

第 22 回 近畿学校保健学会 抄 録 集

日 時 昭和 50 年 7 月 10 日 (木)

会 場 和歌山県民文化会館

近 畿 学 校 保 健 学 会

— 1 9 7 5 —

第22回近畿学校保健学会抄録集

日 時 昭和50年7月10日(木)
会 場 和歌山県民文化会館小ホール

第22回近畿学校保健学会次第

受付開始	9:30
1. 一般講演	10:00～12:20
2. 昼食	12:20～13:30
(評議員会	12:30～13:20 於 紀ノ国会館)
3. 総会	13:30～13:50
4. シンポジウム	14:00～16:30

目 次

一 般 講 演

1. 10:00 大学生の体格の推移 ○中 俊博・吉田泰子(和大教育)
2. 10:10 精神薄弱児童生徒の体格体力についての調査
○斎藤真一・長谷川等(大阪学校保健研究会)
3. 10:20 都市高校生の血圧について 高島雅行(京都府立鴨沂高校医)
肥満と高血圧 ○小室 孚(京都府立鴨沂高教諭)
4. 10:30 防衛体力の環境医学的研究
○森脇俊明(立命大)、日比野朔郎(京府大)、北村幸子(中島中)、三宅義信
(京女子大)、瀬戸進(大谷大)、小西博喜(京工繊短大)、綱村昭彦(立命大)
平野登志子(華頂女短大)、岡由紀子(聖母女短大)、藤原満知子(鴨沂高)、
早川清孝(京芸大)、大山良徳(京大)、奈倉道隆(京大)、川畑愛義(京大名
教)、木村静雄(立命大)
5. 10:40 尿の界面エマルジョン法に関する研究 ～第1報～
○白石竜生・上林久雄
川島明子(大阪教育大保健)
6. 10:50 和歌山県竜神村学童の尿たんぱく検査結果について(第一報)
○飯尾和巳(御坊保健所南部支所)、狭間清学(高野口保健所)、山本康夫(田辺
保健所)、木下 徹(御坊保健所)、丸山栄一(古座保健所)、岡本亨(和歌山
県衛研)、中野 実(御坊保健所)、寒川真雄・古山量朗・佐々木裕雄(和歌山
県衛生部)
7. 11:00 体育授業時における体育館の空気の性状について
○米田幸雄・河島四郎
宮田英子(京都教育大)
8. 11:10 プール入水時の血圧の変動 ○野田康夫・御前富子(和歌山・保田中)
9. 11:20 計画献立による嗜好調査 ― 学校給食をすすめるために(1) ―
○布上五月・及川純子・松村啓子・西村英雄・野村富美雄(西宮市教委)、塚本利之
(兵庫医大・公衆衛生)、武田真太郎(和歌山医大・衛生)、佐守信男(神戸大・
教育衛生)

10. 11:30 保健室における医薬品のあたえかたについて 和田寿子（和市伏虎中）
11. 11:40 高校生の悩み ― その実状と解決方法 ― 松本喜三代（和・伊都高）

シンポジウム 「精神の健康をめぐって」

司会者のことば 司会 和歌山県立医科大学教授 武 田 真太郎
話題提供

- | | | |
|----------------|-------------------------------|---------|
| 1. 教育学の立場から | 京都大学教授 | 蜂 屋 慶 |
| 2. 心理学の立場から | 姫路工業大学教授 | 上 田 吉 一 |
| 3. 衛生学の立場から | 神戸大学教授 | 佐 守 信 男 |
| 4. 医学の立場から | 和歌山県立五稜病院精神科医長
和歌山県立医科大学助手 | 朝 井 忠 |
| 5. システム工学の立場から | 毎日新聞社学識経験者特別嘱託
大阪商業大学教授 | 古 田 昭 作 |

発表者・発言者へお願い

1. 一般講演は1題8分間（第1鈴6分、第2鈴8分）とします。追加質疑応答は2分間。時間を厳守。
2. 記録作成の必要上一般講演・シンポジウムでの質疑応答、追加発表等に際しては、必ず所属・氏名を明らかにして下さい。

特約代理店

八 神 理 科 器 特 約 代 理 店

株式会社 阪和計測機

代表取締役 畑 山 義 明

〒640 和歌山市徒町6（県庁の西）

TEL 和歌山（0734）23－5067

南山堂刊

図書目録贈呈

南山堂 医学大辞典

161 専門家執筆

医学全科から15,000項目を厳選し、各科の専門家161氏により簡潔な解説を施した医学の百科辞典で、他に類のない画期的なものである。また見出しおよび本文中の主要な欧文は、191頁にわたる外国語索引ですべて引くことができ、便利この上ない。

豪華版 B 5判 1849頁 函入上製 ¥15,000
縮刷版 B 6判 1849頁 函入上製 ¥7,500

医学用語辞典

日本医学会医学用語委員会編

¥8,500 A 5判 1238頁

学校保健テキスト

前東北大学教授 高橋英次 著

¥700 A 5判 150頁

大学教養の保健

前東北大学教授 高橋英次 著

¥900 A 5判 176頁

やさしい精神医学

★新刊 愛知医科大学教授 西丸四方 著

¥1,800 A 5判 137頁

生活と医学

★新刊 女子栄養大学教授 秋山房雄 著

¥3,000 A 5判 274頁

113-91 東京都文京区湯島4丁目1-11 電話(03)811-7241(代) 振替東京6338

南山堂

四季よりみた 日常小児疾患診療のすべて

篠塚輝治／中沢 進／巷野悟郎
村田文也／嶋田和正 編

B 5 判 498頁 207図 原色6図 ¥9,200.

図説小児の神経病

元日本大学教授 日本大学教授
吉倉 範光／吉野 良寿 共著

B 5 判 178頁 80図 原色9図 ¥6,000.

小児の集団検診とアフターケア

都立府中病院小児科医長 武蔵野市立第一中学校教諭
津田 淳一／渡辺ミヤコ 共著

A 5 判 170頁 10図 ¥3,500.

健康統計学

北里大学教授 植松 稔 著

A 5 判 180頁 22図 ¥1,800.

こどもの神経症

日本福祉大学教授 堀 要 著

B 6 判 140頁 2図 ¥1,300.

学校恐怖症

奈良県立医科大学教授 同神経精神科学教室
有岡 巖／勝山 信房 共著

B 6 判 108頁 1図 ¥1,500.

国際標準視力表

財団法人一新会 編

355×645mm ¥500.

コンサイス版 石原色覚異常検査表

石原 忍 著

A 5 判 20頁 14表 ¥2,000.

季節的に多発する小児の諸疾患を季節別に分類し、さらにその季節の気象学的データなどをつけ加えたなら、疾患の管理指導の面でもより完璧なものとなり、実地医家の方に益するところが大きいと考え、本書の刊行となった。収録する疾患については小児外来を行う上で知っておきたい最少限の疾患にとどめている。

本書は、実地臨床に必要な小児神経学の知識を会得するための手引書として、実際に即して記述されたもので、鮮明な写真を多数収載し、内容もできるだけ簡潔な文章で解説している。小児科医はもちろん、臨床医家の方にとっても斯学の入門書あるいは手引書として家地に役立てて頂ける書である。

今日の医療は、個人を対象とした臨床医学とともに集団についての健康管理、疾病の早期発見および予防へと積極的な姿勢が求められている。本書では、多年の経験を有する著者により0～15才における集団検診法の要点をまとめ、事後措置についても実用面を重視した。集団検診学とも言うべき新分野に携わる方々必読の書である。

個人または集団の健康に関する情報には数量的に把握できるものが少なくない。ここに健康統計学の有効性がある。

本書は、健康統計の解析に用いる出生、死亡などの諸比率、および地域健康水準の指標について解説し、最後に公式、計算例、計算図表を一括掲載した。

現代の医学は生物医学から人間の医学へと脱皮しつつあり、小児科もその例外ではなく、その治療機軸に心性的影響を無視できない。本書では、日常診療においてよく親から訴えられる症状や状態について、著者は多くの症例をあげ実際に即して解説されている。神経症の概念、成因と診断、その身体的要因などについても詳述した。

学校恐怖症は、学校教育に関連した精神医学の領域において重要な位置をしめるが、現在までの研究ではその概念すら曖昧であり、診断基準や要因、病理なども明確さを欠いている。そこで、この学校恐怖症についてさまざまな側面から検討を加え、一定の概念や診断基準を設定し、臨床的に重要な領域について記述した。

国際標準視力表は、すべて「ランドルト環」によってまとめられているため、正確な視力の値を得ることが可能であると共に、その値はそのまま国際的にも通用するようになっている。また、紙材や印刷にも考慮がなされている。学校関係の保健室、眼科診療所、また事業所内診療室に国際標準視力表をぜひ備えて頂きたいと考える。

色盲の検査は学校保健法で小学校の就学時には、実施することが義務づけられており、中・高校においても随時また、職業の適性を検する場合にも必要欠くことのできないものである。専門の眼科医の方はもちろん、保健所、事業所等においても、ぜひ、最も新しいこの優れた検査表をお備えになることをお奨めする次第である。

金原出版株式会社



東京都文京区湯島2-31-14 (〒113-91)
電話 (03) 811-7161 振替東京151494番

Mettler

最新の全自動メトラー。

PT1200は、ゼロ点調整・風袋差引まですべてワンタッチです。

メトラーならではの傑作電子天秤。スムーズで確実な電子コントロールが自慢です。軽くバーにタッチするだけでON/OFF、ゼロ点調整、風袋差引ができます。表示は明るく読み易いオールデジタル6桁。検量用としても理想的—基準重量と試料の差が直読できます。また、秤量値をデジタル出力として取出せるので、オンライン、オフラインのデータ処理を考えていらっしゃる方にも最適です。なお姉妹機PS1200も全く同じコンセプトで設計されています。

	最大秤量	標準偏差	読取限度	風袋差引
PT1200	1250g	±0.005g	0.01g	1200g
PS1200	1300g	±0.05g	0.1g	1200g



日本総代理店

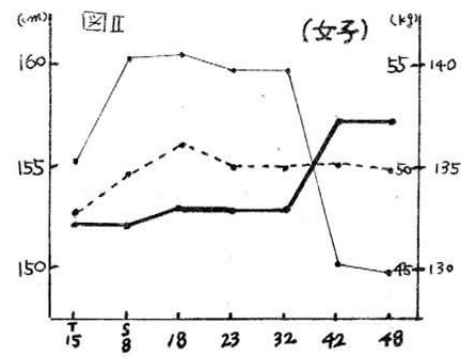
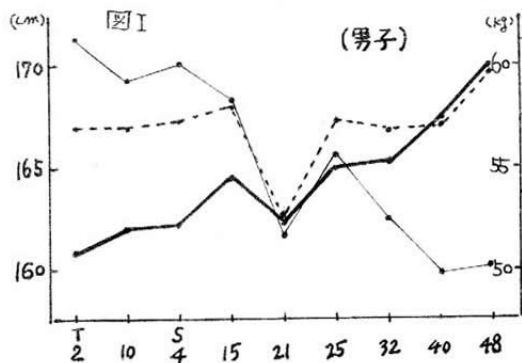
シイベル清光株式会社

東京都千代田区丸の内3-4-1(新国際ビル) ☎216-4411
名古屋 ☎221-7181 大阪 ☎271-2431 福岡 ☎761-0305

1 大学生の体格の推移

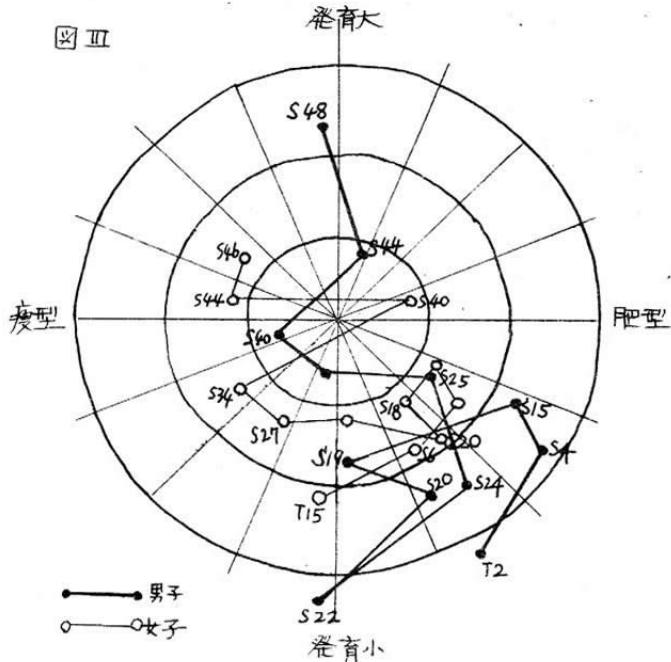
中 俊 博・吉田 泰子(和大教育)

1 対象、和歌山師範学校、和歌山大学教育学部男女学生(18~20才)。2 調査項目 定期健康診断簿による身長・体重・胸囲。3 集計整理 男女別、年次別、平均値及び標準偏差の算出と指数換算。4 結果①大正15年~昭和40年の約25年間の増加率は、男子、身長45%、体重74%、女子で、身長29%、体重44%(2008)、胸囲5.0%である。②ローレル指数は男女とも、-5.9%、-8.0%と減少している。(Tは大正、Sは昭和) ————:身長 ————:体重 ————:ローレル指数



