

第9回 近畿学校保健学会

抄 録 集

日 時 昭和37年6月10日(日)

会 場 滋賀会館中ホール

近 畿 学 校 保 健 学 会

会長 滋賀県学校保健会会長 伊良子光義

—— 1962 ——

目 次

特 別 講 演

- ポリオの生ワクチンによる予防について…………… (1)

京都大学ウイルス研究所所長 医学博士 甲 野 礼 作 氏

一 般 研 究 発 表 (○印 演者)

- 1) 児童の保健的配慮について…………… (4)
金 森 定 雄 (近江八幡市 北里小)
- 2) 保健主事の生徒、学校保健委員における考え方および立場について…………… (8)
奥 川 直 助 (滋賀県立 愛知高校)
- 3) 脈膊数と肺活量および学業の関係調査…………… (8)
田 中 増 一 (近江八幡市教育委員会充指導主事)
- 4) 第一大臼歯を中心としてみたむしば半減運動の成果について(特に中学生を対象) …… (10)
佐 藤 守
○多 田 一 夫 (滋賀県学校歯科医会)
- 5) 精薄児の保健認識について…………… (10)
今 井 欣 悦 (大阪学芸大・心理)
西尾伸一・○橋本滋子 (大阪学芸大・附属平野小)
- 6) 精神身体発達停滞現象に関する研究(第9報)——身長発達過程の類型——…………… (11)
中 西 重 美 (大阪学芸大・心理)
○西 尾 伸 一 (大阪学芸大・附属平野小)
羽 生 隆 英 (大阪市立姫島小)
- 7) 大阪市七小学校の学校傷害の集積性…………… (11)
○富 士 貞 吉・賀 田 加 司
由 良 元 識 (大阪学芸大・保健)
- 8) 運動にともなう尿のPHの変化…………… (12)
藤 下 成 周 (大阪学芸大・保健)
- 9) 学校保健は心身並進を欠く現状に鑑むべき点、跛行訂正を如何にすべきや…………… (12)
伊 賀 政 雄 (大阪市・大阪市学校保健会)
- 10) 体温の測定法再検…………… (13)
川 畑 愛 義
○八 木 保 (京都大教養・保健体育)
- 11) 学校の自然採光に関する研究…………… (13)
川 畑 愛 義
○西 尾 貞 子 (京都大教養・保健体育)

- 12) 学校給食衛生管理の盲点..... (14)
 ○細部伸一郎・藤原為一
 塚本常明・大迫昌三
 古井司・平川修一郎
 福住誠三
 (大阪市学校保健会・学校薬剤師部会)
- 13) 近江八幡市における学校環境衛生調査について..... (15)
 川畑五兵衛・○嶋沢良一
 磯矢敬一・江南ひで
 (近江八幡市 学校薬剤師会)
- 14) 京都市伏見区の学校騒音について..... (16)
 ○和田 莊 (京都市立夜久野中)
 米田幸雄 (京都学芸大)
- 15) 大津市における学童の心臓管理について..... (16)
 鎌田昭一郎 (大津市学校医会)
- 16) 集団撮影読影時の見落としと、見落とし防止の一対策..... (18)
 細井 毅 (滋賀大学芸・保健)
- 17) 女子学生の Volley-Ball 合宿時における疲労の様相について (20)
 ○丹羽健市
 上林久雄 (大阪学芸大)

世界のミフネもアリナミン党！

疲れに！

★活性持続型ビタミン

アリナミン®

5ミリ 30錠・100錠・300錠

のんだだけ殆ど全部吸収
され、からだのすみずみ
までゆきわたり、長時間
生き生き働き、全身に強
い効きめをあらわします

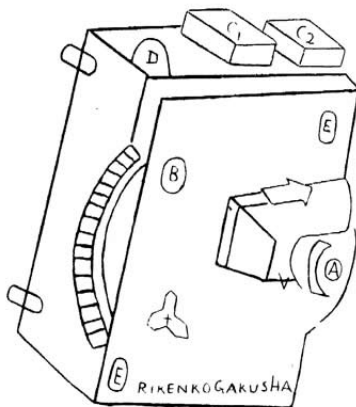
疲労・倦怠・体力増強
神経痛・リウマチ・腰痛
肩こり・食欲不振・便秘
視神経炎・難聴・夜尿症



武田薬品

→大量療法に無臭性アリナミン®F

A-75



スコット
残留塩素測定器

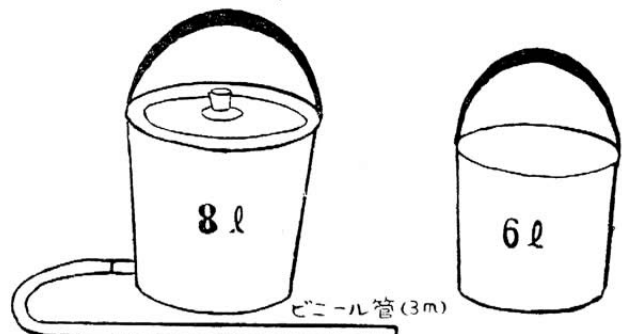
¥4,500

学校プールの消毒徹底の簡易化はこれで
給食調理室の消毒用備品として 最適

食器・調理器具・野菜の消毒用

クロール水調製にもよし

保健クロールタンク



照会は保健科学社へ
大阪市天王寺区勝山通3の26

1組 ¥3,500

電話 (771) 3802・(716) 8285・振替 4580 番

特 別 講 演

ポリオの生ワクチンによる予防について

甲 野 礼 作 (京都大学ウイルス研究所長)

只今御紹介にあづかりました京都大学ウイルス研究所の甲野です。

すでに御承知のように昨年一昨年とポリオの問題がやかましくなり、セビンワクチンすなわち生ワクチンを全国的な規模で飲ませることが行なわれ、ポリオの発生が少なくなりました。日本では患者の90%以上が5才以下の子供であるので皆様の御興味から多少それるかも知れませんが、昨年から今年の春にかけてなされたセビンワクチンの投与は学童にもなされており、このワクチンの効果や我々の研究内容を知っていただく意味で意義があると考えます。

御承知のようにポリオは以前から日本にあつたのですが、最近2年程の間に多く発生し、一昨年の大流行が一契期となつて、社会問題あるいは政治問題にまで発展してきました。つまり昭和35年の春から北海道において次第に発生し同年には北海道の麻痺型の患者が1,600名に達し、そのうち700名程は肢体不自由者として、その後の治療を受けている状態です。この流行による死者は106名で、人口10万に対する罹患率は31.8という日本では始めての大流行であつたわけです。この年(1960年)の患者発生は日本全国で5,606名で、319名が死亡し世論が沸騰し、早くワクチンを寄せよとの運動が起つたわけです。この流行時のワクチン状況はどうであつたかと申しますと、ポリオの予防についてはソークワクチンというウイルスをホルマリンで殺したワクチンがあります。このワクチンはアメリカのソーク博士によつて1954年に開発され、アメリカで大規模な野外実験が行なわれ、その効果が確認され、その後各国で利用されています。特に強力に押し進めて来たアメリカ、ソ連、デンマークの国々ではポリオの患者が近年非常に減少しており、このワクチンの効果は事実であります。日本では立ち遅れ、ソークワクチンの製造に着手したのは1958年以降であり、最初はパイロットスタディと申しますか試験製造を全国的に製薬会社が作ることにになりました。昨年のポリオの流行でどうやら国産のワクチンが出廻るようになった状態ですが、大流行になつたのでワクチンが不足し、北海道でも数万人の子供が受けただけです。そこで一昨年末から昨年末にかけて、ソークワクチン接種を予防接種法に入れまして1961年初頭から3月頃までは生後半年から1年半の子供に対し全国的に接種し、4月になつてからその年令を3才まで引き上げ接種し、約200万人の子供が2回接種されたこととなります。このソークワクチンは3回接種すると、90%ほど予防効果があるのですが、免疫が出来るのに時間がかかり現在流行がおこっている場合には、その効果を期待することが出来ません。そこで流行を阻止するには生ワクチン即ちセビンワクチンがよいわけです。セビンワクチンが開発されたのは1956年からですが、ソ連で大規模に実施されたのは1959年で、ソ連、チェコスロバキア、ハンガリーなど東欧で良い成績を挙げています。

日本では昨年6月21日厚生大臣(古井氏)が自分の責任で生ワクチンを使用すると発表し、昨年夏の実施となつたわけです。その後厚生省のバックアップで弱毒生ポリオビールスワクチン研究協議会が出来、1億5千万円の研究費が出されています。またセビンワクチンをセビン博士の斡旋でイギリス製セビンワクチンの40万人を寄贈され、それを用いて昨年1月以降約2,500人ほどの子供に対して全国の大学、研究所、によつて研究が始められました。ところが、その頃九州地方に大流行があり、その研究用のワクチン35万人分を熊本県と福岡県とで流行阻止するために緊急に用いました。また北海道では一昨年の流行のなかつた地方(免疫が少いと考えられる)で使ってみました。全国的にはソ連、カナダ製のワクチン投与ということで、昨年は3つの段階でワクチンを使用したこととなります。すなわち第1が生ワクチン研究協議会の小規模の実験、第2が九州地方での1型ポリオ流行に対して1型ワクチンを使用しての流行阻止接種、第3が全国的に行なわれた3価ワクチンを1,300万人の子供に対して使用したことです。最初の生ワクチン協議会の実験についてのべてみると、この実験対象になつたのは2500人の人々でその周辺の人々も観察されたわけです。ビールスが人体を通過して他の子供に何か危害を与えはしないかと危惧されるので、接種者とその周囲を臨床的

