

第26回近畿学校保健学会 口演予稿集

期 日 昭和54年6月9日(土)

会 場 奈良県文化会館

近 畿 学 校 保 健 学 会

1979・奈良

第 26 回 近畿学校保健学会プログラム

主 催 第26回近畿学校保健学会

後 援 奈良県教育委員会

奈良市教育委員会

会 長 出 口 庄 佑 (奈良女子大学教授)

事務局 奈良女子大学文学部体育学教室内

事務局

事務局長 丹 羽 功 昭 教授

〒630 奈良市北魚屋西町

TEL 0742-23-1131 内線 235,293

郵便振替口座 大阪 63345

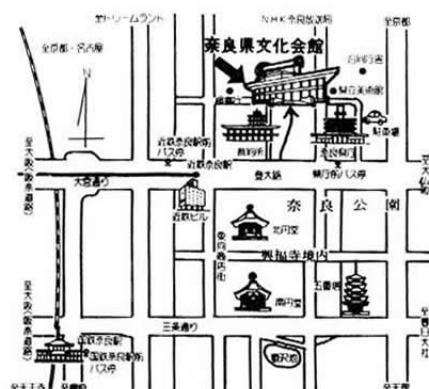
日 時 9:50 ~ 16:40

会 場 奈良県文化会館
奈良市登大路町 (TEL 0742-23-8921)

9:20	9:50	12:00	13:00	13:30	13:40	14:40	16:40	17:00	18:30
受 付	一般口演 (第1,第2,両会場)	評議員会 (第2会場)	総 会 (第1会場)	会長挨拶 (第1 会場)	特別講演 (第1会場)	シンポジウム (第1会場)	懇親会 (第2会場)		

会 費 一般会員 1,000 円 評議員 1,500 円 参加資料代 500 円

会場案内



◇第26回近畿学校保健学会に

参加される方へ

1. 学会は学校保健に関心のある方は誰でも参加できます。
2. 近畿学校保健学会は近畿地区6府県の輪番で毎年1回開催されます。
会員として入会(年会費1,000円)されると、引続き「学会通信」をお送り致します。
3. 学会当日会場にて、会員の受付を致します。
4. 学会員で、学会当日参加されず、口演予稿集のみ希望される方は、お送り致しますので、郵送料を含めて500円を添えて学会事務局まで申込んで下さい。

◇発表される方へ

1. 一般口演の発表時間は10分、討議2分といたします。
2. 図、表はスライド(35mm判、50×50mm標準マウント)または配布資料でお願いします。これらは口演予定の30分前までに講演会場入口の受付に提出して下さい。プロジェクターは1台用意いたします。

一 般 口 演

★ 第1会場 (9:50 ~ 12:02)

座長 橘 重美(天理大学)

1. 本校の脊柱弯曲の調査について
湯浅高義 ◦ 湯浅実, 寺岡政代, 安達美恵子(大阪私立桃山学院高)
2. 定期健康診断の実施状況とその問題点
須藤勝見(大阪教育大) ◦ 松本美波(大阪府立淀川工高)
3. 健康診断(資料の活用)による管理と処理の試み
◦ 五十嵐裕子(神戸大附属明石中), 西本直美(西宮市立苦楽園小), 今出悦子(西宮市立西宮高), 横尾能範(神戸大教育学部)

座長 宮田 英子(滋賀大学)

4. 現代中学生の心理面からの一考察
青山かの子(尼崎市立三浦小), 関口弘子(勝浦町うく (通信病院健康管理科), 福井美智子(電々公社大阪中央健康管理所), 原直美(大阪市立北稜中), 臼井キミカ(大阪府立公衆衛生専門学校)
5. 身長最大の発育年齢と初潮年齢との関連について
◦ 佐伯まさの(山手女子高, 神大教育衛生), 平瀬悦子(武庫川高), 松本健治, 三野耕*, 宮田啓史, 永井尚子, 竹内宏一, 武田真太郎(和歌山医大衛生, *大阪市大教養保体)
6. 都市における女子高校生の初潮年齢の実態と初潮発来時身長
◦ 平瀬悦子(武庫川高), 佐伯まさの(山手女子高, 神大教育衛生), 松本健治, 三野耕*, 宮田啓史, 永井尚子, 竹内宏一, 武田真太郎(和歌山医大衛生, *大阪市大教養保体)

座長 美崎 教正(神戸大学)

7. プール水の管理 (第1報)
— 残留塩素(特に結合型有効塩素)の定量法における問題点 —
◦ 西崎いずみ, 豊田友子, 藤網哲子, 吉野光子, 音瀬ツヤ子(四天王寺女子短大保健)
8. 騒音による聴取阻害と教室の座席位置の関係について
◦ 横尾能範(神戸大教育衛生), 瀬林伝(神戸市環境局公害対策部)

座長 米田 幸雄(京都教育大学)

9. 性教育に関するアンケート調査成績の検討

大阪府医師会学校医部会性教育委員会

泉岡久夫 大貝嘉弘 大村清一 河野純次 杉本宗雄 多田和子 高階経昭 武貞昌志
谷内岩男 新田一郎 平木和美 松井 一 ○山田文夫 山鳥賢一

10. 最近における学徒の生活実態に関する研究

○平野登志子(華頂短大), 三宅義信(京都女子大), 瀬戸進(大谷大), 中川陽世(日本生活医研), 沖本昭子(大外大)

★ 第2会場 (9:50 ~ 11:34)

座長 上林 久雄(大阪教育大学)

11. 女子学生における夏期休暇中の外食と栄養面の問題

○栄典子, 山本公弘(奈良女子大)

12. 微量血液乳酸定量法を用いた研究

— 発育期の有酸素運動が血中乳酸動態に与える影響 —

○中島久明男(大阪府立鳳高定時制), 白石龍生, 上林久雄(大阪教育大体育生理)

13. 微量血液乳酸定量法を用いた研究

— 最大下運動時における血中乳酸の動態について —

○駒井説子, 白石龍生, 上林久雄(大阪教育大体育生理)

座長 山岡 誠一(京都教育大学)

14. スポーツ選手の年間体力管理について

○河瀬雅夫, 恩田昌史, 伊藤道郎(天理大)

15. 学校における運動選手の健康管理の実態調査

— 運動選手の特別健康診断について —

○吉羽加寿枝(京都市立嵐山小), 米田幸雄, 金井秀子(京都教育大)

16. 体力テストの再検討

— 敏捷能力テストの妥当性と信頼性について —

○小島広政(京都産業大), 大山良徳(大阪大), 小西博喜(京都工芸繊維大)

座長 後藤 英二(大阪教育大学)

17. 体位の遅滞地域と促進地域の発育促進現象の比較

川畑愛義(日本生活医学研究所), ○吉村磯次郎, 庄司博延(京都女子大), 早川清孝(京都市立芸大), 日比野朔郎(京都府立大)

18. 保健指導を効果的にする試みとして

— テレビ放映による一斉指導 —

前田千鶴(西宮市立浜脇小)

昼食 評議員会 (12:05~13:00)

総 会 (13:00~13:30)

会長挨拶

第26回近畿学校保健学会会長 出口 庄 佑

特別講演 (13:40~14:40) 第1会場

脊柱側弯症の成因をめぐって

奈良県立医科大学教授 増 原 建 二

シンポジウム (14:40~16:40) 第1会場

テーマ 「健康診断とその事後措置」

司 会

天理大学教授

橋 重 美

講演者

和歌山県立医科大学教授

武 田 眞 太 郎

奈良県医師会学校医部会長

小 林 秀 男

奈良県吉野小学校長

梅 谷 芳 季

奈良県下市中学校保健主事

中 前 雅 男

奈良県立田原本農業高等学校養護教諭

唐 澤 友 江

《新製品》

●自動機能から自動処理へ●

FCP-30

オート カーディナ
心電図自動解析装置

使いやすさを追求した
コンパクト設計
正確な解析!!
簡単な操作!



《特 長》

- 操作は非常に簡単
通常の心電計で心電図を記録するのと同様です。
- 短時間で処理
標準12誘導心電図で約1分。
- 小形・軽量・高信頼度・低価格
- 自己診断機能有

全国に広がる
サービス
ネットワーク

FCP-30は 標準12誘導の心電図波形をマイクログンピュータにより自動解析する装置です。測定された心電図は自動的に3誘導づつ解析され 1人約1分のスピードでプログラム名称 被検者番号 心拍数 判定(5段階) 解析者所見名 ミネソタコードの順に解析印字します。装置は 心電計 データ処理 プリンタ 表示パネルの各部から構成されていて 全体がキャスタ付筐体にコンパクトにまとめられ 移動や狭い所での検診等にも便利です。

医用電子のささいなことからでも最寄りの営業所を、お気軽にご利用ください。種々のサービス業務をいたしております。

⑩フクダ電子南近畿販売(株)

本 社 堺市戎之町東3-2-30(西尾ビル) (0722)21-6171(代) 〒590
和歌山営業所 (0734)33-1291(代)
奈良営業所 (07442)4-2161

⑪フクダ電子兵庫販売(株)

本 社 神戸市生田区相生町5-242(柳ビル) (078)576-4914(代) 〒650
尼崎営業所 (06)419-0031
姫路営業所 (0792)23-0474

⑫フクダ電子京滋販売(株)

本 社 京都市上京区河原町今出川下ル(芝山ビル) (075)221-6114(代) 〒602
滋賀営業所 (07755)3-1617

⑬フクダ電子近畿販売(株)

本 社 大阪市西区西本町3-1-31 (06)532-2201(代) 〒550



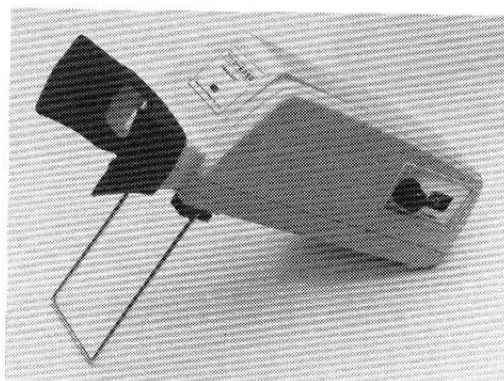
サービスのゆきとどいた技術と信用

フクダ電子

竹井は全国をネットする
教材・教具・スポーツテスト器具
のメーカーです。

T.K.K. フリッカー値測定器

《疲労検査器》



体育・保健体育の授業に
おいて、「疲労と休養」の章
で、疲労測定教材として
利用します。

(規格は産業医学疲労委員会が
定めた内容に準拠しています。)

