループ4に比べ明らかに大で有意差を認めた。これに対し180%・270%（高速）の脚筋力値は両群間に有意差を認めなかった。発達パターンを相対的にみると、グループ2では低速の脚筋力に極めて有効であったのに対し、グループ4では発達に鈍化の傾向は認められたが、低速・高速いずれの脚筋力の発達に対しても著効を示した。これらの成績は先に述べた負荷量小群の結果と一致していた。発達率についての検討は学会当日報告する。

低速・高速の定義； トレーニング速度5RPMを低速トレーニング、30RPM高速トレーニングとよび計測速度30%および90%を低速、180%および270%を高速とよぶことにする。すなわちトレーニング速度と計測速度をわかりやすくするため回転速度と角速度によって区分した。

表1、 トレーニング群の分類とトレーニング条件

区別	グループ	人数	トレーニング速度	負荷量（作業回数）
低速	1	7	回転速度5RPM	ピークトルク値からの30%減の回数
	2	6		ピークトルク値からの60%減の回数
高速	3	9	回転速度30RPM	ピークトルク値からの30%減の回数
	4	9		ピークトルク値からの60%減の回数

## 14 女子生徒の体力・運動能力の時代的推移に関する研究

○平野登志子(華頂短大) 川畑孝義(日本生活医研) 瀬戸進(大谷大) 日比野翔郎(京府大) 吉村磯次郎, 庄司博延 三宅義信(京女大) 奥野直(盛川高)

目的; 従来から体力の時代的推移や促進現象について報告してきた。最近ではここ約20年間の体力の時代別地域別現象、体力・運動能力の時代的推移などとして継続的に全国及び地域の体格・体力・運動能力と時代別と軸に年代別・性別の動向と比較検討してきた。今回は女子生徒について体力の時代的動向と関連性をもちたせながら文部省が新しいスポーツ診断テストを実施した。昭和39年から57年の19年間で5年毎の4期に分けて検討することとした。

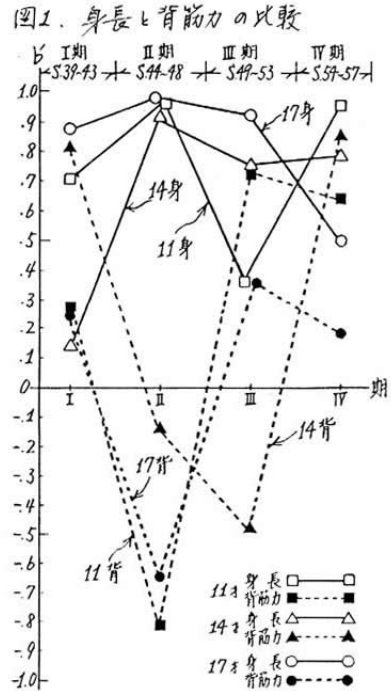
方法; 1) 文部省発行の体力・運動能力調査報告書によって昭和39年から57年の19年間の便宜的にほぼ5年毎の4期(1期39~43年, 2期44~48年, 3期49~53年, 4期54~57年)に区別した。2) 体格(身長・体重) 3) 体力診断テスト(反復横とび・垂直とび・背筋力・握力・踏み台昇降・伏臥上体そらし・立位体前屈・総合臭)の8項目とした。4) 運動能力テスト(50m走・走り幅跳び・ソフト・ハンドボール投げ・懸垂・斜懸垂/屈腕伸・持久走・総合臭)の6項目を性別・年代別(小学校10, 11才・中学校12, 13, 14才・高校15, 16, 17才)の8年代についてみた。5) 指標としては平均値(M), 標準偏差(SD), 増加量(d), 加速度(a), 乗回帰勾配(b), 標準化回帰勾配(b') などとした。

$$\text{乗回帰勾配}(d) = \frac{\sum_{i=1}^n x_i y_i}{\sum_{i=1}^n x_i} \quad \text{毎次の置換値}; x_i - x_{i-1}, (x_i = x - \bar{x})$$

$$\text{標準化回帰勾配}(b') = b \frac{\sum_{i=1}^n x_i^2}{\sum_{i=1}^n y_i^2} \quad \text{測定値の増加量}; d_i = y_i - y_{i-1}, (y_i = y - \bar{y})$$

$$d_i - d_{i-1} = a_i \text{ 加速度} \quad d_i = d_i \cdot \Delta t \quad \therefore \Delta t = 1$$

成績; (1) 女子体格; 1) 身長: 標準化勾配(b')で期別にみるとI期では中学3年生の14才を除いて各年代とも勾配は0.7~0.9と高く、さらにII期(44~48年)では各年代とも勾配0.9以上の最高値を示していることが特徴的で、以後III, IV期へとやや下降の様相で推移している。これを加速度でみると最近のIV期(54~57年)では中学1年生12才のマイナスを除いて、いずれの年代もプラス加速度で促進現象を示し、特に高校3年生の17才では1年に対する加速度が0.28と最高であった。2) 体重: 標準化勾配では身長とほぼ同じ様相でI, II期が高く、III, IV期へと下降する減少傾向は身長よりも大で体型的にはスリムな傾向であるといえよう。(2) 女子総合臭; 1) 体力総合臭(7項目): 標準化勾配でみると小学6年生の11才の全期マイナス勾配を除いてはほぼ全般的にプラス勾配であるが、高校3年生(17才)のIV期のマイナス勾配が注目される。2) 運動能力総合臭(5項目): 標準化勾配でみると小学校期では体力よりも高いプラス勾配であり、中・高校期ではほぼ体力と同じ様相であった。3) 身長と背筋力の比較: 図1の如く11才, 14才, 17才と各進学時年代について標準化勾配で期別にみるとI期では両者ともプラス勾配であったが、II期では身長はプラス勾配の最高値を示すのに対し、背筋力では逆に大きなマイナス勾配に転落するが、III期の14才を除いて再びプラス勾配となり推移している。他の体力項目では立位体前屈, 上体そらし, 反復横とびはほぼ同じ様相を示した。





○中 俊博 (和歌山大学教育学部)  
 笠松 勇次 (同 上)  
 段木 晃 (英里町教育委員会)

目的 いわゆる高齢化社会を迎えつつある今日、高齢者(六十歳以上を指す)の体力調査を実施し、(一部健康調査を含む)体力の現状と日常生活の中での運動生活との関わりを、異った対照群でみて、活動的な高齢者づくりの基礎的な資料を得る。

対象・方法 今回は、和歌山県の山間へき地の英里町の高齢者(男106名 女133名)と、和歌山市内で毎日体操を実施している高齢者(男52名 女48名)を対象に、体格面〔身長・体格〕、体力面〔立幅跳・握力・立位体前屈・肺活量・閉眼片脚立・50M歩行(速度・歩数)・反復横跳(10秒間)〕の9項目について、昭和58年6月～7月にかけて測定を実施した。

結果 調査対象者を5歳間隔に区別し、男女別にそれぞれの項目の平均値と標準偏差を算出した。

(表1) 続いて、山間と和歌山市との比較を行った。

表1 高齢者体力測定の結果

age	60 - 64	65 - 69	70 - 74	75 - 79	80 - 84	85以上
N. m.f.	22人 29人	31 48	56 48	27 35	17 17	5 4
Heightm (cm) f	162.1(6.1) 150.5(5.5)	160.4(6.9) 150.4(4.6)	158.8(5.8) 148.2(4.1)	159.3(4.7) 145.9(3.7)	153.7(6.0) 144.0(5.4)	156.8(3.3) 138.8(5.6)
Weight m (cm) f	57.8(7.5) 51.1(6.7)	54.0(4.6) 50.8(7.8)	54.0(8.2) 47.5(6.9)	51.5(8.0) 46.7(6.0)	49.9(7.8) 42.1(6.3)	51.9(4.7) 42.2(9.1)
S. Jump (cm) f	156.7(25) 100.2(20)	143.1(26) 91.3(14)	122.9(27) 72.5(22)	114.5(26) 77.3(20)	77.1(24) 53.2(19)	62.0(20) 32.5(8.6)
Grip S. (kg) f	41.5(7.4) 24.7(4.6)	37.2(7.8) 23.3(4.5)	34.4(8.4) 19.4(5.7)	31.0(6.6) 20.3(4.1)	26.5(6.1) 16.7(4.7)	27.3(2.5) 13.0(5.4)
T. Flex. (cm) f	0.4(10.5) 8.1(7.2)	0.7(9.3) 6.6(6.6)	-2.8(10.2) 3.4(7.9)	-1.1(8.3) 3.7(7.4)	-0.5(8.3) 3.6(7.2)	-0.4(7.3) -0.5(5.9)
Vital C. (ml) f	2554(521) 1794(486)	2191(786) 1464(343)	2141(549) 1276(371)	1934(556) 1233(456)	1567(621) 1022(312)	1750(187) 650(212)
Balance (sec) f	8.3(7.5) 9.8(7.2)	7.3(5.0) 6.0(5.5)	5.3(4.7) 4.2(3.5)	3.6(2.0) 3.7(2.5)	2.6(2.6) 2.2(1.3)	1.2(0.6) 1.2(0.9)
50mwalk (sec) f	39.3(5.2) 40.8(5.3)	40.0(6.0) 43.1(6.5)	42.1(7.5) 47.5(9.6)	47.1(6.9) 47.7(6.6)	56.3(9.1) 53.0(7.0)	57.6(11.4) 62.7(10.5)
50mwalk (step) f	73.5(7.5) 84.4(10.3)	76.2(9.0) 84.5(16.1)	80.4(10.6) 88.9(11.0)	84.3(10.51) 90.3(7.2)	104(21.7) 108(18.3)	105(18.4) 114(23.2)
Side S. (m) f	13.4(2.9) 11.3(2.5)	12.4(4.0) 11.3(2.1)	11.2(2.7) 9.3(2.4)	10.1(2.9) 10.2(2.9)	7.0(2.4) 6.7(1.8)	7.2(2.9) 5.5(1.7)

N:number m:male f:female  $\bar{x}$ (S.D.)

筋力低下と身体器官の機能の劣えと考えられる。

(5) 肺活量の低下は、65歳以後男女ともに目立った。

(6) 柔軟性は、女子の方が男子よりもまざっていた。

(7) 山間と和歌山市内との比較では、男女ともに、立幅跳・50M歩行・反復横跳において、市内団体の方がすぐれていた。

(8) 50M歩行の「速さ」と「歩数」との関連から、老化の指標を試みたいと考える。

(1) 身長は、加齢による低下傾向が体重に比べて目立った。

(2) 体力では、脚力面(立幅跳・50M歩行)が目立って低下の傾向が強く、75歳以後は特に顕著といえよう。

(3) 一方、日ごろからよく使われる腕の力(握力)の低下は、加齢による低下曲線はゆるやかである。

(4) 閉眼片脚立(平衡性)の運動は、70歳以上では測定困難な運動と思われた。これは、全身

# 心と身体を健康を保って 悔いなき青春を！

## 診療業務

学校保健・労働衛生・一般市町村住民健診  
内科・婦人科・放射線科・成人病半日ドック

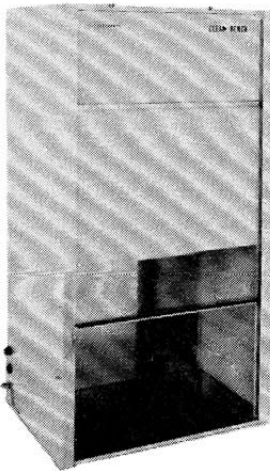


## 医療法人 崇孝会

北摂クリニック 〒567 茨木市大池 1 丁目 10 番 37 号  
健診部本部 電話 0726 (33) 3313 (代)

長堀分院 〒542 大阪市南区島之内 1 丁目 21 番 24 号  
ファーストケイ・島ノ内ビル  
電話 06 (252) 6750 (代)

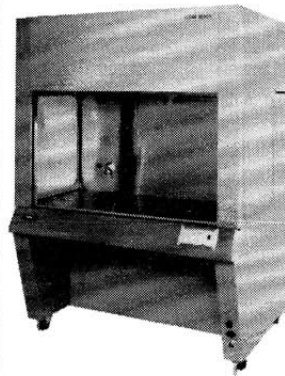
### NK式クリーンベンチ垂直気流式 (卓上型)



組織の培養に適した  
本格的機能を持った  
卓上型クリーンベンチ

- 型式 V S T-700型
- 寸法(%)  
W700×D570×H内寸570
- フィルター H E P A 1 枚  
P R E 1 枚
- 集じん率 0.3μ  
99.99%以上
- 照明灯 蛍光灯40W  
× 2 台
- 殺菌灯 15W 1 台
- ガスコック 1 ヵ所
- 価格 ¥400,000

### NK式クリーンベンチ垂直気流式 無菌操作の普及タイプ



- 型式 V S F-1300型
- 寸法(%)  
W1300×D1072×H1915
- フィルター  
H E P A フィルター 集じん率0.3μ, 99.99%以上  
P R E フィルター N B S  
テスト65%以上
- 照明灯 蛍光灯40W×4
- 殺菌灯 15W×2 本
- 風量 20m<sup>3</sup>/min
- ガスコック 1 ヶ所
- コンセント 1 ヶ所
- 価格 ¥1,100,000



株式会社 日本医化器機製作所

### 環境調節事業部

本 社 〒550 大阪市西区江戸堀 1 丁目 19 番 24 号 ☎ (06) 443-0721(代)  
東京営業所 〒183 東京都府中市緑町 7 0 5 3-4 ☎ (0423) 65-3245(代)  
工 場 〒583 羽曳野市駒ヶ谷 5 番地 4 7 号 ☎ (0729) 58-1919(代)

# おなかの健康に、のむヨーグルト。

## 新発売

●ジョア/カルシウムやビタミンなどの栄養素をより充実。さらにおいしくなった、のむヨーグルトです。



●ミルミル/大腸で生きるビフィズス菌が1本に100億以上含まれている、ビフィズスヨーグルトです。

株式会社ヤクルト本社 近畿支店 大阪市北区芝田2-6-23(全日空ビル) 〒530 ☎06(371)8960

## タイムスの好評図書案内

### 小学校・中学校・養護教育諸学校 管理運営実務提要

●学校の管理運営に必要な諸法令をまとめた実務便覧。教員の研修資料としても最適。  
■教育法令研究会編著  
■A 5判/220ページ/特製本

定価 1,700円

### 高校管理運営実務提要

●高校の管理運営に必要な諸法規を体系的に整理した必携の書。  
■教育法令研究会編著  
■A 5判/392ページ/特製本

定価 1,980円

### 教養の保健体育学

●大学・短大の保健体育理論を、“なぜ?”という出発点に立ってまとめた学生必携の書。  
■外園一人(神戸女子大教授)ほか著  
■A 5判/175ページ

定価 1,800円

### スポーツ新論

●体育・スポーツに対する新しい考え方を提唱した、保健体育理論の大学テキスト。  
■近藤英男・竹村 昭・高橋健夫・金芳保之・阪上勝美共著  
■A 5判/290ページ

定価 1,800円

〒540 大阪市東区南新町1-6 / TEL 大阪06-941-7416代/振替 大阪8-38607

フローアーケアのナンバーワン!

