Yokoo

第44回 近畿学校保健学会

講 演 集

会 期　1997年6月7日(土)

会 場　奈良女子大学(記念館及び大学院F棟)

近畿学校保健学会
1997　奈良

ご 挨 拶

第４４回近畿学校保健学会
学会長　山　本　公　弘

この度、第４４回近畿学校保健学会のお世話をさせていただくことになり、大変光栄に存じます。

この機会を与えて下さいました近畿学校保健学会の幹事、評議員、会員の皆様に感謝いたします。

さて、本学会には、２つの特色があります。

その１つは、メイン会場の奈良女子大学記念館は、明治の木造洋風建築で国の重要文化財です。当時の姿のままよく保存整備されております。窓からは大仏殿の屋根や春日原生林などがよく見えます。座っているだけで、ロマンティックな雰囲気が、皆様を包み込むことでしょう。

もう１つは、地方の学会である点です。

地方には地方の利点があります。それは、地域とのつながりが、より密接であることです。

このことは、現場で子どもの健康に直接関わっている養護教諭や学校栄養士にも参加していただきやすいことを意味します。この利点を考慮して、種々の工夫を行っています。

たとえば、一般演題の募集を「研究発表」と「実践発表」の２分野に分けて募集いたしました。そして、たくさんの発表の応募をいただきました。ありがとうございました。

臨床医学の学会では、日常の患者の治療から得られた成果の発表が多いですが、学校保健における実践発表は、それに似ているのではないでしょうか。臨床医学が患者の治療を無視して存在し得ないように、学校保健は現場の実践を無視して成り立つことはありません。

論理的な研究に基づき、継続して行う実践によって、健康な子どもが育っていくことと確信しています。本学会が、研究と実践を結び、両者が車の両輪のように調和することを願っております。

最後に、学会開催にあたり、ご厚情を賜りました奈良県教育委員会、奈良市教育委員会、奈良県医師会、奈良市医師会、奈良県歯科医師会、奈良市歯科医師会、奈良県薬剤師会、奈良市薬剤師会、並びに奈良コンベンション・ビューローの方々、さらには、運営委員、当日のスタッフの方々にも、お礼を申し上げます。

平成９年６月７日

目　次

近畿学校保健学会開催地・学会長一覧……1
第４４回近畿学校保健学会案内……2
運営についてのご連絡……3
日程表……5
会場案内図……6
会場索引……7
プログラム……8
一般演題（Ａ会場）……15
一般演題（Ｂ会場）……29
一般演題（Ｃ会場）……43
学会長講演……59
教育講演……63
第４４回近畿学校保健学会役員……77

近畿学校保健学会開催地・学会長一覧

回数	年次	開催地	学会長	
第１回	昭和29年 (1954)	大　阪	伊東 祐一	(大阪学芸大学)
第２回	昭和30年 (1955)	奈　良	伊東 祐一	(奈良県立医科大学)
第３回	昭和31年 (1956)	滋　賀	伊良子 光義	(滋賀県教育委員会)
第４回	昭和32年 (1957)	和歌山	古武 弥三	(和歌山県立医科大学)
第５回	昭和33年 (1958)	京　都	川畑 愛義	(京都大学)
第６回	昭和34年 (1959)	兵　庫	竹村　一	(神戸大学)
第７回	昭和35年 (1960)	大　阪	富士 貞吉	(大阪学芸大学)
第８回	昭和36年 (1961)	奈　良	岩田 正俊	(奈良学芸大学)
第９回	昭和37年 (1962)	滋　賀	伊良子光義	(滋賀県教育委員会)
第10回	昭和38年 (1963)	和歌山	小出 陽三	(和歌山県教育委員会)
第11回	昭和39年 (1964)	京　都	川畑 愛義	(京都大学)
第12回	昭和40年 (1965)	兵　庫	佐守 信男	(神戸大学)
第13回	昭和41年 (1966)	大　阪	伊東 祐一	(大阪学芸大学)
第14回	昭和42年 (1967)	奈　良	永井 豊太郎	(天理大学)
第15回	昭和43年 (1968)	滋　賀	大西 輝彦	(滋賀県教育委員会)
第16回	昭和44年 (1969)	和歌山	白川　充	(和歌山県立医科大学)
第17回	昭和45年 (1970)	京　都	米田 幸雄	(京都教育大学)
第18回	昭和46年 (1971)	兵　庫	佐守 信男	(神戸大学)
第19回	昭和47年 (1972)	大　阪	上林 久雄	(大阪教育大学)
第20回	昭和48年 (1973)	奈　良	橘　重美	(天理大学)
第21回	昭和49年 (1974)	滋　賀	山田　一	(滋賀大学)
第22回	昭和50年 (1975)	和歌山	武田 眞太郎	(和歌山県立医科大学)
第23回	昭和51年 (1976)	京　都	山岡 誠一	(京都教育大学)
第24回	昭和52年 (1977)	兵　庫	美崎 教正	(神戸大学)
第25回	昭和53年 (1978)	大　阪	安藤　格	(大阪教育大学)
第26回	昭和54年 (1979)	奈　良	出口 庄佑	(奈良女子大学)
第27回	昭和55年 (1980)	滋　賀	宮田 栄子	(滋賀大学)
第28回	昭和56年 (1981)	和歌山	武田眞太郎	(和歌山県立医科大学)
第29回	昭和57年 (1982)	京　都	北村 李軒	(京都大学)
第30回	昭和58年 (1983)	兵　庫	山城 正之	(神戸大学)
第31回	昭和59年 (1984)	大　阪	後藤 英二	(大阪教育大学)
第32回	昭和60年 (1985)	奈　良	中牟田正幸	(奈良教育大学)
第33回	昭和61年 (1986)	滋　賀	林　正	(滋賀大学)
第34回	昭和62年 (1987)	和歌山	松岡 勇二	(和歌山大学)
第35回	昭和63年 (1988)	京　都	金井 秀子	(京都教育大学)
第36回	平成元年 (1989)	兵　庫	住野 公昭	(神戸大学)
第37回	平成２年 (1990)	大　阪	大山 良徳	(大阪大学)
第38回	平成３年 (1991)	奈　良	河瀬 雅夫	(天理大学)
第39回	平成４年 (1992)	滋　賀	林　正	(滋賀大学)
第40回	平成５年 (1993)	和歌山	猪尾 和弘	(和歌山大学)
第41回	平成６年 (1994)	京　都	八木　保	(京都大学)
第42回	平成７年 (1995)	兵　庫	勝野 眞吾	(兵庫教育大学)
第43回	平成８年 (1996)	大　阪	一色　玄	(大阪市立大学)
第44回	平成９年 (1997)	奈　良	山本 公弘	(奈良女子大学)

第４４回近畿学校保健学会案内

主　　催　近畿学校保健学会
後　　援　奈良県教育委員会　奈良市教育委員会
協　　賛　奈良県医師会　奈良県歯科医師会　奈良県薬剤師会

学　会　長　山本公弘（奈良女子大学教授）
学会事務局長　北村陽英（奈良教育大学教授）
事　務　局　奈良市北魚屋東町　奈良女子大学保健管理センター内　（〒630）
第４４回近畿学校保健学会事務局
電話：0742-20-3245　FAX：0742-20-3227
銀行及び郵便口座
銀行・・・・・・・・住友銀行奈良支店／普通預金口座／NO. １０９５５５７
名義：第４４回近畿学校保健学会　会長　山本公弘
郵便振替・・・・口座番号：０１０４０－４－２５４７５
加入者名：第４４回近畿学校保健学会

開催日時　平成９年６月７日（土）9:30～16:50
会　　場　奈良女子大学（記念館及び大学院Ｆ棟）　奈良市北魚屋西町

会　　費　正会員：¥3,000（年会費）
当日会員：¥2,000（当日会費）
学生：¥1,000（当日会費）
評議員：評議員会に出席の場合は別に昼食代¥2,000
懇親会費：¥5,000（大学会館１Ｆレストランにて17:00より開催）

次の団体からもご協力を頂きました。
奈良市医師会、奈良市歯科医師会、奈良市薬剤師会、奈良コンベンションビューロー

運営についてのご連絡

受付場所

9:00～12:00……大学院Ｆ棟（１階１０１教室）
13:00～15:30……記念館１階ロビー
16:30～17:00……大学会館１階レストラン前

受付カウンターの区分

①‥‥評議員のうち奈良県・滋賀県・和歌山県・兵庫県
（年会費¥3,000／年＋昼食費¥2,000）
②‥‥評議員のうち京都府・大阪府（年会費¥3,000／年＋昼食費¥2,000）
③‥‥正会員（年会費¥3,000／年）
④‥‥当日参加者（一般¥2,000、学生¥1,000）
⑤‥‥新規入会希望者（年会費¥3,000／年）

●名札には氏名及び所属を各自で記入して下さい。
●名札ホルダーは他機関からお借りしたものです。最後に回収箱へご返却下さい。

発表者の方々へ

1)前発表者の口演が始まると同時に、前方の「次演者席」へ着席して下さい。
2)口演時間７分、討論３分です。発表が時間内に終わるよう、重要な点を厳選して発表される必要があります。時間が延長すると座長が発表の打ち切りを指示します。ご協力をお願いします。発表開始後７分で１鈴、１０分で２鈴を鳴らします。
3)スライド、ＯＨＰ、ビデオ等は使えません。
4)資料を配布する場合は、共同発表者または補助者が行って下さい。
5)発表者（共同発表者を含む）は、年会費（¥3,000）を納入して正会員になる必要があります。身分が学生の場合も同様です。

座長の方々へ

1)前座長の登壇後、前方の「次座長席」へ着席して下さい。

2)受持時間内の進行は一任しますが、１題あたり１０分内に納まるよう調整をお願いします。発表開始後７分で１鈴、１０分で２鈴を鳴らします。

3)慣例により、後日「学会通信」用の「座長コメント」のご執筆をお願いします（送付にはすでにお送りした封筒をご利用下さい。締切は６月２１日です）。

懇親会参加の方々へ

17:00～19:00、大学会館１階レストランで行います。参加費は¥5,000です。

当日の連絡

参加者への連絡の取り次ぎは行いません。連絡のある方は、大学院Ｆ棟の１０１教室（午前中の受付場所）の黒板を利用して下さい。

手荷物預かり

手荷物預かりのサービスは行いませんのでご了承下さい。

駐車場

会場となる奈良女子大学構内には駐車場はありません。周辺の公営・民営の駐車場をご利用下さい。

日　程　表

9:00

受付開始　受付場所　9:00～12:00‥‥大学院Ｆ棟（１階１０１教室）
13:00～15:30‥‥記念館１階ロビー
16:30～17:00‥‥大学会館１階レストラン前

9:30

一般演題発表（大学院Ｆ棟）
Ａ会場（２階２０１教室）
Ｂ会場（２階２０２教室）
Ｃ会場（１階１０３教室）

12:00

評議員会（昼食会）
（大学会館１階レストラン予約席）

昼食及び休憩

12:30

評議員会（議事）
（大学会館２階大集会室）

13:30

総会（記念館２階講堂）

14:10

学会長講演（記念館２階講堂）
「臨床医学からみた現代食生活指導の落とし穴
―医学情報をどう伝えるか―」

13:00～15:30
大学の教育遺産を展示公開します
（記念館１階）

14:50

教育講演（記念館２階講堂）　「現代における子どもの健康問題」
①適応障害とその指導
②肥満指導のポイント
③コンピュータ学習による眼の疲れの予防
④歯肉の保健指導
⑤アルコールの麻酔作用―危険なイッキ飲み―
⑥O-157大腸菌感染の予防

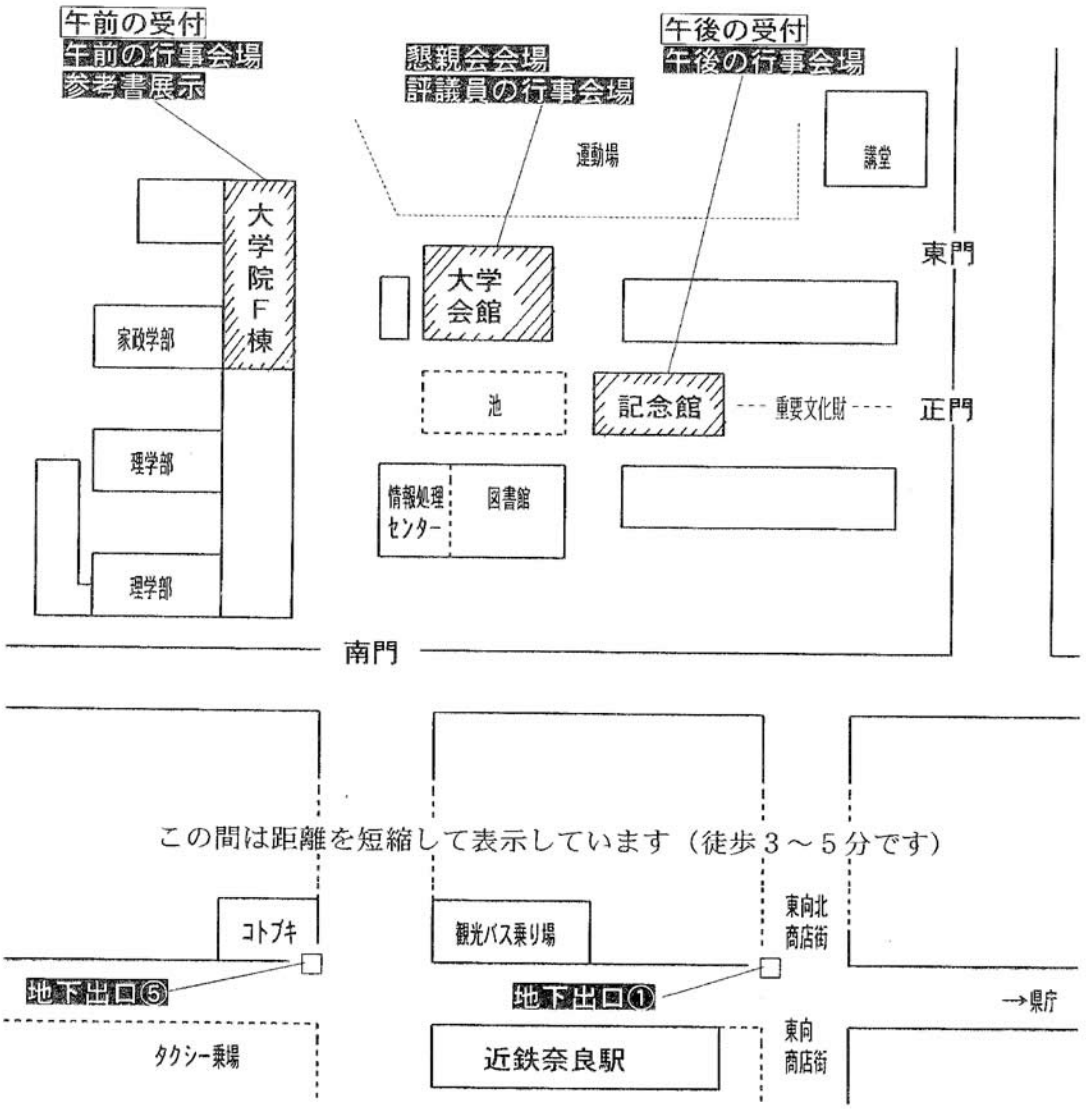
17:00

懇親会（大学会館１階レストラン）

19:00

重要文化財　午後の会場の記念館は、正門及び守衛室とともに、国の重要文化財に指定されています。ロマンティックな雰囲気をお楽しみ下さい。
教育遺産　大学の教育遺産を展示公開します（13:00～15:30 於記念館）。
参考図書展示　大学院Ｆ棟１階１０２教室で行います。
喫煙　各会場は禁煙です。休憩には大学会館２Ｆロビーをご利用下さい。

会場案内図



近鉄奈良駅への交通　近鉄京都駅（ＪＲ京都駅に接続）または近鉄難波駅（地下鉄難波駅に接続）から特急で約３０分。

会　場　索　引

1 共通行事

受付
- 9:00～12:00……大学院Ｆ棟（１階１０１教室）
- 13:00～15:30……記念館１階ロビー
- 16:30～17:00……大学会館１階レストラン前

一般演題発表（9:30～12:00）
- Ａ会場 …大学院Ｆ棟（２階２０１教室）
- Ｂ会場 …大学院Ｆ棟（２階２０２教室）
- Ｃ会場 …大学院Ｆ棟（１階１０３教室）

総会（13:30～14:00）……記念館２階講堂
学会長講演（14:10～14:40）……記念館２階講堂
教育講演（14:50～16:50）……記念館２階講堂
懇親会（17:00～19:00）……大学会館１階レストラン

2 評議員会

昼食会（12:00～12:30）……大学会館１階レストラン予約席
議事（12:30～13:15）……大学会館２Ｆ大集会室

3 教育講演打ち合わせ等

学会長講演座長控え室（13:00～14:00）……記念館１階会議室
教育講演打ち合わせ（14:10～14:40）……記念館１階会議室

4 休憩室及び展示等

休憩室……大学会館２Ｆロビーをご利用下さい。
参考図書展示（9:30～）……大学院Ｆ棟（１階１０２教室）
教育遺産展示（13:00～15:30）……記念館１階展示室

プログラム

1　一般演題（口演７分・討論３分）　9:30～12:00

A会場　大学院F棟（２階２０１教室）

メンタルヘルス等（9:30～10:10）　座長 北村陽英（奈良教育大学教授）

A-01　心に病をもつ子どもの対応について考える
—思春期疾患班の取り組みとアンケート結果について—
○ 柿内順子（奈良市立三笠中学校）

A-02　易疲労を訴える女子短大生の性格特性
○ 美馬 信、北村由美（大阪女子短期大学保健科）

A-03　高校生のセルフエスティームについて
○ 西牧真理、西牧謙吾、新平鎮博、平野久美子（大阪市立大学生活科学部）

A-04　学校教育相談と養護教諭に関する実践的研究
—新任養護教諭の相談活動へのかかわり—
○ 元田綾子（大阪府立能勢高等学校）、徳山美智子（大阪府立桜塚高等学校）

健康診断（10:10～10:40）　座長 堀内康生（大阪教育大学教授）

A-05　インスリン依存型糖尿病における学校検尿の意義
○ 新平鎮博、平野久美子（大阪市立大学生活科学部）
西牧謙吾、川村智行、稲田浩、一色玄（大阪市立大学医学部）

A-06　奈良市における小児成人病予防対策
—パイロットスタディ４年間のまとめ—
○ 三谷博之、岩崎圭子、粟國琴代、西村芳枝、神箸圭子、北山勘解由、八木　哲、谷掛駿介、竹田斌郎（奈良市学校保健会）

A-07　奈良県下の学校における歯科健診器具と洗口場・蛇口数のアンケート調査
○ 川井健二郎、小池恭弘、岸　文隆、下村信明、木村雅年
（奈良県歯科医師会学校歯科部）

保健指導等（10:40～11:20）　座長 新平鎮博（大阪市立大学生活科学部助教授）

A-08　心疾患を有する児童生徒の体育指導のあり方
○ 藤原　寛（京都教育大学大学院学校保健研究室）

A-09 気管支喘息学童の保健指導の実態調査
○ 大道乃里子、堀内康生（大阪教育大学養護教諭養成課程）

A-10 アトピー性皮膚炎学童に対する理解と対応
○ 大道乃里子、堀内康生（大阪教育大学養護教諭養成課程）

A-11 アレルギー性疾患児に対する保健指導について
大髭桂子（大阪市立旭東中学校）、福嶋恵子（大阪市立日本橋小学校附属幼稚園）、
○ 山名康子（大阪市立御南小学校）、丹羽弘子（大阪市立神路小学校）

生活環境等（11:20～11:50）　座長 寺田光世（京都教育大学教授）

A-12 阪神大震災による影響 ―児童の身心に対して―
○亀井絵里（大阪府立柴島高等学校）、松嶋紀子（大阪教育大学）

A-13 発育から知る'９５兵庫県南部地震が小学生の身心に与えた影響
○ 東郷正美、高岸由香（神戸大学発達科学部）

A-14 学生の生活や健康・体力の実態についての研究 ―某大学学生に見る―
発表取り消し 佐伯洋子、中嶋紀子（明浄女子短期大学）、中神　勝（大阪府立大学）

B会場　大学院F棟（2階２０２教室）

基礎的研究（１）（9:30～10:10）　座長 大山良徳（大阪工業大学情報科学部教授）

B-01 運動生理学のためのＳＯＤ活性の新測定法
○ 藪下典子、安地真理子、小河弘之、堀内康生（大阪教育大学）

B-02 姿勢に関する研究（歯科咬合、足蹠刺激に関連して）
○ 河瀬雅夫（天理大学体育学部）、嶋田竹雄（奈良白鳳女子短期大学）

B-03 保健室来室記録ソフト（Windows版）開発記事に対する関心の地域分布について
○ 横尾能範（神戸大学国際文化学部）

B-04 最大酸素摂取量の１週間の逐日的変化（その２）―本学女子学生の場合―
○ 下村尚美、倉敷千稔（神戸女子大学）

基礎的研究（２）（10:10～10:40）　座長 八木　保（京都大学総合人間学部名誉教授）

B-05 女子大学生にみる身体組成と生活習慣
○ 加藤　弘、本山　貢、矢野　勝、松岡勇二（和歌山大学教育学部）

B-06 男子大学生にみる身体組成と生活習慣
○ 矢野　勝、本山　貢、加藤　弘、松岡勇二（和歌山大学教育学部）

B-07 肥満学生における６ヶ月間の身体組成の変化
○ 本山　貢、矢野　勝、加藤　弘、松岡勇二（和歌山大学教育学部）

健康教育等（1）（10:40～11:20）　座長 川畑徹朗（神戸大学発達科学部助教授）

B-08　エイズ教育情報ネットワークのプロセス評価：ＩＤ配布および利用状況
○ 勝野眞吾（兵庫教育大学）

B-09　青少年の危険行動のモニタリングに関する基礎的研究
（1）米国ＣＤＣの Youth Risk Behavior Surveillance
○ 永井純子、武内克朗、野口康枝、釜谷仁士、渡邊正樹、勝野眞吾（兵庫教育大学）、吉本佐雅子（鳴門教育大学）

B-10　米国の学校における薬物教育プログラム　（1）幼稚園児から小学３年生
○ 野口康枝、永井純子、武内克朗、釜谷仁士、渡邊正樹、勝野眞吾（兵庫教育大学）、吉本佐雅子（鳴門教育大学）

B-11　小学校における薬物乱用防止教育の試み
○ 武内克朗、永井純子、野口康枝、釜谷仁士、渡邊正樹、勝野眞吾（兵庫教育大学）、吉本佐雅子（鳴門教育大学）

健康教育等（2）（11:20～11:50）　座長 勝野眞吾（兵庫教育大学教授）

B-12　児童生徒のライフスタイルとライフスキルとの関連性についての研究
○ 橋本利恵子、重川　綾、川畑徹朗（神戸大学大学院教育学研究科）

B-13　小・中学生の食生活上の健康行動とライフスキルの関係について
○ 重川　綾、橋本利恵子、川畑徹朗（神戸大学大学院教育学研究科）

B-14　小学生のライフスタイルへの教育的介入のための基礎調査
―食習慣について―
○ 西口敏世、濱口さおり、武用百子、武田眞太郎（和歌山県立医科大学看護短期大学部）
山本博一、森岡郁晴、宮下和久（和歌山県立医科大学衛生学教室）