- スポーツテスト器具
- 労働省編職業適性テスト
- 各種適性検査器具
- 養護学校向各種訓練器具
- YG性格テスト
- キャッテルCF知能テスト

※教材・教具・スポーツテストのカタログを御要望の方は下記宛御連絡下さい。

竹井機器工業株式会社

東京(本社)	〒142 東京都品川区旗の台1丁目6番18号	電話 03(786) 4111~4 番
北海道	〒001 札幌市北区北23条西2丁目19番地	電話 011(751) 7140 番
東北	〒983 仙台市小田原弓の町5(弓の町ビル内)	電話 0222(91)2765・6364 番
新潟	〒956-01 新潟県中蒲原郡小須戸町矢代田	電話 025038 4160 番
北	〒300 茨城県土浦市富士崎1丁目11番22号	電話 0298(24) 1617 番
東	〒464 名古屋市千種区猫洞通4丁目4番1号	電話 052(763) 0531 番
筑	〒532 大阪市淀川区西中島6-7-8(大昭ビル)	電話 06(304) 6015 番
名	〒730 広島市東千田町1丁目1番68号(中国ビル)	電話 0822(46) 8851 番
古	〒812 福岡市博多区博多駅東1-1(はかた近代ビル)	電話 092(411)1430・3236 番
大	〒956-01 新潟県中蒲原郡小須戸町矢代田	電話 025038 4131~4 番
広		
九		
新		
潟		
工		
場		

新しい目で健康をみつめよう



尿のトータル・プロフィールを知るうえに
信頼できるエームス製品
をお役立てください。

総合的な尿検査を60秒で行なえる
“マルチスティックスTM”ほか、各種
尿検査製品を豊富にそろえています。



エームス事業部
マイルス・三共株式会社

東京都中央区銀座1-9-7(大和本社ビル)〒104

資料・カタログご希望の方は、誌名
ご記入のうえお申し込みください。
請求先/マイルス・三共株宣伝販促課

JU1576A

夏休みの海外旅行

ひとまわり大きな青春

my JOYFUL PLAN '79/7・8月大阪発着

A. ヨーロッパハイライト22日間

アテネ→ローマ→フローレンス→ベニス→チューリッヒ→
フランクフルト→パリ→マドリッド→ロンドン
(7月/17・20・23・24・27・29・30・31・8月/3・5・6・7・10・20出発)

¥438,000~¥468,000

B. ヨーロッパロマンの旅17日間

ローマ→フローレンス→ジュネーブ→パリ→ロンドン
(7月/19・21・26・28・8月/2・4・9・11・18出発)

¥368,000~¥398,000

C. アメリカ暮し21日間

ロスアンゼルス→サンフランシスコ→ホノルル
(7月/27・8月/1・3・5・6・8・10出発)

¥338,000

D. サマースタディ・インUSA24日間

サンフランシスコ→ロスアンゼルス (7/25出発)

¥413,000

E. ドイツ家庭滞在と語学研修41日間

ミュンヘン・パリ (7/18出発)

¥438,000

F. エーゲ海の島々とスイスアルプスの休日17日間

(7月/17・8月/7出発)

アテネ→ロードス→ヘラクリオン→ローマ→ミラノ→ツェル
マット→ローザンヌ→パリ→アムステルダム

¥448,000~¥498,000

G. ニュージーランド家庭滞在与英語研修26日間

シドニー→クライストチャーチ (7/24出発)

¥398,000

募集説明会

昭和54年7月11日(水)まで

毎週水曜・土曜日

14:00~17:00

お問い合わせは

日本旅行

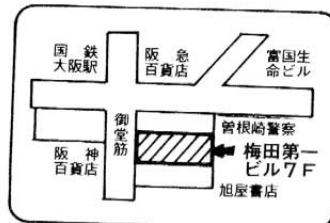
関西海外旅行センター

<運輸大臣登録第2号> 取扱い主任者：中井敏雄

大阪市北区曽根崎2-12-7 梅田第1ビル7F

TEL. **06(312)6181**(代)

担当：学生デスク



地下鉄御堂筋線梅田下車歩いて3分
谷町線東梅田下車歩いて1分
国鉄 大阪駅下車歩いて5分
阪急 梅田駅下車歩いて8分
阪神 梅田駅下車歩いて3分

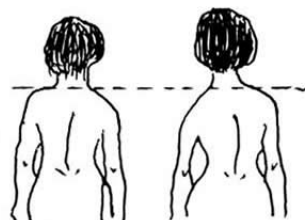
(1) 本校の脊柱弯曲の調査について

大阪私立桃山学院高等学校

湯浅高義 学校医 ○湯浅 実 学校医

寺岡政代 養教 安達美恵子 養教

文部省の脊柱側弯症重視の方針に従って本校では脊柱検査を52年度より実施しました。52年は内科検診時学校医が視診で53年度は図Ⅰを参考にして両肩の不均衡を観察しましたが、検査方法、判定、指導について問題があり、生徒に徹底しません。54年度は保健部は生徒に徹底とす方法を協議し、次の4方法を実施することにしました。



- 1) 体育教師は胸囲測定と胸廓異常をチェックその場で指導する。
- 2) 養護教諭は両肩の不均衡を図Ⅱのようにネットの前に立たせ計測すると共に前方の鏡で生徒に理解さす。習慣性脊柱弯曲をチェックして指導する。
- 3) 学校医は胸部X線写真より脊椎骨弯曲をチェックする。
- 4) 学校医は内科検診の時脊椎骨弯曲の生徒に指導する。

新入生 870名についての検査の結果

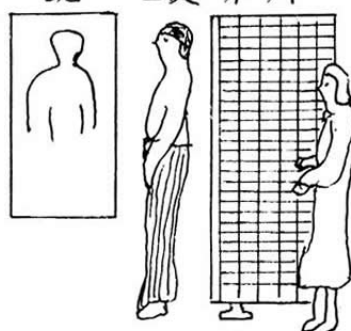
- 1) 円背 76名 8.7%
- 2) 両肩の不均衡

	差 cm	人数	%
左右肩の差	1 cm	95	11
	2 cm	145	17
	3 cm	27	3.1
	4 cm	2	0.2
	5 cm	1	0.1
	計	270	31

- 3) 習慣性脊柱弯曲
79名 9%

- 4) 脊椎骨の弯曲
◎ 19名 2.2%

図Ⅱ ネット(5cm角)
鏡 生徒 ネット



事後処置 脊椎骨弯曲高度は専門医の診察をうけさせる。54年度脊椎骨弯曲症19名は軽度、現在3年生に新入当時発見して専門医の診察をうけさせコルセットを身につける者1人だけ、54年度の新入生は体育部による矯正体操をさせたり、また、ぶら下り法を進める。学校医による内科検診時の脊柱診察は適当でなく、別の時間を設けて学校医一人にまかせないで種目毎にスタッフが協力して高度のものに対する指導をうけるようにしたい。これは胸部、心臓の聴心だけで大きな時間と労力を要するため脊柱のくわしい検診は不可能で医師は生徒の姿勢の第1印象にたよるのが実状であるので学校医は検査資料を参考に治療の可否の判断をする。

(2) 定期健康診断の実施状況とその問題点

須藤勝見 (大阪教育大学)

○松本美波 (大阪府立淀川工業高等学校)

定期健康診断は期限内に一定の内容を実施しなければならず、これを能率的に行い、かつ教育的効果をあげる必要がある。そこで現職養護教諭を対象に、健康診断の実施状況と実施上の問題点を質問紙法により調査し、検討した。調査時期は昭和53年8月、調査数は96校園である。(小学校50校、中学校28校、高等学校8校、幼稚園9園、不明1)

まず、健康診断の時間的状況について検討した。定期健康診断の為に特別な日を設けているか否かについて調べてみたところ、全体の43.3%、学校別によると、小学校35.3%、中学校57.1%、高校75.0%、幼稚園22.2%が設けていることがわかった。学年が進行するにつれ授業の一部を利用して検診を行うことが困難な為と思われるが、健康診断を通じて保健指導の効果をあげ、健康の保持増進に対する意欲を高める為の配慮が、特に小学校において欠けていることが目立ち、実施計画の再検討が必要であると考えられる。

担当者の状況、健康診断票の記入、診断結果の通知法等について調べてみた。四測定の担当者は、教諭と養護教諭44.3%、教諭34.0%、養護教諭17.5%となっており、教諭と養護教諭のところは、胸囲を養護教諭が測定するという例が多かった。教諭34.0%というので、それでは測定前に担当者に指導を行っているか否かについて調べた。結果、78.4%の学校で指導を実施していた。四測定実施の時期については、4月99.0%、5月7.2%、とほとんどの学校が4月に実施している。法改正以前からの習慣であると思われるが、指導の徹底ということを重視するなら、必ずしも4月中に実施しおえる必要はないのではないかと考えられる。診断票の記入については、間接記入が95.9%で、記入者は、養護教諭43.7%、教諭(担任)41.0%、統計補助員2.3%、養護教諭と教諭9.2%となっており、これを学校別に調べると、担任が記入しているのは、中学校・高校では小学校・幼稚園の半数以下で、中学校・高校の担任はどのようにして、生徒一人一人の診断結果を把握しているのか疑問である。診断結果の通知法を調べても、異常のある者にのみ通知し、通知のない者は異常なしとする、という方法を採用しているところが、46.4%で、全員に通知するところ(40.2%)の多くは、健康手帳等を利用していることがわかった。

校医関係について調べてみると、眼科検診については、いろいろ問題はあるにしても、とにかく約90%が検診を実施しているが、耳鼻科検診については、76%しか実施できず、残りの24%は耳鼻科の医師不足を最大の理由に実施できない状態にあることがわかった。

以上、種々の結果は得られたが、「健康診断は、できるだけ集中的、総合的、組織的に行われるように配慮することが大切である。と小学校指導書特別活動編にあるように、健康診断の計画を合理的にするとともに、保健指導の効果を高める為の配慮に一段の工夫が必要であると考えられる。

(3) 健康診断資料のコンピュータによる管理と処理の試み

- 五十嵐裕子(神戸大教育附属明石中) 西本 直美(西宮市立苦楽園小学校)
今出 悦子(西宮市立西宮高等学校) 横尾 能範(神戸大学教育学部)

(はじめに)

教育計画の立案やその円滑な実施,あるいは適切な保健指導を行なうためには,児童生徒の健康情報の把握は不可欠である。保健室では定期健康診断をはじめ,健康に関する多くの資料が得られるものの,一部のスクリーニングを除けば,それら資料の活用は充分とはいえない。

本報告は,学校で得られる健康に関する資料の迅速な処理とその資料の教育活動への有効な利用をめざすシステム開発の基礎研究の一端である。

(試験結果)

