

第41回近畿学校保健学会プログラム

一般講演（講演8分、討論5分以内）

〔第1会場〕

保健指導（9：43～10：09） 座長 白 木 文 代（京都府教育庁）

101. 保健室から見える子どものようすとその対応

○ 岩本スミ子（堺市立百舌鳥小学校）

102. 高等学校保健室頻回利用生徒の経過

○ 北村陽英（奈良教育大学・学校保健研究室）

健康教育（10：09～10：35） 座長 松 岡 勇 二（和歌山大学）

103. 高校生の易疲労性と体型・欠食・運動の関連性

○ 美馬信、岡崎延之（大阪女子短期大学・保健科）

104. 女子学生における喫煙関連疾患に関する知識（2）平成4年度と平成5年度の比較

○ 柳生善彦（奈良県桜井保健所）、山本公弘、北尾清美、植本愛子
（奈良女子大学保健管理センター）

小児保健（1）（10：35～11：01） 座長 金 井 秀 子（京都教育大学）

105. 学齢期小児における血清総コレステロールの Tracking に関する疫学的研究：

Goshiki Health Study

○ 黒田種樹、川島隆、蔡 羽、渡邊正樹、勝野真吾

（兵庫教育大学 生活・健康系講座 疫学・健康教育学研究室）、

松浦尊磨（五色町健康福祉総合センター）

106. 学齢期小児における脂肪酸摂取量の8年間の変化：Goshiki Health Study

○ 川島隆、黒田種樹、蔡 羽、渡邊正樹、勝野真吾

（兵庫教育大学 疫学・健康教育学研究室）、

松浦尊磨（五色町健康福祉総合センター）

小児保健（2）（10：01～11：27） 座長 森 下 玲 児（京都大学）

107. 都市児童・生徒の血圧動態について（第1報）

○ 高島雅行、他（京都市学校医会 血圧研究班）

108. 夜尿症児童の小児心身医学的考案—生理、心理、親子関係—

○ 小林豊生、金井秀子、中嶋照夫（京都府立医大精神医学教室）、

大嶺卓二、河内明宏、渡邊決（京都府立医大泌尿器科学教室）、

早川滋人、古賀恵里子（琵琶湖病院）

健康指導（11：27～11：53） 座長 武 田 眞太郎（和歌山県立医科大学）

109. 小児の足と靴の縦断的検診から

○ 荻原一輝（荻原みさき病院）、南 哲、田中洋一（神戸大学発達科学部）、

和田定（荻原みさき病院）、渡辺知（荻原整形外科病院）

110. 冷湿布マッサンマについて

○ 瀬古竹子（浜松市立中部中学校）、川畑愛義（日本生活医学研究所）、

瀬戸進（大谷大）、稲川秀子（浜松市立佐鳴台中学校）、

外山貞子（浜松市立瑞穂小学校）、名倉宏美（浜松市立追分小学校）

【第2会場】

情報処理と神経機能（9：30～10：09） 座長 勝 野 眞 吾（兵庫教育大学）

201. TV ゲームが脳機能に及ぼす影響について
○ 金田啓稔、田中直子、鈴木亜紀、忠井俊明、金井秀子（京都教育大学）
202. 大学生のコンピュータ操作に対する感情とパーソナリティ要因との関連性について：
交流分析による検討
○ 萱村俊哉、大崎千波（武庫川女子大学）
203. 大学生のストレス認知とその反応—対処法からの検討—
○ 築山泰典、則安盛久、広瀬祐子、忠井俊明、金井秀子（京都教育大学）

養護学校生徒の健康（10：09～10：35） 座長 石 樽 清 司（滋賀大学）

204. 全寮制肢体不自由養護学校における生徒の自己健康把握の実態
○ 今井佳代子、番匠智津子、金谷仁士（兵庫県立播磨養護学校）
205. 全寮制肢体不自由養護学校における生徒の健康問題（第Ⅱ報）
（運動機能障害以外の障害に関する健康問題）
○ 金谷仁士、今井佳代子、番匠智津子（兵庫県立播磨養護学校）、
渡邊正樹、勝野眞吾
（兵庫教育大学 生活健康系教育講座 疫学・健康教育学研究室）

身体発育（1）（10：35～11：01） 座長 三 野 耕（兵庫教育大学）

206. 初経発来前後の身長発育について
○ 後和美朝（和歌山医大・衛生）、松本健治（鳥取大学・教育）、
森岡郁晴、羅維之、宮下和久、武田眞太郎（和歌山医大・衛生）
207. ローレル指数の変動からみた過体重児童の発育パターン
○ 久泉由紀子（滋賀大学教育学部大学院）、
石塚智恵子（京都市立音羽川小学校）、林 正（滋賀大学教育学部）

身体発育（2）（11：01～11：40） 座長 大 山 良 徳（和歌山大学）

208. 下腿長と身体四計測値の成長曲線の比較検討（2）
—下腿長推計式のための変数選択—
○ 横尾能範（神戸大学・国際文化学部）、赤倉貴子（芦屋大学・教育学部）、
菅野洋子（京都市立第四錦林小学校）
209. 比表面積チャートの作成
○ 松田智香子、石居宜子、三野耕（兵教大）、五十嵐裕子（神戸大附属明石中）、
美崎教正（神大）、後和美朝（大阪国際女子大）、小西博喜（京都工繊大）、
武田眞太郎（和歌山医大）
210. 比表面積と身体活動との関係
○ 石居宜子、松田智香子、三野耕（兵教大）、五十嵐裕子（神戸大附属明石中）、
美崎教正（神大）、後和美朝（大阪国際女子大）、
成山公一（大女短大）、小西博喜（京都工繊大）、武田眞太郎（和医大）

【第3会場】

保健学習（9：30～9：56） 座長 南 哲（神戸大学）

301. 保健学習における教材型が生徒の興味関心度に影響を及ぼすことについて
○ 初田宏明、寺田光世（京都教育大学）
302. 薬物科学教室の Strategy に関する研究
Ⅰ. 学習指導要領の改訂に伴う基本方針の変化と保健教科書の記述事項の変化
○ 武内克朗、川島隆、黒田種樹、渡邊正樹、勝野眞吾
（兵庫教育大学 疫学・健康教育学研究室）

保健管理（9：56～10：09）

303. コンピュータ利用の学校事故事例共有システム開発の可能性（2）
○ 横尾能範（神戸大学国際文化学部・情報）

性教育（10：09～10：35） 座長 松 岡 弘（大阪教育大学）

304. 西脇市内某小学校における性教育の取り組みと課題
○ 長谷川ちゆ子（西脇市立重春小学校）
305. 中学校における性教育の到達度を考える
—指導後の生徒の感想文集約と検討から—
○ 明瀬好子（神戸市立鷹匠中学校）
306. 高校生の性交体験群と非体験群の意識・態度の比較検討
○ 岡本暁子、松岡弘（大阪教育大・保健）

エイズ教育（10：35～11：14） 座長 山 本 公 弘（奈良女子大学）

307. 中学・高校生用エイズ教育教材の試作研究
○ 松岡弘（大阪教育大・保健）
308. 高等学校におけるエイズ教育の試み
—全校的なエイズ教育実践の事例—
○ 井谷恵子（兵庫県立宝塚北高等学校）
309. AIDS に関する新聞記事の内容分析（2）
—1982年から1992年までの記事内容—
○ 平田繁、渡邊正樹、勝野眞吾
（兵庫教育大学 生活・健康系講座 疫学・健康教育学研究室）

評議員会 （12：10～13：00） 第2会場

総 会 （13：10～14：00） 第1会場

高等学校保健室頻回利用生徒の経過

○北村陽英（奈良教育大学 学校保健研究室）

〔研究目的〕

保健室を頻回に利用する生徒について、実態を把握し、頻回利用の理由の内容を明らかにするとともに、そのような生徒を2年間観察した結果から、それに対応する保健室や養護教諭の担っている役割について考えてみたい。「保健室頻回利用生徒」についてのはっきりした定義はないため、1年間に10回以上保健室を利用した生徒を、梅垣の例にならって保健室頻回利用生徒と定めた。

〔調査対象と方法〕

公立の大規模校で、全日制の進学校であるA高等学校の1991年度1660名余り（男子900名弱、女子760名余り）、1992年度1510名余り（男子800名、女子710名余り）の在籍生徒を調査対象とした。1991年4月から1992年3月まで（1991年度分）の1年間の保健室利用カード記入分3781枚、1992年4月から1993年3月の記入分2714枚を個人別に整理し、保健室利用の全体状況をみて、さらに頻回利用生徒について、項目ごとに分析した。

〔調査結果〕

A高等学校全体の保健室利用状況をみると、1年間のうちに1回でも保健室を利用したことのある生徒は、1991年度は1019名おり、全生徒の61.3%、1992年度は870名、全生徒の57.4%もの生徒が何らかの形で保健室を利用していた。10回以上の来室生徒の割合は1991年度は4.3%（71名）、1992年度は2.8%（42名）であった。来室生徒の症状のほとんどは内科系の訴えて、両年度ともに全体の約3/4を占めていた。内科系訴えには女子の割合が高いが、1992年度の3年男子は女子よりもそれが多くなっていた。外科系訴えは男子の割合が高い。

1年間に10回以上来室した生徒（以下「頻回利用生徒」）は、1991年度は学年が上がるにつれて増え、女子に多くみられ、しかも全体の来室件数3781件中頻回利用生徒の年間来室件数は1175件と全体の31.1%を占めていた。1992年度は男子に多く、特に2年生に最も多く、次いで3年生に多く、1年生は1名だけであり、2714件中618件と全体の22.8%を占めていた。全在籍生徒の2.8～4.3%の人数で、22.8～31.1%の来室件数の割合を占めていることを考えると、頻回利用生徒の来室件数がいかに多いかがわかれるとともに、彼らの抱えている問題の深刻さがうかがわれる。頻回利用生徒の来室回数ごとの人数のうちの割合をみると、10回以上14回以下の来室生徒が64.3%（1992年）～66.2%（1991年）とほとんどを占めている。15回以上の来室生徒は人数こそ15名（1992年）と24名（1991年）と少ないが、一番来室回数の多い生徒は35回（1992年）と68回（1991年）を数えていた。

1991年度保健室頻回利用生徒71名中33名は卒業し、38名は1992年度に在学中であり、この38名中15名は1992年度も保健室を頻回利用しており、この内4名は転校・退学しており、その内3名は原級留置生徒であり、2回目の1年生、2年生であった。

頻回利用生徒を一つの傾向でとらえようとするのは、無理であると思われ、頻回利用生徒を来室時の理由によって、いくつかの群に分けた。

〔考察〕

頻回利用生徒数が年度によって変化する理由の一つには、教員集団による学年経営が各学年で異なることが考えられる。ややもすると硬直的で生徒にとって居場所がなくなるような学校の雰囲気になってしまいがちな教育の場の在り方を考えたとき、保健室は生徒にとって一種の緩衝地帯、学校内での居場所となる。保健室へ生徒が行くことを学年集団として禁止するよりは、許容することが、生徒が学校生活をなんとか継続するために必要なことと思われる。保健室を頻回に生徒が利用することで、生徒が学校生活を維持することができるのなら、未だ成長と発達の上にあるこの世代の生徒にとって、学校へ行かなくなってしまうよりは遥かに有益なことと思われる。保健室頻回利用の理由は様々であり、その多くは疲労やストレスが背景にあり、何らかの問題を抱えて来室し、保健室に安らぎを求めていると考えられる場合が多い。頻回利用生徒の訴えに対しては、身体症状としての処置だけでは解決できないことが多いため、養護教諭がそれらをどのように受けとめ見極めるかが問題になる。養護教諭が保健室で生徒に係われば係わるほど、学校を休みがちであったり、本来なら卒業できなかったかもしれない生徒が、なんとか進級し、卒業していくようになっている。養護教諭は、保健室頻回利用生徒や保健室登校生徒を教師集団が出席扱いとすること、また、保健室に在室中の生徒について欠時・欠課にならないよう、教科担当教員の配慮を求めて行くことが必要である。このためにも養護教諭は保健室に来る生徒の状況を日頃よく把握しておき、各学年集団の教員へ養護教諭の立場から生徒への教育的配慮を求めるための意見を表明する必要がある。

高校生の易疲労性と体型・欠食・運動の関連性

○美馬 信, 岡崎延之

(大阪女子短期大学, 保健科)

現代の青少年に易疲労性を訴える者が多く、我々はこれまでその原因を調査し、体力がない、行動が積極的でない、および睡眠不足、などを原因としてあげてきた。今回は、高校生の欠食の程度、体型および運動と他の疲労関連項目や疲労自覚症状との関連性を検討したので報告する。

「方法」1991年4-5月に大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県、鳥取県の各県各1校(2年生、701名、男子278名、女子423名)を対象に疲労関連項目や疲労自覚症状について、質問紙法により調査した。欠食状況・体型および運動実施の有無が他の疲労関連項目や疲労自覚症状(訴え率が15%以上の項目)にどのように影響しているかを調べた。

「結果」1. 欠食と疲労症状との関係では、「物事が気にかかる」「全身がだるい」「熱心になれない」などの自覚症状において、「欠食しない」から「毎日欠食」まで欠食頻度が多いほど、「よくある」の率が高かった。「足がだるい」「肩がこる」「頭が痛い」の症状では「欠食しない」より「毎日欠食する」群で「よくある」が高率であった(表1)。

2. 体型・運動実施の有無と疲労自覚症状との関係を表2に示した。「考えがまとまらない」「足がだるい」「物事が気にかかる」および「横になりたい」の「よくある」が「やや痩せ」から「太っている」への体型の肥満の程度と相関して高率であった。「運動をしている」者は「足がだるい」「腰が痛い」「全身がだるい」などの疲労症状を「運動をしていない」者に比べより高率に訴えている。

「まとめ」欠食頻度が多いほど、また体型が肥満型であるほど、いくつかの疲労自覚症状を訴える者が多くなることが分かった。運動の実施は疲労症状を軽減すると予測していたが、むしろ疲労症状をより多く訴える者が多かった。なお、欠食の程度、体型および運動実施の有無と他の疲労関連項目との関連についても発表する。

表 1. 欠食と疲労症状との関係

数値: %

項 目	カテゴリー	毎日欠食	ときどき欠食	ときたま欠食	欠食しない
疲労自覚症状 物事が気にかかる	よくある	32.5	26.5	23.6	18.1
	たまにある	30.0	32.5	41.3	42.1
	ほとんどない	37.5	41.0	35.1	39.8
足がだるい	よくある	20.5	19.3	12.4	14.0
	たまにある	41.0	38.6	40.0	36.7
	ほとんどない	38.5	42.2	47.6	49.3
肩がこる	よくある	35.0	25.3	27.4	26.9
	たまにある	25.0	32.5	38.1	33.2
	ほとんどない	40.0	42.2	34.5	39.8
全身がだるい	よくある	32.5	27.7	21.7	18.9
	たまにある	40.0	50.6	56.2	46.4
	ほとんどない	27.5	21.7	22.2	34.7
熱心に なれない	よくある	25.0	24.1	17.8	16.6
	たまにある	37.5	43.4	56.0	46.6
	ほとんどない	37.5	32.5	26.0	36.9
きちんとして いられない	よくある	12.5	12.3	8.5	7.8
	たまにある	47.5	35.8	35.3	31.0
	ほとんどない	40.0	51.9	56.3	61.2
頭が痛い	よくある	15.0	8.4	9.4	6.6
	たまにある	27.5	42.2	33.9	30.4
	ほとんどない	57.5	49.4	56.7	63.0

表 2. 体型・運動と疲労症状との関係

数値: %

項 目	カテゴリー	体 型					運 動	
疲労自覚症状		太っている	やや太	普通	やや痩せ	痩せ	している	していない
考えがまと まらない	よくある	23.2	23.0	19.9	16.7	20.5	22.1	19.9
	たまにある	39.1	42.3	33.5	36.1	38.5	35.8	40.6
	ほとんどない	37.7	34.7	46.6	47.2	41.0	42.1	39.5
いろいろな 事がある	よくある	22.5	17.5	14.5	18.1	20.5	20.7	14.4
	たまにある	44.4	51.9	46.6	38.9	43.6	44.4	49.6
	ほとんどない	33.1	30.7	38.9	43.1	35.9	34.8	36.0
物事が気にか かる	よくある	27.8	21.8	18.1	15.3	30.8	18.6	22.9
	たまにある	36.4	41.7	39.4	48.6	33.3	41.6	40.3
	ほとんどない	35.8	36.5	48.6	36.1	35.9	39.8	36.8
足がだるい	よくある	18.0	16.0	12.7	9.7	13.2	23.3	8.8
	たまにある	37.3	43.3	38.0	31.9	28.9	36.7	39.9
	ほとんどない	44.7	40.6	49.3	58.3	57.9	40.0	51.3
肩がこる	よくある	29.1	28.9	27.6	19.4	25.0	30.9	25.4
	たまにある	39.7	38.9	30.3	23.6	30.0	30.1	37.4
	ほとんどない	31.1	32.2	42.1	56.9	45.0	39.0	37.2
腰が痛い	よくある	15.2	19.4	17.6	18.1	15.4	21.9	14.4
	たまにある	41.1	32.2	31.2	31.9	28.2	38.3	31.2
	ほとんどない	43.7	48.3	51.1	50.0	56.4	39.8	54.4
全身がだるい	よくある	24.5	24.5	18.6	18.1	20.5	26.9	18.4
	たまにある	50.3	53.3	45.7	50.0	51.3	45.0	53.0
	ほとんどない	25.2	22.2	35.7	31.9	28.2	28.0	28.5
横になりたい	よくある	45.7	38.0	32.1	29.2	43.6	41.7	33.5
	たまにある	28.5	42.3	35.7	50.0	43.6	36.2	40.6
	ほとんどない	25.8	19.7	32.1	20.8	12.8	22.1	25.9