Ｃ会場　大学院Ｆ棟（1階１０３室）

意識・安全（9:30～10:10）　座長 林　正（滋賀大学教育学部教授）

C-01　女子学生の「やせ願望」についての実態調査
―生理学的・栄養学的な知識との関連を中心に―
○ 白石龍生、戸部秀之（大阪教育大学）

C-02　女子大生のやせ願望と精神的不安及び主観的健康観について
○ 藤田大輔、田中洋一、南　哲（神戸大学発達科学部）

C-03　女子高校生の意識と健康観について
○北口和美（西宮市立西宮高等学校）

C-04 学校管理下での災害報告についての一考察
○ 堂道智子（西宮市立春風小学校）

総合的分野（10:10～10:40）　座長 宮下和久（和歌山県立医科大学教授）

C-05 行動化の教育活動をめざして（その１）
—学校保健活動の起点と医学的対応の起点—
○ 北村翰男（奈良市学校薬剤師会）

C-06 パソコンによるデータ処理を活かした歯の指導について
○ 松永かおり（大阪市立高津小学校）、須藤勝見（大阪教育大学）

C-07 簡易健康調査による中学生の追跡調査の検討
○ 板持紘子（滋賀大学教育学部附属中学校）、林　正（滋賀大学教育学部）

実践発表（２）（10:40～11:30）　座長 守田幸美（奈良県教育委員会指導主事）

C-08 生徒保健委員会の実践より
○ 西村敬子（奈良県養護教育研究会）

C-09 自己のからだを見つめ、生きる力を育てるために
○ 村井洋子（奈良県養護教育研究会）

C-10 性教育副読本発刊と性教育に取りくんで
○ 小松充代（奈良県養護教育研究会）

C-11 体重測定時を利用した保健指導
○ 長田育子（奈良県吉野町立国栖小学校）

C-12 病原性大腸菌Ｏ－１５７からの教訓を生かす連携
○ 岩本スミ子（堺市立百舌鳥小学校）

C-13 エイズ教育の取りくみ
○ 平尾美李（近江八幡市立八幡東中学校）

実践発表の調整時間帯（11:40～12:00）

2　評議員会　12:00～13:15

会場（昼食会）　大学会館１階レストラン予約席　12:00～12:30
会場（議事）　大学会館２Ｆ大集会室　12:30～13:15

3　総　　会　13:30～14:00

会場　記念館２階講堂
議　事　13:30～14:00

4　学会長講演　14:10～14:40

会　場　記念館２階講堂
テーマ　臨床医学からみた現代食生活指導の落とし穴 ―医学情報をどう伝えるか―
座　長　奈良県医師会学校医部会副会長　大手重信
講　師　奈良女子大学教授（保健管理センター）　山本公弘

5　教育講演 14:50～16:50　現代における子どもの健康問題

会　場　記念館２階講堂
座　長　奈良教育大学教授（学校精神保健学）　北村陽英
テーマ及び講師
①適応障害とその指導 ―不登校を中心に―
……奈良県立医科大学助教授（精神医学）　飯田順三
②肥満指導のポイント……国立奈良病院小児科医長　奥田忠美
③コンピュータ学習による眼の疲れの予防
……奈良県立医科大学教授（眼科学）　西信元嗣
④歯肉の保健指導（歯周組織の健康指導）……奈良県歯科医師会理事　岸　文隆
⑤アルコールの麻酔作用―危険なイッキ飲み―
……奈良教育大学教授（保健管理センター）　田村雅宥
⑥病原性大腸菌Ｏ-157感染の予防……奈良県内吉野保健所所長　柳生善彦

6　懇　親　会　17:00～19:00

会　場　大学会館１Ｆレストラン
会　費　¥5,000

A-01

心に病をもつ子どもの対応について考える

―思春期疾患班の取り組みとアンケート結果について―

○ 柿内順子（奈良市立三笠中学校）

1、はじめに

不登校、心身症、集団不適応、心因性疾患などの子ども達が年々増え、大きな社会問題となっている。子ども達の健康問題が多様化する中、心の面に対する比重が高くなり、保健室は学校生活の中で休息と充電の場として重要視されている。そのような中で、養護教諭だけではとても対応しきれない現状である。

そこで、思春期疾患班は心の病をもつ子どもに、どう対応したら良いか研修を重ねてきた。そのような中で、保健室登校や別室登校が増加傾向にあり、その実態を把握するため１９９２年度に続き、１９９５年度第２回目のアンケート調査を実施した。

2、研修経過と取り組み

- 1986年～ 心の病についての学習（思春期疾患のスクリーニング・事例検討）
- 1989年～ 養護教諭の専門性と役割について（各種研修会に参加・心理テストの学習）
- 1992年～ アンケート調査実施（第1回1992年・第2回1995年）

3、アンケート結果より

（１）調査対象と方法

ア、調査対象 ― 奈良市の小・中・高（１）の養護教諭

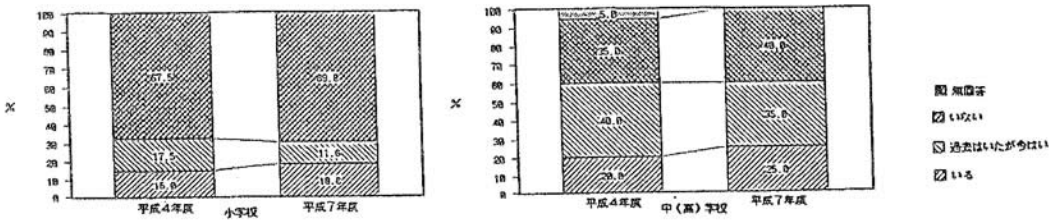
イ、調査方法 ― アンケート形式

ウ、調査内容 ― 別紙資料参照

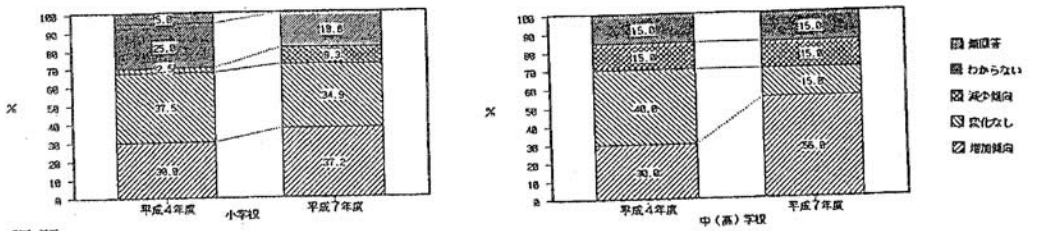
（２）調査結果と考察

- 1992年度と1995年度の比較
- 登校しにくい子どもの増加
- 保健室登校（別室登校を含む）の増加
- 校内組織の増加

問3. 教室に入れず保健室登校または別室登校の児童生徒はいますか



問11. 最近あなたの学校では、登校しにくい児童生徒は増えていると思いますか



4、今後の課題

１９９２年度と１９９５年度のアンケート調査を比較し、奈良市の小・中・（高）学校の実態及び校内体制が組織されつつあることが把握できた。

しかし、実際にかかわっている児童生徒は、複雑多様化しており画一的でない問題が多々ある。そのため保健室の課題を学校全体の教育課題として積極的・主体的に職員の中に問題提起していく必要がある。学校内の十分な理解と職員の協力のもとに実施することが大切である。更に今後も個々の事例について研修の時間をとり、校内体制や支援体制の確立にむけて研修を深めたい。

A-02

易疲労を訴える女子短大生の性格特性

○美馬　信、北村由美（大阪女子短期大学）

【はじめに】昨年の本学会で、我々は疲労自覚症状と性格傾向（５つの類型）との関連性を調べ、YG性格検査でB型やE型のような情緒不安定傾向を示す学生に疲労自覚症状を訴える率が高いことを報告した。今回は、疲労自覚症状とYG12尺度（性格特性）の各項目との関連性を調べたので報告する。

【対象および方法】大阪府下のO女子短大生(247名)を対象に平成7年11月と平成8年4月に行った。内容は、身体、生活条件など疲労関連項目、産業疲労研究会の「自覚症状しらべ」による疲労自覚症状で、方法は、質問紙法とし、あわせてYG性格検査を実施した。YG性格特性12尺度（D:抑うつ性、C:気分の変化I:劣等感、N: 神経質O: 客・主観性、Co:協調性、Ag:攻撃性、R:のんきさ、G:一般的活動性、T:思考的活動、A:支配性、S:社会的外向）と疲労関連項目、疲労自覚症状（よくあるが20%以上の9項目の内「横になりたい」「肩がこる」「目が疲れる」「全身がだるい」「頭がぼんやりする」「物事が気にかかる」の6項目）との関連性をクロス集計し、χ^2検定で有意差を調べた。

【結果および考察】1）対象女子短大生の集団としての性格特性についてみると、抑うつ性や攻撃性やや小の者が多く、のんきで、社会的外向の者がかなり多く、また一般的活動性やや大が多く、思考的やや外向が多く、支配性やや大が多かった。他の5尺度は3（普通）を中心にほぼ正規分布していた。これはのんきで、社会的外向の者が多く、思考的にもやや外向な現代の学生の特性を示している。2）表に抑うつ性の大小と疲労症状4項目とのクロス集計結果を示した。いずれの疲労自覚症状項目も抑うつ性と有意な関連性が認められた。すなわち、抑うつ性が大きい者ほど疲労自覚症状をよく訴える率が高く、逆に抑うつ性が小さい者ほど疲労自覚症状を訴えない率が高かった。この傾向は思考的活動(T)以外の11尺度で有意な関連性が認められた。特に、気分の変化、劣等感、客・主観性、協調性の尺度では疲労症状6項目いずれとも高い有意性をもって関連性が認められた。

【結論】女子学生の性格特性として、のんきで、社会的外向の者が多く、易疲労に性格特性が強く関連していることが示唆された。

表．主な疲労症状の訴え率と抑うつ性（大小）との関係

疲労症状		YG性格プロフィール (%) 抑うつ性小				抑うつ性大	
項目	カテゴリー	1(37)	2(77)	3(87)	4(35)	5(9)	
物事が気にかかる	よくある	10.8	15.6	20.7	25.7	66.7	] ***
	ほとんどない	62.2	45.5	32.2	25.7	11.1	
横になりたい	よくある	18.9	41.6	50.6	62.9	77.8	] ***
	ほとんどない	37.8	22.1	13.8	14.3	0	
頭がぼんやりする	よくある	8.1	11.7	23	37.1	55.6	] ***
	ほとんどない	59.5	41.6	26.4	11.4	11.1	
全身がだるい	よくある	10.8	16.9	28.7	28.6	33.3	] ***
	ほとんどない	43.2	31.2	17.2	5.7	11.1	

（　）：人数、***：$p<0.001$

A-03

高校生のセルフエスティームについて

○西牧　真里、西牧　謙吾、新平　鎮博、平野久美子
大阪市立大学生活科学部発達保健学講座

〔はじめに〕　今、教育現場では、いじめ・不登校に代表される顕在化した問題だけでなく、集団生活になんとなくなじめない生徒の出現が問題になっている。その背景には、その生徒の生育歴、家庭環境の問題が指摘されているが、それらの生徒たちに共通して言えることは、自分を大切にする気持ち（セルフエスティーム、以下ＳＥと略す）の低さ、つまり自分を否定的に捉えている生徒が多いことである。そこで、高校新入生を対象に、ＳＥ調査を行い、学校適応度の関連性等を見たので報告する。

〔対象及び方法〕Alice W.Popeのこども用５領域自尊心尺度テストを用いて、平成８年度高校新入生３８５人にＳＥ調査を行った。このテストは、全般・学業・身体・家族・社会の５領域に関して、各々１０項目の質問からなる。各質問は、いつもそう思う、時にそう思う、ほとんどそうは思わない、の３つのどれかに○をつけ、ＳＥが高いと考えられる順に２、１、０の点数を与え、それらの和をＳＥスコアとする。ただし、虚構尺度の取り扱いとして、得点が２点となる回答が、４項目以上ある時は、子どもが故意に望ましい回答をしていると考え、ＳＥの結果は疑わしくなる。
学校適応度として、平成８年度の出席日数をとり、ＳＥスコアとの関係を検討したので報告する。

〔結果及び考察〕

このテストを高校生に適応するにあたり、男女差、項目別差、項目間の相関を分析した結果は以下の通りである。

１）男女差

	人数	平均ＳＥスコア
男子	１８７	57.2299
女子	１９８	56.803　(p<0.69444)

男女の２群間には、有意な差はなかった。

２）項目別平均スコアと項目間の相関関係

	平均スコア±SD　n=385
全般	9.52051±3.24367
学業	7.84359±2.76121
身体	6.76364±2.91057
家族	11.66410±3.2245
社会	10.78970±2.72536
虚構	10.25900±2.19138
合計	56.75380±10.7148

学業、身体面が、他の項目に比べ相対的に低いスコアを示した。これは、現在の高校生の抱える問題点を反映しているかもしれない。

相関表	全般	学業	身体	家族	社会	虚構
全般		0.451	0.538	0.371	0.403	0.093
学業			0.411	0.213	0.274	0.015
身体				0.124	0.256	0.028
家族					0.240	0.201
社会						0.112
虚構						

（数値は、相関係数、n=385）

相関係数0.3以上（網掛け部分）を、有意の相関ありとすると、身体・学業面に自信のある生徒は、全般的自己評価が高い傾向にあるといえる。

３）出席日数とセルフエスティーム（ＳＥ）

	人数	ＳＥ
全部出席	116	55.0171±10.4022
１日以上欠席	269	55.8872±10.505

出席日を、欠席日数０日とそれ以上の２群に分けたときに、有意な差があった(p<0.01357)。しかし学校適応度を出席日数だけで代表させるには無理があり、ＳＥスコアで、学校適応度を予測することが可能かどうかを評価するためには、さらに欠課時数、遅刻早退数、欠席理由を考慮して、セルフエスティームとの関係を比較検討する必要がある。

〔まとめ〕

今回の調査によって高校生のセルフエスティームは学業及び身体面が相対的に低く、高校生の抱える問題点を示唆していると考えられる。このテストを、学校適応度の評価に利用するには問題があり、学校適応度の内容をより吟味し、セルフエスティームとの関係を比較検討する必要がある。

A-04

学校教育相談と養護教諭に関する実践的研究
～新任養護教諭の相談活動へのかかわり～

○元田綾子（大阪府立能勢高等学校），徳山美智子（大阪府立桜塚高等学校）

キーワード：学校教育相談，新任養護教諭

1 はじめに

今日、高等学校における教育相談的な活動はますます重要になってきた。また、その活動は、単独より複数で組織的に行う方が効果が期待できる。いじめ、不登校、薬物乱用等心の健康問題が、教育のみならず、社会的問題としてクローズアップされるようになった今日では養護教諭・保健室の機能に大きな期待が寄せられている。

現実に新任養護教諭であっても、経験豊富な養護教諭であっても直面する問題は同じであり、その対応に大きな開きがあることは好ましいことではない。演者が新任養護教諭として着任し、個別事情をもった生徒を支援する過程で生じた問題を分析・考察し今後に向けて、よりよい解決の方法を模索したい。

2 研究の目的

新任養護教諭が取り組んだ相談活動を分析・考察し、養護教諭として将来に向けて、教育相談活動のなかで果たすべき役割と問題点、そして、その解決策を探る。

3 研究の方法

本校生徒Ａ子の支援経過を分析・考察する。

（本校生徒の*自己発見調査結果の一部を参考にした。）

4 研究の内容

(1)事例：Ａ子，女子，17歳，高校３年生，不登校

①事例の経過：　Ａ子は小学校時から中学校時にかけていじめられ体験があった。高校２年時に同一学級の生徒にいじめられたが、担任が単独で対応し軽快したかにみえた。高校３年時、９月中旬、体育祭を機にいじめが再燃し、Ａ子は養護教諭に内面を吐露し、翌日から、不登校状態に陥ったが、学校と家庭、関係機関が連携した結果、Ａ子は専門医の治療を受けるようになり、１０月上旬より保健室登校を開始した。２学期中間考査は保健室で受験し、やがて、保健室をステーションとして教室へ復帰し、自ら進路を決定して、無事卒業していった。

②教育相談の組織化：　本校では演者の着任以前から相談体制の組織化の必要が認識されていたが、Ａ子の問題が再燃したことにより、当該担任は困惑していた。養護教諭はＡ子へのかかわりを始める中で、自らの力量不足と、多面的なかかわりの重要性、情報収集の困難性、情報提供の必要性等を痛感していた。このような過程で教頭の支援があり、同和教育委員長が中心となり、養護教諭・当該担任・保健主事・生活指導部長が連携して「生徒相談連絡会」を組織した。

③先輩養護教諭の支援：①②の過程で先輩養護教諭の支援・助言を求めた。

5 結果・考察

(1)「生徒相談連絡会」を組織化することによって、Ａ子の情報を多角的に収集でき、担任や養護教諭等が得た情報も多くの教師に共有されるようになった。また、複数の教師による不統一な支援が回避され、Ａ子の成長や発達に向けて適切な対応を、組織的に協議し実践できるようになった。

(2)「生徒相談連絡会」を組織化したが、学校内規に成文化するに至らず、提案事項に対する多くの支援が得られなかった。

(3) 相談活動が組織化されたことにより、養護教諭の専門性が明確になり、徐々に関係者の理解が得られ、演者の自覚も高まっていった。

(4) 全職員に「保健室登校の意義・対応・保健室受験」の理解が十分に得られず、保健室登校が登校として認められなかった。

(5) 学校内外の連携と養護教諭の役割の重要性を認識したが、社会資源の活用方法やネットワークづくりに苦慮した。

(6) 内面的な問題をもつ生徒個々への対応、内科的・外科的処置を必要とする生徒や生命の危機に直面した生徒へ同時に適確に対応することは、新任養護教諭であっても避けて通れない。その過程で多くの困難な問題に直面した。

(7) 先輩養護教諭との情報交換を通して支援・助言が得られたことは前進への大きなバネとなった。

6 今後の課題

学校教育相談活動における養護教諭の役割は、事例によって一定ではないが概ね、①生徒のもつ問題の把握と確認、②個別的な対応、③学校内外の関係者の組織化、④組織間の連絡・調整を行うことである。本事例においても同様であり、新任養護教諭であっても学校内で唯一の専門職員として、着任したその日から、その役割を確実に遂行することを求められている。しかしいずれの役割も十分果たし得なかった。それは、養護教諭の養成課程で学んだ内容では到底対応できず、新任者研修で補われる程度のものでもないことを痛感した。

今後、あらゆる機会を見つけて、知識と技能を習得し、資質の向上と、力量形成に努めなければならない。同時に、養護教諭の養成課程において、教諭と同等の教職科目の履修、精神医学・保健の理論と養護診断能力の充実、学校相談活動における連携の理論と実践等の教育が必要である。また、新任者研修においても、校種の特性をふまえた連携等、学校内外のネットワークづくりの実践を多く取り入れる必要があると思われる。さらに、生徒の生命と安全を護り、生涯の健康づくりの主たる責任者である養護教諭も他の新任教諭と同等に、１年間の校内研修が不可欠であると考える。

7 おわりに

未来を担う生徒が、自らの健康づくりに、適切な支援が受けられるか否かは生徒一人一人の一生を左右すると言っても過言ではない。その支援者である養護教諭には、①校内において客観的に専門職としての自己の役割を自覚し表現していく能力、②一人一人の生徒の背景を深く理解・分析し対応する能力が必要である。しかし、殆どの場合一人職であるため、専門職としての先輩が校内にはいないのが現実である。そのため特に、新任養護教諭は、常に自らの活動を客観的に見直し、自己研鑽に努める必要がある。また、養成課程におけるカリキュラムの見直しや新任研修を初任者研修に移行する等、現職研修の在り方等、抜本的な見直しが急務であると思われる。

*自己発見調査；日本文化科学社

A-05

インスリン依存型糖尿病における学校検尿の意義

○新平鎮博、平野久美子　　（大阪市立大学生活科学部発達保健学）
西牧謙吾、川村智行、稲田浩、一色玄（大阪市立大学医学部小児科）

【目的】

小中学校の学校検尿においては、腎臓疾患のスクリーニングを目的にするだけでなく、近年では糖尿病の発見を目的としている。今回、インスリン依存型糖尿病（以下、IDDMと略す）における、学校検尿の意義について、患者を対象にした調査と学校を対象にした調査の両方より検討したので報告する。

【対象・方法】

調査１：対象は、平成５年度の市大IDDM検診を受診した15歳以下発症の典型的なIDDM患者、男28人、女36人の計64人である。検診時の年齢は 7～23（平均14.4）才、罹病年数 1～16（平均 6.0）年である。なお、今回の対象の中で検診時に市大病院に通院中であったのは13人で、全例とも発病初期の治療は他の病院で行っていた。対象児の健診カードのうち、発症のタイプ（急激発症、緩徐発症および学校検尿）、入院日数などの項目を選択して分析を行った。

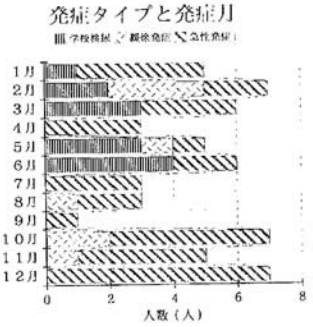
調査２：大阪市の小中学校における尿糖陽性者の有無と病型（可能な範囲）について電話による調査を行った。

【結果】

１．ＩＤＤＭ患者における調査結果

今回の対象児では、IDDMの発症に典型的である急激な発症タイプが最も多く41人（64.1%）であったが、緩徐発症のタイプ 9人（14.1%）、学校検尿による発症タイプが13人（20.3%）であった。３つの群で男女差はなかったが、発症年齢を比較すると急激な発症群（発症年齢の平均 7.0才）では、緩徐な発症群（同 9.4才）や学校検尿の群（同 9.9才）に比べると、より若年発症の傾向を示した。次に発症時の症状をみると、IDDM発症に典型的な症状である、多飲、多尿、口渇の頻度が高く、体重減少、全身倦怠が次いで多かった。しかし、ケトーシスが進んで示す意識障害までの症状を示す例は少なく、いずれも昭和50年代までの発症であり、昭和60年以降発症した例はなかった。なお、今回の対象児では痙攣症状を示した例はなかった。また、緩徐な発症や学校検尿群にも既に糖尿病の初発症である多飲・多尿などの症状があらわれている例も見られた。

次に発症した月（または診断月）を記載している患者について、各タイプ別に人数を図示したが、急性発症タイプでは感冒などが多く見られる10～１月に多く、学校検尿では、検尿が実施されている３～６月に多かった。また、入院日数は２週間以内の入院は３例のみであり、最長は９カ月に近く、１カ月以上入院したのは46人（71.9%）と大半を占めた。なお、急激発症タイプは56.8±28.4日（39人）であり、学校検尿群39.1±15.4日（11人）と比較して、長期の傾向が見られた。



２．学校検尿の結果

大阪市学校検尿の一次スクリーニングの尿糖陽性者は、小学生100/115501（陽性率 0.09%）、中学生113/55768（陽性率 0.2%）であり、うちNIDDM と同定された児は33人であり、残りは偽陽性者とIDDM患者であった（治療者を含む）。

【考察】

IDDMはまれな疾患であるが、治療可能であり、患児自身の管理が合併症や将来の生活に影響を与え、学童において、学校生活や教諭の指導は重要な一つである。最近は、入院日数を短期にし、学校生活を支援する方向で治療を行うように努力している。そこで学校検尿について考えると、早期に発見される例が増えてきた点と、一方で、学校検尿により糖尿病児が学校でも把握されている点の両方で重要な役割を担うと考えられる。検査方法や回数などの問題（発症の多い冬に追加したいなど）もあるが、スクリーニングと治療の両面で、今後も学校と専門医療機関との連携を工夫し、患児たちが、よりよい学校生活を送れるように考えたい。

A-06

奈良市における小児成人病予防対策

－パイロットスタディ４年間のまとめ－

奈良市学校保健会

○三谷博之，岩崎圭子，栗國琴代，西村芳枝，神薯圭子，北山勘解由，八木　哲，谷掛駿介，竹田斌郎

【はじめに】

子どもをめぐる健康障害の中でも「小児成人病の危険因子」が，近年学校教育の場で注目されつつある．当市においてもその実態を把握し，健康教育に活用すべく平成５年度から検診をはじめているので概要を報告する．

【対象・方法】

◈対象：２小学校第４学年，２中学校第１学年（表１）．

表１　対象者の年次推移

	'93	'94	'95	'96
小学男子	112	108	122	80
女子	106	109	96	87
小計	218	217	218	167
中学男子	198	183	206	166
女子	194	166	193	172
小計	392	349	399	338
合　計	610	566	617	505

◈方法：健診システムは次の３段階に分けられる．

(1)第１次健診［学校における悉皆調査］

①調査表（食事･間食･運動等の生活様式，家族歴等）

②身体測定；肥満度算定　③検尿（尿糖）の見直し

◎第１次判定（判定委員会＝学校医部会）

(2)第２次検査［第１次有所見で検血希望者］

（奈良市総合医療検査センターまたは他の医療機関）

①血圧測定　②血液検査

◎第２次判定（判定委員会＝学校医部会）

(3)精密検査［第２次判定に続き医学的管理は受診機関の診断に従い，学校は保護者，学校医，地域の関係機関と連携して教育的事後措置を行う］

◈管理区分の目やす（スコア別：表２）

表２　小児成人病予防検診管理区分の基準

管理区分			スコアの合計点数	
A	医	管理が必要	１次　2.5以上、	２次6.0以上
B	学	定期的観察が必要	同上、	3.0～5.9
B′	的	追跡調査	同上、	未受診
C	教	食事・運動中心	同上、	2.9以下
D	育	健康観察	１次　0.5～2.4	
	的			
N		管理不要（正常）	１次　0.5未満	