必要な情報を即座に得るという要求を満たす方法の検討として,神戸大学教育学部工学センタに設置されたYHP-SYSTEM1000型コンピュータを第1図のような構成とし,編集機能をもつ会話型ON-LINE端末から,男女中学生約400名のテスト・データを入力した。データ保管用のファイルは(1)生徒番号,氏名,性別,生年月日など不変データを扱うもの,(2)定期的に得られ,追加蓄積して保存されるべき身長などのデータを扱うもの,(3)その年度の組や出席番号など新しい資料が入れば書き換えられるものの3種を用意した。

以上のファイルをプログラム上で相互に組みあわせて,第2図,第3図に例示する結果を数分の実行時間により得ることができた。テスト・データは,定期健康診断結果のうち4測定値と現在のクラスを示すものに限定して,1人1年分を入力するのに35秒を要した。

(まとめと今後の課題)

現在までは身長,体重,胸囲,座高の4測定値の管理と処理を行なった段階である。各測定値の単純平均を電卓によって求める程度の労力をコン

ピュータに投じることで,電卓処理による何十倍という情報を得ることが出来た。

今後は,他の健康診断結果や,日常健康観察,欠席状況,傷病記録等や保健調査等の不定期に得られる資料も入力し,それらの資料から必要な時にいつでも的確な情報が得られるシステム作りをめざしてゆきたいと考えている。

73119.2	--	1457	424	740	766	137	50	29	52	69
73120.3	--	1585	473	783	832	118	49	29	52	75
73121.1	--	1488	358	683	802	108	45	24	53	68
73122.1	--	1571	508	808	851	131	51	32	54	72
73123.2	--	1510	407	730	803	118	48	26	53	70
73124.1	--	1461	443	795	803	142	54	30	54	65
73125.2	--	1515	471	768	836	135	50	31	55	67
73126.1	--	1535	430	742	842	118	48	28	54	69
(MEAN#10)		1512	424	741	812	1223				
(SD #100)		624	607	499	357	1243				

(N=63)

CLASS-3 NO.	IS	SEX=1 H	W	B	Z	R	RB	RW	RZ	K
73001.3	--	1555	423	715	838	112	45	27	53	71
73004.3	--	1555	420	735	813	113	47	27	52	74
73010.3	--	1570	433	698	842	111	44	27	53	72
73011.3	--	1562	474	763	842	124	48	30	53	72
73012.3	--	1518	435	742	799	124	48	28	52	--
73014.3	--	1478	362	683	787	112	46	--	--	72
73017.3	--	1453	431	753	785	--	--	25	51	76
73021.3	--	1480	322	--	--	--	--	31	54	66
73029.3	--	1534	--	707	145	50	--	122	49	70
73032.3	--	1515	427	712	889	122	46	28	53	70
73054.3	--	1557	481	758	828	127	48	30	53	72
73056.3	--	1480	310	640	760	112	45	22	54	64
73058.3	--	1598	428	721	844	104	45	26	52	75
73059.3	--	1498	492	810	779	146	54	32	52	71
73061.3	--	1476	377	702	782	117	47	25	52	69
(MEAN#10)		1515	418	720	807	1203				
(SD #100)		558	491	423	285	1380				

(N=21)

図2 身長H,体重W,胸囲B,座高Zの処理結果例。ローレル指数や比体重などとともに,学年別集計と学級別集計を行なった。(中1)

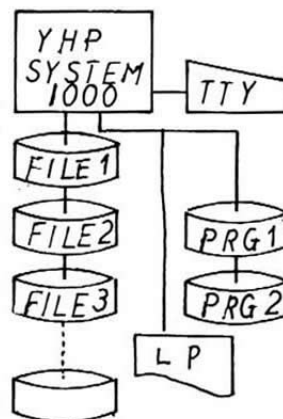


図1 実験に用いたコンピュータシステム図

CLASS-4 NO.	IS	SEX=2 H	W	B	Z
71101.3	--	63	62	44	50
71102.3	--	87	54	43	70
71103.3	--	78	61	76	41
71104.1	--	19	24	-13	18
71105.2	--	33	17	11	21
71106.3	--	14	26	-1	15
71107.2	--	11	30	26	5
71108.2	--	28	40	33	17
71109.3	--	23	68	27	26
71110.3	--	25	48	29	26
71111.1	--	15	-8	-18	10
71112.2	--	30	33	25	15
71113.1	--	39	39	28	-4
71114.1	--	46	28	28	--
71115.3	--	31	--	--	--
71116.1	--	--	--	--	--
71117.1	--	--	--	--	--
71118.1	--	18	31	21	35
71119.1	--	24	36	55	23
71155.3	--	11	11	-32	18
71156.2	--	30	14	0	6
71157.2	--	11	5	-24	23
71158.2	--	38	79	68	27
(MEAN#100)		343	358	251	238
(SD #100)		208	196	226	208

図3 身体四測定値の前年度からの増加量を個人別に集計した例。

(4) 現代中学生の心理面からの一考察

青山かの子(尼崎市立三浦小学校) 関口弘子(勝浦町立うぐい中学校)

○永岡典子(大阪通信病院健康管理科) 福井美智子(電々公社大阪中央健康管理所)

原直美(大阪市立北稜中学校) 臼井千ミカ(大阪府立公衆衛生専門学校講師)

今日、自殺や家出、種々の非行が年少化傾向にあり、社会問題になっている。そこで、某中学校において精神面のアンケート調査を行な、たので、その結果をここに報告する。

〈方法〉期間：昭和53年11月7日～11月25日 対象：大阪市内の某中学校(生徒数509名)

調査方法：アンケート調査(回収率95.9%)

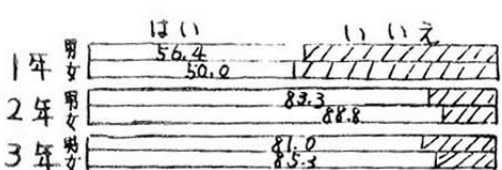
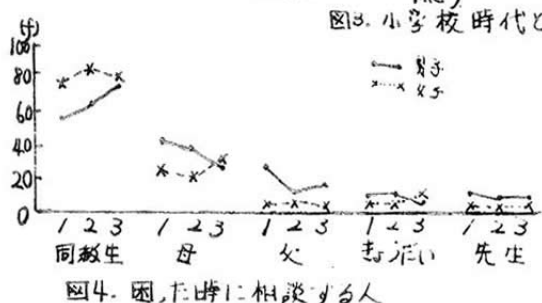
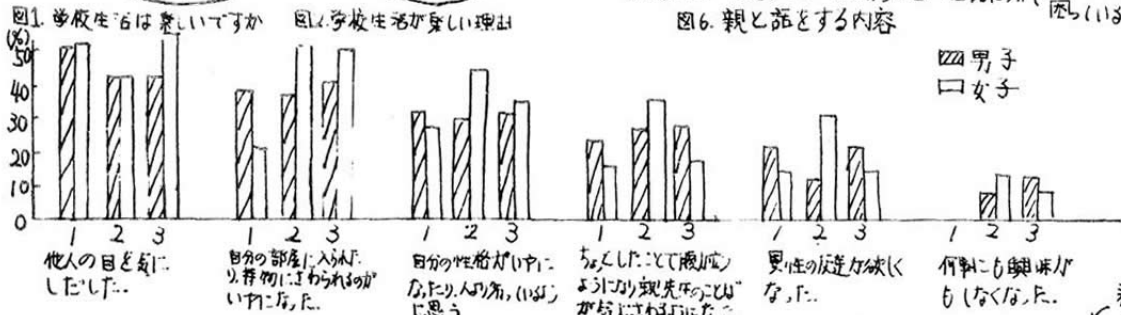
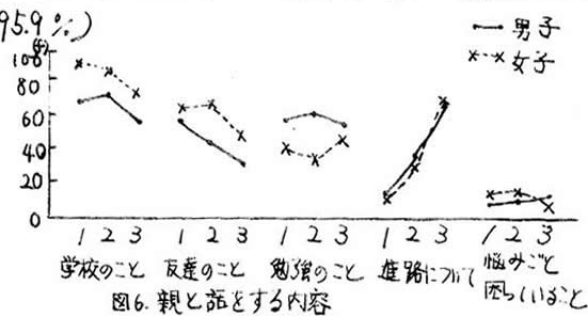
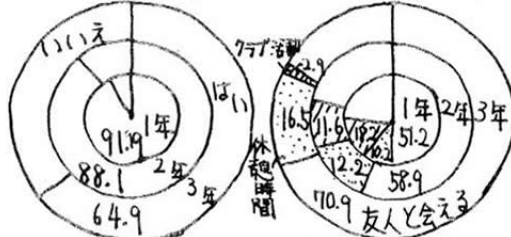


表1 理想の父親・母親

理想の父親	123年	理想の母親	123年
1位 やさしい父	24 16 10	やさしい母	18 33 13
2位 子供の気持を理解する父	1 5 4	子供の気持を理解する母	3 14 12
3位 頼りがいのある父	10 7 5	頼りがいのある母	7 12 3
4位 きびしい父	8 8 4	きびしい母	3 12 2
5位 働きの父	6 8 0	働きの母	7 7 1
6位 一般的な父	4 4 6	友達のような母	3 3 7
7位 男らしい父	3 3 5	お母さんの母	4 5 2
8位 子供の気持を理解する父	3 1 5	しおりの母	5 5 1
9位 子供に尊敬される父	4 1 1	子供思いの母	3 3 3
10位 家庭を守る父	1 3 2	何もかも考える母	0 6 2

〈結論〉学校へ来る楽しみは反逆に会えることであり、楽しくないとする生徒の半数近くは授業を上げている。男子では3年生女子では2年生に心理的援助が必要な傾向がみられた。

(5) 身長の最大発育年齢と初潮年齢との関連について

○佐伯まきの(山手女子高、神大教育衛生)、平瀬悦子(武庫川高)
 松本健治、三野 耕^{*}、宮田啓史、永井尚子、竹内宏一、武田真太郎
 (和医大衛生、^{*}大市大教養保体)

従来、われわれは、同一出生集団の最大発育年齢について検討してきたが、今回は個人個人の縦断的資料をもとに身長最大発育年齢(MGA)を算出し、そのMGAと初潮発来との時間的な関連について検討した。

〔対象と方法〕 先の演題の私立女子校4校の昭和53年度の中学2年～高校3年の生徒のうち小学1年からの身体計測値の揃っている1094名を対象とした。ただし、身長の間隔増加量のピークが不明確であった46名を集計から除外した。

〔成績と考察〕 対象者1048名のMGAの度数分布を図1に示した。同時に累積度数を正規確率紙にプロットしてみたが、MGAは8.09歳～14.17歳の間に正規分布しており、平均と標準偏差は 11.06 ± 1.00 歳であった。なお、この値は、高石らが、15年前に東京都内某私立女子校で、調査した成績(11.45 ± 0.94 歳)に比べて明らかに小さく($p < 0.001$)、東京と阪神間との15年前にみられた地域格差を考慮すると、より一層明確に高石らが調査した当時に比べて若年化したといえるであろう。