女子学生における喫煙関連疾患に関する知識 (2)平成4年度と平成5年度の比較

○柳生善彦（奈良県桜井保健所）

山本公弘、北尾清美、植本愛子（奈良女子大学保健管理センター）

【目的】 健康教育における喫煙対策が、近年益々重要視されるようになってきている。発表者らは、喫煙対策を効果的なものとするためには、まず対象者の喫煙に関する意識の現状を把握しておく事が大切であると考へ、女子学生を対象として調査を行い、昨年の本学会に於いて、特に喫煙関連疾患に関する知識の解析を中心に発表した。今回は、前回調査の1年後に実施した同調査の結果との比較を行い、1年間の学生生活でどのような変化が現れたかを検討した。

【対象及び方法】 対象は、N女子大学学生で、調査の方法は、平成(以下H)4年6月及びH5年6月に実施された健康診断時に、受診者全員(全て女性)にアンケート形式にて実施した。今回の調査対象者は、1年間の経年的変化をみるため、H4年度 770人(1年生437人、2年生231人、3年生102人)、H5年度598人(2年生261人、3年生151人、4年生186人)とした。アンケートの内容は、図に示した通りである(本報告に関連しない部分は省略)。漢字に代わるカナ(かな)等はアンケートに用いた通りを示す(例:心筋こうそく)。

【結果及び考察】 質問1,5の結果については図の()内に、質問6については表に、それぞれ示した(質問2,3,4の具体的数値については学会当日提示予定)。

本人の喫煙状況(質問1)は、大多数が非喫煙者であったが、H5年度において喫煙者の有意の増加を認めた

($P<0.01$)。父母の喫煙状況(質問2,3)は、父の過半数が喫煙経験者、母の大多数が非喫煙者であった。但し、父が減少傾向、母が増加傾向を示しており、喫煙に関する性的要因の変化という社会現象を反映しているものと思われた。また、喫煙に対する損益意識(質問4)では、大多数が《有害》を選択していた。

受動喫煙に対する情報の体験(質問5)については、大多数が受動喫煙の害についての情報を体験しており、かつ、H5年度で有意の増加を認めた($P<0.05$)。

最後に、喫煙関連疾患についてであるが、H4年度同様、疾患による多寡が認められた。最多は肺癌であったが、これに比べ狭心症、心筋梗塞など循環器系疾患をはじめ他の疾患は有意に少なく、最少はぼうこうガンであった。しかし、ほとんど全ての項目で増加を認めており、特に、心筋梗塞で有意であった($P<0.05$)。これらのことから、喫煙関連疾患に関する知識の向上が、認められたと言えるものと思われる。

【結語】 女子学生の喫煙に関する意識について、アンケートによって調査した。1年後の調査において、受動喫煙に対する情報体験や喫煙関連疾患としての心筋梗塞に対する理解が有意に高率になっており、アンケート調査そのものが、これらに貢献した可能性が推察される。しかし、喫煙者そのものは増加しており、新たな喫煙者を増やさぬよう、より強力な喫煙対策教育が必要と考える。

図 アンケート内容及び結果

- 1)あなたは喫煙しますか…(**)
 - ①はい(0.5→2.7), ②いいえ(98.3→96.5), ③以前喫煙したが今は吸わない(1.2→0.8)
- 2)あなたのお父さんは喫煙しますか…
 - ①はい, ②いいえ, ③以前喫煙したが今は吸わない
- 3)あなたのお母さんは喫煙しますか…
 - ①はい, ②いいえ, ③以前喫煙したが今は吸わない
- 4)喫煙は健康に有害だと思いますか…
 - ①有害, ②体重が減るので有益, ③どちらとも言えない
- 5)口または鼻から吐き出したタバコの煙が有害であると聞いたことがありますか…(*)
 - ①ある(92.3→95.2), ②ない(7.7→4.8)
- 6)喫煙が影響あると思う病気にマークして下さい(いくつでも)…
 - ①肺癌, ②ぼうこうガン, ③喉頭ガン, ④気管支拡張症, ⑤気管支ぜんそく, ⑥肺気腫, ⑦慢性気管支炎, ⑧狭心症, ⑨心筋こうそく

()内の数字は%, 平成4年度→平成5年度の順。
(*) $p<0.05$, (**) $p<0.01$

表 年度別喫煙関連疾患に関する知識

喫煙関連疾患名 ^{a)}	平成4年度	平成5年度
肺癌	761(98.8)	593(99.1)
ぼうこうガン	25(3.2)	22(3.7)
喉頭ガン	393(51.0)	330(55.2)
気管支拡張症	135(17.5)	109(18.2)
気管支ぜん息	387(50.3)	313(52.3)
肺気腫	264(34.3)	212(35.5)
慢性気管支炎	296(38.4)	214(35.9)
狭心症	124(16.1)	112(18.7)
心筋こうそく	136(17.7)	131(21.9) (*)
%の母数 ^{b)}	770(100.0)	598(100.0)

単位:人, ()内は%, (*) $P<0.05$

a)質問6, b)H4:1,2,3年生, H5:2,3,4年生

学齢期小児における血清総コレステロールのTrackingに関する疫学的研究 : Goshiki Health Study

○黒田種樹, 川島 隆, 蔡 羽, 渡邊正樹, 勝野眞吾
(兵庫教育大学 生活・健康系講座 疫学・健康教育学研究室)
松浦尊磨 (五色町健康福祉総合センター)

【目的】

近年、欧米では、循環器系の疾患を中心とした成人病の主要なRisk Factor (危険因子) に関して、小児期に高値を示すものは成長後も同年齢層の高値側に分布し成人病発症の可能性が高い状態にあるというTracking現象の存在が報告されている。わが国でも、小児期からの成人病の第一次予防の重要性が指摘されるようになってきた。本研究では、わが国の学齢期小児における成人病のRisk Factorに関するTrackingを検証し、健康教育のための基礎資料を得ることを目的とする。

【対象】

Goshiki Health Study は、1985年から毎年7月に、兵庫県津名郡五色町の10歳（小学校5年生）から14歳（中学校3年生）の全児童・生徒を対象に実施している健康実態調査である。Goshiki Health Study の中から、1985年から1988年に10歳であった児童のうち、血圧、生化学検査値、身体計測値がその後4年間にわたって全て得られた446名（男子244名、女子202名）をStudy Cohortとし、Follow-up Studyの対象者とした。

【測定方法】

一夜空腹状態で肘静脈より採血を行い、血液の一部に終濃度5mMのEDTA-2Kを添加、冷却下直ちに遠心分離（10,000rpm, 1分間）して血漿を得た。残りの血液を室温30分放置し常法に従って血清を得た。試料は-20℃で保存し、2週間以内に日立生化学自動分析装置（736型）でコレステロールオキシダーゼ酵素法により測定して総コレステロール値を得た。

【分析方法】

分析は、以下のような方法で行った。

(1) データの標準化

身体計測値ならびに生化学検査値は、小児期から思春期にかけて性、年齢別にその平均値や分布に大きな変化がみられる。そこで本研究では、平均値と標準偏差を用いて個人のデータを性、年齢別に標準化し、Normalized Scoreに換算して検討を加えた。

(2) Tracking の検討方法

- 4年間のレベルの維持について、10歳時のスコアとその後のそれぞれの年のスコアとの相関係数によって検討した。

- 初年度（10歳）に高値群（平均値に標準偏差を加えたレベルより高いもの）に位置するものと、初年度に低値群（平均値から標準偏差をひいたレベルより低いもの）に位置するものが、その後の4年間にどれだけ同群に残るかの Predictive Value（残存率）を求めて検討した。
- 最終年度（14歳）に高値群と低値群に位置するものについて、過去4年間にどれだけ同群に存在したかの Sensitivity（感度）を求めて検討した。
- 10歳時に高値群に存在した者が高値群以外の群に存在した者と比べて何倍の確率で14歳時の高値群に存在するか Relative Probability（相対出現率）を求めて検討した。

【結果】

血清総コレステロールは10歳と14歳のレベルに有意な正の相関がみられ（男子 $r=0.713$ ； $p<0.01$ 、女子 $r=0.685$ ； $p<0.01$ ）、そのPredictive Valueは高値群で男子47.6%、女子60.7%、Sensitivityは高値群で男子54.1%、女子53.1%であった。動脈硬化と密接な関係がある血清総コレステロールのレベルにおいて小児期から強いTrackingが認められた。また、血清コレステロールのRelative Probabilityは4から8と有意に高かった。これらの結果は、小児期にコレステロール値を測定し、各個人のコレステロールレベルを把握しておくことの重要性を示唆するものである。

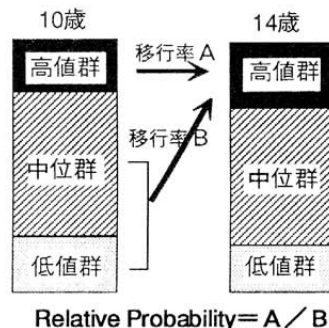


図1 Relative Probability（相対出現率）

学齡期小児における脂肪酸摂取量の8年間の変化 : Goshiki Health Study

○川島 隆, 黒田種樹, 渡邊正樹, 勝野真吾
(兵庫教育大学生生活・健康系教育講座疫学・健康教育学研究室)
松浦尊隆 (五色町健康福祉総合センター)

〔目的〕

脂質の過剰摂取は成人病のRisk Factorの一つと考えられている。近年、我が国では脂質の摂取量が増加し、摂取エネルギーに占める脂質の構成比は、25%を上回るようになったと報告されている。しかし、これは主に脂質の総量についての報告であり、摂取された脂質の質的内容は、P/S比が示されているのみである。

成人病の発生予防・健康増進を中心とする第1次予防の視点からは、小児期からの対策が必要である。しかし、わが国での学齡期の小児の栄養摂取についての報告は、食習慣アンケートなどの簡易調査法によるものが多く、脂質摂取の実態、ことに脂肪酸組成などの質的内容、摂取した脂質の食品構成、それらの栄養指標と血圧、血清脂質などの成人病のRisk Factorとの関連(Trackingの問題を含む)を総合的に分析したものは少ない。

本研究では、学校における健康教育の資料を得る目的から、児童・生徒の栄養摂取に関する実態をCommunity Based Studyによって調査し、我が国の成人病のRiskを明らかにする。

〔方法〕

1. 調査対象

兵庫県津名郡五色町において、1985年より毎年7月に同地域の小学校5年生から中学校3年生を対象として児童生徒健康実態調査(Goshiki Health Study)が行われている。本報告の調査対象者は、1985年から1992年までの全対象者のうち、1985年及び1992年の10歳児(1985年男子57名女子60名、1992年男子58名女子53名)とし、学齡期小児の8年間の脂肪酸摂取量の変化について検討した。

2. 調査方法

栄養調査は、実態調査の健康診断前の土・月曜日の連続3日間の間食を含む全食事について、摂取した全食品の種類と量を記録する方法で行った。

栄養調査集計は、五色総合栄養調査システムにより処理した。

〔結果〕

1985年及び1992年10歳の脂肪酸摂取量について検討し、以下のような結果を得た。

○女子の飽和脂肪酸に有意な増加が認められた。

○36種類の個別の脂肪酸摂取量においても、女子の飽和脂肪酸のミリスチン酸、パルミチン酸、ステアリン酸に有意な増加が認められた。他の脂肪酸に大きな変化は見られなかった。

さらに、これらの結果を同様の調査が行われたアメリカのThe Bogalusa Heart Study のデータと比較し、考察した。

○五色町児童の脂肪酸摂取量は、Bogalusaに比較して低いレベルにあった。

○飽和脂肪酸と多価不飽和脂肪酸の摂取バランスも望ましいレベルにあると考えられる。

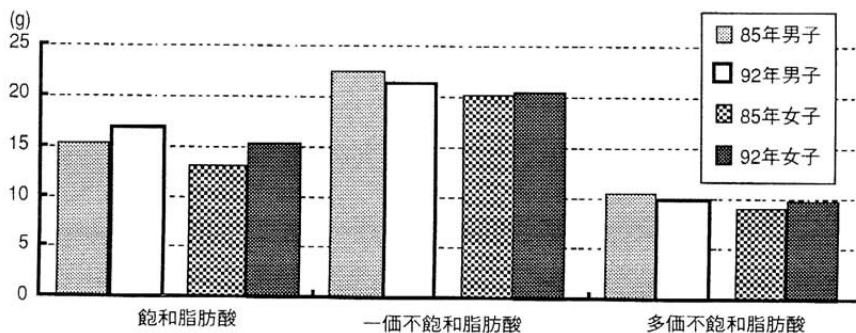


図1 各脂肪酸摂取量の年度別・性別比較 1985年、1992年 10歳

夜尿症児童の小児心身医学的考察--生理、心理、親子関係--

小林豊生 金井秀子 中嶋照夫 (京都府立医大精神医学教室)
 大嶺卓二 河内明宏 渡邊洵 (京都府立医大泌尿器科学教室)
 早川滋人 古賀恵里子 (琵琶湖病院)

【目的】夜尿症の病態生理は、「睡眠機構」および「排尿機構」の障害による。一方、夜尿症の発症および固定化の要因としては、患児の情緒不安や家族関係などの心身医学的な要因の関与も問題とされている。そこで今回我々は、渡辺、東らによる夜尿症の3分類をもとに、夜尿症児の心身医学的な問題を考察することを目的とした。

【方法】対象：夜尿症児は膀胱内圧脳波終夜同時測定方法を用いて、以下の三群に分類される。I型は脳波反応膀胱内圧正常型であり、膀胱機能および上位中枢よりの膀胱制御は正常でありながら、中枢の覚醒機能の障害もしくは未熟性のために完全な覚醒が得られずに夜尿を生じる群である。夜尿症例の約3分の2が、この群に相当する。II型は脳波の反応が得られずに、深い睡眠状態で夜尿を生じる病型であり、II a型とII b型の二つに分類される。II a型は脳波無反応膀胱内圧正常型であり、膀胱機能および上位中枢からの膀胱制御は正常であるものの、膀胱からの刺激が不十分、もしくは求心性神経路の機能的あるいは器質的異常により夜尿を生じる群である。II b型は脳波無反応膀胱内圧過活動型であり、深い睡眠時に膀胱に無抑制収縮が頻発し、膀胱内圧の変化に脳波が全く反応せずに夜尿を生じる群である。

対象となった夜尿症児は、総合病院泌尿器科を受診し病型が確定された患児94名である。I型に診断された患児は62名であり、全体の66パーセントにあたる。平均年齢は10歳2ヶ月であった。II a型に診断された患児は9名で、平均年齢は11歳2ヶ月。II b型は23名で、平均年齢は10歳6ヶ月であった。

方法：患児には児童版P-Fstudyを施行し、その両親には田研式親子関係診断テストを実施した。

【結果と考察】親子関係診断テストのパーセンタイル得点を比較すると、三病型の間では、養育態度の各項目に有意な差は認められなかった。特徴的な点は、母親において「消極的拒否型」「積極的拒否型」、また父親については「消極的拒否型」の項目が準危険域にある点であった。

この場合の拒否的態度は過度に冷静さを保とうとする姿勢を示し、母親の養育の不安を反映していると考えられる。さらに、患児の努力を期待する気持ちと、冷静で客観的であろうとする気持ちとの葛藤を示していると考えられる。また、子供の疾患に由来する漠然とした苛立ちを抑制しようとする態度も示唆しているのではないかと考えられる。合理的なアプローチを指向しながら、具体的な方法が与えられない親の気持ちが投影されており、養育に対するアンビバレントな親の心理状態をサポートすることの必要性を示唆している。

夜尿症児のP-Fstudyの結果をみると、共通した特徴として、常識性や集団順応度の指標となるGCR%の増加、寛容で社会成熟度と関連の深い無罰反応(M反応)の増加が認められた。これは、欲求不満場面に対する対処方法として一般的常識的な枠組みを遵守する傾向を投影している。また顕著な無罰反応は、強い否認の機制を示唆すると考えられる。