及ウイルス学的に観察したのです。そこでワクチンを飲む前に自然界におけるウイルスの分在状態をしらべると、健康な子供でもⅠ、Ⅱ、Ⅲ型のウイルスがみつかつています。北海道ではⅢ型が多く、九州ではⅠ型の流行のある場合はⅠ型ウイルスが多くなっています。これらの子供の抗体の状況は年齢が高くなると抗体価は高くなり、生成状況は100%に近くなり、抗体価が高いことはそれだけウイルスが浸淫していることであります。ウイルスが浸淫していない所では免疫の出来かたが少くないのであります。生後5ヶ月位で母体からの免疫がなくなり、抗体価が〇となりますが、それから感染を受け抗体価が上昇しています。これらの子供に対して生ワクチンではⅠ型のワクチンを飲ませ、4週後にⅢ型を投与しています。更にそれから4週後にⅡ型を投与します。ついて便を検査しウイルスがどの程度出て来るかを検査したところ、Ⅰ型のワクチンを飲ますと1週後には90%の子供で便からウイルスが証明され、生ウイルスが増殖して便に出たことがわかります。ついて時間の経過とともにウイルスの排泄は減少しますが、4週目にⅢ型ワクチンを飲ますと、Ⅲ型はⅠ型の場合と同じ経過で抗体を作つて行くが、その陽性率はⅠ型の場合より少ない。Ⅱ型の場合では陽性率が低くなりウイルスの排泄が悪くなります。

次に接触者の調査ですが、乳児院などの収容施設では非常に伝播が良く行なわれ、接触後のウイルス排泄が多く、最も排泄の高いのは接種後3週目で被接種者の場合よりも遅れます。また一般家庭内の成人に対しても可成り伝播し20~30%の者がウイルス排泄者となります。乳児院という環境は非常に伝播の可能性が高いわけです。同じことがⅡ型、Ⅲ型のウイルスについてもみられます。このワクチンを投与する前に抗体が出来ていますが、Ⅰ型、Ⅲ型Ⅱ型の抗体を持つていない者からウイルスはよく証明されます。以前に感染を受け抗体を持つていない子供ではウイルスの出が非常に悪く、Ⅰ型、Ⅲ型、Ⅱ型についてそれぞれ同じ程度にウイルスの排泄が悪い事がいわれています。これら子供の免疫の出来方を5ヶ月までの者、6ヶ月~2才までの者および3才以上に分けてしらべると、Ⅰ型ワクチンを飲ませた後ではいずれの年齢層においても90%ほど抗体が出来ます。又いずれの年齢層においてもⅡ型の場合では12週ほどで90%近く抗体を持つようになり、Ⅲ型の場合でも90~95%も抗体を持ちます。すなわち、いずれの年齢層でも抗体がよく出来ることが明かですが、いずれの場合も時間が経過しますと抗体がよく出来ます。ウイルスを便に排泄しているものと排泄していないものとの抗体上昇の状態は、ウイルスの排泄されている者、すなわちウイルスが腸管内で明かに感染しているものは感染していない者よりも抗体産生の陽転率がいずれのウイルスの型においても高く現われます。生ワクチンで問題になる場合は、腸内に種々のウイルスが感染していることであつて、これらの腸内ウイルスがありますと生ワクチンを飲んでも効果がない場合もあると理論的に考えられます。実際に腸内ウイルスが証明された者とブロッキング状態すなわち何にも出て来ない状態とを比較してみると、余分のウイルスを持つているものでは抗体の上昇が悪いことがわかります。

次に唯でも心配したのはワクチンの副作用であります。この副作用をⅠ型、Ⅱ型、Ⅲ型についてしらべました。ここでは比較的客観性のある発熱、発疹、嘔吐、下痢を選び調査しました。ワクチン投与前に全然抗体のないもの、ただ一つの型のみ抗体のないもの、それぞれの型に対して32倍程の抗体を持つているものに分けて調べますと、全く処女の様な感染では発熱が13.3%、発疹7.9%、嘔吐7.2%、下痢14.1%と約10%の副作用がみられ、Ⅰ型ワクチンでは多く、Ⅲ型ワクチンでは少し少なく、Ⅱ型ワクチンでは非常に少なくなっています。最初は非常に緊張して飲ませた為、保護者も医師も神経質になりⅠ型ワクチンによる副作用が多いことも考えられます。而して非常に重い副作用はなく、又ワクチンを飲んだ為に麻痺が現われた例はありません。このワクチンは飲まれた人から集団へ伝播するから多くの対象を作つて比較観察することは出来ません。従つて生ワクチンはこの位も副作用があるから危険であると判断することは出来ず、ただ発熱、発疹、下痢が若干あることはわかります。次に各型のワクチンを飲ませて便からウイルスを分離し、そのウイルスが先祖帰りして毒性が強くなると大変です。この場合、分離したウイルスを40°Cで組織培養すると、その場合に生えて来るウイルスは毒性の強いものであることが知れています。このようにして検査しますと、毒性の回復はⅠ型では少く、Ⅱ型ではみられず、Ⅲ型では相当の数が人体通過後に毒性が強くなっています。この事は諸外国でも云われていることであつてⅢ型のワクチンは研究の余地があるわけです。しかし、危険であるという結論ではなく多少毒性を回復しているという事です。

流行阻止投与を福岡県の例でみますと、週別患者発生はこのようで6月から7月にかけて患者が多く発生

しています。6月までソークワクチンが相当数行なわれています。6月22日から7月22日までの間に15万5千人分のⅠ型ワクチンを流行地の18町村に投与しますと患者発生が急速に減少し、生ワクチンの流行阻止効果がみられます。これは京都市の場合で、昨年7月に15名の患者が発生し、ここでソ連およびカナダの3価ワクチンを一斉投与したところ、患者発生は著しく減少し10月では1名発生している程度です。しかもこの例はワクチンを飲んでいない人でした。京都市でのソ連ワクチン効果を一昨年夏のソークワクチンが余り普及していない頃の抗体価について年令別に調べると各型とも年令が進むにつれて抗体価が高くなっていますが、この増加の程度は東京、大阪にくらべて少なく、京都では感染の機会が少ないことを示しています。これが昨年7月に行なわれた全国一斉の生ワクチン投与直前の抗体の状況であつて、3才頃まで抗体が上昇していますが、これはソークワクチンを投与した為であつて、4才台のソークワクチンを投与していない（一部しか投与されてない）年令では抗体価は少なくなっています。ついでソ連製生ワクチンを使つて1ヶ月後（1961年9月）に100%近い免疫を得ることが出来たが、ソークワクチンと非常に大きい相異のあることがわかります。ただこれを型別にしらべるとⅠ型、Ⅱ型は免疫が出来易く、Ⅲ型は他の型にくらべて免疫の発生が少ないことがわかります。そういうわけで全国一斉に投与されたソ連、カナダ製ワクチンは、Ⅰ型、Ⅱ型、Ⅲ型を混合して飲ませていますが、これを抗体上昇の面からみますと、Ⅰ型、Ⅲ型、Ⅱ型の順に別個に飲ませた場合の方が抗体上昇は良い。すなわち陽転率が良いという結果が出ています。しかし夏に飲ませている関係上他のウィルスの防害という事も考えられます。ところで、全国一斉投与によりみごとな流行阻止効果を示していますが詳細に投与法については検討する余地があります。年令別に患者発生をみますと、1952年～1960年間のワクチンを投与していない時代では1～2才の患者が40%を占めています。ところが、1961年の6月、7月頃までにソークワクチンが投与されますと、以前の好発年令層の患者が減少し（他の年令層では余り変りがない）て来ます。更に生ワクチンが一斉投与されますと、1961年9～12月の患者の年令分布は1960年頃までの分布と明かに相異を示しこのように減少します。大体6才まで生ワクチンの投与を受け、10才頃まで任意に投与されていますが、患者発生の年令分布が明らかに生ワクチン投与の影響を受けていることがわかります。