②戦争による影響は、男子にみられ女子は殆どみられず。項目では、減少率から男子の身長2.4%、体重4.4%である。③男女とも昭和32年頃(昭和13年生)から急上昇がみられ、特に、男子にその傾向が強い。女子は昭和42年頃より横ばい。(図I、図II参照)

④平田法による、年令別、身長・体重の体格変遷図(図III)では、男子は、大正2年は、背が低いが肥型のグッチリ型であり、その後ほぼ全国平均値的な経過をとり、昭和22年で発育小となるが、急上昇で現存とは発育大の傾向にある。女子は、大正15年頃から、肥型に移行し、昭和25年頃は、やせ型に向って、昭和35年頃からまた肥型、次にやせ型とジグザグ型の発育を示し、しかも、約25年間に男子と比較して、顕著な伸びがみられず。



2 精神薄弱児童生徒の体格・体力について

— 堺市立百舌鳥養護学校での実態調査の考察 —

○ 青 藤 真 一 ・ 長谷川 等 (大阪学校保健研究会)

著言 心身障害児教育において各個人に即応した指導が強調されていることより「ひとりひとりの子どもの特性に応じた教育は何であるかを自問自答しながら真剣に考え、養護教育の中でも今日的課題とされている「養護・訓練」の系統的研究の実践をつみ重ねていることは非常によろこばしいことである。その基盤となる児童生徒の体格・体力いわゆる健康度の観察・個々の状態の的確な把握が不可欠のものであるが、おろそかにされているのかこの種の研究は殆んどないと云ってもよい現状である。

そこで吾々はこれらの子どもの体格・体力について、平田式体格体力判定法によって調査した結果を報告する。

調査方法

1. 類精円による比較
2. 相関發育曲線による比較
3. 体格現況図
4. 体格体力綜合判定法の結果成績

調査結果と考察

1. 類精円による比較 (図省略)

昭和49年における小1から高3の發育曲線

學年		小1	2	3	4	5	6	中一	二	三	高I	II	III
男	身長	113.9	113.2	121.2	128.9	127.2	136.8	138.9	154.8	145.7	161.4	157.2	160.0
	体重	19.1	21.9	22.1	26.9	26.2	29.9	29.8	43.2	38.0	45.1	42.5	46.8
	胸囲	56.2	58.1	59.1	62.2	60.7	64.5	64.5	72.6	71.1	74.8	73.5	78.0
女	身長		120.1	121.8	120.4	129.5	145.8	141.3	140.8	147.2	150.1	150.2	
	体重		22.4	25.0	24.9	22.9	34.1	36.0	37.8	46.5	43.1	52.1	
	胸囲		58.2	61.4	59.7	57.2	69.1	67.8	73.8	78.0	79.5	83.0	

を標準と対照してみると標準数が各年令とも少ないため水準に達していなかったり、また極端に離れたりするが全国平均と同じような發育曲線の型を描いているがその水準では身長・体重・胸囲の夫々において劣っている。

又類精円の位置が標準のそれに比しすべて下方に偏していることより發育小であることを示しているが男子では左方に、女子では右方に偏している傾向より男子では瘦型細胞、女子では肥型細胞の傾向が強いようである。又類精円の形状によってどんな体型の首の集団かをも知ることができ。

2. 相関發育曲線による比較

年 令	性 別	男 子		女 子	
		肥瘦係数	比胸囲	肥瘦係数	比胸囲
小	1	23.39	49.86		
	2	24.51	52.0	23.37	48.5
	3	23.08	48.9	24.0	50.5
	4	23.2	48.3	24.25	49.5
	5	23.27	47.75	21.95	44.1
	6	22.45	47.1	22.25	47.5
中	一	22.3	46.4	23.25	47.75
	二	22.45	46.9	23.75	52.21
	三	23.05	49.3	24.42	53.0
高	I	22.38	46.25	23.38	52.75
	II	22.45	46.7	24.87	55.25
	III	22.5	48.75		

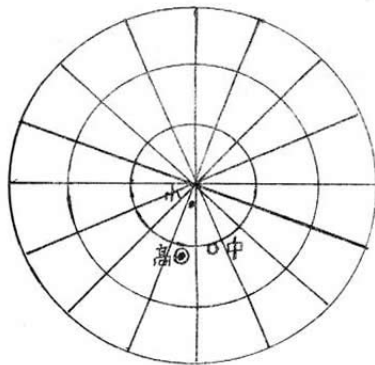
身長・体重・胸囲別々に比較していったのでは發育と体型の変化を総合的に考察することができない。

1. 發育状態; 体格判定図に身長・体重、身長・胸囲相対的發育曲線を描くことにより明白に分る

2. 体型判定図(図2)： 横軸に肥変係数を縦軸に比胸圍をとった直角座標の中に、肥変係数23.0比胸圍50を中心として楕円の長軸も短軸斜角をもつように描かれている体型判定図にかいてみると更に明白に分る

以上の事から精神薄弱児童生徒の体格はこうだと結論する事は出来ないが、この種の研究の引き金となれば幸である。なお全一個くまは集団の各年齢層の平均値を用いる縦断的な見方も必要なので、当日報告したい。

3. 体格現況図

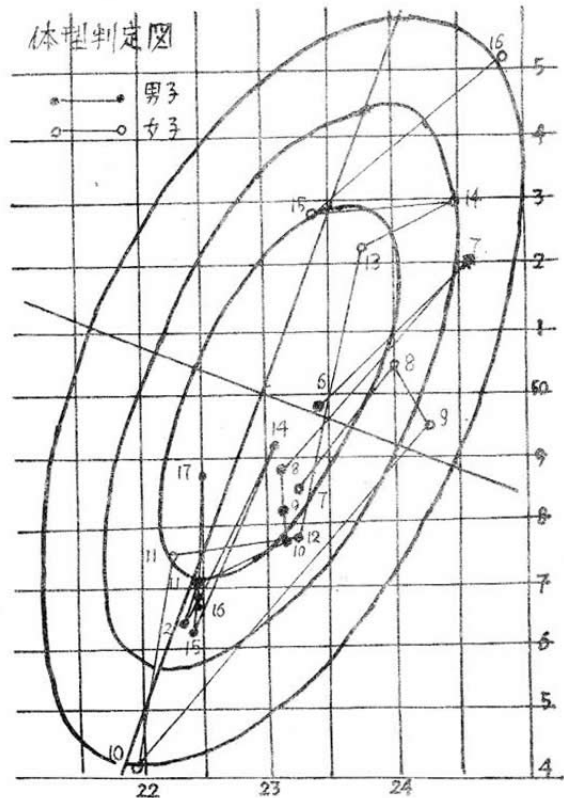


小学校においては、やや發育小やせ型細胞であるが、中学部ではや、肥型広胸 青年学級ではやせ型細胞を示しているが、發育が著しく小となり従来より云われている様に精神薄弱児の体格は年齢が進むにつれ滞りが加わり大きくなっていることを示している。

4. 体格体力綜合判定法(理想法)の結果成績

体格面をみると身長においては小より中に進むにつれ悪くなっているが女子に著明である。体重・胸圍においては小学部では男女の差がみられないが、中

学部においては著明な差があらわれ、そのため体格点で-0.73から-3.00と悪くなっている。しかし体力点では殆んど差違がみられず甚だ悪い。従って今後において精神薄弱児の運動経験を豊かにする工夫、体力つくりのための運動指導と共に、精神薄弱児の特性を考慮した測定方法をも考慮されるべきであると考え。なお精神薄弱児の原因分類に色々の方法があるが 1. 腹変・出産時障害・外傷性 2 ホルモン異常・頭部奇形・小児麻痺 3 染色体異常 4 生理的 5. 情緒障害に分けて、体格現況図、体格体力綜合判定法を調査したので、当日報告する予定である。



		身長	体重	胸圍	50m走	立跳	ソフト投	体格点	体力点	総合点
男	小	-0.33	-0.13	-0.27	-2.00	-2.00	-2.00	-0.73	-6.00	-7.26
	中	-0.74	-0.89	-1.37	-1.84	-1.95	-2.00	-3.00	-5.78	-8.89
	計	-0.49	-0.43	-0.69	-1.92	-1.98	-2.00	-1.61	-5.91	-6.8
女	小	-0.94	-0.18	-0.24	-2.00	-1.88	-2.00	-1.35	-5.88	-7.35
	中	-1.31	-0.25	-0.12	-1.94	-2.00	-2.00	-1.69	-5.79	-7.71
	計	-1.12	-0.21	-0.18	-1.97	-1.94	-2.00	-1.51	-5.84	-7.52

3 都市高校生の血圧について

肥満と高血圧

京都府立鴨沂高等学校校医 高島 雅行

○京都府立鴨沂高等学校教諭 小室 孝

学童期の肥満が問題になっているが、これら肥満児が高校生期の血圧とどのような関係にあるのか、又高血圧の高校生と肥満との関係を知り、今後の疾患管理、体育指導の指標となるものが得られるのではないかと考え、全校生徒の血圧測定を行なった結果の分析である。

1. 本校生の実態 (最高血圧)

男 子	1学年	124.39	女 子	1学年	112.21
	2学年	118.31		2学年	107.66
	3学年	119.81		3学年	107.43

2 体位による変動 (最高血圧)

(1) 身長、体重、比体重による変動 (例 身長)

身長 (cm)	男 子	
145~149		108.23
150~154	121.90	107.52
155~159	118.28	108.17
160~164	119.34	109.75
165~169	118.09	116.00
170~174	119.40	
175~179	120.78	
180~	120.85	

(2) ローレル指数にみられる変動 (例 男子、ローレル指数160以上)

標 本	最高血圧	ローレル指数	標 本	最高血圧	ローレル指数
A	134	169	E	140	175
B	136	160	F	160	199
C	120	160	G	130	192
D	132	183	H	128	172

3 疾患別 (最高血圧)

男 子	に疾患	130.92	女 子	に疾患	119.42
	腎疾患	158.34		腎疾患	116.50

4 まとめ

1. 身長 体重 比体重などの分類では、最高血圧との有意の差は認めないが、ローレル指数による分類では、肥満生徒の血圧はいずれも高い値を示している。

2 疾病別では 男女共高血圧で 今後の管理対策が問題である。

4 防衛体力の環境医学的研究 (第5報)

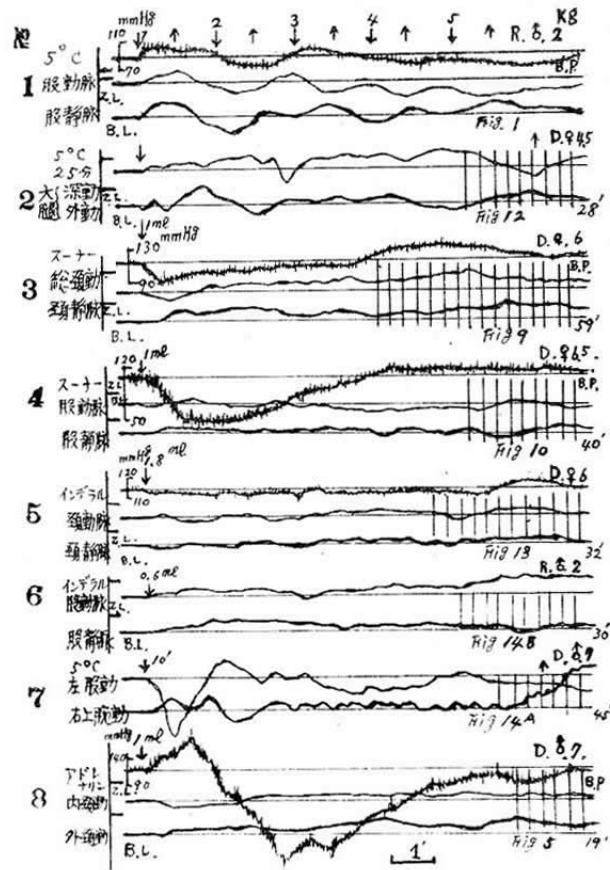
— 寒冷刺激時の体内血流動態について —

○ 森脇俊明 (立命大), 日比野朔郎 (京府大), 北村幸子 (中島中), 三宅義信 (京女大), 瀬戸進 (大谷大), 小西博喜 (京工繊短大), 細村昭彦 (立命大), 平野登志子 (草頂女短大), 岡田紀子 (聖母女短大), 篠原満知子 (鴨沂高), 早川清孝 (京芸大), 大山良徳 (京大), 奈倉道隆 (京大), 川畑愛義 (京大名教), 永村静雄 (立命大).