P-Fstudyによる三類型のそれぞれのプロフィールは以下のような結果となった。

I型のプロフィール：この型では欲求不満による攻撃性を過度に抑制し、欲求不満を表現することを回避する傾向が認められた。また欲求不満による傷ついた気持ちを表現することを控える傾向も示唆された。その傾向は無罰反応優位であり、自分の感情の動きを秘め、衝動性や攻撃性を抑圧する傾向がうかがわれる。さらに、自責および自己非難の傾向が認められた。

II a型のプロフィール：この型の特徴は、ステレオタイプの適応様式もしくは社会的に期待される適応様式を選択し、手のかからない、ものわかりのよい子供としての適応をはかるところにあった。無罰傾向が強く、わがままや自己主張が抑制され、主体性に欠け、受け身的であると考えられる。

II b型のプロフィール：この型は、責任の所在を自分に求めることをせずに、仕方がないこととする態度、また障害への対応を避ける要求を示す事せず、自己防衛的な適応様式をもつことなどが示唆された。また、過剰な社会性の取り込みも示唆された。

【まとめ】以上の結果をまとめると、夜尿症児の親は養育態度として子どもとの間に距離をとり、過保護あるいは過干渉にならないようにするアンビバレントな対応をとっていることが考えられる。また夜尿症児は、常識的適応様式の取り込みが強く、また攻撃性や自己主張の抑制が強いといった、過剰適応タイプであることが認められた。

病型の特徴としては、I型は他責傾向障害優位型の抑制タイプ、II a型は過剰適応型、II b型は自責傾向要求固執型の抑制タイプと考えられる。

小児の足と靴の縦断的観察から

○ 荻原 一輝 和田 定 (荻原みさき病院)

南 哲 田中 洋一 (神戸大学発達科学部)

渡辺 知 (荻原整形外科病院)

(目的) 幼児から、学童に至る同一人の足と靴の実状を追跡し、最適の靴の開発、普及に寄与したいと考えた。この様な検診は、しばしば「横断的」に施行されており、多くの発表が見られる。しかし、「縦断的なもの」は殆ど見られず、我々はすでに6年間の追跡をしてきたので、その成果の一端を発表する。(方法) 「子供の靴を考える会」のメンバーが、毎年の検診に当たっている。(メンバーは別記) 毎年1回、約3時間を用いて、医師の診断、足の計測、フットプリント(外郭線)の採取、足底のコピー、普通写真、ビデオの撮影、を行っている。一方これと平行して、いわゆる通学靴の調査を行い、サイズ、メーカー、全体の傷み具合、摩耗状況、写真撮影等を行っている。

調査員 (年齢) 人数	
1989(3)	30
1990(4)	68
1991(5)	54
1992(6)	68
1993(7)	69
1994(8)	58
計(延)	342

(結果) 1) 足の計測値の変化 足長: 大雑把に言うと毎年1センチずつ伸びている。この数字は覚え易いので有用性があると思われる。足囲と足高: これはいずれも直接にメジャーで計測しているが、その値は必ずしも信用できず、「生体の計測についての科学性」の反省資料となった。

2) 靴の観察 幼稚園児の頃はメーカーが同じのケースが多く見られた。良く言われる「キャラクターによる選択」の傾向は見られなかった。しかし、その履き方は寒心に耐えないものがあり、踵を踏む習慣、激しい摩耗、砂が沢山入った靴、趾の当たるところに穴の開いた等は、何十年か前の我々の小さい時と同じ状態である。

子供の靴を考える会
メンバー
医師
大学教官
靴製造業者
靴卸業者
靴小売り業者
義肢製作業者
県立研究所職員
小学校養護教員
ジャーナリスト
その他

3) 靴のサイズ: 足長の伸びから見ると、靴のサイズは1年に1サイズの伸びが適当と考えられる。これについては通算して5、6回の調査を行った「21人」の年間の変化を見ると、約半分弱(43%)は、(イ)1年たっても変わらない(26%) (ロ)1センチ以上大きくしている(17.3%)などの状況である。

4) 足と靴の関係: これについては、「どの靴がどの足にあっていいのか」「どの靴はどういう足に履かれることを考えて作られたのか」という基本的な問題がある。これは本論文の主旨からはずれるが、避けて通れないので、簡単に発表者の考えを解説する。一般にわが国で普及している子供用の靴は「キャンパスシューズ」であり、これは縦にも、横にも革靴に比べて少しは伸びると思われる。このために、サイズを越える長い足でも細ければ入るし、反対に太い(足囲の大きい)足では、足の長さが短くても一杯に入ると思われる。その範囲は2ミリないし、5ミリ位かと思われる。靴のサイズはJISで定められており、その表示がされているが、材質、製造法、あるいはメーカーによって聊かず異なると思われる。また最後は本人の官能による所が少なくなく、「適正」の判断は極めて難しい。

しかし、我々の調査の一例として、17.00の靴を履いていてた例を示した。一方このサイズが適当と思われる範囲内の足が履いていた靴を見ても、大きい例が多く(43%)このことから、③大きい靴を履く子が多い④サイズが合う例も、足が細い例が多い、ということが言える。

5) 外反母趾について: 外反母趾角15度以上の例は、1993年(7才)の調査で2例3足に見られた。しかし本年(1994-8才)は8例10足で、著しく増加しているのは、注目される。昨年の例はいずれも女性、しかし本年の例は男女同数であった。

(結論) 6年間の縦断的観察から1) 巷間に言われていている如く、大きい靴を履く傾向が窺われた。2) どちらかという細い足が多く見られ、子供の靴にJIS規格で「EE」のみでなく、更に細い「E」サイズの普及が薦められる。3) 子供の足は、ほぼ1年に1センチ位の成長を示している事から、靴も1センチ刻みを用いるならば、1年に1サイズずつ大きくする必要があると思われる。しかしこの様な例は半分強であり、母親に対する知識の普及が望まれた。4) しかし、本当はわずかながらに市販されている0.5センチ刻みの靴を半年毎に変える事の普及が望まれる。

17.00の靴を履いている例(69例)

足が長い	4例
極端に短い	6例
足囲が極端に大きい	2例
小さい	10例

冷湿布マッサンマについて

○瀬古竹子（浜松市立中部中学校） 川畑愛義（日本生活医学研究所）
瀬戸 進（大谷大学） 外山貞子（浜松市立瑞穂小学校）
稲川秀子（浜松市立佐鳴台中学校） 名倉宏美（浜松市立追分小学校）

1. はじめに；前学会において、児童・生徒のアレルギー症経歴率が55%以上を占めるが、積極的な予防法に取り組んでいるものは少ないことを報告した。そこで、パソコンソフトやVTRなどの自作の視聴覚教材を作成し、これらを活用しながら、アレルギーのある者とその家族を中心に冷湿布マッサンマを紹介し、個別指導を試みた。今回は、この実施状況や効果について調査したので報告する。

2. 方法；1) 時期・対象；平成6年3月1日～15日に実施し、対象は、冷湿布マッサンマを個別に紹介・指導した幼児2名(男2名)、小学生9名(男5名、女4名)、中学生16名(男11名、女5名)、成人17名(男4名、女13名)、合計44名(男10名、女34名)とした。2) 実施要領；質問紙法を用いて、有記名により、幼児は保護者が当たり、他は各自で記入した。

3) 調査内容；作成した調査用紙により、①マッサンマを始めた時期、②きっかけ、③始めた理由、…⑥実施時間、…⑧効果の8項目について、記述式(①②⑤⑦)あるいは選択式(③④⑥⑧)とした。

3. 調査結果と考察；1) 開始した時期は、1～5ヵ月前が32名(72.6%)、6～12ヵ月前が10名(22.7%)、1年以上前から2名(4.5%)であり、開始してまだ日が浅いものが多かった。2) 始めたきっかけについては、ほとんどが養護教諭に紹介されたであった。3) 始めた理由については、アトピー、喘息、花粉症などのアレルギー症状があり、その軽快のためが21名(47.8%)と約半数を占め、次いで健康の保持増進のためが11名(25.0%)、かぜをひきやすいため10名(22.7%)、疲れやすいため2名(4.5%)であった。4) 継続しているかについては、続けている者が11名(25.0%)、ときどきやらないこともあるがやっている者が24名(54.5%)、止めてしまった者が9名(20.5%)であった。ときどきやらないも含めて継続している者の内訳と実施率は、幼児2名(100%)、小学生6名(66.7%)、中学生11名(68.8%)、成人16名(94.1%)であり、小・中学生の実施率が低く、中学生・成人間に有意な差($P<0.05$)が認められた。男女別には男子6名(60.0%)、女子28名(82.4%)であったが、男女間の差はなかった。5) 止めてしまった理由については、時間がないからが3名(33.3%)、面倒くさいからが3名(33.3%)、治ったからが1名(11.1%)、忘れてしまうからが1名(11.1%)であった。6) いっ実行しているかについては、入浴時が最も多く、19名(43.3%)であり、次いで起床時10名(22.7%)、寝る前7名(15.9%)であった。起床時と入浴時に実行している者も6名(13.6%)いた。7) 1回の冷湿布マッサンマに要する時間は、1分から15分間の回答があり、3分間が17名(38.6%)で最も多く、次いで2分間が9名(20.5%)、5分間が5名(11.4%)であり、平均は4.3分であった。8) 冷湿布マッサンマの効果(観測項目)については、42名(95.5%)が何らかの効果を認めていた。特に多かった項目は、「7. からだがほかほかしてあたたかくなる」が17名(40.5%)、「11. かぜをひかなくなった」が16名(38.1%)、「6. 気分がそうかい」が15名(35.7%)、「18. アトピー(湿疹)などがよくなってきた」が15名(35.7%)であった(図1)。また、始めた理由別に効果を見ると、「かぜをひきやすい」であった10名のうち、かぜをひかなくなったと回答した者は6名(60%)、「アトピー」であった18名のうち、アトピーなどがよくなったと回答した者は15名(83.3%)、「喘息」であった4名のうち喘息がよくなってきたと回答した者は4名(100%)と、それぞれ大きな効果が認められた。

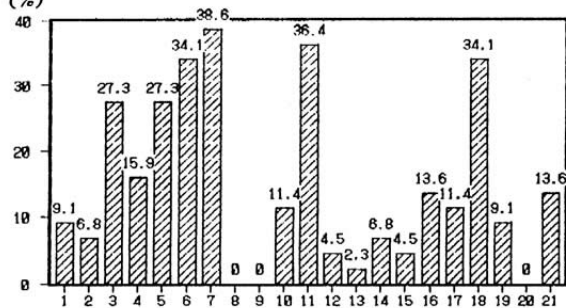


図1 冷湿布マッサンマの効果

4. まとめ；自作の視聴覚教材を活用するなどして工夫しながら小・中学生とその家族に紹介し、個別に指導した冷湿布マッサンマは、比較的短期間の実行にもかかわらず、大きな効果が認められた。しかし、根気強く継続していくには健康の保持増進に対する強い意志が必要であり、小・中学生にはそれがやや欠ける面が見られた。

- | | |
|----------------------|------------------------|
| 1. ごはんがおいしくなった | 12. 頭痛が少なくなった |
| 2. 便通がよくなった | 13. 腹痛が少なくなった |
| 3. 元気になった | 14. げりをしなくなった |
| 4. つかれにくくなった | 15. しせいがよくなった |
| 5. よく眠れるようになった | 16. せきをしなくなった |
| 6. 気分がそうかい | 17. 鼻かぜや鼻づまりが少なくなった |
| 7. からだがほかほかしてあたたかくなる | 18. アトピー(湿疹)などがよくなってきた |
| 8. 勉強ができるようになった | 19. ぜんそくがよくなってきた |
| 9. 勇気がでた | 20. 花粉症がかるくなった |
| 10. 規則正しい生活ができる | 21. その他、何でも書いてください。 |
| 11. かぜをひかなくなった | |

TVゲームが脳機能に及ぼす影響について

○金田啓稔、田中直子、鈴木亜紀、忠井俊明、金井秀子
(京都教育大学)

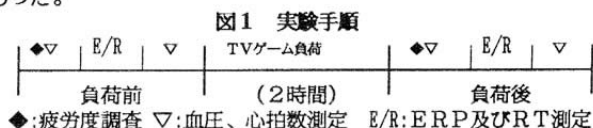
【 目的 】

TVゲームは視力に影響し、最近ではてんかん発作（いわゆるTVてんかん）を生じることも報告されている。このように、TVゲームは脳機能に対して何らかの影響を及ぼすと考えられるが十分に検討されていないのが現状である。そこで、TVゲームがヒトの認知機能及び注意機能など脳機能に及ぼす影響を事象関連電位を用いて検討する。

【 方法 】

対象：対象は京都教育大学在学男子学生10名であった。

方法：対象者に2時間のTVゲーム負荷を与え、その負荷前後に認知課題遂行時の事象関連電位、課題反応時間、ストレス及び疲労度調査、心拍数、血圧測定を行った（図1）。



1) 認知課題（視覚オッドボール課題）

用いた認知課題は視覚オッドボール課題で、2種類の刺激図形（●図形と＋図形）をランダムに提示し、目標刺激に対してボタン押し作業をさせるものである。刺激提示確率は ●：＋＝ 1：4 で、低頻度図形である●図形を目標刺激とした。刺激間隔は1～2秒間のランダム発生とし、試行回数は100回を1ブロックとして、2ブロック、計200回行なった。同時にボタン押し反応時間を測定した。

2) 事象関連電位の測定

事象関連電位として国際電極配置法に基づくFZ、CZ、PZの3部位の各P3成分、N1成分の潜時と振幅を測定した。

3) ストレスと疲労度調査

疲労度は疲労自覚症状調査表を用いて行い、ストレス度は視覚アナログ尺度で評価した。

4) 心拍数と血圧測定

心拍数及び収縮期と拡張期の血圧は自動血圧計を用いて測定した。

【 結果 】

1) N1成分とP3成分の潜時と振幅

TVゲーム負荷前後のN1成分とP3成分の潜時と振幅の結果を表1に示した。P3潜時はFZ、CZにおいて負荷前と比べて有意な遅延が認められた

(FZ: $t(8)=3.1, p<0.02$, CZ: $t(8)=3.7, p<0.01$)。

N1潜時はFZにおいて

TVゲーム負荷後に有意

に延長していた (FZ: $t(8)$

$=2.57, p<0.05$)。P3、

N1成分の振幅は、TV

ゲーム負荷前後で有意な

差は検出されなかった。

なお、反応時間は負荷前

後で有意な差は認められ

なかった。

2) 心拍数と血圧

収縮期及び拡張期血圧はTVゲーム負荷後に

有意に上昇していた（表2参照）。

しかし、心拍数には負荷前後で有意な差は認

められなかった（表2参照）。

3) 疲労度とストレス度

疲労度及びストレス度は負荷前後で有意な差

はなかった（表2参照）。

表1 ゲーム負荷前後の事象関連電位の平均値

ゲーム負荷			ゲーム負荷				
	前	後		前	後		
P3-FZ	潜時	369.2	417.8**	N1-FZ	潜時	150.0	156.3*
	振幅	3.4	3.5		振幅	-0.3	-0.2
P3-CZ	潜時	402.4	424.7**	N1-CZ	潜時	149.1	156.0
	振幅	6.4	6.3		振幅	-0.4	-0.5
P3-PZ	潜時	400.9	407.6	N1-PZ	潜時	159.0	164.0
	振幅	7.9	8.7		振幅	-0.6	-0.6

* $p<0.05$ ** $p<0.01$

表2 ゲーム負荷前後の血圧、心拍数、疲労度、ストレス、反応時間の変化

ゲーム負荷	前	後
最高血圧	114.6	124.6**
最低血圧	65.9	69.7*
心拍数	70.0	70.8
疲労度	2.2	3.0
ストレス	42.5	47.0
反応時間	360.4	375.4

* $p<0.05$ ** $p<0.01$

【 まとめ 】

P3潜時は認知機能、またN1振幅は注意機能を反映すると考えられている。本研究の結果から長時間のTVゲームは注意機能には余り影響を与えないが、認知機能には影響があり、それを低下させるものと推定された。

大学生のコンピュータ操作に対する感情とパーソナリティ要因との関連性について ：交流分析による検討

○萱村俊哉（武庫川女子大学）
大崎千波（同上）

【目的】コンピュータ学習者がコンピュータ操作に対して抱く感情と自我特性などの要因との関係を調べることを目的とした。

【方法】情報処理の授業を受講したM女子大学の学生103名を対象に質問紙調査および東大式エゴグラム(TEG)を実施した。質問紙(全26項目)は、1)コンピュータ操作に対する好き嫌いの感情、2)コンピュータ操作時(後)の感覚(疲労感、集中力、時間感覚など)、3)被検者の置かれた環境条件(家庭でのコンピュータ・ゲーム等の有無、コンピュータ技術に携わっている身内の有無など)、に関する項目から構成された。回答は3～5件法または「はい」「いいえ」の選択式であった。TEGは60項目の設問から構成され各設問に関して3件法で回答を求めた。5つの自我状態がそれぞれ10項目の合計点で評価された。