以上申し上げましたことが昨年から行なわれましたセビンワクチン（生ワクチン）投与の効果とその裏付となる研究です。今年は御承知のように春に13才までの子供にⅠ型ワクチン、2ヶ月後にⅡ、Ⅲ型混合ワクチンを投与しており、秋にはⅠ、Ⅱ、Ⅲ型混合ワクチンが投与されることになっています。これによつて、おそらく、今年夏のポリオ患者発生はないものと予測されています。今後の問題は種々研究されていますが、私見を述べてみますと、国家でポリオの鑑識官とでもいふべきものを組織して、臨床的にポリオと診断されたものを血清学的につきとめ、流行がおこれば生ワクチンを投与する。一方府県単位で子供の免疫状況を検査し抗体が減少する傾向にあれば再度生ワクチンを投与することとあります。又毎年全国で150万人ほどの新生児が生まれますが、これを免疫することが行なわれなければならないと思います。新生児の免疫でどのような方式がよりよいかということが充分わかつていません、例えばソ連はソ連の方式、アメリカはアメリカの方式を実施してさぐっている様な状態です。新生児の2ヶ月以内はワクチンに加えるウィルスの量を多くしないと免疫が出来にくいことがわかつており、さてどの位飲ませたらよいかが問題になっています。又その回数も1回では充分でなく2回、3回、と実施し、更に他の予防接種との関係を考慮しなければならず、ここ1年位の間に解決しなければならないと思います。かくして、来年度以降は新生児の免疫という問題に移行し、ポリオという疾病が大きい驚異を与えるものでなくなる事が期待出来ると思います。

（図表は省略する）

一般研究発表

1 児童の保健的配慮について

近江八幡市北里小学校

金森 定雄

1 保健連絡簿について

- (1) 学校での児童の生活をそのまま家庭に知らせて、その児童に対しての指導の方策を考えていく、いわば児童の教育カルテともいうべき大切な役割を果たしている。もともとその使用の始めに於ては校医の診断結果とか、ムシ歯の治療などを通知することに終っていたが、生活全般にわたつてのものになると教師対父兄が一層親密になりその狙である保健的な内容の向上を期せずして自から果すことができるようになった。

(2) S Tの連絡簿の実際

月 日	学校から家庭へ	担任印	家庭から学校へ	保護者印
5.12	① みちがえるほどしつかり学習できるようになりようこんでいます。ほめてやって下さい ② 家での勉強はどうでしょう 兄弟けんかなどはどうですか近況をお知らせ下さい。		① 先生のご指導のおかげで最近云わなくても宿題をするようになりました、ありがとうございました。 ② しかし家庭ではまだ弟や妹とけんかをして困ります。 ③ 漢字をおぼえる方法の指導大いに感謝しております。	
5.16	① 大へんよく頑張るようになりようこんでいますが今日とうとう約束を破つたのできびしくしました、家に帰つて先生にしかられたことを話すようにといつておきましたがどうでしたかおたずねします。		① 色々ご指導いただきありがとうございます。少しずつですがよくなつて来たように思います。 ② 家に帰つて学校でのことをそのまま話してくれました。 ③ 先生の教にしたかい家ではしからないように静かにしつけるように致します。	
6. 1	① 修学旅行についてですが、補助金より支払させてもらいます故子供さんには、先生にあずけてある貯金から出しておきます故その旨いきかせて下さい。		(1) 恥しい生活をしているため皆さんに御迷惑をおかけして申し訳ございません。こんなことにまで細かに心を配っていただいていることを思うにつけて、ただ涙あるばかりでございます。なんともお礼の申上ようもございません。 皆さんにごめいわくをおかけしないようしつかりがんばります。	
	以下略す			

2 健康日記について

- (1) 健康はあくまで個人のものであり、先ず自分自身をよく知ることが大切である。その自己を理解する生活面の記録としてのそれが健康日記であり、従つてその内容も唯でもが簡単に書けるものとしてこれが記入をはじめさせた。
- (2) 日記の内容 ○ ねた時間 ○ わるいことの反省 ○ 勉強した時間
 ○ よいことの反省 ○ その他
- (3) T.K.の日記 5月30日(火) 晴後くもり ○ねた時間 9時間24分(午後8時32分～午前5時56分) ○勉強した時間 2時間52分(午後5時17分～午後8時8分) 社会の国の統一、新しい技術、漢字と仏教の伝来
○よいことの反省 おじいちゃんとおふろへ入った、せなかをあらつてやつたまた入ったら、あらつてやろう。ねまをしいたことのないおとうちゃんが今日はめずらしくねまをしいた「あすは雨がふるわ」といつた、さあ明日はどうだろう。 ○わるいことの反省 五年生の時は、とび箱五段ぐらいとんだがとべなくなつた。でも一ばん最後にとべた。ああとべたうれしい、しかし今とんだのは三段だ、こんなとんだつてまだまだだめだ。 ○その他 五年生のみなさん旅行はどうでしたか、楽しかつたでしょう。明日身体検査だ、体重ふえているだろうか、どうだろうか。またあすも楽しい日でありますように。
- (4) S.Y.の日記 6月9日(金) 雨 ○ねた時間 8時間23分(9時——5時23分)
 ○勉強した時間 2時間30分 朝7時3分——7時40分 夕5時6分——6時59分。国語の漢字の練習理科のよみ
○よいことの反省 保健所へ行つて帰りに雨がふつてきた、その時S.T(男)さんは傘をもつていなかつたので私が傘に入れてやつた。これが前だつたら「かぶせてあげようか」といつても口もきかず「かぶせていらんね」とこわい顔をしたらどう。でも、今のS.Tさんは女も男も同じ人間」だといつた。これにはかんしんした。
○わるいことの反省 わるいことはぜんぜんないいい日だつた。
○その他 今日是一日中雨がふつてつゆらしくなつてきた。保健所へいつたので昼までしか勉強できなかった。

3 学級の診断について

- (1) 学級という集団は家族や遊びのグループのような自然発生的なものでなく意識的に組織された一定の秩序をもつた集団でなくてはならないが、あくまで児童の真実の姿をつきとめその上にたつての実践的なものでなくてはならない。学級の児童が各々学級の友達をどのようにみているか、又教師にどのようなねがいをもちつゝ学習しているか、これら真実の姿を知つての指導こそ学級担任の大切な使命である。
- (2) N.K.の診断記録

12月5日	6 A N.K
○ 良いこと N.Sさんはかくれて悪いことをしていたがこのごろそういうにとがなくなり、良いことをして人によるこんでもらうようになり太へんりつぱであると思います。 S.Mさんは私の班のそうじをてつだつてくれるのでうれしい。	
○ 悪いこと S.Tさんは近道をして学校へくるので小さい人もまねをするのでいけないと思います。 K.Aさんは人のいやがることをするのでわるいと思います。	
○ 先生への希望 次週の議長はH.Yさんにおねがいします。やんちゃの人をあまりしからないで、いつてきかせるようにしてやつて下さい、きかせたらわかる人です。	

(3) 学級診断の一覧表

(男) 児童相互による学級構造の診断							
児童名	良 い こ と		悪 い こ と		先生への希望		備 考
	10 月	2 月	10 月	2 月	10 月	2 月	
1		・やさしい		・かげでやんちやる			
2				・人にめいわくをかける			
3	・おとなしい	・よいことをする ・かげで人のために なることをする			・あだなで呼ばないように して下さい	・体育をして ほしい	
4	・よい人にな つてきた	・おとなしく なつた② ・しんせつ③	・よくいじめる ・つばをかける ・ちよける ③	・勉強のじやまをする ・先生のいないとき やんちやる③			
5		・しんせつ	・学校かえり お菓子をか つてたべる		・体育をしてほしい ・テストをあまりし ないでほしい・やん ちやの人をきびしく おこつてほしい		二学期委員長
6		・しんせつ					
7		・おとなしく なつた① ・女にしんせつ ・しんせつ②	・すぐおこる ④ ・やんちや ・よくしやべる ・すぐ手をだす	・勉強中よくしやべ る ・おかしい声をだす			
8		・しんせつになつた ・まじめになつた②	人の物をだまつて使 う・よくしやべる③ すぐ返る・たつてま ねる・こそををする ナイフをふりまわす				
9	・おとなしい② ・しんせつ④	・やさしい② ・しんせつ④ ・よくがんばる ・そうじのてつだい をしてくれる				・きびしくし かつてほし い	一学期委員長 一学期児童会 長
10	・そうじをて つたつてく れる	・よいことをする ・しんせつに なつた②	・やんちや・よくち やける・すぐ怒る② ・けんかをする③す ぐなぐる④小さい者 の大将する・学校掃 り物をかつたべる	・よくちよける ・勉強のじやまをす る ・ちよつとしたこと でおこる			
11	・よい人にな つてきた	・しんせつ	・木にのぼつ て遊ぶ	・わるいこと をするよう になつた			
12	・しんせつ	・だれにでも しんせつ			・体育をして ほしい		
13	・女の人にし んせつ②	・女の人にしんせつ② ・めつたにおこら ない ・しんせつ②	・すぐあたまとく ・よいことをすると おこる	・気まま ・人のテストを見る			
14	・けんかのち ゆうさいを する		・母のいうこ とをきかな い		・わるい人でもしほ かないようにして ほしい		
15		・むりをきい てくれる					
16	・正直	・小さい人にしんせ つ ・かげでよいことを する					
17	・しんせつ ・勉強をおし えてくれる	・やさしい② ・しんせつ		・かげで悪い ことをする			
18	・おとなしく なつた			・いじわる ・わがまま	・先生も右側 を歩いてほ しい	・テストをあ まりしな い でほしい	