樹脂ワックス



ポリース  
ユシロンコートSシリーズ

ユシロンコートSシリーズは、多様化するフロアメンテナンスのご要望にお応えします。  
みなさまに生まれ、信頼にお応えしようとする姿勢から、このシリーズが誕生しました。

ユシロ化学工業株式会社

東京営業所	東京都大田区千鳥2-34-16	TEL 03 (750) 1101番
浜松営業所	浜松市高丘町677	TEL 0534 (36) 6291番
名古屋営業所	名古屋市緑区鳴海町杜若100	TEL 052 (891) 0967番
大阪営業所	枚方市池之宮3-5-1	TEL 0720 (48) 7211番
広島営業所	広島県福山市東桜町7-4 (ケンセイ舎ビル)	TEL 0849 (22) 5564番
北海道出張所	札幌市東区北十条東10-3-1	TEL 011 (742) 4966番
東北出張所	仙台市新寺小路12 (三浦ビル)	TEL 0222 (97) 0577番
北陸出張所	金沢市松村町1-388	TEL 0762 (68) 0423番
九州出張所	福岡市中央区鳥飼1-3-36 (鳥飼ビル)	TEL 092 (771) 3456番
技術本部	神奈川県高座郡寒川町田端1580	TEL 0467 (75) 0175番

\*炎症性眼疾患に……



非ステロイド性消炎点眼剤

**AZ** 点眼液  
エーゼット

- ステロイド点眼剤に匹敵する抗炎症・抗アレルギー作用がある。
- 上皮形成・肉芽形成促進作用がある。

〔成分〕	ジメチル・イソプロピルアズレン スルホン酸ナトリウム (水溶性アズレン)……………0.02%
〔適応症〕	急性結膜炎、慢性結膜炎、アレルギー性結膜炎、表層角膜炎、眼瞼縁炎、強膜炎
〔包装〕	5ml×50, 500ml

- 使用上の注意等は添付文書をご覧ください。

製造発売元  
**ゼリア新薬工業株式会社**  
東京都中央区日本橋小舟町10-11

健保適用

C-14

# 健康教室

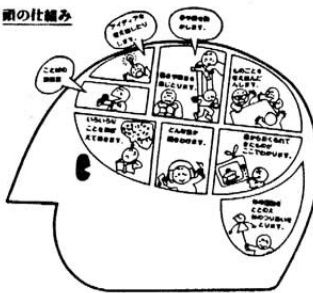
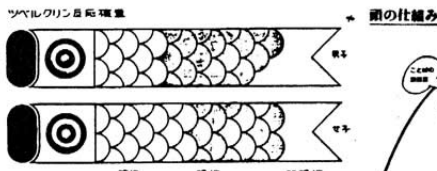
〔見本誌進呈〕ハガキでお申込み下さい。

月刊 ¥600 増刊 ¥650(年3回)  
毎月10日発行・送料無料

●保健講話

父兄や児童・生徒に関心させるための月別講話です。保健放送用は別に掲載しますので、PTAや朝礼の時にご利用下さい。

●ニュース・レーダー 教育上問題となりそうなことから、いろいろな機関から調査し、話題を提供するコーナーです。



●トピックス 最新のできごとや医学事項を解説するコーナー。それぞれの専門家により詳しく解説していただきます。

## カットイラスト BOOKS

健康教室編集部編

B5判  
各72頁



全3巻

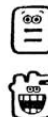
定価 各980円、  
(¥250円)

セット価 2,940円  
(¥300円)



1

4月～9月の月別カット  
レタリング/子どもの24時  
間/家具/食べもの/他  
イラスト部(4～9月分)  
学校での生活/入学  
おめでとう/健康診断



2

小カット部—10月～3月の月別カット/選  
足・修学旅行/運動会/天気/動物/スポーツ  
イラスト部—ピクニック/目を守るくらし/



3

小カット部—見出し用イラスト/ステッカー/  
かざりケイ/数字/病気・ケガ/体の部分/交通安  
全/よいこと・わるいこと/クラブ活動/先生/保健器具  
イラスト部—手の洗い方/おふろの入り方/朝の習慣/



### イラストを使う 保健指導12か月

広島県 もみじ著  
25cm×25cm/¥350  
定価 2,800円



### イラストを使った

## 救急保健指導カード



#### カードの分け方

B4判(厚版用紙寸法)/定価2,500円/¥550  
健康教室 編集部 編

●指導用カード

(コピー配布用)

子ども用—傷病別の保健指導  
保護者用—学校での処置内容と家庭での注意  
まめ知識—傷病別の啓蒙事項

●養護教諭用カード

傷病児の観察  
判断の着眼点  
救急処置手順  
今後の対応……



東京：104 東京都中央区新川2-2-1  
いづみハイツ708 (03) 553-8358

**東山書房**

京都：615 京都市右京区山ノ内大町5-3  
(075) 841-9278



# 17 集団健康調査に関する検討—某集団における健康調査成績の性別、年代別比較—

0 井原 義行 宮西 照夫 吉田 泰子 永原 ヨシ子  
(和歌山大学 保健管理センター)

目的 集団健康調査中、自覚症状調査(いわゆる問診)はより適切な実施の結果の解析に因って、大きな効果不期待される。むしろこれは理論的であり、実際上有効な自覚症状調査法を追求中である。今回、和歌山県山間部の某町の調査に参加を許され、住民集団の自覚症状調査データ-9を検討し、調査方法の基本的事項について、若干意見を得たので報告する。

方法 昭和58年6月実施。調査参加者は上記某町住民で、10歳代の女子(10名)、20歳代は男子(29名)と女子(45名)、30歳代は男子(33名)と女子(29名)、40歳代は男子(25名)と女子(29名)、50歳代は男子(43名)と女子(50名)、60歳代は男子(64名)と女子(85名)、70歳代は男子(83名)と女子(55名)、80歳代は男子(26名)と女子(12名)、合計男子(303名)、女子(315名)である。金久、深町のCMI健康調査表を使用(12)。検討、1)率及び指数は次の通りである。全訴之率(A-R)、身体的訴之率(A-L)、各区分訴之率(A, B, ... L)、CIJ訴之率(CIJ)、有訴之者率、精神的訴之率(M-R)、精神的各区分訴之率(M, N, ... R)、精神科的訴之率、深町CMI領域及びCIJ訴之率/M-R指数比(CIJ/M-R)を計算した。質問数は男子(211問)、女子(213問)である。又、精神面の簡便指標として、CIJ数+M-R数を計算した。

## 結果

1. 身体的自覚症状及び精神的自覚症状の発生頻度は性別、年代別で相異が認められた。深町は神経症の判別に、男女別々の方式を提出してはいるが、かかる自覚症状による健康度の判定には更に年代別の方式が必要と考えられた。

2. CIJ/M-Rを見た、男女共に、加齢につれて次第に上昇する傾向が観察された。これは加齢変化の一面を指示しているものであることは明らかであるが、一方、CIJ/M-Rは集団健康度の1指標となす考えられる。

3. 本集団の調査の結果では、男子は30歳代が最も安定した健康な年代で、女子は20歳代及び40歳代が極めて安定した健康な年代と考えられた。30歳代の男子はA-R(5.9)、A-L(5.8)、M-R(6.4)、CIJ(2.3)、A(6.6)、B(7.1)、C(1.9)、D(9.4)、E(8.2)、F(4.0)、G(2.0)、H(3.0)、I(4.0)、J(1.7)、K(2.6)、L(26.4)、M(6.6)、N(1.3)、O(5.1)、P(7.6)、Q(12.8)、R(2.7)、CMI III(3%)、IV(0%)及びCIJ/M-R(0.36)である。40歳代の女子はA-R(8.5)、A-L(7.6)、M-R(11.2)、CIJ(8.3)、A(9.0)、B(3.0)、C(13.1)、D(8.4)、E(10.7)、F(6.9)、G(3.4)、H(13.0)、I(7.9)、J(1.1)、K(4.6)、L(18.2)、M(14.9)、N(1.7)、O(6.9)、P(13.2)、Q(13.0)、R(13.4)、CMI III(3.4%)、IV(0%)及びCIJ/M-R(0.74)である。女子では、10歳代、20歳代及び30歳代のM-Rが男子に比して高い。

4. 加齢と共に、次第に、確実に訴之率の上昇を認められるのはC区分(心臓血管系)である。これは近年の国民健康調査の循環系有病率の傾向と正しく一致するものと考えられる。

5. 自覚症状調査によって、集団としての傾向は、上記の如く、かなり明確にその実態を把握出来る。と考へられるが、問題は参加した個人に対する解答をカバーしてある。更に検討を要する所ではあるが、精神面については、CMI、あるいは深町のCIJ-M-R図、その他により、一応まとめられる事が出来る。問題は身体的訴之に対する判定理論その方式である。更に、重層的な調査研究が必要である。

○北川かほる 広瀬正彦 橋谷礼子 下村裕子

(大阪教育大学教育学部附属養護学校)

天富美橋子 (大阪教育大学)

## 1、はじめに

「朝の健康しらべ」は、児童・生徒の健康管理の為どここの学校でも実施しているが、特に養護学校においては、心身両面への配慮の必要な児童・生徒が多い為、大切な取り組みであると考えられる。

本校は精神薄弱養護学校で、小・中・高の3学部よりなり、男47名、女30名合計77名在席しているが、その障害は多様化、重度化しており発達個人差も大きい。そのような在校生の特質をふまえて養護教育全体のかかわりの中ですすめている本校の保健活動「朝の健康しらべ」についてその実践状況を報告したいと思う。

## 2、実践・結果

保健指導に際しては、まず子ども会議（総合検討会）で児童・生徒の心身の特長を全教諭が的確には握ることから始める。そしてそれに 応じて「朝の健康しらべ」では個々に ①集団への参加意識、②自他の存在の確認、③自他の健康状態の確認と表現、④自らの健康管理、⑤仲間づくり、⑥コミュニケーション手段の獲得などの課題を目標に取り組みのである。

チェック項目は一応学部ごとに設定し、小学部では欠欠と朝食・排便、中学部ではこれに歯みがきを、高等部では更に洗顔を加え、また全学部共通の観察事項として、女子の生理その他一般状態を含めている。実践は各クラス単位で担任教師を中心に養護教諭の協力下で行うが、その時のクラス内の在席生の実態に応じて適宜チェック項目の選定や実践方法などに工夫を加えている。

実践状況を小学部低学年の1組を例にあげ紹介すると、まず小学部全員での朝の会の後、係の児童が一人一人に調査票を配る。全員でその日の月・日、曜日、天気を確認し記入させ、次に教師が児童の名前を呼び出欠を○×で記入させた上体調を尋ねる。各自の返答に応じ、適宜母親からの連絡帳記載の内容を教師が他児に紹介し補足する。その調査票を教師の誘導に沿って全員で保健室に持参させ養護教諭と朝のあいさつを交わす。即ち調査票を持参した児童に、朝食の内容やその日の体調について尋ね、保健養護的な立場から確認したり、更には欠席の児童の名前やその欠席理由を尋ねたりして、個別的保健指導を配慮した対応をしている。

他の小学部2組（中学年）、3組（高学年）や中学部、高等部においてもほぼ同様な流れで実施しているが、高学年につれその進行役を教師から児童・生徒の日番に移す様意図し指導している。

チェック項目に○×が記入できる者は、小学部1組で7人中2人、2組で5人中5人、3組で7人中3人、中学部で20人中13人、高等部で32人中24人、また自らの状態を言葉（表出言語）で応答できる者は夫々2人、4人、2人、9人、22人で、いずれも年齢が高い組に多いという訳ではない。自分で記入のできない者には、教師が手をとり一緒に書いたり、言葉のない者は表情や身振り、あるいは口形模倣や文字によって表現させる。これら毎日の実践の中で、家で忘れてきた歯みがきや洗顔を学校で行ったり、家庭での健康な生活習慣が定着したり、あきらかに保健活動が自分の身についた者がいる。一方重度の遅滞がある者では本来の保健活動に入る以前に、この実践が集団の中での自他の認識やコミュニケーションづくり、他児との交流手段の獲得へと発展し、重要な養護教育活動として位置づけられる事実が確認できた。もち論これらの取り組みは学校での指導だけでなく、保護者の協力を得ることも不可欠である。

例えば起床が遅く朝食を家で摂ってこない児童に、午前中の教育活動を充分保障する為、加えて生活習慣の確立の意味から、朝食摂取の必要性を母親に説き、朝食用の弁当を学校に持参させる様母親の協力を求め、学校現場で一定時刻に摂取することを個別指導した所、約1年後に徐々に家で毎日朝食が摂れる様になった例がある。

## 3、おわりに

以上、重度多様化している我が養護学校での「朝の健康しらべ」による保健活動の実態を紹介した。十ば一からの保健管理・指導ではなく、児童・生徒個々の心身の状態に応じた親子への保健指導、しかもそれが単に養護教諭一人で行う活動としてではなく、養護教育全体の中でクラス担任教師との協力で推し進める事の重要性を認識しえた次第である。



## 19 1日の食事の回数別に観察した 栄養摂取状況

山本公弘（奈良女子大学）

はじめに 学生の生活時間は、不規則なケースも少なくない。その結果、食事のし方も不規則となることも多い。食生活の調査では、普通の時間的概念で、朝食、昼食、夕食と表現されることが多いが、生活時間の不規則な学生では、それがあてはまらない場合がある。たとえば、起床時刻が遅ければ、最初の食事は正午頃となり、「朝食は欠食」とされる。しかし、その日の活動量が少ないなら、それで栄養の収支が釣り合っているかもしれない。また、ある学生が、午前10時、午後3時、午後11時に食事をした場合、すべてが間食とされるかもしれない。

そこで、朝食、昼食、夕食という既成概念を捨て、食事を時刻と切り離してみた。そして1日の食事の回数と栄養摂取の状況について調査を行った。

方 法 女子学生（1～2年生）51人を対象とし、5日間（月曜日～金曜日）に摂取した飲食物すべてについて、その種類と量、及び摂取時刻を記録させ、延229日分のデータを得た。記録は次の定義に基づいて行った。

1) 食品の種類と量の表現は、日本糖尿病学会編の食品交換表による（食品は6種類に分類し、1単位=80キロカロリーとする）。

2) 食事とは、アルコール飲料を除く摂取食品の量が、3単位以上となる場合とする。

3) 摂取熱量/必要熱量=熱量充足率、とする。但し必要熱量は個人の労働の程度及び標準体重より求める。

結 果 1日の食事の回数により、2食群、3食群、4食群の3群に分かれた。得られた結果は次の通りである。

1) 熱量充足率は、各群間に有意の差が認められる（ $p < 0.001$ ）。熱量充足率の低い日は、食事の回数の少ない群に多い。熱量充足率が1.0を越える日は、食事の回数の多い群に多い〔図1〕。

2) 4食群では、最後の食事の時刻の遅い日が多い（ $p < 0.001$ ）。

3) 2食群では、最初の食事の時刻の遅い日が多い（ $p < 0.001$ ）。

4) 最後の食事の熱量には、各群間に有意の差は認められない（ $\alpha = 0.05$ ）。

5) 1日の蛋白供給食品摂取量には、各群間に有意の差は認められない（ $\alpha = 0.05$ ）〔図2〕。

図1 熱量充足率(摂取熱量/必要熱量)の分布

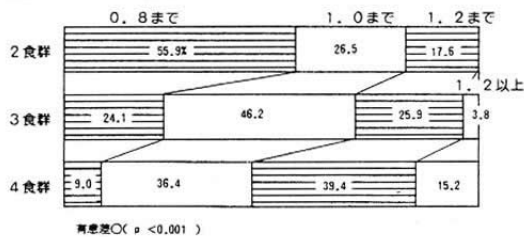
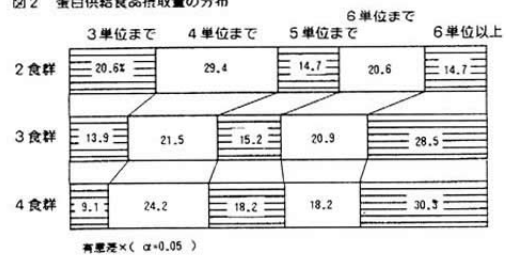


図2 蛋白供給食品摂取量の分布



学徒のカルシウム摂取とそのイオン化に  
関する研究

○江本麻由美、川畑俊義、岩瀬敦子(日本生活医研)  
瀬戸進(大谷大)、日比野朝郎(京府大)  
吉村磯次郎(京女大)、奥野直(堀川高)

〔目的〕我国の現在における国民栄養の実態については厚生省の調査があるが、これは国際的にも高い評価を得ている。さらに私達のほぼ全国的な学徒を主体とする3カ年間の調査においても、国民栄養はかかなり改善されている。ただし最大の欠陥は依然としてカルシウムであるが、これは学徒の発育発達に対し不飽和脂肪酸を含む脂肪並びにビタミンB<sub>2</sub>と共に大きな貢献度を持つものである。そのことについては日本学校保健学会並びに日本体育学会においてその一部を発表した。今回さらに私達は栄養不足者のパーセントイル方式を用いて特にカルシウムについてその実態を計算したが、学徒においてほぼ90%の不足者指数を示していた。これらの欠陥を改善するためには三定食の献立調理の改善が前提となるが、にわかにそれを全面的に待望することは多少とも困難性がある。このような観点から我国の食品界においてもあらゆる副食品、嗜好品、菓子類に至るまでカルシウムを添加する傾向がますます強まって来た。その一方でカルシウム補助食品も数多くのものが現われているが、それらの中で自然食チームによって牛骨粉、卵殻、魚骨粉なども多く利用されている。

カキの貝は最も古く利用された食品群の一つで、古代エジプトや東洋では中国においてホレイまたはホレイ末として漢方の中で採用されている。それらの伝統を受けて我国でも古くから日本薬局法の中で頸部リンパ腺炎、甲状腺腫、肝臓や脾臓の肥大、虚熱、胃・十二指腸潰瘍における心窩部痛や胃酸過多などの症状におけるホレイの薬効をうけて広く利用されてきた。カキの貝殻については私達は以前から豊富なカルシウム源として注目し、その改善利用を考案して来たのであるが今一度この保健栄養学的な検討を試みることにした。

〔方法〕多くのホレイに関する市販補助食品を微量元素的にも検討してみると中にはAs<sub>2</sub>O<sub>3</sub>を検出するものも見られた。それらが直ちに有害レベルに達しているとは考えられないが、それらをさらに精製加工することによってカルシウムの純度を増したイオン化濃度を高め、さらに他の微量元素元素とのバランスも考慮して、より保健栄養学的諸条件を満足すべき条件を検討した。

〔結果〕表1は諸種のホレイ製品に関する分析の結果で、これによればカルシウムは36~66%までの格差があることがわかり、鉄もまた10~72ppmまでかなりの変動がある。これはホレイの清洗、削除化学処理、加熱温度やさらに手粉砕、遠心分離などの方法の相違に基づくものである。これは必ずしも学術的な規則を見い出すわけではないが、今までに行なわれて経験的なデータをその手掛けにしている。