【成績・考察】

◈第１次健診

・肥満度：年間10%前後，小学生が中学生に比してやや増．

・家族歴の記載：24.4%-32.2%，年ごとに増加傾向．

・生活様式：食事の偏り・運動不足が目だつ．

・第１次健診有所見者の推移：第２次対象者小学校17.9%→23.2%，中学校10.7%→21.9%と徐々に増加．

◈第２次検査

・受診率の推移：小学校48.7%→90.2%，中学校47.6%→75.8%へと着実に増加傾向．

・血液検査による高脂血症の判定：

*高脂血症の判定は日本学校保健会基準［①TC≧200mg/dl，②TG≧180mg/dl，③HDL≦40mg，④ＡＩ≧3.0］に準拠した．個々の項目の重複分を除く実人数と肥満度との関係（表３）では，他の報告と同様，肥満のない児童生徒にもかなりの比率で本症の存在が認められ，従って肥満のみの検査では不十分であることを示唆している．

表３　高脂血症の肥満度別分布

	小学校								中学校							
	男子				女子				男子				女子			
肥満度	93	94	95	96	93	94	95	96	93	94	95	96	93	94	95	96
高度	0	2	0	1	0	0	0	0	1	1	0	2	0	0	0	1
中等度	2	2	3	0	0	0	0	0	0	1	4	3	0	1	2	0
軽度	0	4	4	1	0	0	2	0	1	2	1	0	0	2	0	0
正常	0	2	4	2	0	3	4	1	2	1	2	0	1	4	4	3
やせ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

肥満度〔軽度：20-29.9%，中等度：30-49.9%，高度：50%以上，正常：±19.9%，やせ：－20.0%以下〕

・事後措置：区分すると管理不要者は半数以下となる．

表４　管理区分による事後措置の推移

事後措置		医学的管理	教育的管理	管理不要
小学校	'93	28 (12.8%)	102 (46.8%)	88 (40.4%)
	'94	38 (17.5)	80 (36.9)	99 (45.6)
	'95	20 (9.2)	118 (54.1)	80 (36.7)
	'96	19 (11.6)	70 (42.7)	75 (45.7)
	☆	2.146 (8.6)	7.463 (30.0)	15.259 (61.4)
中学校	'93	33 (8.4%)	158 (40.3%)	201 (51.3%)
	'94	46 (13.3)	169 (48.7)	132 (38.0)
	'95	44 (11.3)	177 (45.3)	170 (43.4)
	'96	50 (15.2)	127 (38.6)	152 (46.2)
	☆	2.707 (8.3)	9.853 (30.0)	20.248 (61.7)

☆（財）予防医学事業中央会の'89～'92の４年間・成績平均

【おわりに】

平成5年度('93)から開始したパイロットスタディの結果は，肥満，非肥満を問わず，また医学的，教育的を含む何等かの事後措置を要する児童生徒が全員の過半数を占めている．この傾向は他の報告に劣らない成績であり，当市の各校にも当てはまるものと推測される．従って，今後とも小児成人病予防により効果のある健康教育のあり方を追求するとともに，関係機関の協力を得て市内全域の学校に拡充するよう，その実施に努力していきたい．

A-07

奈良県下の幼、小、中、高校の歯科健康診断器具と洗口場、蛇口数のアンケート調査

○川井健二郎、小池恭弘、岸文隆、
下村信明、木村雅年、（奈良県歯科医師会）

（目的）

近年、エイズウイルス、病原性大腸菌O-157等による感染が問題になっていますが、学校歯科健康診査においても、各個人毎に一つの滅菌された器具により健診するのが、理想と考えられます。そこで奈良県下の学校において、健診器具の数と消毒器具、滅菌器具等について調査を行い、適正な健診器具数等を把握し、歯科保健活動の参考とする目的でアンケート調査を行いました。

（対象及び方法）

平成8年に、奈良県下の校医の先生方にアンケート調査を行なったところ、幼稚園、（12園）、小、中学校、（74校）、高校、（10校）の回答がありました。

（結果及び考察）

ミラー数に関しては、幼稚園では、200名まではほぼ一人に一本で、小、中学校でも200名までは一人に一本で200名を越えると減少してくる。高校においては、600名以上なので、大半が300本以上で、1100名を越えると、200本から300本となっている。

探針数に関して、幼稚園では、二人に一本で、小、中学校では、300名までが、50本以下が多くて、300名を越えると、ほとんどが50本以下になる。高校においては、いくら人数が増えても、300本以下であった。

照明器具に関して、全く無いところがそれぞれ1箇所ずつありました。幼稚園では、50％が1本で、小、中学校では、1本が41％、2本が33％で両者を合わせて75％となった。高校では、2本以上が、71％を占めた。

消毒方法に関しては、（児童、生徒数を無視して）幼稚園では、薬液、煮沸消毒とも43.75％で両者を併せると、87.5％と大多数を占める。小、中学校においても、薬液消毒は、22.3％、煮沸消毒64.8％で両者を合わせると87.1％となる。高校においては、薬液消毒が、30％、煮沸消毒70％ですべてを占める。ただし消毒方法も、児童、生徒数、ミラー数、学校歯科医の人数、日程により影響があるものとおもわれる。

洗口場に関して、幼稚園100名までは、5箇所以下が多く、100から200名で87.5％が10箇所以下であった。小、中学校では、700名までと、800名から1000名までが大半が6から10カ所であった。ただ700名から800名においてはいろいろな学校が見られた。高校においては、人数を無視すると5箇所までが、全体の67.5％をしめた。

蛇口数に関して、幼稚園では、概ね10人に1個の割合であった。小、中学校に関しても、600名までは同様で、600名を越えるとその割合は減少した。高校では、600名以上なので、30以上が大半を占めた。

洗口場と蛇口数に関しては、学校創設にあたりその規模により何か規制があるものと思われる。

（結論）

ミラー数、及び短針数の最低必要数は、児童、学童数、学校歯科医の人数及び健診の熟練度により決まると思われるが、午前中に健診を終えて昼休み中に器具の滅菌を終えれば、必要な数は、半分で良いが、歯科医が二人いれば、その倍が必要なのは明らかである。

また予算の制約から、ミラー等は、学童一人に一本ずつあれば良いのであるが、人数が多い場合、そのようにはいかない。また、消毒、滅菌器は、加熱蒸気圧滅菌が理想と思うが、高価なためいまだに薬液消毒、煮沸滅菌を使用している所が多いのが現状である。

A-08

心疾患を有する児童生徒の体育指導のあり方

○ 藤原　寛（京都教育大学大学院）
井上文夫（京都教育大学教授）

【目 的】

健康障害児の体育やスポーツは、学校保健領域で医学的な見地から対応されるようになってきた。本研究は心疾患を有する児童生徒の健康維持と効果的な体育指導の構築を目指し、学校現場における心疾患児の体育指導時の意識や実態を調査し、その問題点を明らかにすることである。

【対象と方法】

無作為に抽出した京都府下の小・中・高校の体育科主任299名を対象として、平成９年１月～２月にアンケート用紙を郵送した。回収数は 125校：41．8%（小学校39校：36.11%、中学校42校：39.62%、高校42校：51.76%）であった。

【結 果】

１．回答のあった学校での心疾患児総数は2，005名（$\bar{X}$=16.04名）で、その中で何らかの運動制限を受けているのは292名（$\bar{X}$=2.34名：14.56%）で加齢にともない有意に増加していた。

２．心疾患児の体育指導の内容は、中・高校では主に体育科教科会議で決定されているが、小学校では「体育部会」と「職員会議」に大別された。また、その会議には、ほとんどの学校で体育指導者とともに養護教諭（68.2%）が同席していた。学校医の同席は全体で16校（12.8%）であった。小学校では保護者が、中・高校では保健主事が同席する割合が高かった。会議は「年１回（48.0%）」のみ開催している学校が多い。

３．体育指導の内容は主に心臓病管理区分表を遵守（68.0%）して決定され、「保護者の申告(66.4%)」、「医師の助言(42.4%)」、「養護教諭の助言（41.6%）」などが判断の基準であった。

４．学校医に指導内容を相談する学校は 90 校（73.8%）と多かったが、高校では「あまり相談しない（31．8%）」が多かった。

５．何らかの運動制限を受けた心疾患児の体育時での活動は、見学（66.4%）、記録(64.8%)が有意に多く、次いで審判（34.4%）、教師の補助(32.0%)などであった。特別な運動処方は 12校（25.7%）の高校で実施されていた。

６．心疾患児の体育指導上、留意されている点は、運動強度（57．6%）、運動量（52．0%）が主な事柄であった。高校では仲間との関わり(36.4%)を留意する指導者も多かった。

７．運動制限を受けている心疾患児が、制限を超えた運動をすることは、「ある・時々ある(45.2%)」、「ない・めったにない（45．6%）」とわかれた。小学校では「ない（63．0%）」が、高校では「時々ある（58．2%）」が多かった。

８．心疾患児は体育に積極的で関心度も高い傾向にあったが、満足度にはばらつきがみられた。中学校では、小学校・高校と比較し「満足していない（45．9%）」が相対的に多かった。

【考 察】

1．心疾患児の体育活動は見学や記録など非活動的な指導が多く、彼らの意欲や意識から考察すると指導内容や方法に再検討が必要と思われる。

２．高校生に有意にみられた運動制限を超えた活動は、運動種目や運動量の増加と精神的・社会的発達が「やる気」を促していると推察する。

３．指導内容の検討において、比較的学校医の関わりも多くみられ、教育と医学の専門的立場から発展的に検討されるシステムは今後より推進すべきことであろう。高校では体育科教員の見識と経験により検討される場合が多いと推察する。

【まとめ】

心疾患児の体育への意識は高く活動にも積極性がみられたが、体育指導は、これを抑制する方向で行われる傾向にある。今後は、医学的な理解のもとに学校組織として積極的に体育・スポーツをさせる方向で検討するべきであると考える。

A-09

気管支喘息学童の保健指導の実態調査

○大道乃里江　堀内康生（大阪教育大学養護教室）

【目的】

近年、アトピー性疾患を持つ子どもが増加し、治療を続けながら通学する子どもの数が増加している。患児が快適で充実した学校生活を送るためには、疾患を正しく理解し、患児の健康状態を把握してより良い環境作りに努めることが大切である。そこで今回、喘息児の学校生活への支援の実際と今後の課題を明らかにする目的で喘息児の保健指導の実態調査を行った。

【方法】

大阪教育大学養護教諭養成所および養護教諭養成課程卒業者で現在、小学校、養護学校および聾学校に勤務する養護教諭131名を対象に質問紙法により調査を行った。

【結果および考察】

各学年の喘息児数を把握している養護教諭の割合は、96.9%であった。喘息児が発作を起こして保健室に来たと回答した養護教諭は95.4%であった。来室時の処置については、「水分補給、腹式呼吸等をさせてしばらく様子をみる」86.4%、「保護者に連絡し、帰宅させる」82.4%であった。持参の内服薬や吸入薬を使用する養護教諭の割合は低かった。状況に応じて十分な対応ができるように、養護教諭が保護者や主治医と十分な情報交換を行い、薬の使用方法についても正しい知識を持つことが望まれる。

発作を起こした子どもの帰宅後の状態について保護者から連絡を受ける養護教諭は62.6%であった。養護教諭が発作の経過を十分に把握できていないと考えられた。

喘息の原因は、アレルゲン、精神的ストレス、運動、気象条件など多岐にわたる。喘息発作の原因はあらゆるところに存在し、学校でも発作が突然起こる可能性がある。しかし、教室内、特別教室、運動場に喘息発作を起こす原因がないと思うと回答した養護教諭は各々、53.4%、61.8%、53.4%であった。喘息発作を起こす原因があると回答した養護教諭に発作の原因を尋ねたところ、ほこり、砂ぼこり、花粉といった一般的に報じられているアレルゲンを挙げた養護教諭が多かった。

養護教諭の喘息発作の予防や治療方法等についての情報源は、雑誌(養護教諭向け) 84.0%、研修会80.9 %の順に多かった。学校医、主治医と答えた養護教諭は各々、38.9%、41.2%であった。喘息に関する一般的な知識を得ようとしている養護教諭は多いが、医療機関から喘息児本人の情報を得る機会は少ないようである。喘息発作の原因や処置は喘息児一人一人異なるので、適切な処置や環境整備を行うためには主治医からの情報が最も大切であると考えられる。

学校で喘息発作の予防や治療方法等について話し合う機会がある養護教諭は72.5%であった。話し合う相手は 担任92.6%、保護者90.5%、学校医50.5 %、主治医 33.7 %、保健主事6.3 % であった。医療機関との話し合いの割合が低かった。担任と話し合う内容は「発作時の処置・連絡方法」が、保護者と話し合う内容は「発作予防・治療方法に関する保護者・主治医の方針」が最も多かった。

これまでに学校内で喘息児への保健指導について話し合う機会を持った養護教諭は 31.3 %であった。話し合う機会を持たなかった養護教諭は 65.6 %で、そのうち 79.1% が近い将来も話し合いの機会を持つ予定はないと回答した。しかし、話し合う機会を持った養護教諭の85.4 %が他教諭との協力関係が改善され、全教員の共通理解が得られたと回答しており、話し合う機会を持つことは喘息児を支援していく上で有意義であると考えられた。

養護教諭が喘息児への保健指導を行う上で実行するのが難しいと思われることとしては、学校内の環境整備 (62名)、保健指導の時間の確保 (44名)、精神面のケア (33名) などが挙げられた。これらの事項は養護教諭が他の教諭との協力体制を確立し、解決に向けて取り組む課題であると考えられた。

本調査より、養護教諭と医療機関、特に主治医との連携が不十分であることが明らかになった。また、学校では喘息児の発作予防・応急処置に関心が集まり、発作以外の問題に対する取り組み体制が不十分であることが明らかになった。

A-10

アトピー性皮膚炎学童に対する理解と対応

○大道乃里江　堀内康生（大阪教育大学養護教室）

【目的】

アトピー性皮膚炎は、近年増加傾向にある。学校内でもアトピー性皮膚炎の憎悪因子となるものが多く存在するため、学校での適切な対応が大変重要である。

そこでアトピー性皮膚炎の子どもを取り巻く学校環境の現状を明らかにする目的で、アトピー性皮膚炎に関する理解と対応についての実態調査を行った。

【方法】

小学校に勤務している教諭（担任）160名と養護教諭195名を対象に質問紙法により調査を行った。調査は、1996年12月に実施した。

【結果および考察】

1．担任教諭の理解と対応について

アトピー性皮膚炎の子どもを受け持った経験のある担任教諭は91.3%であり、そのうち75.3%が、現在受け持っていると回答した。アトピー性皮膚炎の子どもがいる学級を受け持つことになった時、「十分対応できる」と回答した担任教諭は26.3%であった。

アトピー性皮膚炎児の学校生活について尋ねたところ、掃除当番、座席について「他の子どもと同じ扱いをする」と回答した担任教諭は各々、68.5%、87.0%とあまり配慮されていなかった。しかし、水泳後や宿泊を伴う行事では約80%の割合で何らかの配慮がなされていた。

給食指導では、「周囲の子どもに理解させる」56.2%と、アトピー性皮膚炎児の精神的負担軽減の配慮が行われていた。しかし、禁止食品については、「除いて食べさせる」68.2%と、アレルゲンについての理解が不十分であることが認められた。

「アトピー性皮膚炎児から相談を受けたことがある」26.7%、「アトピー性皮膚炎児の保護者から相談を受けたことがある」49.3%であった。「アトピー性皮膚炎の保健指導について養護教諭と相談する」58.9%であった。

担任教諭のアトピー性皮膚炎児に対する理解や、保護者や養護教諭との連携が不十分であることが明らかになった。

2．養護教諭の理解と対応について

各学年のアトピー性皮膚炎の児童数については、87.7%が把握していた。アトピー性皮膚炎児の保健指導に関心があると回答した養護教諭は82.1%であった。

アトピー性皮膚炎児が学校生活を送る上で不都合なことが「あると思う」養護教諭は、91.8%であり、その内容は、「本人の精神的負担となる」、「学習に集中できない」などであった。

アトピー性皮膚炎児を受け持つ担任教諭からの相談内容については、「水泳後の皮膚の保湿、清潔に関して」が66.2%と最も多く、次に「給食指導について」、「学校行事の参加に関して」であった。養護教諭は担任教諭が抱えている問題について具体的に指導する実践能力が求められているものと考えられた。

実際にアトピー性皮膚炎児に対し保健指導を行っている養護教諭は51.3%であった。保健指導の内容については「体の清潔、スキンケア」に関する指導が最も多かった。精神面での援助や周囲の子どもへの指導など、アトピー性皮膚炎の症状を悪化させることなく、快適な学校生活を送るための指導が必要であると考えられた。

保健指導に関する情報源は、研修会、雑誌、専門書、講演会の割合が高く、専門家との話し合いによる学習の割合は低かった。保護者や主治医からの情報を加えた具体的な保健指導が必要であると考えられた。保健指導を行う上で問題が起こった時に相談する相手としては、他の養護教諭74.4%、学校医70.8%であった。

アトピー性皮膚炎児の保健指導を実施するにあたり、担任教諭に希望することでは「アトピー性皮膚炎の子どもへの配慮」、「アトピー性皮膚炎に関する理解」が挙げられ、担任教諭との交流が十分に行われていない実態を示したものと考えられた。

養護教諭は、アトピー性皮膚炎児の問題について、担任教諭だけでなく、保護者や主治医を含む医療機関ともあまり話し合う機会を持っていないと考えられた。

A-11

アレルギー疾患の子どもに対する保健指導について

○山名康子（大阪市立佃南小学校）　堀内康生（大阪教育大学）
福嶋恵子（大阪市立日本橋小学校付属幼稚園）
丹羽弘子（大阪市立神路小学校）　大髭桂子（大阪市立旭東中学校）

【目的】

教育現場において、アレルギー疾患の子どもへの対応は近年益々重要になっている。そして、年齢差、症状差等の個別的指導の必要なアレルギー疾患の子どもに対し、適切な判断や対応をすることが保健指導の課題であると考えられる。

そこで、学校保健の推進役である養護教諭のアレルギー児に対する保健指導の実態を調査し、指導を進めていくための問題点を明らかにする目的でこの調査を行った。

【対象及び方法】

大阪市立の幼稚園・小学校・中学校・高等学校・養護教育諸学校に勤務する養護教諭を対象に、平成９年２月～３月、無記名によるアンケート調査を行った。

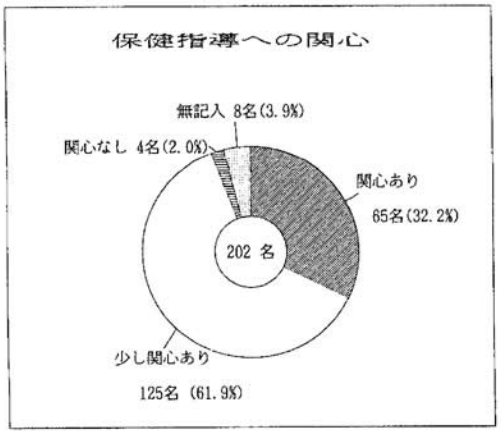
アンケート協力総数は、202 名であった。

【結果及び考察】

「アレルギー性疾患が増加している」又は「不変である」と答えた養護教諭は165 名(81.7%) で、「減少している」はわずか2 名であった。

そのような実態を反映し、保健指導への関心(図1) では、「大変関心がある」65名(32.2%) 、「少し関心がある」125 名(61.9%) で、計187 名(94.1%) が保健指導に関心を示していることがわかった。

図　1



「保健指導の相談をよく受ける」は13名(6.4%)「時々受ける」は157 名(77.7%) で、その内容はアトピー性皮膚炎についてが一番多く、次にプール水泳について、医療機関や薬についてであった。

又、アレルギー疾患の子どもへの保健指導で一番困っていることは何ですか？(表1)の質問では、「情報源のないこと」28.7% 、「新しい知識を得る機会がないこと」25.2% 、「主治医・校医との連携がとりにくいこと」16.8% の順に多く、指導を進めたくても情報が少なく、主治医との連携がとりにくい現状がうかがえた。

表 1

回答数２０２名（複数回答可）

保健指導で困っていること	人数（名）	割合（%）
時間のたりないこと	32	15.8
情報源のないこと	58	28.7
担任が協力的でないこと	5	2.5
他の職種の人との連絡網がないこと	23	11.4
新しい知識を得る機会のないこと	51	25.2
保護者が協力的でないこと	27	13.4
主治医・校医との連携がとりにくい	34	16.8
その他	27	13.4

その他の内容 （ 記入分のみ）

- 指導したことを実行してくれない。 3名
- 学校でできることは限られている。 2名
- 個人差があって指導できない。 2名
- 皮膚科と小児科の考え方が違う。 2名
- どの情報が適切かわからない。 1名
- 主治医と校医の考え方が違う。 1名
- 色々な療法がある。 1名
- 保護者からの情報がない。 1名
- 予防的指導の効果が上がらない。 1名

【まとめ】

体育の授業や運動会（体育大会等）では42.5% 、遠足・修学旅行では51.0% がアレルギー疾患の指導で、「困る」又は「時々困る」と答えており、個々の子どもや場に応じた適切な指導を行うための情報が必要であることを感じた。保健指導用のマニュアルの必要性については「大変必要である」が69.3% を示し、個々のケースに対応できる、わかりやすくて具体的なものをという要望があった。

A-12

阪神大震災による影響
―児童の心身に対して―

○亀井絵里（大阪府立柴島高等学校）
松嶋紀子（大阪教育大学）

【目的】　阪神大震災により、多くの学校が避難所として地域の人々の生活の場となり、児童・生徒たちは学校へ行って友達と勉強をしたり遊んだりすることのない生活が続いた。震災から２年が経ち、復興とともに児童・生徒を取り巻く環境も落ち着きを取り戻しつつあるが、大きな災害による心身への影響が心配される。本研究では神戸市の児童について、震災による心的ストレスや不規則な食生活が続いた影響などを知るために、養護教諭に面接し、震災後の児童の変化を調査するとともに、身長と体重の増加状況をみた。

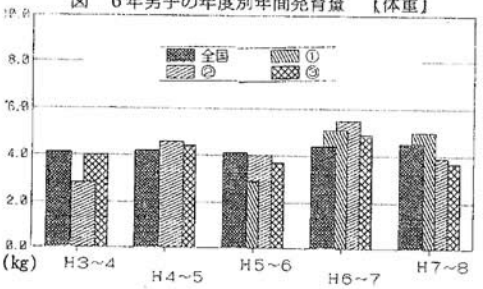
【対象および方法】　被害状況別に３つの地域を選び、各地域において３校から４校ずつ計１０校を選んだ。
①地域：『震度　７　を記録し、建物の倒壊が３０％以上の地域』東灘区のＡ，Ｂ，Ｃ校
②地域：『震度　６　以上を記録し、建物の倒壊と共に火災が著しかった地域』長田，須磨区のＤ，Ｅ，Ｆ，Ｇ校
③地域：『震度　４　以上を記録したが、倒壊や火災などの被害から免れた地域』垂水区のＨ，Ｉ，Ｊ校
　平成８年１２月に養護教諭に面接調査を実施した。調査の内容は校区の特徴、震災後の学校の状況、児童の様子及び平成３年度から８年度までの定期健康診断の身長体重の男女別平均値である。