【結果】1)コンピュータ操作に対して抱く感情に関する項目の合計を算出した結果、平均12.6±3.8点となった。この点数が小さいほどコンピュータに対し好意的感情を、大きいほど嫌悪的感情を抱いていることを示す。点数が1SDから外れる者、すなわち5～8点(好意的感情の強い者;好意群)の者14名と17～20点(嫌悪的感情の強い者;嫌悪群)の者22名を以下の分析に供した。

2)好意群と嫌悪群の5つの自我状態(表1)では、好意群は嫌悪群に比べ意志に関わるCP、Aの自我状態の心理的エネルギー量が有意に高く、逆に本能や情動に関わるC(ACとFC)の心理的エネルギー量は嫌悪群の方が好意群よりも有意に高かった。

3)コンピュータ操作時(後)の感覚(表2)では、「コンピュータ使用時の時間感覚」、「コンピュータ使用後の疲労感」などの項目において両群間に有意差が認められた。

4)環境条件(表3)では、「コンピュータ技術に携わっている家族の有無」では両群間で差が見られたが有意なものではなかった。その他の項目に関しても両群間に有意差は得られなかった。

【まとめ】コンピュータ操作に好意を抱く者と嫌悪感を抱く者の自我特性に差異が存在した。さらにコンピュータ操作時の諸感覚にも両群間で差異が認められた。

表1 自我状態の心理的エネルギー量の比較

自我状態	好意群	嫌悪群	検定
CP	7.93±1.03	6.95±0.56	p<0.01
NP	13.64±1.39	13.00±0.84	NS
A	11.07±1.21	9.91±0.98	p<0.01
FC	11.00±1.00	12.55±0.40	p<0.01
AC	9.36±1.80	11.32±1.17	p<0.01

註:有意性の検定はt-testによる

表2 コンピュータ操作時(後)における感覚の比較<抜粋>

項目		好意群	嫌悪群	検定
時間の進み方	あっという間	6(42.9)	1(4.6)	Z=3.06 p<0.01
	少し速い	6(42.9)	10(45.5)	
	変わらない	1(7.1)	1(4.6)	
	少し遅い	1(7.1)	4(18.2)	
疲労感	ぐったり	3(21.4)	12(54.6)	Z=2.32 p<0.05
	少し疲れ	7(50.0)	9(41.0)	
	変わらない	4(28.6)	1(4.6)	
	少し元気	0(0)	0(0)	
集中できないことがめったにない	よくある	0(0)	8(36.4)	Z=3.13 p<0.01
	たまにある	3(21.4)	8(36.4)	
	あまりない	9(64.3)	5(22.7)	
	めったにない	2(14.3)	1(4.6)	

註1:()は%を示す

註2:有意性の検定はZ-testによる

表3 環境条件の比較<抜粋>

項目		好意群	嫌悪群	検定
コンピュータゲームの有無	ある	8(57.1)	10(45.5)	NS
	ない	6(42.9)	12(54.6)	
ワープロ等の有無	ある	14(100)	20(95.5)	NS
	ない	0(0)	2(4.6)	
コンピュータと接している家族	ある	7(50.0)	5(22.7)	NS
	ない	7(50.0)	17(77.3)	
兄弟構成	4人以上	0(0)	0(0)	NS
	2～3人	12(85.7)	21(95.5)	
	一人っ子	2(14.3)	1(4.6)	
祖父母との同居経験	ある	7(50.0)	9(40.9)	NS
	ない	7(50.0)	13(59.1)	

註1:()は%を示す

註2:有意性の検定は χ^2 -testによる

大学生のストレス認知とその反応 —対処法からの検討—

○築山泰典・則安盛久*・広瀬祐子*・忠井俊明・金井秀子
(京都教育大学)

【 目的 】

ストレスに対する認知や対処行動はストレス反応をマネジメントする際の、重要な要因の一つと考えられる。本研究では大学生を対象に、ストレスに関する一連の調査を行い、ストレス・ストレス認知・対処行動とストレス反応の関連について検討を行ったので報告する。

【 方法 】

対象：対象は京都教育大学大学生 276名（男：124名 女：152名）で、内訳は1年生 114名・2年生81名・3年生64名・4年生17名であった。

方法：対象者に「大学生の生活実態とストレスに関する調査」と題するアンケート調査を実施した。調査項目は以下のようである。

1) 大学生版ストレスイベント調査 (SEIU)

SEIUは大学生の日常生活においてストレスとなりうるイベント46項目から構成されている。SEIUの各項目について、被検者にストレスの程度を0から100の間で評価させ、同時に、各項目について過去半年以内に生じたものかどうかを記入させた。

2) 対処行動

対処行動の評価は宗像らによって作成されたストレス対処行動評価を用いた。これは対処行動を積極的対処行動及び逃避的対処行動に二分し、それぞれ6項目と8項目から構成されているものである。各項目ごとにその有無について被検者に回答させた。

3) 抑うつ評価

ストレス反応の指標は Zung, K. K. の自己記入式抑うつ評価尺度 (SDS) を用いた。

評価法：ストレスの評価はSEIU46項目のうち過去半年以内に生じた項目のストレス評価の合計得点をその指標とした (ストレス得点)。ストレス認知はSEIU全項目に対するストレス評価の合計得点を0から100点に換算し、ストレス認知得点とした。対処行動は積極的対処行動及び逃避的対処行動の各項目を1点として、各被検者の積極的対処行動得点と逃避的対処行動得点を表した。また、ストレス反応はSDSの評価得点 (SDS得点) をその指標とした。

【 結果 】

① 各ストレス指標の平均得点

ストレス得点、ストレス認知得点、積極的対処行動得点、逃避的対処行動得点及びSDS得点の平均値 (標準偏差) を全体及び男女別に表1に示した。

女子大学生は男子大学生に比べて、ストレス認知得点が有意に高い値を示した ($T=4.3$) がその他の項目には有意な差は検出されなかった。

表1 各ストレス指標の平均得点と標準偏差

	全体	男	女
ストレス得点	378 (271)	352 (235)	399 (298)
ストレス認知得点	57.0 (13.2)	53.3 (13.9)	60.0 (11.7) **
積極的対処行動得点	2.9 (1.4)	2.8 (1.4)	2.9 (1.3)
逃避的対処行動得点	1.1 (1.1)	1.0 (1.2)	1.2 (1.1)
SDS得点	41.5 (6.9)	41.1 (7.2)	41.7 (6.6)

** $P < 0.01$

② 抑うつ群と非抑うつ群のストレス得点、ストレス認知得点、積極的対処行動得点及び逃避的対処行動得点

抑うつ群 (SDS得点40以上) と非抑うつ群 (SDS得点39以下) のストレス得点、ストレス認知得点、積極的対処行動得点及び逃避的対処行動得点の平均値 (標準偏差) を表2に示した。抑うつ群のストレス認知得点及び逃避的対処行動得点は非抑うつ群のそれらと比較して有意に高い値を示した (ストレス認知得点: $T=3.1$, $P < 0.01$ 、逃避的対処行動得点: $T=2.8$, $P < 0.01$)。

しかし、ストレス得点と積極的対処行動得点については両群間で有意な差は検出されなかった。

【 まとめ 】

ストレス反応の指標としての抑うつ症状の強さはストレスや積極的対処行動ではなくむしろ個々の逃避的対処行動の多さとストレス認知評価の高さが影響しているものと考えられた。

全寮制肢体不自由養護学校における生徒の自己健康把握の実態

○今井 佳代子 番匠 智津子* 上山 妙子* 釜谷 仁士*

兵庫県立姫路工業大学附属高校 * 兵庫県立播磨養護学校

1 はじめに

H校は兵庫県西部に位置する全寮制肢体不自由養護学校で、中学部の課程と高等部の課程（普通科、職業科）がある。高等部卒業後の進路は、就職50～60%前後、進学20～30%前後、授産施設等に行くものを含めると、100%近くの生徒が社会へ巣立っていく。しかし、生徒の日常生活を見ていると、自分で自分の健康を守ろうという意識が低く、毎年同じ時期同じような疾病で来室する者が多い。特に冬期、風邪の流行する季節になると、この傾向が顕著に現れる。H校の風邪の特徴は、朝晩の気温の変化に対して衣服や寝具の調整ができていない・入浴時間が早いのに、湯冷め対策をしていない・発熱の兆候を自分でとらえられない等があげられ、社会生活をするうえで基本となる自己健康管理ができていない生徒が目につく。卒業後、企業就職しても、健康上の理由で離職した生徒もある。

H校では健康に関する生徒の自己健康管理能力の向上が、社会自立をする上で重要である。今回は、全寮制肢体不自由養護学校における健康教育の基礎資料を得る目的から生徒の自己健康管理能力についての一考察を試みた。

2 調査対象及び方法

(1) 調査対象

H養護学校に1993年度在籍者全員を対象とした。

中学部 18名 高等部 65名

(2) 調査期間

1993年12月～1994年3月。

(3) 調査方法

(i) 学校では健康観察表を作成し、朝のS.H.R.に保健委員に健康観察表の項目について個別にチェックさせ、保健室に提出させた。

項目については、特に冬期の風邪の蔓延防止を目的とし、具体的に自分の体調を表現できるよう、頭痛・発熱・鼻水・腹痛・下痢・嘔気・嘔吐・関節痛・咳の10項目に絞った。このうち発熱については37℃以上とした。

(ii) 寄宿舎での健康チェック表は寄宿舎保健係（寮母）が作成し、毎晩定時（19:45）に生徒各自に記入させた。

3 結果及び考察

学校での健康観察表では、鼻水・咳・扁桃痛が多く全体の80%を占める。特に鼻水は2月中旬から3月にかけて全主訴の半数を占めた。対象的に、下痢・嘔気・嘔吐は少なく1%に満たない状況であった。腹痛・関節痛は4%、頭痛は8%であった。

寄宿舎での健康チェック表では、鼻水・関節痛が多く、下

痢・嘔気・発熱は、学校同様少なかった。しかし頭痛・腹痛・扁桃痛を訴えるものは学校より多かった。

健康観察表・健康チェック表から生徒の様子を見ていると夜、頭痛・鼻水・扁桃通があっても検温して発熱の有無を調べる、また起床時にも再度検温し自分の健康を把握しようという態度は見られない。

養護教諭が健康観察表を点検し、検温に来室するよう保健委員をとおり指示しても来室しない生徒が多く、昼食時、放課後等を利用し、生徒を捜し検温しなければならない状況であった。授業中においても、教科担当教諭から体調が悪いのではないかと保健室へいくよう指示される者もいた。

また、寄宿舎においては、昼食時・放課後寄宿舎での様子から寮母により異常を発見される生徒も少なくなく、寮母の指示で保健室に検温に訪れるものも多かった。

生徒は自分の健康状態について、具体的に症状を聞けば答えられるが、「しんどい」「風邪がみ」等、漠然とした表現で来室する。具体的に症状を聞き、症状に応じた保健指導をし、次回同じような状態になったら検温する・衣服の調整をする・早目に寝る等具体的指導をしていますが、実行しない生徒が多い。

特に衣服の調整等は親や寮母がしてくれるものと思っている生徒が多く、布団や炬燵等寝具類の調整にしても親が持ってきてくれるまで寒くても待っている。積極的に自分から働きかけようとしない、他者依存の生活態度が見られる。

この傾向は、低学年になるほど強く、本校入学までは健康獲得への具体的な方策や行動は、他人任せであったと考えられる。また、親も障害のある子ということで、小さい頃から特に健康面には留意し、中学・高校生になっても過保護の状態が続いたことも、他者依存傾向の原因のひとつではないかと考えられる。

しかし健康観察表をつけ、保健指導をしていくことによって、少しずつではあるが生徒の意識も、自分の健康を獲得するには、状況に応じた対応が必要であるということを学習しつつあると言うことを養護教諭として実感できた。

H校の生徒は自分の健康を自分で管理することについて未学習のまま寄宿舎生活を始めるケースが多い。学校・寄宿舎では生徒を受け入れる時（入学時）ある程度自己健康管理ができるものとし、学校・寄宿舎生活をスタートさせる。そのため入学当初は、心身共に疲労し健康問題が発生する。

全寮制肢体不自由養護学校では、入学時から自己健康管理についてしっかり学習させることが、今後の課題ではないかと考える。

全寮制肢体不自由養護学校における生徒の健康問題（第Ⅱ報）

（運動機能障害以外の障害に関する健康問題）

○釜谷 仁士, 番匠 智津子, 上山 妙子, 今井 佳代子*, 渡辺 正樹**, 勝野眞吾**

兵庫県立播磨養護学校

*兵庫県立姫路工業大学附属高等学校

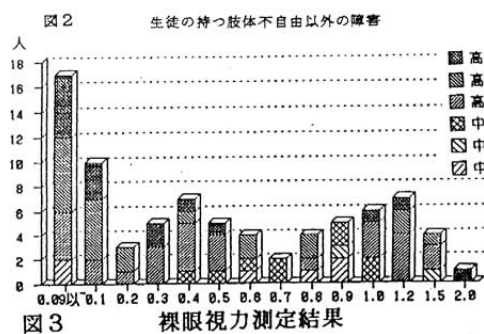
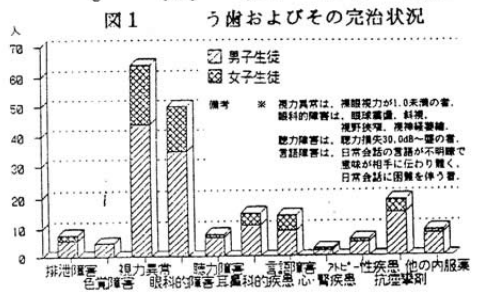
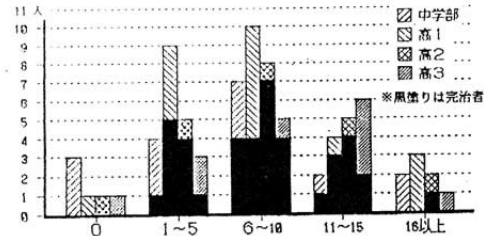
**兵庫教育大学生活健康系講座 疫学・健康教育学研究室

I. 目的
本研究は、全寮制肢体不自由養護学校における生徒の健康問題について、1990年度から1993年度までの4年間の調査結果を報告する。調査対象は、兵庫県立播磨養護学校（以下、播磨校）の1学年から3学年までの生徒（男子22名、女子22名）である。調査項目は、身体障害、知的障害、精神障害、言語障害、聴覚障害、視覚障害、その他の障害に関する健康問題である。

II. 調査方法
調査は、1990年度から1993年度までの4年間の調査結果を報告する。調査対象は、兵庫県立播磨養護学校（以下、播磨校）の1学年から3学年までの生徒（男子22名、女子22名）である。調査項目は、身体障害、知的障害、精神障害、言語障害、聴覚障害、視覚障害、その他の障害に関する健康問題である。

III. 結果
1. 身体障害
2. 知的障害
3. 精神障害
4. 言語障害
5. 聴覚障害
6. 視覚障害
7. その他の障害

さるに排泄障害、言語障害、痙攣・発作等が多岐にわたる。これらは、起因疾患から見て、視力の低下、聴覚の障害、その他の障害によるものである。調査結果によると、視力の低下は、1.0未満の者が0.09%、0.1未満の者が0.09%、0.2未満の者が0.09%、0.3未満の者が0.09%、0.4未満の者が0.09%、0.5未満の者が0.09%、0.6未満の者が0.09%、0.7未満の者が0.09%、0.8未満の者が0.09%、0.9未満の者が0.09%、1.0以上の者が0.09%である。



初経発来前後の身長発育について

○後和美朝, 松本健治¹⁾, 森岡郁晴, 羅 維之, 宮下和久,
武田真太郎 (和歌山医大・衛生) ¹⁾鳥取大・教育

【はじめに】すでに、我々は同一出生集団の女子高生を対象に、初経年齢と最大発育年齢との関連について報告してきた。今回は、初経発来前後にみられる身長発育について検討した。

【対象と方法】調査対象は、阪神間にある某私立高校の1974年4月2日～1976年4月1日生まれ的女子高校生582名であった。初経年齢(MA)は、各個人の生年月日と初経発来の年月日を調査票に記入させ、これをもとに算出した。また、最大発育年齢(MIA)は身長発育の追跡資料を用いて身長が最大発育量を示す年齢をその前後の年齢の身長増加量で比例配分して求めた。

【結果と考察】表には今回の調査対象のMIA、MAおよびMIAとMAの時間差の平均値と14年前に同一高校を含む阪神間の高校6校で行った調査結果とを示した。MIAおよびMAとも14年前とほぼ同じ値であった。今回の調査対象の582名の身長発育の推移を図1に示した。身長発育の伸びは中3でほぼ停止していた。また、図中には最大発育年齢到達時および初経発来時の身長を併せて示したが、高3時の身長を終末身長とみなすと、最大発育年齢到達時および初経発来時の身長発育の割合はそれぞれ終末身長の90%と96%であった。