MGAと初潮年齢との関連をみると表1のとおりで、初潮年齢が不明確であった45名を除外した1003名の両者の間に有意な相関($r = 0.656, p < 0.001$)がみられた。そこで、MGAと初潮年齢との時間差をみると、その度数分布は図2のとおりで、例外的に初潮年齢の方が早いものが1.6%みられにが、1.0～1.5年にピークがあった。時間差の平均と標準偏差は 1.46 ± 0.83 年であった。なお、早期にMGAに達したものでは、初潮までの時間差が大きくなる傾向が表1からうかがわれた。

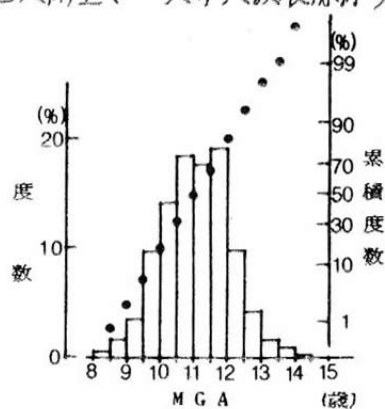


図1. MGAの分布

年 齢 (歳)	8	9	10	11	12	13	14	15
18					1			
17							1	
16						2	1	
15			2	2	3	5	2	6
14				1	3	9	11	8
13	1	2	3	5	13	31	46	72
12	2	3	7	17	34	54	66	38
11	3	8	25	40	51	28	7	1
10	1	1	5	25	32	14	5	1
9	1	4	6	12	14	2		
8	1		5	1	2	3		

表1. MGAと初潮年齢との相関表

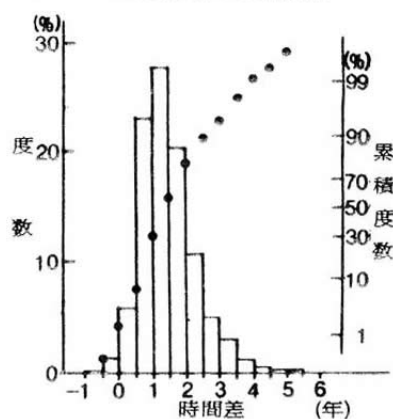


図2. MGAと初潮年齢との時間差の分布

(6) 都市における女子高校生の初潮年齢の実態と初潮発来時身長

○平瀬悦子(武庫川高)、佐伯まさの(山手女子高、神大教育衛生)
松本健治、三野 耕、宮田啓史、永井尚子、竹内宏一、武田真太郎
(初医大衛生、* 大市大教養保体)

阪神間に在住する高校生の初潮年齢の実態を調査し、初潮年齢と身長との関連について検討した。

〔調査対象と方法〕 中高一貫教育を行っている私立女子高校4校の2、3年生のうち、小学校からの健康診断票の揃っている676名について、初潮調査を昭和53年10月に実施した。そのうち、記憶の不明確等のために初潮年齢が算出できなかったものを除く、647名(高3:328名、高2:319名)を今回の解析の対象者とした。

〔成績と考察〕 対象者647名の初潮年齢の度数分布と正規確率紙上の累積度数を図1に示した。12.00~12.49歳にピークを示し、最低9.50歳(小学校4年4月)、最高17.29歳(高校2年7月)で、平均と標準偏差は、 12.53 ± 1.00 歳であった。戦後における初潮年齢の若年化がしばしば報告されているが、今回の成績は、10年前に阪本らが大阪府下の都市在住者について調べた中央値13歳1か月より若年化しており、金沢市における卯野の最近の調査結果とよく一致していた。

初潮発来の季節をみたのが、図2で、最近の多くの報告と同様8月、4月にピークがみられた。

初潮発来時の身長の分布は 149.0~149.9cmにピークがみられ、最低131cmから最高168cmまで、ほぼひろく分布していた。そこで、これを初潮年齢別にみると、図3のとおりで、初潮年齢の増加につれて、初潮発来時の身長が有意に上昇する相関関係が認められた($y=126.7+1.88x$, $r=0.333$, $p<0.001$)。

なお、高3時の身長を終末身長とみなして、高3時身長と初潮年齢との相関をみると、終末身長には初潮年齢の早晚による差はみられなかった($r=0.074$, $p>0.1$)。

本研究の資料収集に際し、兵庫県私立学養護教員研究会の平松君子、萬谷幸子両氏の協力をえた。

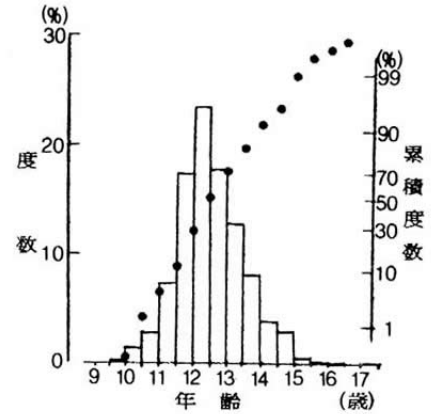


図1. 初潮年齢の分布

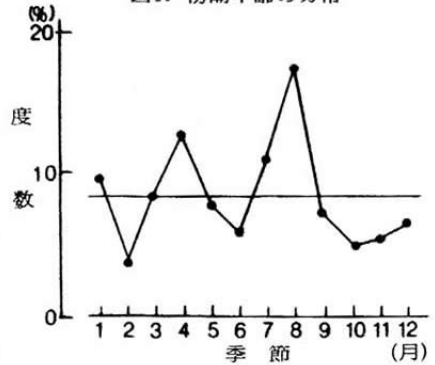


図2. 初潮発来の季節

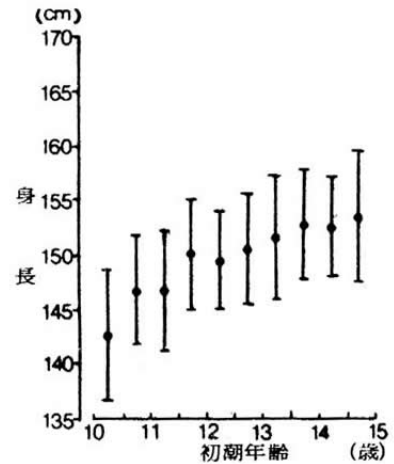


図3. 初潮年齢別にみた初潮発来時身長 (平均と標準偏差)

(7) プール水の管理(第1報).

残留塩素(特に結合型有効塩素)の定量法における問題点.

○西崎いずみ、豊田友子、藤網哲子、吉野光子、音頼ツヤ子、
(四天王寺女子短大、保健)

(目的) 残留塩素(TAC)は、プール水の衛生管理および入泳者の伝染性疾患を防ぐ上からも重要な項目であるといわれているが、その測定法(とくに結合型有効塩素(CAC))については、いろいろな問題点がある。そこで、我々はこの点を明らかにするために、TACの定量法を検討したので報告する。

(方法) 試験管内でNaClOに、アンモニアおよびクリシンを加え定量的にCACをつくり、次の三法を用い測定した。1)ロイコクリсталバイオレット(4,4',4"-メチリジン-トリス-(N,N-ジメチルアミン))を用いた方法、2)DPD(N,N-ジエチル-p-フェニレンジアミン)を用いた方法、3)オルトトリジン法。

(結果) ①ロイコクリсталバイオレットを用いた方法: 遊離塩素(FAC)の検量線と求めた場合、結晶クリсталバイオレットを用いた時に比べ、小瀬らの方法によれば約2倍の高い値が得られた。しかし、本法では K_2HPO_4 -KOHを使いpHを3.5~3.65に保つと結晶クリсталバイオレットの検量線と一致した。また、小瀬らによればTAC測定は、呈色後5分以内に定量すれば、誤差は少ないとされているが、前述の標準物質の検量線とは一致しないこと、さらにCAC 0.5ppm以上を測定する場合は非常に不安定で一定の値を得ることができなかったことなどから、CACの測定には不適当であるように思われる。一方、本法においてもCACの理論値の約50%が測定できるとどまった。②DPDを用いた方法: KIを使用した場合、FAC、CACの区別なく測定され、CACの定量には不都合であった。一方、KIを使用しない場合はFACには有用であるが、CAC測定においては10分で理論値の約20%が定量可能で、75分経過してはじめて理論値のCACを得ることができた。③オルトトリジン法: 従来から報告されているCACの測定については、呈色後15~25分とかなりの時間の開きがあり統一されていない。本法では、5分以内にCACの理論値の90%が測定できた。従来の方法で測定した場合は、残留塩素とオルトトリジンより生成される黄色ホロキノンの分解もかなり進んでおり、CACを求めるにはかなり複雑な計算が必要とされるであろう。以上の結果から、CACの定量には、ロイコクリсталバイオレットを用いた方法、DPDを用いた方法は現在までのところ不適当であり、今後種々の条件下でさらに検討の必要があるように思われる。一般にアンモニアおよびアミノ酸などが存在するとFACがCACとなり殺菌作用は低下するのではないかと報告されているが、現在までのCACの測定法では、正確性に欠け、疑問な点もあり我々はオルトトリジンの改良法を用い、FAC、CACを正確に測定し、それぞれの殺菌効果について検討していきたい。

(8) 騒音による聴取障害と教室の座席位置の関係について

○ 横 尾 能 範 (神戸大学教育学部)

瀬 林 伝 (神戸市環境局公害対策部)

(はじめに) 学校教育環境に及ぼす鉄軌道騒音の実態およびその対策についての基本的な資料を得る目的で、授業中の電車騒音レベルの許容限度に関する実験的調査を行ない、学級規模や席替について参考となる若干の知見を得たので報告する。

(方 法) 教室に普段通り着席する小学5年生の男女児童 385 名・10クラスを対象に数に関する簡単な課題を音声により発問し、その間、発問とは別途に各種レベルの電車騒音をテープレコーダにより負荷しながら、所定の答案用紙に筆記による回答を求めた。

課題は乱数表によって得た3桁の整数を、あらかじめ女教師の声で録音したものをを用いた。音声による発問を聞き終えた後、その数を下位の桁から逆に記入させるものを採用した。発問音声は、教卓に置いたスピーカーから発し、教室中央の実測値で $65 \pm 1 \text{ dB}$ (ピーク値) を維持させた。

負荷電車騒音は盛土構造の軌道中心より 10 m の地点で収録した音を原音とし、接近から通過までの約 15 秒間を反復させ約 10 分の間欠的な刺激音に編集した。これを廊下側2ヶ所に設置したスピーカーにより、教室中央で 55, 60, 65, 70 および 80 dB (A) となるよう再生し、一学級あたり無作為に振りあてた2レベルを与えた。