【結果及び考察】
学校の状況：①，②地域では校舎の被害が大きかったが、安全な建物を利用して学校が避難所として使用されたが、Ｄ校のみ避難所ではなく物品管理倉庫として使用された。児童の安否確認が出来次第臨時登校が行われた。学校再開時Ｄ校は避難者の多いＥ校と時間をずらせて交代で校舎を使用した。避難所が解かれて多くは二学期から平常授業が始められたが、平成９年１月現在なお仮設校舎を使用する学校もみられる。③地域は被害が比較的少なかったので避難所は必要なく、震災後一週間以内に臨時登校が行われ、間もなく平常授業が開始された(表)。
児童数の変動：震災前日とその学期末の児童の在籍数を比較すると、①地域の３校では 2,744 名から 2,222 名（81.0%）に減少した。Ｃ校が 25.2% の減少で高率である。②地域の４校では 1,091 名から 857 名（78.6%）に減少し、そのうちＦ校は 27.1% の児童が減少し、対象校のなかで最も高率である。③地域のＨ，Ｉ校ではそれぞれ３名，８名の増加があり、Ｊ校では減少した。以降平成８年１１月まで、各校ともほぼ減少し続けているが、災害当初①地域で最も減少したＣ校ではその後増加し続け、児童の在籍数は震災前の 99.4% に回復した。
人的な被害：①，②地域の７校では、児童２２名、保護者２０名が死亡した。③地域の３校では犠牲者はない。
保健室の利用状況：①，②地域の各校及び③地域のＨ校では、震災後保健室の利用者が激減した。これは短縮授業であったこと、保健室が医療班の拠点として使用されたため、児童のための保健室は別の仮の部屋であったこと、保護者と一緒にいる時間が長かったことなどによるものと考えられ、避難所が解消され学校が平常に戻るに従い利用者も震災前の状態に近付いている。③地域のＩ及びＪ校では震災による利用者の変動は見られない。いずれにおいても震災直後は内科的な訴えより外科的な訴えが多かったが、変ってしまった環境のなかで、生活再建に向けての活動が進むのに伴い、家庭の状況、勉強、友人関係等の悩みで来室する児童が増加し、特に身体に異常が認められないのに腹痛や頭痛を訴える児童が増加したように感じられる。また通塾疲れの休養のための来室も復活している。
行動の変化：一様に養護教諭が感じていることは、家族や友人を大切に思うようになり、地域社会に関心を持つようになったことである。その他①，②地域では、救援物資が十分あり、なくなればいつでももらえたので、物を大切にしなくなった、人や物に有り難みを覚えなくなった、態度に落ち着きがなくなった、攻撃的で自分勝手な行動をとるようになったなどである。震災後不登校になった児童も見られるが、それまでの不登校児が震災後登校するようになった例もみられる。
身長・体重の発育量：平成３年度に入学した児童の過去６年間の身長及び体重の平均値を全国平均と比較すると、身長も体重も男女とも②地域が全国平均を上回ることが多く、①及び③地域は男女とも全国平均を下回ることが多い。年間発育量を年度別、学年別に比較すると身長は各学年増減まちまちで特徴がみられない。体重は６年度から７年度にかけての発育量が増大し、８年度に余波を残すものが見られ（図）、３年以上の男子，２，５，６年の女子に同様の傾向がみられる。これは、震災後の避難生活時の食生活が炭水化物中心であり、菓子などの救援物資がたくさんあって、こどもたちは好きなだけ食べることができたことや、生活範囲の狭さによる運動不足のために体重増加がみられたものと考えられる。

表　震災後平常授業開始までの状況

地域	学校	避難所	臨時登校実施日	学校再開日	平常授業開始日（避難所解消後）
①	A	○	2．8	2．13	7．9．1
	B	○	2．8	2．20	8．6．7
	C	○	2．1	2．8	8．9．1
②	D	△	2．9	2．20	7．9．1
	E	○	2．13	2．20	7．9．1
	F	○	2．8	2．17	7．9．1
	G	○	1．30	2．13	8．1．8
③	H	×	1．23	1．26	7．2．6
	I	×	1．23	1．25	7．4．10
	J	×	1．20	1．23	7．1．30

図　６年男子の年度別年間発育量　【体重】



【まとめ】　神戸市の小学校１０校の養護教諭に面接調査を実施した。児童には家族関係、友人関係、勉強などの悩みが多く、物を大切にする心が薄れたようである。身体発育面で体重の年間発育量が震災後大きく増加し、全国平均を上回った。

A-13

発育から知る'95兵庫県南部地震が小学生の心身に与えた影響

○東郷正美、高岸由香
神戸大学発達科学部健康発達論講座

はじめに

'95兵庫県南部地震の多岐に亘る影響の中で、予想されてはいたが育ち盛りの小学生に現れた発育の歪みを検出した。その手段として用いたのが①時系列解析、②測定値そのものと、③今月の値から前月の値を差し引いた差（差分）の両者を鉛筆で方眼紙に点を打ち、それを線で結んで描いたカーブである。そのいずれからも地震の発育に及ぼした影響を検出できた。

さらに①、②、③で得られた結果と、現地の担任及び養護の先生の日常の観察による児童の所見とを突き合わせたところ、児童一人一人についての予備知識が全くなかったのに、多くの点で一致を見た。

以上のことから、時系列解析はもとより、手書きのグラフからでも児童の発育を評価し、健康の情報が得られることが証明された。毎月測定を行ってきた努力の賜物である。

対象と方法

某小学校で得られた資料は、入学以来８月を除いて毎月測定された体重である。地震に襲われた９５年１月現在で４年生だった児童は、この後も体重測定を毎月受けていた。対照として西へ２００km離れた広島県の中国山地にある小学校を選んだ。得られた資料は①東大・大型計算機センターで時系列解析を行った。②測定値、③測定値の差のグラフを描き、地震の前後で比較した。

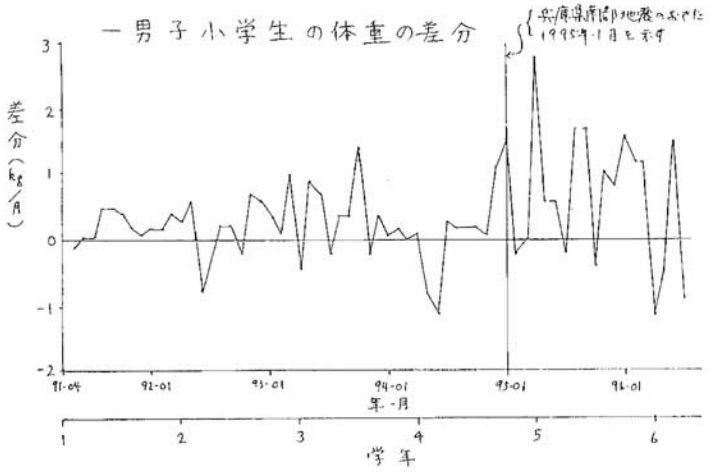
結果と考察

①時系列解析では、地震前だけのデータと、これに地震後のデータを加えたものの両者の解析結果をくらべると、明らかに差が認められた。グラフ用紙に手書きで作成された②測定値及び③差分のグラフから、地震の影響を認めることができた。特に③ではカーブの示すパターンの変化と、その範囲が地震後に拡大されていることで、地震の影響が大きかったことが読みとれる。図に男児の差分のグラフを示す。地震の前後を比較すると、その差は一目瞭然である。

この結果は、１ヶ月間隔で測定を行ったからこそ得られたものである。しかも方眼紙に鉛筆で点を打つという、何時でも、何処でも、誰でも可能な方法で目的を達した。

おわりに

近年身長や体重などの身体計測を短間隔で長期間に亘って測定して発育を評価すると、自ずから健康も読めてくることが次第に分かってきた。これは一人一人、個人の発育を追跡すると、その個人の健康に貢献することを意味する。たとえば個人の健康障害を早期発見したり、時には予防したり、反対に何の異常も見つからなければ健康に育っていることが保証される。



発育を健康に役立てるには、１ヶ月間隔で測定し続けることである。１年間隔では個人の役に立つことは少ない。測定間隔は重要である。１ヶ月間隔の記録を生かすには手書きのカーブで用が足りる。測定する側に立てば、毎月の測定もその後のグラフの作成も生き甲斐を与えてくれる。測定日に欠席した子の最初の登校日に測定する気にもなるであろう。こんな単純なことを放置していたのは、私をはじめ発育研究者の怠慢である。このようにすれば一人一人の子供を大切にすることにつながる。

B-01

運動生理学のためのSOD活性の新測定法

○ 薮下典子、安地真理子、小河弘之、堀内康生
（大阪教育大学）

Superoxide Dismutase (SOD)活性と赤血球（溶血）との関係について火傷との関連でBekyarova, G. et al. (1989)及びSaitoh, D. et al. (1993)の報告があり、亜鉛欠乏症との関連でRoth, H.-P. et al. (1994) が、また、慢性疾患を持つ子どものSOD活性についてAnchi, M. et al. (1996) が実験研究を行つて居る。

しかし、これらの先行研究はいづれも、SOD活性をヘモグロビン1 mgあたりとして表現して居る。我々は、赤血球中の活性酸素は、その水分中にあることを考慮し、赤血球の水分含有量をKageyama, K. (1979) の Gas-liquid chromatography (GLC) をもちいて測定し、水分1 mgあたりのSOD活性として表現し、ヘモグロビン1 mgあたりとして表現したものと比較し、今後、運動による貧血などについて実験研究する場合、より正確な測定値が得られるよう検討した。

ヒト赤血球を用いてSOD活性、ヘモグロビン量、水分含有量をそれぞれシトクロムC法、シアンメトヘモグロビン法、GLC法で測定する。

図1でWは赤血球中の水分含有量を示し、水分1 mgあたりのSOD活性が対照、I群、II群の間に有意差がない場合、SOD活性をヘモグロビン1 mgあたりとして表現すると（P I ＜P＜P 2）であるのでSOD活性の測定値に誤差が生じ（I群＞対照＞II群）となる。また、水分1 mgあたりのSOD活性が（I群＜対照＜II群）であつた場合3群の間に有意差が出ない可能性がある。赤血球中の水分量はPBSの濃度を変化させることによつて容易に調節出来る故に実験による証明が可能である。

図1 赤血球の成分比

V:赤血球のvolume,
W:water content,
P:hemoglobin 等

対照	P	W	(72%)
I群	P 1	W 1	(70%)
II群	P 2	W 2	(74%)

References

(1) Roth, H.-P. and Kirchgessner,M.: Influence of zinc deficiency on the osmotic fragility of erythrocyte membranes of force-fed rats. Trace Elements and Electrolytes, 11:40-50 (1994).

(2) Bekyarova, G., Kozarev, I. and Yankova, T.: Dependence between the free-radical peroxidation, the activity of the superoxide dismutase glucose-6-phosphate dehydrogenase and erythrocytes haemolysis after thermal trauma and alpha-tocopherol. Acta Physiologica et pharmacologica Bulgarica, 15: 68-73 (1989).

(3) Saitoh, D., Kadota, T., Senoh, A, Takahara, T., Okada,Y., Mimura, K., Yamashita, H., Ohno, H. and Inoue, M.: Superoxide dismutase with prolonged in vivo half-life inhibits intravascular hemolysis and renal injury in burned rats. Am J Emerg Med 11:355-359 (1993)

B-02

姿勢に関する研究

―歯科咬合、足蹠刺激について―

○ 河 瀬 雅 夫（天理大学 体育学部）
嶋 田 竹 雄（奈良白鳳女子短期大学 健康体育）

はじめに

姿勢に関する研究は、生理学ないしはバイオメカニクス的な考察を主体とする研究に、そのおおくを観ることができる。なかんずく平衡感覚を主題として、多面的な生体の変化を考察したものが先行研究に存在している。

特に今回は、歯科咬合、モアレ写真、足底圧力の三つの関係から姿勢に関して考察を試みた。歯科咬合については、運動制御、体力科学の観点から前原は姿勢とスポーツ技術に深い関係があることを示唆している。また、福田は、その著の中で、口裂と四肢の運動が同調していることを証明し、加えて、足底（足蹠反射）刺激が運動の力量を増すことを解明している。

研究の方法

1. 被験者：大学でスポーツを愛好している学生をランダムに集め、以下述べる方法で測定を実施した。
2. 咬合力と咬合重心の測定：FUJIFILM 社製咬合測定システムを使用、解析を行なった。（Fig. 1, 2）
3. Moire 写真の撮影と検討：上半身、下半身の二枚を撮影、等高線で示される波形の左右バランスを検討した。（Fig. 3, 4）
4. 足底圧力の測定：FUJIFILM 社製圧力センサーで歩行状態二歩、三歩目の圧力を測定し、力量の変化を追跡した。

結果および考察

1. 歯科咬合の結果から：被験者 9 名中ほゞ正常な噛み合わせをもったものは 2 名で内 1 名は小学校低学年から歯科医師とは全く縁が無い者がいた。他の者は、それぞれなんらかの障害をもったもので、腰痛を訴えている者 4 名、膝関節の痛さを訴えている者 3 名（内 O脚の者 2 名）などが判明した。Fig. 1, 2 および 3, 4 に示した図は、これまで全く歯科医師と関係が無い者と、ひどい腰痛を訴えている者の極端な例を示したものである。
2. モアレ写真について：9 名の被験者の内、腰痛を訴えるものは上半身にモアレ紋様の歪を観察することができ、膝の故障を訴えるものは下半身に歪を観察することができた。

腰痛を訴えるものには「腰痛症」と判断できる者は 1～2 名であり、筋肉の過負荷によるものが大半と受け取れた。また、下半身の歪は上半身に影響をしているもゝ、靴を履くことによって矯正されていることも判明した。

3. 足底圧の測定について：フットマークの重心の移動や圧力分布については、特徴的なものを観つけることができなかった。しかし、多くの被験者に対して同様な測定を実施した場合は、統計的に差異をみつけられる可能性が充分あるとおもわれた。

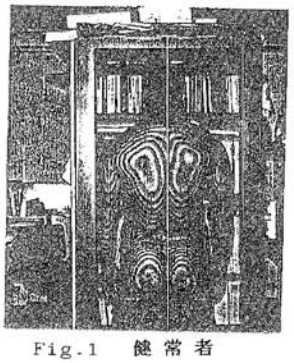


Fig. 1　健 常 者

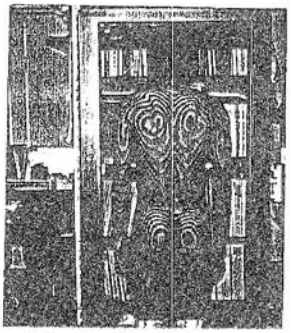


Fig. 2　腰 痛 者

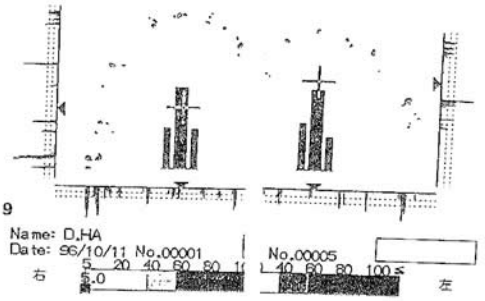


Fig. 3　健 常 者　　Fig. 4　腰 痛 者

B-03

保健室来室記録ソフト(Windows版) 開発記事に対する関心の地域分布について

横尾 能範(神戸大学国際文化学部・情報)

1.はじめに

学校へのパソコン導入が本格化したことに伴い、保健室における情報機器の活用も現実の問題になりつつある。 筆者らは利用者との情報交換を行いつつ、安価で、かつ多くの提案を取り入れられる方法でソフト開発を試みてきた。

しかし、学校に導入される情報機器の主流がマウスを使うＧＵＩによるものに移りつつあり、従来の学校保健用ソフトが利用し難くくなってきた。

そこで今回、Windows 対応のソフト開発を試み興味のある人々に全国的な呼びかけを行なって、よりよいソフトの開発を目指した。 本報告は、その呼掛けに応じた養護教諭数を地域別に比較し特に近畿圏の状況について触れた。

2.方法と結果

今回開発したソフトは Windows パソコン用に保健室来室記録の集計処理を主とし、定期健康診断結果の身体計測値と視力結果の統計が行え、また、卒業時には毎年入力する発育記録をシートにして卒業生に贈れるパッケージである。

本ソフト開発途上の 1996 年 11 月中旬に、その内容を専門誌[1]に紹介し、それに対する提言や質問をハガキ 或は ファックスによる書面で求めた。筆者からは質問に対する回答や入手方法に関する詳細資料を返送する約束をした。

その結果、1997 年 3 月までに、全都道府県の 539 人から提言や入手希望の便りがあった。その地域別内訳を表１に、近畿地区の細分を表２の「今回件数」欄に示した。 後述する（率%）欄で、全国平均を上回る数値を強調文字で示した。

表中、「前回の率%」は 1990 年に今回と同じ専門誌上で、N88-DISC BASIC を利用して同様な手法によって「保健室からの卒業祝」ソフトを開発した時のソフト入手希望者数（本学会に報告[2]）を再集計して併記した。

前回の BASIC 版ソフトは、その処理内容において類似ソフトは無く、また今回の主である来室記録分析をするソフトは 既に開発されてはいるが、Windows 対応のものは無い。

それ故、前回及び今回ソフトの利用希望者数は学校保健分野における情報機器（NEC 機 および Windows 機）利用への関心度の推移を示すものと考えられる。

表１ 地域別 情報機器利用への関心度(全国)

全国地域	今回件数	(率%)	(前回の率%)
東北･北海道	102	(1.36)	(0.53)
関東	107	(1.06)	(0.56)
信越･北陸	44	(1.41)	(1.31)
東海	48	(1.17)	(0.11)
近畿	108	(1.93)	(1.11)
中国･四国	83	(1.56)	(0.10)
九州･沖縄	47	(0.78)	(0.02)
(全国)	539	(1.30)	337 (0.81)

表２ 地域別 情報機器利用への関心度(近畿)

近畿府県	今回件数	(率%)	(前回の率%)
滋賀県	6	(1.50)	(1.00)
京都府	16	(1.97)	(0.62)
大阪府	26	(1.39)	(0.64)
奈良県	13	(2.83)	(0.00)
和歌山県	1	(0.17)	(0.17)
兵庫県	53	(3.60)	(2.71)

率:当該地域の小中高校数に対する件数の百分率

3.まとめ

開発した Windows 版の学校保健用ソフトへの関心度は、全国的にみて近畿圏が最も高く、ついで中国･四国、信越･北陸、東北･北海道の順であった。

近畿圏を府県別に見ると、和歌山を除く全ての府県は全国平均を上回り、最も高いのは兵庫、ついで奈良、京都の順であった。全国的にも、行政区画毎に大きな地域差が見られ、何らかの社会的事情を反映していることが示唆された。

文献

1)横尾：Windows 版「卒業祝」と「来室記録」を開発中.先生のご意見をお寄せください.「健」,'96/12

2)横尾 他：ﾊﾟﾌﾞﾘｯｸﾄﾞﾒｲﾝ 型を志向した保健室用ﾊﾟｿｺﾝｿﾌﾄ利用者の地域分布。第37回近畿学校保健学会講演予稿集、1990, 大阪

B-04

最大酸素摂取量の１週間の逐日的変化 －本学女子大生の場合－（その２）

○下村尚美　倉數千稔　（神戸女子大学）

［目的］

ダイエット、ダンベル体操など健康志向が進む中、我々はクラブ活動を通して、楽しみながら体の機能のより良い改善をするにはどのような運動を取り入れれば良いかを目標とした。今回は、昨年と同様に最大酸素摂取量の測定を１週間行い、その変化とその時の換気量と心拍数の変化を見ることとオールアウトに達したと感じる時の自己申告とその時の心拍数との関係についても検討した。

［対象及び方法］

本学デンマーク体操部（HR120-140b/minのエアロビクス的運動が中心のクラブ）に所属する学生５名（３回生）に測定を行った。期間は'96.12.14-12.20が１人、'96.12.15-12.21 が２人、'97.1.20-1.25が１人、'97.1.20-1.24 が１人である。

方法は次の通りである。負荷運動として自転車エルゴメーター（ergoline）を利用し、ペダルの回転数を60/minにし、こぎはじめ30w から30秒毎に5wずつ負荷を上げていった。運動中の酸素摂取量はOXYCON SIGMA で測定した。オールアウト時に達したと感じる時を自己申告させたため、その時の心拍数を「主観的運動強度のとらえ方とめやす」（体育科学センターおよびＲＰＦより伊藤改変）のどの程度に達しているのかを比較した。

［結果と考察］

表１から、R.Y.はVO_2 値が約25ml/kg/min 、VE値が約30l/min 徐々に伸び、トレーニング効果が伺える。心拍数は「主観的運動強度のとらえ方とめやす」の20歳代で見る "最高にきつい" 190b/min近くまで達している。A.Y.はVO_2 値が７日目に急に高くなっているが他の日はあまり変化は伺えない。VE値は約20l/min 伸びている。心拍数はR.Y.と同様に、 "最高にきつい" 190b/min近くまで達している。VO_2 値とVE値をR.Y.の値と比較すると、VE値はあまりかわらないが、VO_2 値ではR.Y.の方がA.Y.の値をかなり上回っている。また、Y.Y.と比較してみるとVE値はA.Y.の値の方が大きいのに対し、VO_2 値はY.Y.の値の方が大きいことからA.Y.よりY.Y.の方が、酸素摂取の効率が良いと考えられる。

［まとめと課題］

１、自己申告した時のVO_2 値は、その時の心拍数からみると最大であったといえる。

２、測定結果にトレーニング効果がみられることは、部活動に強い運動が少ないと考えられるので、これを取り入れ縦断的に長く調査していきたい。

表１）被検者５名の体格とオールアウト時の酸素摂取量（VO_2 ）、換気量（VE）、心拍数（HR）の変化

（身長：cm，体重：kg，VO_2 ：ml/kg/min ，VE：l/min ，HR：b/min ）

				1日目	2日目	3日目	4日目	5日目	6日目	7日目	平　均
R．Y．	身長	162	VO_2	51.2	51.5	53.4	54.0	53.3	56.0	55.5	53.6
	体重	52	VE	94.1	95.1	101.9	112.9	92.8	110.3	122.1	104.2
	BMI	19.8	HR	188	191	188	188	184	191	191	189
Y．Y．	身長	154	VO_2	50.1	47.6	50.2	50.5	49.5	50.1	49.6	49.7
	体重	53	VE	85.2	81.0	87.1	93.5	85.6	91.4	81.5	86.5
	BMI	22.3	HR	189	188	185	186	184	193	178	186
A．Y．	身長	161	VO_2	42.8	43.2	42.4	43.7	42.9	43.9	47.7	43.8
	体重	58	VE	96.6	91.8	100.8	113.3	114.0	109.3	111.3	105.3
	BMI	22.4	HR	186	181	184	186	189	187	192	186
H．M．	身長	160	VO_2	42.8	37.3	42.2	43.0	45.8	43.6	－－	42.5
	体重	45	VE	60.1	56.6	58.6	61.7	70.0	63.3	－－	61.7
	BMI	17.6	HR	164	161	169	173	175	169	－－	169
I．M．	身長	152	VO_2	41.8	45.7	44.6	44.7	44.5	－－	－－	44.3
	体重	43	VE	53.0	72.6	72.4	75.6	77.6	－－	－－	70.2
	BMI	18.6	HR	185	182	187	188	189	－－	－－	186

注）－－は欠損値

B-05

女子大学生にみる身体組成と生活習慣

○ 加藤　弘、本山　貢、矢野　勝、松岡勇二
（和歌山大学教育学部）

【目的】

正常体重でありながら自らを肥満と判断し、知識不足による誤ったウエイトコントロールを実施する女子大学生が実に多いことは、最近の大きな問題の一つである。こうした背景の中、女子大学生に適切なウエイトコントロール法を理解させ、健康管理教育を行うことは重要であると考える。そこで本研究では、入学時の体脂肪率（%fat）が正常域であると判定された女子大学生を対象として６ヶ月間の身体活動状況が身体組成に及ぼす影響について検討することを目的とした。

【対象及び方法】

対象は入学時に%fatが30%未満と判定された女性116名である。年齢の平均と標準偏差は18.2±0.5歳、%fatは23.0±2.9%であった。%fatの算出は皮下脂肪厚（右上腕背部と右肩甲骨下部）の２部位の合計をNagamineらの推定式に代入して体密度を求め、さらにこの値をBrozrkらの式に代入して%fatを求めた。また、６ヶ月間の身体活動状況をアンケートによる質問紙法により調査し、運動実施頻度から３群に分類した。すなわち、１）６ヶ月間全く運動を実施していなかった群（１群）、２）週１～２回の運動習慣があった群（２群）、３）週３回以上の運動習慣があった群（３群）である。さらに、それぞれの群を６ヶ月間の体重の増減状況から１）2kg以上の減少を認めた群（d群）、２）±2kg未満の体重変動を生じた群（h群）、３）2kg以上の体重増加を認めた群（i群）の３群に分類した。

【結果及び考察】

入学時に%fatが正常域であったが、６ヶ月後に30%以上を上回った者が13名（11.2%）いた。６ヶ月間に2kg以上の減少を認めたd群の運動実施頻度と身体組成の変化を前後比較した。その結果、d1群とd3群の%fatは有意な減少を認めたが、それ以外の群では%fat,LBMいずれも有意な減少を認めなかった。また、６ヶ月間の変化量についてそれぞれの初期値の影響を取り除いて群間比較した結果、%fat、LBMいずれについても群間に有意差を認めなかった（図１）。h群については６ヶ月間の前後比較また変化量についての群間比較でもいずれも有意な変化を認めなかった。また６ヶ月間に2kg以上の増加を認めたi群で同様に前後比較した結果、i1群とi2群の%fatに有意な増加を、またi2群のLBMに有意な増加を認めたが、それ以外の群では%fat,LBMいずれも有意な変化を認めなかった。また、６ヶ月間の変化量についてそれぞれの初期値の影響を取り除いた群間比較では、%fatとLBMいずれについてもi1群とi2群の間にまたi1群とi3群との間に有意差を認めた。