ところで、身体計測は毎年4月に実施されているが、4月時点の年齢は同一出生年であっても身長発育のテンポには個体差が大きく集団としてみた時には身長の現量値に大きなバラツキがみられる。そこで、初経年齢を生理的年齢の尺度として、初経発来前後5年間の身長発育について検討した(図2)。身長は初経発来以降その伸びは鈍くなり、特に初経発来3年以降はほとんど変化がみられなかった。すなわち、身長発育は初経発来後約3年で停止し、初経発来から終末身長までの増加量も5～6cm程度であるものと考えられた。なお、初経年齢でもても暦年齢の場合の身長の標準偏差より小さくならなかった。一方、MAとその後の身長増加量との関係について検討したところ(図3)、大多数の例は初経年齢でみると13歳前後に、身長の伸びでみると6cm前後に集中し、一部早期に初経のみられた例では身長の伸びの極端に大きいものが、また、初経が極端に遅れた例では全例で身長の伸びがほとんどみられなかった。

初経年齢を生理的年齢として身長発育をみても、暦年齢でみた場合の身長発育の個体差と変わらず、また初経発来後の身長の増加分に相当大きな個体差がみられたことは、初経発来の機作と身長発育の機作が同一でないためのものと考えられた。

表 最大発育年齢と初経年齢およびその時間差

出生年 (例数)	1960～1964年 (1,700)	1974～1977年 (582)
M I A	11.07 ± 0.97	10.95 ± 1.08
M A	12.53 ± 1.00	12.53 ± 1.01
時間差	1.46 ± 0.86	1.58 ± 1.01

数字は平均±標準偏差(歳)

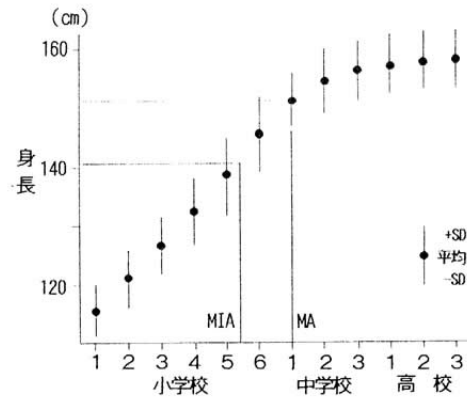


図1 学年別にみた平均身長

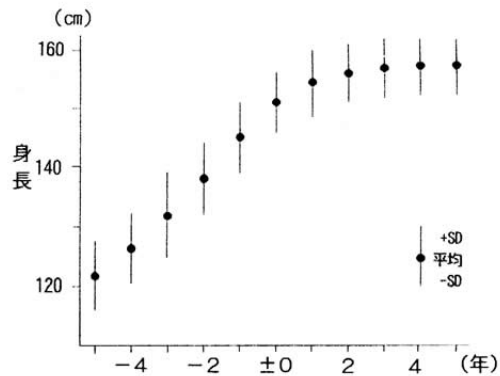


図2 初経年齢からみた平均身長

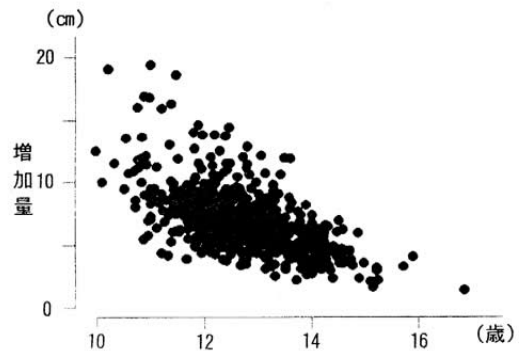


図3 初経年齢とその後の身長増加量の関係

○ 久 泉 由 紀 子 (滋 賀 大 学 大 学 院)
 石 塚 智 恵 子 (京 都 市 立 陵 ヶ 丘 小 学 校)
 林 正 (滋 賀 大 学)

過体重児童が小1から小6までの間にどのような変動をとるのかについては必ずしも明確にはなっていない。ライフスタイルの改善による健康教育の実施時期の目安を得ることを目的に、ローレル指数による各個人の変動パターンを検討した。

調査方法

1991年に山科区の6年生児童(男子849名、女子772名)計1621名を対象に身長別平均体重(京都市)の20%以上をスクリーニングすると男子82名(9.7%)女子64名(8.3%)であった。これらの児童を対象に小1から小6までの各個人の身長体重値(縦断的資料)よりローレル指数を求めた。また学校保健統計資料(文部省1992年)による年齢別男女別の平均体重より10%増、20%増のローレル指数を求め(別紙資料表1)、この基準からの変動パターンを検討した。

調査結果

ローレル指数の変動幅の分布をみると、男子は30幅がもっとも多く(38%)、女子では20, 30幅はほぼ同様の割合(41%, 38%)であった。次いで40幅では男子(20%)女子(16%)であり、50幅では男子(12%)女子(5%)であり50幅以上は少ない。(別紙資料表2)

小学生のローレル指数の発育変動パターンからみた過体重児童の推移は大きく4つのパターンに分けられる。

I型: 1年から6年までローレル指数の20%増が継続するタイプ

(男10名, 女10名) Table 1

II型: 1年よりローレル指数10%増から学年の進行と共に20%増へ移行するタイプ (男13名, 女16名) Table 2

III型: 2年以上よりローレル指数10%増から学年の進行と共に20%増へ移行するタイプ (男25名, 女13名) Table 3

IV型: 1年よりローレル指数10%増が学年の進行と共に継続するタイプ (男11名, 女6名) Table 4

以上I~IV型のタイプの合計は男子で72.0%、女子では70.3%であった。さらに上記I型の男女各10名について、諏訪・立花による<Cross-sectional Growth Chart>体重発育パターンの分類を試みると、男子5名、女子4名が+2SD以上で一定であった。他は+1SD~+2SDは男女とも1名ずつ、Mean~+1SDは男子1名、Mean~-1SDは女子1名であり、他は学年により変動するパターンであった。(別紙資料3)

まとめ

I~IV型への対応は、幼稚園か小学1年からの肥満児指導の必要性を示唆している。I~IV型以外については肥満児予備群とも考えられ小学校低学年からの対応が必要である。学校や家庭でのライフスタイルを見直し、学校保健活動の一貫として組織的な取り組みの必要性を示している。

ローレル指数による発育変動パターン

Table 1. I型

学 年	6	
	5	
	4	
	3	
	2	
	1	
人 数	男	10
	女	10

Table 2. II型

6						
5						
4						
3						
2						
1						
男	2	6	4	1	0	
女	5	5	5	0	1	

Table 3. III型

6										
5										
4										
3										
2										
1										
男	1	3	2	3	2	9	3	0	0	2
女	2	4	0	1	2	1	1	1	1	0

Table 4. IV型

6						
5						
4						
3						
2						
1						
男	1	1	3	3	2	1
女	0	1	1	2	1	1

20%増
10%増

下腿長と身体四計測値の成長曲線の比較検討(2)

—下腿長推計式のための変数選択—

○横尾 能 範 (神戸大学・国際文化学部)
赤倉 貴子 (芦屋大学・教育学部)
菅野 洋子 (京都市立第四錦林小学校)

1. 目 的

児童・生徒の姿勢指導に先立ち、机・椅子の適切な配置が必要である。教室の机や椅子の高さに関しては、学校用家具基準がJISに定められ、ある程度の適合はできるが、その方法では家庭での学習机や椅子には該当しない。そこで、机と椅子の高さを、何らかの方法で決定することが必要となるが、従来から椅子の座面高を下腿長から求め、これに座高を加味して机の推奨高を求めることが推奨されている。

しかし、集団を対象にして身体四計測値以外に下腿長を測定することは技術的にも、労力や時間の上でも困難であることから、著者らは下腿長(身長-座高)を説明変数とした線形モデルにより、下腿長を推計する近似式の可能性について報告してきた¹⁾。更に、その後の研究により、年齢推移により、下腿長のみを説明変数とするのは不適であることが明らかになった²⁾。

本報告は、先行研究²⁾の成果を受けて、年齢推移による説明変数の選択について検討するものである。

2. 方 法

2-1 分析データ

データは小学生と中学生である。小学生のデータは、京都市立某小学校の1-6年生全児童の男子のべ1082名、女子1062名で、1983年から1988年までの間、毎年9月に身長、体重、座高と下腿長を測定したものであり、中学生のデータは、神戸市と明石市に位置する国立の2校の1年生から3年生の男子347名、女子396名について1990年の5月-6月に下腿長、4月-5月に身長と座高を測定したものである。これら身体四計測値の平均値は、男女いずれとも全国平均値との有意差はなかった²⁾。

2-2 分析方法

下腿長の値を目的変数とし、身体四計測値の値を説明変数とした重回帰分析を行う。重回帰分析においては、説明変数の数が多ければよいというものではなく、そこには多重共線性の問題も出てくる。そこで、ここでは①身長②体重③座高④下腿長の4つを説明変数の候補とし、最も適合度の高いモデルを選択するが、適合度の判定は、通常の重回帰係数の2乗(決定係数; 以下 R^2 と記す)、自由度調整済の R^2 (以下 $Ad. R^2$)、赤池情報量基準(以下AIC)から行う。

3. 結果と考察

紙数の都合で男子の結果を中心に述べる。下腿長と上述の4つの変数の相関を表1に示す。いずれの学年においても「④下腿長と下腿長の相関」、「⑤下腿長と身長の相関」が高いが、年齢が高くなると⑤の方が大きくなることがわかる。この結果は、村松ら³⁾が、身長に対する下腿長の割合(比下腿長)が年齢とともに大きくなると報告していることに一致し、下腿長のみを説明変数とする下腿長の推計式が不適であることは明らかである。

次に、4つの説明変数候補のうち、説明変数を増やせばモデルの精度が上がるかどうかを検討した。紙数の都合で、小学1年と中学3年を例を取り上げる(表2)。表に示すように、変数が多いからといって精度が高いわけではなく、小学1年では R^2 から判断すると、変数が4つの場合と2つの場合はほとんどかわらない。AICから判断するとむしろ変数が2つの場合の方がよいと考えられる。しかし、変数を1つにしまうと、それが身長だけでも下腿長だけでも精度は下がることがわかる。中学3年は、下腿長と各変数間の相関が他の学年に比べて低く(表1)、モデルの適合度も他の学年に劣るが、モデルに採択

する変数の数が多ければ適合度が高くなるというものではないことは、小学1年の場合と同様であった(表2)。

以上の結果から、下腿長の推計式における説明変数は、下腿長と身長を選択するのが適当と考えられるが、中学3年でモデルの精度が下がることについては、高校生のデータの検討を通して、年齢推移によるものかどうかの分析が必要と思われる。

文 献

- 1) 徐他: 身体四計測値による下腿長推計のための近似式(2)、学校保健研究、32-Suppl、1990
- 2) 横尾他: 下腿長と身体四計測値の成長曲線の比較検討、日衛誌49-1、1994
- 3) 村松他: 児童・生徒の発育に関する縦断的研究(第4報)、学校保健研究、32-Suppl、1990

表1 下腿長と各変数間の相関係数

	身 長	体 重	座 高	下腿長
小学1年	0.8989	0.4513	0.6986	0.8917
2年	0.9109	0.6722	0.6989	0.9059
3年	0.8969	0.6069	0.6906	0.8975
4年	0.9030	0.5917	0.6854	0.8884
5年	0.8321	0.5259	0.6634	0.8284
6年	0.8900	0.5616	0.7485	0.8953
中学1年	0.8584	0.6346	0.6449	0.8044
2年	0.8649	0.6976	0.6628	0.8346
3年	0.7578	0.3127	0.4598	0.7031

表2 モデルの適合度(小1と中3の場合)

採択する変数	R^2	$Ad. R^2$	AIC
(小学1年)			
V1 V4 V3 V2	0.8456	0.8419	309.597
V1 V4 V3	0.8438	0.8410	309.557
V1 V4	0.8438	0.8420	307.557
V1	0.8078	0.8067	341.457
V4	0.7926	0.7913	354.662
(中学3年)			
V1 V4 V3 V2	0.6519	0.6402	341.701
V1 V4 V3	0.6258	0.6165	348.660
V1 V4	0.6258	0.6197	346.661
V1	0.5742	0.5707	360.684
V4	0.4992	0.4951	380.809

但し、V1 = 身長
V2 = 体重
V3 = 座高
V4 = 下腿長

比体表面積基準チャートの作成

○松田智香子（神戸大学自然科学研究科大学院），三野 耕（兵庫教育大学）
五十嵐裕子（神戸大学附属明石中学校），美崎教生（神戸大学）
後和美朝（大阪国際女子大学），小西博喜（京都工芸繊維大学）
石居 宜子，武田 真太郎（和歌山県立医科大学）

縦断的研究，比体表面積，児童・生徒，成熟

我々は，小動物から大動物までの1日の代謝量やヒトの最大酸素摂取量などの代謝は同化作用に比例する体表面積と，異化作用に比例する体重によって解析できることを報告している。

ところで，身長や体重の発育が著しく，しかも代謝の発達が著しい時期に相当する児童・生徒の体表面積と体重との割合，すなわち比体表面積の発育について検討したものは見あたらない。

そこで，今回は代謝に関わると考えられる比体表面積の発育についての基準チャートの作成を試みたので報告する。

方 法： 兵庫県の都市部に位置する某市およびこれに隣接する地域に居住し，1967-77年の間に生まれた男子624名，女子663名の小学校1年次から中学校3年次までの9年間毎年4月に測定された身長と体重から藤本らの6歳から成人に至るまでに適用される体表面積算出式から体表面積を求めた。比体表面積は求められた体表面積をその時の体重で除したものである。

成績と考察： 図1は小学校1年次（6.5歳）から中学校3年次（14.5歳）までのそれぞれの比体表面積の50%タイル値を男女別に示したものである。6.5歳時から男の方が女よりも小さく，11.5歳から13.5歳まで男女とも近似した値を示し，その後再び男子が女子よりも小さくなっている。身長や体重と同じように年齢が進むにつれて増大する推移を示すように変換するために，比体表面積の逆数で表すことにした。図2は男子の比体表面積の逆数のチャートを作成したものである。なお，図に示した傾向曲線は各年齢の%タイル値について3次関数によって描いたものである。また，図中に示した白丸は発育の平均群，白三角は早熟群，白四角は晩熟群の比体表面積の50%タイル値の逆数の年齢変化である。なお，各成熟群の区分は身長最大の発育年齢あるいは身長の発育基準チャートによって行った。早熟群の50%タイル値は全体の%タイル値の75%タイル値に相当し，平均群では50%タイル値に相当，晩熟群は25%タイル値に相当し，このことは女子でも同じ傾向にあり，各個人の比体表面積の評価をするためには少なくとも各成熟群別のチャートが必要であることを示唆していた。そこで，各成熟群毎に比体表面積の逆数のチャートを全体のチャートの作成と同じようにして作成したところ成熟群毎に明らかに異なった基準チャートが得られた。

図3は男子の平均群の基準チャートを示したものである。なお，図中の白丸は村田の方法で求めたA型の肥満，白四角はC型の肥満，黒丸はA型の痩せ，黒三角はB型の痩せを示したものである。肥満の場合には75%タイル値以上に分布し，痩せの場合には25%以下に分布していることがみられる。他の成熟群あるいは女子においても同じように肥満の場合には75%タイル値以上に，痩せの場合には25%以下に分布していた。

以上のことから比体表面積の逆数の基準チャートによって肥満や痩せが判定できるようであり，代謝的に適切な範囲は基準チャートの25%以上75%未満であることが示唆された。

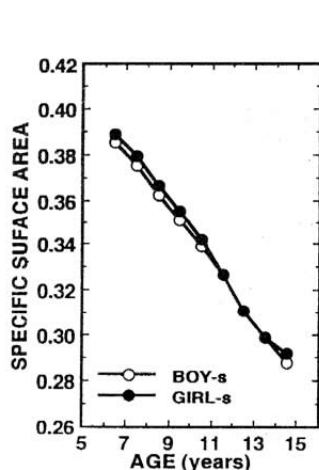


図1 男女の比体表面積の年齢的变化

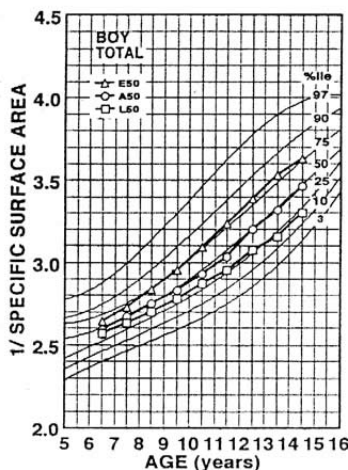


図2 男子の全体の基準チャートと各成熟群の50%タイル値の年齢的变化

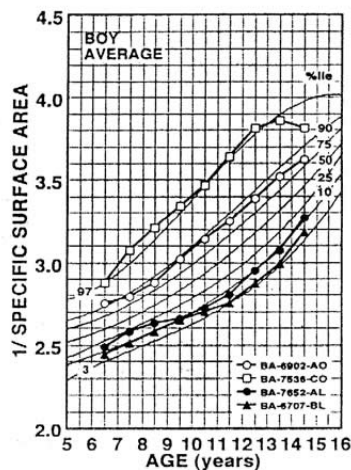


図3 平均群の基準チャート肥満および痩せの50%タイル値の年齢的变化

比体表面積と身体活動との関係

○石居宜子（和歌山県立医科大学），松田智香子（神戸大学自然科学研究科大学院）
三野 耕（兵庫教育大学），五十嵐裕子（神戸大学附属明石中学校）
美崎教生（神戸大学），後和美朝（大阪国際女子大学），成山公一（大阪女子短期大学）
小西博喜（京都工芸繊維大学），武田真太郎（和歌山県立医科大学）