表1 各種ホレイの分析結果

項目	単位	A-1	A-2	A-3	A-4	B-1	B-2	B-3	B-4	B-5	分析方法
Ca	%	48.9	48.3	35.8	47.5	65.4	64.4	65.5	65.2	65.0	EDTA滴定法
P	%	0.12	0.12	0.08	4.66	0.16	0.13	0.17	0.14	0.16	モリブデン燐吸収光度法
S	%	0.27	0.26	0.21	0.090	0.19	0.18	0.19	0.19	0.30	燐法
Cl	%	0.13	0.13	1.06	0.39	0.33	0.26	0.13	0.19	0.23	硝酸銀滴定法
Fe	ppm	44.0	72.0	25.0	15.0	54.0	23.0	54.0	11.0	92.0	原子吸光度法
Na	%	0.72	0.65	0.63	0.015	0.71	0.7	0.63	0.54	0.72	"
K	%	0.023	0.017	0.017	0.001	0.059	0.050	0.047	0.060	0.063	"
Mg	%	0.18	0.17	0.18	0.042	0.21	0.18	0.20	0.23	0.20	"
Cu	ppm	7.9	6.9	2.0	1.2	2.8	2.9	2.9	2.7	6.6	"
Zn	ppm	18.7	17.9	16.9	1.9	5.0	4.0	4.0	2.0	16.9	"
Mn	ppm	3.2	2.6	20.8	<0.5	2.6	3.0	2.4	3.0	4.2	"
Cd	ppm	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	"
Pb	ppm	<1.0	1.5	2.9	<1.0	1.1	<1.0	1.0	1.2	5.2	"
Al	ppm	68.0	68.0	20.0	<10.0	75.0	45.0	49.0	27.0	93.0	"
As <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	ppm	1.58	1.32	<0.1	<0.1	1.12	0.1	0.3	0.2	0.40	DDTC-Ag <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>8</sub> 光度法
Hg	ppm										還元系化原子吸光度法
水分	ms/cm					9.9	9.4	9.9	9.7	9.9	

## 21 学徒の栄養摂取の実態とその態度に関する研究

○奥野 直(堀川高) 川畑 愛義(日本生活医研) 瀬戸 進(大谷大) 日比野 翔郎(京府大) 吉村 磯次郎(京女大) 三宅 義信(京女大) 平野 登志子(単願短大)

目的; 最近の食物の氾濫と飲み物の洪水の中で、人々の食に對する意識並びに価値観は極めて低迷した状態に落ちている。そのために学徒らにおいても食における偏食、少食、大食などが普遍化し、また摂取の時期の不規則性も相当に進みつつあるようである。今回は、小・中・高校、大学生などについて摂取食品数、栄養摂取量における不足者指数やバランススコアなどについて比較検討した。さらに、健康意識、食のリズム、特に朝食めき、間食、夜食の規律性などにも注目することとした。

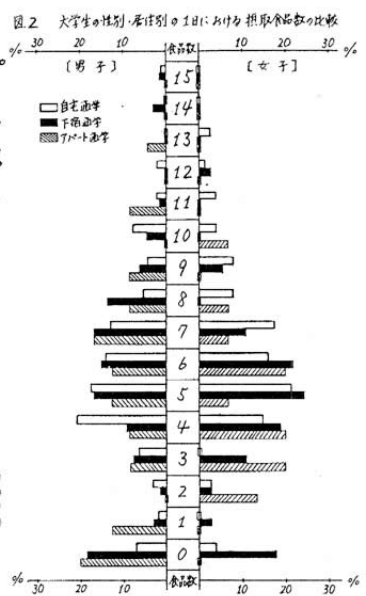
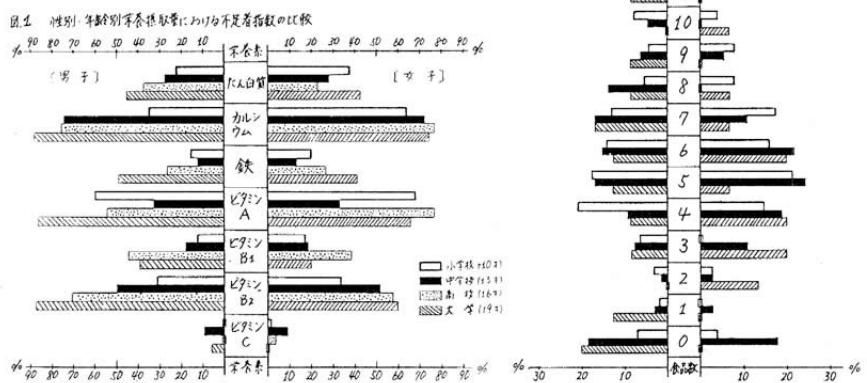
方法; 1) 対象: 小学校5年生(10才)男女各々約200名, 中学校2年生(13才)男女各々約150名, 高校2年生(16才)男女各々約100名, 大学2年生(19才)男女各々約100名とし、地域は京都府を中心とする。2) 調査内容: ①摂取栄養量及び不足者指数やバランススコア, ②1日の摂取食品数, ③朝食の内容と質の割合及び朝食めきの理由, ④間食、夜食の実態, ⑤食品名の知名度、好きな食品や嫌いな食品名, ⑥その他、健康意識の調査などとした。

$$\text{○不足者指数} = \frac{\text{基準栄養素量不足者数}}{\text{総人数}} \times 100 \quad \text{○バランススコア} = \frac{\text{充足栄養素数}}{\text{重要栄養素数(8~9)}} \times 100$$

結果; 1) 栄養摂取量の実態を不足者指数の評価法により、みると、それらの欠陥は一層明瞭になる。図1は性別・年齢別の比較であるが、例えば中学2年生(13才)についてみると、たん白質の不足者指数は男女共28%、VAは両者とも33%であった。次に、VB<sub>1</sub>、鉄は概ね10%であったが、VCは最低で10%レベルを割っていた。これらに對し不足者指数の最高はカルシウムで男子74%、女子72%にも達し、明らかに過半数の者がカルシウム不足者である。さらに、VB<sub>2</sub>もほぼ男女共50%に達していた。全般的にみれば各栄養素共男女いづれも小学校から大学へと年齢が進むに従って、ほぼ不足者指数の増大する傾向がみられた。

2) 栄養摂取量のアンバランスはほぼ摂取食品数の貧困ともある程度平行するとも言われ、少なくとも1日20種類以上の選択が望ましいとされている。図2は、大学生の性別・居住別の1日における摂取食品数であるが、大学生の不足者指数が各栄養素とも最も高かったこととも符合するかの様に摂取食品数はかなり貧困で4~7食品数に集中し、男子で約60%、女子ではさらに高く70%であった。居住別では自宅通学者が必ずしも良いとは言えない。

しかし、下宿・アパート通学者には男女共欠食者が20%弱みられることは注目される。3) 朝食の内容と質の割合についてみると(不良基準: パン又はごはんのみと汁及びのり、つけもの)大学生では男女共「不良」が51%であるのに対し、高校では「不良」男子46%、女子33%であり、いづれも高校生が優れていた。朝食めきは大学生が男女共23%であるのに対し、高校では7%と低く、これは高校生がほとんど自宅通学者によるためであろう。朝食めきの理由としては「時間が無い」、「食欲がない」、「習慣となっている」などが上位であった。



児童の歯の健康状態の推移に関する研究  
昭和36年と51年入学児の比較

○光藤雅康・須藤勝見・山本信弘(大阪教育大学)

大阪教育大学附属H小学校の昭和36年度入学児童と51年度入学児童の歯の健康状態を、定期健康診断の歯の検査票のデータの集計によって追跡し、下表のような結果を得た。両グループを比較した上でのおもな特徴を以下に列挙する。

- (1) 第1学年から第5学年までの累積萌出歯率は51年入学児のほうが高い。ただし、第6学年では逆転している。(→表1)
- (2) 1人当たり残存乳歯数は第1学年から第4学年までは51年入学児のほうが少ない。第6学年では逆転している。(→表1)
- (3) 永久歯う蝕り患者率は女子では全学年とも51年入学児のほうが高い。永久歯、乳歯のう蝕り患歯率についても同じ傾向が見られる。(→表1)
- (4) う蝕の処置率は全般に51年入学児のほうが高い。(→表1)
- (5) 第一大臼歯のう蝕り患歯率は各学年を通じて男女とも51年入学児のほうが高くなっているが、特に低学年および女子上顎のり患率が高い。(→表3)

表1 現在歯の総合的健康状態

	学年 1		2		3		4		5		6		
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	
36年入学児	萌出歯数(本/人)	4.5	5.0	8.6	8.8	11.5	13.0	14.0	16.4	18.0	20.1	22.7	25.0
	う蝕り患歯率(%)	2.2	0.0	5.3	1.9	11.4	6.7	15.8	9.9	15.3	10.3	13.8	9.1
	処置率(%)	60.0	-	63.6	40.0	50.8	38.5	36.0	27.7	48.6	48.4	50.0	68.2
	う蝕り患者率(%)	10.0	0.0	26.5	10.0	58.3	50.0	78.0	75.9	88.0	76.7	90.0	80.0
	残存乳歯数(本人)	16.8	16.4	13.7	13.4	9.9	9.0	7.2	5.7	3.5	2.5	1.5	0.3
	う蝕り患歯率(%)	46.8	45.6	53.8	53.7	51.8	52.4	55.7	54.5	55.2	50.5	51.3	20.0
	処置率(%)	10.9	8.0	11.6	12.0	15.9	10.6	17.5	10.0	27.1	27.0	33.3	50.0
51年入学児	萌出歯数(本/人)	5.0	6.6	9.2	10.6	12.1	14.5	15.0	18.3	18.0	22.1	21.6	24.4
	う蝕り患歯率(%)	4.9	5.2	9.0	10.2	10.7	11.9	13.8	13.5	16.5	15.7	15.4	16.0
	処置率(%)	60.0	50.0	58.8	70.0	84.9	92.2	70.6	76.9	55.7	80.2	72.8	77.6
	う蝕り患者率(%)	12.2	17.1	46.3	51.4	56.1	64.9	78.0	78.4	87.8	86.1	87.8	91.9
	残存乳歯数(本人)	16.3	15.5	12.5	11.9	9.4	8.2	6.6	4.4	4.0	1.6	1.8	0.8
	う蝕り患歯率(%)	55.9	47.5	58.5	49.8	62.0	58.7	61.3	62.2	60.7	57.6	56.8	65.5
	処置率(%)	32.2	40.7	41.3	34.9	14.8	8.5	3.6	5.8	4.6	4.7	6.4	3.7

表2 第一・第二大臼歯の累積萌出歯率

36年	上顎第一大臼歯	54.0	48.3	91.8	78.3	97.9	96.7	94.0	96.6	98.0	100.0	100.0	100.0
	上顎第二大臼歯	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	13.0	20.0
	下顎第一大臼歯	75.0	70.0	93.9	98.3	100.0	100.0	99.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	下顎第二大臼歯	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.9	4.0	11.7	40.0	50.0
51年	上顎第一大臼歯	59.8	65.7	90.2	94.6	98.8	100.0	98.8	100.0	98.8	100.0	100.0	100.0
	上顎第二大臼歯	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.7	5.6	15.9	17.6
	下顎第一大臼歯	67.1	85.7	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	下顎第二大臼歯	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.1	4.9	18.1	29.3	47.3

表3 第一・第二大臼歯のう蝕り患歯率と処置率

36年	上顎第一大臼歯	0.0	0.0	1.1	2.1	19.1	12.1	44.7	17.9	49.0	28.3	51.0	26.7
	処置率(%)	-	-	0.0	0.0	44.4	28.6	23.8	10.0	37.5	23.5	51.0	50.0
	下顎第一大臼歯	6.7	0.0	22.8	6.8	46.9	31.7	67.7	55.2	78.0	66.7	78.0	66.7
	処置率(%)	60.0	-	66.7	50.0	53.3	42.1	45.5	37.5	59.0	65.0	57.7	82.5
	下顎第二大臼歯	-	-	-	-	-	-	0.0	0.0	0.0	14.3	2.5	3.3
	処置率(%)	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0	0.0	100.0	-
51年	上顎第一大臼歯	12.2	4.3	13.5	15.7	19.8	29.7	37.0	45.9	56.8	68.1	63.4	71.6
	処置率(%)	66.7	-	50.0	72.7	75.0	95.5	60.0	73.5	47.8	73.5	69.2	83.0
	下顎第一大臼歯	7.3	16.7	28.0	39.2	43.9	55.4	65.9	70.3	79.3	81.9	80.5	85.1
	処置率(%)	50.0	40.0	65.2	69.0	88.9	90.2	75.9	82.7	66.2	88.1	84.8	85.7
	下顎第二大臼歯	-	-	-	-	-	-	-	0.0	0.0	7.7	16.7	8.6
	処置率(%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0	25.0	66.7

中学校生徒の歯の健康に関する研究

○須藤 勝見、山本 信弘、光藤 雅康 (大阪教育大学 養護教室)

南口 公恵 (大阪女子短期大学)

昭和57年度学校保健統計によると、中学校生徒のう歯患者率は93.0%に達しており、中学校における保健指導の中心課題の一つであると考えられる。そこで、保健指導のための基礎的な資料を得ることを目的として、大阪府下の公立中学校 (S校) と国立大学付属中学校 (H校) の歯の健康状態を、定期健康診断票をもとにして検討したので報告する。対象者は、S校が昭和55年度、H校が昭和56年度入学者であり、卒業までの三年間を縦断的に調査した。

累積ほうり出歯率は、S校が87.7% (第一学年) から91.3% (第三学年) であり、H校が81.3%から85.9%であった。歯別にほうり出歯率を見ると、S校では第三大きい歯以外の歯はほとんどほうり出が完了しており、第三大きい歯は第一学年で約10%、第三学年で約30%のほうり出であった。H校では第三大きい歯のほうり出は全くなく、第二大き歯も第一学年では60~70%のほうり出であった。

う歯患者率は、S校が96.9~100%とH校の84.0~88.9%より有意に高率であった。一人平均う歯数は、S校が4.9~10.2本とH校の3.6~5.0本より有意に多かった。歯別にう歯患者率をみると、第一大き歯の65~95%が最も高く、第二大き歯、第一小き歯の順であり、犬歯は最も低い。上ガクと下ガクに別けてみると、切歯、犬歯、小き歯は上ガクにう歯が多くみられ、下ガクの切歯、犬歯にはほとんどう歯がない。大きい歯部は上下ガクともう歯が多いが、特に下ガクに多い。左右差はほとんどない。う歯の進行状態をみると、H校ではそのほとんどがC1であり、C2~C4の高度う歯は非常に少なかった。しかし、S校ではC2~C4が20~25%も認められた。

う歯のうち、処置歯の割合は、S校が47.0~60.4%であるのに対し、H校では83.7~95.4%と有意に高い率を示した。歯別にみると、第二大き歯の処置率は比較的高いが、他の歯の処置率は比較的低い。

健全歯と処置歯を合わせた「処置を要しない歯」の割合は、S校で84.5~93.1%、H校で97.4~99.4%に達しており、う歯患者率が高い割に、機能的に健全な状態を保っている歯もかなり多いと考えられる。

今回の調査結果から、以下のような保健指導が必要であると考えられる。第一大き歯は入学時点ですでに多くのう歯があり、早期治療と再発予防に努めるべきである。第二大き歯は中学校在学中にう歯が急増する歯であるから、う歯予防と治療の両面からの指導が必要である。切歯、犬歯、第一小き歯は上ガクにう歯が多く、しかも、処置率が低い傾向にあるので、予防とともに早期治療を喚起したい。S校はう歯数が多く、処置率が低い。その原因は明らかではないが、学校における保健指導を充実し、家庭の協力を得るならば、H校と同様な結果が得られるにちがいない。

学校別健康状態

学校名	S 中学校						H 中学校					
	1		2		3		1		2		3	
学年												
男女別	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
被検者数	130	111	130	111	130	111	81	54	81	54	81	54
平均ほうり出歯数	28.2	28.0	28.6	28.6	29.3	29.3	25.8	26.6	27.0	27.4	27.6	27.8
う歯患者率	96.9	98.2	98.5	100.0	98.5	100.0	85.2	85.2	84.0	85.2	88.9	87.0
平均う歯数	4.9	6.0	7.5	8.4	9.1	10.2	3.6	4.1	3.8	4.4	4.4	5.0
う歯患者率	17.4	21.5	26.1	29.3	31.3	34.9	13.8	15.4	14.0	16.2	27.5	27.4
う歯処置率	60.4	57.4	49.1	47.0	52.9	56.7	95.1	93.6	95.4	85.6	83.7	86.3
喪失歯率	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.0	1.0	0.2	1.1	0.3	1.1

歯別う歯患者率 S中学校

学年	上ガク						下ガク					
	1		2		3		1		2		3	
男女別	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
中切歯	4.6	8.1	8.5	10.8	11.2	16.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
側切歯	6.5	13.1	10.4	16.7	13.1	19.8	0.4	0.0	0.0	0.5	0.4	0.5
犬歯	0.4	0.5	0.8	0.5	1.5	1.4	0.4	0.0	0.4	0.0	0.4	0.9
第一小き歯	14.7	22.4	25.8	32.6	37.7	39.2	2.3	9.0	13.1	14.9	16.9	17.1
第二小き歯	11.8	16.1	23.1	28.6	33.2	34.1	13.4	19.8	27.0	34.3	34.6	47.3
第一大き歯	76.9	78.8	84.2	85.5	85.4	90.5	91.1	94.6	91.2	93.6	95.4	95.9
第二大き歯	4.3	8.0	34.6	41.5	54.6	62.6	20.5	33.0	55.4	64.8	73.5	84.2
第三大きい歯	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