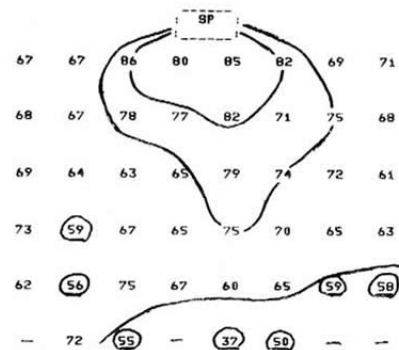
以上のようにして得た発問音声と電車騒音とを独立して負荷し、発問は騒音負荷中のタイミング (TN) および騒音負荷のないタイミング (TQ) に別けて行なった。

(成績および考察) 2校 10 学級の実験結果のうち、難聴その他の理由で TQ における正答率が 85 % に達しない 37 名は集計から除外した。騒音レベル 60 dB以上を負荷した場合の正答率を

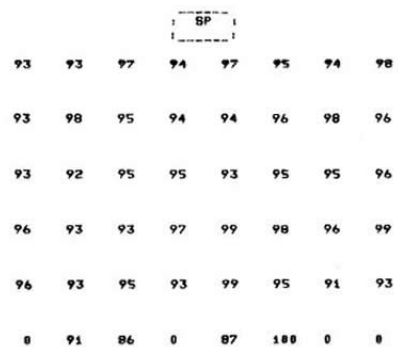
座席位置ごとに集計したのが第1図である。第2図は同様にして得た TQ における正答率を示した。TQ では、すべての座席で平均正答率が 90 % 以上なのに対して、TN では前列中央部のみの正答率が高く、教卓から離れた位置程低くなる傾向がみられ、正答率 60 % 以下は最後部の2列に集中していた。

以上にみられた騒音負荷中の座席ごとの正答率の差異は主として聞き取りに対するマスキング作用に起因するものと考えられ、交通騒音の他、校内騒音の発生状況を考えると「背の高い子は後部座席」ど一律に決め得ないことが示唆された。

本研究は神戸市環境局の委託によるものの一部である。



第1図 騒音負荷中の発問に対する座席ごとの平均正答率



第2図 騒音負荷のない場合の発問に対する平均正答率

(9) 性教育に関するアンケート調査成績の検討

大阪府医師会学校医部会性教育委員会

泉岡久夫 大貝嘉弘 大村清一 河野純次 杉本宗雄
多田和子 高階経昭 武貞昌志 谷内岩男 新田一郎
平木和美 松井 一。山田文夫 山鳥賢一

大阪府医師会学校医部会では、児童生徒に科学的な性知識を与え健全な性知識の発達を促すことを性教育の目的と考え、性教育委員会を中心に、その医学的側面を担当すべく調査研修に努めてきた。

その一環として、54年1月、大阪府内学校園における性教育の実施状況を把握し今後の活動資料とすべく、各学校園長宛、性教育の必要性和現況、初潮指導の有無、巡回映画等の利用状況、講師の選定及び問題点等についてアンケート調査を実施し、学校関係者の意見聴取に努めた。

回答率は69.5%で、幼稚園223園、小学校734校、中学校300校、高校93校、養護学校12校、合わせて1,362校園から回答が得られた。

集計の結果をみると、性教育を必要とする意見が大勢を占め、講師には医師を望む声が高く、また未経験の教程であるとして指導者、講師の不足とともに、教科書の作成、指導細目の制定等が今後の課題として提示された。

(10) 最近における学徒の生活実態に関する研究

〇平野 登志子(華頂短大) 三宅 義信(京女大)

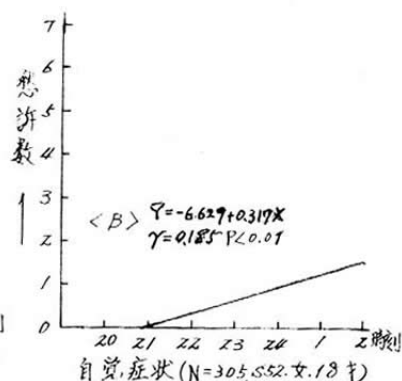
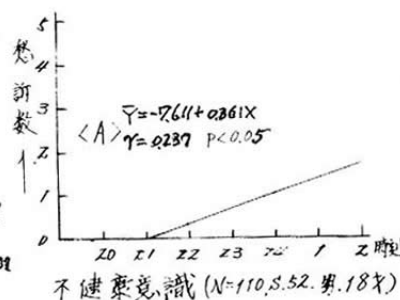
瀬戸 達(大谷大) 中川 陽世(林生活医研) 沖本 昭子(大外大)

目的; 学生生活の内容と健康度をみるために, time study 法により生活時間を, questionnaire 法による栄養の摂取状況の実態を調査し, 一部の項目についてはほぼ10年前の成績とも比較検討したので報告する。

方法; 対象は京都・大阪市内の数大学の昭和52年度の学生I・II回生(18, 19, 20才)を中心に男女約800名についてである。項目としては生活時間構成, 栄養摂取バランス, 就寝時刻と不眠訴発現率, 性成熟として初潮及び声変り発現年齢などについて比較検討した。

成績; 1. 栄養摂取状況をみるに, Prot, Fat, Fe, VA, VCが満足したものはすべて不足していた。これを栄養のバランススコアで見ると, 全体平均では男女とも約37.5点で, これはS.42年のK大生の約38点とほぼ同じであった。さらに居住別で見ると男女ともに自営者は約50点であるのに対し, 下宿・寮生活者は約25点と劣っていた。摂取カロリーは18才がやや不足していたが他は基準量を満たしていた。消費熱量ではO大学生の男子のS.44年では約2450CalからS.53年では約2,410 Cal, 女子では約2,115 Calから約2,010 Calとやや減少していた。2. 生活時間構成ではO大学生のS.44年とS.52年とで比較してみると, 起床時刻で約30分遅くなり, 勉強時間で約30分減り, 男女とも約85分であった。自由時間は視聴覚娯楽や教養・ゲーム娯楽及びクラブ活動に配分され, 男子で約45分, 女子で約95分増しの約4時間であった。クラブ活動では男女とも約20分増の90分~120分である。就寝時刻では24時以降に寝た者即ち「午前様」が男子で約60%, 女子で約42%で, これは数大学連合平均である。3. 就寝時刻と健康調査から不眠訴発現率をみるに, 24時以前に寝た者では男子約35%, 女子約42%しか訴えていないのに対し, 24時以降では男子約80%, 女子約78%, さらに午前2時以降では男女とも約94%の者が訴えている。これは「遅寝・遅起型」の不衛生を暗示している。図A, Bは18才男女の就寝時刻と不眠訴数の関係を(A)は不健康意識5項目と(B)は自覚症状7項目について回帰直線を示し, 有意水準5%と1%で差が認められた。4. 性成熟について初潮現象をK女子大学生の19才と20才について, S.41年とS.52年で比較すると19才ではS.41年の13.00年がS.52年では12.58年と約0.42年, 20才では13.17年が12.83年と約0.34年と約10年間に

0.4年前傾現象の早熟化がみられる。男子の声変りでは18才の12.96年と20才の13.00年の2年間で約0.04年の促進がみられた。声変りは初潮ほどの正確性は保障し難いが, accelerationの鈍化は確かなようである。



(11) 女子学生における夏期休暇中の外食と栄養面の問題

○ 榮 典 子 (奈良女子大学)

山 本 公 弘 (奈良女子大学)

はじめに： 夏期休暇中の学生は、旅行や合宿などで、外食をする機会が多い。時間的にも不規則な食生活になるものと予想されるが、それらが栄養面に及ぼす影響について調査を行った。

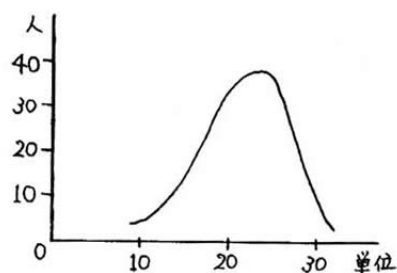
方法： 女子学生 85 名を対象として、夏期休暇中における外食(延 2412 食)について、摂取した飲食物すべてを本人に記録させた。記録方法は、日本糖尿病学会編「糖尿病治療のための食品交換表」に基づいて目測見積りを行なわせた。

結果： 朝食、昼食および夕食の摂取場所は、表のように、いろいろな施設に分れている。ユースホテルなど経済的に有利な施設の利用が、予想外に少なく、ホテルやレストランなどの利用がかなり多い。1日の総摂取量は、図のように正規分布しており、平均 21.7 単位(1736 カロリー)であった。摂取食品の種類別では、肉や魚などの摂取量の個人差が著しく、乳製品を全く摂取しない者もきわめて多かった。野菜類の摂取は不十分であった。また、ほとんどの者が間食を摂取していた。

まとめ： 女子学生の夏期休暇中の外食は、ユースホテル等の利用が少なく、ホテルやレストランの利用が多かった。また、栄養面では、バランスに欠けた食事をしている者も少なくなかった。

表：朝食・昼食・夕食の摂取場所
(単位：食)

摂取場所	朝食	昼食	夕食
1 食堂・レストラン	13	189	137
2 喫茶店・鮎屋	52	104	59
3 駅前食堂	16	39	16
4 ホテル	81	24	74
5 民宿	65	38	63
6 ユースホテル	46	22	45
7 国民宿舎	20	14	18
8 公務員施設	2	0	0
9 寺・宿坊	11	12	11
10 知人宅	100	67	108
11 アルバイト先	1	16	4
12 合宿・キャンプ	28	23	29
13 列車内	10	34	10
14 その他	142	16	26
15 食べない	16	5	3
計	603	603	603



図：1日の総摂取量の分布
(1単位=80カロリー)

(12) 微量血液乳酸定量法を用いた研究

— 発育期の有酸素運動が血中乳酸動態に与える影響 —

中島 久明男 (府立鳳高校定時制)

白石 龍生 (大阪教育大学体育生理)

上林 久雄 (〃)

〈はじめに〉 微量血液による乳酸測定法については、昨年度の本学会で報告したが、今回は発育期マウス(4週齢～9週齢)に安静時の2.6倍の代謝量を要する中程度運動を与え、疲労困憊状態になる運動(以下all-out負荷という)に対する血中乳酸量を経時的に測定した。

〈実験方法〉 1). マウス(雄90匹)とその発育期中程度運動を実施する群(T.G.), 自由運動のみの対照群(C.G.)に分け、4週齢から9週齢まで飼育した。飼料、水は自由摂取とし、運動負荷は、三和工業製動物用トレッドミルを用いた。