縦断的研究，比体表面積，児童・生徒，持久走，短距離走

我々は，身長や体重の発育が著しく，しかも代謝の発達が著しい時期に相当する児童・生徒の体表面積と体重との割合，すなわち比体表面積の基準チャートを作成した。

今回は代謝に関わる身体活動の善し悪しと比体表面積との関係について比体表面積の逆数の基準チャートを用いて検討したので報告する。

方法：兵庫県の都市部に居住し，1967-77年の間に生まれた男子272名，女子299名を対象に身体活動，特に有酸素能に関係する持久走（男子1500m走，女子1000m走）および無酸素能に関係する短距離走（50m走）について中学校で測定されたスポーツテストの成績から全体の平均値-標準偏差を優れたもの，平均値+標準偏差以上を劣ったものとして各個人の身体活動を判定した。各個人の縦断的な比体表面積は小学校1年次から中学校3年次までの9年間毎年4月に測定された身長と体重から藤本らの6歳から成人に至るまでに適用される体表面積算出式から体表面積を求め，その体表面積を体重で除して求めた。

成績と考察：持久走および短距離走，いずれも優れていたもの（SEG）は男子で16名（早熟群4名，平均群10名，晩熟群2名），女子16名（早熟群5名，平均群10名，晩熟群1名），持久走は優れているが短距離走が劣っていたもの（EG）は男子13名（平均群11名，晩熟群2名），女子10名（早熟群4名，平均群6名），短距離走は優れているが持久走は劣っていたもの（SG）は男子5名（平均群），女子7名（早熟群3名，平均群4名），持久走および短距離走，いずれも劣っていたもの（SEB）は男子3名（平均群），女子9名（早熟群2名，平均群5名，晩熟群2名）である。

図は平均群の比体表面積の逆数の基準チャートに各身体活動群別の比体表面積の縦断的变化を示したものである。白丸はEG，黒丸はSG，白四角はSEG，黒四角はSEBで，男子の場合にはEG，SEGおよびSEBの比体表面積の逆数はいずれも50%タイル値に沿って変化しているのに対して，SGの比体表面積の逆数は75%タイル値から90%タイル値に変化している。女子の場合にはEGの比体表面積の逆数は25%タイル値から50%タイル値に変化し，SEGおよびSGの比体表面積の逆数は50%タイル値に沿って変化している。一方，SEBの比体表面積の逆数は75%タイル値から90%タイル値に変化している。身体活動と比体表面積の逆数の関係について男女間に差がみられるものの，EGおよびSEGの比体表面積の逆数は男女ともに50%タイル値に相当し，有酸素能は比体表面積が大きいほど有利であることを示唆していた。また，男子においてSGの比体表面積が小さく，体表面積に対して質量が大きく筋肉質のものの方が無酸素的に有利であることを，女子においてはSEBが表面積に対して質量が大きく，不活性な組織が質量として多く占めていたものと解釈できるかも知れない。晩熟群および早熟群では例数が少なかったが平均群と同様な傾向が見受けられた。

以上のように，この基準チャートは健康管理面のみならず，健康増進をめざした保健学習面の資料として活用できるものと考えられる。

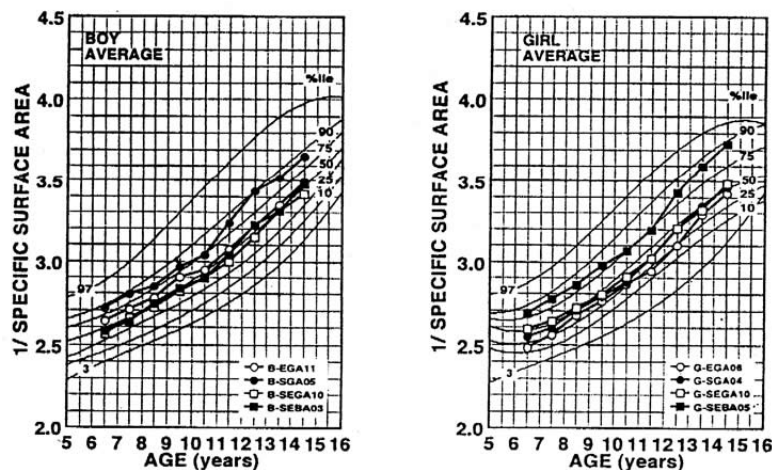


図 身体活動群別にみた50%タイル値の年齢的变化

保健学習における教材型が生徒の興味関心度に影響を及ぼすことについて

○初田宏明、寺田光世（京都教育大学）

【緒言】

保健学習は健康に関する知識理解と問題認識を深める場である。しかし、現実には生徒は学習にあまり興味関心を示していないようであり、いかに生徒の学習意欲を高めるかについては大きな課題である。そこで、教師が生徒の興味関心の高い教材を考慮して授業展開することが生徒の学習目標達成するために役立つのではないかとという基本的な考え方に立って、筆者らが新たに考案した三つの教材型を併記した質問紙を作成し、生徒の興味関心度調査をしたので報告する。

【方法】

京都府下の高校生男子 363名、女子 384名を対象として、新学習指導要領－保健領域の「現代社会と健康」「生涯を通じる健康」「集団の健康」の中から任意に12主題36教材を設定して提示し、生徒に興味関心度を5段階で回答させた。なお教材型の内容は以下の通りである。

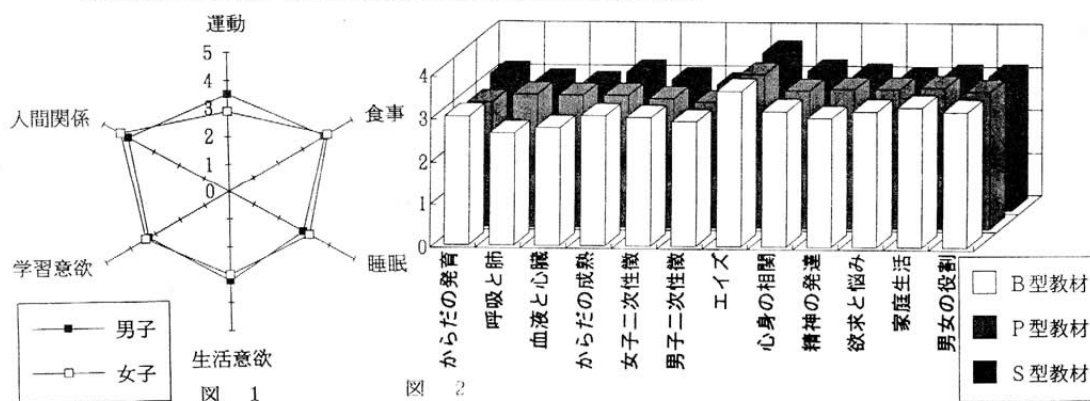
◇B (Biological) 型教材－医学・生物学的内容を中心とした、科学的メカニズムについての学習

◇P (Personal) 型教材－個人の生活行動的内容を中心とした、自分、家族、身近な人の日常的行動についての学習

◇S (Sociological) 型教材－生活環境的内容を中心とした、社会生活を考える問題についての学習
さらに生徒の日常生活行動の状況を知るために「運動」「食事」「睡眠」「生活意欲」「学習意欲」「人間関係」に関しての質問紙調査を行った。

【結果及び考察】

- 1 日常生活行動では、運動と生活意欲に関しては男子が女子よりも、人間関係と睡眠に関しては女子が男子よりも有意に高得点であることが認められた。
- 2 エイズに関しては高い興味関心度を示し、B型教材、P型教材、S型教材いずれもが他の学習主題よりも興味関心を強く示すことが認められた。
- 3 呼吸と肺、血液と心臓、男子二次性徴などの人体の構造や機能に関する基礎的学習に対する興味関心度は、エイズ、心身の相関、家庭生活などの健康問題に比べて高くなく、特にB教材型でこの傾向は顕著であった。
- 4 12の学習主題の中では各教材型間において、全般的にB型教材よりも、P型教材とS型教材に興味関心を示す傾向が認められた。
- 5 以上から保健学習における主題の中には、教材の型によって生徒の興味関心度に影響が現れることが明らかとなった。このことは、今後の保健学習の教材構成および授業展開を進めていく上での一つの問題提起または課題としていく必要があるのではないと思われる。



薬物科学教育のStrategyに関する研究

(1) 学習指導要領の改訂と保健教科書の記述内容の変化

○武内克朗、川島 隆、黒田種樹、平田 繁、北山敏和、
渡辺正樹、勝野真吾（兵庫教育大学校学・健康教育学研究室）

1. はじめに

麻薬、覚醒剤等の薬物乱用は今や世界規模の深刻な問題であり、その乱用の拡大が懸念されている。今後、国際化、情報化、都市化等の一層の進展と社会環境の変化とあいまって、薬物に汚染される状況はますます深まると思われる。

我が国の現在の学校教育の現状としては、1991年に改定された学習指導要領に薬物乱用防止に関する内容が充実されている。特に中学校の「保健体育」、高等学校の「保健」において麻薬等の薬物乱用防止に関する内容が新しく加えられた。1993年度から中学校で、また1994年度から高等学校で薬物乱用防止に関する教育が本格的に開始された。

そこで、今後の学校教育における薬物教育に関する基礎資料を得、今後の課題を明確にするために保健教科書における薬物関連事項の記述内容の検討を行った。

2. 方法

対象とした保健教科書は、旧学習指導要領による中学校用3種（平成元年改訂検定済）、高等学校用3種（平成2年改訂検定済）、及び新学習指導要領による中学校用3種（平成4年検定済）、高等学校用3種（平成5年検定済）計12種で、学習指導要領の改訂に伴って教科書の記述内容がどのように変わっていったのかを比較検討した。

3. 結果と考察

(1) 中学校用教科書

「乱用のきっかけ」及び「個人の所持の禁止」等について

新旧教科書の記述事項の比較（有機溶剤）

項 目	旧	新
本来の使用目的		
シンナーの成分		
運動障害		
言語障害		
知覚の異常		
幻覚		
意識がなくなる		
呼吸停止		
死亡する		
強い依存性		
慢性中毒		
神経障害		
肝臓障害		
乱用のきっかけ		
乱用防止の啓発		

は新旧の教科書に記述されているが、「身体に及ぼす影響」については新教科書の方が具体的な障害が明記されるようになり乱用防止の啓発がより強くなされている。

(2) 高等学校用教科書

中学校用教科書と同様の結果が得られ、それに付け加えて慢性中毒障害としての「脳障害」、「肝臓障害」の事例も新たに記述されている。また、薬物乱用に伴う「非行や犯罪」、「自殺」、「事故」、「適応障害」といった内容が新教科書には扱われており、単に薬物の害悪の知識のみならず、薬物乱用に付随する悪影響についても記述することで乱用防止の啓発がなされていると考えられる。また「依存性」や「耐性」についても詳細に記されているので、一度依存症に陥ってしまうとなかなかそこから抜け出せないことの意味がよく理解できる構成となっている。

今回の学習指導要領の改訂は、生涯を通じて健康で安全な生活を送るための基礎を培うという観点から喫煙・飲酒・薬物乱用について知識を深め、理解できることが目標とされ、各教科書はこの視点から内容が充実された。さらに薬物乱用の社会に及ぼす影響についても言及されるようになった。

しかし、全体を通して知識教育中心の傾向が見られる。今後、社会的行動科学的な面からとらえた包括的なライフスタイル教育の一環として取り扱われるのが望まれる。

新旧教科書の記述事項の変化（麻薬・覚醒剤）

項 目	旧	新
本来の使用目的		
幻覚		
知覚の異常		
言語障害		
運動障害		
意識がなくなる		
呼吸停止		
死亡する		
慢性中毒		
肝臓障害		
依存性が強い		
取捨者の内訳		
個人の所持の禁止		
乱用のきっかけ		
乱用防止の啓発		

コンピュータ利用の学校事故事例共有システム開発の可能性(2)

横尾 能 範 (神戸大学国際文化学部・情報)

<はじめに>

昨年(1993)の本学会において、標題システム構築の可能性に関するアンケート調査結果を報告した。¹⁾ 調査対象は現在パソコンを利用している、あるいは利用しようとした全国都道府県の養護教諭約 140 名であった。

その結果、回答者(回答率約 50%)の半数が事故事例データベースの構築を望み、事例や費用を提供してもよい、と考えていることが判明した。とくに生徒数 500 名以上の規模の学校では、それ以下の学校よりその率の高いことも判った。

そこで、本年は構想したデータベースの実現を目指して具体的な活動を開始したので、その概要と今後の課題について報告したい。

<活動の経過>

校種や地域差を考慮してなるべく広範囲からの意見を得るために、近畿養護教諭研究会構成員の中から各府県政令都市につき 1-2 名、計十数名の有志の推薦を受け、隔月毎の準備会で検討をすすめてきた。検討課題は次の通りであった。

- (1) 組織の目的、対象について
- (2) 収録事例の範囲、書式について
- (3) 情報検索の目的、方法について
- (4) 組織の維持、運営法について
- (5) 実行システムについて

(1)目的や対象は前報の通り、養護教諭が事故の経験を共有しあうこととし、(2)事例の範囲は各自が経験したこと、あるいは身近に起こったことを効率よく収録したり検索できる書式を検討した。(3)情報検索の目的は事故直後の処置を一通り終えた後に、他所の類似事故の経過に触れてその経験を生かすことを第一にした。(4)開発や準備には補助を得たが、データベース維持の費用は互に分担し合うことにした。(5)データベースは当初分散型とし、各自のスタンドアロンのパソコンで実行できるもの、を構想した。

以上の検討の後、1994 年 3 月中旬に前報に述べた対象者(約1500名)および本学卒業生のうち養護教諭現職者(約500名)を対象として、核となるデータベース構築への参加希望者を募った。

<参加申込状況>

4 月末現在の集計では、250 名の参加申込み(検討を含む)があった。この数は、先の予備調査の結果から予測した人数の約半数であった。参加希望者の集団別の内訳では、

全国のソフト利用登録者集団の 12.9% (194/1500)
ソフト利用登録の無い卒業生の 11.9% (56/470)
となり、 χ^2 検定においてこれら二集団の間に有意な差は認められなかった。

また、ソフト利用登録者について行った地域別の集計でも次の通り、四国地域以外では、概ね 10 - 20% と均等な応募率であった。

地域	参加希望数	登録校数	百分率(%)
北海道	8	60	13.3
東北	18	121	14.9
関東	30	269	11.2
東海	19	151	12.6
甲信越	13	71	18.3
北陸	12	72	16.7
近畿	48	365	13.2
中国	19	135	14.1
四国	6	102	5.9
九州	21	154	13.6
合計	194	1500	12.9%

<今後の課題>

以上の調査結果から、本構想のデータベース賛同者はパソコンの利用経験者/未経験者に無関係に、また、地域にもさほど関係なく一定の割合で存在することが明らかとなった。今後、これら賛同者からの事例をパソコン上に蓄えるデータベースとその利用ソフトをまず開発して、それを全国の賛同者に配布し、これを核として更に賛同者を増やすという手法で、データの量・質両面の向上を計りたいと考えている。

1)横尾能範：コンピュータ利用の学校事故事例共有システム開発の可能性、第40回近畿学校保健学会講演予稿集、1993

(謝辞) 本研究は文部省科学研究費(一般研究C)の援助により遂行しつつある。併せて、本研究の協力者や共同研究者の援助に謝意を表したい。

西脇市内某小学校における性教育の取り組みと課題

長谷川 ちゆ子 (西脇市立重春小学校)

【はじめに】

西脇市のS小学校では、1982年(S57)に性教育部会を発足させ、以後校内研修、授業研究を行い、“児童の発達段階に応じた性教育”を目指して実践を積み重ねている。報告者は1992年に本校に転勤となり、この実践を引き継いできた。本報告ではその取り組みの経過と課題を明らかにし、今後の取り組みの足掛かりとしたい。

【取り組みの動機と経過】

1986年までの記録は残っていないが、1987年度の資料から次のような動機と経過で性教育の研究が進められてきたことがわかった。

(1982年：S小の児童数 1221人 学級数 31)