高等学校生徒の歯の健康に関する研究

○ 山本 信弘、光藤 雅康、須藤 勝見 (大阪教育大学 養護教員)

南口 公恵 (大阪女子短期大学)

昭和57年度学校保健統計によると、高等学校生徒のう歯患者率は95.7%に達しており中学校と同様に保健指導の重要な課題である。今回、大阪府立 S 高等学校と国立大学附属 H 高等学校の定期健康診断結果について検討したので、結果の概要を報告する。対象者はいずれも昭和56年度入学者であり、卒業までの三年間を縦断的に調査した。

平均ほう出歯数は28本前後であり、第三大きゅう歯のほう出率は S 校第三学年で約20%であった他は数%以内であったので第三大きゅう歯以外の歯はほぼほう出を完了していた。

う歯患者率は95%前後であり、文部省統計とも大差なく、学校間の有意差も認められない。り患者率でみるかぎり、中学校においてはほぼ上限に達していると考えられる。しかし、これをう歯数あるいはう歯患者率でみると、両校とも学年進行とともにう歯が増加していた。一般に男子より女子にう歯が多い。両校を比較すると、男子の第二・第三学年で S 校が有意に多い。歯別にう歯患者率をみると、最も患者率の高いのは第一大きゅう歯であり、上ガクで70~80%、下ガクで90%前後である。(しかし、これは前報の中学校よりもむしろ低率である。)次に高率を示すのは第二大きゅう歯であるが、高等学校在学中の増加が著しい歯である。切歯および大歯は上ガクにのみう歯が認められ、切歯部ではう歯が10%を越えるようになる。小きゅう歯部は20%前後のう歯があり、大きゅう歯部に次いでう歯が多い。

う歯のうち、処置歯の割合は、S 校が80~90%、H 校が90~97%であって共にかなり高率を示しているが、H 校の方が S 校より有意に高かった。一般に女子は男子より処置率が高い傾向にある。未処置のうち、多くはC1段階であるが、S 校にはC2段階の者もかなり多く認められた。

喪失歯数は、S 校では一人平均約0.1本であるが、H 校では0.2~0.3本であり有意差があった。H 校喪失歯37本中10本が切歯と大歯であり、これらの歯はう歯患者率が低いので、歯列矯正のための抜歯または外傷による損失ではないかと推測される。

以上の調査結果から、この二校における歯の健康管理はかなりよくいそとどいていると考えられる。しかし第一大きゅう歯並びに第二大きゅう歯は大部分の生徒がう歯に罹患しており、早期治療と再発予防に努めるとともに、第三大きゅう歯のほう出が多くなり、これにともなってこの歯のう歯率が急激に増加するであろうから、特に注意を促したい。また、大学受験期における食生活と歯科保健についての指導も必要であると考えられる。

学 校 名	S 高 等 学 校						H 高 等 学 校					
	1		2		3		1		2		3	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
被 検 者 数	101	114	101	114	101	114	85	46	85	46	85	46
平均ほう出歯数	27.7	27.4	28.0	28.0	28.8	28.8	27.9	28.0	27.9	28.1	28.2	28.1
う歯り患者率	93.1	97.4	93.1	96.5	95.1	97.4	95.3	97.8	95.3	97.8	95.3	97.8
平均う歯り患歯数	6.3	7.0	6.8	7.6	7.8	8.7	5.7	7.5	5.9	8.0	6.4	8.5
う歯り患歯率	22.8	25.5	24.5	27.1	27.1	28.9	20.6	27.1	21.4	28.7	22.9	30.4
う歯処置率	81.1	84.5	87.0	90.3	85.6	89.1	93.2	96.5	93.0	96.7	89.3	94.6
平均喪失歯数	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2

学 年	上 ガ ク						下 ガ ク					
	1		2		3		1		2		3	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
中 切 歯	5.9	6.1	6.9	7.5	12.9	11.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
側 切 歯	8.4	7.9	10.9	11.0	13.4	14.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
犬 歯	1.0	0.4	0.5	0.4	1.0	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
第一小きゅう歯	18.8	18.9	22.0	20.0	28.2	23.2	7.4	8.3	9.9	8.8	10.5	9.7
第二小きゅう歯	15.0	14.9	18.0	17.5	22.4	18.4	14.6	14.0	19.0	18.0	23.3	21.1
第一大きゅう歯	68.3	76.2	69.8	78.1	72.8	80.3	84.9	91.1	84.9	90.7	86.4	92.1
第二大きゅう歯	40.6	54.4	41.8	54.0	52.2	62.6	59.9	76.0	60.2	74.4	65.3	80.7
第三大きゅう歯	0.0	0.0	0.0	0.0	7.7	2.0	0.0	—	33.3	0.0	6.8	0.0

25 健康診断資料用データベースにおける時系列処理プログラムの開発

○横尾 能 範 (神戸大学教育学部)  
五十嵐 裕 子 (神戸大附属明石中)

▶はじめに◀

児童生徒の健康に関するデータをコンピュータ処理する気運が高まり、多くの処理システムが稼働している。これまでは、多大な労力と費用をかけて入力したデータをただ一回の処理に利用するだけで、その後は特に利用することなくコンピュータから放出してしまう、いわゆるバッチ処理形態が主流であった。

現在ではコンピュータのパーソナル化やファイル容量の増大に伴って一度入力したデータを専用ファイルに蓄え、後日再利用できる状態で保管する利用形態が増加しつつある。しかし、そのファイル構造によっては、これまでのバッチ処理において処理後放出していたものを、ただ蓄えているだけの無意味な保管にならぬ。

われわれは、健康に関する資料について、値そのものもつ意味の他に、過去の値との比較から多くの情報が得られることに注目し、そのような情報を効率よく引き出せる健康診断資料管理用のデータベース・システムを開発しつつある。これまで、その構造の検討、大量データ投入や部分修正などのデータ管理、および情報検索について一応の成果を収めた。<sup>1)</sup>

今回は、そのようにして蓄えた定期健康診断データについて、特に時期を異にして投入した個人データを、過去にさかのぼって読み出す応用プログラムの開発を試み、所期の目的を達成したので、その概略を報告する。

▶方法と応用プログラム例◀

本データベース作成に使用した機器およびソフトウェアは第30回日本学校保健学会(筑波)において報告した通りである。<sup>2)</sup> このデータベースを汎用言語 FORTRAN によって読み出すことによって以下に例示する応用プログラムを開発し、その評価を行った。

例① 歯科保健指導資料作成プログラム

特定年度・学年の歯科検診結果において、未処置歯を有する者を探し、その生徒の過去の検診における処置歯数と未処置歯数すべてを読み出す。その結果を指定年度の学級別に整理した一覧表に印刷する(図1)。

例② ツ反検査対象者一覧表作成プログラム

指定する年度学年の学級別に、全生徒のツ反結果を過去にさか登って読みとり、最も近い検査結果が○又は◎の者について、小学校入学時から現在に至るすべてのツ反結果とBCG接種の有無を一覧表にして表示する。

例③ 視力低下傾向者の保健指導資料作成プログラム

指定年度の学年・組別に裸眼視力を前年度の値と比較し、片眼でも80%以上の低下があった生徒を探し、該当生徒の小学校入学時から現在までの裸眼視力値(両眼)を学年順に表示する(図2)。

例④ 経過観察資料作成汎用プログラム

プログラム実行中にキーボードから指定する任意年度・学年の生徒について、任意項目の値が指定条件に適合する者を検索し、該当者について、別に指定する一項目の値を入学以降現時点まで、現在の学級別の一覧表にして列挙する。

例④は「中学2年時に視力矯正している者の裸眼視力の過去からの推移の学級別一覧表」とか、「現時点で栄養不良と診断された生徒の体重の推移に関する学級別一覧表」、あるいは、「小学校入学時に蛭虫卵④であった子どものその後の学年における蛭虫卵検査結果を示す学級別一覧表」などあらゆる項目について任意条件に適合する生徒の任意一項目の年次経過が一覧表として求められる。

▶まとめ◀

以上の如く、児童生徒の健康診断資料を蓄えるデータベースから、種々の検査項目について保健指導を行う必要のある児童生徒を選び出し、その項目に関連する他の項目も含めた過去の経過を容易に把握できるプログラム数種を試作できた。

現在このデータベースシステムを、16ビットのパソコンに移設する作業にかけており、実用化に近づきたいと考えている。

図1 歯科保健指導資料(実行例)

セント・カワケンカ 837 / DMFD.GT. 0 / セイト / DMFF / 244										
CLASS=8372 ヲンニ= ヲワヲ ヲシイ										
(ナツ)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	コン
フツツツ	14	8	5	0	0	-1	2	-1	-1	ツツツ
	0	0	1	2	3	-1	9	-1	-1	ツツツ
ツツツツ	0	0	1	1	2	2	1	-1	-1	ツツツ
	0	0	0	0	0	0	4	-1	-1	ツツツ
ツツツツ	0	2	0	0	0	2	2	-1	-1	ツツツ
	7	6	9	8	5	4	3	-1	-1	ツツツ
ツツツツ	8	5	1	0	0	5	3	-1	-1	ツツツ
	2	2	2	0	5	1	4	-1	-1	ツツツ

図2 視力低下傾向者資料(実行例)

セント・カワケンカ 837 / ショウタイカ / セイト / ショウ / スイ										
CLASS=8371 ヲンニ= ヲワヲ ヲシイ										
(ナツ)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	コン
ツツツ	150	150	150	150	50	40	20	-1	-1	ツツツ
	150	150	150	150	50	60	20	-1	-1	ツツツ
ツツツ	150	150	120	150	120	200	120	-1	-1	ツツツ
	120	120	120	150	150	150	90	-1	-1	ツツツ
ツツツ	-1	-1	-1	-1	-1	-1	20	-1	-1	ツツツ
	-1	-1	-1	-1	-1	-1	40	-1	-1	ツツツ
ツツツ	150	150	100	90	100	120	60	-1	-1	ツツツ
	150	120	60	90	100	100	50	-1	-1	ツツツ
ツツツ	150	150	100	120	150	150	200	-1	-1	ツツツ
	150	150	120	120	120	100	20	-1	-1	ツツツ

1) 横尾, 五十嵐他: 学校保健管理用リレショナル・データベースのスキーマについて, 第21回国立大学教育工学センター協議会, (1982)。  
2) 横尾, 五十嵐: 学校保健資料の縦断的利用を意図した関係データベースの構造, 第30回日本学校保健学会, (1983)。

## 26 マイコンを利用した学級別未処置歯保有者率グラフ提示の効果

○横尾 能 範 (神戸大学教育学部・養護教育)  
長谷川 ちゆ子 (西脇市立西脇小学校)

### ◀ はじめに ▶

学校保健管理分野における情報処理機器の利用形態を大別すると、①手作業の処理では困難に近い複雑又は多量の処理から新たな情報を得るため、②手作業の省力化をめざし、その余力を他の活動に向けられるため、の二つに大別できる。

本報告は、後者の「省力化」のために開発した情報処理プログラムを利用したところ、意図しなかった効果が認められたので、その詳細を報告する。

### ◀ 調査対象と方法 ▶

西脇市内にある学級数約30の比較的大規模な小学校(N校)における「歯科治療勧告書」及び「治療済報告書」の実数を昭和57・58年度の2年間にわたって集計した。両年度とも、定期健康診断の結果を学校保健法第7条にもとづく勧告書に記入し、それを学級担任を介して5月中旬に該当児童全員に配布し、治療後それに付随した報告書を提出するよう求めた。

夏期休暇前の7月下旬、職員会議の席上で再び歯科治療勧告について触れ、各学級担任に『未治療の者は夏休み中に治療するよう』指導してもらった。その際、昭和58年度については、図1に例示する学級別勧告者数のヒストグラムを、省力化を意図してマイコンにより作成した。そのヒストグラムに、クラス毎の治療率比較競争をさけるために、当該クラスのみ治療状況がわかるマーク(√印)を加筆して各担任に手渡した。それ以外は前年通りであった。

治療済報告書の提出は両年度とも特に催促せず、9月末現在および3月末現在までに回収されたものを集計の対象とした。

### ◀ 結果と考察 ▶

両年度における歯科治療勧告書の発行数および治療済報告書の受理数の集計結果は表1の通りであった。歯科治療勧告をした児童の数は、前年度516名、翌年度553名でほぼ同数であった。

しかし、9月末現在の勧告者数に対する治療済者の率は前年度の38.8%に対し、58年度は61.1%と大巾な上昇を示した。一方前年度は3月末までに治療済者が38.8%から55.4%と徐々に増加したが、58年度は61.1%から66.4%に増加したにすぎず、書類による勧告の限界がうかがえた。

これらについて、57年度と58年度との差を $X^2$ 検定[(2×2)-表]した結果、年度別の治療状況が、9月段階では有意水準0.1%で、3月段階では有意水準1%で異なることが認められた。この相異の要因として考えられることは、学級担任に配布した学級別要治療者数の概要と各担当クラスの治療状況を示すヒストグラムだけである。故に、そのヒストグラムを各担任に手渡したことが、学級における夏期休暇前の生活指導や保健指導における担任

教諭の 歯科治療に関する意識レベルを向上 させ、それが未治療児童に対して発する 言動の強さに影響 を与え、それを聞いた児童が、 歯科治療の必要性を前年度より強く感じた ものと考えられる。

又、この時期は父兄との個別懇談を控えていたので、担任が児童だけでなく父兄への勧告も合わせて行った可能性も考えられる。

### ◀ まとめ ▶

夏期休暇前の学級における保健指導の際、学級別治療勧告者数のヒストグラムに、当該学級の治療済者数を加筆して各学級担任に配布したところ、休暇中の歯科治療者数が前年度より格段に増加した。

しかし、学年末段階では有意差は認められたものの前年度とあまり大きな差がなかったため、この情報提示の効果は、学級担任の指導に力がこもり、本人や親も必要を感じていた望ましい保健行動を早期に実現させたといえよう。なお、両年度とも残りの児童には、別な方法による指導の必要性が考えられるが、その対象者を早期に抽出できたという効果や意義も評価できよう。

図1 学級別 歯科治療勧告者数のヒストグラム

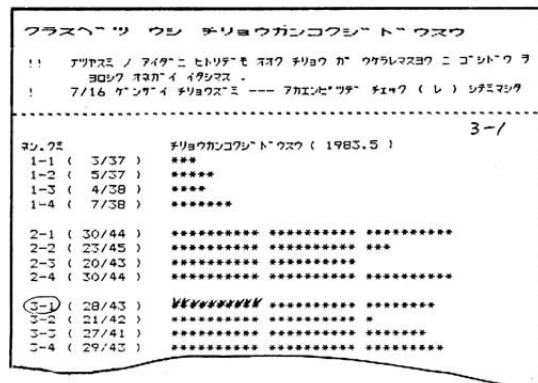


表1 治療勧告者数と治療済者数の推移

年度	5月末		7月末		9月末		翌3月末
	勧告者数	治療者数 (%)	勧告者数	治療者数 (%)	勧告者数	治療者数 (%)	
58年度	553名	189(34)	338(61)	367(66)			D
57年度	516名	?	200(39)	286(55)			D'



## 27 マイコンによる 心臓に関する個人資料の集計とその活用

長谷川 ちゆ子 (西脇市立西脇小学校)

### はじめに

近年、児童生徒の突然死が健康管理上の大きな問題として注目をあつめている。特に強い運動であるマラソン大会や水泳大会には、心臓病に関する既往歴のチェック等細心の注意が必要とされるが、日常の授業の中でも十分な配慮が要求される。

心臓検診における事前の「心臓病調査票」は、既往歴や家族歴、現症等を把握するための重要な資料である。調査票は担任の手を経て養護教諭の手もとに来るが、“過去に心臓の手術をしたことがある”というような特記事項以外は把握されることがほとんどで、せっかくの調査内容が有効に活用されているとはいえない。

本報告は、児童の心臓病管理を効果的に、また確実にを行うことを目的として、検診結果や調査結果を、少ない労力で容易に整理し活用することを試みた結果である。

### 方 法

あらかじめ全児童の“学年 組 番号”と“児童氏名”および“生年月日”を各児童の不変データとしてBASICのDATA文の形でファイルに蓄えた。このDATA文は、先に報告した肥満児指導など個人の情報を得る場合にたびたび利用している。

このDATA文を使いながら、個人毎の心臓検診結果およびアンケート結果をマイコンのファイルに入力し、かつプリンターに出力するプログラム①を利用した。

(CASIO FP1100型マイクロコンピュータ)

これは、図1に示すようにマイコンの画面に出席番号順に表示される児童の氏名を見ながら、その児童のアンケートや検診結果を簡単なキー操作で入力するものである。

### 結果とその活用

図2に示すように、マイコンを利用することによって手作業ではできないような見やすいクラス別の一覧表が短時間のうちにできた。

学年、組、番号、氏名および生年月日等の入力には1クラス40人平均で約25分を要したが、この部分は他の処理にも利用している。アンケート及び検診結果、指導区分の入力時間は、一クラス約15分であった。

各担任へ一覧表の説明をして配布した結果は、既往歴と心臓病との関係など、医学的な面で少しわかりにくいという意見もあったが、要観察児童や要注意児童が簡単に把握できると好評であった。また、体育担当教師や学校医からも心臓病管理のための良い資料だと評価された。

### ま と め

児童の心臓病管理を学校全体で確実にを行うことを目的にマイクロコンピュータの活用を試みた。

その結果、心臓検診結果はもちろん、その事前調査のためのアンケートの全項目および指導区分など、心臓病管理に必要なすべての情報を、さほど大きな負担なしで作成することができた。今後、保健管理、保健指導に役立つ情報づくりのためのマイコンの活用についてなお一層の努力をしていきたい。

① 横尾龍範 「保健室の情報処理」キョウセイ (1984)

図1. 心臓病管理一覧表作成の手順

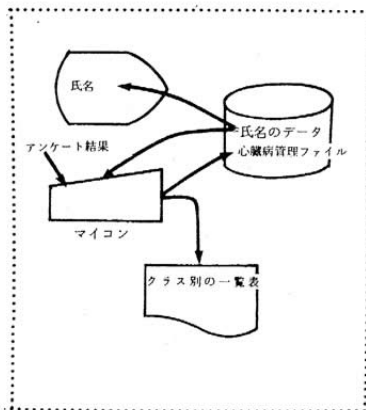


図2.