(女) 児童相互による学級構造の断診							
児童名	良 い こ と		悪 い こ と		先生への希望		備 考
	10 月	2 月	10 月	2 月	10 月	2 月	
1	・家の手伝をよくする	・しんせつ ・かげでよい ことをする			・大きな声で 話してほし い		
2		・よくなつて きた・人に しんせつ	・ものをよく くれという	・人のおかね でものをか う	・宿題をたく さんださな いでほしい		
3			・先生のわる 口をいう		・大きい声で話して ほしい ・ひいきをしないで ほしい	・先生はひいきしな いことがわかつた	
4			・人をすききらいす る ・先生のわる口をい っている		・国語のあんしように をさせないでほし い	・テストをしないで ほしい ・やんちゃを前に出 してほしい	
5	・しんせつ	・しんせつ	・人のわる口 をいう				
6			・気まま ・勉強のじやまをす る① ・おやつをかつて棚 りにたべる②	・やんちゃや① ・ぎょうきがわるい ② ・小さい人をいじめ る	・ひいきをす る		
7	・小さい人に しんせつ	・議長をして から人にしん せつになつた	・人のわる口をいう ① ・よくいばる②				
8			・いたずらをする ・人のものをだまつ てつかう ・わる口をいう②	・人のいやがること をいう ・ちよつとしたこと でおこる	・わるい人をきびし くおこつてほしい		
9	・しんせつである① ・勉強をおしえてく れる② ・まじめである③	・なんでもおしえて くれる① ・まじめ② ・しんせつ③					一学期委員長 二学期児童会 長
10	・しんせつ④ ・ものをかし てくれる②	・しんせつ②			・きつくしか つてほしい	・わるい人を きびしくしか つてほしい	二学期副委員 長
11	・しんせつ	・おこらない		・人をすききらいす る ・人につげぐちをい う	・人をよびすてにし ないでほしい		
12	・しんせつ	・とてもまじ めになつた		・人を呼ぶと きせなかを たたく			
13	・家でよく働 く	・家の手伝を よくする	・かたに手を かけておさ える		・議長にしな いほしい	・わるい人をあまり おこらないよう にしてほしい	
14				・気まま	・あだなをい わないでほ しい		
15	・やさしい④ ・しんせつ②	・やさしい ・しんせつ④	・やさしくし て人気をと ろうとする		・大きい声で 話してほし い		
16	・やさしい② ・しんせつ④	・しんせつ④ ・まじめ②		・人をげかにする ・人の話の中にわり こむ	・ひとふさのぶよう のような先生であ る		三学期副委員 長
17							
18		・家の手伝を よくする	・よくちよけ る	・よくうそを いう	・話を長くし ないでほし い		
19		・お話をするよう になつた ・まじめになつた			・私をちゃん ずけしない でほしい	・かしこい人 をかわいが る	

質 問 (大阪府学芸大学、中西重美)

保健的配慮の結果、性格の改造にまでもつていくことが出来たとのことだが児童たちの学力についてはどうか。

解 答 (演者)

家庭の改善が子供の性格を改め子供の性格改善が学力の増進に大いに関係している。

質 問 (大阪学大・中西)

どれくらいの期間で子供の性格にまで及ぼすことが出来たか。

解 答 (演者)

はつきりとは云えない。やはり子供によつてまちまちである。要は子供、教師、親のたゆまざる根気くらべではなかろうか。

2 保健主事の生徒、学校保健委員会に於ける考え方および立場について

滋賀県立愛知高等学校

奥 川 直 助

学校保健法により学校保健に関する学校全体の学校保健管理運営に対する条件的機能は明朗になつてきたことは各校に於ても同法制定前より向上したことを認めておられることと思います。私はS.36.12.15.発行の健康教室増刊(特集、学校保健委員会)の編集委員北町一郎氏より原稿の依頼をうけて既に学校保健委員会の運営について発表しました内容の如く自主的な生徒の保健委員会の動きは保健主事の企画、指導、助言が常に必要であり、根気負けしないよう観察し、積極的な指示助言をすることでその効果がみられるのであると思います。従つて常に環境は美化されていることが望ましいことではありますが集団生活の規模内容範囲が大きければ大きい程それに対する目のつけどころも大きく、その分担制と生徒各自のよい習慣形成が必要になります、従つて協力する態度は單に言葉のみでは学校保健のことは出来上がらないので、自主的活動は実践力にありその美化作業によりよき人間のよい習慣形成の実践的訓練(躰)の場が必要になるのだと思います、「踏石の価値」や黙々と修養する人間の作業の姿こそ、やがてよくなる基礎だと信念を堅固にすることが肝要であります。

学校保健委員会の運営やその機能は何時か現われてくるものである、これは予算をとともなう問題もあり右から左と即時即応と客易にはゆかないこともあるが、私は施設に関しては特に水に関係すること、飲料水、掃除用水、等に関して痛切に考えております。飲料水に適、不適、水道設備は誠に重要なことであり、本校では学校長はじめ学校保健委員会、生徒保健委員会の考えで立派な水道タンクが、従来のは小さく古く不便なので新しく位置を変更し水管も必要に応じて新設修理された。水質検査結果も優良であることは考えれば何でもないことだが、費用31万円をかけて立派に完成したこと特に学校長はじめ事務長関係者の努力に対して、当然のことをしたように他からは思われるかもしれないが、学校保健の立場上保健主事として又学校全体として大変喜んでます。

3 脈搏数と肺活量および体格体力および学業の関係調査

近江八幡市教委充指導主事

田 中 増 一

(1)調査の結論 肺活量の大なる者は心臓の回復時間が速く、平田式による体格体力学業共に良好であることが判明した。又抽出によつてであるが心電図検査によるとこれも正常であつた。

(2)教育実践で肺活量を大にする方策を無理なく継続的に樹立することが肝要と考えられる。

(3)しかし、この調査は小学校6年113名の児童を対象としたもので今後の研究に期待し大方の御指導をお願いします。

研究 抽出脈搏数と肺活量及体格体力学業の関係調査

検査 氏名 項目 番号	性別	血 圧	差	脈 搏 数 X					肺活量 y	$\frac{y}{x}$	心 電 図	体格 体力点	学業
				安静時 a	深屈膝 後 b	差 a-b	要回復 時間 t	(b-a) t					
1	男	117- 72	45	64	96	32	60	1,920	1,800	0.94		-2	中
2		108 70	38	64	112	48	55	2,640	1,900	0.72	運動負荷試験 でなく増加 を認める	-2	下
6		110 70	40	68	116	48	56	2,688	1,800	0.67	神 經 質	-3	下
23		110 71	39	72	104	32	47	1,504	1,590	1.06		-3	下
26		112 71	41	76	132	56	49	2,744	1,800	0.66		-3	中
42				64	104	40	43	1,720	1,900	1.10		-3	下
44		108 68	40	80	116	36	46	1,656	1,800	1.09		-4	下
11		102- 62	40	80	116	36	57	2,052	2,000	0.97	X線撮影必要	-4	下
20	女	102 68	34	68	96	28	46	1,288	1,600	1.24	正 常	-8	下
30		108 68	40	72	112	40	45	1,800	1,920	1.67		-2	上
31		108 68	40	100	116	16			1,520			-8	中
35		108 70	38	80	112	32	33	1,056	1,520	1.44		-7	中
37				76	104	28	44	1,232	1,920	1.56		-3	上
53				76	112	36	50	1,800	1,900	1.06		-6	下
4		112- 70	42	68	92	24	40	960	2,350	2.45		+3	上
8		108 70	38	68	88	20	50	1,000	2,700	2.70			下
25	男	127 72	55	80	100	20	40	800	2,280	2.85		+1	下
22		110 70	40	72	108	16	56	896	2,200	2.55		-4	中上
27		122 72	50	64	92	28	42	1,176	3,250	2.76	正 常	+6	上
41		110 70	40	68	108	40	40	1,600	2,350	1.47		+3	中
12		112- 68	44	76	88	12	42	504	1,900	3.77		+2	上
14	女			68	92	24	45	1,080	2,500	2.31			中
17				68	92	24	45	1,080	2,700	2.50		+3	上
32		108 68	40	72	100	28	37	1,036	3,080	2.97		0	中
36		110 68	42	92	108	16	37	592	2,000	3.38		+8	上
46		120 72	48	52	88	36	46	1,656	3,200	1.93	正 常	+6	
52		108 68	40	72	96	24	40	960	2,200	2.29		+3	
55		107 68	39	68	100	32	46	1,472	2,500	1.69			中

4 第一大臼歯を中心としてみたむし歯半減運動の成果について (特に中学生を対象)

滋賀県学校歯科医会

佐藤 守・多田 一夫

本県に於いては数年前より、むし歯半減運動を推進して来ている。しかしこの運動は従来小学生を中心とし、定期口腔検査の結果に基き、うしよく罹患歯に対する処置勧告を行い、所期の目的達成を期したものである。小学生時代斯かる積極的な他動的な働きかけを受けた生徒達が中学に進学し、そこで所謂自主受診の立場におかれた時、此の運動の成果がどの様に現われて来るかを、第一大臼歯を中心に同一学年を3ヶ年に亘って観察した結果を報告する。