以上の結果から、%fatが正常域にある女子大学生の身体活動を伴うウエイトコントロールの重要性が身体組成の側面から示唆された。

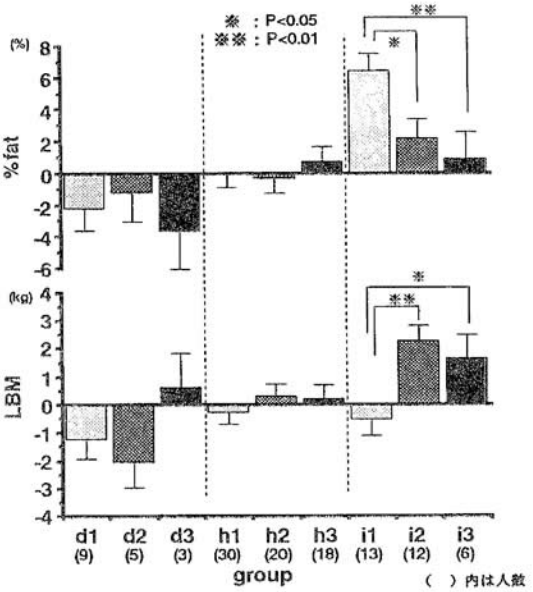


図１　女子大学生における運動習慣と６カ月間の体脂肪率、除脂肪体重の変化量との関係
（初期値の影響を取り除いての比較）

B-06

男子大学生にみる身体組成と生活習慣

○ 矢野　勝、本山　貢、加藤　弘、松岡勇二
（和歌山大学教育学部）

【目的】

大学生活の上でウエイトコントロールの重要性を理解させ、健康管理教育を行うことは大学保健体育の重要な責務であると考える。そこで本研究では、入学時の体脂肪率（%fat）が正常域であると判定された男子大学生を対象として、６ヶ月間の身体活動状況が身体組成に及ぼす影響について検討することを目的とした。

【対象及び方法】

対象は入学時に%fatが20%未満と判定された男性249名である。年齢の平均と標準偏差は18.5±0.7歳、%fatは14.6±2.3%であった。%fatの算出は皮下脂肪厚（右上腕背部と右肩甲骨下部）の２部位の合計をNagamineらの推定式に代入して体密度を求め、さらにこの値をBrozrkらの式に代入して%fatを求めた。また、６ヶ月間の身体活動状況をアンケートによる質問紙法により調査し、運動実施頻度から３群に分類した。すなわち、１）６ヶ月間全く運動を実施していなかった群（１群）、２）週１～２回の運動習慣があった群（２群）、３）週３回以上の運動習慣があった群（３群）である。さらに、それぞれの群を６ヶ月間の体重の増減状況から１）2kg以上の減少を認めた群（d群）、２）±2kg未満の体重変動を生じた群（h群）、３）2kg以上の体重増加を認めた群（i群）の３群に分類した。また、食事の規則性を調査し、毎日規則正しく摂取している群（Y群）と不規則な群（N群）に分類して検討を加えた。

【結果及び考察】

入学時に%fatが正常域であったが、６ヶ月後に20%以上を上回った者が７名（2.8%）いた。６ヶ月間に2kg以上の減少を認めたd群の運動実施頻度と身体組成の変化を前後比較した。その結果、d1群は%fatに有意な変化を認めなかったものの、それ以外の群では%fat,LBMいずれも有意な減少を認めた。また、６ヶ月間の変化量についてそれぞれの初期値の影響を取り除いて群間比較した結果、%fatはd1群とd3群の間に有意差を認めた（図１）。またLBMについてはそれぞれの群間に有意差を認めなかった。h群についての６ヶ月間の前後比較ではh3群にLBMの有意な増加を認めたが、それ以外の群では有意な変化を認めなかった。６ヶ月間の変化量についてそれぞれの初期値の影響を取り除いて群間比較では、h1群とh3群との間にLBMについて有意差を認めた。それ以外にはいずれも有意差を認めなかった。６ヶ月間に2kg以上の増加を認めたi群で同様に前後比較した。その結果、i3群の%fatには有意な増加を認めなかったが、それ以外の群では%fat,LBMいずれも有意な増加を認めた。また、６ヶ月間の変化量についてそれぞれの初期値の影響を取り除いた群間比較では、%fatとLBMいずれについてもi1群とi3群の間にまたi2群とi3群との間に有意差を認めた。またd3群のLBMの変化量について食事の規則性の状況から２群に分類して比較した結果、不規則な群は規則正しい群に比べ、LBMの減少が有意に大きかった（図２）。

以上の結果から、肥満の有無に関係なく、%fatが正常域にある男子大学生においても身体活動を伴うウエイトコントロールの重要性、さらには規則正しい食事の重要性が身体組成の側面から示唆された。

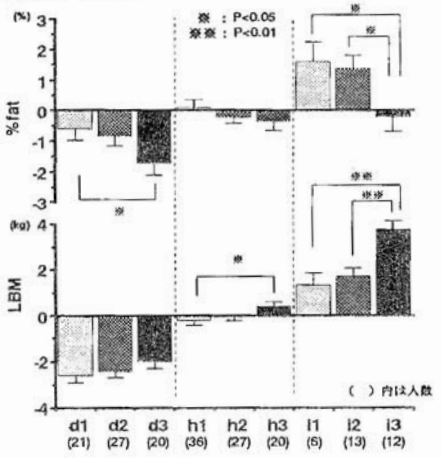


図１　男子大学生における運動習慣と６カ月間の体脂肪率、除脂肪体重の変化量との関係
（初期値の影響を取り除いての比較）

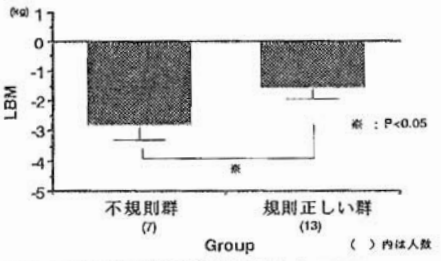


図2　d3群における食事の規則性と６カ月間の除脂肪体重の変化量との関係
（初期値の影響を取り除いての比較）

B-07

肥満学生における６ヶ月間の身体組成の変化

○ 本山　貢、矢野　勝、加藤　弘、松岡勇二
（和歌山大学教育学部）

【目的】

大学入学時に肥満と判定された肥満学生の生活習慣を把握し、今後の健康管理教育に役立てることは重要であると考える。そこで本研究では、入学時に肥満と判定された学生を対象として６ヶ月間の身体活動の変化が身体組成に及ぼす影響について検討することを目的とした。

【対象及び方法】

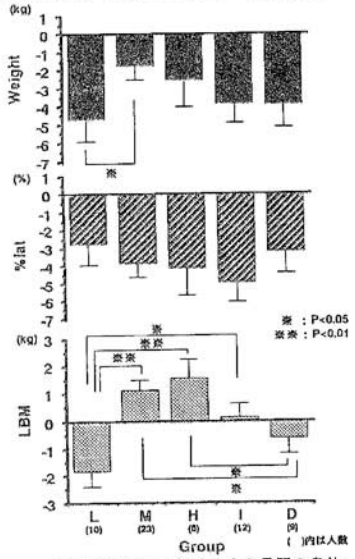
対象は入学時に肥満と判定された男性60名、女性24名の計84名である。体脂肪率（%fat）の平均と標準偏差は男性が25.7±4.5%、女性は35.3±1.1%であった。%fatの算出は皮下脂肪厚（右上腕背部と右肩甲骨下部）の２部位の合計をNagamineらの推定式に代入して体密度を求め、さらにこの値をBrozrkらの式に代入して%fatを求めた。男性は20%以上、女性は30%以上を肥満と判定した。また、身体活動の変化をアンケートによる質問紙法により調査し、入学時と６ヶ月間の身体活動の変化状況から、1)入学時以前はもちろん６ヶ月の間、いずれも運動習慣がなく、運動していない群（L群）、2)入学以前から週１～２回の運動習慣があり、６ヶ月の間もその習慣を維持していた群（M群）、3)入学以前から週３回以上の運動習慣があり、６ヶ月の間もその習慣を維持していた群（H群）、4)入学以前の週当たりの運動頻度が６ヶ月の間で増加した群（I群）5)入学以前の週当たりの運動頻度が６ヶ月の間で減少した群（D群）、以上の５群に分類し、比較検討した。

【結果及び考察】

%fatが６ヶ月後に正常域（男性：20%未満、女性：30%未満）に改善したものは男性23名（28.8%)、女性7名(29.2%)であった。６ヶ月間の前後比較を行った結果、男性の場合、体重はH群について有意な変化が認められなかったが、それ以外の群はいずれも有意な体重減少を認めた。%fatはD群で有意な変化を認めなかったが、それ以外の群においていずれも有意な減少を認めた。また除脂肪体重（LBM）でL群にのみ有意な減少を認め、M群とH群では有意な増加を認めた。I群とD群では有意な変化は認められなかった。また、女性の場合はM群、H群、D群に該当する者は全くいなかったため、L群とI群の比較を行った。その結果、体重はいずれの群も有意な変化を認めなかったが、I群では%fatは有意な減少、LBMは有意な増加を認めた。

また体重、%fat、LBMの６ヶ月間の変化量について入学時のそれぞれの初期値の影響を取り除いた群間比較を行った結果、男性の場合、体重の変化量についてはL群はM群との間に有意差を認めた。%fatの変化量についてはいずれの群間とも有意な差は認められなかった。LBMについては、L群はM群、H群、I群との間に有意差を認め、またD群はM群、H群との間に有意差を認めた（図１）。女性の場合、L群とI群との間に%fat,LBMいずれについても有意な差を認めた（図２）。

以上の結果から、肥満学生の健康管理教育を実施する場合に身体活動を伴うウエイトコントロールの重要性を理解させておくことが身体組成の側面から重要であることが示唆された。



男性肥満学生における６カ月間の身体活動の変化と体重、体脂肪率、除脂肪体重の変化量との関係（初期値の影響を取り除いて比較）

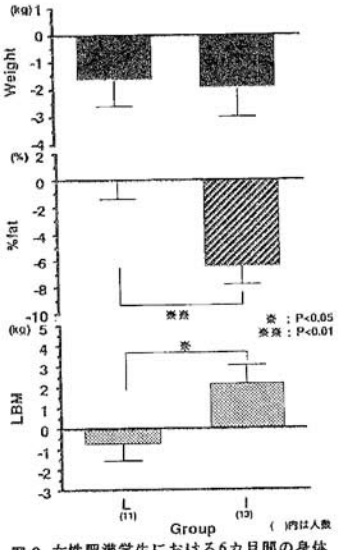


図２ 女性肥満学生における6カ月間の身体活動の変化と体重、体脂肪率、除脂肪体重の変化量との関係（初期値の影響を取り除いて比較）

B-08

エイズ教育情報ネットワークのプロセス評価：ID配布および利用状況

日本学校保健会エイズ教育情報ネットワーク小委員会
○勝野眞吾（兵庫教育大学　疫学・健康教育学研究室）

（はじめに）

文部省・日本学校保健会は、学校におけるエイズ教育及び性教育を、より総合的かつ体系的なものとして充実するため、エイズ教育情報ネットワークシステムを構築した。このネットワークシステムは（1）エイズに関する歴史や最新の情報などをデータベース化し、エイズ教育及び性教育関係者に幅広く提供すること、および（2）エイズ教育及び性教育に関して学校の教育担当者が相互の意見交換する場を提供し、実践的な知識と経験の蓄積、共有化を推進することを目的としている。

今回は平成７年末の開設後、約１年を経過したエイズ教育情報ネットワークシステムのプロセス評価の一環としてID配布および利用状況等について検討した結果を報告する。

（ID発行数）

平成８年４月現在，発行された全ID数は７２０であり，そのうち６００が平成７年度に配布された。IDの分布は都道府県により異なり，最も多いのは佐賀県の５４，最も少ないのは山梨県，長野県などの１であり，政令指定都市を含めた都道府県への配布ID数の中央値は１１である。

（研修会）

エイズ教育情報ネットワークシステムでは通信機能を持ったコンピュータを各都道府県教育委員会へ１台づつ提供するとともに平成７年度，８年度に研修会を開催した。研修会には２年間で延べ２８１名の参加があった。

（アクセス実績）

１．CUG部門への総アクセス実績

エイズ教育情報ネットワークシステムはIDを保持する学校の教員向け（CUG部門）と一般向け（OPEN部門）の２つの部門で構成されているが，CUG部門へのアクセスは研修会が実施された月およびその後の数カ月に多かった。

２．アクセスされた項目の分布

CUG　を介してアクセスされた項目をOPEN部門，CUG部門全体でみると，「エイズ図書館」へのアクセスが最も多く，次いで「エイズ　QandA」，「エイズ患者・感染者データ」，「エイズ年表」の順であった。さらに，「エイズ図書館」内の小項目では「文部省パンフレット」，「エイズ，その実像」，「エイズ図書一覧」，「エイズに関する指導の手引」，「エイズ教育シンポジウム」など，全体としてOPEN部門へのアクセス回数が多かった。

（まとめ）

エイズ教育情報ネットワークシステムにおけるID分布は都道府県により大きく異なり，均一ではなかった。これには各都道府県・政令指定都市の教育委員会内のエイズ教育担当者の意識，学校における通信機能を持ったコンピュータの台数，コンピュータ通信ができる担当者の存在，エイズ教育のニーズなどが地域ごとに異なることがその要因として考えられる。また，発行されたID数は必ずしもこのネットワークの利用状況を反映するものではないので今後，研修会の回数を重ねるとともに，エイズ教育情報ネットワークの利用に関して地域ごとにきめ細かい追跡調査を行うことが必要と思われる。

エイズ教育情報ネットワークへのアクセスはOPEN部門が多く，ID保持者のみがアクセスできるエイズに関する教科書データや学校保健関連通知，教育談話室，なんでもコーナーなどのCUG部門の項目へのアクセスは少なかった。従って，CUG部門の内容を魅力あるものにして行くことも今後の課題である。

B-09

青少年の危険行動のモニタリングに関する基礎的研究

(1) 米国CDCのYouth Risk Behavior Surveillance

○永井純子，武内克朗，野口康枝，釜谷仁士，渡邉正樹，
勝野眞吾（兵庫教育大学疫学健康教育学研究室）
吉本佐雅子（鳴門教育大学）

【はじめに】

本研究は薬物乱用予防を含む総合的健康教育プログラムの作成とわが国で有効かつ実行可能なモニタリングのあり方を探ることを目的とする．今回は米国Centers for Disease Control and Prevention (CDC) による Youth Risk Behavior Surveillance System (YRBSS) の青少年における危険行動に関する長期的なモニタリングシステムについて検討した．

【資料】

(1)資料

YRBSSの全米調査の最初の報告である"Youth Risk Behavior Suveillance-United States, 1993, MMWR Vol.44, 1995およびHealthy People 2000, U.S.Department of Health and Human Servicesを資料とした．

YRBSSは学校における青少年の危険行動の実態を把握するため，米国CDCによって開発された世界的にも評価の高い調査である．学校を基盤としたこの調査は9～12学年（中学3年～高校3年）を対象とし，1990年と1991年に実施され，以後２年ごとに実施されている．

【調査方法と内容】

(1)調査の種類

YRBSSには実施母体がCDCの全国調査，実施母体が州の州別調査，および９つの地域教育委員会が母体の地域別調査の３種類で構成されている．CDCの全国調査では３段階の層別サンプル抽出が行われている．第１段階では人口規模を考慮して全米から1928郡が抽出され，次いでこの中から都市化の度合，人種構成からなる16の階層をもとに50郡を選び，第２段階では50郡から199の学校を比例確率抽出法で選び，第３段階では各学校で学年ごとに１ないし２クラスをランダムに選ぶという方法がとられている．また，州および地域教育委員会が実施母体の調査では２段階抽出法がとられている．

(2)調査の方法と内容

調査の方法はプライバシーの保護を明確にした無記名アンケート法が用いられている．

米国では青少年期の死因の72%が自動車事故・不慮の傷害・殺人・自殺によるものである．また，成人の死因の67%が虚血性心疾患，癌，脳卒中の成人病である．これらはいずれも健康に関連する危険行動と深い関わりを持つ．YRBSS調査質問紙はこのような米国の現状を踏まえ，(1)故意あるいは偶発的傷害，(2)喫煙，(3)アルコールおよび他の薬物使用，(4)性行動，(5)食行動，(6)身体活動の６つカテゴリーからなる全部で84の質問項目で構成されている．

【YRBSSの調査結果とその特徴】

1993年のYRBSS全米の調査結果によると，青少年の死因に関わる危険行動では，9～12学年の生徒のうちシートベルトなしで車に乗る者が19.1%，最近30日のうち飲酒者の運転する車に乗った者35.3%，飲酒経験者80.9%，マリファナ経験者32.8%，最近１年間で自殺を試みた者8.6%であった．また，直接死につながらないものの望まない妊娠やAIDS感染などの危険の高い行動では性交時にコンドームを使用しなかった者52.8%，違法薬物を静脈注射した者1.4%であった．さらに，成人病に関わる危険行動では，最近１カ月に喫煙した者30.5%，学校の体育授業に参加しなかった者65.7%，１日の食事果物あるいは野菜を十分とらなかった者84.6%であった．

これらの結果は米国の青少年がわが国の一般的な青少年にくらべてリスクの高いライフスタイルを持つことを示している．

【まとめ】

CDCによるYRBSS は青少年の健康に関わる危険行動を調査するために計画された米国での最初の総合的モニタリングシステムであり，学校を基盤にしている点に特徴がある．YRBSS は米国の西暦2000年をめざした国家目標である" Healthy People 2000" の健康に関する２６の目標の進展の度合いを評価するモニタリングシステムとして位置づけられており，一方，州，および地域レベルでは健康施策，健康教育プログラムの作成，実施，評価のために利用されている．

YRBSS のモニタリングのあり方はわが国でも参考にするべき点が多い．しかし，わが国で同様な総合的モニタリングシステムを構築するためには，学校制度や社会的背景などの違いを考慮することが必要である．今後，調査方法，質問内容などさらに検討する予定である．

B-10

米国の学校における薬物教育プログラム
（１）幼稚園児から小学３年生

○野口康枝，武内克朗，永井純子，釜谷仁士，渡邉正樹，
勝野眞吾（兵庫教育大学疫学健康教育学研究室）
吉本佐雅子（鳴門教育大学）

【はじめに】

今日，喫煙・飲酒・薬物乱用の問題は世界各国が緊急に解決すべき共通の課題となっているが，わが国でも近年の急激な国際化，都市化，情報化に従って乱用薬物が多様化し，乱用者の低齢化や女性乱用者の増加傾向がみられる．これらを背景に，1991年(平成元年)の学習指導要領の改訂により，1993年度から中学校で，1994年度からは高等学校で，薬物乱用防止教育が学校教育の中に明確に位置づけられた．

本研究は，欧米における薬物使用の実態とその防止教育プログラムを分析し，わが国の学校教育における薬物乱用防止教育のプログラムのあり方を探ろうとするものである．今回は，米国の教育省が薬物教育のモデルとして提示したU.S. Department of Education : Learning to Live Drug Free (1988年) のうち，幼稚園児から小学３年生までを対象としたプログラムについて検討した．

【Learning to Live Drug Free の構成・内容】

Learning to Live Drug Free は図１に示すような内容で構成されており，対象グループを子どもの発育・発達段階に対応して(１)幼稚園児～３年生，(２)４年生～６年生，(３)７年生～８年生，(４)９年生～12年生（７年生～９年生は日本では中学生，10年生～12年生は高校生に対応する）の４つに分け，カリキュラムモデルを提示している．各年齢層の内容は図２の構成になっている．

【幼稚園児から小学３年生における薬物教育】

この段階での薬物乱用予防教育は身近な経験から薬物についての認識を積み上げることを第一としている．そして，これに加えてSelf-Esteem の確立と他者との良い関係の持ち方を身につけることが目標とされている．この目標に沿って授業計画が立てられ，そのカリキュラム領域は保健体育のみではなく，理科，社会，語学(国語)から芸術まで幅広いものとなっている．（図３）

【図1 Learning to Live Drug Free の構成・内容】

第１部：はじめに
- ・予防の考え方
- ・カリキュラムモデルの使用法
- ・薬物使用の危険の高い生徒
- ・カリキュラムと教材の組み合わせ
- ・カリキュラムのガイドライン
- ・評価

第２部：幼稚園児から小学３年まで
第３部：小学４年から小学６年まで
第４部：中学１年から中学２年まで
第５部：中学３年から高校３年まで
第６部：参考資料

【図２ 幼稚園児から小学３年生】

①教師のための予備知識
②この年齢層に必要な
　アルコール・薬物についての事実
③親(保護者)との連携
④地域との連携
⑤授業計画・展開例

【図３ 授業・指導のテーマと領域】

テーマ	領域
・良い人	美術/音楽
・くすりにラベルしよう	理科
・助け合い	保健体育
・友だち	社会
・気持ちを大切にする	語学
・信用できる人	理科
・責任	語学

B-11

小学校における薬物乱用防止教育の試み

○武内克朗，永井純子，野口康枝，釜谷仁士，渡邉正樹，
勝野眞吾（兵庫教育大学疫学健康教育学研究室）
吉本佐雅子（鳴門教育大学）

【はじめに】

今日，麻薬・覚せい剤・シンナー等の有機溶剤，さらにはアルコールやたばこをも含めた薬物の誤用や乱用は世界的な広がりを見せており，各国の重大な社会問題に発展している。我が国においても，社会の国際化や都市化，情報化に伴って使用薬物の多様化や乱用者の性，年齢の拡散，ことに低年齢化や重度乱用者の増加傾向が見られる。

本研究は，小学校における薬物乱用防止教育の試みとして，今日の小学生が薬物についてどのように考え，また実際どのくらい知っているのかを把握するとともに，薬物についての正しい知識を理解させ，健康的な行動がとれる児童の育成を目標とする．今回は，Pilot Studyとして実施した小規模クラスにおける実験的授業の試みについて報告する．

【対象及び授業の展開】

今回の授業は，兵庫県内のN小学校の６年生児童（20名）を対象に行った。まず，児童が薬物の名称をどの程度知っているか，またこれらの薬物を使用するとどうなるかをアンケートに記入させ，児童の薬物に対する知識を調査した。

授業の展開は，まず単元構想を作成し，ついでこの単元構想による「学習の手引き」を作成し児童に配布した。「学習の手引き」とは，単元の流れそのものであり，児童がこれを見ながら学習することによって，子どもたちなりの学習計画が立てられ，単元の中で「みつける，みとおす，もとめる，ひろげる，ふりかえる」といった自己学習力が身についてくるのではないかと考えた。そして単元の最後には薬物使用の誘惑を断るための技能としてロールプレイングを授業に取り入れた．

学習の手引き（ドラッグ学習）

時	学習内容	準備物	反省・評価（○×）	
1	・ドラッグ（乱用薬物）とは、何のことか調べてみよう。	アンケート 資料 ノート	・ドラッグとは、何か分かったか。 ・種類はいくつ発見できたか。（　個）	
2	・ドラッグ博士になるために、自分が疑問に思うことや詳しく調べてみたいことなど課題をノートにまとめていき、調べていこう。 （家の人に聞いてきてもいいですよ）	資料 ノート	・自分の課題をいくつ見つけられたか。（　個） ・課題を解決するための方法を考えられたか。	
3	・前の時間の続き（調べ活動） 個人調べ グループ調べ	資料 ノート	・課題を解決するための資料を見つけられたか。 ・課題を解決できたか。	
4	・調べたことをまとめて発表会をしよう。 個人発表 グループ発表 ↓ これで君もドラッグ助手だ。	資料 ノート	・発表するための意見をまとめられたか。 ・自分の意見をしっかりとみんなに伝えられることができたか。 ・友達の意見を参考にして、自分の意見に取り入れることができたか。	
5	・日本では、どんなドラッグが主に使用されているかグラフから読み取ろう。	資料 ノート	・グラフから読み取れたことはあったか。 ・読み取れたことを発表することができたか。	
6	・どうして特に若者は、ドラッグに手を出してしまうのか考えよう。	資料 ノート	・ドラッグに手を出す理由を考えられたか。	
7	・ロールプレイングでドラッグを勧められた時の断り方を考えよう。 シナリオ作り、台詞、役決め	資料 ノート	・今までの学習をもとにしてシナリオを作ることができたか。 ・自分なりの断り方を表現できたか。	
8	・シナリオ作りの続き。 ・班ごとにロールプレイングの練習。	資料 ノート	・ロールプレイングを通して、みんなに伝えたい事をまとめられたか。 ・協力して練習に参加できたか。	
9	・ロールプレイングの発表会。 ↓ ドラッグ博士だ！	資料 ノート	・主張をうまく伝えることができたか。 ・他のグループの発表を参考にして、ドラッグに対する考えが深まったか。	