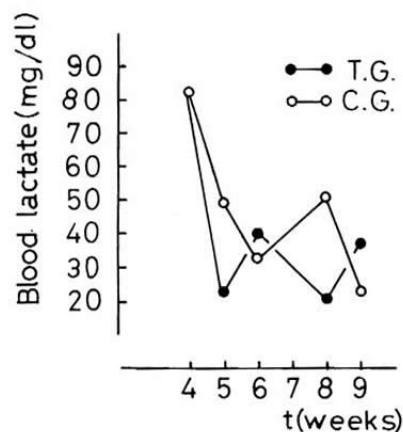
2). 4週齢から9週齢の間に4回all-out群と非all-out群との血中乳酸量, all-out時間について比較した。なお, all-out状態は、マウスがトレッドミルの速度について中々ず、後脚がのび切った状態とした。

3) 血中乳酸量の測定には、マウスをガラス容器内で固定し、尾先端を傷つけることにより、*zonal*血液を採血し、定量サンプルとした。

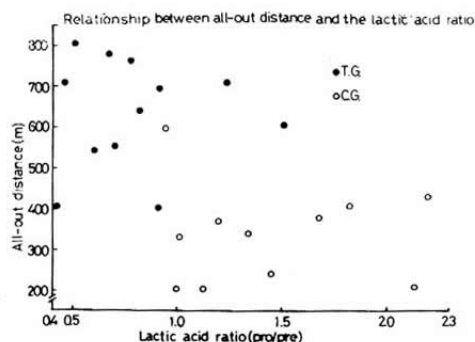
〈実験結果〉 1) 非all-out群T.G., C.G.の血中乳酸量平均値の週齢変動は、上図のようになり、両者には有意な差が認められなかった。しかし、4週齢時に乳酸量が高い値とせしめた点は、著者らのマウス固定が不十分のためと考えられる。また摂食後は血中乳酸量が増加する傾向にあり、定時採血の必要があると考える。

2) all-out負荷前後の血中乳酸量の増加比(Pro/pre)とall-out距離との間には、下図のような関係があり、T.G.は、all-out距離が長いにもかかわらず、血中乳酸量の増加は少ないことがわかった。

〈まとめ〉 マウスの血中乳酸量は、加齢に伴う変化がないように思われる。また、今回のall-out負荷は、無酸素運動にはな、ていないと考えられる。今後は、酸素摂取量と乳酸濃度との関係を動物を用いて行、くゆくつくりぬる。



Change of blood lactate through every weeks in mice



(13) 微量血液乳酸定量法を用いた研究

—最大下運動時における血中乳酸の動態について—

駒井説夫, 白石龍生, 上林久雄 (大阪教育大学体育生理)

〔はじめに〕 著者らは, 微量血液による乳酸定量法(昨年度本学会にて報告)を用い, 種々の運動時における血中乳酸の動態について研究してきた。今回は, 広範囲(軽~激)にわたる最大下運動時における血中乳酸の動態について検討した。

〔方法〕 被検者は, 健康な男子3名であった。(年齢24~26) 運動は, 自転車エルゴメーターを用い, 各被検者の最大酸素摂取量のほぼ, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, に相当する強度で10分間行なった。

測定項目は, 酸素摂取量, 心拍数, 血中乳酸濃度であった。なお, 採血は, fingertipより, 原則として, 運動前, 運動直後, 同3分, 6分10分の各時間に行なった。

〔結果〕 図-1は, 酸素摂取量と血中乳酸濃度との関係を示したものである。被検者 T.S. の場合, 酸素摂取量が1.3 l/分以上の時, 過剰な乳酸の出現が認められた。しかし, 個人によりその出現に差異がみられたので, 最大酸素摂取量の%水準と血中乳酸濃度との関係について検討した。(図-2) その結果, 各被検者とも最大酸素摂取量の50%までは安静水準に比べ, 血中乳酸濃度の著明な増加は認められなかった。しかし, それ以上の強度になると, 運動強度の増大に従い, 著しい増加がみられ 最大酸素摂取量の90%以上の場合, 安静水準に比べ, 100mg/l以上の増加が認められた。

〔まとめ〕

種々の最大下運動を3名の被検者に負荷した。その結果, 個人の最大酸素摂取量のほぼ50%以上になると安静時に比べ, 血中乳酸濃度の増加が認められた。

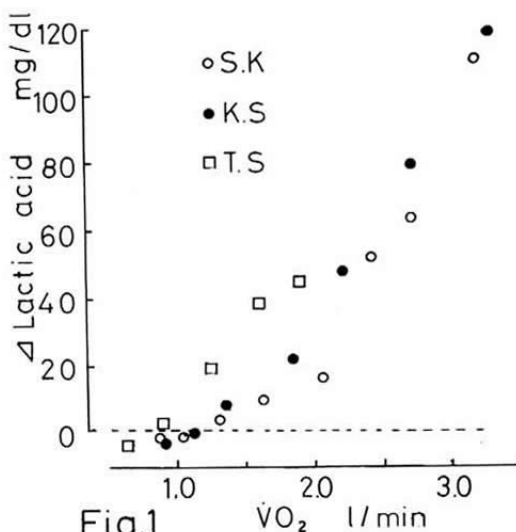


Fig.1

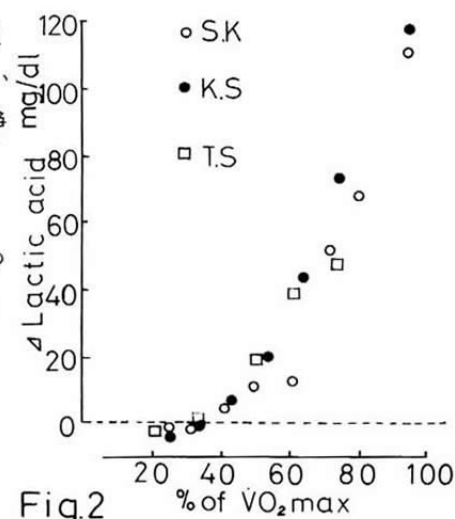


Fig.2

(14) スポーツ選手の年間体力管理について

○河瀬 雅夫

恩田 昌史 (天理大学・体育学部)

伊藤 道郎

はじめに 競技成績の向上については、いずれのスポーツ活動にあっても重視される一面である。その中において健康管理、体力管理面については重要な要素と考えられながらも、実質においては軽視されがちである。本来、年間の体力の追跡管理を通して次期計画といった綿密な長期的、計画的なトレーニングが考えられなければならないのであるが、時間的な余裕や、トレーニング偏重におちいりあまりやられていないのが現状である。こういったことから、年間の体力管理を追跡的におこない、スポーツ活動においていかなる体力的な推移がみられるか、競技成績との関係について追跡し、健康管理の一助としようところをみた。

方法 対象は実際に著者が指導的な立場にあり、年間通して管理している天理大学ホッケー部員（男子18名）と陸上競技部員（男子17名、女子5名）について体力測定項目、形態的なもの14項目、機能的なもの8項目21種について測定を実施した。集計については、比較の意味もありTスコアを求め検討した。陸上競技部員については上記測定項目中より、特に日本陸上競技連盟が体力測定項目としてあげているものを選び、その測定値により集計をおこなった。測定期日は、ホッケー選手は春季リーグ戦前の4月18日から3日間、全日本学生選手権直後の11月30日より3日間の2回について測定を実施し、陸上競技部員についてはシーズンを9ヶ月間として（3月中旬から11月下旬）、その期間中、より多くの選手の出場する試合の前の4回と、シーズン頭初および最終戦後の2回の合計6回の体力測定を実施した。

結果 ホッケー選手については1回目の測定項目と2回目の測定項目より比較すると（2-1回目）、形態的に負の差があらわれた項目が多く、体重（-0.7）、ローレル指数（-1.6）比体重（-0.4）であった。機能的な面についても負の値が多くパワー項目（垂直跳、立巾跳）は-1.1、-2.9cm、1500m持久走では-7"4であった。陸上競技部員にあつては、体重は短距離群、投てき群などの種目別においてもシーズンが深まるにつれて下降傾向を示している。競技記録と筋力、柔軟性、敏捷性などのバランスシートについては記録の良好な試合にあつてはいずれの項目についてもバランスのとれた得点（Tスコア）を示した。特に脚筋力と競技記録の関係についてはいずれの群（短距離、中距離、跳躍、投てき）にあつても高い相関を得た。

まとめ 今回二つの運動選手について体力測定を実施したが、ビックゲームが多くなる秋季に入るにつれ測定値の下降をみることができた。学校にあつては、その後の追跡から春季の休戦帰省によって下降した測定値がもとに復することが知れた。

(15) 学校における運動選手の健康管理の実態調査

—— 運動選手の特別健康診断について ——

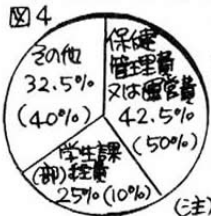
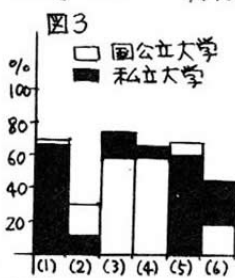
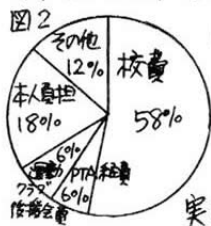
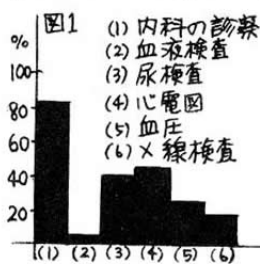
吉羽加寿枝 (京都市立嵐山小学校)

米田幸雄 (京都教育大学)

金井秀子 (京都教育大学)

運動クラブ所属の生徒、学生のように、スポーツと接する機会の多いものの健康診断は健康管理上、必要と思われる。私達は、京都府下の公私立の高等学校および、近畿の大学短期大学では、どの程度に、また、どのような方法で、運動選手を対象とする特別の健康診断が行われているかを調査し、検討したので報告する。