われわれは各種 Stressor が生体におよぼす反応を循環医学の立場からこれを研究し、学校保健教育の上に貢献しようとするものである。実験器械の Thermostronm Uhr については第2/回大会で紹介したとおりであるが、高周波発生装置についてはこれを改良し、加熱装置は周波数の変化とでできるだけ小さくするために水晶制御方式を用い、3.5 MHz とし、光学的時間的に体内血流動態を追求した。動物は雌雄のヤギおよびイヌをもち、血管を筋肉と分離して、血管に Diathermie Thermo Element を装着し、装着後は皮膚の縫合を行い、麻酔のさめるのをまって実験した。器官の血行変化形式については第2/回大会で報告した。

R.P. Ahlquist は交感神経受容体を α 受容体 (血管収縮) と β 受容体 (血管拡張) に分けて説明している。 α と β 、いずれの受容体にも刺激剤と遮断剤とがあるが、われわれはそれらの代表として、 α 刺激作用をもつものとして、Nor-adrenaline、遮断剤として、Phenoxy benamin (POB), β 刺激作用をもつものとして、ISO-proterenol (Soonar), 同遮断剤として、Propranolol (Inderal) を用い、Stressor とし、 5°C の寒冷刺激 (物理的作用因子) をもちいて、Shock 相と Stress 相について研究した。

その成績は、右記の図、グラフにあるが、大動脈、上肢動脈、外頸動脈等では代償性認められた。これは生体の防衛反応とわれわれが推察している、は今後の研究とされている。



5 尿の界面エマルジョン法に関する研究～第1報～

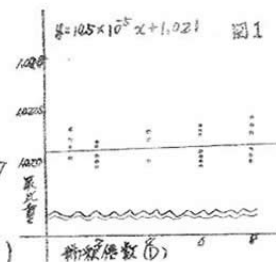
○白丸龍生 川島明子 上林又雄 (大阪教育大学保健学教室)

(目的) 当研究室では1973年以來舟木らの行なった新尿系に流動パラフィンを重ねて蒸発する際に生じる界面エマルジョンの状態により尿中微量タンパクの測定についての研究を基田検尿を利用して行ないその一部についてはすでに発表(上林^{*})したが、今回、若者は界面エマルジョン法を学校保健の現場で利用する場合の経費を考え尿中微量タンパク検査を他の指標で求められないか、さらに運動負荷時の尿タンパク、血中タンパクの量的関係はどのようなになっているかを上記界面エマルジョン法により検討した。

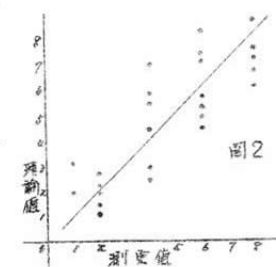
(実験方法) 1) 界面エマルジョン法による尿中微量タンパク検出に加え尿比重を測定した。なお、この被験者は国立附属中学校一年生全員であった。

2) 自転車エルゴメーターによって運動負荷を青年男子に与え、負荷前と負荷後5分、15分後に採血採尿を実施した。被験者は鍛錬者として本学の男子陸上競技部員、非鍛錬者としては本教室の男子学生であった。

(実験結果) 1) 尿比重と界面エマルジョンの新尿係数との間には $r=0.57$ の相関(危険率0.1%)があった。この比重と新尿係数との関係を最小自乗法により求めると $y=14.5 \times 10^{-5}x + 1.021$ (x : 新尿係数, y : 比重)なる式がえられた。(図1) なお計算値と実験値との間には図2のような関係がみられ、上記関係式は信頼性があることがわかった。



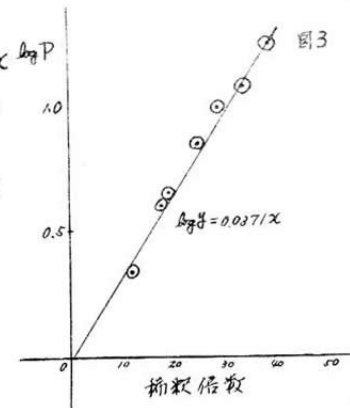
2) 鍛錬者群における血中タンパクと尿中タンパクの間には $r=0.93$ (危険率0.1%)の相関があったが、非鍛錬者群にはみられなかった。



3) 界面エマルジョンの倍率と尿中アルブミン量(m)との間には、 $\log y = 0.037/x$ (y : アルブミン量, x : 倍率)なる関係式がえられた。(図3)

(まとめ) 尿比重が1.021以上の場合は上記式は使用できず、40mg以下の微量タンパクについては上記 $\log y = 0.037/x$ $\log P$ なる式で求めることができると考えている。血中タンパクと尿タンパクとの関係は今後さらに検討する必要がある。

今後はこの界面エマルジョン法を利用して、尿中微量タンパクと尿中排泄ホルモンの関係などについて検討したい。



* 第20回日本学校保健学会(1973)

簡易界面エマルジョン法による基田検尿について。

6 和歌山県竜神村学童の尿蛋白検査結果について (カ) 報

飯尾和己(御坊保健所南部支所) 狭間清孝(高野口保健所) 山本康夫(田辺保健所) 木下徹(御坊保健所) 丸山栄一(古座保健所)
岡本亨(県衛生研究所) 古山量朗 寒川真雄 佐々木祐雄(県衛生部)
中野実(御坊保健所)

(はじめに) 和歌山県日高郡竜神村は、和歌山県東部に位置し、面積は25.458haでその70%は標高500mという山岳地帯である。人口は5,949人(昭和50.3.31現在)であるが、産業別就業率は第1次産業が52.9%と占めている。(昭和45.10.1調査)また総面積の94.2%が山林で、田は0.9%、畑0.4%である。医療機関は、診療所が8ヶ所あるが、3名の医師が夫々の診療所で定期的に診療に当たっている。

(調査目的と対象) 昭和50年3月、ある調査班が竜神村小中学校学童410人について実施した尿蛋白検査で、極めて高率に尿蛋白が検出された旨の成績が発表されたので村民はもとより県民の不安は強く、和歌山県は一刻も早くその実態と把握し、その結果を得て必要の諸対策と講ずることを目的とし、当面衛生部が中心となり、県および村教育委員会、および村当局と共に尿蛋白第1次スクリーニング調査を実施した。対象は竜神村内の小学校9校、598名、中学校5校(うち1校は分校)436名、計1,034名(昭和50.4.16現在在籍数)の学童とした。

(調査方法) 調査班は県衛生部、県衛生研究所、県下各保健所の医師4名、臨床検査技師5名、保健婦4名、その他11名の計29名と地域の関係上5班(実施に当たっては2日目より4班とした)に編成した。特に実施に当たって留意した点は、検査場所が5所にわたるため、検査手続の統一のため現地に於いて検査実施前日に演習をしたことと、毎日検査終了後、検査技術その他について反省会を持ち出されるだけ検査内容のミスと少なくするようにしたことである。検査時期は50年4月16、17、18日の連続3日間とし、検体は早朝尿と事前に渡してあるコップに家庭で排尿させ、これを採尿管(ポリ製10cc入)にとり学校に持参させ、学校はそれをとりよめ各検査会場に出来るだけ短時間で集めた。検査方法はヘマコンビスティックス(試験紙法)によりPH、蛋白、潜血、糖を、また今後の児童の健康管理をより十分にするために、感度のきわめて高いスルホサリチル酸法と併用し、特に必要があれば煮沸法、沈澱と実施した。検査は試験紙法は保健婦が、その他は臨床検査技師が当り、また医師は各検査会場で指導に当たった。

(調査結果および考察) 調査結果は右表のとおりで、検査方法別では試験紙法とスルホサリチル酸法との土以上の検出率の差は殆んどみられなかった。また検査日別にみると試験紙法では検査日によって検出率の差が大きく、スルホサリチル酸法ではほぼ一定の検出率であった。現在の集団検尿法としての試験紙法は、簡便な方法であるが、検査者の技術上の微妙な差、習熟度、検査室の照度等さまざまな要因によって判定が変わることが予想され、これを防ぐためには以上の点と配慮しさらにスルホサリチル酸法等他法との併用が必要と考えられる。

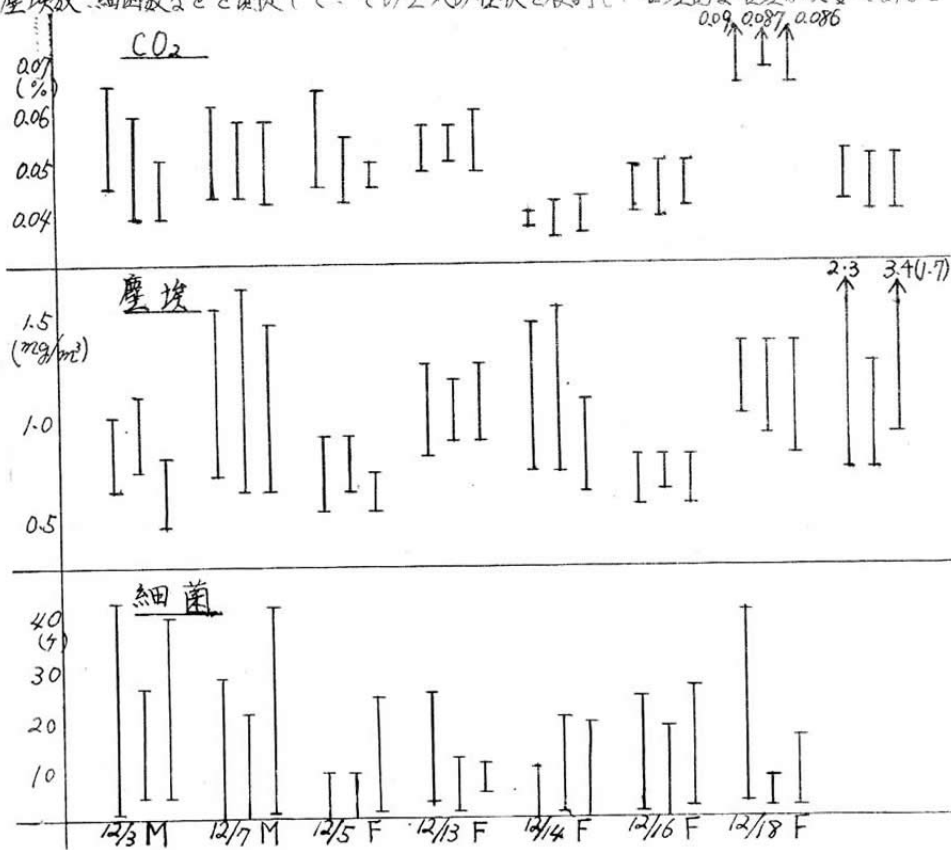
小中学校別性別検査法別検査日別成績																
検査法	性別	試験紙法(ヘマコ)						スルホサリチル酸法								
		検1日	検2日	検3日	計	検1日	検2日	検3日	計							
小学校	男	1032	1027	1019	3078	1032	1027	1018	3077							
	女	1032	1027	1019	3078	1032	1027	1018	3077							
	計	2064	2054	2038	6156	2064	2054	2036	6154							
	検出率 %	13.9	5.5	7.9	8.8	7.3	8.3									
中学校	男	294	20	1	10	1	16	0	8							
	女	304	23	1	11	0	20	0	9							
	計	598	43	2	21	1	36	0	17							
	検出率 %	13.9	5.5	7.9	8.8	7.3	8.3									
計	男	222	48	6	13	2	24	0	31							
	女	214	39	5	17	2	19	1	17							
	計	436	87	11	30	4	43	1	48							
	検出率 %	13.9	5.5	7.9	8.8	7.3	8.3									

7 体育授業時における体育館の空気の性状について

〇米田幸雄 宮田英子 河島四郎(京都教育大)

近時、学校では体育授業時数の増加やクラブ活動の活発化などによって、体育館が多くの人により、しかも常時、使用されている。しかし、屋内運動では発塵や呼気量の増大のために空気の性状が悪化し、しかも蓄積しやすい。体育館の空気の性状は、運動の快適さ、能率に關係するばかりでなく、疾病や事故の発生とつながることもあると考えられる。現在、体育館の衛生に関する資料は少なく、また、関心が薄いようである。本報告では、体育館のCO₂量、塵埃数、細菌数などを測定して、その空気の性状を検討し、合理的な管理が必要であることと述べる。

測定体育館	測定日	測定時刻	人員	内容概略	条件
京都教育大	12/3	12:42~15:00	41	バスケット試合	晴、閉窓、扉開
附属高校	12/7	9:57~12:47	44	"	曇、雨、"、"
	12/5	9:15~12:00	24	卓球、バドミントン	晴、閉窓
	12/3	13:10~16:00	23	バスケット	曇時々雨、"
京都府立	12/14	8:30~11:10	35	とび箱	曇後晴、閉窓
紫雲高校	12/16	13:20~16:00	40	バレー、バスケット	晴、閉窓、扉開
	12/18	10:25~13:00	69	バドミントン、卓球、トランプ	雨、閉窓
	12/20	10:15~12:30	21	バレー、卓球	晴、"