		SHEART2																			
		1984.2.23																			
1年	1組	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
		1	2	3a	3b	4	5	6	7a	7b	7c	7d	7e	8a	8b	8c	9a	9b	9c	9d	10
1101	ア	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	/
1102	イ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	/
1103	ウ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	/
1104	エ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	/
1105	オ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	/
1106	カ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	/
1107	キ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	/
1108	ク	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	/
1109	ケ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	/
1110	コ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	/
1111	カ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	/
1112	キ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	/
1113	ク	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	/
1114	ケ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	/
1115	コ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	/
1116	カ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	/
1117	キ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	/
1118	ク	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	/
1119	ケ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	/
1120	コ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	/
1151	カ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	/

災害・事故と児童の生活時間との関係

— 大阪府 S 市の小学校の実態について —

○北濱 陽洋, 山口 正昭, 田中 眞悟, (兵庫教育大学大学院)

池田 猪佐巳, (兵庫教育大学)

1. 研究の目的

大阪府 S 市の小学校における昭和 57 年度の学校健康会に報告した災害・事故の実態は、本人自身に何らかの原因があると思われる災害・事故 71.2%、不可抗力と他人による災害・事故 14.1% となった。S 市の小学校における過去 10 年間の災害・事故をみると、本人自身に原因があると思われる災害・事故がわずかずつではあるが、増加の傾向にある。(昭和 48 年度 66.5%) また、最近の児童の事故傾向として、体格はよくなったが、些細なことで事故を起こしたり、大きな災害・事故につながったりすることが多くなってきていると言われている。

そこで、不可抗力や他人に原因がある災害・事故は別として、自分自身に原因がある災害・事故について、原因を分析し、それを除去することにより、災害・事故防止に役立てたいと考え、今回の研究では、児童の日常生活を中心に調査した。

現在の児童の生活リズムは、子ども型から大人型へと移行してきている。児童の生活リズムの研究・報告はよくみられるが、災害・事故との関係で報告されているものはあまりみられない。そこで、特に就寝時刻、睡眠時間、テレビ視聴時間、運動をした時間、健康状態等と災害・事故との関係を調査し、分析を試みた。

2. 研究の方法

<期間> 昭和 58 年 11 月下旬～昭和 59 年 2 月上旬。

<対象> S 市小学校、農村、住宅地域、商工業地域、団地の 5 校。1 年～6 年児童。2766 名。

<内容> (1) 生活時間(就寝時刻、睡眠時間、テレビ視聴時間)

(2) 健康状態(健康状態についての認識)

(3) 運動をした時間(学校での遊び時間、家庭内外での遊び時間)

(4) 災害・事故の実態(小さなけがの回数と部位、医者にかかったけがの回数と部位)

<方法> 選択式及び、自由記述式による質問調査。

3. 結果の概要とその考察

就寝時刻、睡眠時間、テレビ視聴時間等を災害・事故の少ない子・多い子との関係で調べてみると、就寝時刻について 4 年男子に有意な関係が認められた。 $(\chi^2=9.718, df=1, 0.01 < P < 0.001)$  しかし、睡眠時間、テレビ視聴時間については有意な関係は見出されなかった。

本人に原因がある小さなけがは、全学年を通して男子に多く、女子に少ない。また、学年別にみると 2 年生に多く、他学年は同じような傾向になった。また、けがの部位別からみると、低学年では「足脚」のけがが「手腕」のけがの約 3 倍となっているが、高学年ではほぼよく似た回数になってきている。

4. 今後の課題

以上の結果から、災害・事故の多い子・少ない子についてより詳しくみるために一週間の生活リズムを調査し、また、保護者対象の調査を行ない、両方からの検討を加え、災害・事故防止の方策を考えていきたい。

(表1) 本人に原因がある災害・事故の平均回数

性別	学年	1年	2年	3年	4年	5年	6年	全
M	N	241	249	243	197	233	238	1401
	$\bar{x}$	4.8	6.5	4.7	4.6	5.0	5.2	5.1**
	SD	5.57	7.15	5.54	4.87	5.24	5.61	5.70
W	N	234	242	214	201	237	237	1365
	$\bar{x}$	4.2	3.7	2.9	3.8	3.3	4.0	3.7
	SD	4.54	4.31	3.26	3.72	3.29	4.19	3.90

(\* P < 0.05 \*\* P < 0.01)

(表2) 本人に原因がある災害・事故の多い子・少ない子の割合

性別	学年	1年	2年	3年	4年	5年	6年
M	N	241	249	243	197	233	238
	少ない子 (2回以下の子の人数)(%)	119 (49.4)	87 (34.3)	110 (45.3)	85 (43.1)	92 (39.5)	90 (37.8)
	多い子 (7回以上の子の人数)(%)	68 (28.2)	97 (40.0)	68 (28.0)	48 (24.4)	65 (27.9)	74 (31.1)
W	N	234	242	214	201	237	237
	少ない子 (2回以下の子の人数)(%)	103 (44.0)	124 (51.2)	131 (61.2)	96 (47.8)	120 (50.6)	108 (45.6)
	多い子 (7回以上の子の人数)(%)	50 (21.4)	45 (18.6)	29 (13.6)	37 (18.4)	39 (16.5)	45 (19.0)

29

本学附属学校・園における児童生徒の骨折と生活歴等との関係(第Ⅲ報)

○園 緑 田村 勢津子 楠 裕子  
砂野 絹江 篠 安子 森田 佳子  
(京都教育大学附属学校園)

○はじめに

私達は今まで骨折の実態調査(第Ⅰ報)、並に骨折と体力、運動能力との関係(第Ⅱ報)を調査してきた。第Ⅱ報において骨折経験者には、筋力の発育期に十分発達、訓練はされないうちの子どもに多いのではないかとの疑問もたれた。そこで今回の研究においては、骨折経験者に加えて、学校健康会の対象となった児童生徒を含め、生活歴等について調査し、どういう傾向にみられるかを検討した。

○調査の結果

下の表において、昭和57年度の調査結果を示す。健康会の対象となった者のうち、2回以上対象となった者は、小学校で47.2%、中学校で55.5%、高校で54.5%、養護学校17%とかなり高率である。自診傾向が強い家庭もあると考えられるが、その中に骨折既往のある児童生徒は、京中で30.6%、高校で21.2%みられることから、けがをしやすい傾向のある子どもも多く含まれていると考えられる。表より体育、クラブ活動等、活動時のけがが多くみられる。また表より、骨折、捻挫の占める割合が多い。負傷の原因として、運動中の身のかわり方等に問題がみられる。例えば、トッポボールをしていて人とぶつかり、こける時の態勢がまずく、手を骨折するなど、よくあるケースである。運動量については、「よくある」と答える子どもも多く運動する機会が多い子どもも自傷していると考えられる。偏食傾向では、ささいな食品には野菜が多く、一般児童生徒と大差はみられぬ。今回特に筋力の発達を促す上で、大きく影響するのではないかと考え、乳児期において正しい姿勢をしただけか、また歩行器などの育児用品を使用したかについて調査した。結果は正しい姿勢を全くしなかった子どもは京中で25%ほど多い校もあり、ほかに正しい姿勢をしただけでも、すぐにつかまり立ちになり正しい姿勢の期間の短い子どももいた。今回の対象者では、歩行器使用については、各校ばらつきがみられた。

表1. 昭和57年度 健康会対象者調査結果・附属校・園 (%)

		京小	桃小	京中	桃中	高校	20	養護	平均
健康会対象	初回	77.3	43.4	44.4	61.7	42.4	100	83	64.6
	2回以上	22.7	56.6	55.6	38.3	57.6	0	17	35.4
骨折	既往あり	4.5	9.4	30.6	16.1	21.2	0	17	14.1
	既往なし	95.5	90.6	69.4	83.9	78.8	100	83	85.9
運動量	よくある	62.2	47.2	58.3	50	54.5	33.3	17	46.9
	普通	31.8	37.7	41.7	30.4	33.3	50.0	33	36.8
	あまりない	0	1.9	0	19.6	12.1	16.7	17	9.6
偏食	しない	90.9	60.4	77.8	87.5	84.8	83.3	100	83.5
	する	9.1	39.6	22.2	12.5	15.2	16.7	0	16.5
正しい姿勢をしただけ		9.1	0	2.5	5.4	3.0	0	0	6.1
歩行器を使用した		86.4	60.4	44.4	64.3	48.5	33.3	100	62.5

表2. 状況別(57年度 附属校)



表3. 傷病別(57年度 附属校)



○まとめ

今回、私達におこした調査結果より、乳児期から十分に運動させ、発達を促すよう保育する必要がある。と同時に学童期、前年において集団における身体活動をするこにより、からだを動かすこと、すばい身のこなし方を体得、学習しておくことが、将来を通じて、けがを防止していく上で、重要であると考えられる。

和光純薬工業株式会社代理店  
人工海水「アクアマリン」製造元

営業品目

試薬<sup>輸入</sup>全般・工業薬品・化成品・水産薬品及機器・  
動物薬品・農薬・分析用機器・医療機器・一般機器類

# 八洲薬品株式会社

本社	☎550	大阪市西区京町堀1丁目8番22号	電話(06) 441-3751 (代表)
堺営業所	☎592	堺市浜寺石津西1丁4番20号	電話(0722) 44-1368(代表)
池田営業所	☎562	箕面市瀬川5丁目3番31号	電話(0727) 23-2995(代表)
大東営業所	☎574	大東市新田西町3番10号	電話(0720) 71-3751(代表)
和歌山営業所	☎640	和歌山市鳴神746-3番地	電話(0734) 73-5951(代表)
大阪工場	☎574	大東市新田西町3番10号	電話(0720) 71-3751(代表)

理化学全般



株式  
会社

## 貴和理化

〒570 守口市平代町50  
TEL 06-992-6531(代)

痛みを切る—

### この強力な鎮痛作用そして抗炎症・解熱

- 炎症・疼痛性疾患の疼痛・炎症に
- 急性上気道炎の発熱・疼痛に

鎮痛・抗炎症・解熱剤

## ニフラン<sup>®</sup>カプセル<sup>®</sup>

プラノプロフェン

●適応症、用法・用量、使用上の注意等については添付文書をご参照下さい。



吉富製薬株式  
会社

〒541 大阪市東区平野町3丁目35番地

NF-11・(B5%)1983年11月作成

尿中細菌簡易定量・鑑別培養基

# ウロメディウム



## 特長

1. 変法BHI培地は、リン菌を除くほとんどの尿路感染症起因菌を増殖させます。
2. 変法DHL培地は、今日尿路感染症の起因菌のうちで最も重要なグラム陰性桿菌の検出および鑑別に極めて有効な培地です。
3. 使用方法が簡便なため、労力と時間が節約できます。
4. 培地の安定性にすぐれています。
5. 耐性検査などのために、二次培養が可能です。
6. 尿以外の検体の細菌検査にも利用できます。

発売元

日水製薬株式会社  
東京都豊島区巣鴨2-11-1  
TEL (03) 918-8161 (代表)

製造元

株式会社 目黒研究所  
大阪府池田市満寿美町7-29  
TEL (0727) 51-2927 (代表)

## もたれは、胃腸の自己主張。



三共株式会社



ダイク・ゲックス

食欲不振、もたれ、胃の痛み。胃腸が自己主張を始めたら、早目に心配りを。新三共胃腸薬は、和漢生薬と洋薬の配合で、胃をスッキリさせます。

食べすぎ、もたれ、消化不良に

## 新三共胃腸薬(顆粒)

飲みすぎ、胸やけ、食欲不振、胃弱、胃酸過多、胃痛、はきけ、整腸にも





と願うあなたのため、いつでも、どこでも、どこからでも読める専門誌です

**どの子も健やかに育つてほしい**

ひとりひとりの子どもの心とからだをみつめる——月刊 **健**

- あなたの質問にお答えします〈Q & A〉
- 毎月の保健指導(幼・小・中・高)実践例
- 毎月のほけんだよりのために／レイアウト教室・カット集
- 統計図表の分かりやすいデザイン
- 保健指導資料・掲示物・保健放送台本
- 研究講座：これからの学校保健・医学の現場では
- 研究レポート・フィールドワーク
- 特集

日本学校保健研修社

**「健」編集部**

見本誌を進呈します——お問い合わせ、申し込みは下記まで

〒615 京都市右京区梅津南広町81-1 梅津グランドハイツ112号 ☎075(882)7729(代)

### 身体発育研究における学校保健統計 の活用とその問題点

高石昌弘

(国立公衆衛生院母性小児衛生学部・  
東京大学教育学部健康教育学研究室)

#### 1. 身体発育研究と学校保健

Tanner が述べているように、身体発育研究の歴史は古く、そのカバーすべき範囲はきわめて広範である。Human Biology の立場から人間の身体発育を論じようとするれば、これは当然のことといえてよいであろう。

さて、学校保健の分野において、身体発育研究は一体どのような意味をもっているであろうか。身体発育という現象が小児の生理的特性であることを考えれば、学齢期における小児の身体発育の評価が健康状態の評価に直結することはいうまでもない。身体発育のパターンが適切か否かという個別的な検討も必要であろうし、身体発育の現状把握にもとづく学校保健活動の方向の模索という集団的な検討も重視されよう。また、健康障害の早期発見とその対応という学校保健管理の立場から身体発育研究が進められることもあろうし、一方では、個人差の大きい学齢期小児の発育パターンを小児自身に認識させるという学校保健教育の立場からのアプローチもあろう。とりわけ、いわゆる第2発育急進期に相当する思春期の身体発育については、多角的な検討が必要とされる。

#### 2. 学校保健統計の活用と身体発育研究の展開

##### 1) 学校保健統計の意義

学校保健統計調査は、学齢期小児の発育状態および健康状態を明らかにするため、統計法による指定統計(第15号)として、文部省が毎年実施しているものである。統計調査の内容や方法は多くの変遷を経て今日に至っているが、1900年(明治33年)から80年余の歴史をもっているこの統計が、わが国における身体発育状態の年次の傾向を知るうえで、きわめて大きな役割を果たしていることはいうまでもない。

##### 2) 集団評価としての活用

身体発育研究の課題として、身体発育に影響する要因や条件に関する検討が重視されていることは周知のとおりである。Eveleth and Tanner が Human Biology の立場から、1970年代における膨大な資料を集大成した“Worldwide Variation in Human Growth”は身体発育に影響する諸要件を検討するうえの、また身体発育の国際比較を論ずるうえの基礎資料として関係者に大きなインパクトを与えた。集団評価の立場からみた本位の比較研究は、単に自然環境の影響を論ずるだけではなく、人類の発展の歴史とも関連した社会経済的条件による身体発育状態の変化を考えるうえで、きわめて大きな意味をもつからである。この出版物のなかで、わが国の資料としては、当然、厚生省の乳幼児身体発育値や文部省の学校保健統計調査結果が紹介されている。

学校保健統計の活用という面からわが国における身体発育の地域性を考えてみると、北海道から九州に

いたる日本列島の地域ブロック別にみた検討の結果、九州ブロックの数値が比較的小さく、東北・北陸ブロックが比較的大きいという、いわゆる北高南低あるいは東高西低ともいえる傾向がみられることはあまりにもよく知られている。このような地域性に関わる検討は、多くの要因や条件との関連性という点から、さらに詳細に分析が進められなければ、単なる現状把握に止まって、研究上の発展には連ならないであろう。

一方、学校保健統計の活用という立場から大きな意味をもっているのは、年次推移に関わる研究課題との関連性である。戦後みられた青少年の急激な体位向上は、わが国の経済的発展とともに、身体発育論の分野で大きな話題とされてきた。しかし、このように急激な体位向上のスピードには、もはやブレーキがかかっており、年次推移に関する論評は、単に戦後の特有な現象だけでなく、戦前から今日に至るまでの長期的展望のなかで論じなければならないはずである。このような論議を進めるに当たって戦時中の部分的欠落がみられるものの、80年余にわたる資料の連続性という点からみて、学校保健統計の果たす役割は他の国に例をみないほど特有なものと考えてよい。