調査対象および調査方法：京都府下の高等学校77校、近畿地区の国公立大学132校にアンケート調査を実施した。調査項目は、(1)特別健康診断の実施の有無 (2)その対象 (3)実施回数や時期 (4)検査の方法 (5)血液や尿の検査内容 (6)経費負担区分などである。調査結果：高等学校では、特別健康診断を実施している学校は44校で調査対象校の67%にあたる。実施校では、対象者は、運動部全員に行っているところが多く、実施校の87%を占める。実施回数については、毎年、定期的に実施されているところが多く、全体の80%を占めている。また、図1にみられるような検査方法がとられている。血液や尿の検査項目として、血液では、蛋白、糖、貧血、血球などで、尿では、蛋白、糖、ウロビリノーゲン、潜血などを調べている学校が多い。経費負担区分は、図2に示す。大学では、特別健康診断を実施している国公立大学は、10校で調査対象校の59%にあたり、私立大学は、38校で調査対象校の42%にあたる。国公立大学では、実施校の40%が、運動選手全員を対象にしており、私立大学では、実施校の63%が運動選手全員を対象にしている。実施回数については、国公立大学では、毎年、定期的に実施されているところが多く、全体の80%を占めている。私立大学では、毎年が50%、1回生の時だけ24%、その他26%となっている。検査項目については、図3に示す。血液や尿の検査項目は、高等学校とほぼ同じである。経費負担区分については、図4に示す。結論：高等学校では、大学に比べ、定期健康診断が徹底されており、運動選手の特別健康診断を行っていない高等学校は、すべて、定期健康診断のデータをもとに、運動選手の経過観察がなされている。最近では、定期健康診断の中に、心電図を加える高等学校が多くなり、心疾患が重視されてきている。しかし、大学においては、ほとんどの大学が、学生の自覚にまかせて放置している。したがって、今後、健康管理の関心を高め、実施への努力が望まれる。



(注) () は国公立大学を示す。

(16) 体力テストの再検討

— 敏捷能力テストの妥当性と信頼性について —

○ 小島 広政 (京都産業大学)
大 山 良 徳 (大阪大学)
小 西 博 喜 (京都工繊大学)

＜研究目的＞

日常生活の中で、位置と方向の転換運動を要求されることは非常に多い。このような運動能力すなわち敏捷性を測定する方法に、文部省スポーツテストがあるが、その測定項目として「反復横とび」が選ばれている。しかし、このテスト項目はスキルが要求されるので、小学校低学年や一部の壮年者には測定が困難である。

そこで本研究は、敏捷性テストの再検討という立場から単純でしかも年齢に関係なく、誰でも同次元で比較可能な新しいテスト項目を考案した。

今回は、テスト内容の条件をいくつか設定してこのテスト法の信頼性および妥当性を検討したので報告する。

＜研究方法＞

- 平均年齢
a 被験者； S大学男子学生 57名 18.6才
b 測定日； 昭和53年6月実施
c 測定項目； 身長・体重・下肢長・上体そらし・立位体前屈・立位跳・5M走



握力・懸垂・踏台昇降運動・反復横とびの//項目を文部省のスポーツテスト要領にしたがって実施した。これらの//の測定項目を選定した理由は以下の通りである。①従来の「反復横とび」の項目は妥当性を検証するための基準として選ばれたものである。②その他の項目は体格、柔軟能力、瞬発力、スピード、筋力、持久力といった基礎的運動能力の因子が有意に介在していないかどうかの検証のために選ばれたものである。なお、信頼性の検討のために *retest* 法が採用された。新規考案の測定項目は表1に示した8つの組合せによって検討した。条件①は、高さ85cmの台を左右に置き、台と台との距離は255cmとし、一方の台上に紅のお手玉を置き、片方の台上には白のお手玉を置いた。被験者は255cmの中央に立ち号令と同時に紅白の玉を移動させた。移動時間10秒間で何回の玉が移動したか。つまり規定時間内において敏捷的に身体を左右に移動させる反復動作である。

＜結果＞

8通りの条件の異なった項目と、従来の反復横とびとの相関係数からみれば、条件②が相関度が高かった。

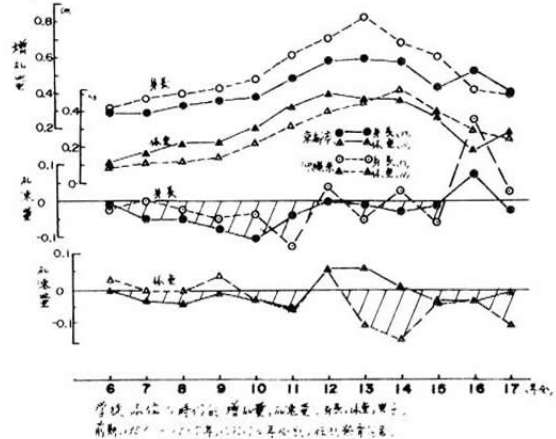
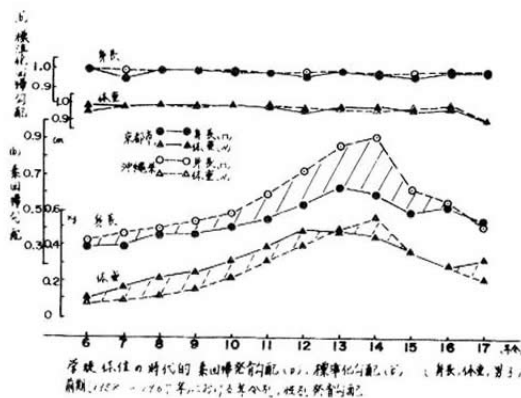
条件	高さ(cm)	距離(cm)	時間(秒)
①	85	255	10
②	85	255	20
③	85	204	10
④	85	204	20
⑤	20	255	10
⑥	20	255	20
⑦	20	204	10
⑧	20	204	20

(17) 体位の遅滞地域と促進地域の発育促進現象の比較

川畑愛義(日本生活医学研究所所長)、吉村磯次郎(京都女子大学)
 庄司博延(京都女子大学)、早川清孝(京都市立芸術大学)
 日比野邦郎(京都府立大学)

わが国における体位の先進地域の京都市と比較的遅滞している地域の沖縄県を選定し、両者間における体位の時代的推移を促進時代の前期(1958~67)と後期(1968~77)について比較検討した。〔前期;男子〕1. 身長の高令別について、その増加量でみるにほとんど沖縄県が優り、両者間の最も大きい差の現れるのは、発育のスパートにあたる中学校期の12~14才頃である。2. 体重についてみるに、おおむね京都市が増加量では大であるが、13才頃からは沖縄県が京都市の値を凌駕している。この現象は京都市の方が早熟で沖縄県がなお晩熟の発育をとっていることを示す。3. 加速量についてみるに、身長では京都市に較べ沖縄県がおおむね大であるが、それでも両者共に(+)傾向にあることが注目される。しかも低学年における加速量の(+)が大きいことは、最近の児童の発育促進がかなり低学年から目立っていることを物語っている。4. 5才頃になるとこれが(+)傾向を維持していることは、従来の発育促進の残像の反映とみることができようか。4. 体重の加速量は、低学年においては沖縄県がややまだゼロ線(加速線)を保っているが、13才頃からは逆に沖縄県がかなり大きな(-)傾向を示している。素回帰勾配:身長についてみるに各学年を通じて常に沖縄が大であり、しかも中学校期の13、4才に至る頃ピークに達し両者間の較差は最大となる。体重は身長とは逆に6~12才頃まで京都市が大であるが、それ以降は両者間の相違は余りみられない。

〔まとめ〕前期と後期を通覧して、沖縄・京都共なお発育量は時代的にみて(+)傾向にあるものの発育の加速量はおおむね(-)傾向に転落している。しかも沖縄は後期においてもまだ特に身長の高育増加量や素回帰勾配が小・中学校期において残存しているが、京都市においてはこれがほとんど消失しようとしている。



(18) 保健指導を効果的にする試みとして

“テレビ放映による一斉指導”

前田千鶴 西宮市立浜脇小学校

1.〔はじめに〕本校の児童の家庭環境は商店経営が大半で、両親が夜おそくまで働いている。児童はテレビを見ながら両親の帰宅を待つのが習慣となっている。このことが児童の生活時間に影響し、過去の調査からみても基本的な生活習慣が確立されていない問題とされている。この問題解決のためいろいろ指導したが、児童の意識の変化はいまひとつであった。そこで指導方法にき検討し結果、児童自作によるテレビ放映を試みることにした。この理由として①動きの教材は興味をひき感動させる。②各教室にテレビが設置され視聴になれている。③個々の児童の理解の把握や視聴前後の指導が容易である。④自分たちでつくったものを見せ関心をもたせる。⑤テレビを見ながら練習ができる。等である。一年間の指導により、児童の保健意識に変化がみられたので、その経過を発表したい。

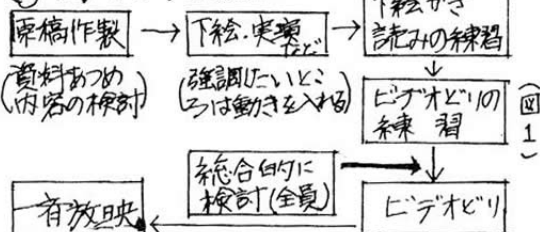
2.〔実践の内容〕①. テレビによる指導計画 (年間学校保健計画の中にくみ入れている)

月	放映時間	指導内容	所要時間	学級指導(視聴時の児童の活動)
6	業間 10:20	“むし歯と予防”	6分 10コマ	テレビを見ながら 歯みがき練習
10	↓ 10:40	目の愛護デー “目を大切に”	6分 11コマ	テレビを見ながら 目の運動
11		“インフルエンザの予防”	6分 10コマ	テレビを見ながら うがいの練習

3.〔結果と考察〕 [高学年の作文、学級指導時の児童の反応から]

①. テレビ視聴時の児童の様子。⑦自作にあつた本人はもとより、その学級の児童は画面をおとしてみたり。④. 自分の歯みがき方法のまちがいに気づいた。⑦テレビの中の人のような立場にたつてみた。②視聴後の感想。⑦人が歯みがき、うがいなどの動作をしたのでわかりやすかった。①ビールスなどマンガ的なところはおもしろかった。⑦かぜにいかからないようにと思った。④色のはかりに大きかった絵がよくわかった。③視聴後の児童の変化。⑦必ずうがいや手洗いをしよう努力したので薬を飲むほどのかぜはひかなかった。④昨年学級閉鎖をした学級では、健康大運動として、日常点検をしている。⑦休憩時間や運動後は一斉に手洗場に移動していた。④休憩時間は各教室の窓が開放され、換気に気ななくなった。以上の結果から、テレビ指導が習慣となって児童や担任に積極的によい習慣をつくらうとする意欲的な態度がみられるようになった。特に、視聴後の担任の指導の仕方が学級の児童に与える影響は大きく、たとえ児童に関心をもたせ日常実践活動ができている学級もある。

② ビデオづくりの過程



4.〔はとめ〕 テレビ指導をはじめて日が浅いので、データーによる確実な評価はできないが、結果と考察からわかるように、健康に対する受けとめ方に、何らかの関心を示すきざしがみえてきた。今後は、児童が日常実践活動ができるような学級指導のとりくみや更に指導内容を充実させるための検討をし、保護者にも視聴させる機会を考えていきたい。