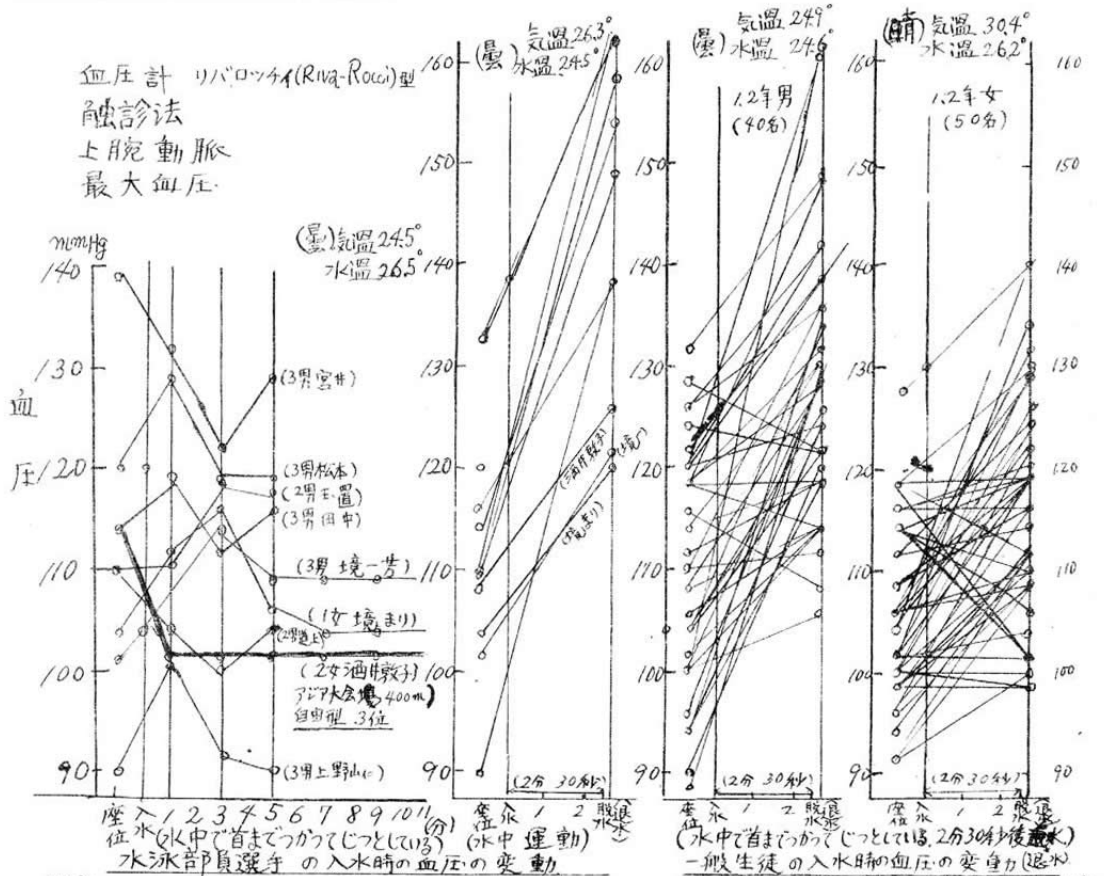


8 プール入水時の血圧の変動

和歌山県 有田市立 保田中学校 野田康夫 街前富子
(県保健研究所) (市養護研究会)

プール入水時における生徒の血圧を測定し、教育上の見地から考察を深めめることにした。水泳選手(一年中ほとんど泳いでいるもの)3名、水泳部員(シーズン中泳ぐもの)7名の予備調査から、校内一般生徒へと測定を拡げてきました。

入水前には、準備運動やシャワー浴はしないで、そのまま足から静かに首までプールに浸り、じつとしている時の血圧の変動の測定、あるいは、ゆるやかな運動したときの血圧の変動の測定である。



教育上の見地から

「プールには、決して不用心で入ったり、入れてはならない。」陸上より、水に入るといっただけで、血圧の動揺がはげしくなり、運動は更に血圧をはげしく動揺させる。陸上で血圧の低い生徒でも、水湿や、体調によって、血圧を非常に高く認め驚かされた生徒もいる)なる生徒がいる。水に馴れる、なれさせると云うだけでなく、事故防止の面からも、入水前より水泳指導の必要性が認められる。

(注) 血圧の上昇によって支障のある疾病の人は、水泳に不適である。……と云うことも推察できる。

9 計画献立による嗜好調査

——学校給食を進めるために(1)——

○市上五月、及川純子、松村啓子、西村英雄、野村富美雄(西宮市教育委員会)

塚本利之(兵庫医科大)、武田真太郎(和歌山医大)、佐守信男(神戸大)

1. 目的

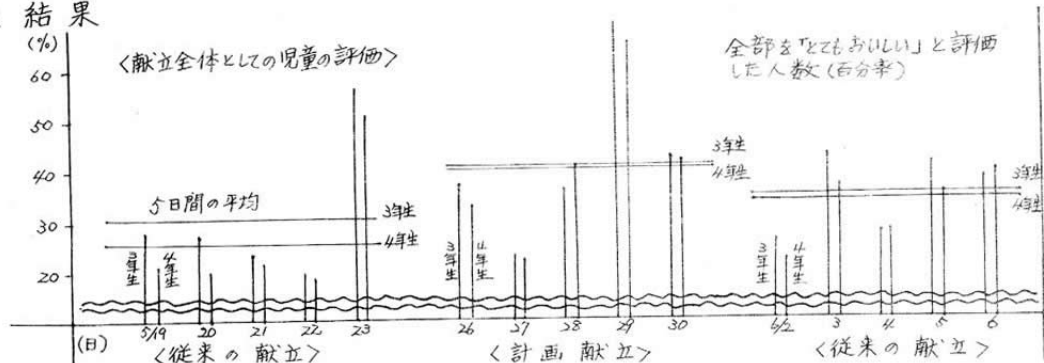
戦後 学校給食が開始されて以来28年、その間学校給食法の発布、食糧政策の变せんにより、学校給食をとりまく社会情勢は当事者(学校、児童・生徒)の意向とがかわりなく大きく変化してきた。その中で、子どもたちは本当に学校給食を喜んで食べているのだろうか、また、関係者は子どもたちの食事内容への意見を、どれだけ尊重して運営してきたのだろうか。その反省から献立の抜本的検討と、それに伴う嗜好調査を実施し、喫食者を中心に、学校給食改善の方途をさぐる。

2. 方法

西宮市内の小学校から3校を選び、5月19日～6月6日の3週間、3・4年生約900人を対象に実施した。献立は第1週は従来のままの献立、第2週は計画献立(これまでの給食のイメージにとらわれずに、学校給食の食事内容の改善をめざして特別に作成したもの)、第3週はまた、通常の献立にもどした。調査は毎日 食事終了直後に実施。調査カードを献立一品ごとに作成し、とてもおいしい、おいしい、ふつう、おいしくない、ひどくまずいの5段階評価で、児童の嗜好を調査した。あわせて、給食室で、一品ごとに残量調査を実施した。

〈計画献立の主たる特長〉 5/6 パンをサンドウィッチにする。 5/7 パンに粉チーズをねり込む。
5/8 ハンバーグをオーブンで焼いてパンにはさむ。牛乳はポタージュの中に入れる。 5/9 スパゲティの量を多くしてパンをやめる。 5/10 おかずが汁物のため、牛乳をヨーグルトにかえる。

3. 結果



4. 考察

計画献立の方が、従来のものより好評であった。学校により献立に嗜好差があった。パンをやめてスパゲティを多くしたことや、牛乳のかわりのヨーグルトも好評で、子供は毎日、パン、牛乳、おかずの三本立より、変化のある献立を好む。焼いたハンバーグは好評であったが、チーズパンやチーズサンドは、子どもに不評であった。献立の吟味とともに、給食時間の多少にも問題点が見られた。

なお 本研究は 西宮市学校保健調査会において行なったものである。

11 保健室における医薬品のあたえがたについて

○和田壽子 (和市、伏中)

日本人ほど、薬の好きな国民はないといわれる。さきほど本校が実施した「保健室の医薬品調査」表Ⅰ、Ⅱ、Ⅲでも、はつきりとそれを裏付けている。一口に薬といっても、その種類や薬力が多種多様のため、「正しく使おう」とか「正しい知識を身につけよう」と呼びかけてみても、なかなか守ってもらえない。二日間欠席したある生徒の理由を問いただしてみると、家庭での薬ののみすぎから……というケースもあった。薬は両刃の剣といわれるように、薬にもなれば毒にもなる。その副作用は程度差こそあれ、すべての薬に現われる。

そこで本校では、知識を身につけさせることを前提としながら、先ず医師と薬局に相談し、専門家の手を経たぬものを使用するように習慣づける方針をとった。薬の乱用を防ぐための「学校新聞」による啓蒙事例を参照された。そのため試験的に、学校では一切薬をあたえない期間を設定した。勿論、「一切薬をあたえない」とは、あくまでも応急処置の薬（保健室の外は、あたえないということである。

I 保健室

この措置について、学校に不満を感ずる家庭も二、三例はあつたようであるが、大多数の家庭は協力的で、正しい薬の使用法についての一層の肉付けと新たな認識を呼びおこしたようである。また生徒のすも、下表Nの反応調査に見られるような知識理解度を示してきている。

道は遠い。しかし今後とも健康と病氣、そして
薬の関係を正しく理解させていきたい。

IV 保健室の応急薬について、思っている事を書いて下さい

- 1 休日の応急薬について、思っている事を書いて下さい
2 休日に飲みたい方がい方いるかと思う。かねなどをひいた時つつかか
3 けらしているのだから、薬を飲むよりも、まず体を休めるのが、第一
4 だと思う。
5 今までのとおりでよい
6 数が少ない、それぞれの症状に応じて飲めるように、薬の種類を多
7 くしてほしい。
8 生徒の乱用さえなければ、必需品は全部そろえた方がよいと思うか
9 尚、是
10 学校だけあつてなかなかいい薬をおいていると思う。
11 学校で頭痛やおなか痛などに急になった時は、応急薬は便利です。
12 薬がいちいち痛みをとめて、家へ帰ってから適当な処置ができます。
13 しかし、あまり痛くもないのに薬を飲んだりする人もいるようです
14 その人はやめよう。

薬の乱用を避けよう

保健部より

[illegible]

自分で自己流に判断して表示し、正しくつづいてるのを確かめて、ふつふつと結果をおこす可能性が大きい。

①薬を過信しないこと……本来、身体にそなっているのが、病気をなおしに月健康保持したりするものである。身体にそなわっている免疫力をふんだんに活用して、薬を過信しない。薬を過信しないのはよいも大切なことだ。

②止むく止むくとなかえ有薬……薬は、止く使つた

[illegible]

保健室の医薬品の調査

調査日 昭和50年2月10日(明)

I 保健室でくすりを飲んだことがありますか？

		2年 (2.6歳) (2.9-3.1)		3年 (3.5歳) (3.10-3.11)		総計
性 別		男	女	男	女	
回答数		79	74	69	71	293
1. ある場合						
イ. 小学校	1年 - 6年の時	39	43	36	37	155
ロ. 中学校	1年生のとき	39	28	30	25	132
ハ. "	2年生のとき	36	32	39	47	154
ニ. "	3年生のとき			34	31	65
2. くりすを飲んだことがない		17	13	12	9	51

II 保健室でくすりを飲んだことがある場合
そのくすりの目的は？

		学年別		2 年 (16 歳)		3 年 (17 歳)		総計
		性 別	男	女	男	女		
							回 答 数	
イ、頭	痛	79	74	69	71	293		
ロ、胃	腸	35	34	36	24	129		
ハ、歯	痛	36	24	26	26	112		
ニ、か	ぜ	4	1	6	7	18		
ホ、	の 他	23	21	17	19	80		
		7	6	9	4	26		

III あなたが薬について一番注意している事を書いて下さい

	学年別		2年 (20期)		3年 (21期)		総計
	性別		男	女	男	女	
	回答数		79	74	69	71	
1. 病気を早く治すための2倍飲む	3	0	1	0	4	293	
2. 薬の乱用はやめる	43	32	31	36	142	147	
3. 気なきは、やめずに飲む	33	42	37	35	147	142	

12 高校生の悩み

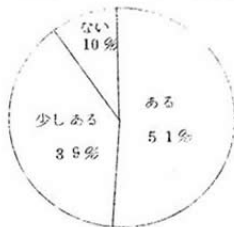
その実状と解決方法

和歌山県立伊都高専学校

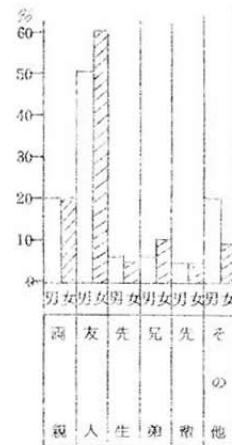
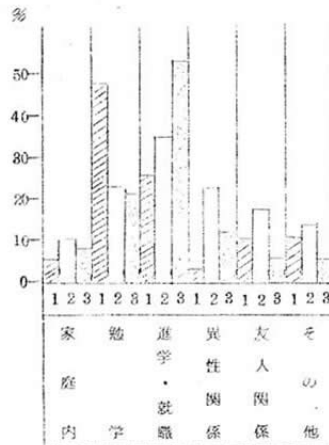
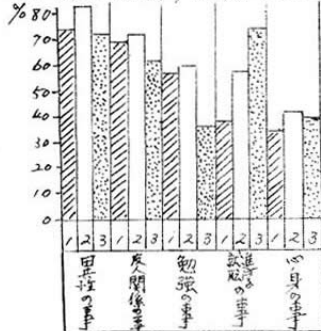
養護教員 松本喜三代

紀北高校生徒保健委員連絡協議会で「精神衛生」について研究活動を進めてまいりましたが、それを発表させていただきます。

Ⅰ. 悩みについて(図表1) Ⅱ. 悩みの内容について(図表2) Ⅲ. 相談相手(図表3)



Ⅳ. 友人に相談する内容(図表4)