- 1 小学生時代の「むし歯半減運動の成果は中学一年生の口腔検査に如実に現われ特に第一大臼歯は、り患歯中、平均72%の処置を受けていることが判つた。
- 2 中学に進学してからの自主受診の結果は、そのうしよく罹患率の漸増に比し、処置率は低調で、積極的意欲は殆んど認められない。特に中学最終学年には第一大臼歯は平均その4割(39.2%)に近い歯牙がうしよくに罹患している現状から、その積極的受診を勧告すべき段階にあると考える。
- 3 今回の調査で詳細なデータはとれなかつたが、此の時代には所謂、二次カリエスの発生が多く認められ、小学生時代の診療完了の歯牙も、精密な検査を必要と考える。
- 4 「咬合の鍵」と云われる第一大臼歯にうしよくが多く、又、その発生部位の偏在性(67)又、その処置の傾向性より(67)今後の予防、及び処置の重点を再考すべきであると考え。
- 5 上記各項の点から、中学期にも積極的にむし歯半減運動の完成を期すべきで、小学生時代の如く生徒達に勧告診察を強いるよりも、生徒の保健教育、保健管理の面から自主的に受診の必要性を認識させる様に指導すべきであると考え。

5 精薄児の保健認識について

大阪学大

今井 欣悦

大阪学大附属平野小学校

西尾 伸一・橋本 滋子

精薄児において日常身の事項の処理と、自立ということは重要なことであり、更に健康習慣の確立ということも大切な生活指導の一部面である。そこでこれらの児童についてその原因などについてはふれず卒直に、保健に関する事実などについてどのようなつかみ方をしているかについて検討した。

対象は精薄児男子5名、女子4名の計9名で生活年齢8才より12才の暫鈍級児童と、3、4、5、6年の正常児各40名について、面接と質問紙により調査を行った。問題は39項目よりなり大別して、日常身の健康習慣、疾病、及び外傷等について検討された。その結果歯みがき、手洗い、入浴、散髪等の日常健康習慣に関する事項においては一応精薄児は理解していると考えられた。特に注目された点はその理由についての項目において現象的、あるいは他律的な回答が見られたのに、正常児においては、3年生より論理的な回答が見られた点である。ついで結核に関する問題において、ツベルクリン、レントゲン、BCGについては現象あるいはレントゲンという名称については知っている者が多かつたが結核と関連づけて理解している者は殆どなかつた。ついで疾病、及び外傷について、その原因及び種類について精薄児は自己の具体的経験についてのみの漠然とした回答が多く、病名及び外傷名などについての知識はとぼしい。またとくに注目された点は外傷する人及び時期についての項目において、精薄児は現的な自己の具体的経験についての回答が多かつたのに対して正常児においては、精神的な不安定な状態に生じるといつた回答が見られた点である。以上全般的に各項目において、これらの児童の認識は、やはり合理的あるいは、論理的認識にとぼしいことがうかがわれた。

6 精神身体発達停滞現象に関する研究（第9報）

==== 身長発達過程の類型 =====

大阪学芸大学	中	西	重	美
大阪学大附属平野小学校	西	尾	伸	一
大阪市立姫島小学校	羽	生	隆	英

前報において、身長発達差、栄養指数、学力、知能を指標として、小学校三、四年生期の停滞現象を中心とした身長発達過程について報告した。我々は停滞現象がどのような具体的メカニズムによつて生起するのか問題について究明しようとするものであるが、本研究においては、その予備的段階として、身長発達過程における停滞現象について、その発現が、如何なる様相を示すかについて検討し、更に身長発達過程をその停滞現象の様相による類型化を試み、更にその類型と、類型のもつ特性との関係について検討した。

その結果、停滞期を中心とした身長発達過程は上昇型、上昇及び下降混在型、及び下降型の三つの型に大別され、男女合わせて更に11の型に分類された。型において男子のみあるいは女子のみに見られる型、及び男女両方共に見られる型があり、また比体重、比胸囲、疾病、欠席日数、学力、知能、栄養指数、身長発達率等の各特性と各類型との関連においては、男女ともに、停滞期以後発達過程の上昇を示した型の特性は、それに反して下降の傾向を示した型の特性に比してすぐれていることがうかがわれた。なお各特性に得点を与えて比較した結果においても上にのべたことがうかがわれた。しかし資料が少いため更に今後検討する必要がある。

7 大阪市七小学校の学校傷害の集積性

大阪学芸大学 富士貞吉・加賀田司・由良元識

学校の傷害発生の事情を調査していると、しばしば同一人で何回も受傷をくりかえすものがあることに気がつく。このような傷害事故の個人集積性について、富士の経験によると、かつて、某機械工場の旋盤工がたびたび左眼に金属粉侵入で治療室を訪れた。よく調べると、左眼視力は右眼に比べて大変劣っていた。すなわち、異物の飛来に対して、視力のわるい左眼では健眼のように反射的に眼瞼をとじることができなかつたためであつた。このようにして、個人の傷害集積性の有無を調べ、もし、個人集積性を証明したら、事前にその原因を調べておけば、旋盤工の例のように事前に事故の予防対策を講ずることができるであろう。

新潟大学衛生学教室では昭和32年4月～10月の半ケ年間に県下の小、中、高校の保健室の記録から、これらの学校の児童、生徒47,088名について傷害個人集積性を調べた結果、つぎのように報告している。

1. 調査校76校のうち、62校において個人集積性を認めた。
2. 3校に「逆集積性」を認めた。その他は集積性を認めなかつた。

逆集積性とは実測値が理論値より小さいことであつて、保健管理がよくいつていることを示している。

そして、この三校を調べたところ、1校は昭和32年度日本一優良校、1校は保健研究指定校、1校は昭和32年度県下、健康優良校であつた。

われわれは大阪市内の七小学校（聖和、平野、粉浜、太子橋、真田山、住吉、桃陽）の児童、15,189名について、昭和36年1～12月の1ケ年間について、保健室の統計資料について、個人集積性を検討した。まず受傷回数別人数を学校別、性別に集計した。1年間に一度も受傷しなかつたものもあつたが、ある学校では男児17回、女児で23回も受傷をくり返したものもあつた。そこで特定の児童に受傷しやすい傾向がなく、どの児童も全く平等に受傷するものと仮定した場合の受傷別児童数をPoisson分布により統計的に整理して、理論値を出し、これと実測値とを計出して、曲線で、これを比較した。

これによると理論値と実測値とは相当ちがつた分布を示している。同一児童では一回、二回の受傷者は理論値より遙に少ないが、一回も受傷しないもの、3回以上受傷者は理論値より遙に多い。この関係はグラフで明瞭である。

成績及び考察 全校において受傷の個人集積性を認めた。言いかえると、われわれの調査対象校では何れ

においても、また、男女ともに、頻回受傷者が多いということになる。しかも、そのうち、No. 1、2、3、6、の4校では、一般の通念を破つて、女兒において頻回受傷者が男児を凌駕している傾向があつたことである。このことは、われわれが選んだ学校だけの偶然の特殊性によるのか、大阪と新潟との地域特殊性によるのか、将来にのこされた注目すべき事項と思われる。

こうして、個人集積性を証明できたならば、その原因を追求して、その対策を講ずることができる。

われわれは個人集積性の多い学校及び個人について、その原因を追求中であるから、他日また、報告する機会があることと思う。

8 運動に伴う尿のPHの変化

大阪学芸大学保健

藤 下 成 周

人体の運動に伴い筋肉内に乳酸が発生し、筋肉内に蓄積してその滲透圧を上昇させ、筋肉を膨化するおそれがある。運動している筋の血流を良くして乳酸を運び去ると、血液のPHは低下するが、緩衝作用によつて殆んど下らない。即ち血液中の第2磷酸塩が第1磷酸塩に変化して、それが尿の中に出てくる。従つて運動後排泄する尿は一段にPHが低下している。しかし正常人の尿のPHは5~8であつて、運動前からPHの低い人もいるので、運動前の尿のPHと運動に伴うPHの変化について調べてみた。すると、運動前の尿のPHが高い者ほど運動に伴うPHの変化が大であることがわかつた。

運動前の尿のPHとその人の食生活との間に何らかの関係がないかと思つて研究をすすめてみた。しかし食生活、特に肉食を好む者と、菜食者との間に見るべき変化はなかつたが、肉食を好むの方がPHが低いのではないと思われる。この点については更に研究する必要がある。運動部に属する中学生と運動部に属さない中学生との間における、運動に伴うPHの変化を調べてみたが、両者の間に差異は認められなかつた。これは、中学校においては、運動部に属すからといつて、特に過激な運動をしていないからではないかとも考えられる。

質 問 (膳所高等学校・舟橋明男) いかなる運動を行なさせたのか。運動後30分で採尿された理由、10分毎に採尿する必要があるのではないか。運動後30分ほどすれば運動後利尿が起つて採尿は可能であると考えられるが。

解 答 (演者) 運動は2000mの疾走を行なつた。また運動により腎における尿の分泌が低下し、運動前に排尿しているので採尿は可成り困難だと考えられたので運動後30分で採尿した。