側弯症の成因をめぐって

奈良医科大学

増原建二

脊柱側弯症は最近における多発傾向や重症例に対する治療の困難性から、一つの社会問題として大きくクローズアップされてきた。

とくに特発性側弯症が義務教育の期間中に好発することから教育現場とも深い関連性をもっており、心身の健全育成という教育の基本的使命に沿っても忽せにできない問題となっている。

一般に学童期にみられる側弯症には、先天奇形や先天性または後天性の骨代謝障害に基づく骨原性側弯症、脊柱を保持する神経筋機能の障害に基づく神経筋原性側弯症などが含まれており、しかもこれらの側弯症も特発性側弯症と同じく、成長期には増悪傾向を示すことから、その存在を十分認識する必要がある。

しかし、学童期の側弯症の70%は特発性側弯症であり、しかも、その成因が不明であるところに、本症に対する予防的対策や早期の発見治療に對しての隘路が生じている。

残念ながら、本症の成因そのものについては、整形外科領域での長い歴史のなかで探索されながらも、いまだ統一的な見解をもつまでには至っていない。しかし、各方面から解明へのアプローチが試みられているので、その代表的なものを挙げる。

- (1) 脊柱支持機能の障害
- (2) 代謝障害
- (3) 姿勢異常と中枢神経機能の障害
- (4) 遺伝的背景
- (5) 疫学的調査
- (6) 実験的側弯症

以上の項目にわたって大略を説明し、本症認識への一助としていただきたい。

健康診断の事後措置

——とくに地域保健との関連について——

武田真太郎

(和歌山県立医科大学・衛生学教室)

学校での健康診断は「教育活動の円滑な実施とその成果の確保に資する」ものでなければならぬから、この目的に合った事後措置が必要である。

学校保健法施行規則によれば、健康診断の事後措置として、9項目の具体的な内容があげられている。精密検査、医療などの医学的事後措置のほか、健康相談あるいは各学級で行う保健指導などの教育的事後措置がとくに重要であるが、ここでは、地域保健との関連に焦点をあてて、いくつかの問題点をあげることにする。

従来、行政主導型で進められてきた学校保健ではあるが、現実には地域保健にみられる地域特性が学校に反映して、法定の保健管理業務に支障をきたす場合が少なくない。とくに農山村の過疎地域における保健・医療資源の不足は、健康診断の実施と事後措置にあたって大きな支障をきたすようになる。過疎地域の多い和歌山県の場合を例にしてみると、眼科検診は、農山村では専門医が少ないので、実施割合が低くなっている。ところが、同様に専門医の少ない耳鼻咽喉頭疾患の有無については、農山村では内科や小児科の医師でも学校医としての所見を記録していて、専門医による傾向の強い都市化地域の方が、むしろ実施割合が低くなっている。このことが、聴力検査にも波及して、農山村では今も内科医による囁語法が多い。検査技術的な問題では、最近重視されてきている心臓の疾病・異常の有無の検査の内容が、都市化地域と農山村とでとくに大きな格差を示す。検尿についても、試験紙法は安易に使用できるが、医療資源に乏しい農山村では、その判定や事後措置に多くの問題を残している。これに対しては、各地域単位での「学校保健センター」の早急な設立が望まれる。

保健管理を進めるには、学校内外に保健関係者が適正に配置され、有効な組織活動が計画的になされねばならない。ところで、養護教諭の配置状況を和歌山県の農山村の小学校についてみると、1級免許者のいる学校は3%にすぎない。

このように、多くの農山村では、学校保健に地域社会の保健・医療がそのまま反映していて、学校保健管理を進めようとするれば、まず地域医療の問題から解決しなければならない場合が多い。都市に比べて不利な条件を多くもつ農山村でこそ、教育行政のなかでの学校保健管理と、公衆衛生行政としての地域保健とを一本化して、地域住民を中心に据えて人びとが安心して健康な一生を送れるような comprehensive health care の体制づくりが必要なのではなからうか。

表1 学校保健関係者の充足状況
(昭和51年度和歌山県の場合)
(単位は%)

		小 学 校	
		農山村 地域	都市化 地域
対 象 学 校 数		204	176
養 護 教 諭	1 級 免 許 者	3.4	11.9
	2 級 免 許 者	30.9	47.2
	併 任 者	5.4	4.0
養 護 教 員		15.7	9.1
学 校 医	内 科	100.0	100.0
	眼 科	35.3	81.8
	耳 鼻 科	8.3	19.9
学 校 歯 科 医		98.0	100.0
学 校 薬 剤 師		80.9	97.7

「健康診断とその事後措置」

小 林 秀 男（奈良県医師会学校医部会長）

1. 始めに
2. 保健調査表をめぐって
3. 第一次スクリーニングをめぐって
4. 第二次スクリーニングをめぐって
5. 総合判定をめぐって
6. 事後措置を如何にしたらよいか

健康診断とその事後措置

梅谷 芳季 (吉野町立吉野小学校)

1. 基本的な考え方

自分の健康状態を知り、自ら進んで健康の保持増進に努める児童を育てるため、健康診断・健康相談の処理と活用を工夫し、効果的な保健指導をする。

特に事後措置については、自分自身のからだを正しく知るとともに、家庭連絡、治療勧告、記録の作成による健康相談と健康管理にあたる。

2. 具体的な事例

(1) 健康診断における事前指導

健康診断実施項目は衆知の通りであるが、その事前指導においては、診察の内容を知り、正しい受け方を考えさせるとともに、健康の大切さ、生活・学習への影響など健康の意義を知らせる。

・保健調査票へ自分の健康状態をよく知り、異常のある項目については、いつでものていど、現在は、など問いかけられたら、はっきり答えられるようにする。診てもらうより、相談する心構えで受診する。

(2) 事後措置

ア. 保健だよりと健康手帳による家庭連絡

・保健だよりへ診断結果の集計、栄養、生活、運動について資料を出し、家庭での配慮と保健指導に役立てる。

・健康手帳へ体位測定後、自分の体位の劣る面を個々に意識させ、日常生活の留意点を相談する。

・治療の勧告へ保護者との面談による治療のすすめ

・健康カルテ作成へ健康相談、健康管理に活用

イ. 環境改善と訓練

・環境の改善へ校内照明の改善はもとより、実態調査に基づいて家庭照明の改善、戸外運動の奨励、長髪をなくす運動などを呼びかける。

・遠方凝視訓練へ毎日3分間の遠望と目の体操、遠方凝視板による自主的な訓練
ら、学校で解決できにくい問題、治療をとまなう問題について、校医の出校、電話相談をし、平常のチェック児童については、来校の機会に相談をもつ。

3. 結果

計画性のある多様な実践から胸図が目立って向上、視力異常者が5年間に5.1%減少、う歯治療100%など、少しずつではあるが、効果が現われている。

歯科検診の事後措置

中前 雅男 (下市中学校保健主事)

学校において健康診断を実施した後は、施行法の定により規定の事後措置をするよう定められていることは言うまでもないが、特に疾病に対しては、治療の指示をするという点について、中学生ともなれば学校生活の繁雑から、時間的にことな理由に、学校の指示通りにしてくれないのが現状で、それは53年度の文部省の統計をみてもあきらかで、全口中学生のう歯所有者は、93.85%。その中で治療完了者は32.2%にすぎない、これからわかるように、理由は他にあるとしても、関係者が相互協力によつて、その理由のいくらかでも解決し、治療の場をあたえない限り効果をあげることはできない、そこで本校では、う歯の自然治癒はない、う歯予防の第一は早期治療にあるという考えから、関係者の協力を得て51年度より、全員の完全治療にとりくんでいます。以下その対策や措置についてあげてみると、

- (1) 家庭や保護者に治療勧告と協力を呼びかける。
- (2) 全体指導、個人指導、学級指導、保健委員会の活動強化。
- (3) 学校歯科医の協力を得る。
- (4) 生徒の初診の予約を学校の保健室でおこなう。(毎日放課後3人程度)
- (5) 校医の一般患者にあまりめいわくのないよう配慮する。
- (6) 二回目からの治療については学校歯科医の方で治療予約をする。

以上のような手順や措置によつて、生徒のう歯治療がすみ別表のような結果となりう歯に対する意識の向上にもつながったのか、う歯所有率が年々やや下り傾向にあることはよろこばしい結果である。

年度	う歯所有者	完全治療者
51	90.54 (94.13)	85.46 (29.04)
52	87.35	94.27
53	85.24 (93.85)	96.43 (33.20)
54	83.17	

%、()の数字は全口中学生

本校のとりにくみは平凡なことかも知れないが、関係者が相互理解のもとで一丸となつてとりくんだことや、養護教諭、保健主事、校医のチームワークの大切なことを痛感している。

健康診断とその事後措置

唐澤友江（奈良県立田原本農業高等学校）

1. はじめに 学校保健は心身ともに健康な国民の育成をめざして、学校教育の基盤としての大切な分野になっている。毎年定期的に行われる健康診断は、児童生徒の健康の保持増進を図り、教育効果の向上をめざしている。

2. 保健管理としての健康診断と事後措置

学校保健法に定められた定期健康診断には、それを越える検査項目があり、これら検査の示す内容は児童生徒が、検査・検診を受けたその「時点」での状態を示すものである。健康は日々動いているものであり、日常生活には、さまざまな健康上の事象があらわれる。定期の健康診断の結果は健康の点の部分を示すものである。この両者を学校教育全体の中でどうとらえ、どう有機的に生かしていくか。このことは、健康診断をより価値あるものにするためには大切な要素である。

(1) 健康診断の内容の充実

- a 健康診断補助票の活用 b 保健調査の活用
- c 新入生に対しての措置 d 日常の健康状態の把握と資料化

(2) 事後措置（健康相談を含む）の徹底

- a 事後措置としての指示内容と方法 b 継続的な保健管理
- c 学校保健委員会での展開

3. 教育活動としての健康診断

児童・生徒の発達段階に応じて、健康診断を通じて学ばせること、それはまず自分の健康を知ることであり、更に未来の健康生活の設計について考えさせることであろう。特に高校では、将来専門的な保健の分野へ進む一部の生徒を除けば卒業後は就職して社会人に、また女子生徒の多くは数年のうちに結婚するであろうことを考える時、健康診断を通じての保健教育は、生涯教育における健康問題の基本であると考ええる。

- a 保健事業（健康診断等）のねらいと内容の教材化。
- b 正しい健康観を養い、自己の健康管理能力を高める。
- c 地域医療、健康の持つ社会性を理解させる。

4. 今後検討されるべき問題点

- a 社会福祉関係の充実と多様化にともない学校現場が十分に対応できない。
- b 地域保健、地域医療との連携に必要な組織づくりへのとりくみ
- c 児童・生徒の生活の場における健康上の問題内容が多様化し、対応が難しい。