Ⅴ. 先生に相談する生徒の少ない理由

- ・概念的に生徒と先生と違った者のように、思いこんでいる。
- ・先生と生徒の間に壁を感じる。
- ・互いに誤解している。
- ・一語にいたる時間が少ない。
- ・友人は同じ悩みをもっているから相談しやすいが先生はそうではない。
- ・先生に特別話すようなことがない。

〔先生の話〕

- ・教師は受けてたつ気持がある。
- ・生徒は先生に地を吐くと評価されるという気があるのではないかと？

Ⅵ. 解決方法

- ・上記について「ほけんだより」「わかあゆ」に掲載する。

- ・クラスで話し合いをする。

- ・職員で話し合いをする。

- ・紀北高校生徒保健委員連絡協議会で話し合いをする。

1. 積極的に、先生に自分を知ってもらうためにぶつかってゆく。

2. 共通の悩みを持った人達が集まって、先生に相談に行く。

3. L.A.R.を多くする。

4. 人間関係を、まず、つくる。

5. 体育大会、校内大会、文化祭、クラブ活動への教師の参加によって、先生と生徒との交流をはかる。

司会するに際して

和歌山県立医科大学教授 武田 真太郎

ジョン・ロックは、その著「教育論」で、「健全な身体における健全な精神とは、この世にある幸福な状態を簡潔に、しかも十分にいいあらわした言葉である」と述べている。心身ともに健康であることが、人生の目的であり、教育基本法にもうたわれているように、教育の目的であるといっているのである。では、この人生の目的、ひいては教育の目的としての心身ともに健康であるとはどのようなことをさしているのか。たしかに「保健」の教科書には、WHOの保健憲章の前文を引用した上で精神の健康についての記述がされている。だが、学校教育における全教育課程を通じての精神の健康をめぐる論議は、めったになされていない。しかし、この論議を抜きにして、自殺の問題や受験勉強の是非を論じるわけにはいかないであろう。

一方、「児童、生徒、学生及び幼児並びに職員の健康の保持増進を図り、もって学校教育の円滑な実施とその成果の確保に資することを目的とする」学校保健管理の立場からは、基本的な生命保持のために必要な精神の健康の保持増進が図られなければならない。「保健」の教科教育で指導される健康も、このカテゴリーにはいる健康の問題であるはずである。こうした健康については、どちらかといえば、身体的な健康——勿論、精神活動と他の身体機能を切り離すわけにはいかないが——に重みのかかっている場合が多い。ここでも精神の健康をどう考えるかの論議がなされていないと、教育現場でしばしば問題になる非行や登校拒否の問題の解決が、方法論的にも混乱せざるを得なくなってくる。

そこで、今回は、教育学・心理学・衛生学・医学・システム工学のそれぞれの立場から、精神の健康をめぐって論議していただき、これをもとに、私たち学校保健関係者の手で、それぞれの学問領域からの借り物ではない、学校保健独自の「精神の健康」に対する考えを育て上げていくことができればと考えている。大変むづかしく、まとまりにくいテーマであるだけに、シンポジウムの成果が直ちに出来るとは考えられない。むしろ、試みは失敗に終わるだろうけれども、このシンポジウムでの論議が引き金になって、参加された学会員の皆さんのそれぞれの持ち場で、さらに論議の輪が広がっていくことが、やがて学校保健独自の理論的根拠にまで高められるであろうことを期待している。

1 教育学の立場から

京都大学教育学部教授 蜂屋 慶

教育とは、未熟なる生命を成熟にまでもたらし人間育成の営みである。教育による人間育成は、被教育者の精神の健康を育てることを、本質的に含んでいる。精神の健康をもたらさない教育行為は、教育と呼ぶに値しない。しかし、教育、とくに学校教育の現実を直視するとき、教育への努力が、却って精神の不健康を招いているのではないか、という疑問を抱くことが多い。教育学の立場から、まず、精神の健康とは何か、教育においては精神の健康をどのようにとらえるべきか、についての考えを示し、次に、現実の教育、とくに現在の学校教育が精神の健康と、どのようにかかわっているかを検討した。

1. 精神の健康とは何か 教育においては、人間としての精神の健康を把握することが必要である。人間における精神の健康は、(1) 消極的な状態ではなくて、積極的な構えでなければならない。身体的な健康も、じっと寝ておれないような充実感をもたらすが、精神の健康は、たんに異常のない状態ではなくて、自分から進んで何かをしようとする建設的な意欲を伴う。それは、人間の本質、人間の特質（人間に特有の性質）に由来すると考えられる。人間の特質は、技術をもつこと（技術的存在）にある。技術的存在である人間は、文化をもつ存在（文化的存在）とすることもできる。技術とは、「力を合せて、環境にはたらきかけて、“もの”をつくり出す過程・能力」である。人間は、単に環境に埋没し、順応するのではなく、自分の意欲の実現に抵抗すると同時に、意欲の実現を支えてくれるものとして環境をもつ。ヒトは自らに対立するものとして環境をもつことによって人間なのである。環境には、自然環境・社会環境・内的環境・身体・記号などを含めることができる。それらの環境のちがいに応じて、さまざまな技能、技術を駆使して、人間は意欲を実現し、文化を形成した。そして、私たちは、既につくられた文化の中に生まれてくる。技術をもたずに生まれてくる。十分な意味において、人間になるためには技術を身につけなければならない。学習は「技術の習得」である。学習によって初めて技術的存在になることのできる人間は、本質的に学習的存在である。学習に人間としての深いよろこびを見出す存在である。しかも、技術的存在であることは、“力を合せて（協力）”、“ものをつくり出す（創造）”ことに深いよろこびを見出す存在であることを意味している。技術的存在としての人間の特質である創造・協力・学習を支え、可能ならしめるものは、環境に対する積極的構えである。平易に表現すれば、“やる気”である。学習に関連させて表現すれば学習意欲である。人間に学習意欲を起こさせるのは、“自分もみんなと同じようにできる。やればできる。”という自分に対する感情である。それは、自己価値感……自分には、みんなと同じぐらいの値うちがある、少しぐらいはすぐれている、という内部的・持続的な感情……である。自己価値感を喪失し“自分はみんなとちがう。何をやってもダメな人間なのだ。”という惨めな感情をもつと、惨めな感情から逃れようとして、消極的・積極的な異常な反応を試みる。之に対して、自己価値感が抱かれていると、相当な困難に出会っても、粘りつよく取りくみ、障害を克服することができる。したがって

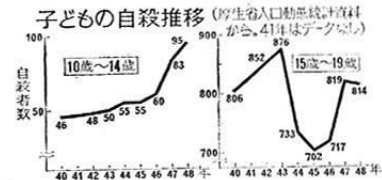
精神の健康とは、まず、自己価値感の確立とすることができる。自己価値感とは、人間に生き抜く力を与え、自己価値感の喪失は、逃避や攻撃に向わせ、場合によっては死を招く。

しかし、自己価値感のみで精神の健康をつくすことができるだろうか。たしかに、自己価値感を持つことによって、創造・協力・学習に積極的に取りくむことができるにちがいない。しかし、創造・協力・学習への積極的取組みに、愛を原動力としている場合と、憎しみを原動力としている場合との二つがあるのではないだろうか。欲求が受動的であり、自足的であるのに対して、愛と憎しみは、たえず不満であり、能動的に対象に向かい、どこまでも相手に接近しようとする。しかし、愛は、相手（ものでも人でもよい）との結合を意図し、相手に生命を吹き込み、愛するものを創造し、維持しようと努める。之に対して、憎しみは、相手に接近しながら根底において結合を拒否し、相手の生命を奪い、どこまでも相手を抹殺しようとする。愛は、愛をよび、憎しみは憎しみを引きおこす。ひとしく自己価値感に支えられて、創造・協力・学習に打込んでいても、憎しみから発している場合には自分を深い苦しみ追いやることになる。愛から発する場合のみ、創造・協力・学習に、人間としての深いよろこびを見出すことができる。したがって、やる気をもっている、憎しみを原動力としている場合は、精神は不健康であり、愛を原動力とする場合こそ、精神は健康である。

2. 教育……とくに学校教育……の現実

我が国の教育のありかた、とくに学校教育のありかたを、現実に規定しているのは、受験体制である。上級学校への入学試験の方法と内容が、下級学校における教育の内容と方法を規定している。筆問筆答による競争試験は、大部分の子どもたちの自己価値感を著しく低下させ、ときには喪失させる。その結果の一例として、小中学生の自殺の急増をあげることもできる。（図に示す）

教授を支え、教育を成立させているのは、学習者の学習である。しかし、現在の教育においては、学習活動を通して、創造のよろこび、協力のよろこび、学習のよろこびを得ているものは、極めて少数である。進学中心の教育が子どもの精神の健康を破壊している。しかし、原因を受験戦争に求めるだけでは問題は終らない。現在の人試制度を存続させ、競争を苛烈ならしめている原因を究明することが必要である。原因として、学歴尊重社会であることと、他人が進学するから自分も行くという集団埋没の同調行動をあげることが多いが、私は、さらに近代学校の根底にある思想をとらえたい。私たちの社会は、近代学校を積極的に取入れ、学校を先頭に立てて近代化を推進した観がある。それだけに、近代学校の基礎にある思想が端的に承認され、むしろ肯定されている。それは、適者生存、優勝劣敗を承認する社会進化論である。競争して勝つこと、どのような手段によってでも相手を打破することが、秀れた人間の行為であるとする人間観であり、世界観である。そこには、協力はあっても、敵対集団に勝つための競争の中での協力である。競争が優先し、すぐれた科学、技術も相手を抹殺するために用いることを怪まない。憎しみが原動力になっている。教育が、真に精神の健康を育てるためには、現在の教育の底にある人間観を検討し、開かれた創造、開かれた協力をめざす教育観に立って、教育の内容や方法を改め、入学試験制度に対しては、方法的改善よりも、原理的転換を行うべき時に来ていると考える。



2 心理学の立場から

姫路工業大学教授 上 田 吉 一

人間の精神のはたらきには、肉体的作用と同様に、一定の秩序と法則をもっている。この法則を尊重し、この法則にしたがって生きるとき、人間は、健康を維持し、増進させることが可能であり、また、この法則に逆らうとき、病気や死に陥いるものと考えられる。健康とは、この人間性の法則が正しく遂行せられ、心身の機能が完全に作用する状態をいうのである。そこで、われわれは、先ず、自己の内面の声に耳を傾け、さらにまた、人間の科学研究を通じて、人間にはたらく自然の法則を十分に理解するとともに、この法則に沿った生き方をしなければならない。そうすることによって、われわれは健康を増進することができるものと考えられるのである。

では、このような人間性の法則とは何であろうか。それは人間が、生命の維持を根底に、肉体的、精神的成長をめざすその自己実現過程において、有効適切なはたらきを演ずる生活機能を意味するものである。換言すれば、生存と発達を最も効果的に達成するため組織だてられた人格体制からもたらされる特定の心身のはたらきをいうのである。したがって、人間が本来環境内に生き、環境によってその生存が保証せられる存在であるかぎり、これに有効な人格体制は、必然的にこの環境に対する「適応」の意味をもつ。そこで、人間性の外界に依存するところの比較的大きい生物学的基底においては、人間性の法則もまた、この適応を可能ならしめる形態に構造化せられるのである。だが、人間性が動物と区別せられ、また環境から独立して独自の本性を発揮しようとする上部構造においては、人間性の法則は、必ずしも「適応」的な形態をとるとは限らない。この段階においては、むしろ人間性の法則は、環境の動向に左右されることなく、それぞれの個性に応じて最高の人格発達を達成し得る方向に向ってはたらく人格機能といわなければならない。その意味で、人間性の法則が完全にはたらく健康な人間は、「適応した人間」とか、「人格適応」という用語でもって十分表現し得るものとはいえないであろう。実際、現在の社会環境においては、差別、疎外、物質万能主義、不信、憎悪といった病理的要素を内蔵しており、人格の真の健康性は、このような社会の規範に適応するだけでは決して達成せられるものではないのである。むしろ逆に、人間性の原点にかえり、その自然法則の歪められない実現を求めるところから出発すべきものと思われる。

ところで、このような立場に立って、人間性の法則を把握する方法としては、次の三つがある。

1) 従来の心理学に一般的な統計的平均によるのではなく、能力や性格において傑出した人物に関する人間学的研究による方法。ここでは偉人、天才、英雄など各方面で偉大な業績を挙げた人びとの伝記的研究をはじめ、健康優良児に関する研究、優秀児に関する研究が挙げられる。

2) 普通の人びとにみられる特定の精神的高揚の瞬間に、人間のもつ内面の声に耳を傾け、経験的に人間にはたらく普遍的法則を感得しようとする方法。Maslow, A. H.の至高経験や一次的創造性、東洋哲学における「悟り」の体験などは、いずれもこの最高の人格状態における宇宙認識である。

3) 臨床家の純粋な治療的関心から、患者を理解し、診断し、治療を試みる過程で得られる具体的

科学的な人間知による方法。ここでは、従来から積重ねられてきた極めて豊富な病理面の知見が、一転して精神の健康性を具体的に明示することに役立てられる。

さて、筆者は、かつて、この第三の臨床的方法にしたがい、精神の健康性についての概念を得ようとして、全国の主な臨床家に精神の健康の具体像を問うたことがある。その詳細については、ここでは省略するが、結果的には、次のような特性が挙げられたのである。