9 学校保健は心身並進を欠く現状に鑑むべき点、跛行訂正を如何にすべきや

大阪府、大阪市学校保健会

伊 賀 政 男

戦前を遙かに凌ぐ体位の發育とともに知能、精神状態について少し考えたい。世界各国とも戦後ことに敗戦国においては青少年の非行は増加しているが、我が国においては著しい。彼等の人間性に欠けた点は多く、人間完成には遠い。近年の世相、思想秩序は混沌とし、父母近親、教師、夫婦、男女間の関係は時代の変遷と共に変化している。このような体位の増進と人間性低下の逆行を訂正する方法として次のことが考えられる。

1. 父母近親の愛情にもとずき時代に適應する躰け、教育方針を立て、学校教育者と連絡調整する。
2. 環境社会人の自戒垂範を要望する。
3. 教育的には適正な道徳安全教育を施し各個性を示す。
4. 栄養は最大の因子をなすことを特に提案したい。戦後酸性食餌の過剰とアルカリ性食餌の極端な減少による不均衡は憂慮にたえぬ。

追 加 (大阪市学校医会・大島明雄) 79才の伊賀政雄先生が学校保健を通じ祖国愛にもえての御話に我々若い者は衷心から敬意を表します。学校保健は何も体のみの健康を言うのではなく精神面、心の健康と言うことに意を向けなければならないと思う。よくない子供は純潔で愛情に満ちた家庭からは生れない。心の

持ち方、物の受取り方、物の考え方、は健康でなくてはならぬ。又健康的な言葉使い、健康的な立ち居振る舞い、健康的な服装なども学校保健として取上げ推進強化する必要があると信じます。

追 加 (大阪学大・富士貞吉) 伊賀先生の御講演の趣旨には感激をもつて拝聴しました。これには教育学者も大きな関心をもっているところではありますが、問題児などの原因を追求し、これを予防するということは、いろいろな原因が予想されて極めてむづかしい問題であります。従つて、私共学校保健関係の医者は云うまでもなく、この問題を学校保健の重要問題として認識を新にしなければならぬことは演者や大島、長谷川両博士の追加された通りでありますから、教育者自体もおおいにわれわれに呼びかけて協力体制の下に進めなければつまらぬじやないかと思う。この意味において教育学者の方々に協力をお願いしたい。

追 加 (天王寺高等学校校医・長谷川、等) 学校における精神衛生の問題が今日程重要性を帯びて来た時代はない。このことを考えると学校教育全般はもちろん、特に学校保健としても再考すべき問題だと思う。私はこれを学校保健における新しい領域と申しています(健康教室増刊、36年12月)元来精神衛生とは異常行動や情緒障害、たとえば精薄、性格異状などを発見し、予防し治療するという領域を出なかつたが、本来の目標は一般の子供の健康な性格の発達増進を考え、導くものである。従来は主として教育家や心理学者だけの担当であつたが、精神医学の素養を持つ医学関係のものが参加協力する必要がある、教育家も心理学者も精神医学の知識を身につけてもらいたい。今日の発表をみましても 1、5、7、9 の演題はこの意味を充分に含んでいるものと思う。殊に 1 の演題を例にとりますと児童の生活空間としては学校、家庭、社会をあげることが出来る。学校における学級社会は子供のすべての精神生活を育成する場として、また更に学校、家庭、社会の発展となりましたことは立派な道徳教育だと思う。重ねて発表者に敬意を表したい。

10 体温の測定法再検討

京都大学教養・保健体育 川 畑 愛 義・八 木 保

われわれは主に腋下における体温測定の場合の検討時間について実験的研究を行つたのでここに報告する。

実験 1 1 分計の体温計を腋下に正しくはさんだ後 1 分、3 分 5 分、10 分と時間を追つてその水銀柱の示す温度を記録した。その結果、1 分後には 35.65°C 、3 分後に 36.05°C 、6 分後に 36.30°C 、10 分後に 36.58°C 、15 分後に 36.60°C を記録した。即ち体温計を腋下に挿入してからその示度が 36.6°C で安定するまでに 10 分から 15 分間経過している。

実験 2 電子体温器を用いて、腋下を密着した直後よりの腋下温度の変化を 5 秒間隔で測定した。その結果実験 1 と同様な上昇曲線が得られ、約 10~15 分間で安定した値を得ることが出来た。

実験 3 1 分計の体温計を 0°C 及びその時の室温に近い 20°C に固定して後腋下に挿入して、実験 1 と同様にその水銀柱の示度の推移をみた。その結果 1 分後においては、前者が後者よりかなりの低温を示したが 5 分間以後においては両者の間にほとんど差異をみなかつた。即ち体温計自体の温度は体温測定には重要な意義をみとめがたい。

実験 4 腋下皮膚を前以て冷湿布で冷却した直後より腋下の皮膚温の変化を電子検温器により測定した。その結果その温度が平常の場合に測定した値に到り安定するまでにおよそ 20 分から 30 分間を要した。

実験 5 前以て 10 分間腋下を密着させて腋下の皮膚温を保温しておき、その後 1 分計の体温計を挿入しその示度の時間的推移をみた。その結果 1 分間で 36.9°C 、3 分間でほぼ 37°C 、5 分後には 37°C を示した。即ち前以て 10 分間腋下を保温しておけば 3~5 分間の測定で十分である。

以上の諸実験により、腋下における体温測定の検温時間は、腋下皮膚温の体温にまで上昇する時間が主であり 1 分体温計によつても約 10~15 分間は要することが明らかとなる。

11 学校の自然採光に関する研究

京都大学保健体育教室 川 畑 愛 義・西 尾 貞 子

地上において何等遮るものがないときに、全天空光より受ける天空光による水平面照度を E_a とする、こ

の場合直射光は除かれる。次に室内の一点において、天空光が一部遮られているが、この点の水平面照度を E_h とする。こゝに E_h の E_a に対する百分率を昼光率という。昼光率 $= D = \frac{E_h}{E_a} \times 100$ 。私達は前から倍昼光率を提唱している。これは比較的安定している北方位天空光による地上水平面照度をはかりそれに対する室内照度の百分率を求める。即ち、倍昼光率 $= \frac{\text{室内小平面照度}}{\text{北天空光による水平面照度}} \times 100$ 、(1) 昼光率は建築の設計、照明の維持及び改善、補助照明の付設など照明管理に極めて有意義なものである。(2) 昼光率を測定しておけば、季節別、天候別に絶え間なく変動する室内照度の分布を知るのにも測定の労力をかなり節約することができる。(3) 全天空光による小平面照度が一定の場合でも、室内の某地点における昼光率は必ずしも一定ではない。これは作用する局所天空輝度の変動があるからである。(4) 学校教室の昼間における最低照度 100 Lux を確保するためには、昼光率は 1.5～2 なければならない。(5) 鉄筋コンクリート造の中廊下式教室においては、その両側の教室共に昼光率が廊下側において低すぎ、1 以下の所さえあるから、補助照明の必要がある。またこのような教室では照度勾配が高すぎる欠陥も認められる。(6) 主採光窓を南北の両側に持つ教室は照度勾配が少く、しかも最低昼光率も比較的高い。(7) 片方のみ廊下をもつ教室の照度勾配は、廊下側の壁面が総ガラス張りの場合には比較的少なく、最低昼光率も稍高い。これらは両側採光窓教室には劣り、中廊下教室にはまさっている。(8) 晴天時においては倍昼光率を用いることが望ましい。これは室内照度を比較的安定している北天空光即ち、全天空光の約半による照度をもつて割り、百分率にしたものである。

12 学校給食衛生管理の盲点

大阪市学校保健会副会長

細部新一郎

此度、大阪市教育委員会では、学校保健給食の完璧を期する為、給食特別指導班を（薬剤士細部以下七名）を編成し、指導主事 1 名、学校薬剤士 1 名、栄養士 1 名、又、学校給食関係者 1 名、自動車にて、一日 6～7 校を訪問して、所謂セルフインスペクターとして、監視指導に当り、現在も実施中で、既に 220 校、食品納入事業所 80 を歴訪し、衛生管理への再認識を促す所があつた。

④ 原料保管の面

- (1) 検収 給食原料の検収責任者を定めて、計量して保存食を冷所に万一の場合の為 24 時間保存すること。
- (2) 倉庫 内部の食品と雑品の混置なき様計らつた。湿度は 60～92% にも及び大体湿度の高い原因が入口が調理室に向つて開いている事である。次に盗難にかゝらぬ様の留意点。
- (3) パンの保管 パン箱、パン置場の問題点、鼠にかじられぬ様配慮。
- (4) 野菜の保管 午後配給された、新鮮な野菜を、鮮度を失わず保管する配慮、保管場所の選定。
- (5) 当日使用材料 肉、かまぼこ、等の置場と処置
- (6) 冷蔵庫 バター、保存食保管にすぎないが、設置を要望している。但し 10% 程度しか、設置されていない。ある場合内部温度 10° C 以下の調査。

⑤ 下処理の問題点 汚れたものを調理室に持ち込まぬようの配慮の為、下処理で洗淨する事を勧奨し、設備もあるが余りつかわれていない。

- ③ 残飯及厨芥の処置 ねずみ、蠅の集る材料にならぬよう、適切な措置を、調理室、調理用具、フキン等の消毒、食器洗滌器、消毒保管庫の機能通りの使用法の徹底、或は給食婦の疲労を防ぐ為、クロール浸漬消毒法の講習をと考えている。