《動機》 マスコミ等で性情報が氾濫し、性が商品化されている社会の中で、子どもたちに正しい性知識を身に付けさせると共に、性情報を取捨選択できる力を養う必要性を感じ性教育の取り組みを始めた。

1982年(S57) 性教育部発足

児童・保護者に性に関するアンケート実施

1983年 84年 指導内容・指導案作成 授業(5・6年)

1985年 (1年～6年)カリキュラムの作成と授業

1986年 指導内容 ①生命の尊重

②性に対する科学的知識 ③男女の協力

【1987年以降の経過】

残っている資料に基づく取り組みの経過と課題。

1987年 児童の実態調査 全学級授業 職員研修

《ねらい》 一人の人間として、自分の命を大切にすると共に、他人の命も尊び、共に生きることの大切さを認識させる。(性教育は人間の生き方を教えていく教育としてとらえる。)

◎課題 ・児童のいろいろな疑問に対し、各学年に応じた指導をどうすればよいか。

・疑問に答えるだけの教師の研修会の確保。意志統一。

・保護者への啓蒙 啓発をどうするか。

1988年 児童・保護者アンケート 全学級授業研究 校内研修

◎課題 ・性教育 資料の工夫。 ・教師の研修。

・より科学的に認識させるための指導の工夫。

・市内の学校への啓蒙。

1989年 基本構造図－[命を大切に作る人間性豊かな

子ども]作成 授業参観 講演会

学校保健安全講習会(東播磨)－公開授業

1990年 全学級授業 校内研修 授業参観と講演会

1991年 全学級授業 校内研修

1992年 全学級授業 校内研修

◎課題 カリキュラムの見直し

1993年 全学級授業 校内研修 保護者アンケート

保護者懇談会での話し合い

◎課題 ・性教育についての研修をさらに深める。

・視聴覚教材等の活用を検討する。

・性教育の参観日、保護者の学習の機会を設ける。

・保護者、小・中・高との連携。

・市内で統一したカリキュラムを。

【性教育の取り組みの成果】

○自分の誕生を感動を持ってとらえ、命を大切にしようとする気持ちが、子どもたちに育ちつつある。

○保護者の意識も高く、家庭との連携がスムーズになった。

○性教育に対する教職員の意識が向上した。

○性教育の実践交流が広がりにつつある。

【おわりに】

子どもの実態をみすえ、課題を解決しつつ、地域・保護者との連携を密に、さらに性教育を推進していきたい。

学 習 内 容

学期			主 題	学 習 す る こ と
1 学 期	体 育 科	低 学 年	私 たち の 体	体を大切にするために気をつけること(お風呂・トイレなど)
		中 学 年	成 長 す る 体	体の部分の名前 体の发育の違い
		高 学 年	異 性 の 友 だ ち	異性への悩み 体の成長と変化
2 学 期	生 命 科	生 命	1 ぼくの体・私の体	赤ちゃんの通り道
			2 ぼくと私の小さい頃	お父さん、お母さんとのつながり
			3 ぼくの命・私の命	命のはじまり、 赤ちゃんの宮殿
			4 私たちの成長	女子の成長と変化(初経)
		生 活	5 体の変化と成長	男女の第二性徴 (生理・精通)
			6 生まれること 生きること	受精のしくみ
3 学 期	男 女 科	男 子	1 みんな なかよく	みんなで 力を合わせる
			2 みんな だいじな子	やさしく できる子
			3 思いやりのあるクラス	男女で遊ぼう
		女 子	4 男女仲良く	男女で協力する
			5 男女の協力	それぞれの良さを認め 協力する
			6 男女の役割	それぞれの役割

中学生における性教育の到達度を考える —指導後の生徒の感想文収約と検討から—

明瀬 好子 (神戸市立鷹匠中学校)

1. 研究目的

本校は平成5年度が性教育元年であった。全校一斉に、学級担任により学級指導による性教育を行なった。性教育・特に子どもたちの課題を知る機会となった。その実践結果の一部を報告する。

2. 研究方法

(1)性教育推進委員会の発足と推進 (2)保護者・生徒・教師の性意識、行動の実態調査と分析 (3)保健委員会職員研修の実施 (4)指導目標、内容、方法など基準指導案・資料の作成(表1) (5)全校一斉に学級担任による学級性指導の実施(7月・12月) (6)指導後の200字感想文の収約と分析(表2)

3. 結果と考察

学級性指導にあたっては、教師の不安・多岐な意見が見られる中で、全校一斉に、基準指導案を元に行なわれた。指導後の生徒の200字感想文からは、生徒の率直な意見がうかがえた。指導のねらいに到達したかどうかをうかがい知るため、感想文の収約・検討をした。

(1)1年生：生命の誕生を感動し周囲への感謝・生命の神秘・大切さに気付いている。→性をさわやかに肯定できる態度がみられた。

(2)2年生：男女の相互協力・他人への思いやり・性の自立に気付く→人間関係の基本的な態度がうかがえる。

(3)3年生：生命神秘・親への敬愛・周囲への感謝→生命の連続性と将来の生活の選択への意欲態度がうかがえる。
また、小学校時代よりよく理解できたと自覚していた。性指導を担当した教師の全てが、生徒のみずみずしい感性・徳性に気付くことができた。さらに、生徒は「性とは愛すること」「母親が出産の際見せた笑顔と父の涙」「胎児心音が耳に残っている」「自分の生命と将来のこどもの生命と二つの命の連体」など将来の自分の生活への展望を感じさせる文章が印象に残った。

4. 今後の課題

性を肯定的にうけとめたり自己中心的にうけとめている生徒の生育環境なども課題となった。「人間の性」に関する、専門的知識の導入、研鑽が望まれる。
二年次、三年次と経年指導をしていきたい。

表1 性教育・元年度の実践内容

	主 題	ね ら い	指導内容
一年 二時間	人の一生と性	性にさわやかなイメージがもてる 気高く生きる態度	人生とライフサイクル 性ってなあに VTR「こんにちからは13才」 生命の歴史
二年 二時間	思春期のからだ・心の成長	自己を知り中学生らしい人間関係を考える	中学生のからだ・心の変化 異性への関心 VTR「愛・男女交際」の動機
三年 二時間	「人の性」と自分の将来	生命の神秘性・連続性に気付く 自分の行動を選択できる	人生図・ライフスタイル 自分の将来設計 VTR「生命創造」

男				表2全校生徒の感想文集約の結果				女			
全校	1年	2年	3年	(%)	1年	2年	3年	全校	1年	2年	3年
7	4	0	18	生命誕生と周囲、両親の愛	12	0	16	9			
17	14	0	37	生命の神秘性と大切さ	7	0	33	13			
4	4	8	0	生徒は愛である(大切さ)	6	5	0	4			
2	7	0	0	出産の苦勞・感動	24	0	0	8			
0	0	0	0	大人への成長(不安と期待)	2	0	0	1			
8	13	4	8	小学校時代よりよく理解できた	14	4	2	7			
12	23	0	13	親に対する感謝、敬愛	22	0	10	10			
0	0	0	0	女性として、男性としての自覚	0	0	0	0			
10	11	18	2	男女の協力役割、助け合い、思いやり	3	40	4	16			
3	0	6	4	生涯の目標、人生のあり方	1	5	11	6			
9	6	16	6	人類の進歩・性の自立	1	10	4	5			
3	3	0	6	人間の素晴らしさ	0	0	5	2			
0	0	0	0	自分を大切にする	1	1	0	1			
4	0	11	0	自分の意志・自我の確立・個性	0	19	0	6			
2	0	7	0	愛・好きということ	0	6	0	3			
9	9	17	0	複雑な心境	3	6	0	3			
0	0	0	0	人工妊娠中絶な不幸	0	0	2	1			
1	0	2	0	過重な課題	0	0	0	1			
0	0	0	0	恥ずかしさ・心配	1	0	0	0			
3	4	4	1	疑問	1	2	0	1			
2	3	2	0	性に対する否定的な気持ち	2	0	9	3			
4	0	5	6	その他	0	0	4	1			

高校生の性交体験群と非体験群の意識・態度の比較検討

○岡本 暁子 松岡 弘 (大阪教育大学・保健)

1. 研究目的

現代の高校生の性行動の実態を把握し、性に対する意識・態度の傾向を知ることは性教育を考える上で重要である。本研究では高校生の性交体験群と非体験群の意識・態度の比較を行い、高校生の性行動と関係の深い因子は何であることを明らかにすることを目的としている。

2. 研究方法

大阪市内の私立O高校2年性(男子145名)とY高校2年生(女子156名)計301名を対象に平成5年7月～9月に無記名の質問紙法により実施した。質問内容は(A)性に対する意識・態度に関する質問65問、(B)性知識テスト20問、(C)性行動に関する質問21問、(D)悩みとその相談相手についての質問44問、(E)個人情報4問計154問である。今回は性交体験群(m=11 f=44)と非体験群

(m=134 f=112)に分けて(A)と(C)について比較検討を行った。

3. 結果

(C)性行動では特定の異性と交際したことがあるものは49.9%、キスの経験のあるものは35.4%(初体験、中学生24.7% 高校生10.7%)、性交の経験があるものは18.9%(初体験、中学生10.0% 高校生8.9%)でありキスの初体験、性交の初体験は共に中学生の時が高校生の時を上回っていた。(A)性に対する知識・態度に関する質問65問について因子分析を行った結果4つの因子が抽出された。第1因子「異性への関心」(3.異性の体がどうなっているのか知りたい 5.特定の異性と交際したい等の9問)、第2因子「日常生活」(33.家がいやでどこかへ行きたい 57.たばこが好き等の12問)、第3因子「自己の性格」(37.クラスの人気者である 41.人といっしょにいるのが好き等の9問)、第4因子「恋愛観」(10.高校生の恋愛は勉強の妨げになる 12.高校生の性的な関係は絶対に避けるべきだ等の7問)第5因子「学校生活」(53.部活動に興味がある 58.現在の部活動は楽しい等の5問)である。

それぞれの因子について性交体験群と非体験群でクロス集計を行った結果、第1因子では「異性と学校の外でデートしたい」* 「避妊さえかんぺきにすれば性的関係を持ってもかまわない」*の2問、第2因子では、「先生は自分のことを理解している」** 「校則をよく守っている」** 「少しつっぱっている」** 「夕食後、外や友達の家で遊ぶことが多い」*** 「朝起きられなくて、月に一、二回は遅刻する」** 「たばこが好き」***の6問、第3因子では「クラスの人気者である」** 「将来希望する人と結婚できるだろう」*** 「カラオケに興味がある」の3問、第4因子では「高校生の恋愛は勉強の妨げになる」** 「高校生の恋愛は、異性理解が目的で特定の恋人を作るのは好ましくない」** 「高校生の性的な関係は絶対に避けるべきだ」** 「女子は性的な体験があると、良い結婚の妨げになる」** 「女子は結婚するまでは結婚相手以外とは性体験をしないほうがよい」*** 「男子は結婚するまでは結婚相手以外とは性体験をしないほうがよい」**の6問、第5因子では「部活動に興味がある」*** 「現在の部活動は楽しい」***の2問に有意な差が見られた。(* $P < 0.05$ ** $P < 0.01$ *** $P < 0.001$)

4. 考察

以上の結果から高校生の性体験に関係の深い因子は「日常生活因子」、「恋愛観因子」、「学校生活因子」であると言える。性交体験群は非体験群よりも学校や家庭にうまく適応できず、夜型で喫煙習慣を持ち、また恋愛や性行動については肯定的であり、学校生活、特に部活動に魅力を見い出していない傾向が見られた。このことに関しては、J.A.Grunbaun, K.Basen-Engquist (1993)等も同様の指摘をしている。

中学・高校生エイズ教材の試作研究

松岡 弘 (大阪教育大学・保健)

1. 研究方法

欧米の文献調査と過去20年余の性教育実践の経験をもとに中学・高校生用のエイズ教育教材を製作した。

生命と性を尊重する教育プログラムは昨年発表のエイズ教育マンガ「HIV」を含めて6本あるが、その内2本を使用して高校生に講義しその知識、態度の変化を見た。

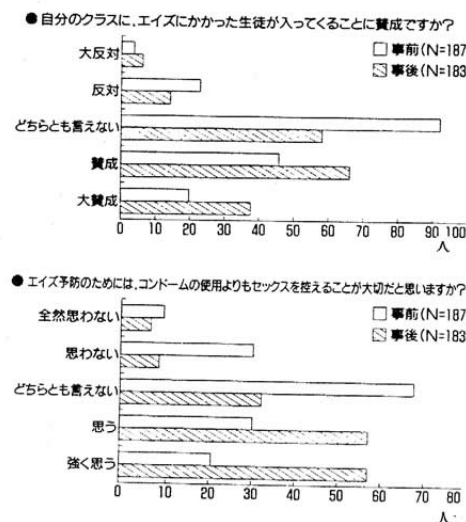
2. 結果

本教材ではエイズの正しい知識を与えると共に性の節制を考えさせることを目的にしている。現実を正しく見つけ、どう行動すればよいかを考えさせるものである。知識テスト及び意識、態度の調査の結果いずれも有意の変化がみられた。

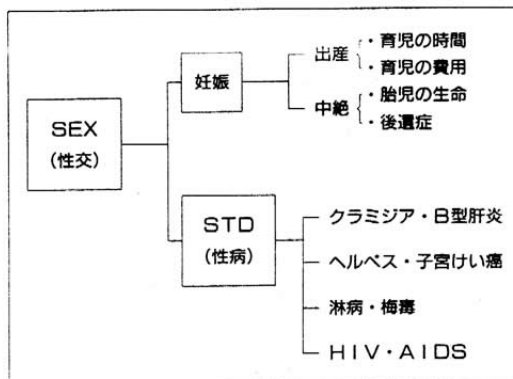
次に中学校保護者(N=90)に評価を求めた結果

- ①エイズの理解に役立つ 100%
 - ②理解しやすい 100%
 - ③エイズ感染者を受け入れる気持ちが増加した88%
 - ④子供達にぜひ聞かせたい 100%
- との回答が得られた。

“新エイズ教育”90分間の講演一回を聞いて生徒はどう変わるか
(高校2年生の女子生徒, 1993. 9)



SEXの結果を考えてみよう



*子どもができれば育てることができるだろうか。

*14, 15歳の女子の子宮の容積は成人女性の約3分の2である。そして流産は3倍, 未熟児は2倍も多い。

*中絶手術は胎児が成長するほど難しい。命を失う危険性もある。

*Sexでうつる病気には、クラミジア・ヘルペス・淋病・梅毒そしてエイズがある。

*Sexをする時は、いつも妊娠とSTD(性感染症)の危険があることを考えておこう。



♥「妊娠しないようにすればいいじゃないか？」と誘われたとき、あなたならどう答えますか？

♥このようにSexを求める人を、あなたはどのように思いますか？

高等学校におけるエイズ教育の試み —全校的なエイズ教育実践の事例—

井谷恵子 (兵庫県立宝塚北高等学校)

【はじめに】

HIV感染者の増大が世界的な問題となり、わが国もその例外ではなく、感染予防、さらに感染者への適切な対応が必要となっている。高等学校においても、生徒達がHIV感染の危険性の高い年齢にさしかかっていること、また、今後の社会生活において偏見・差別や社会制度の問題にも関心を持ち、適切な対応のできる能力を備える必要があることなどから、エイズ教育を実施することが望まれている。

本校は、平成5年度から2年間にわたり、兵庫県教育委員会のエイズ教育推進指定校となり、全校的な取り組みとして組織的・計画的にエイズ教育を実施することになった。本研究では、これまでの1年間の実施内容をまとめ、検討することから、今後のエイズ教育への示唆を得ることを目的とした。

【エイズ教育実施の概要】

校内組織としては、エイズ教育推進委員会、並びにエイズ教育推進小委員会が設置され、具体的な実践計画や調整を行った。また、教科教育、保健指導、職員研修、及びPTA・校医との連携の各観点から、エイズ教育の指針を設定した。これらの指針に沿って2年間の推進計画を立て、1年次の活動を実施した。実施の内容は、下表のとおりである。

【1年次のまとめと問題点】

計画された内容については、概ね実施することができ、全体として無理のない妥当なものであったと考えられる。教科教育については、科目「保健」で、1、2年生全員に3時間の授業を実施した。感染予防の立場から系統的に授業を進めることができたが、限られた授業時数で十分な理解が得られなかった部分もあった。今後、他教科との連携を強め、各教科の観点からエイズ教育を進める必要があると考えられる。

保健指導については、1、2年生のLHRにおいてHIV感染者やエイズ患者に対する偏見・差別問題をテーマに討論会を実施した。エイズに関心の高い生徒が多く、予想以上に活発な討論となった。今後、より適切な題材を探し、このテーマをどのように深めていくかが課題である。

職員研修については、全体研修をはじめかなりの回数にわたって実施したが指定校どうしの交流がなく、互いの情報交換ができないために、試行錯誤の繰り返しにならざるを得なかった。今後、この課題をどのように解決していくかが課題を残している。