【アンケートの結果】

児童のアンケートの結果によると，「ドラッグ」という言葉はあまり聞いた経験はないが，代表的な乱用薬物である麻薬・覚せい剤については全児童が聞いたことがあると答えた。また，これらの薬物による身体的・精神的な害については70％の児童が何らかの形で身体的あるいは精神的によくないものだと答えた。

【まとめ】

薬物に関する知識としての学習内容は，全児童が意欲的に調べ自分たちの課題を解決していったように思われる。ロールプレイングについては子どもたちなりに様々な誘惑のパターンを考え，役割演技をしていた。今後，さらに児童の主体的な活動を取り入れ，自分の行動の変容につながるような実践について考えていきたい。

B-12

児童生徒のライフスタイルとライフスキルとの関連性についての研究

○橋本利恵子・重川綾・川畑徹朗（神戸大学教育学研究科）

1．はじめに

青少年の様々なライフスタイルには相互の関連が見られることや、それらが形成される際に、心理的要因や社会的要因など共通の背景因子が存在することが国内外の調査研究によって報告されていることや、学校教育における健康教育における、健康的リスク行動の形成を促す心理的・社会的要因の存在に気づかせ、それらに対処できるライフスキルを習得させる教育内容を取り入れることの必要性から、現在の児童生徒のライフスタイルの実態を明らかにし、ライフスキルとの関連を明確にすることを試みた。

2.方法

調査は、9都道府県の小学校10校・中学校6校の計16校1486名について、1995年12月上旬～1月上旬に学級担任が調査実施者用手引書に従って行った。調査票は自記入式の無記名調査とし、記入後は封筒に回答者自身で入れて封をさせた。

分析には、神戸大学情報処理センターのマッキントッシュSPSSを使用した。健康行動では喫煙行動と運動について尋ね、各行動とself-esteem、ストレスマネジメントとをクロス集計した。各行動は、健康行動をとっているか否かで、選択肢を２因子に群化しており、それぞれの因子のself-esteem、ストレスマネジメントの平均得点・標準偏差を算出した。

3.結果と考察

＜喫煙＞　喫煙経験者は、小学男子・中学男子において、学習及び全般的なコンピテンス（以下はそれぞれ学習,全般）について有意に得点が低く、運動に対するコンピテンス（以下、運動）については得点が高く、ストレスに対しては積極的対処をとりにくいという結果になった。女子においても有意ではないが、同様な得点傾向を示した。

将来喫煙する意思のある者は、学習についての得点が有意に低い（小学男女・中学男）、運動についての得点が高い（中学男）、ストレスに対して消極的対処を行う（中学男）、友人関係についての得点が有意に高い（小学女）などの結果が出た。これは、学業などによって生じたストレスを解消する消極的な手段として喫煙行動を選択すると推測される。あるいは、CMなどのマスメディアの影響やタバコ自動販売機の氾濫によって児童生徒がタバコを容易に手にすることができるためとも考えられるだろう。また、喫煙行動をとっている者の運動に対するself-esteemが有意に高いのは、学齢期において運動能力あるいは身体的資質に対する価値観が高くなる傾向があり、今度は精神的に大人に近付く手段としてタバコに手を出すからであろう。

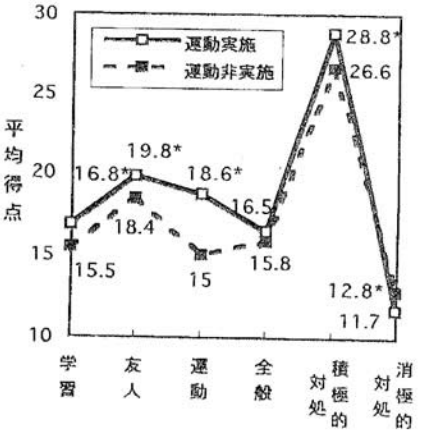
＜自己効力＞　友人からのタバコの勧めを必ず断れるとした者の方が、小学校においては学習・友人・運動・全般のすべてについての得点が有意に高く、ストレスに対しても積極的対処をとり、中学校においても学習・全般についてほぼ同様の結果が得られた。必ずしも断れないとした者は、ストレスに対して有意に消極的対処をとる傾向にある。これは、学習や友人関係及び運動面での達成感が高い自己評価を生み出し、それが勧めに対する抵抗力として働くからだと考えられる。

＜運動＞　運動については、体育の授業以外で週３日以上運動している者と、それ以下の者との２因子に群化したが、ほぼすべての項目について有意な得点差がみられた。運動についてだけでなく、週３日以上運動する者は学習、友人、全般についても得点が高く、ストレスに対して積極的対処を行い、週２日以下しか運動しない者はストレスに対して消極的対処を行う傾向にあった。このことは、前述したように、青少年の運動能力あるいは身体的資質に対する価値観が高いことから説明できるであろう。

5.まとめ

今回の調査結果から青少年の健康行動とself-esteem・ストレスマネジメントとの関連を検討した結果、健康行動をとっている児童生徒はself-esteemが高く、ストレスに対してより積極的な対処を行う傾向が明らかになった。この結果は、児童生徒のself-esteemの向上を支援することが、彼らの様々な側面へ目をむけさせることになり、自分自身が価値のある存在であるということを認識させ、自分の体について真剣に取り組むことをより効果的に提案することになることを示唆するものである。今後、児童生徒の健康行動とライフスキルとの因果関係を縦断的研究によって明らかにすることは、健康教育だけでなく、現在問題行動をとっている児童生徒への指導や将来問題行動をとる可能性の高い児童生徒への支援におけるライフスキルトレーニングの有効性を証明することになると思われる。

運動実施とライフスキル（小学男子）



B-13

小・中学生の食生活上の健康行動とライフスキルの関係について

○重川　綾
橋本　利恵子　　川畑　徹朗　（神戸大学大学院教育学研究科）

目的

欧米の研究によると、ライフスキルの欠けている子どもは、さまざまな問題行動を起こす可能性が大きい。そのため最近諸外国では、健康教育にライフスキル教育が多く取り入れられ、効果をあげている。そこで本研究では、我が国における健康教育へのライフスキル教育導入を検討するために、小・中学生の食生活行動とライフスキルの関係を明らかにする。

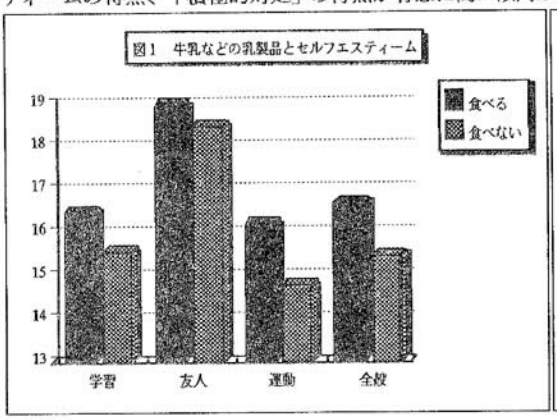
方法

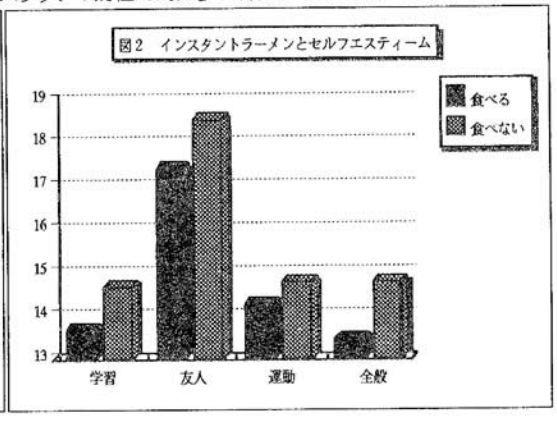
調査は、9都道府県の小学校10校・中学校6校の計16校において、1995年12月上旬～1996年1月上旬に実施した。（小学校739名、中学校747名）自記入式で無記名とし、「ライフスキル」として、セルフエスティームとストレス対処スキル、「食生活上の行動」として 普段よく食べるおやつと食生活の自己評価を調査した。

結果

【普段よく食べるおやつ】小中、男女ともに多かったのは「ポテトチップスなどのスナック菓子類」「くだもの」であった。（「くだもの」は中学校において有意な性差あり。男＜女）小中ともに男＞女は「おにぎり、もちなど」「インスタントラーメンやカップメンなど」「ハンバーガー、ピザなどのファーストフード」「牛乳、ヨーグルト、チーズなどの乳製品」だった。小中ともに女＞男は「ケーキ、菓子パン、カステラ、クッキーなどの洋菓子」「あめ、キャラメル、チョコレートなどの菓子類」だった。その他、女子は「牛乳、ヨーグルト、チーズなどの乳製品」が中学で減少の傾向があった。また、「コーラ、ジュース、サイダーなどの清涼飲料水」は中学男子有意に多かった。
【食生活の自己評価】小学校では42%、中学校では33%が『あなたは健康的な食生活をしていると思いますか』という質問に対して「していると思う」と答えた。

【よく食べるおやつとライフスキルの関係】「牛乳、ヨーグルト、チーズなどの乳製品」や「くだもの」をおやつとしてよく食べている者のほうが男女ともに、セルフエスティームの得点、「積極的対処」の得点が有意に高い傾向があり、「消極的対処」の得点が有意に低い傾向があった。「インスタントラーメンやカップメンなど」「ポテトチップスなどのスナック菓子類」「コーラ、ジュース、サイダーなどの清涼飲料水」をおやつとしてよく食べている者の方が男女ともに、セルフエスティームの得点、「積極的対処」の得点が有意に低く、「消極的対処」の得点が有意に高い傾向があった。
【食生活の自己評価とライフスキルの関係】健康な食生活をしていると思っている者のほうが男女ともにセルフエスティームの得点、「積極的対処」の得点が有意に高い傾向があり、「消極的対処」の得点が有意に低い傾向があった。





考察

今回の調査より、我が国の小中学生の食生活上の行動とライフスキルとの間に、欧米の研究と同様の強い関連性があり、健康的な食生活上の行動を行っている者ほど、ライフスキルを持っていることがわかった。これは、我が国の健康教育へのライフスキル教育導入の妥当性を示唆する。

B-14

小学生のライフスタイルへの教育的介入のための基礎調査
―食習慣について―

○西口敏世* 濱口さおり* 武用百子* 武田眞太郎*
(*和歌山県立医科大学看護短期大学部)
山本博一** 森岡郁晴** 宮下和久**
(**和歌山県立医科大学衛生学教室)

【はじめに】 小学生の健康なライフスタイルの形成に向けての教育的介入のための基礎調査として，食を中心とした生活習慣の実態について調査したので報告する。

【対象および方法】 対象者は，和歌山県南部の4町の小学校4年生児童および保護者で，そのうち学校給食が実施されている学校173名(以後給食有り群)，実施されていない学校174名(以後給食無し群)とした。調査方法は，保護者に対して1点80kcal法に準拠した食習慣調査票を用い，留め置き法にて平成7年2月中の最近1週間に摂取した食品の1日平均量の記入を求め，摂取量を算出した。また，あわせて児童と保護者に対して，食状況調査と学校・家庭での生活状況調査を行った。

【結果】 年齢別栄養所要量の男女平均の栄養量を満たすための食品構成として，糖尿病食品交換表の食品分類表を参考にして算出した食品群別目標量に対する摂取量の充足率でみると（図1），充足率100%以上のものは，給食有り群では乳類，肉類，魚類，豆類，菓子類で，給食無し群では菓子類のみであった。両群ともに共通している菓子類は，充足率が200%を越えていた。一方，充足率50%以下のものは，給食有り群では野菜類のみであったが，給食無し群では野菜類は18%と極めて低く，他にも芋類，卵類，乳類，豆類であった。両群に共通して摂取量の少なかった野菜類は，特に朝食では1日の目標量の2～3%しか摂取していなかった。

【考察】 カルシウムの主な供給源である乳類が，給食有り群の充足率100%に対し，給食無し群では，目標量の半分も摂取されていなかった。給食有り群でも，給食による摂取分を控除すると給食無し群とほぼ同じ状況であって，明らかに給食による効果が認められた。また，野菜類は両群ともに，目標量をはるかに下回っており，家庭での食事内容が大きく反映していると考えられ，朝の食事内容の指導強化が特に必要になると考えられる。さらに児童の野菜嫌いへの対応も必要であろう。一方，菓子類は，児童の大切な食生活の一部であるが，澱粉性食品や油脂類の過剰な摂取は，夕食や翌日の朝食の摂取量に影響を及ぼすだけでなく，バランスのとれた食品摂取の妨げにもなる。同時に行った生活状況調査でも，おやつについて「時間を決めていない」が81%，「好きなだけ食べる」が36%という状況であった。おやつに対する家庭での指導も望まれる。

遊びの面からみると，普段家の中で遊ぶ子どもが多く，好きな遊びの上位にファミコン・ゲームが入っており，おやつの過剰摂取のみでなく運動不足による肥満に対する指導も必要であると考えられた。

【おわりに】 今回の調査で明らかになった実態に対する学校側の取り組みとして，学校給食が実施されていない地域での乳類の補食の必要性と野菜類，菓子類の摂取のあり方の見直しの必要性が示唆された。なお食習慣だけでなく，遊びなどの身体活動も含む家庭生活全般のあり方について，学校からの指導が重要になると考えられた。

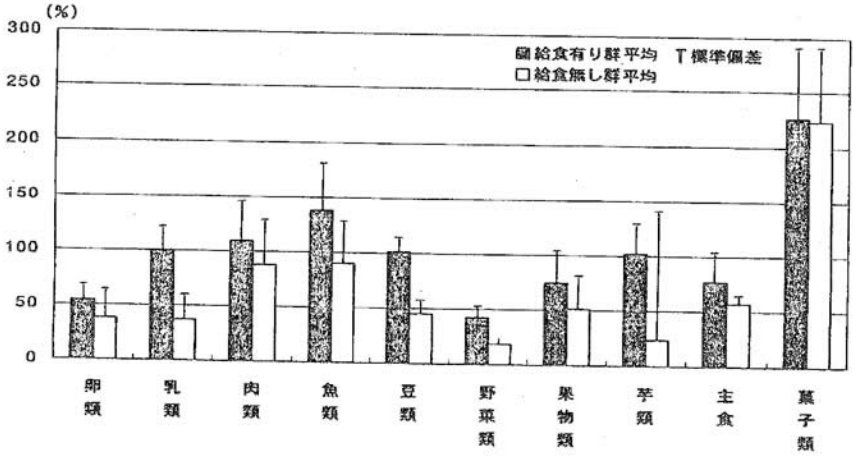


図1 給食有無別摂取食品充足率

C-01

女子学生の「やせ願望」についての実態調査
-生理学的・栄養学的な知識との関連を中心に-

○白石龍生・戸部秀之（大阪教育大学）

【はじめに】少しでもやせたいと考える女性が多いようである．このような女性を対象に巧みな宣伝文句を掲げた食品，化粧品等が出回っている．中には明らかに誤った記述を宣伝文句に用いている商品も見うけられる．そこで小学校から高等学校まで一通りの健康教育を終えている女子学生を対象として彼女達がやせることに関してどれほど興味を持ち，実際にどのようなことに取り組んでいるのか，さらには減量に関連した生理学的，栄養学的な知識をどの程度有しているのか等について調べた．

【方法】大阪市内の某女子大学の1回生および某専門学校1年生149名を対象にアンケートを行った．アンケート内容は，やせることに対する関心度，やせたい理由，やせるために今まで実施したこと，やせについての情報源および減量に関する知識等であった．また現在の身長，体重および自分が理想とする体重を記入してもらった．なお減量に関する知識は，表1に示したように女性週刊誌に記載されていた明らかに誤っている表現および一般常識的な知識から構成した．統計処理には基礎統計ソフト(HALBAU)を用いた．

【結果および考察】①やせに対する関心度およびその理由　やせに対する関心は高く，「おおいに関心がある」が60.4%，「多少関心がある」が35.6%，「どちらでもない」および「関心はない」はそれぞれ2%であった．重複回答可で調べたやせたい理由としては「きれいになりたいから」が86.6%，「将来の健康のため」が14.1%，「体調をよくするため」が12.8%，「まわりの人がやせることに取り組んでいるから」が4.7%，「スポーツの競技力を向上させるため」が2%であった．若い女性の心理としてやせればきれいに見えるという既成概念があるものと考えられた．　②やせるために今まで実施したこと，やせについての情報源　やせることを目的に何か試みたかをたずねたところ，62%の人が，試みたことがあると答えた．図1に実際に試みたものをまとめたが，「食事を抜くなどの激しい食事制限」を試みた人が20名近くおり，やせるためにはただ食事を抜けばよいという安易な考えがあると思われた．また情報源は，雑誌，友達，テレビの順であった．　③理想とする体重，ＢＭＩ　彼女達が理想とする体重は，46.16±4.07kg（平均値±標準偏差）で，ほぼ正規分布を示していた．149名中2名のみが今より太りたいと考えていたが，他は全てやせたいと考えていた．実際の体重と理想とする体重の差（以下体重差という）は，5.23±3.52kg（平均値±標準偏差）であった．またやせることに関心のある人は，関心のない人に比べて体重差およびＢＭＩが有意に（$p<0.05$）高値を示していた．一方実際にやせることを試みた人とそうでない人とにおいては，体重差およびＢＭＩには有意な差が認められなかった．　④減量に関連した知識について　表1に正解率を示した．正解率が高かったのは，1，5，6，16，18であった．一方，極端に正解率が低かったのが，14，15であった．女子学生が，不確かな知識で商品を購入しているのではないかと考えられた．また脂肪に関する質問に関しては正解率が全般に低かった．生理学的，栄養学的な知識を問うアンケートの正解数を知識得点とし，やせに対する関心度およびやせることを試みたかどうかで比較したところ有意な差は認められなかった．このことから知識と行動が直結しないことが明らかにされたが，少なくとも彼女達が誤った宣伝文句に惑わされないよう健康教育の中で基礎的な生理学的，栄養学的な知識を教える必要があると思われた．

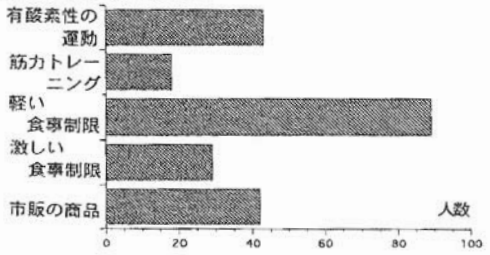


図1　やせるために実施したこと

表1　減量に関連した栄養生理に関する知識調査の正解率（%）

1朝食を抜くなどの不規則な食習慣は肥満につながる．	87.9
2汗を大量に出すと，身体の脂肪が減少する．	37.6
3食事制限をしすぎると，太りやすい体質になる．	52.3
4塩を含む石鹸やジェルを塗ることによって脂肪は減少する．	49.0
5満腹感を感じるには胃袋いっぱい食べなければならない．	84.6
6ストレスは肥満の原因になる．	86.6
7水分を取らないようにすると，脂肪は減ってくる．	77.9
8肌への刺激は新陳代謝を促して，その部分を細くする．	23.5
9基礎代謝量とは，生きていくために最低限必要なエネルギーのことである．	52.3
10ストレッチをすることによって，脂肪は減少する．	23.5
11身体の一部分の脂肪だけを減少させることは可能である．	25.5
12トレーニングで筋肉をつけることによって太りにくい体質を作ることができる．	42.3
13マッサージによってその部分の脂肪をもみ出し，減少させることができる．	20.1
14脂肪1kgのカロリーは，おおよそご飯40杯分に相当する．	8.7
15リンパの流れをよくすることは，脂肪を低下させることにつながる．	7.4
16ゆっくり食べれば，少量でも満腹感を感じることができる	92.6
17脂肪を減少させるとして売り出されているジェル，パウダー，ローションの中には，効くものがたくさんある．	40.3
18適度な食事制限と運動を一緒に行うことが，最も効果的，また健康的に痩せる方法である．	98.0

C-02

女子大生のやせ願望と精神的不安及び主観的健康感について

○藤田大輔，田中洋一，南　哲（神戸大学発達科学部）

【目的】近年の女性雑誌等において、スリム志向に基づくダイエット記事が数多く見受けられる。また同時に、若い女性において無謀ともいえるような食事制限による健康障害の発生も数多く報告されているところである。そこで今回、女子大生のやせ願望の状況とその心理的傾向との関連性について調査を行った。

【方法】阪神間の大学及び短期大学に在籍する女子大学生を対象に、自己の体型や健康意識（2要因型のHealth locus of Control:HLC）と、状態・特性不安尺度（State-Trait Anxiety Inventory）調査を実施した。

【結果及び考察】有効回答数は346件で、回答者の平均年齢は19.5±1.1歳であった。この対象集団の健康及び体型自己評価は、表1に示したように、健康であるという者が75.6%、健康状態に満足している者が53.5%であった。また「現在太り気味である」と回答した者が全体の72.8%，さらに「やせたい」と回答した者が84.4%を占めており、女子大生のやせ願望の強いことがうかがわれる。また回答者のInternal HLC得点は7点満点で平均5.4±1.2点で、External HLC得点は平均3.2±1.6点であり、健康の保持増進に対する内部統制感の強いことがわかった。一方状態・特性不安尺度をみると、状態不安得点は平均50.1±10.0点で、特性不安得点は平均54.4±9.1点であり、かなり不安傾向の高い集団であると推測された。そこでやせ願望と特性不安との関連をみると、表2に示したように、やせ願望とInternal HLC得点及び特性不安得点との間に関連性が認められた。

【まとめ】女子大生におけるやせ願望と心理的な不安傾向との間に関連性が認められたことより、今後、適正体重に関する保健指導を行っていくうえで、心理特性を考慮した指導の展開が必要であると考えられた。

表1．健康自己評価・体型・食習慣について

現在、自分は健康である	75.6%
現在の健康状態に満足している	53.5
体重は適正範囲である	66.2
太り気味である	72.8
やせたいと思っている	84.4
栄養バランスに留意している	47.7
朝食は必ず食べている	82.4
間食はしない	17.3
健康を意識して昼食を摂っている	25.7
美容を意識して昼食を摂っている	17.6

表2．やせ願望別にみた健康意識(HLC)と不安得点

	やせたいと思う	思わない	t-test
Internal HLC	5.5±1.2	4.9±1.5	p<0.01
External HLC	3.1±1.6	3.3±1.7	n.s.
状態不安	50.3±9.6	49.0±12.3	n.s.
特性不安	54.9±8.6	51.9±11.1	p<0.05

表3．やせ願望に対する特性不安項目による
ロジスティック回帰分析結果

特性不安項目	B	Wald	sig.
他の人のように自分も幸せだったらと思う	0.532	8.295	p<0.01
安心できない	0.437	4.806	p<0.05

C-03

女子高校生の意識と健康観について

－ 摂食障害への手がかりを求めて －

北口和美
西宮市立西宮高等学校

キーワード：女子高校生　意識調査　摂食障害

［目的］

摂食障害の増加や低年齢化が最近の精神科医療状況における大きな特徴といわれ，摂食障害は様々な精神病理を包括する一つのスペクトラムを形成しているので，この傾向を簡単に理解することは難しいといわれている。

平成８年度，本校において２名の神経性無食欲症の生徒が出現した。児童精神科医師によるコンサルテーションを実施し，その病理の理解と援助について教師の協力を得て対応してきたが，一方で女子生徒が健康や生活についてどのような意識を持っているのか，また毎年行う身体計測値をもとに，神経性無食欲症の生徒やサブクリニカルな生徒がどの程度潜在しているのかを目的に検討を行った。

［対象及び方法］

アンケートは，「児童思春期における行動，情緒障害の成因と病態に関する研究」（班長若林慎一郎）で用いられた90項目の調査で，摂食障害に臨床的に意義ある47項目を用いた。実施は平成9年3月14日に1.2年生（現2.3年生）女子を対象として一斉に行った．アンケートの回答，記名については自由意志とした。