また、元来、体位の年次推移は単に身体発育論の立場からだけでなく、広く、学校保健学さらには公衆衛生学などの課題として展開していくものである。とりわけ公衆栄養学の立場からの利用も大きい。体位の将来予測を基盤として、栄養所要量の改訂や将来の食糧資源の確保などに関する長期計画が策定されるからである。このような検討を行う際、学校保健統計は有力な資料として活用される。栄養所要量策定のため5年ごとに行われる体位の将来予測において、学校保健統計の利用価値がきわめて高いことを強調しておきたい。なお、演者はかつて、科学技術庁資源調査会食糧部会の食糧需要予測の一環として、西暦2000年における日本人の身長を推計を行ったことがあるが、この場合の資料の大部分が学校保健統計であったことはいうまでもない。

### 3) 個別評価としての活用

学校保健活動の実際において現実に問題となるのは、個々の学齢期小児の発育パターンが適切かどうかという点である。この意味では発育評価の基準が必要となることは当然といってよい。

元来、発育評価の視点には次の3点をあげることができる。

#### ①年月齢別にみた計測値の評価、②複数の計測値による総合的評価、③発育テンポの評価

すでに述べたとおり、保健管理という立場からも保健教育という立場からも、発育評価の基準は重要であり、国際的にも多くの研究者がこの課題にとりこんでいる。本来、この種の基準を作成する場合、cross-sectional studyによるべきかlongitudinal studyによるべきかについて、なお議論の余地が残されているが、一般的にはGoldsteinが述べているように両者の混合による適切な利用を考えるべきであろう。学校保健統計は、文部省としてとりまとめ公表される内容についていえば明らかにcross-sectional studyである。しかし、毎年公表されているという利点を生かして縦断的に検討することは集団の代表値のとり扱いとしては可能となる。また、それぞれの地域において、学校保健統計の基礎となる定期健康診断の際の個人の身体計測値からlongitudinal studyとして利用することができる。現に、このような方式で多くの研究が進められていることは周知のとおりである。

前記の発育評価の視点の全てをカバーするような基準を作成することは容易ではないが、TannerらによるBritish Growth Standardsは小児科臨床の立場からも国際的に大きな評価を得ている基準である。わが国においては、このような基準の検討が遅れていたが、近年、学校保健統計の基盤となる資料を活用して、優れた基準が使用されつつあることは喜ばしい限りである。



いろいろな意見があるにせよ、ともかく、毎年の定期健康診断の折に確実に行われている身体計測値の利用を、単に教育委員会を始めとした行政上の必要性を満足させるだけではなく、むしろ、個々の身体計測がなぜ重視されるべきかという本質的な視点から再検討していく必要がある。身体計測は究極のところ、個人個人の保健管理および保健教育にフィードバックされなければ本来の意義が成り立たないからである。この意味では、高身長や低身長、肥満傾向や「やせ」傾向、さらに早熟傾向や晩熟傾向の選別、さらに、これらの小児に対する指導も含め、学校保健統計が個別評価のために活用される部分はきわめて大きいはずである。

### 3. 学校保健統計活用上の問題点とそれに対する配慮

#### 1) 学校保健統計の作成過程についての配慮

80年余の歴史を有する学校保健統計は、その作成過程をみると、決して同一の方法が採用されてきたわけではない。戦前から戦後にかけての学制改革によりみられた調査対象の大きな変化、また、戦後コンピューター導入によって生じた統計処理技術の変遷などを考えると、公表されている数字を比較分析する場合には、このような統計処理過程の違いを配慮する必要がある。たとえば、標本抽出法についてみると、現在では確率比例抽出を行っているが、この十数年の短い期間内に、層化一段抽出、任意系統抽出を経て今日に至っているという変化があり、計測値収集段階についても、小数点以下切捨てる方式を経て、今日のような小数点以下四捨五入の方式に至っているのである。もちろん、これらの統計処理過程の相違は、各年齢集団の平均値や標準偏差に影響を及ぼさないよう計数処理がなされているので本質的には問題はない。しかし、学校保健統計調査報告書に示されている度数分布を利用して分析しようとする場合に影響があることはいうまでもない。

また、特別な例として、昭和41年度生まれの小児の体位の特殊性に関する問題点をあげることができ。これは、年次推移に関連した課題を論ずるとき留意しなければならないことである。毎年の学校保健統計資料を参考に昭和41年度生まれの小児の身長を追跡してみると、偶然変動をこえて、やや低値であるという現象がみられる。おそらく、いわゆる「ひのえうま」現象として年間出生数が例年にくらべて約50万人も少なかった昭和41年の4月から12月までに生まれた者と、出生数が通常であった昭和42年の1月から3月までに生まれた者の総和としての昭和41年度生まれの小児は、例年よりも、いわゆる「遅生まれ」の小児の相対比率が低いからであろうと推測される。いずれにしても、わが国の学校保健統計が当該年度の4月1日現在における満年齢にもとづいて作成されている点を十分に配慮すべきであろう。

#### 2) 思春期年齢における発育テンポの早晩についての配慮およびその他の配慮

身体発育の個別評価の際、思春期年齢においては、思春期急増のテンポの早晩による個人差が大きい。ため、発育評価の基準については十分な配慮が必要となる。学校保健統計はcross-sectional studyであるうえに、年齢別平均値には発育テンポの個人差が埋没しているため、単純な統計処理をただけでは、思春期発育の個別評価のうえで適切な判断をすることができない。この点についてはTannerらがBritish Growth Standardsを作成する際に理論上大きな話題としたのである。いわゆるphase difference effectがそれであり、この点の配慮なしに思春期の発育評価は論じられないといってよかろう。学校保健統計を活用して身体発育評価の基準を作成しようとする場合、上記のような配慮がぜひ必要である。

なお、さらに、単一の計測値だけでなく、複数の計測値を利用した総合的評価のための基準についても検討を加えていく必要がある。このような意味では、学校保健統計にみられる疾病異常被患率のうち、

肥満傾向の判定基準についても今後、さらに検討を加えていくべきであろう。

#### 4. おわりに

以上、学校保健統計を活用するに当たり日頃考えていることの概略を記した。80年余の歴史を有する学校保健統計は、今後も身体発育研究にとって大きな関わりをもちつづけるであろう。そして、身体発育研究と学校保健活動の間で、互いの関連性を保つ役割を果たして行くにちがいない。本学会の統一テーマは、「最近の子どもの発育・発達の特徴と学校保健」である。この統一テーマに必ずしも合致した内容ではないが、発育・発達の特徴をとらえるための身体発育研究と、学校保健との関連を考えるうえの一助となれば幸いである。

### 「最近の青少年の心身の発育・発達と学校保健」

—— 司会者として ——

上 林 久 雄（大阪教育大学）

最近、わが国にみられる急激な技術革新と情報社会化現象は、発育・発達期にある青少年の心身の状態に大きな変容をもたらした。このような変化は学校教育現場において、児童・生徒の健康面にさまざまな問題をなげかけていることは、会員の諸先生方の等しく理解されている点と考える。

このような時代背景にもとづく児童・生徒の心やからだの変化に対して、教育現場における学校保健が、それが目標とする児童・生徒の心身の健康の保持増進について、保健管理面や保健教育面でどのようなかわりを持つかについては、学校保健関係者の等しく関心のある点であろう。

とくに、最近の児童の心身の発育・発達過程にみられる発育加速度現象や心身の発育発達面の「アンバランス」、さらにさまざまな心の「ゆがみ」やそれによる不健康な行動等が多くの論議を呼んでおり、これに対して学校現場を中心とする学校保健活動がより望ましい健康な心やからだの発育・発達にどのような実践をおこなうべきかについては、日頃、学校現場の保健関係者が真剣に討議し、多くの成果もあげられているが、未だ十分とはいえ、暗中模索を重ねていることも多いのではないかと考える。

本シンポジウムでは、このような児童・生徒の現状をふまえて、「最近の青少年の心身の発育・発達と学校保健」というテーマのもとで、日頃、学校現場でこの方面での関心も深く、さらに多くの事例について直接ご指導にあたっておられる小・中学校の先生方より事例や多くの問題点をお話し頂き、さらにこの方面について専門に研究されている先生方よりその根底にかかわる点について総括して頂き、そしてこれらの話題をもとにして、会員各位よりご討議、ご討論を頂くように進めたいと思っている。大変短い時間内で、上述した諸問題について、十分な論議をおこない、何らかの結論を出すことは極めて困難ではあるが、現代の青少年の心身の発育・発達についての問題点を浮き堀りにして、望ましい健康な心身の発育・発達に対応しうる学校保健活動の一端でも明らかにでき、さらに、それが今後のアプローチへの一助ともなれば幸いであると考え。

会員各位の熱心なご討論を期待したい。

大山 良 徳 (大阪大学・健康体育部)

## はじめに

学校保健の大きな目的は、子どもたちの健康維持と増進にあるといえる。そのために、子どもたちの心身の発達と発育の現状を把握し、問題点を分析し、妥当な指導法を積極的に講じなければならない。そしてその結果を、教育に還元することこそ重要である。そこで、その論を進めるために、その発想の原点である健康の概念を明確にしておく必要がある。

健康の定義については、諸家によって種々様々であるが、柱としてWHOの定義が広く認められている。これによると、健康は身体的に well being であるということ、ここに身体的発育発達の重要性が指摘される。もちろん body だけ存在しても、機能性をもたなければその価値は評価できないから、mental well being も重視されなければならない。これら2つの柱については、従来から強い関心もたれ、かなりの成果も認められ教育・指導に適用されている。しかし3つ目の柱である social well being については、十分理解されるまでには至っていないようである。今後の考究にまたねばならないが、身体の発達の貢献する体力づくりの過程において、social well being はそのすべてではないが培われるものと考えられる。

ところで、健康の基盤に体力が大きく関与していることはいままでもない。体力は下記に掲げる2つの大きな柱がある。1つは身体的能力であり、他のひとつは精神的能力である。後者については、このシンポジウムの1つのテーマであるのでここでは省略する。前者については、さらに2つの構成要素に分離される。1つは疾病に対する防衛的能力(含長寿)であり、他のひとつは動的エネルギーとしての行動的能力である。前者すなわち、生命維持のための防衛的能力については、未だに簡便で妥当な測定項目をもちえない。したがって、現段階では主観的評価法に頼らざるをえないが、その能力を個人的にも、また集団的にも評価できない実情にある。これに対し、行動的能力は形態系と運動系要素に分けられ、それぞれ信頼性、客観性、妥当性の高い評価法と評価尺度が作成されているので、完璧とはいえないが、体力の主たる構成要素である身体的能力を知ることができる。したがって、この能力を評価することによって、これとの相関が高いという前提に立てば、疾病に対する防衛的能力もまた精神的能力もこれに相応する能力を推定できると考えられる。このような視点から、その個人のもつ形態的能力と身体適性を高めることは、精神的・肉体的疾病に対する抵抗力を高めることであり、同時に現有能力と潜在能力の高揚に結びつくものと考えられる。そのためには、当然適度な運動刺激と休養さらにはそのエネルギー源としての栄養素摂取を考慮しなければならないであろう。

かかる意味から、本研究は現代青少年の身体の発育発達の分析に主眼をおく。そしてこれを考察し、究明することは、究極的には学校保健の目ざす目的に合致するものであり、これと深いかかわり合いをもっている点で本報告の特徴と意義があるものと考えられる。

## 方 法

青少年の身体の発育・発達に関する現状と、問題点を明らかにするには2つの方法が考えられる。1つは全国的視野に立って広く多数観察を行い、その母集団の代表的・一般的傾向を知る方法と、他のひとつは地域的視野に立って、全国的調査では容易に解明できない内容の観察を行い、地域特性の有無および一般性と地域性との差を知る方法である。

そこで本報告は、これら2つの方法の長所・短所を相補的に駆使し、(1)過去の資料との比較において、青少年の身体の発育を身長、体重、胸囲、座高に限定し、一方身体の発達を Larson および Cureton の提唱する基礎的運動能力に制限し、彼等の1980年代における身体の発育発達を評価する。(2)

体力と健康とのかかわりを、基礎的運動能力と健康生活習慣との関係から分析する。(3)健康度には性・年齢のほかにも個体差がある。この個体差の関与要因に遺伝因子は無視できないが、これを除く主たる要因に過去の日常生活経験がある。この長い間の生活経験の差が、中高年の現有体力と健康を具現化しているという前提に立てば、青少年のみの現状把握では不十分である。そこで、中高年の体力と健康および健康生活習慣との関係を究明することによって、身体の発達と健康とのかかわりを検討する。

#### 資料

(1) 全国的レベルの身体の発育発達の資料を、文部省の学校保健統計調査報告書ならびに全国体力・運動能力調査報告書に求めた。

(2) 京都市郊外に位置するH小学校児童・男女計約120名の体力測定と、健康および生活習慣をアンケートによって調査した。

(3) 大阪市および堺市に居住する40～80歳に至る中高年者・男女計約300名の体力測定と、健康に関する面接調査を実施した。中高年の体力測定は、筆者らが独自に考案した組テストを適用した。この発想は、測定の安全性を考慮し、最大能力を評価するという従来の考え方を転換して、日常生活々活動に必要な能力を制限時間内に、どれだけ成就できたかの成就度によって評価した。

#### 分析方法

(1) 形態の発育現象に関しては、最新の1982年時における発育ピーク値を100として、各年齢の到達度を評価すると共に、1962年および1972年におけるそれぞれの到達度と比較する。

(2) 基礎的運動能力についても、(1)と同様の方法を用いて、それぞれの年代における各年齢の到達度を分析する。

(3) 基礎的運動能力と健康生活習慣との関係を相関係数および相関係数によって評価し、体力と健康とのかかわりを推定する。

(4) 健康生活習慣を基準に2つの群に区分し、両群における基礎的運動能力の平均値間の差を検定し、どの要因が最も大きく関与するかを明らかにし、保健指導の基礎的資料を提供する。

#### 成績

(1) 体力と健康生活習慣との関係を検討した結果、最も結びつきの強かった要因は運動時間であった。つまり、運動時間の長いものは短いものより体力(動的エネルギー系・静的エネルギー系)は明らかにすぐれていた。

(2) 体力にはある程度地域差が認められ、とりわけ静的エネルギー系(physical resources)では農村児童・生徒がすぐれ、動的エネルギー系(physical performance)では、むしろ都市児童・生徒のほうがすぐれる傾向を示した。

(3) 朝食の喫食習慣による体力差には、明確な傾向を認めなかった。

(4) 睡眠時間の長短による体力差は、それほど強い結びつきはないが、男子の動的エネルギー系において、睡眠時間の長い群は短い群に比べ体力はややすぐれる傾向を示した。

(5) 静的エネルギー系に属する敏捷能は、10歳時においてすでにピーク時の80～90%の能力を保持していたのに対し、瞬発能では80～70%、柔軟能では50～60%、筋力では40～50%の到達度にすぎなかった。

(6) 動的エネルギー系に属する10歳時の走能力および全身持久能は、ピーク時の80～90%、跳能力では60～80%、投能力および筋持久能では性差が大きく、それぞれの能力はピーク時の40～60%、30～80%で、いずれも女子の到達度が大きかった。

(7) 風邪をひきやすい子、けがの頻度の高い子どもは体力的に劣る傾向にあった。

(8) 運動すきの群と体力との相関は有意に高く、すき・きらいの意識が体力に大きく関与していたと推定された。

これ以外の成績ならびに結論については、学会当日のシンポジウムで発表する。

吉田 稔延 (大塚市立小児保健センター)

はじめに。→曰 ぬられる。登校形質や自殺、家庭内暴力、校内暴力、いじめ、などは、青少年の精神保健と重要な関連をもっている。また、これらの問題行動を仕める背景として、現在の社会の高度な競争社会と教育への過熱、知育偏重と人間の軽視、物質優先の志向、さらに核家族化と家族の構造的、機能的変化、そこから生じる不安定な家族としての人間関係の希薄さなどがあげられている。勿論これらの社会的背景を無視して、青少年の問題を捉えることはできないが、青少年をとりまくより身近な家庭や学校のあり方がその影響を及ぼすものもある。青少年は、発達途上であり、心身のめまぐるしい変化が生理的に欠々とあり、成人のように固定した状態を発症するといえぬ、よってその年齢や発達段階に応じて、様々な形態をとるようになる。

臨床例から。→曰 昨の臨床例に中心に述べたので多少問題がかわるが、その多くも知らずとも思われる。最近注目されている問題行動をみると、その多くは精神発達の一面として人権をめぐり、登校拒否は一般に内向的・非社会的、神経質傾向をもっており、受動的・依存的・消極的であるといわれている。

また、校内暴力を訴える子どもは、自己中心的・自己顕示性が強く、欲求不満の耐性が低い、情緒的にも不安定で、おちこぼれと言われその達が集団で行動するとされ、家庭内暴力を訴える子は、我がままで、欲求不満の耐性が低く、依存的・内向的・神経質、自己中心的、物思ひが万能感をもつととらえられその精神の未熟さが強調されている。自殺に走る子どもは、親子関係のひずみと子どもの精神内面との相違さ、また他者の弱さをとらえあげられ、シレー一等の試用に陥り、家庭の崩壊や親子関係の悪化から、家庭生活の充実感を持たないことや学業成績から完全に落ちこぼれようとするなど、子どもが自認を失ひ、空虚感、孤独感に苦悩することがとりあげられている。いづれにしても共通するものは、自我の未熟さや、対人関係の悪化、家庭内人間関係のひずみ、学業成績からの落ちこぼれなどがあげられ、家庭、学校という子どもが生活する場での不安定を導き出すことが指摘できる。