①「統合性」 人格に葛藤や分裂がみられ、異質的なコンプレックスを内蔵していたとすれば、健康とはいえない。臨床家は、精神の健康性を、人格に調和とまとまりがあり、言動が一貫して責任のもてること。われを忘れて一つの仕事に没頭できること、としてとらえている。

②「自己客観化」 合理化や反対形成といった自己欺瞞、劣等感や優越感に陥いることがなく、自己の能力や特性を正しく認識し、また受け入れることが精神の健康を示す。

③「社会的順応性」 外界との生きた関係の断ち切れようとしている自閉症ととりくむ臨床心理学者にとっては、人間的連帯性のなかに生まれる社会的協調を、精神の健康性を示す指標と考える。

④「社会的独立性」 現代人のもつ不安や孤独感は、必然的に集団への同調と主体性の喪失へと導く。精神の健康は、社会的に自立し、創造的に生き、個性を明確に表現することを意味する。

⑤「情操」 情緒性の枯渇や衝動の暴走、病的幾何学主義や完全主義に陥いることなく、豊かな感受性をもち、偉大なるものを前にして驚異と畏敬の念を失わないことが精神の健康を表わす。

⑥「情緒的安定性」 人格内における不安、おそれ、自己嫌悪等の存在は、とかく病理性を帯びがちである。これに対し、健康な人格は、現実自我と理想自我との間に大きなズレが認められず、自己に対する信頼と受容の態度が認められる。

⑦「自発性」 自己の欲求や感情を強いて抑圧すれば、自由な意識や行動が妨げられ、自然な自己表現は不可能となる。健康な精神の特徴は、精神的に解放感が支配し、愛し愛される能力をもつ。

⑧「自己統制」 快楽原理に支配される人びとは、衝動的な行為に駆られ、あとで罪の意識に悩む。これに対し、精神の健康は、自己のもつ情緒・欲求等を正しく見つめ、適度に統制できる。

さて、以上に挙げた8特性は、その各々が単独の特性として、精神の健康性を表現するものであるが、これらの特性の「組合わせ」も重要な問題となる。すなわち、「統合性」と「自己客観化」「社会的順応性」と「社会的独立性」「情操」と「情緒的安定性」「自発性」と「自己統制」は、それぞれ相反する特性として見られる。また、「統合性」「社会的独立性」「情操」「自発性」がいずれも個体的視点に立つのに対し、「自己客観化」「社会的順応性」「情緒的安定性」「自己統制」は、いずれも人格のありかたを外においた視点より、客観的に見ており、両者の視点の相違がみられる。いずれにしても、これらの人格内の対立概念であったり、人格間の連続性、不連続性の対立をあらわしているのである。だが、精神的に健康な人間においては、この対立する両極性も、一段高次の段階において統一せられる。彼においては、個性と社会性との矛盾対立は克服せられ、個性的であるとともに社会的であり、主観的であるとともに客観的でもある。かくて、われわれは、結論として、精神の健康を、次のように規定することができるであろう。「精神の健康とは、人格において、現実との接触を十分に維持しながら、その統合性を最大限に高めることのできる状態をいう」と。

参考文献 上田吉一著 「精神的に健康な人間」 川島書店 1969年

3 衛生学の立場から

神戸大学教育学部教授 佐 守 信 男

1 健康ということ

衛生学とは、一言でいえば、健康に関する学問である、ということができる。

健康とは、一般に、＜精神障害も含めて病気でないこと、虚弱でないこと＞をいう。学校保健法第1条（目的）でうたわれている「健康」は、この意味である。

ところが、教育基本法第1条（教育の目的）でうたわれている「健康」の概念は、＜人格の完成をめざし……＞という意味内容である。そこには、＜人間の生命＞の躍動がある。

2 人間の生命

生命について、現在、科学的にこれを問えば「分子生物学」が登場する。1953年、ワトソン・クリックがDNAの二重螺旋構造（Watson-Crick's DNA model）を発見して以来分子生物学の発展はめざましく、「生命の謎」は、科学的に、すでに解けたといわれる。しかし、＜人間の生命＞ということになると、解けたとはいいいきれない。というのは、「脳の働き」をカットするわけにはいかないからである。

「脳の働き」は、もちろん、「脳の仕組み」から出るのであるが、そして、その仕組みは、人類が現在まで進化してきた、その進化を受けて、ひとりひとりの人間に遺伝してくる。この遺伝の仕組みが「分子生物学」で解けたのである。

ところが、人間とは、ただ食って寝てセックスするだけでは、生きていることはできるが、生き生きと生きてゆくことが、どうも、できない。何かをしようとし、何かをしている時に、

目が輝くし、生き甲斐を感じるようにできている。それは、各人の価値観・人生観・世界観に関係している。その各人の主観を生み出すのはまぎれもなく「脳の働き」であるが、これは＜遺伝情報の遺伝＞だけでは説明できない。人類が築き上げてきた遺伝しない「人類の進化」といえるもの、即ち、文化とか価値とか、という問題がある。これは、遺伝しない。この、いわば＜人類の進化の非遺伝的情報＞をも、ひとりひとりのものにしなければ＜人間の生命＞とはいえない。

別の表現をすれば、人間の子は、適当な栄養と睡眠と環境を整えてやれば、年月がたてば、＜人間らしい姿形＞に「発育」する。しかし、その「人間らしい姿形に発育した人間」が、＜人間らしい行動＞をするかどうかは、遺伝では保障されていない。これは形成されなければならない。即ち、人間の子に「人間らしい行動をする生命」の「発達」を期待するためには、それに相応しい教育を受けて本人が学習しなければならない。このことが、分子生物学という「現代科学」において、はっきりしたということである。

3 精神ということ

人間の精神については、古来、いろいろなことがいわれてきた。17世紀のデカルト（René Descartes）は、人間の精神を別枠にして、＜動物機械（bête machine）＞の教義をうちた。この意味では、ギリシア時代のアリストテレス（Aristotelēs）が、第一哲学と第二哲学と

を分けたのと軌を一にしている。18世紀のラ・メトリー(La Mettrie)は、少々無茶なやり方ではあるが『人間機械論(L'homme-machine, 1747)』を公にした。20世紀後半の「現代科学」では、＜人間の精神＞は、「大脳の働きである」といわねばならない。そして、この＜人間の精神＞は、遺伝的な生命力というようなものを基盤にしてではあるが、形成されなければならない、ということを明らかにした。

4 未来に対して

昭和40年代は「未来は薔薇色」といって開幕したが、今年、昭和50年代は、「未来は灰色」で幕が閉じた。実は、薔薇色というのも灰色というのも、その根底に、現在の世界が、科学とそれからの巨大な技術の目を見張るような発展によって動いている、このことに由来している、ということを知るべきである。もはや、現在は、神を引合いにしてものごとを語ることができない、科学で何事も語らねばならないという有史以来の大きな変革が、いま、われわれの周囲で行なわれている。

人間の子は、このような大きな変革が行なわれているとはつゆ知らず、かつてと同じように直径0.2mmの受精卵からはじまる個々の小さな生命として、いまでも、繰り返しこの地上に誕生している。これらの小さい生命が、この「科学と技術によるただごとでない変革の社会」という大海の荒浪の中で、海のもくずと消え去るかあるいは、やがて、それぞれが、＜人間の生命＞の飛躍によって、次ぎの新しい「人間の世界」を切りひらいていってくれるかどうかの、一つの大きな鍵は、＜人間の生命＞を形成することを仕事とする教育が握っていると私は考えている。

＜人格の完成をめざすという、健康＞を、ひ

とりひとりのものにしようということを専門とする学校教育の意義は、現在ではとくに大変大きいといわねばならない。そうであればこそ、その教育と学習を保障する、教職員と子どもたちの＜病気でないこと虚弱でないことという、健康＞を確保しようとする学校保健の意義も、また、大きいといわねばならない。

4 医学の立場から

不安の人間像を通しての考察（私は正常であるのか？）

和歌山県立五稜病院医長 朝井 忠
（和歌山県立医科大学助手）

私達は一応自分を正常であると思っている。自分は少々変っていると思う人もいるけれど、そのような人でも「狂気だ」とか「精神病」といわれると腹を立てるものだ。狂気（精神病）とは、正常といわれる人間にとって理解を越えたところ、別世界の出来ごとのように思われ、自分はそんな世界の人間でなく、狂気とは危険であるという意味合いが含まれているように考えられている。しかし本当に自分は狂気でなく、まったく正常（精神病でなく、精神的に健康）であるといいきれのだろうか？ またいいきれるのであれば、その基準は何によって決まるのであろうか？ これは非常に困難な問題であって、簡単には答えられない。今回は精神病患者の内的体験での「不安」体験を通して、苦悩する人間とは何であるのかを考え、その考察の過程から「私は正常であるのか？」の命題に接近してみたいと思う。

症例：N、S（男性）21才、大学生

ある日、友人の下宿で談話中、彼はふと友人の言葉に別の意味合いが含まれているように思えた。その後、出逢う人が、すべて彼に何か関係があるように思えてしかたがなかった。これまで見られた周囲世界は特に変わってしまったということはなかったが、人々の態度が妙にぎこちなく、何かとんでもないことが起こるように思えてならなかった。彼は耐えられないほどの不安を感じた。人と会うのが恐ろしくなって、下宿のフトンの中で、これらの体験の意味を考えた。大学生としての理性をもっても解決できない不思議な体験であった。不安は増し、冷汗は流れ、動悸はするし、眩暈はするし、やたら尿意をもよおし、イライラした。眼に入ってくるものすべてが異和感としてであり、自分は周囲世界から、なんともいえない圧力で圧倒され、まったく無力にされていることがだんだんわかってきた。「自分は乗取られている」というか「他者の支配力の下に無力となって、ロボット化している」としか彼には説明がつかなかった。「過去も未来もなくなったみたいで、瞬間、瞬間だけがあって・・・点として並んでいるだけのように感じられた。」とも説明している。

この症例は私達精神科医が経験する典型的な病的体験例といっても良いかと思われる。彼の病的体験は漠然とした束縛感、何となくおさえられているような気分であり、現在の自分は以前の自分とは変わってしまい、自分の考えや感情が外からの力によって動かされているというもので「自己の被動化」という意識である。時間は止まり、未来もないし、過去さえもなくなったように見えるのである。彼の生活空間内では、すべての物は根なし草のごとく、フワフワ浮いているだけで「存在感」という根が感じられないにちがいない。私達の空間は昼にたとえられ、それは広がりをもち、自然である。それにくらべ苦悩する精神病患者の空間は暗黒の夜の空間にたとえられる。何も見えない真暗闇で黒々として距離感はなく、無気味で、つかまえどころがない深い淵のようで、不安の世界である。彼の空間も実に、この空間にちがいない。

この暗黒の空間での不安体験を表現した文学、絵画を芸術の世界で搜してみよう。不安体験から創造されたといわれるものに、ストリンドベルヒ（地獄）カフカ（城、審判など）芥川竜之介（歯車）

夏目漱石（行人など）、絵画ではゴッホ（糸杉の連作）ムンク（叫び）などがあげられている。今回はムンクの「叫び」（1895、石版）をとりあげ、精神病者の空間と比較してみよう。画面の人物は叫んでいるのである。体内のすべてのものをはきだすかのように叫んでいるのである。しかし彼の声は空のかなたに消えて行く。反響はない。彼の叫びは、おそらく救いを求めているにちがいない。しかし空も海も、そしてまわりのものすべてが、相変らず彼に不安を強いている。ムンク自身の内的体験を素直に表現した作品であるといわれている。ムンクは周囲世界から圧迫され、自己の統一さえ困難にちかい状態で、不安にとりつかれ、苦悩していたといわれ、これは精神病者の暗い空間と同種のものであるといわれている。ムンクは芸術家であったため、そのような外的世界からの圧力と闘いながら製作にうちこめたとし、製作することで創造の世界に入り、不安の世界から逃げ出そうとしたのであろう。絵画製作により、かろうじて自律性を保ち、他動的自己にならなかったのである。



ムンク 叫び（石版）1895

不安にとりつかれた、苦悩する精神病者にとっては、時間は止っており、暗黒の空間で根なし草のごとく存在感はなく、自己を統合することもできず、周囲世界と自己の間は不協和で、他者世界によって動かされている状況である。以上のことから精神病でなく、精神の安定している状態が健康であるとするならば、明るい空間で、時間的存在であり、他者とのかかわりにおいても協調的であるといえ、即ち ⅰ) 自己活動が他動的でないこと ⅱ) 自己の全体は統一されていること ⅲ) 時間の流れの中で存在していること ⅳ) 自己と周囲世界の関連において協和的であること の4点が精神の健康の条件になると思われる。しかし今まで考察してきたことは病者の不安体験から人間存在のあり方を論じたのみであり、周囲世界（社会）そのものが正常であり、その正常社会との「かかわり」を仮定したのであるが、はたして現在社会そのものには「狂気性」はないのであろうか？ 現在社会において、上記4つの条件が満たされているからといって、その個人に狂気性はないといえるだろうか？ 精神病者が現在社会の異常性、狂気性を鋭く見抜き、真剣にかかわり、その結果として、周囲世界との間に亀裂が生じ、苦悩し不安の淵に落ち込み、自己の自律性をなくしてしまったのではないだろうか？ また暗い空間に落ち込んでも、その空間内で他動的にならず、不安体験を個性そのもののごとく、芸術作品製作に集中し、暗黒の淵より脱却することが出来た人間は、健康なる精神の持ち主であるといえるのではないだろうか？