肥満及びやせ傾向は，平成9年4月9日に定期健康診断における身長，体重の計測値を用いて平成7年度学校保健統計調査の身長別平均体重 から算出した。

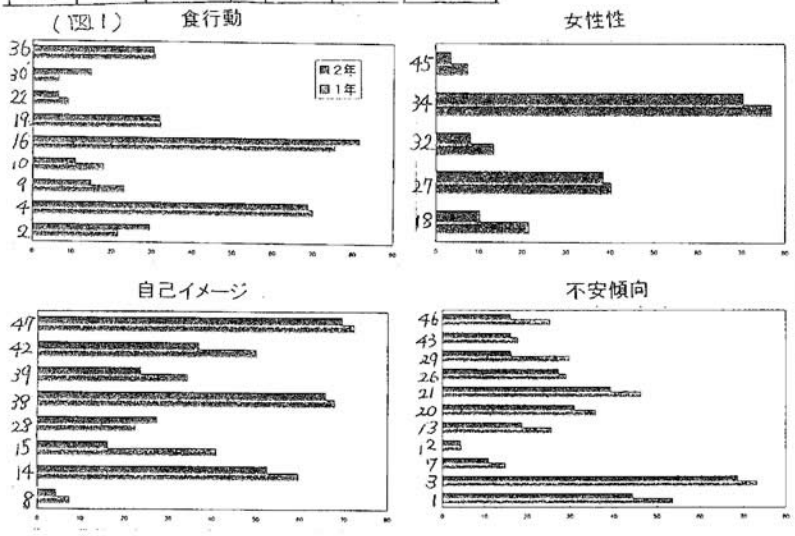
アンケート調査数（人）

学年	在籍	調査数
2年	152	134
3年	149	135

身体計測数（人）

学年	在籍	検査数
2年	148	146
3年	147	143

（図１）



［結果及び考察］

調査結果は，別添の表１に示す通りである．青年中期心性の特徴を食行動，自己イメージ，女性性（成熟），不安（抑うつ）傾向について示した（図１）。食行動ではもっと体重を減らしたいという生徒が78.4％みられ，痩せを求める心性の高さが伺える。また，規則的な食事をすると答えているが，食事内容の偏りが26％にみられた．自己イメージは，自己否定感情や気分の易変性など自己イメージをネガティブにとらえている生徒が70％前後みられた．女性性（成熟）については，大人になりたくない（40％），生理なんかなくなればいい（74％）等成熟に対する抵抗感が1年生により多くみられた。

不安（抑うつ）傾向をみると体がだるいという身体症状や他者から見られる自分の評価に対する不安，他者からの干渉の拒否を選択する者が多くみられた。

次に平成９年度の身体計測値から，やせと肥満傾向をみると表３のとおりである．15％以上のやせは全体で２２名（7.7％）であった．15％以上のやせ，やせ願望，無月経の３要件を満たす者は１名（0.36％）であった．無月経の条件をはずすとその値は８名（2.8％）となりサブ．クリニカルな生徒として対応していく必要性があと思われる．15％以上のやせを示しながらやせ願望を抱かない者が１３名（4.8％）いる．この意味は現状肯定か体重を増やしたいと考える者とが混在していると思われるが，その意味を分析することは困難である，今回は，アンケート調査結果とやせの生徒について一端を報告した．今後は，より詳しくアンケート結果とやせ及び肥満について検討し，予防的対応を学校教育や養護教諭の立場において実施する方途を探っていきたい。

やせ及び肥満傾向（表2）

		2　年	3　年
やせ	20％以上	2（1.4）	4（2.8）
	15.0～19.9	10（6.9）	6（4.2）
	10.0～14.9	19（13.0）	16（11.2）
	0.1～9.9	53（36.3）	56（39.2）
	0.1～9.9	43（29.5）	40（28.0）
	10.0～14.9	7（4.8）	9（6.3）
肥満	15.0～19.9	7（4.8）	6（4.2）
	20.0 以上	5（3.4）	6（4.2）

C-04

学校管理下における災害についての一考察

西宮市立春風小学校
堂道智子

［目的］

学校管理下における災害発生は後を絶たない。そこで学校はいつも、子ども達の命を第一義に考えないといけない。

そこで、きめ細かな健康・安全教育を展開していくために、今回は学校管理下での災害発生状況を検討し、その発生状況の傾向を探ってみた。

［対象及び方法］

調査方法は学校管理下における災害発生状況について西宮市立N小学校の平成３年度から平成７年度（平成７年１２月２５日）までの「日本体育学校健康センター」申請件数を集約したものである。対象は平成３年度から平成７年度までの児童総数約５３８０人である。

［結果及び考察］

年度別内訳では平成３年度から平成７年度までの一年間災害発生件数は72.6件であった（表１）。

月別内訳では１学期では児童が活発に活動をし始める"５月"52件、２学期では、学校行事が重なる"10月"61件と二峰性を示した（表２）。

負傷別内訳（複数の負傷あり）では、外科傷病のうち"捻挫"が94件(24.9%)ついで"骨折"56件(14.8%)となった（表３）。

負傷の部位別内訳（複数の部位あり）では"腕から手"が137件(36.9%)と最も多いが、"顔と頭"があわせて110件(29.6%)を占め"大腿から足"99件(26.9%)より多くなっていた（表４）。

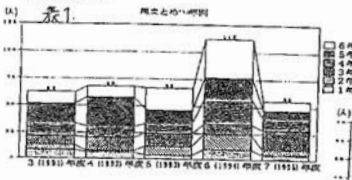
場所別内訳では"教室"が58件(16.1%)ついで"体育館"46件(12.7%)で、校舎内が266件(72.2%)と大部分を占めた（表５）。

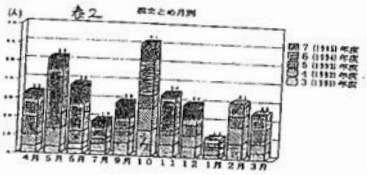
曜日別内訳では"月曜日"が多く77件(21.3%)以後土曜日に向けて件数は減少傾向にあった（表６）。

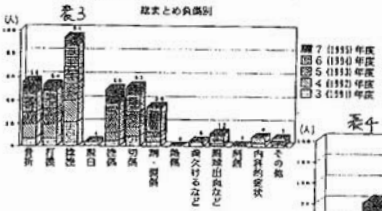
表１～表６より、災害発生状況として、気候がよく児童が活発に活動をし始めたり、学校の行事が重なる時期に、休憩時間中転倒したり、体育の授業などで捻挫や骨折をしている傾向にあるのではないかと推測できる。また屋内の発生も多いことから、児童の室内での遊びや体育館でのマット運動等出の負傷が多いのではないかと思われる。また休日明けの月曜日に多いのは児童の学校に対する心理とも関係するのではないかと思われる。

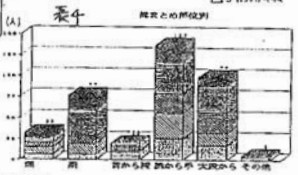
［結論］

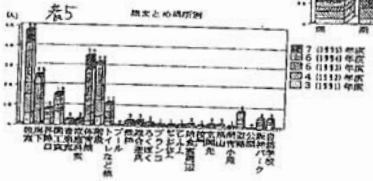
表１～表６より災害発生の誘因として児童一人ひとりの身体的発達や心的状況及び、日ごろの遊びやスポーツを通しての運動量との関連性、その他、年間の学校行事の組み方とも災害発生は関連性があると思われる。しかし、今回は災害発生状況についての傾向の一端をかいま見たに過ぎない。今後検討課題として、学校の人的要因や、施設設備などの環境要因も加味して検討していく必要がある。

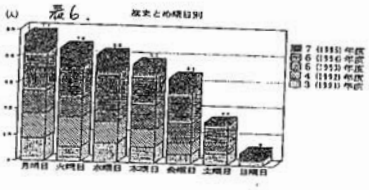












C-05

行動化の教育活動をめざして（その１）
――学校保健活動の起点と医学的対応の起点――

北村翰男（奈良市学校薬剤師会）

key words ： 教育活動／学校保健／自覚／自律／行動化

【目的】

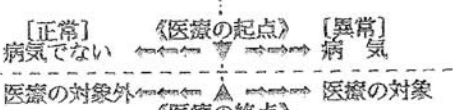
医学的対応の起点は“病気”を境とし、その主たる戦略は病気の早期発見・早期治療にある。受診に対する受け身の診療体制では、その成果には限度があり、積極的に出向して健診をするようになった。それが教育活動と連携し学校保健活動の一領域を為す。

問題があれば、当然客観的データに基づき医学的立場からの管理が要求される。それを受けて教育的立場からは保健管理と指導がされる。

しかし、その医学的管理の対象外となったこども達に対しては、例え自覚症状があったとしても“病気ではない”との医学的客観的評価を根拠に“問題ではない”と平常の生活にもどされる。問題は、その自覚症状に対して、着目されることなく、それを踏まえた適切な教育的指導や連携活動といった取り組みへ発展しにくいことにある。

医学的にも教育的にも客観的評価は大切ではある。しかし、教育が“人づくり”を目的とする以上“生き方”に結びついてこそ効を奏す。教育が自覚・自主・自律・自立といった個人的課題と、共生といった社会的課題にどのように取り組むかが問われている。ここでは、社会的課題としての対応の“起点”の違いを論理的に明確にしたい。

【論点１】 医療の起点〔第三者の視点〕



【図１】

医学における表立った活動は“医療”である。提供する側の“医療の起点”は、“病気”であるかないかを境として《早期発見・早期治療》にあり、これが達成されれば病気は撲滅され“医療の終点（目的）”へ至ると考えられている。

そこでの診察や治療における《体験・知識・考え方》は、一般に《専門家に、診てもらう、治してもらう》といった“特別な場面”での“特別な対応”の仕方としての認識は浸透した。

しかし“医学本来の起点”は、なった病気をどうするかということではなく、個々の“元気”をどうすれば損なわずに育めるかということにあるはずである。これが“原点”であり、“教育の起点”と共通するところである。

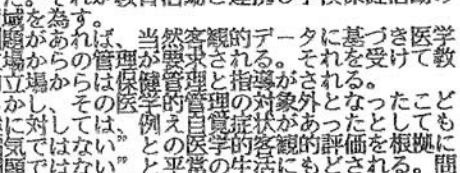
現状の“医療の起点”と混同してはいけない。

【論点２】 当人の起点〔異常の観点〕

一方“医療”を受ける“当人の対応の起点”もこれに感化されている。一般には《異常が、有るか・無いか》を境とし、その判断は“専門家”がしてこそ正しく、素人判断は間違いの元との社会通念が成立しているように思える。これは医療のみならず教育にも還じているとように思える。

このような状況では、“異常”の前兆として自らのからだに感じられる“原始感覚”より、専門家による“検査”の方が重要視される傾向を生む。

受診して検査を受けるという“対応の起点”は、図２における医療の起点①との間に②や③のズレを生ずる。



【図２】

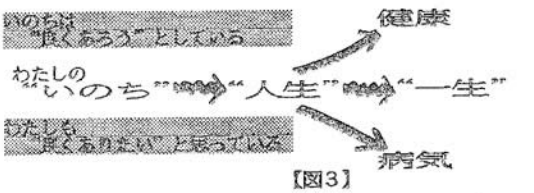
医療の側からすると、③の人を①の起点にしたいと考えて取り組まれているのが《定期健康診断》である。しかし《疲れ・肩こり》等自覚症状があり、“異常”があるのではと受診した②の人は、医学における“病気”の範疇に該当しないとして、《異常なし》と判断される。

それは“病気”を境とした“医療の起点”からすると当然のことであり、“教育活動の起点”とのズレを認識しておく必用がある。

いろいろなこども達がいる教育現場においては、《病気にどう対応するか》ではなく、個々の《元気にどう対応するか》が教育本来の課題である。それには、一人一人のこども達が、自らの心身の感性を磨き、日常的に自己点検をし、その確認として《専門家》や《医学的評価》を活用するようにする事である。

つまり、個人的主観的指標である“原始感覚”と、社会的客観的指標である“測定検査”の使い分けを心得ておく必用がある。それは“自律”と“自律の支援”と言い換えても良い。

【論点３】 自律の起点〔自覚の観点〕



【図３】

当たり前のことではあるが、今ある《自覚症状や病気》の大部分は、生まれた時には無かった。それなのに、今《自覚症状や病気》が有るとすれば、主たる原因をその過程に求めるのが“教育”における観点として重要なのではないだろうか。

ホメオスターシスとか自然治癒力と言われるように、いのちは常に“良くあろう”としている。同じく、わたしも“良くありたい”と思っている。その“いのち”と“わたし”を結ぶのは、一人一人の《わたしの生き方》である。

【あとがき】

主客転倒してはいけない。主とは《想い・行い・元気》であり、客とは《知識・技術・物》である。

C-06

パソコンによるデータ処理を活かした歯の保健指導について

○松永かおり（大阪市立勝山小学校）
須藤　勝見（大阪教育大学）

1．目的

小学校の中学年は乳歯と永久歯の交換期にあり、乳臼歯が抜けて小臼歯が萌出し、上下の切歯が生えそろってくる時期である。今回指導した学級は、ちょうど下顎のC・Dの歯列が生えかわろうとしている児童が約半数を占めており、歯の生えかわる順序や時期に個人差はあるものの、だれもが歯列３・４への生えかわりを経験する時期であった。

この頃の口の中では乳歯・永久歯・萌出途中の永久歯・未萌出の部分が混在し、歯列咬合面の高さはそろっておらず、永久歯のむし歯が増加しやすい状態にある。

そこで、自分の歯と口の中の様子を観察し、自分の萌出の様子にあわせた歯みがきの目標を持たせるために、パソコンを使って作成した「歯の検査結果個人カード」を活用して保健指導を行った。

2．実践内容

主題を、「つぎつぎはえるおとなの歯 —— じょうずにみがけるかな？ —— 」と設定し１１月に第３学年に実施した。

定期健康診断と秋の歯科検診の結果をパソコンで集計したのち、２枚の「歯の検査結果個人カード」を作成し、児童に個人内比較をさせるとともに、鏡を用いて口の中を観察させた。この活動により、子どもたちは、自分の目で生えかわりの事実を確認することができた。また、萌出の喜びを味わうことで、自分の歯に関心を持ち、歯のみがきかたの課題発見へとつながり、すすんで丁寧な歯みがきを心がけようとする意欲をつちかい、じょうずな歯ブラシの使い方を身につけようとする態度の育成をはかるよう指導した。

3．考察

文部省「歯の保健指導の手引」によると、「歯みがきは問題発見、問題解決学習で、みがき残しの確認⇨汚れを落とすみがき方の工夫⇨みがける方法の発見⇨みがき方の習得を学ばせる（発見⇨工夫⇨解決の過程）」となっている。今回の指導では課題発見に重点をおいたが、「みがいた」と「みがけた」は違うことを自分で発見させるために、次時に染め出しを実施した。

また、子どもたちのワークシートから「むし歯を作らないためには、みがき残しのないように、歯をみがくことが大切だ。」という内容が読み取れたことにより、自ら考え主体的に判断し、健康的な生活に向けて「生きて働く力」となるための一つの手だてとなったと考えたい。

C-07

簡易健康調査による中学生の追跡調査の検討

○板持紘子（滋賀大学教育学部付属中学校）
林　　正（滋賀大学教育学部）

目的　思春期における生徒の心身の健康問題の早期発見と対応は、学校における重要な課題の一つである。筆者等の作成した簡易健康調査（別紙資料１）を用いて、同一人の中学３年間の追跡調査を実施した。改善されないケース、改善が少ないケース、改善されたケースについて検討し、さらに学校保健組織活動を展開するにあたって、担任と養護教諭との連携の必要性やその意義について検討した。

対象及び方法　対象は１９９３年４月に中学１年であった生徒で、１９９５年まで追跡できた男子５９名、女子６０名計１１９名である。調査の時期は各学年とも５月であった。簡易健康調査の判断の目安は、「１，２型は精神的、身体的に安定している。３型はやや不安定である。４型は不定愁訴が多く、精神的、身体的に不安定である」をスクリーニングの基準とした（別紙資料図１）。表　３の改善されないケースは、３年になっても４型を示すケースである。表　２の改善の少ないケースは、３年になって　３型を示すケースである。表　１の改善されたケースは、３年になって１、２型を示すケースである。

結果と考察　３年になって　改善されたケースは、男女とも各５名である（8.4%）。改善が少ないケースは男子１０名（16.9%）、女６名（10.0%）であった。これらの生徒は担任による指導と個別の保健指導が中心となるが、ときに養護教諭が加わる場合もある。

これらの対象生徒で、保健室を来訪する生徒については支援の対話が可能であるが、来訪しない生徒については、とりわけ担任との連携が必要である。簡易健康調査の結果の情報を説明して生徒支援の具体的な方法を検討する（その生徒にとって最もいい支援と考えられるものを担任と相談する。例えば励ましの声かけをしたり、友人があれば、友人の理解と協力を求めたりする）。

表　３に示した改善されないケースは男子８名、女子５名であった。これらの生徒については、６月以降担任と養護教諭が協力して継続的な対応が必要な生徒である場合が多かった。担任による「子供の情緒と行動の記録」調査（別紙資料２）では、男女とも学習態度の「努力していない」生徒は問題と考えられる情緒や行動が多いようである。また学習態度が「努力している」または「普通」の生徒で成績も普通以上の場合は「努力していない」ケースと比較して、問題と考えられる情緒や行動は少ないようである。従って少しでも学習に対する意欲や自信につながる配慮を行い、何事も前向きに取り組む姿勢を大切にする支援活動を、担任と協力して行う事が必要である。また豊かな人間性発達を増進する教育相談を行うと同時に、家庭との共通理解を深めることが大切である。

表　４に示した３年目の変動では、男女差は認められなかった。

表　1.中学３年で改善されたケース

１年	２年	３年	男	女
3	2	1	1	
3	2	2	1	1
3	3	1		1
3	3	2	2	2
3	4	2	1	
4	3	2		1
			5	5

表　2.３年間の追跡調査で中３になっても改善が少ないケース

１年	２年	３年	男	女
1	2	3	2	
1	3	3	1	
2	2	3	1	1
2	3	3	3	2
2	4	3		1
3	3	3	1	2
4	3	3	2	
			１０	6

表　3.３年間の追跡調査で中３になっても改善されないケース

１年	２年	３年	男	女
2	2	4		1
2	4	4		1
3	3	4	1	1
3	4	4	2	1
4	2	4	1	
4	4	4	4	1
			8	5

表　4.中学３年目の変動

	男	女	計
改善されない	8	5	１３
改善が少ない	１０	6	１６
改善された	5	5	１０
安定している	３６	４４	８０
	５９	６０	１１９

(χ^2=3.152 n.s)

C-08

生徒保健委員会の実践より

○ 西村敬子（奈良県養護教育研究会）

1．はじめに

体調不良を訴えて、保健室へ来る生徒の様子を見ていて、心身の疲労をかなり蓄積している者がいる。生徒たちの生活は、授業が終わった後、大半の生徒はクラブ活動に参加し、帰宅後、夜は、一週間に３～５回塾に通い、睡眠不足の生活を繰り返している。また、校区の８０％以上が住宅地であり、高校受験を控えて、その競争は親子ともども激しいものである。そんな中で、生徒たちは、勉強の行き詰まりや、受験の焦りや不安を抱えて心配したり、悩んだりしている生徒がいる。友達関係においても、うまくコミニケーションがとれず、集団の中に入れないで、孤立し、悩んでいる生徒がいる。こういう保健室から見た生徒の実態から、生徒保健委員会活動を通じて生活習慣の見直しや、心の健康のあり方について生徒たちにアピールするために、生徒集会において、スライドと劇で発表した。

2．取り組み

① 中学生の心身の健康に関する調査

《対象及び方法》

全校生徒８７８人に、平成６年１１月にアンケート形式を用い実施した。

舞台でのスライド発表は質問項目を抜粋して発表

② ストレス（心配・悩みごと）の解消法　『劇』

いろいろなストレスに出会ったときの解消法　一部抜粋



中学生の心身の健康に関する調査　(1)

みなさんが、生活を健康に過ごすためには、日常の健康づくりが大切です。
健康づくりには、運動・栄養・休養のバランスや、生活習慣などが深く関係しています。
そこで、中学生のみなさんの心身の健康の状態や食生活の様子を知りどんな問題点や改善点があるのかを考え、みなさんの健康づくりのおてつだいをするためにこの調査を実施することになりました。

性別　男・女　　年　組　氏名　　(記名は自由)

[1] あなたは、自分の現在の健康状態をどのように思っていますか。（1つだけ）
1．良い　2．ふつう　3．悪い　4．わからない

[2] 次のうち、ここ1カ月ぐらいで、あなたにあてはまるものがあれば、選んでください。（いくつでも）
1．肩がおもい、はんやうする、肩が痛い　2．体がだるい
3．ねむい　4．目が疲れる
5．考えがまとまらない　6．イライラする
7．大声を出したり、思い切りあばれまわりたい　8．何もやる気がしない
9．首がこる　10．おなかが痛い
11．特にない　12．その他（　　）

[3] あなたは平日何時頃起きて、何時頃寝ますか（1つだけ）
起きる時間　1．6:00前　2．6:00～6:30　3．6:30～7:00　4．7:00～7:30
5．7:30～8:00　6．8:00～8:30
寝る時間　1．10:00前　2．10:00～10:30　3．10:30～11:00　4．11:00～11:30
5．11:30～12:00　6．12:00～12:30　7．12:30以降（　　時）

[4] あなたは、朝食をいつもとりますか。
1．いつも食べる　2．食べるほうが多い　3．食べないほうが多い　4．いつも食べない
「3」「4」と答えた人のみ　その理由は何ですか。（1つだけ）
1．食欲がない　2．食べる時間がない　3．朝食の用意がない　4．太りたくない
5．朝食は食べない習慣　6．わからない　7．その他（　　）

[5] あなたは、排便を毎日しますか。
1．毎日する　2．しない
「2」と答えた人のみ
1．2日に1回する　2．3日に1回する　3．不規則でまちまちでない　4．その他（　　）

[6] あなたは今、心配ごとや悩んでいることが何かありますか。
1．ある　2．ない
（ある）と答えた人　それはどんなことですか（主なもの2つだけ）
1．家庭について　2．学校の先生について　3．友達について
4．異性について　5．将来について　6．自分の体について
7．自分の性格について　8．試験について
9．その他（　　）

[7] あなたは、悩みや心配事をどのように解決しようと思いますか。
1．友人に相談する　2．父親に相談する　3．母親に相談する
4．兄弟（姉妹）に相談する　5．先輩に相談する　6．自分で考える
7．スポーツや読書などに熱中する　8．なりゆきにまかせる

ストレス解消法　(2)

ナレーター（橋本）

私たちの身のまわりには、たくさんのストレスがあります。
勉強がわからなくなった時や、友達とうまくいかなかったり、からかわれたりした時、また、失敗した時や、先生や親から注意を受けた時など、様々なことが原因して、ストレスとなって心に心配事や悩みごとを作ってしまうのです。
このストレスは、日常生活の中に数えきれないほどたくさんあってできることはできません。ストレスすなわち、心配ごと、悩みごとをうまく解消したり、乗り越えていくことによって、私たちはひとまわりも成長することができるのです。
ここでは、いくつかのストレス解消法を保健委員会の人達で実践してもらいます。それでは、保健委員会の人達よろしくお願いします。

劇の最後の場面

生徒　ストレス解消法
聡中田　熱中すること作る　又は好きなことに熱中する
会野淵橋　運動と十分な食事・睡眠
今井　自信をもつ
前・澤堀川・北本　自分の気持ちを表現して吐き出す
相談する

先生　ストレスをうまく乗り越えて、充実した中学校生活を送ってほしいね。

ナレーター（橋本）　どんな時も、西中生の皆さん悩みや心配事ができた時に、いろんな方法で、解決していると思います。

スライド：心配ごとや悩みの解消法

対象	1年 (%)	2年 (%)	3年 (%)
1	友達に相談する 228	友達に相談する 227	自分で考える 330
2	家族に相談する 191	自分で考える 179	友達に相談する 322
3	自分で考える 181	家族に相談する 122	なりゆきにまかせる 118

「友達に相談する」「自分で考える」「なりゆきにまかせる」という人が結構多くいましたが、心配事や悩み事も高校受験のこと、将来のこと、勉強のこと、自分の性格や体のこと、同性や異性の友達関係のこと、家族のこと、先生とのこと、いろいろあると思います。
その時、その時に応じた解消法を自分なりに見つけて下さい。心配や悩みごとを乗り越えていく中で人の痛みや辛さ及びありがたさなどもわかって成長すると思います。