次にその症例をあげ、具体的に、おわかりを述べ。

Tは、中学1年の男の子で、2学期が始まると同時に、頭痛、倦怠を訴え登校を休むようになり、彼はその理由として、登校についての不安を訴えていたが、本当の理由は、そうではない。学校の中、父親が突如、母親との離婚を本人に告げたことになった。彼は、両親が離婚すると聞いて、不安になり、自分が学校へ行くとする間に両親とも、おちこぼれたら、どうなるのだろう、というおちこぼれが、彼を学校へ行けなくしていったようであった。そのことは、両親が彼が学校へ行けなくして本学の理由を知り、家族がよりよくなるべく行こうと考へたこと、彼は向もむく、頭痛や倦怠を訴えることでも登校するようになつたことから理解できる。この症例は、彼の頭痛や倦怠を訴えることと離婚の関連性として、校医から、おちこぼれが精神的な問題があるのではと紹介された例である。登校と同時に地任とも連絡をとり、家庭内の問題の解決の方向をたつた時、地任は家庭訪問し再登校への足がかりをたてるようにしてやった。

Sは、中学2年女子で、新学期になり、毎朝、朝食がとれず、食べるとおちこぼれ、腹痛を訴え休むという状態が続いてきた。彼女は、おちこぼれも無理をこらして登校を続けていたのだが、次第に登校をしぶる様子が見られるようになった。母親は、近々α医院で内科的な検査を受けさせたが、異常はみられず、精神的問題はなつかいと言われた。このこと、一オ、一応登校してはいるが、学校との連絡もとらぬまま、特に問題は見られない、という返事だつたのだが、不登校へ陥らぬおちこぼれがあるから、学校の先生や両親と話し、話し合いをもちかけた。その時、Sは登校の昼食時に教員の子から、悪口を言われたり、からかわられること、通学途上でも、'Sおばか'、'早く死ぬ'は

ど、著書されているので、通読しにくく、何だのことが明らかにした。Sは、'いじめ'の対象に選ばれていたのだ。そこで、担任は、クラス内のグループの編成が変更されると同時に、Sのグループに入つて、昼食をとるようし、通学途上の著書も、他の先生方の応援を得て解消することができた。こうしてSの眠りは次第にあさまし、最近朝食もとれなくなり、次第に登校もスムーズにできるようになった。Sの場合は、母親から相談があったが、不登校への傾向が危ういので、学校との連携をとってやるのである。彼女の症状は、友人関係の障害がストレスとなり、発症していったと言えよう。彼女なりに耐えてきたとはいえ、限界が近づいていいたと言えよう。ほとんどの不登校児(登校拒否児)は、本人からの心身の症状を訴えており、一時的な警告症状でもあると言えよう。

Lは、中学二年の女子で、学校に行くたびに頭痛がひどく、教室に入るといって登校できず、とこのことだった。彼女がこうなるとは、担任に知らされたのは、休校1年が経過後、学校からの陰謀、排斥を突然に感じたことが契機であった。その後次第に快方に向つていったが、母親の転勤に伴って来阪し、転校した後、再び症状が悪化した。ほとんど登校してない状態だった。勿論、学校とは、父親とみよとの連絡し、ついには学校に休校のことが始まり、母親と登校、保健室での学習や通学途上の排他感の延長などが試み、1年後には教室で授業を受けようとするようになった。高校に入学すると、それまでの彼女の学習環境は悪く、生活環境、精神的な生活環境も悪く、Lの場合は、彼女の症状が一時的な警告に終わったことが、転校ということも、彼女の不安を解消、新しい学校への適応がうまくいかなかったことによることと言えよう。担任は、学校の友人達の受け入れもよく、彼女の完全な登校を促すよう協力していったことは大きな力となった。

以上の例のように、子どもへの問題には、家庭、学校(集団生活)、子どもと友人の問題という3つの観点から見ていく必要がある。また、その原因の一つに本質的な問題があり、多くの場合は、いくつかの問題が重なり、問題を複合させているのである。

最後に、学校保健についての問題を提起したおわりに終りしたが、子どもが身体症状を訴えてくるその背後には、心の問題について配慮が必要であること、特に青年期については、その心性を考慮し、対応することが大切といえよう。一人一人の子どもの心の配慮が必要である。また、学校、家庭、医療の三者の連携も、青少年の精神保健には欠かすことのできぬものである。

## S—3 小学生の心身の発達・発育の現状とその問題点

本庄 康一 (大阪市立南百済小学校)

### 1. 大阪市の児童の実態

#### (1) 体格の向上と伸びなやむ体力

- ① 体力診断、運動能力テストとも全国平均を下まわる大阪市の児童
- ② 体力づくりのとりくみ

#### (2) 「学校保健統計」にあらわれた疾病異常のようす

- ① 肥満傾向、視力、未処置歯等々の実態
- ② 事後措置の指導の徹底

#### (3) 生活リズムの乱れが原因とみられる児童の状況

- ① 朝礼時の立ちくらみ、保健室への来訪等
- ② 「健康」のとらえかた

#### (4) 「あそび」の変容

- ① 「あそび」のもつ意義
- ② あそびなかまの減少、室内あそびの増加がもたらしたものの

#### (5) 児童の生活実態より考えさせられること

- ① マスコミ情報文化の中で過ごす児童
- ② 親の役割はどうなっているか

### 2. 人間性豊かな心身ともにたくましい児童の育成をめざして

#### (1) 子どもの悩みを聞き、解決への糸口を

- ① 保健室のありかた、学級担任の指導のありかた
- ② 保健主事の役割の自覚と資質向上への努力
- ③ 児童・保護者(家庭)・先生(学校)との間の意思疎通をはかる

#### (2) 充実した学校生活へ

- ① 「ゆとり」の時間の意義をかまえ、勤労の体験などを通して喜びのある学校に
- ② 地域との結びつきを強めるとりくみを



はじめに

近代、科学技術、文明の著しい進歩と発達に伴い、社会環境は急激に変化し、しかもスピード化してきている現状に加えて、情報の過多等で子ども達の生活環境は大きく影響されている。従って発育発達途上にある心身未発達の子どもの達には必ずしも適した環境とは言い難くその現象として、「知」「心」「からだ」のアンバランスが生じ、登校拒否症、いじめっ子、いじめられっ子、幼稚性など生活指導問題とかがわり、様々な健康問題が教育現場に投げかけられている。

主題に対する問題提起

時代の流れとともに、心身の健康障害問題は変化し、従来の結核、トラコーマ、腸寄生虫などはほとんど姿を消しつつあり、反面、疾病では心身症、神経性胃腸障害、ぜんそく、アレルギー性皮膚炎、成人病の若年化などが出現し増加の傾向にある。一方保健室に心身の不調を訴え来室する子ども達の主訴内容は図1にみられるように、全身倦怠、腰痛、その他の筋肉痛が年々増えつつあり、また傷害事故の増加なども深刻化を呈してきている。このように器質的なものはもとより、ストレス、生活背景の起因で、心身の不調を訴える子ども達も多い。

生活内容は高度化し、生活はたしかに便利になったがその便利さの影に、命・心のふれ合いなどの精神的なものが失われつつあり、日々の生活指導上の諸問題で保健室を訪れる子ども達も少なくない。このように複雑多岐にわたる健康問題の現状においてそのニーズに答えるため保健室の機能は質的に変容し、養護教諭の果たす役割も多様化し複雑になってきている。まして健康はすべての活動の根源であり、教育確立の基盤であることは申すまでもない。

生理的健康なからだの基礎づくりとも言える大切なこの時期に、たくましい心身の育成は欠かせない。ここに、今日的な健康問題を研究し今後の健康管理・保健指導の充実を図りたい。以下事例を通して問題を提起してみる。

基本的指導の目標

- ① 心身ともに健康安全で、教育活動にいきいきと参加でき、楽しい学校生活を学ませたい。
- ② 「ゆたかな心・たくましいからだ」をめざし、健やかな成長を促し、命の尊さを自覚させる。
- ③ 自分の健康は、自分で積極的につくる能力を養わせる。

事例報告 1、健康な生活実践の確立を図る。

塾、テレビ、深夜放送などにより、生活リズムは崩れ、多くは夜型となり、それに伴って食生活は午前中より午後特に夕方から夜にかけて多食する傾向にある。そのために翌朝は空腹感がなく、しかも起床はギリギリで、朝食は欠食や軽食で登校し学校生活を始める生徒が多く、午前中は活力に乏しく、不定愁訴様症状であり、生活のスタートにつまづきがある。このような状態で集団生活を営むため友人関係も円満でなく、ささいなことでもいさかいをおこして暴力をふるう。また学習に集中できず何かと理由を言っでは保健室に午前中多く訪れる。保護者Aにその旨連絡すると「社会がそうだから家だけではどうにもできない」と言いがれる。努めて家だけは実践しようと言う態度が不足しているように思われる。

今後更に、健康な生活習慣の実践化と朝のウォーミングアップの大切さを啓発したい。

事例報告 2. 傷害について。

表2は、58年度学校管理下で発生した傷害で医療機関で治療を受けた状況である。

在籍数 男子 357名 女子 327名 合計 684名

発生件数 47件

表1.

原因 傷別	体育 活動		クラブ 活動		喧嘩 ぶつ ける		その他		合計	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
骨折	2	1	1	1			6		9	2
捻挫 打撲	2	2	1	1		1		2	4	5
切傷	2	1	3	2					8	0
打撲	1	4	2	5	1	1			13	1
眼科	1	1	2						4	0
歯科					1				1	0
合計	8	3	8	2	7	15	13	39	8	8

- ・ 喧嘩、悪ふざけによるものが58年度は目立った。例えば、うっかり足が当たった場合でも、蹴ったと言って暴力をふるう。又は、小学校の時に言われたことに根を持っていて、それを理由にして暴力をふるい、自分の正当性を訴える内容などである。
- ・ 階段を降りる時、押したり、押されたり、又は、自分の能力の判断に甘さがあるため何段も飛び降りて負傷している。
- ・ 窓の戸を開めたり、開けたりして遊び負傷している。

事例報告 3. 登校拒否症生徒について。

3年生・女・MM・転入生

家族構成 両親・大学生の兄・本人を含め4名家族 母親、持病があり時々入院する。

病名 神経性食思不振症

発育状態

	身長	体重	ローレル指数	
小学校4年生	128.8 cm	26.5 kg	124	標準
5年生	133.6	27.5	115	標準とやせているとの境目
6年生	138.9	31.8	118	標準
中学校1年生	148.5	37.4	114	標準とやせているとの境目
2年生	153.9	36.8	101	やせているとやせすぎの境目
3年生	154.9	33.3	90	やせすぎている、痩身状態

健康診断の結果著しく栄養状態が悪いため医者受診指示、結果上記の診断となり、本校病院内学級に58年5月転入し、入院生活を送る。(出席率が悪く、希望により原級留年)

現在 中学校3年生 154.9 33.0 89 便秘がち、腹痛あり。

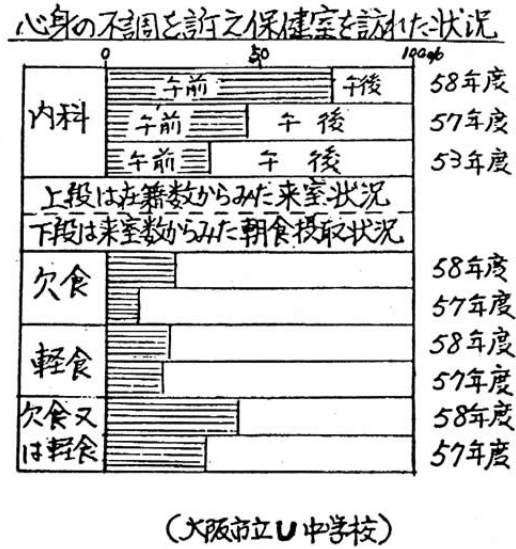
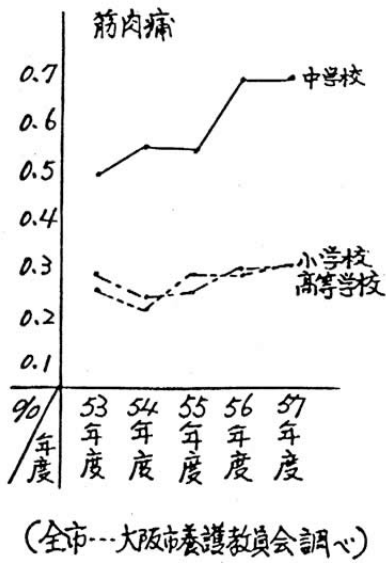
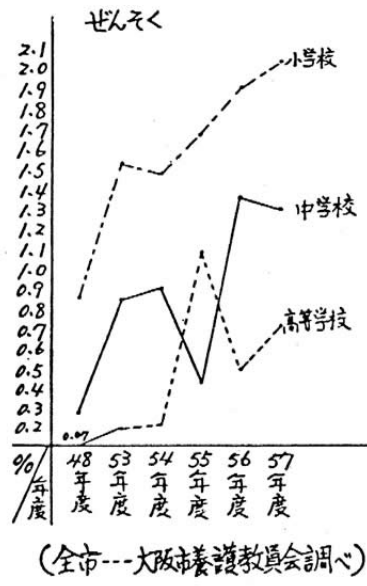
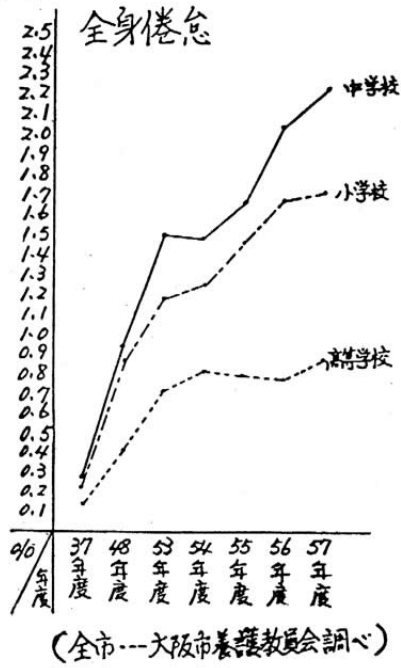
59年度より、病院内学級を退院し、通学をしている。欠席状況 4月 1日、5月 6日  
その他の疾病は特になし。

原因は、はっきりしないが原因と思われることは、2年生後半頃に友達から「食べる時誰々さんのように肥るよ」と言われたことが気になり、3年生になった4月頃から急に極度の少食になりだしたようである。転校により学校環境は変り、現在のところは順調のようであるが、やはり少食である。今後温かく見守り、たくましく成長してくれることを期待している。

問題提起

医師の診断がなく欠席がちな登校拒否児童・生徒の指導と扱い方について

図1



●今アメリカはそれを反省している●

# おじいちゃん家において 祖父母と おばあちゃん家の 孫の絆

●コーンヘイパー/ウッドワード著 和久明生/石川啓一訳 A5判上製箱入 2 400円

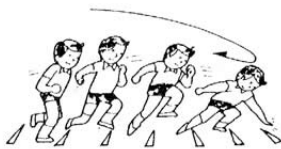


本書は祖父母と孫たちの間の情緒的愛着の調査研究である。そして、その愛着の消滅が子どもに、親に、そして社会に及ぼす影響の研究である。約300人の子どもたちと、同数の祖父母たちとの3年間に及ぶ一人一人に対する詳細な面談調査から、忘れられかけている家族の力の源、すなわち祖父母の力が孫たちの成長と人生を豊かにし、そして家族全体を豊かにすると示唆している。祖父母と親と子どもがどうしたらお互いのつながりもどせるか。力強い家族の絆を築く方法をステップバイステップで教える。

●運動がへたな子、キライな子に最新の研究が希望の光をあてる●

# 子どもの運動の診断と指導

●運動遅滞研究会編 編集代表・永田 晟 B5判予価 1600円



急激な都市化とテレビの普及、そして受験偏重の教育制度は子どもたちから、遊ぶ場所と時間を奪ってしまっている。遊ぶことができない子ども、集団に参加できない子どもが急速に増加しつつある現状のなかで、本書は、社会生活の基礎である幼少時における基本的な運動能力の育成・指導のために、投げる、跳ぶ、泳ぐ、打つ、蹴る、歩く、走るなどあらゆる要素を47の具体的なテストで診断し、その適切な指導方法を解説した両期的研究である。教育現場の教師や家庭でも是非座右に置いてほしい一冊である。