一方、PTA、校医との連携が十分であったとは言い難い。連携の時期・方法などを検討し、家庭や地域をも含めたエイズ教育が推進できればと考えている。

	教科教育	保健指導	職員研修	PTA、校医との連携	会議開催
1学期	<保健体育科> *学習計画、教材についての検討 *教材研究 *授業案教材準備	*広報活動(保健日より、掲示板等) *保健委員会活動(文化フェスティバル展示部門参加「ストップエイズ」) *エイズ教育フィールドノート1号	*第1回職員研修 (VTR視聴、校医による講話「エイズ」) *体育科研修 *委員研修 (伊丹保健医療協議会、文部省、宝塚保健所)	*学校保健安全委員会 *第1回職員研修 (校医、PTA、保健部)	*エイズ教育推進校連絡会議 *小委員会(第1,2回) *推進委員会 *職員会議(目標、内容、計画の承認)
2学期	<保健体育科(保健)> 1. エイズ授業(10,11月) 2. 知識調査 3. 切抜きレポートの指導 <理科(生物、選択者)> ウイルスに関して、1時間 <家庭科(1、2年女子)> 母子保健に関して、1時間	*図書館、エイズ関連図書購入 <LHR 1時間> 1、2年 エイズに関わる人権問題について、調査 3年 調査、(パンフレットなどを中心にした指導) *調査(意識、態度に関する調査) *エイズ教育フィールドノート2～5号	*第2回職員研修 (宝塚保健所長「エイズ時代を生きるために」) *LHRに関する研修 *体育科研修 *委員研修 (大阪保健組合連合会講演会) *世界エイズデーひょうご	*PTA研修	*小委員会(第3～7回) *校務運営委員会(LHR内容、調査の承認) *職員会議(LHR内容、調査の承認)
3学期	*調査、授業についてのまとめ、反省	*フィールドノート6、7号 *まとめ、反省	*小委員会、体育科研修 (開野真吾氏「学校におけるエイズ教育のすすめ方」)	*学校保健安全委員会	*小委員会 *学校保健安全委員会 *推進委員会(本年度のまとめ) *職員会議(報告)

AIDSに関する新聞記事の内容分析(2)

— 1982年から1992年までの記事内容 —

○ 平田 繁, 渡邊正樹, 勝野真吾
(兵庫教育大学疫学・健康教育学研究室)

【目的】

マス・メディア、中でも新聞におけるAIDS報道は、国民のAIDSに対する知識の普及や予防行動等に大きく影響すると考えられる。しかし、我国の新聞のAIDS報道の内容分析を行ったものはない。そこで、本研究では、全国紙である朝日新聞を取り上げ、1982年から1992年までのAIDS報道の内容分析をし、AIDS報道の量とその内容がどのように変化してきたかを明らかにする事を目的とした。

【方法】

1. 抽出対象

朝日新聞縮刷版の記事の見出しに「エイズ(AIDS)」と「HIV」のキーワードが扱われている1982年から1992年の朝夕刊記事全てを対象とした。

2. 調査方法

(1) 件数の規準

件数の単位は、朝日新聞記事データベース及び縮刷版の目次の1項目を1件とした。

(2) 記事量の規準

縮刷版の各段の行数をものさしで測り、コラム・センチで記事量を表示するようにした。また、見出しや図、写真等のスペースも全て記事量とした。

(3) 内容別分類規準

「研究」、「医療倫理」、「偏見・人権問題」、「医療事故・事件、及び訴訟問題」、「制度」、「経済問題」、「健康教育・予防対策」、「報告」、「その他」の9分類とし、さらに62項目に細分化しコード化した。

【結果及び考察】

1. 1982年から1992年までの報道量

この期間の総記事件数は、1381件、総記事量は、20,714コラム・センチであった。報道量が多かったのは、1987年、1988年、1992年であった。これらの年のAIDSに関する報道から新聞は、有名人等のスキャンダラスな事件や話題、WHO・エイズ予防財団等のキャンペーンに関わる話題があると取り上げる傾向が強く、各年のAIDSの報道量に影響するものと考えられる。

2. 1982年から1992年までの内容別報道量

報道量が多かったのは、「健康教育・予防対策」、「研究」、「制度」に関する内容であった(図1)。また、1982年から1992年までの11年間の報道内容は、「研究」から「制度」へ、そして「健康教育・予防対策」へと変化していた。

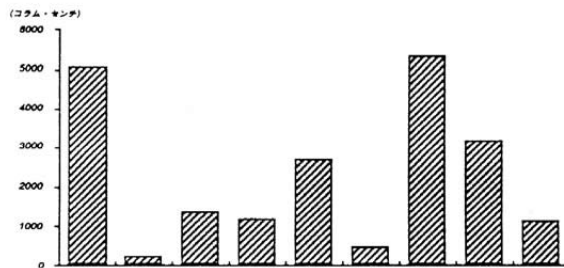


図1 1982年から1992年までの内容別記事量の比較

3. AIDS報道と国民の行動・知識との関係

AIDSに関する新聞報道の記事量と保健所の相談・抗体検査受診者数(図2)、AIDS世論調査を比較し、新聞によるAIDS報道がこれらの国民の行動や知識に関連していることを示した。これは、新聞が国民に対する基本的な情報提供機関であり、その普及率と販売部数の高さから、国民への影響力が大きいことによると考えられる。

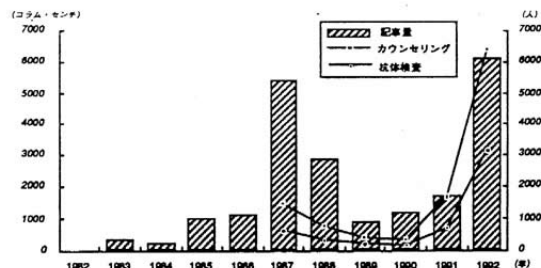


図2 国内記事の年別記事量とカウンセリング、抗体検査受診者数推移 (京都府)

【結論】

1982年から1992年の新聞のAIDS報道の内容分析を行い、以下の結果を得た。

1. AIDS報道の量的変化は、必ずしも感染者数の推移とは一致せず、独自の変化を示していた。
2. AIDS報道の質的变化は、未知の病気、原因究明という研究面の記事から、血友病関連記事、そして健康教育・予防対策を含めたより一般的な内容へと変化していた。
3. AIDS報道の量的な変化と国民の行動・知識とは、関係があることが示唆された。

このような新聞等のマス・メディアのAIDS報道の在り方を情報の受手である多くの国民は認識し、マス・メディアや世論に単純に動かされることなく情報を処理していく必要がある。

特別講演 「健やかな身体と心の調節」

井 村 裕 夫

心と体は通常分けて考えられるがもちろん密接不可分のものである。心には知・情・意などの側面があり、体にとくに関係が深いのは情（感情）である。感情に深くかかわっている脳の部分は、「大脳辺縁系」と考えられている。

感情が体に様々な影響を及ぼすことは、よく知られている。心配事があると食欲がなくなるのは誰しも経験するところであるし、生活の変化によって無月経になる女性もある。それでは心の座である大脳は、どのようにして情報を体に伝えるのであろうか。それにはホルモンを分泌する内分泌系と、脈拍、血圧などの調節にあずかる自律神経系が重要な役割を演じている。そして大脳、とくに大脳辺縁系と内分泌系・自律神経系を結ぶ系路に存在するのが、脳の一部視床下部である。

視床下部は脳底で、下垂体のすぐ上に存在する小さい部分であるが、「生命の中枢」と言ってもよい程、様々な身体機能の調節にあずかっている。視床下部は「視床下部ホルモン」と総称される数種のホルモンを産生し、これによって下垂体ホルモンの分泌を調節している。身体の成長に重要な成長ホルモン、性機能を調節するゴナドトロピン、ストレスへの抵抗性を高める副腎皮質刺激ホルモンの分泌は、いずれも視床下部により調節されている。食欲、飲水、体温、自律神経系の調節にも視床下部は重要な働きをしている。

生体の機能、例えば、体温、活動性、ホルモン分泌はいずれも24時間周期のリズムを持っており、その中枢も視床下部にある。このリズムを乱すような不規則な生活は、体に様々な悪影響を及ぼす。また睡眠・覚醒のリズムを乱して、心にも影響をする。

ストレスは生物が生きていく上に、ある程度は避け難いものである。しかしストレスは様々なホルモンの分泌や自律神経系を変化させるので、ストレスが反復されると生体にいろいろの病的状態が起こる。

心の病気も視床下部を介して体に異常を起こす。「思春期やせ症」における食欲不振、無月経がその例である。うつ病においてもホルモン分泌に異常が見られる。

このように視床下部は心と体の接点にあり、成長、生殖、そして健康の維持に重要な役割を演じている。健康な体の維持に健康な心が必要なのも、視床下部の機能を正常に保つためといってよいであろう。

京都大学総長 井 村 裕 夫 先生 紹介

〈御 略 歴〉 1931年 滋賀県生まれ
1954年 京都大学医学部卒業
1963～65年 米国カリフォルニア大学研究員
1965年 京都大学医学部講師
1971年 神戸大学医学部教授
1977年 京都大学医学部教授
1989年 京都大学医学部長
1991年 京都大学総長

〈御 専 攻〉 内科学（内分泌学、糖尿病学）

〈学会活動等〉 日本内科学会評議員・会頭（1990～1991年）をはじめ、日本内分泌学会、日本糖尿病学会、日本癌学会、日本臨床代謝学会、日本神経科学協会、日本核医学会、日本臨床免疫学会、日本神経学会、日本自律神経学会等々多くの学会の会長・理事長・理事・評議員などを歴任され、アボット賞、イギリス内分泌学会 Pale Medal、ペルツ賞第1位、日本医師会奨励賞・学会賞、武田医学賞等の受賞もあり、現在、国際内分泌学会会長（1992～）の任にあります。

特別講演 「平安朝と医心方」

横 佐知子

1. 医心方について

今年は平安遷都から1200年目だが、鍼博士丹波康頼が中国の宋以前の文献（医書・仙書・史書・仏典・哲学・文学・博物・辞書類など）を網羅して撰集した『医心方』を円融院に献上したのは今から1010年前の11月28日であった。

以来、宮中に秘蔵され、正親町天皇（在位1560—1586）の時、治病の功で半井瑞策なからいずいさくに下賜された。半井氏の先祖は和気氏で、丹波氏と交替で典薬頭てんやくのかみ（国家の医療機関の長官）をして来た我が国の二大医家である。丹波氏の子孫らは何とかして『医心方』を入手しようと幕府に働きかけたが、半井氏は言を左右にして応じなかった。そのため蟄居を命じられ、安政元年に至って渋しぶ期限つきで提出した。

幕府の医療機関では丹波氏の子孫多紀氏を始めとして総力を挙げ諸本と校合し、巨費を投じて全三十巻を覆刻刊行した。この間のことは森鷗外もりおうがいの作品『渋江抽斎』に詳しい。

ただし『医心方』の引用書の多くは散佚し、現存するものは僅少である。現存するものも書名は同じでも各時代に書き代えられて、『医心方』の記述は異なる部分もある。また、随代に中国で失われた文献から『医心方』に引用されているものもある。

「国宝どころか世界の文化財」（オットー・カロー）との評価もありながら、一千年間埋もれていた理由は、宮中の秘本であったこと、文字が難解な上、古漢文であったこと、薬名が故意に難解にされていること等が挙げられている。また、安政以後は政界の激動とオランダ医学、ドイツ医学の隆盛による漢方の衰退などが考えられる。

私は不思議な縁で『医心方』と、偽書説のあった『大同類聚方』（808年成立）という、平安期に著された二大医書にめぐり会い、全訳したが、そこで判ったのは両書の共通点である。和方書とされていた『大同類聚方』には、康頼の祖先で後漢の靈帝の曾孫阿知王ら、渡来系の処方が鏤められているのだ。

2. 時代の背景

平安朝といえば絢爛豪華な十二単の女性や公達の登場する絵巻物を想像しがちだが、天災による飢饉や河川の氾濫による疫病の蔓延、盗賊、呪咀と調伏など上下を問わず呻吟し

ていた時代で、下婢の腹を割いて胎児を薬用にする支配者もいた。

ちなみに平安時代の我が国の文献の中には

823 『日本霊異記』 积景戒

901 『竹取物語』 作者不詳

903 『伊勢物語』 作者不詳

935 『土左(佐)日記』 紀貫之

937 『倭名類聚鈔(抄)』 源順

982 『池亭記』 慶滋保胤

985 『往生要集』 源信

996 『枕草子』 清少納言

1008～1010の間 『紫式部日記』 紫式部

1011 『源氏物語』 同

1030 『栄華物語』 赤染衛門?

1107 『今昔物語』 採話の下限

平安末期 『扇面法華経』 (扇面古写経)

などがある。これらを『医心方』の記述と重ねると歴史の暗がりが見え出し、日記や物語が息づき、思想や風習の源流がみえてくる。『王朝の美』展で国立京都博物館に陳列された道長の日記『御堂関白記』には沐浴の記録があるが、『医心方』には入浴、洗髪、爪切りなどに佳い日が記されている。道長の息子頼通所有の『医心方』もあったことから、天皇以上の権力者道長が自由にしていたことは充分考えられるし、道長の被護下にあった紫式部も眼を通していたと思われる。

文学や現代にも伝わる風習と『医心方』の記述の一端を述べようと思う。

3. 『医心方』と祭祀

風そよぐならの小川の夕暮はみそぎぞ夏のしるしなりける 家隆

百人一首の歌でも名高い「ならの小川」は上賀茂神社（賀茂別雷神社）の境内を流れる小川であり、六月の夏越祓を詠んだ歌である。祓は禊のことで、水で穢れをそそぐ儀礼である。ならは檜の木のこと、檜のそよぐ川べりで祓をしたあと、白紙の人形を川に流してから茅の輪をくぐる。これは古代中国の道教の「去三尸方」の呪術と茅（チガヤ）の薬効の感染呪術、再生儀礼の合体したものである。

三尸（三虫）はヒトの形をした小さな虫で、人体の三か所に寄生しており、人を誘惑して悪事をさせ、犯した悪事を司命神^{しみょう}に告げる。司命神は罪の軽重により、人の寿命を減すと考えられていた。ゲーテの『ファウスト』におけるメフィーストフェレスのようなものである。『医心方』には「三尸を川辺で葬ったのち祈り、祈り終わったら身体を流れですすぎ、道を変えて帰り、ふりかえるな」とある。

茅の輪は鳥居のところに作った大きなチガヤの輪で、鳥居が女陰の象形であるように茅の輪は血の輪に通じ、子宮と出産に通じる。仏教の胎内くぐりと同様、茅の輪をくぐりぬけて再生することにより、新しい生命力を得るのである。さらにチガヤは芽を茅針^{ぼうしん}、花穂を白茅^{はくぼう}、根を白茅根といい、それぞれに種々の薬効があり、白茅根は仙人の断穀食の一つであった。また、道教では精進潔斎するとき、白茅を敷いた上に坐した。

そして三尸を司命神^{しみょう}（北斗の中心の星）に告げ口に行かせぬよう、庚申の日に寝ずの番をする庚申信仰や猿田彦信仰、道祖神信仰、北斗や妙見信仰、雛祭りとも重なってゆく。庚申待は平安貴族の間で行なわれ、『源氏物語』や『栄華物語』にも描かれている。今日、意味不明のまま伝わる呪文は「去三尸方」の呪文と同じである。道教が日本人の精神に融合し、土着信仰を形成しているのみならず、腹の虫、浮気の虫、虫が好かぬ等、思考そのものに深く滲透してきたこと、それが医のカテゴリーの中に入っていたことが、この一例からも窺われる。

なお、始めに書いたように、当時は胎児や人体を薬用にする医書もあったが、康頼はそれを載せず、巻一の第一章に上下貴賤、賢愚親疎の隔てなく親心で患者に接するようにと、説いている。二十年間『医心方』に魅せられて、訳し続けたゆえんである。

作家 榎 佐知子 先生 紹介

静岡県生まれ。古典医学研究家。

〈御著作等〉 作家瀧井孝作に師事し、その推薦で作品を「心」（平凡社）に発表。そのかわら、独学で『医心方』を全訳（1993年、筑摩書房より刊行開始）。『全訳精解大同聚方百卷』（1985年、平凡社より刊行。1992年新泉社より復刊）により菊池寛賞・エイボン功績賞を受賞。

日本医史学会・医道顕彰会・儀礼文化学会会員。

他の著書に『春の別れ』『シャエの王女』（偕成社）『医心方にみる美容』（絶版）、『医心方の世界』（人文書院）、『今昔物語と医術と呪術』（築地書館）、『日本昔話と古代医術』（東京書籍）、『くすり歳時記』『食べものは医薬』『医心方全訳精解、食養篇、養生篇、咳嗽篇、外傷篇、仙道篇』（筑摩書房）、『病から古代を解く』（新泉社）、『古代医学のこころ』（NHK 出版）他がある。

現在、筑波技術短期大学講師。