⑥ 調理室の照度と水質の検査

大正区・西区・旭区・に残留クロール	0	4% 有る
〃	0.05 PPM	6% 〃
〃	0.1 〃	10% 〃
〃	0.2 〃	26% 〃
〃	0.25 〃	7% 〃

〃	0.3	〃	28%	〃
〃	0.4	〃	13%	〃
〃	0.5	〃	2%	〃
〃	0.7~1		4%	〃

大体良好である事が解り、クロール0.の学校に対しては水道局の出張を願い、修理してもらう様、要請する。

⑤ 洗浄と消毒に就いて

中西洗浄器及、熱風保管庫、アサヒ式等殆んど設備しているが調子が悪かつたり故障して完全機能通り使用してなしている所が少なかった。洗剤、消毒剤の使用後について、比較的固くなり、調理員に新しい、創意工夫をして見る意欲を湧かせるよう指導した。

⑥ 調理員の衛生慣習と態度

3-4人で1300-2000人にも及ぶ給食をしているので、大体過労にすぎることが解つた、市教委に対して、1人でも増員するよう要望をつたへる事にしたい。更衣室、清潔整理への方法を指導した。

⑦ 管理、教頭、給食主事、調理員の協力コンビの良い所は良好

給食率は 100%~ 10% 湿度は63%~70%
 〃 87%~ 70% 92%の所も見られた
 68~78 20%

給食残飯の多くないよう指導しているが30ℓ入2杯、ばけつ5杯、というようなものも見うけられた。最も給食人数によつて、その多少は論ぜられないし、各自に自分の汁椀を洗わせ、それを残飯を一諸に捨てさせる場合も、あるので、案じた事ではないかも知れないが、要するに、ミルク、油気の多い場合に多いようである、調理講習会等で、その少くなるよう努力している。

尚残飯の引取を直接業者にさせず、一括でするのも、現在では、一方法ではないか、現在では、少ない場合残飯屋さんに調理人が気兼ねするようである。

最後に調理員の健康管理の重要性が保健衛生の完全遂行につながる事を強調したい。

13 近江八幡市及竜王町における学校環境衛生の調査について

近江八幡市 学校薬剤師会 嶋 沢 良 一・川 端 五 兵 衛
 江 南 ひ で・磯 矢 敬 一

われわれは昨年6月分から8月の間に市内及び竜王町の小中学校21校の環境衛生全般について予備調査を行った。その結果 2、3 の学校を除く以外は、明治大正の木造建築そのまゝであつて、環境衛生上憂慮すべき多くの欠陥を見出した。而して

- 1、環境衛生の向上に前途幾多の難関があること。
 - 2、文化国家の一員となるべき児童生徒に対し環境衛生教育の強化を図ること。
- を痛感し現段階においては

- 1、予算の許す範囲内において科学的な観点より現施設の合理的な改善工夫が望ましい。
- 2、現施設の機能発揮については、学校薬剤師の今後の活動、責任を痛感した。

尚今回の予備調査が各学校の環境衛生の必要性を認識せしめたことに、大きな効果を示した。

14 伏見地区の中学校に於ける騒音調査

京都府天田郡夜久野町立夜久野中学校 和田 莊
京都学芸大学 米田 幸雄

伏見地区全中学校の休暇中の総平均騒音レベルは開窓時 45 phon（以下 P と略す）閉窓時 38 P で比較的静かである。各中学校に於ける校外騒音の構成要素は、騒音の大きさ、発生頻度ともに交通機関による騒音が大部分を占めるが、発生頻度の少ない交通機関以外の音源は突発的で高いレベルを示すものが多かった。一方、授業時に於ける総平均騒音レベルは、開窓時 61 P・閉窓時 60 P であるが、各学校を通じて 10 P 以内の変動を示し、音源内容は殆んど同じであるが、授業内容によつて可成りの差が見られた。即ち、理科実験・自習形式を多く用いる習字・美術・先生のいない自習等は非常に高く 80 P 前後を示した。これとは逆に試験は 44 P（開窓時）で低いレベルを示した。授業時に於ける騒音の音源は教室内外音（校内音）がほとんど占め而も、教室内の先生・生徒の音声の主であり、教室外の場合は運動場や校舎内の音・足音で、殊に騒しいものは足音・声・ドアや机の開閉等による音である。先生の授業時の声音は 65 ± 10 P の範囲にあり、男女の差は認められなかった。これに対し、生徒の声音は先生の声音とあまり変わらないが、多くの場合数人乃至それ以上の生徒の混合した声音となつて常に高いレベルを示し、70 P 以上、時には 80 P 以上になると先生の話し声は、殆んど聞きとれなくなる。然し、教室騒音が低い時には校内外騒音の影響が著しかった。又、建築種類、階別、窓の開閉、道路状況、交通量等によつて騒音レベルは必然的に異つてゐる。

15 大津市における学校の心臓管理について

大津市 学校医会 鎌田 昭一郎

近來児童、生徒の循環器系異常に対する関心が高まり、各地でその正確な診断法、及び其れに基く管理対策が検討されている。大津市学校医会でも早くからこの問題の重要性を認め 3 年前から学校医会の一つの仕事として取り上げて来て種々対策を練つてゐるので、その概要を報告する。

チーム作り： 児童の心臓管理には二つの面があります。一つは心臓異常児の発見管理であり、他は積極的な健康児の鍛錬であります。従つて、大津市学校医会においても先ず精密な心臓検診及び其れによつて発見された心臓異常児童の家庭内及び学校保健面からの管理をする一方、健康児ことに運動選手の心臓管理にのり出しているが、この様な事業は学校医だけの努力のみで出来るものでなく、各方面の充分な協力がいるわけで、幸い大津市教委では充分この問題に関心を持ち心臓管理の予算的裏付けに努力され、また市衛生課、市民病院、保健所も検診に多大の協力を示している。学校医会内に循環器専門の校医を中心に心臓検診班を設け、養護教諭との間に屢々連絡会を開き、心臓疾患に対する知識の向上を図ると共に検診、管理の具体案を作り、一昨年度からは児童の心臓検診を一般定期の健康診断以外に年間行事の一つに組み入れる事に成功し着実にその機能を發揮している。

検診について： 昭和 35 年度においては先ず大津市児童生徒の中の循環器異常児の実態を知る目的で各学校から定期健康診断で心臓疾患と断定された児童、その他養護教諭、保護者、主治医などから心臓の疑を持たれてゐる児童 88 名を選び一箇所集め専門医を中心に精密な検診を行なつた。検診の内容は聴打診、血圧測定、胸部直接 X 線撮影、心電図、（I、II、III、 aVR 、 aVL 、 aVF 、 V_1 、 V_2 、 V_3 、 V_4 、 V_5 、 V_6 ）心音図、ヘマトクリット値であり、検診後心臓検診班のメンバーが各事例につき検討し診断し管理基準を設けた。検診の結果は第 1 表に示されているが 88 名中 35 名の異常児を発見した。判定基準および分類法は省略するが肺性高血圧症の有無及び其の傾向のあるものは充分検討し、手術の対象になるものについては充分注意を払つた。

一方積極的な管理については大津市内 5 つの中学校の運動選手 789 名につき県体前に全員心電図、間接撮影、血圧測定及び尿検査を行ないトレーニングの可否を判定した。

36 年度においては 35 年度の第 1 回心臓検診により大津児童生徒の心臓管理の目安がついたので、今回に徹底するためまず中学生全員 6177 名に 6 月に心電図調査票を配布し 98.2% を回収し、その内容を分析整理した。こうして要精検者を選出し、前回は行なつた項目に赤沈を加え ASLO、CRP 検査も行ない、第 3 表のような

結果を得た。なお小学校では35年度に発見したものに更に新たに発見された者を加え、第二回の検診を行なった。

37年度は小学校全員及び中学校一年生約12,000名に昨年同様心臓調査票を配付し、本年度をもつて全児童生徒の心臓異常児を完全に把握し次に述べる管理の面に重点を置くつもりで検討中である。

管理について： 管理は地味で忍耐のいる仕事であり、それだけに学校医、学校当局、保護者の理解が必要である。先ず疾患児の現在の状況と将来の運命を医学的及び学校保健面から充分把握しなければならぬ。従つて本学校医会は個々の疾患児については保護者、学校医、養教に充分その実態を説明する一方、学校保健面からは集団における児童の体力的、精神的な位置づけを具体的に示した。又近來心臓外科の進歩に伴いある種の心臓疾患は退治手術が可能になつた。したがつて手術適応のあるものは機会のある毎に、これをすゝめ、大阪医大、京都大学の専門外科医と連絡し、すでに数名が心臓カテーテル、血管造影術など高次の診断をうけ、うち1例は心臓手術で根治した。

第 1 表

	幼稚園児		小学校児童		中学校生徒		検査全員数
	男	女	男	女	男	女	
先天性疾患	2	1	10	6	1	6	26
後天性疾患			5	4			9
異常なし							53