最後に「私は正常であるのか？」の命題に帰えるが、現在一応4つの条件は満足されているが、社会の「狂気性」に対して見て見ぬふりして、表面的に調和しているかのようにへつらっている自己を省みるならば、この態度の方が、むしろ異常であるといわねばならないのではないだろうか？ 私達一人一人は、社会の狂気性に眼をつぶり、適応しているかのように行動しているが、これが平均的な人間であり、現代人である。現代人は個性的でなく、単一的で、むしろロボットの的であるといわれるのはこの点である。現在社会における精神の健康とは、個性は弱く、平均的小市民といわねばならないかもしれない。これでは人生は味けなく、たとえ狂気といわれても、不安に苦しむ人間の姿の方がヒト本来の姿なのだとはいわねばならないようにも思えるのである。

5 システム工学の立場から

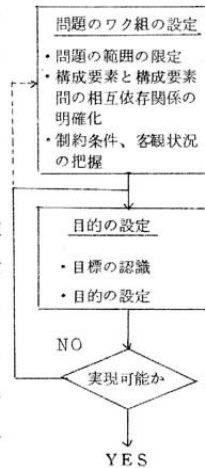
大阪商業大学教授
(毎日新聞社学芸部特別嘱託) 古田 昭 作
元 科 学 記 者

＜はじめに＞ “人間精神の健康をとり戻せ”とは、今日世界危機感の増大に伴って全人類共通の課題であり、教育の重要責務の最たるものとされている。IAUP 会長の Y. S. Choue 博士著の「人類社会の再建」(古田昭作他共訳・科学情報社 1975 年)の中で、「あすの人類社会と教育の役割」でも現代のアボリアを解決する未来への課題について①科学技術は進んだが精神的破滅を招来した ②生産人、消費人のみを養った教育の汚点に反省を ③深く考えない若者達の他人指向的風潮 ④精神と物質の調和が大切 ⑤教育と環境は人間思考方式をも変える ⑥精神と肉体を結合調和させて主意生成の和生論を認識せよ ⑦さらに幅広く精神と物質の両面教育を ⑧学問の分化、深化が今日の混乱招く——とインターデシプリナリなシステム化教育の必要性を説いており、これらは保健教育の重要さを指摘していると同時に、今後の学校保健教育の方向や方法論に大きな示唆を与えたものと考えられる。また、「教師のための学校保健」(黒田芳夫他共著きょうせい刊 1975)の序文中でも“教育基本法や学校教育法の理念中に、心身共に健康な人間の成果は教育の基本目的である。”とその常識性を強調している。にもかかわらず、現在の学校保健教育は小学校 5,6 年で計 22 時間、中学校 3 カ年で計 140 時間、大学では体育保健が 4 単位しかなく、しかも体育実技に重点がおかれがちで、精神の健康にふれる教育は殆んど行われていない現状だ。従って前述の Y. S. Choue 博士も、さらに教育者、一般知識人に対して、特に精神面教育の最必要性を力説、訴えているのも当然のことで、論者はその方法論について専門のシステム工学面から、ひとつのアプローチを試みたいと、以下に述べる次第である。

1> 基本的システム工学的アプローチ : 精神の健康と学校保健教育は今後どうすれば最適切であるか——を考えると、ここに教育のシステム工学的対処を方法論として必要と考える。即ちシステム(系・系統・体系)とは、ある目的を達成するために複数の element, component (最適な人と物)が有機的に結合されたもので、システム計画とは、だから与えられた目的を実現するための最適な人と物との組合せを作り出すことだから、当然学校保健教育そして精神の健康をめぐる、どう教育的に改善していくかの計画に、その最適な状態を常時保持改善するために control engineering をも必要とする。つまり、社会システムの中に教育というサブシステムがあり、それは学校(教室)と家庭での両システムによって成立するものと考えてよい。このシステムを合成し、運用するには解析を充分に行わねばならず、それには時間、労力、経費も必要とする。システムの解析及び合成には適当なモデルについての計算や実験を行わねばならない。即ちシュミレーションの実施である。

手順としては、問題の明確化→基礎データの収集資料整理→モデリング→モデルによる計算又は実験→その結果の整理検討の流れを常にフィードバックさせながら改善に資していかなければならない。また問題点解決の方法論としては、問題点の発見→飛躍的改善→実現への思考がシステムを組むために必要で、しかも問題点解決には、資料を分析してその中の因果関係や構造を明かにした上、望ましい組合せや条件を探す“帰納的方法”ではなくて、目的の研究と案を作ることからスタートし、データ

は分析の為でなく、案を考え出す為のものである「演繹的方法」をとる必要がある(図)システム分析のプロセス。システムはあくまで scientific approach である。だから目的に対する科学的接近法が第一だ。次にそのシステムによって、どのような結果が生まれるかの評価ルールを決定しておかねばならぬ。システム設計のための目的研究には、正しいルールにのっとったブレーンストーミング形式が望ましい。これはシステム設計の目的研究と共に創造性開発や人材養成にも役立つ。しかしこれだけでは机上の空論におわる。与えられた目的を、全ゆる角度から充分研究した上で実験システム設計に取り組むために、その実現がどうなっているかの調査と観察が必要である。即ち①既存資料の分析②観察③計画的調査④実験が必要だ。そしてわざと原因の条件を変化させてみて、結果が変わるかどうかをチェックする必要がある。もし差があればそのシステム計画は成功したといえる。つまり実は何が一番利いているかの因果関係を実証的データによって求める方法を取り、徹底的に分析するのである。このシステムアナリシスのプロセスは右図に示す通りである。



Ⅱ>> その応用実践と効果測定結果 : 論者は1960年に毎日新聞へ連載・単行本・映画化した「体育に強くなる」の内容及びそれを用いての実験、効果測定を前述のシステム工学的方法で行った。即ち、人間作りの基本は体力・学力・気力である。これらの実践には科学的でなければならない。体育と保健教育はこの為切っても切れぬ関係にあり、科学的に管理された正しい教育によって①心身の成長を助成し②持久力と強靱さを養い③神経系が錬成されて反射機能を増進させ④身体的、精神的機能の機敏、精密、正確、律動、優美などを自分のものとし、さらに個人的向上のうえにグループ協力の態度を養えば完璧。こうすると突発的な諸事件にも心身が円滑に対処できるようになり、公正と順法の習慣、勝敗に対する正しい態度、困苦に耐える最善を尽す勇氣、状況に即応して適当な判断の下に実行する力、主導能力や協力能力の発揮、双方正しく判断できる博愛精神、明朗性や無私の境地が体得できてクヨクヨしなくなり、清潔感を身につけるようになる。例えば「保健」の項では「これはきかない」一頭微鏡で実際に観察させ保健衛生の観念を植えつけよう—など具体的な内容のほか、初めの校外・家庭トレーニングとして発足した大阪 YMCA アベノ「体育が好きになる教室」において親子共に心身の健康を増進するテスト指導を開設。次のような成果をあげたことを報告した。即ち同教室に入ってから(週2回2時間6ヵ月)3ヵ月目で①万事積極的になり性格が明るくなった②病院通いが少なくなった上、論者と同教室の宮崎幸雄主事との共同調査により、知育、徳育、体育の総合においてナゼ人小児童が保健体育が嫌いであり、他の学科に比して劣っていて心身が虚弱なのか?の原因分析では、体力測定、精密健康診断、心理テスト(ギルフォード性格テスト)家族関係テストを実施して特別指導要領を作成した。その結果、原因は①親の過保護②心理的不完全③スポーツへの恐怖心(以上心理的要因)④交通地獄⑤住宅構造(以上社会的要因)などがあげられた。そこで特に心理的要因を除去するためにトレーニングプログラムをゲーム化して子供が自然に自発的参加するようしむけてみた。

(インディアンエンゼル、今月のチャンピオンによって目標を与え、社会的認承感を与える。ハイキング、ソーシャルパーティによる社交性、協調性の育成、個別ガイダンスの実施、その他スポーツ観戦、母親に対するカウンセリングとして問題の原因分析、それに対する指示、家庭教育に対する指針を与

えるという多角的、精神的努力)

次に、第2期生37人(内女子21名)に対する母親のアンケート結果によって効果分析を行った。
(いずれも学校で体育保健が中以下94.29%、他の教科上以上80%という1~4年生でトレーニング開始以来3カ月目) ①家庭環境について—父母の学歴—旧専卒以上父83.3%、母34.28%、旧中卒以上父16.7%、母65.72%で、教育に理解のある家庭を確認。父母の年令—30~35才、父11.11%、母45.71%、35~40才、父65.72%、母40%、41才以上父22.85%、母14.27%で、父母は高年令はど過保護となり、心身の健康に弱い傾向がみられた。家は自宅55.6%、借家アパート38.09%、社宅他5.55%、うち遊べる庭がある42.86%、せまいがある14.28%、残り42.86%が無いと答えている。又、家にボール一つでもいいスポーツ用具がある61.76%、なし38.24%、近くで遊園地がある60%、無し40%、逆に騒音がひどい50%、交通の危険性あり59.46%、近くに踏切有35.29%、スモッグひどい40.62%、近くに危険な川あり23.53%とマイナスの環境要素が多かった。

また子供たちの中に外出ざらい(内ネズミ)50%、1~2人の特定の友人のみもつ17.65%、全くなし5.88%その他。病気やケガをよくする7.67%、病氣中又はヒ弱38.4%、健康普通14.1%であった。これらの子がYMCAの特別指導により3カ月目で①以前より元気になった35.13%、活発化した18.92%、外で遊ぶようになった35.13%、疲れなくなった2.7%、その他は変わらずと答えた。

②成績への影響について——体育では以前より良くなった77.1%、悪くなった0%、その他の科目についても30.08%が以前より成績がよくなったと進歩を認めていた。他に文章表現がよくなった16.22%、話上手になった16%、図工表現がよくなった24.33%と答えている。

③家庭生活関係——体育保健では65.66%もきらいであったのが、以前よりも好きになった子は81.25%となり、きらいは0になった。食事の好き、きらいも、はじめは52.78%もあったのが69.44%が好ききらいがなくなり、寝つきの悪い子も45.71%あったのに37.14%もよくなり現在も寝つきの悪い子は8.57%に減った。お手伝いについては以前よりもよくお使いをするようになった子は40.54%、清潔、整頓を自らするようになった52.94%、そして22.85%が積極的、集中的にする、けじめをつけてする——と精神面でかなり向上した。さらに自主性31.03%、自発的38.46%、意欲的48.39%、思考力30.78%が各々向上、性格の特徴では、気力がついた33.33%、根気ができた12.5%、正直さが身についた22.22%、要領がよくなった12.5%、短気が治った14.28%、何事もリズムカルに行動する64.85%と向上した。ただしハイキング、旅行など親子で行く人は年1回21.87%、3カ月に1回37%強、2カ月に1回12.5%、1カ月に1回18.75%、月2回はたった9.37%、月3回はゼロ——と両親の協力不足が目立っているのがまだ心のこりであった。

＜むすび＞ 以上Ⅰでは今後の学校保健教育とくに精神の健康回復についての諸計画立案、考え方等の方法論の基本について論者の意見を述べ、Ⅱでは、小学低学年の“3つ子のタマシイ100まで”を養うためのひとつのモデル実験について報告してきたが、ある程度習慣づけられ、又は変化期に入っている中、高校生、受験地獄から開放された大学生についての“精神の健康”教育、及び教育担当者や一般社会人(社会教育面)でのそれについては＜はじめに＞でふれた「人類社会の再建」著者Y. S. Choue博士の提言を中心に新モデルを作成し、或いは副テキスト採用によつての指導を必要としよう。

ペタンと湿布 **フジパップ**

フジパップは、すぐれた成分がヒフに浸透。
患部の熱・ハレ・痛みをとって筋肉や神経の
働きをスムーズにします。
はりかえは1日1回、すぐ乾くことなく
爽快感が持続します。



効率的な学習ノート!!

保健体育資料ノート

編集 秀学社編集部

各学年分冊 B5判 64頁 学校納入価 各180円

- ・学習指導要領の項目を中心に、各社保健体育の教科書の内容を踏まえて編集した画期的な学習ノート。
- ・学習項目ごとに資料、まとめと研究問題、ノートの三本立ての学習ができる。
- ・各学年カラー資料つき。

大阪市住吉区南住吉町4-15 電話 06(692)1269

株式会社 秀学社

絶
賛
好
評
!!