●全国各校で圧倒的に採用の名著群●

小児の保健と教育の事典

日本小児保健協会監修 3,600円

学校保健概説

高石昌弘著 1,600円

実践教育心理学

山根薫編 1,800円

小児保健

船川幡夫他著 1,500円

ひとりっ子

日本保育学会会長 山下俊郎著 1,300円

栄養・健康ハンドブック

藤沢良知編 2,400円

母子保健用語集

厚生省推薦 森山豊監修 1,500円

授業の心理学

G・ブラウン著 斉藤耕二・菊地章夫・河野義章訳 2,300円

子どもの精神衛生

平井信義著 1,300円

小児栄養

今井栄一他著 1,500円

思春期非行

小宮山要著 980円

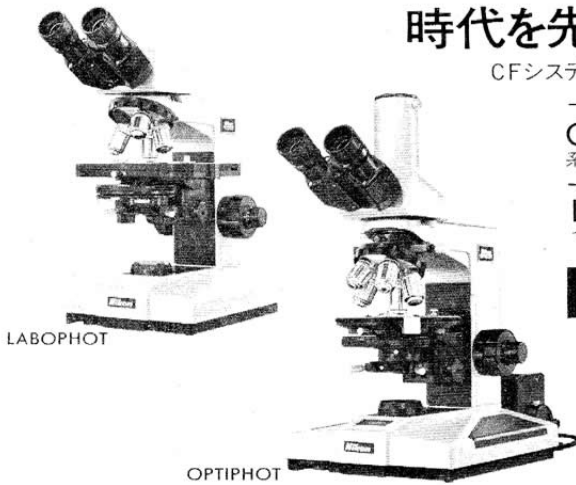
子どものけがのはなし

武智秀夫・角南義文著 850円

〒160 東京都新宿区若菜1 同文書院 振東 0 1316 ☎ 359 9671

## 時代を先どりした標準生物顕微鏡

CFシステムの採用により、結像性能が飛躍的に向上しました。



**OPTIPHOT** ● 対物レンズ・接眼レンズには好評の光学系、CFシステムを採用。より鮮鋭な像が観察・撮影できます。

**LABOPHOT** ● Xシリーズの特長を保ちながら、シンプルで操作性の高い、コンパクトな顕微鏡です。

### Nikon 生物顕微鏡



日本の頭脳に科学の眼を提供する

株式会社 **コーガク**

本社 大阪市北区梅田1-12-17(梅田ビル9F)  
〒530 ☎(06) 345-6031  
FAX. G III・G II (06) 345-6044

## 人類の健康に奉仕する

医薬品、医薬部外品、化粧品、健康食品 総合メーカー



日本薬品開発株式会社

総括本部 大阪市北区梅田1-1-3  
大阪駅前第三ビル1027号 電話 06-344-5481  
東京営業所 東京都千代田区内神田3-5-5  
大同ビル303号 電話 03-256-7096  
名古屋営業所 名古屋市西区那古野1-15-18  
那古野ビル南館105号 電話052-561-1240  
大阪工場 大分工場・大阪研究所

## 保健科学

前田如矢/後藤英二/朝井 均

健康に対する考え方、健康を保つための基礎知識など、現代人が社会生活を営むために不可欠の情報を網羅。

定価=1,900円(送料330円) ● A5判/250頁/図74/表24

## 学校感染症ハンドブック

[付]学童・園児の救急処置

大河内寿一/青木隆一/大国英和/森 茂一郎/秋田隆博  
保健衛生から疾病像、予防接種、管理面、集団発生時の対応や救急処置、関連の法令資料まで実用的に記す。

定価=2,800円(送料330円) ● A5判/240頁/図44/表33

## 育児と小児保健

前田如矢/福西睦子

医学他関連領域の最新の情報をもとに、正しい育児の理論と方法、小児の健康管理について具体的に解説。

定価=1,900円(送料350円) ● B5判/140頁

## 人体と運動の生理学

堀 清記/一木正則

体育・スポーツの科学的な鍛錬に必須の生理学の知識をコンパクトに集約、最新の研究成果に基づいて明解。

定価=1,900円(送料330円) ● A5判/268頁/図94

〒606 京都市左京区鹿ヶ谷西寺ノ前町34 ☎075(751)1111 振替口座 京都3-15605

金 芳 堂

# 近畿学校保健学会会則

## 第1章 総 則

- 第1条 本会は近畿学校保健学会と称する。  
第2条 本会は学校保健に関する研究を行い、学校教育に寄与することを目的とする。  
第3条 本会の事務所は幹事長のもとにおく。

## 第2章 事 業

- 第4条 本会は第2条の目的を達成するために次の事業を行う。
1. 総会、年次学会の開催
  2. 会誌その他出版物の刊行
  3. 学校保健に関する調査研究
  4. その他本会の目的達成に必要な事業

## 第3章 会 員

- 第5条 会員は本会の目的に賛同し、会費を納入したものとす。
- 第6条 会員は年次学会、会誌などを通じて研究を発表することができる。また会誌の配布および本会の事業について連絡を受ける。
- 第7条 本会には賛助会員および名誉会員をおくことができる。
- 第8条 賛助会員は本会の目的を達成するために賛助の意を表し、評議員会の承認を経たもので賛助会費を納めたものとする。
- 第9条 名誉会員は学校保健に関し、学識、経験に富み、本会に功労のあったもので、評議員会の推薦にもとづき、総会で承認されたものとする。
- 第10条 会員は会費を滞納し、若しくは本会の名誉をけがす行為があったときには評議員会の議決により除名することができる。

## 第4章 役 員

- 第11条 本会に次の役員をおく。
1. 評議員 若干名
  2. 幹 事 若干名（うち1名を幹事長、一部を常任幹事とする）
  3. 監 事 2名
- 第12条 役員は任期は2年とし、再任を妨げない。役員は会員より選出されるものとする。
- 第13条 役員は選出方法は別に定める。
- 第14条 役員は任務を次のように定める。
1. 評議員は評議員会を組織する。
  2. 幹事は幹事会を組織する。常任幹事は会務

を処理する。幹事長は学会を代表し、会務を統括する。

3. 監事は会計を監査する。

## 第5章 会 議

- 第15条 本会の会議は総会、評議員会および幹事会とする。
- 第16条 総会は幹事長が毎年1回召集し開催する。必要に応じ臨時総会を開催することができる。
- 第17条 評議員会は幹事長が召集し、本会の運営に関する重要な事項を審議決定し、総会の承認をうるものとする。
- 第18条 幹事会は幹事長が召集し、評議員会に提案する議題の審議ならびに総会、評議員会から委任された会務を処理する。
- 第19条 評議員会および幹事会は構成員の過半数をもって成立する。

## 第6章 年次学会

- 第20条 本会は毎年1回年次学会を開催する。
- 第21条 年次学会長は会員のうちから評議員会から選出し、総会で承認され、年次学会の運営にあたる。
- 2 年次学会長は幹事会に出席することができる。

## 第7章 会 計

- 第22条 本会の経費は、会費、寄附金その他の収入をもってあてる。
- 第23条 本会の会計年度は毎年4月1日より翌年3月31日までとする。
- 第24条 本会の収支決算は、監事の監査を受け、評議員会の議を経て総会の承認を得るものとする。

## 雑 則

- 第25条 本会則の変更は総会の決議によるものとする。

## 附 則

- 第26条 会費は年額 3,000円とする。
- 第27条 本会則は、昭和28年6月29日より施行する。
- 昭和33年6月13日  
一部改正
- 昭和39年5月17日  
一部改正
- 昭和49年9月6日  
一部改正
- 昭和56年7月9日  
改正

近畿学校保健学会名誉会員 (昭和59年4月現在)

伊東 祐一	岩田 正俊	小沢 忠治	片岡 慶有	川畑 愛義	小出 陽造
永井豊太郎	西田 義文	山田 一	黒田 健雄		

近畿学校保健学会評議員 (昭和59年4月現在)

◇京都府

有馬 弘毅	井上 正昭	今村 要道	岩井 信之	小川 隆三	奥 正規
金井 秀子	金山 政喜	○北村 李軒	具川 一男	小島 広政	小西 博喜
重乃 野保	島田 利道	○瀬戸 進	高島 雅行	竹下 克彦	妻形八重子
寺田 光世	永田 久紀	橋本日出男	日比野朔郎	福田 潤	藤田 俊晃
古川 太一	増田美美子	三宅 義信	八木 篤司	八木 保	○山岡 誠一
古岡 文雄	古村磯次郎	○米田 幸雄			

◇大阪府

赤沢 ふみ	朝井 均	東 真美	天富美弥子	安藤 格	井上 忠広
○今井 英夫	○上延富久治	大迫 昌三	○大山 良徳	小河 弘之	加藤 幸男
川上 保	川辺 克信	○上林 久雄	湖崎 克	後藤 章	志村 允子
○後藤 英二	榊原 孝寿	桜井米次郎	進 龍太郎	須藤 勝見	竹内 和子
武貞 昌志	辻 一哉	仲井 正名	中村 篤夫	難波 英子	萩原 一成
藤岡 千秋	堀内 康生	本庄 康一	松岡 弘	松嶋 紀子	南口 公恵
安井 和美	柳井 勉	矢野 賢二	山内 隆栄	山田 耕司	山本 信弘
山本 勝朗	吉田 熙延	吉田 浩重	吉田 福子		

◇滋賀県

植村 良雄	大村 勝	蒲生 芳子	○木戸 増子	小林 清基	嶋沢 良一
立木 健	田部はつえ	南条 徹	○林 正	福知 保男	藤井 義顕
馬杉 矣三	万木由利子	宮田 英子	本原 貫一	○森 忠繁	山川 信也
山岸 司久	山口 金治	山田 重樹			

◇兵庫県

青山 泰子	明瀬 好子	芦田 正子	足立ひで子	五十嵐裕子	和泉 正人
井上 正三	今出 悦子	大西 道子	岡本 靖子	家治川 豊	川上 千寿
木村 静雄	近藤 文子	立石 光代	○田辺 和子	田野 良雄	塚本 利之
出井 梨枝	池内 光治	長本 正典	野瀬善三郎	細原 広	○美崎 教正
南 哲	室 明	○山城 正之	山田 光盛	横尾 能範	和久田賢夫
渡辺 一九	吉村 恵江	荒木 勉	○佐守 信男		

◇奈良県

浦久保 繁	奥田 悦夫	唐沢 友江	小林 秀雄	竹内 宏一	竹田 斌郎
○橘 重美	○出口 庄佑	中川 安治	○中牟田正幸	森本 稔	山岸 陸男
山本 公弘					

◇和歌山県

井原 義行	○井辺 八郎	岩田 弘敏	海野 正起	笠松 勇次	川口 吉雄
○川崎 武彦	樺田さよ子	左海 伸夫	坂田 栄一	鈴木 町子	○武田真太郎
虎谷 良雄	中 俊博	野田 康夫	久山佐多子	○松岡 勇二	吉田 穰
和田 寿子					

○印は幹事

## 協 賛

大阪府医師会  
大阪府歯科医師会  
大阪府薬剤師会

### 援助者一覧表（五十音順・敬称略）

- |                    |                  |
|--------------------|------------------|
| ・(株) 医学出版社         | ・武田薬品工業株式会社      |
| ・大阪ヒューズ株式会社        | ・田辺製薬株式会社        |
| ・大塚製薬株式会社          | ・膳 写 館           |
| ・(株) ぎょうせい         | ・(株) 同文書院        |
| ・(株) 貴和理化          | ・(株) 日本医化器械製作所   |
| ・近畿コカ・コーラボトリング株式会社 | ・日本学校保健研究所       |
| ・(株) 金 芳 堂         | ・(株) ニホン・ミック     |
| ・(株) 栗林書房          | ・日本薬品開発株式会社      |
| ・(株) 建 帛 社         | ・東 山 書 房         |
| ・「健」編集部            | ・(株) フクダ産業       |
| ・(株) コーガク          | ・藤沢薬品工業株式会社      |
| ・(株) 三 栄 堂         | ・富士メディカルシステム株式会社 |
| ・三共株式会社            | ・フナイ薬品工業株式会社     |
| ・(株) 三 星 堂         | ・マイルス・三共株式会社     |
| ・サンデンタル株式会社        | ・(株) 目黒研究所       |
| ・三和化学研究所           | ・(株) ヤクルト本社近畿支店  |
| ・衆議院議員 塩川正十郎       | ・八洲薬品株式会社        |
| ・(医) 崇孝会 北摂クリニック   | ・山之内製薬株式会社       |
| ・住友化学工業株式会社        | ・ユシロ化学工業株式会社     |
| ・ゼリア新薬工業株式会社       | ・吉富製薬株式会社        |
| ・大日本製薬株式会社         | ・(株) 理 研         |
| ・(株) タ イ ム ス       |                  |

### 第31回 近畿学校保健学会 口演予稿集

編集 第31回近畿学校保健学会事務局  
（編集責任者 上延富久治）  
発行 昭和59年7月1日  
印刷 サコン印刷



③ SANSEIDO

# 婚約 ダイヤモンド

永遠の愛を誓う

おふたりの門出のその日、

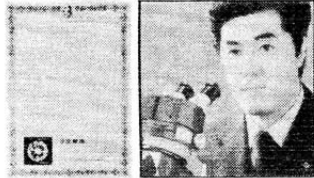
この愛らしい宝石の輝きは、

心の輝き、幸せの輝きです。

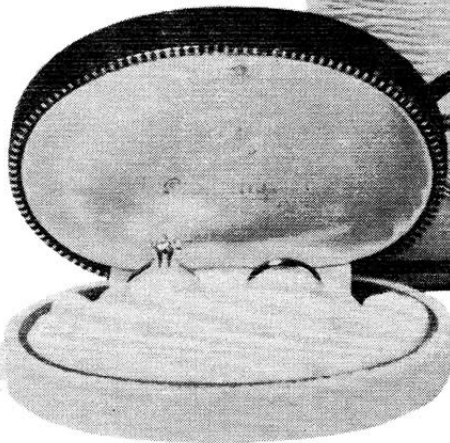
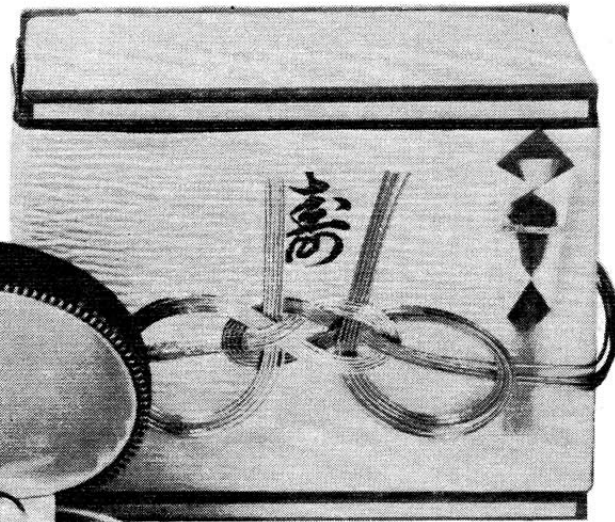
ダイヤモンド  
信賴の輝きを贈る  
当店のダイヤモンドはG.I.A.基準に基づいた  
品質表示がなされています。

ダイヤモンドの価値をきめる4つのC

1. カラット (Carat) ● 重さの計量単位 1ctは 0.2g、同じ品質なら重い方が高価です。
2. カット (Cut) ● 価値を決める大切なポイントで プロポーション(姿・形)を表します。
3. カラー (Colour) ● 色
4. クラリティー (Clarity) ● 天然石特有の内包物



鑑定・鑑別書付 G.I.A.米国宝石鑑定士  
G.I.A.米国宝石デザイナー 植田信廣

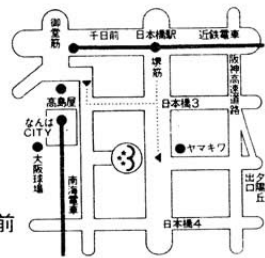


ご予算は、月収の約3倍が目安です。

ダイヤモンド・宝石・貴金属

③ 三星堂

大阪・なんば日本橋4(堺筋) TEL (06) 633-1212 東京・蔵前  
《日曜・祝日定休》





## 子供の明るい健康をめざして。 ご活用ください。ビデオ教材。

ビデオ・プログラム「子供の明るい健康をめざして」は、日ごろ子供たちの健康を願い努力されている学校の先生やPTAの皆さまに、ご活用いただきたいビデオ教材です。このプログラムは、コカ・コーラボトラーズが地域社会の一員として、皆さまのお役に立ちたいと提供しているビデオライブラリーのひとつです。関係の方々にも高い評価をいただいております。ぜひ、ご利用ください。この他にも、お母さまのためのビデオ「ベターライフを求めて」シリーズも準備しております。

- 子供のしつけ(30分) ●主婦の生活設計と家庭経済(38分) ●子供の健康と食生活(38分)
- 虫菌のない子に育てるために(21分)

※お申し込みは下記へどうぞ。連絡先/近畿  
コカ・コーラボトリング(株)広報部 〒564  
大阪府摂津市千里丘7-9-31 ☎06(330)2191

- ①情報化社会における選択…………… 30分
- ②骨は生きている…………… 30分
- ③砂糖と健康…………… 30分
- ④子どもの一日…………… 30分

監修・指導

お茶の水女子大学教授 農学博士 福場博保  
前国立栄養研究所 医学博士 岩尾裕之  
制作/(株)学習研究社



近畿コカ・コーラボトリング株式会社  
KINKI COCA-COLA BOTTLING CO., LTD.(コカ・コーラ指定会社)  
Coca-Colaとコカ・コーラは、The Coca-Cola Companyの登録商標です。