第 2 表

	幼稚園々児		小学校児童		中学校生徒		計
	男	女	男	女	男	女	
Fallot 四徴症	0	0	0	2	0	0	2
心房中隔欠損症	0	0	1	0	0	1	2
心室中隔欠損症	1	1	1	2	0	1	6
Roger 病	0	0	4	2	0	1	7
高位中隔欠損症	0	0	4	2	0	1	7
動脈管開存	1	0	2	1	1	1	6
不明	0	0	1	0	0	2	3

第 3 表

	病 名	男	女	計
先天性 10	動脈管開存	2	1	3
	心房中隔欠損	1	3	4
	心室中隔欠損		1	1
	ロジャー氏病		1	1
	不明		1	1
後天性 2	大動脈弁口閉鎖不全	1		1
	連合弁膜症		1	1
計		4	8	12

16 集団撮影読影時の見落としと見落とし防止の一対策

滋賀大学 学芸学部

細 井 毅

1 結 言

集団撮影の信頼度に関しては、信頼度そのものに関する検討、或は、的中率、見落率を算出することによる検索など各方面よりの研究が行われているが、本来の信頼度を確めんとするときは勿論、当初より見落率、的中率を求めんとする時は、撮影時も読影時も可及的に理想状態に置こうとすることは否めない。かかる場合の数値と、種々な制約或は障害のある日常の集団撮影時の数値とを比較し、健康管理に従事する者の反省資料とするのは意義あることと思われる。

又、この見落とし防止に対し、従来種々な対策が立てられているが、私は幻燈器によつて撮影されたものを二人以上の医師が同時に読影し、単調な仕事の連続による注意力の散漫を討議、談合により防圧し、或は、読影者相互の観察力の補充と心理な競合などにより、見落としを防止せんと試みた。(この方法をここでは「複読」と称し、従来採られている一人の読影を「単読」と云うこととする)

2 対象並びに方法

結核管理が徹底的に行われている某集団の昭和24年度より26年度までの35mm版フィルムを用いた。装置と撮影条件は第一表に示す。見落としの検索は、夫々前年度に病的所見が発見されているのに拘らず、その年度は異常なしとされているものを拾いあげ、更に直接撮影フィルム或は複読により所見を発見されたもののフィルムを再検討して見落とし例を探索した。尚、本集団の読影を担当していたレントゲン専門医師としての経験20年の者が某大学レントゲン科の教授として昭和25年招聘され、26年度は経験2年のものが読影に当たったので、両者の比較をも併せ行い得た。

3 成 績

第2表に示すように、読影の熟不熟に拘らず、見落し率は13%前後で、同一読影者の差は昭和25年度の10%と24年の14%とに見られるが、この兩年のフィルムを見ると、見落としの多い24年度のものに、二重写し、膜面の傷、硬軟その度を失するもの等不良の影像が可成り多いのと、読影を急ぐ事情があり、読影者の心理的負担が、その原因と思われる。

熟練者と未熟練者を比較すると、見落し率が稍多いのと、所謂精検者数が多くなり読すごしの弊が認められる。

集団撮影で見落される病変は硬化性で小さく、臨床的に余り意味のないものが多いとされているが、第3表に見るように、療養を要するもの及び医師の指導を必要とするものも少数ながら存在する。この程度のもの見落としも未熟者に多い傾向がある。

見落としの部位別は第4表に示した。「複読」の見落とし防止効果は25年と26年度のフィルムに就て実験したが、顕著なものがあつて、まず数に於ては、5075名中僅に9名となり、A程度のは1名も見落としがなくB程度では約半分となつている。

第 1 表 装置並びに撮影条件

	装 置	管電圧 (KVP)	管電流 (mA)	撮影時間 (Sec)	焦点フィルム 間距離 (Cm)	焦点蛍光板 距離 (Cm)	使用 フィルム	レンズ	備 考
直 接 撮 影	島津柱号	50~55	150~180	0.2	150	—	さくら	—	
35 耗 板 間 接 撮 影	島 津 R-Ⅱ型	65~67	30~35	1.0	—	80	さくら	キヤノン F2.0	1) リスホルム使用せず 2) 読影には7D凸レンズ 使用

第 2 表 年度別 見落とし率

年 度	集 検 総 数 A	精 検 人 員 数 B	35 耗版 有 所 見 者 数 C	有 所 見 者 数 D	見 落 し 総 数 E (D-C)	見 落 し 率 $\frac{E}{D}(\%)$
2 4	2 4 5 4	2 6 7	1 5 2	1 7 9	2 6 (1)	1 4 . 5
2 5	2 5 1 3	2 5 9	1 4 8	1 6 8	1 8 (2)	1 0 . 7
2 6	2 5 6 2	3 3 8	1 2 9	1 6 0	2 6 (5)	1 6 . 2
計	7 5 2 9	8 6 4	4 2 9	5 0 7	7 0 (8)	1 3 . 8

() 内は間接像にて結像しない病変

第 3 表 病変程度別の見落とし数

年 度 \ 病 変	A	B	C	計
2 4	1	2	23	26
2 5	0	2	16	18
2 6	2	4	20	26

A : 療養を要する病変

B : 医師の指導を要する病変

C : 普通の生活でよい病変

第 4 表 見落としの部位別

年 度	見 落 し 数	肺 尖 野		鎖 骨 部		上 肺 野		中 肺 野		下 肺 野	
		右	左	右	左	右	左	右	左	右	左
2 4	26 (1)	11	7	2	0	3	1	2(1)	0	0	0
2 5	18 (2)	5	2	1	0	6	1	2(2)	0	1	0
2 6	25 (5)	6(2)	4(1)	1	1	5(2)	6	3	0	0	0
計	70 (8)	22(2)	13(1)	4	1	14(2)	8	7	0	1	0

() 内は間接像に結像しない病変

第 5 表 所謂「複読」の見落とし防止効果

読 影 区 分	病変程度 年度 (集検総数)	A	B	C	計
単 読	25年 (2513人)	0	2	16	18
	26年 (2562人)	2	4	20	26
複 読	25年 (2513人)	0	1	1	2
	26年 (2562人)	0	3	4	7

17 女子 Volley-Ball 合宿時に於る疲労に伴う各種機能の変化

大阪学芸大学 上 林 久 雄・丹 羽 健 市

目 的

スポーツ活動は技術の向上と健康を維持増進させる為に行われるが、多くの場合疲労に逆って行われる時が多く健康を害する可能性は多分にある。その為にスポーツ選手を指導する場合に常に問題となる事は、練習をどの程度に行えばどのような効果が得られるかと云うことである。今の所経験的概念的に把握されてるにすぎない。私はこの問題の解決に資す最初の仕事として合宿練習時に於る運動機能の推移と疲労測定の結果に纏め合宿時に於る機能的推移を考察した。

実 験 方 法

本校女子バレーボール選手10名について約1週間の合宿練習期間をとらえ行つた。測定項目はフリッカーテスト、膝関節値、自覚的疲労症状、背筋力、握力、肺活量、ハーバードステップテストの以上7項目について起床時(朝食前)練習後(夕食前)の各2回測定した。

結果及考察

女子バレーボール選手が合宿練習を行つた場合に於ける、各機能の推移を考察して大要次のような結果を得た。

- (1) フリッカー値、膝関節値並びに自覚的症候は合宿中逐日に悪化する傾向があるにも拘らず、背筋力、握力、肺活量、ハーバードステップテストはこれらと平行して第3～4日頃まで低下する傾向を示すがその後は漸時回復し練習に順応して行つてゐる為と考えられる。
- (2) 合宿当初の一兩日はいずれの機能も低下がいちじるしく大きく、これは合宿練習に入る前殆んど練習をやらずに急に激しい練習に入つた為と考えられ、これらの著しい機能の低下を緩和する為にも合宿に入る前はある程度の練習をやる必要があると思われる。
- (3) ポジション別にみると第5日頃までレシーバーの低下が大きいが合宿の末期には逆にアタッカーの低下が大きく従つてこの点も考慮して練習内容の計画が必要ではないかと思われる。

— 記 事 —

学校医講習会（東京）と学校薬剤師講習会（東京）との間にはさまった日程で第9回近畿学校保健学会は開催されたが、約200名の学究の徒が集まり熱心に討議され、午前中で1時間程予定が超過し、盛会の裡に学会は終了した。第9回近畿学校保健学会の評議員会で次期同学会開催地が和歌山県と決定された。評議員会決定事項は以下のとおりである。

- 1) 次期（昭和38年度）開催地 和歌山県
- 2) 新幹事に次の方が推薦された。
倉 彦 市 ・ 奈良県生駒町谷田（前幹事西尾修五郎氏市長就任のため）
川 口 吉 雄 ・ 和歌山県教育庁保健体育課（前幹事川口宏氏退任）
- 3) 会則第二条が変更され、「本会の事務所を大阪学芸大学保健学教室におく」となった。
- 4) 会則七条の通常会員の年会費200円の納付を遂行すること（各府県別に割当数がある）
- 5) 評議員は一般年会費200円のほか、特別会費として更に年間300円を納付することが申し合された。
- 6) 昭和37年度学会運営予算10万円が計上された。

第9回近畿学校保健学会抄録集

昭和37年10月1日 発行

編 集 滋 賀 県 学 校 保 健 会

発 行 会 長 伊 良 子 光 義

印 刷 滋 賀 刑 務 所