医者が作る病気

医学博士 吉岡 修一郎 著 B6判・軽装本・980円・定160円

—— 脱線・暴走の現代医療にメスを振った健康を守る医者と薬の物語 ——

現代っ子養生訓

東京教育大学名誉教授 杉 靖三郎 著 B6判・軽装本・540円・定160円

—— 公害社会の中で、間違いだらけの親子健康法を鋭く衝いた養生訓 ——

大阪市住吉区南住吉町4-15 電話 06(692)1263

三晃書房

援助者名簿（五十音順 敬称略）

金原出版株式会社
鎌田理科医療器株式会社
近畿コカコーラボトリング株式会社
健編集部
光明理化学工業株式会社
三栄測器株式会社
シイベル清光株式会社
株式会社 秀学社
第一製薬
第一法規出版株式会社
大黒医科器械店
京都科学標本株式会社

東神実業株式会社
株式会社 中西製作所
株式会社 南山堂
パラマ
株式会社 阪和計測機
東山書房
フクダ電子近畿販売株式会社
藤沢薬品工業株式会社
富士通株式会社
松賀機器販売株式会社
八神理科器販売株式会社
講談社 大阪支社

新企画!!

これで万全保健指導

※御希望の号より
直送いたします。

月刊

健

おせひ
読み下さい



B5版96ページ



毎月1日発行

お申込は

〒606 京都市左京区岡崎徳成町24
日の出ビル3B

“健” 編集部

祝 第22回近畿学校保健学会



日立理化学機器

(株)日立製作所
日製産業株式会社



日立超遠心器・真空ポンプ

日立工機株式会社



日立医用電子機器

(株)日立メジコ

Yamato

ヤマト科学機器

ヤマト科学株式会社



環境計測精密機器

(株)堀場製作所



臨床検査測定機器

平沼産業株式会社

Ni/Nikon

ニコン顕微鏡・測定器

日本光学工業株式会社
(株)コーガク



スイス・メトラー直示天秤

スイス・メトラー社
シイベル清光株式会社



柴田環境衛生機器

柴田化学器械工業(株)



リオン騒音計・振動計

リオン株式会社

和歌山県下特約店

鎌田理化医療器株式会社

和歌山市十番丁七番地(公園前)

電話 0734 (22)2789・(31)6221 代表

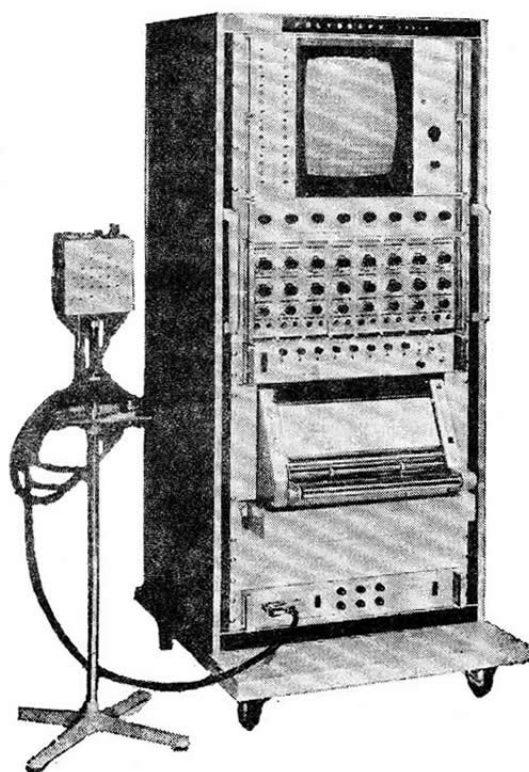
心カテ検査、手術監視、循環機能の研究 に いかんなく真価を発揮します。

多用途生体現象測定装置

ポリグラフ

141-6 6ch.

142-8 8ch.



dP/dt, dP/dt/PのON-LINE測定、ヒス束心電図、超音波による非観血血圧測定など、従来の装置では難しい測定がこのポリグラフでは可能です。

●多彩な前置増幅器

一般的な生体電気現象用から、独特の圧脈波微分ユニット、超音波血流計ユニットにいたるまで16種類を用意しています。

●抜群の記録部

定評ある直線インク書きオシログラフ、電磁オシログラフのほかご希望によりミンゴグラフも組込めます。

*三栄レポートのご案内

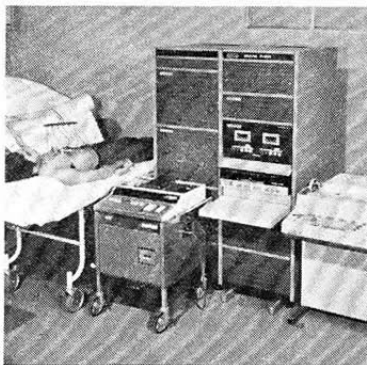
HOW TO USE ME (No. 28, 30, 34全3冊)
東京女子医科大学 心研研究部 渡辺 稔夫著
ご希望の方は販売企画室宣伝課宛ご請求ください。

明日の健康と福祉を守る

AA SAN-EI 三栄測器

本社 東京都新宿区西大久保2-223-2 電話 160 03 (209) 0811 代表
工場 東京都小平市天神町1-57 電話 187 0423 (41) 0821 代表

複雑化、多量化する医療情報 高まるホスピタル・オートメーションの波。



臨床医学における検査の重要度は、ますます高まっています。一方、急激に増加する検体数に合わせて検査室の能力をどう高めるか。慢性的な検査技師不足に対処してどう省力化するか。正確性、迅速性、安定性など診療の質的向上の要求にどう応えるか…などの種々の問題点も浮かび上がってきました。この解決には検体測定と検査事務の2つの業務をバランスよく総合化し、自動化することが必要です。

日本のあらゆる分野の情報処理システムづくりに、豊かな実績をもつ富士通は、医療分野にもその技術を生かし、「臨床検査室自動化システム」をはじめとする、各種の医療情報処理システムを開発。いま各地の医療機関において実用化され大きな成果をあげています。富士通は今後も「トータル・ホスピタル・オートメーション・システム」の実現を目指して努力を重ねてまいります。

富士通の医療情報処理システムにご注目ください。

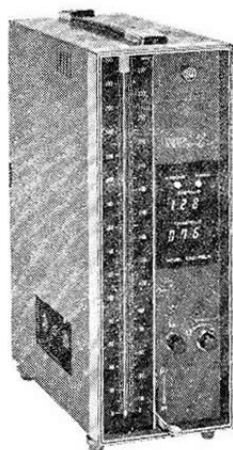
FACOM 情報処理_{システム}

富士通株式会社 大阪営業所 〒530大阪市北区堂島浜通り2-4 TEL (06) 344-1101

富士通

血圧は水銀柱で測るのが最も正確!!

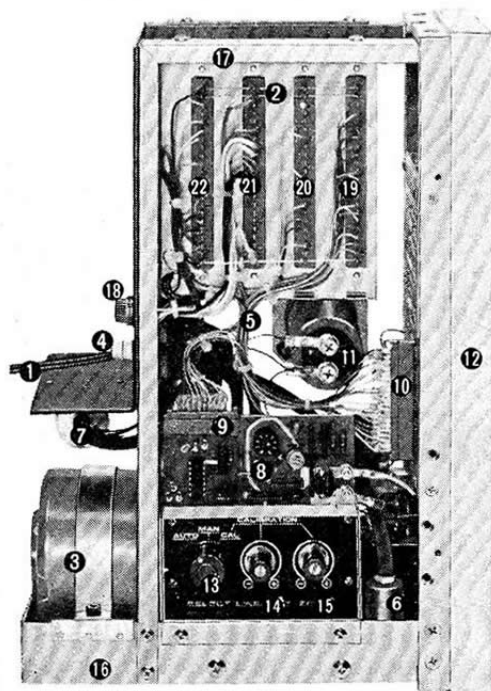
リバロッチ型の デジタル化は パラマだけ



- 外来ノイズをカットします。
- 血圧値のブラインドも不整脈の測定——
(脈間 3 秒まで)
- 聴診測定ができる。

耐用年数は15年

設計の基本方針として永い耐久性を目標としています。
秀れた製品は、高い信頼性が永いあいだ持続することが
保証されなければなりません。



MODEL UM-15

- ① 電源コード
- ② シャーシー
- ③ モーター
- ④ カフ・ジョイント
- ⑤ ワイヤ・ツリー
- ⑥ 水銀タンク
- ⑦ コロトコフ音検出トランスデューサー
- ⑧ 水銀圧力検出器
- ⑨ コネクター F
- ⑩ コネクター E
- ⑪ 電源用コンデンサー
- ⑫ フロントパネル
- ⑬ セレクター
- ⑭ リニアリテイ・ボリューム
- ⑮ ゼロティックボリューム
- ⑯ モーターベース
- ⑰ フレーム
- ⑱ フューズ
- ⑲ コネクター D
- ⑳ コネクター C
- ㉑ コネクター B
- ㉒ コネクター A

パラマ製品のは内部機構もご覧下さい。
機能する美しさがあります。

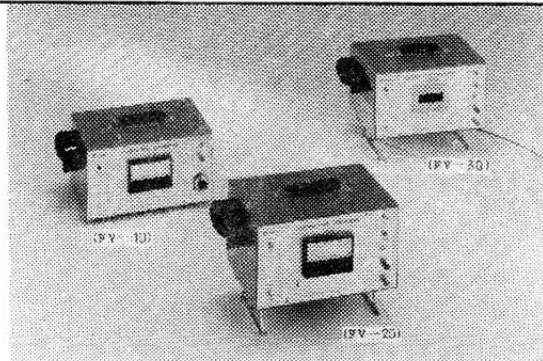
保守はカードオン方式で簡単。



株式会社 **パラマ**

東京都渋谷区富ヶ谷 1-35-22
〒151 ☎460-3581(代)

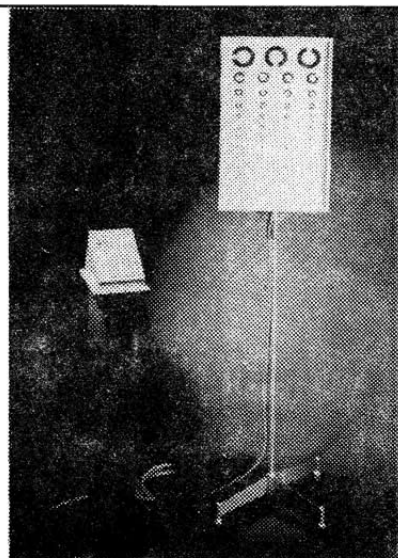
ヤガミの 保健教育・保健室設備品



実習 疲労検査用

フリッカー値測定器 FV-20 (自動式)

- ・ 1 時限内に 1 クラス全員の実習・計測が行なえます。
- ・ FV-10 (手動式), FV-30 (デジタル自動式) もあります。



疲労の軽減・測定のスPEEDアップ

スピード視力検査器 電巻式

- ・ 改正視力検査の方法および技術的基準に合致しています。

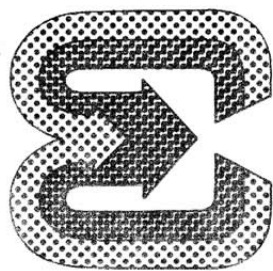
体力を科学する



YAGAMI

八神理科器販売株式会社

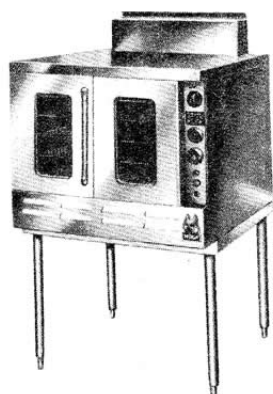
本 社 〒 460	名古屋市中区丸の内 3 丁目 2 番 29 号	☎名古屋 (052) 951-9251(大代表)
東京支店 〒 101	東京都千代田区神田神保町 2 丁目 20	☎東京 (03) 265-1861(代 表)
大阪支店 〒 531	大阪市淀川区長柄中通 1 丁目 24 番 19 号	☎大阪 (06) 351-2864(代 表)
工 場 〒 464	名古屋市千種区松軒町 2 丁目 8 番 地	☎名古屋 (052) 721-1671(代 表)



コンベクションオーブン

CONVECTION OVEN

Nakanishi KITCHEN EQUIPMENT



AFS-100-E-F

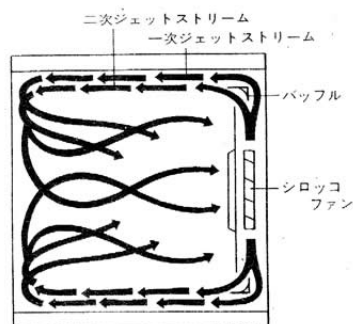
- 大きなドアウィンドを通して、オーブン内に取り付けられた2個の庫内ランプの照明で、オーブン内の食品の調理状態が一目でわかります。
- 種火安全装置により、種火が消えた時は自動的にメインバーナーへのガスの流れが止まります。
- 庫内は特殊硬質ホーロー仕上げで、毎日の手入れは簡単です。

コンベクションオーブンは、オーブン内部に、シロッコファンで強制対流を起こし、食品を急速にしかも均一に調理でき、さらに、強い火力で冷凍食品の解凍ができる利用度の高いオーブンです。

排気ガスを使わない

ツイン ジェットストリーム熱交換方式

2つの“ジェットストリーム”は、熱交換器の表面をこするように進み、完全に熱交換されます。



株式会社

中西製佐所

□本社・工場/大阪市生野区巽南5丁目4番14号・〒544

電話 大代表 (06) 792-1111

支店 東京・福岡・名古屋・広島・金沢・福島・松山・岡山・長崎・熊本



ノドの渇きに スプライト



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>