どうか、皆さん、三年生の人は、目前にせまった入試に向かって最後まで、頑張って下さい。一・二年生の人達は、先輩たちに負けないように、毎日、前向きに頑張りましょう。

これで、保健委員会の発表を終わります。

3．考察と今後の課題

生徒集会における保健委員会発表によって、全校生徒に心身の健康の大切さがアピールできて良かった。今後は、個々がもっている心身の健康問題について、自分たちでその問題を乗り越えて行く力をつけるために、委員会活動を通して自分たちのものとして実践して行くことが大切である。

〔別紙　資料〕

C-09

自己のからだを見つめ、生きる力を育てるために

村井洋子（奈良県養護教育研究会）

＜目的＞

保健室を訪れる子どもの中には、自分のからだの様子をうまく表現出来ない子や人任せにしてしまう子、けがをしてもパニック状態になりどうしてよいかわからない子、すぐ薬に頼ろうとする子など気になるこどもの実態がある。また、医療機関にかかる学校事故が増加している現状もあり、実態を把握するために平成元年度からの日本体育・学校健康センターへの手続き件数の推移及び発生状況を考察した。

このことがらを踏まえ、自らの力で生涯を通じて心身ともに健康で生きるためには、今どんな力をつけることが必要なのかという視点に立って取り組みを進めてきた。

＜取り組み＞

（1）生駒市小学校養護部会による日本体育・学校健康センターの手続き件数及び発生状況の調査結果（負傷数・負傷名・時間・部位等）との比較考察

（2）生駒市小学校養護部会作成によるほけんだより「からだのおはなし」を活用しての保健指導

発行内容　・からだのしくみと働き
・けがの予防と応急処置の方法など
・からだをつくるための栄養指導など

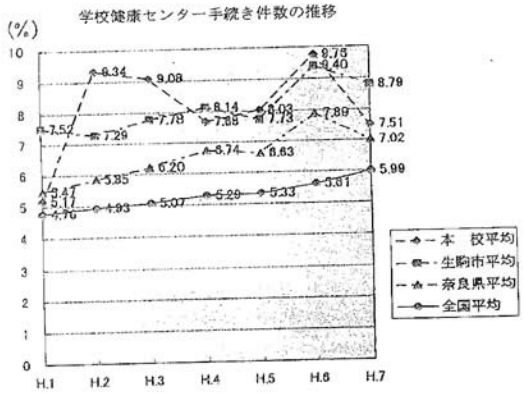
（3）骨の「模型づくり」と指導

負傷をして保健室へ来室した子どもへの直接的指導

・具体的な物を子どもたちに見せ、からだの構造や仕組みを理解させる。

・負傷した子ども自身によりわかりやすくその状態を説明し、治療についても理解させる。

・保健室で陳列することにより、子どもたちに興味関心を持たせ、自分のからだを見つめさせる。また、負傷者への対応方法も知らせる。



（4）内蔵パネルの作成と掲示

・子どもたちが興味関心をひくとともに内蔵の仕組みについても理解することができる。

（5）児童保健委員会の活動

集会発表を通して　（３０分集会）

・平成５年度　「骨折って？」

・平成６年度　内科編　「おなかの中はどうなっているの？」

・平成７年度　外科編「『自然治癒力』って知ってる？」

・平成８年度　「せいけつにしてる？」からだのしくみ＋せいけつ

（6）体重測定時の保健指導

（7）保健室掲示物の充実

（8）教職員への啓発及び共通理解

＜成果＞

（1）骨の模型や内蔵模型など子どもたちが実際手てに触れた時や保健指導教材として提示した時の反響は大きく、魅力ある教材であった。
また、具体的に指導することもでき個人指導に生かせられた。

（2）集会などで呼びかけてきたが、負傷して保健室に来るまでに自分で出来る簡単な手当てをして来る子どもが増えている。　（実践）

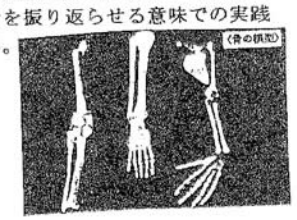
（3）継続して取り組んできたことにより、「からだのしくみ」や「けがに関すること」について興味関心を示す場面が見られるようになってきた。
また、自ら知ろうとする意欲も少しずつではあるが高まってきている。

（4）教職員の安全への意識が強化された。

＜考察＞

子どもたちにからだの仕組みや具合が悪くなった時、負傷した時などの処置方法について理解させるために、視覚に訴え動きがありまた直接手で触れることの出来る具体物や掲示物（骨格模型・内蔵パネルなど）を作成し活用してきた。このことは、集団指導・個別指導においても子どもたちの興味関心を引き、からだについての知識理解も深まった。また、そのことが実生活においても実践できる力につながってきた。

集会活動（保健委員会発表）においては、テーマ性を持ち興味を注がれる集会を継続していくことが子どもたち自身の生活を振り返らせる意味での実践効果が高いと思われる。



C-10

性教育副読本発刊と性教育に取り組んで

小松充代 （奈良県養護教育研究会）

〔目的〕

中学校においての性教育は、主に保健体育の授業で教科担任が指導したり、養護教諭が個別指導や相談活動を行っていた。このように、様々な形で個々のの教師が行っている場合が多く、性教育の必要性は感じているが、系統立てて組織的に取り組むには至っていなかった。こういった事から、中学校養護部会では小中一貫した性教育の推進をはかる為、また各学校すべての教師がより系統立てて指導できるように、中学校用の副読本及び手引き書の発刊を市に要望し、発刊されるに至った。その経緯をまとめた。

〔方法〕

編集委員会組織

委員会メンバー（１０名）

校長会より１名、指導主事１名

各中学校より２名（内１名は養護教諭）

小学校部会より２名（養護教諭）

取り組みと経過

１９９３年度

４月 中学校用生徒副読本及び手引き書編集委員会設置

手引き書及び副読本編集委員会の人選依頼（市教育委員会より学校へ）

５月 校内職員会議にて編集委員決定

６月 第１回編集委員会

・組織について ・年間計画作成

・手引き書の校正について

７月 第２回編集委員会

・年間指導計画の決定

・各学年の役割分担の決定

１０月 第３回編集委員会

・原稿の内容検討と校正

１１月 第４回編集委員会

・原稿の内容検討と校正

１２月 第５回編集委員会

・原稿の内容検討と校正

・指導案の校正・タイトルの検討

１月 第６回編集委員会

・原稿の内容検討と校正

・内容一覧表 ・年間計画の検討

第７回編集委員会

・全内容の検討

２月 第８回編集委員会

・指導案の検討

第９回編集委員会

・原稿の最終点検

３月 副読本「かがやき」及び手引き書完成

１９９４年度

４月 副読本「かがやき」及び手引き書を各学校に配本

学校での取り組み

1研究テーマの設定と全体計画

2組織作り 3職員研修

4アンケート実施計画(生徒)

5保護者への啓発（講演会、地区別懇談会）

6研究授業

〔考察〕

1小中一貫した指導の充実に努める。

2「かがやき」の指導方法について校内研修を深めるとともに教材や資料の充実をはかる

3社会状況に対応した性教育を推進するため常に年間計画を見直し、よりよい指導案の立案につとめる。

4教師間、教師と生徒、教師と家庭と地域、親子間でコミュニケーションの場をより多く持つことを働きかける。

C-11

体重測定時を利用した保健指導

長田育子（吉野町立国栖小学校）

【目的】

多くの情報がとびかう現代に生きる子どもたちに，からだの健康に関する科学的な知識を得させて，その知識を基にどうしたらよいか考え，判断できる力と，より健康な生活を送るための実践力を育てるために，保健指導を実践している。

【実践内容】

保健指導を実施するにあたって，時間の設定については，定期的な集団指導ができる毎月の体重測定の時間を，活用することにした。

各学年ごとに，１年間の指導計画を立て，それに沿って指導をしている。指導時間が１５分間のため，話よりも視覚に訴えるものが効果的と考え，１ｍ四方の磁気黒板を利用している。そこに，文字や絵のカードを貼ったり，高学年では簡単な実験をしたりしている。また，時には紙芝居も入れている。

実験では，例えば４年生の６月に，「じょうぶな歯」という項目がある。学校歯科医の先生から，抜歯した歯をいただき，そのうちの数本を塩酸に浸して，定温器に一昼夜いれておく。そして，指導の時間に浸した歯と，浸していない歯を子どもに切らせて，歯は酸に弱いことを確認させている。

また，５年生の７月には「プールの水」という項目がある。この時はプールの水と水道の水を，それぞれ同量ずつビーカーに入れたものを準備し，子どもたちの前でｵﾙﾄﾄﾘｼﾞﾝ液を入れる。濃く変色したものがプールの水であることを知らせ，なぜプールの水はこんなに消毒してあるのかを考えさせている。

毎月の資料・教材は，月別に学年ごと袋に入れて保管し，すぐに活用できるようにしている。

【考察】

今では子どもたちも，体重測定が終わると，床に二列に座り「今日は何だろう？」と言って待っていてくれる。この保健指導を始めて４年目になるが，すべての項目についての成果の程はわからないが，大切な歯を守るために遠足時にも歯ブラシを持っていくようになった。また，転んでけがをしたときは，自分で水道水で汚れを落としてから，保健室へ来るようになった。

１５分という短い時間であるが，子どもたちが積極的に健康の保持増進ができる能力や，態度を身につけさせる保健指導として，この時間を大切にしたいと考えている。

保健指導年間計画

	５月　せいけつなくらし	６月　歯の保健指導	7月プールを利用した保指	９月　運動とけが	１０月　目の健康	１１月　きまりよい生活
１年	きれいな手	むし歯になるわけ	水はともだち	外で遊ぼう	きれいな目よく見える目	朝ねぼう
２年	きれいな足	６歳臼歯	泳いだ後で	保健室へ行くとき	目をたいせつに	身の回りの清潔
３年	髪の毛をせいけつに	美しい歯ならび	プールでの事故	けがの手当	よい姿勢	掃除の仕方
４年	おそろしいぎょう虫	じょうぶな歯	水泳と病気	ひふの清潔	目のやくめ	規則正しい生活
５年	肌着のひみつ	むし歯の進行	プールの水	スポーツと子ども	目が見えるしくみ	土踏まずの働き
６年	食中毒の予防	歯ぐきの病気と予防	水の中でおきやすい事故	疲れをとろう	視力の異常とその予防	ぐっすり休もう

12月～3月は省略

C-12

病原性大腸菌O－１５７からの教訓を生かす連携

岩本スミ子（堺市立百舌鳥小学校）

【目的】

小学生の健康実態とその成り立ちや遠因を探り、的を得た対策を目指す取り組みに４０年近くかけてきた。しかし根本的解決には至り難い壁に直面するばかりであった。その壁を打ち破れ！とばかりに大きく揺さぶられたのが昨年の夏、O－１５７堺襲来であったのではないかと考えるものである。

そこで、課題は何だったのか、どうすることが今後の改善に向かう措置なのか、その一考察をこれまでの調査研究など踏まえて報告したい。

【対象及び方法】

最近、過敏症状（アレルギー、アトピー、ぜんそく）の子が増えている。その詳細については既にこの学会でも報告ずみである。ここでは、過敏症状の出る子とそうでない子について、O－１５７発症の実態を比較調査することにした。

その方法は定期健康診断結果の一覧表に記録されている各クラスの名簿により、上位から順に過敏症状有る子、無い子を６名チェックし、全校で各１４４名、合計２８８名について、給食喫食調査表に記入されているO－１５７発症の有無から調べたものである。

【結果及び考察】

調査の結果は「資料１」円グラフA・Bに示す通り、過敏症状ありの児童は発症あり（５５．５%）と高率を示している。

過敏症状なしの児童は発症あり（１８．１%）であり、〃　発症なし（８１．９%）で非常に高い率を示している。

この結果から考察できることは、平素より心身ともに豊かにたくましく育成することが様々な刺激や有害物質に対しても自己防衛力として発揮できることが考えられる。

【結論】

心身ともにたくましい子どもの育成には０歳からの心豊かなかかわり合いにより心をしっかりと育むことこそ大切である。その為には地域保健と学校保健との連携が何よりも大切である。それは就学時点でがっちりと継承される必要がある。

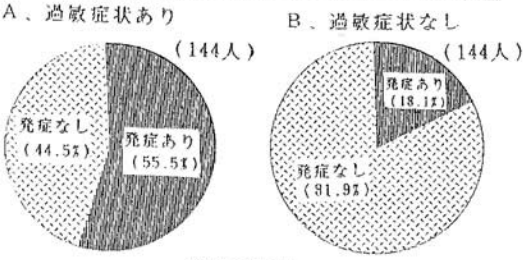
この実態を中核に据えて、教育目標を樹立し、日々の教育実践につながるよう既制のあり方を見直すことの重要性こそ、O－１５７からの教訓としたい。

【改善への希望の明かり】

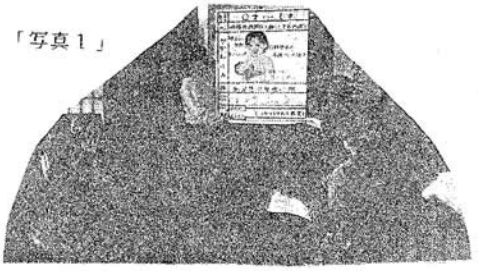
○市政機構に「教育政策課」が新設され、基幹保健所には「健康推進課」が新設され、やっと改善、好転への兆しが見えかけている。

○地域の子育て、教育問題セミナーなど、母親パワーも出て来ている。ここに経験者としての出番を求められ「写真１」「写真２」のような機会まで与えられている。今後も子どもの健全育成に地域と密接な連携で前向きに推進する必要を痛感している。

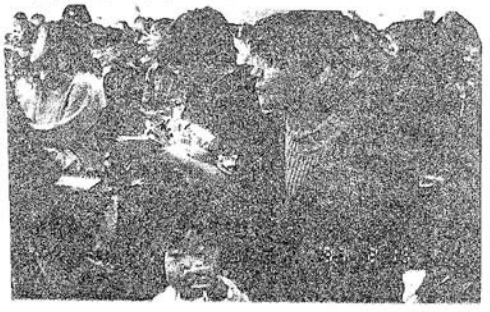
「資料１」過敏症状の有無とO－１５７発症の比較



「写真１」



「写真２」　子育て・教育セミナー



C-13

エイズ教育の取り組み

近江八幡市立八幡東中学校

平尾美季

1、研究のねらい

本校は、生徒数７２７人、普通学級２３クラス、養護学級３クラスの学校である。心身の発達の著しい中学生の時期は、性への目覚め、興味関心の高まる時期である。しかし、子供たちは「性」を正しくとらえられているとは言い切れず、興味本位の歪んだ性情報に振り回されているのではないか。

また、近年エイズがとりざたされ、一時期のエイズパニックを過ぎて、現在真剣に取り組もうとする動きが出てきている。薬害エイズも国・製薬会社の責任も追及され、真相の究明に向けて動きが活発である。

本校では私が赴任してきた８年前にはもう、性教育は全校的に取り組まれ、性教育委員会も発足していた。そんななかで、エイズの予防だけでなく、共存ということにも目を向け、エイズ教育が必要となってきているが、もちろん、性の正しい知識なしには、エイズの教育もできないと考える。そこで性教育の一環としてのエイズ教育にどう取り組むかを、昨年の経過をふまえて考えていきたい。

2、本校の取り組み

（1） 校内体制

① 性教育部会

ア、各学年から１名ずつ。委員長は一般教諭から選出。
（昨年度、今年度と養護教諭が委員長）
養護教諭は３年代表として参画している。
必要に応じて委員長が召集し開催する。

イ、実施計画立案、提案、教材の選択、指導案、資料の作成。

ウ、実施後のまとめ、反省。

② 職員会議

性教育委員長より、目的、学年ごとの大まかな内容、実施時期の提案、検討。

③ 学年会（職員会議を受けて）

ア、各学年の性教育委員より、指導案、資料の提供、検討。

イ、日程調整。学年ごとに事前研修

④ 担任

指導案をもとに学級指導。

⑤ 養護教諭

ア、性教育委員会に資料、教材の提供。性教育委員に立案時の指導、助言。

イ、指導案立案（３年）

ウ、担任への事前研修実施（３年）。指導上のポイントを押さえる。資料、ビデオの貸出し

エ、担任との連携を密にする。

オ、事後指導

（2） 内容（１９９６年度）

学年	学期	学習内容
１年	２学期 ３学期	・２次性徴（保健体育の授業で）…… 数時間 ・生命誕生 （ビデオ「さわやかに青春」20分）… １時間
２年	１学期 ２学期 ３学期	・なし（取り組めず） ・性情報 …… １時間 ・男女交際と性意識 …… １時間
３年	１学期 ２学期 ３学期	・「避妊」を考える （ビデオ２０分） …… １時間 ・エイズの基礎知識 （保健の授業でビデオ20分）…… １時間 ・「エイズ」薬害を考える …… １時間 ・まとめ（性交） …… １時間

3、研究結果と考察

マスコミで興味本位の性情報が流れている今、学校の性教育だけで物事が変るとは考えられないが、正しい知識は正しい知識として生徒に伝えていきたい。１年で命の大切さを考えさせ、２年で性情報や意識の違いなどを伝え、３年で避妊とエイズを教えていく。性の正しい知識なしにはエイズは教えられないし、考えられない。ましてや中学生ともなれば、エイズが性行為で感染することを教えなければいけないし、そうとなれば感染予防も当然のことながら「避妊」とは切っても切れない関係になってくるであろう。

基礎知識に関しては、注射や病院で感染すると誤解していた生徒が多数いた。「エイズ」といえば「こわい病気」としてしかとらえられていなかった生徒に、エイズとはどのような病気か、どんなことで苦しんでいるのかを少しは考えさせられる機会が与えられたと考える。

また、薬害エイズで１３歳の少年の意見書を用いたため、中学生の自分と同世代の問題としてとらえることができたと思われる。

4．研究のまとめと課題

昨年度、年度始めの性教育委員会が持てず、そのままスタートしたため、カリキュラムの混乱、実施内容の混乱をきたした。そのせいで、２年生の１学期が実施できずじまいであった。このことは、いかに年度始めの計画が大切かを再認識させる結果となった。

また、性教育の内容自体もマンネリ化してきていたため、現在カリキュラムの再編成中で、３年間の取り組みの内容も、弱冠これから変るかもしれない。

しかし、３年生で「避妊」と「エイズ」を取り扱うのを変えることはないであろう。１、２年でそれにむけてどういうカリキュラムを組んでいくのか、が問題である。

エイズは現在、予防も大切であるが、身近になるエイズの患者、ＨＩＶの感染者の人とどうつきあっていけるか、どう共存していけるか、見方を変えれば、エイズを含め、いろんな障害やハンデを背負った人の人権をどう守っていくか、ということが大切であると考える。

一昨年から話題になっている、薬害エイズの問題は、そういう意味で患者の人権を守る絶好の機会であると思われる。昨年度はなんとかそれを教材化することができた。

他人事ではなく、身近な、自分と同世代の病気でもあり、またもし自分の家族が、友人が、そして自分自身が感染した時に、どう考えどう行動できるか、するかを考えさせるような授業ができれば最高であろう。

しかし、３学期に予定していた、性感染症としてのエイズと人権の問題については、なかなか教材化することができず、また教材化を試みたが、担任からこれでは目的に迫ることができない、という意見があったため、もう一度考えなおさなければならない。

まだまだカリキュラムなど、反省点は多々あるが、子供の様子、社会の変遷のなかで性教育を全校的なものとして考え、人間として豊かな生と性をどう考えて生きていくのかを考えさせるよう、取り組んでいきたい。

5、参考文献

ＨＩＶＯＩＣＥ　エイズの授業　子供とエイズ
東京ＨＩＶ訴訟・１３歳の少年の意見書
性教育教育実践への指標など

学会長講演

臨床医学からみた現代食生活指導の落とし穴

医学情報をどう伝えるか

奈良女子大学（保健管理センター）　山本公弘

実践のモデルチェンジを

この冊子の最初のページ「ご挨拶」で述べたように、学校保健は、現場の実践（保健指導を含む）を無視して成り立つことはない。しかし、同時に、研究の裏づけなくして実践は行えない。

研究が備えているべき必須の要素に、オリジナリティーがある。したがって、本日発表された研究も、発表された瞬間に過去のものとなる宿命にある。このようにして、研究は次々と先へ進んでいくものである。

研究結果の発表は、発表者の責任において行われるものなので、すべてが妥当性をもつとは限らないが、多くの研究者の正当な支持を得たものについては、それが実践に取り入れられることが大事である。

このような研究と実践の関係の１例を示す。

昭和２０年代には国民に回虫症が蔓延していた。感染ルートの１つは野菜に付着した虫卵（肥料に人糞が用いられた）であることが指摘された。その後、無機肥料を用いるようになり、回虫症は激減した。しばらくして、野菜に熱を加えるとビタミンCが減ることが指摘され、また洋食の普及もあり、野菜を生で食べる習慣ができた。そして、昨年には、病原性大腸菌O-157の大規模集団感染が発生したが、これを予防するため、野菜を加熱して食べることが復活した。

総合的な判断を

また、研究は、狭く、深く、行われるものである。１つの研究結果を、そのまま実践に取り入れると、正しいことを行っているつもりでも、良くない結果を招く例も散見される。

たとえば、高コレステロール血症は心筋梗塞の危険因子となる。だから、この１点に絞って考えると、血清コレステロールは低いほどよいし、コレステロールの少ない食品を選択して摂取すれば、健康で長生きできるという幻想を抱く。

しかし、そのような食生活は、免疫力を減少させ、感染症にかかりやすくする。したがって、心筋梗塞により死亡する確率は低下しても、感染症で死亡する確率は上昇する。

個体の立場からは、いかなる原因であろうとも、死亡する確率が高くなることは好ましくない。結局は２つの危険因子の間でバランスをとることが必要となる。実際は、

個体の嗜好、食文化など、さらに多くの因子を含めて考える必要がある。

このように、研究結果を実践に取り入れる場合は、広く総合的に判断することが必要である。

独自の視点を

保健指導として、研究の成果である医学情報が、子どもに伝えられる。

食生活と健康を関連づけて研究される場合、細胞、組織、臓器、個体、集団としての視点がある。また、動物実験が行われることも少なくない。

これらそれぞれ異なる視点に立つ研究結果が、保健指導として活用されるわけだが、指導を受ける子どもの側からすると、その指導は個体（自分の身体）の問題として受け入れている。指導者もまたそれを期待している。

このように、研究の条件と、個体との間に多少の不整合がある。それがときに混乱を生ずることは否めない。

たとえば、集団として調査を行えば、食塩摂取の多い集団に高血圧の発生頻度が高い。このことから「食塩摂取を減らそう」というキャンペーンが起こった。また、そのキャンペーンの効果も認められる。

しかし、真夏の運動で多量の発汗があったときは、食塩の補給が重要である。食塩など無機質を全く含まない水分だけの補給では、体調の回復は遅れる。

研究により得られた結果は、一定の条件を満たす範囲でだけ通用することを忘れてはいけない。「食塩摂取を減らそう」というキャンペーンは、多量の発汗を伴う真夏のスポーツまでも想定していないことを、指導者は十分に理解して保健指導にあたることが重要である。

同様に、肥満予防の指導として「清涼飲料水１缶には砂糖が約２０グラム含まれる」という言葉が用いられるが、激しいスポーツで体内のブドウ糖が多量に消費される場合まで適用しては間違いである。心臓が働くためにはブドウ糖が必須である。

保健指導は、重要な実践活動の１つであるが、それには独自の視点が必要であり、研究結果をそのままの形であてはめることができない場合もある。

おわりに

繰り返しになるが、このような学会を活用して、研究と実践が融合し、互いに影響を与えながら、調和していくことが、子どもの健康には重要である。

教育講演① 適応障害とその指導
— 不登校を中心に —

奈良県立医科大学（精神医学）　飯田順三

1．はじめに

わが国で不登校が増加し始めたのは1960年代前半である。その後様々な分野で研究されてきたにも関わらず、約30年後の現在も増加傾向の一途を辿っている。文部省の学校教育調査報告書によると、平成7年度に全国で「学校嫌い」を理由に30日以上欠席した小学生は全児童の0．2%にあたる16600人、中学生は1．4%にあたる65000人で計81600人で子ども数の現象にもかかわらず、前年度より約4000人増加し過去最高となった。そこで演者は最近の不登校の特徴とその要因、及び予後因子について奈良県立医大精神科児童思春期外来を受診した不登校児を中心に考察し、さらに最近しばしば取りあげられる保健室登校について言及した。

2．近年における不登校の特徴

1941年にJohnsonらが初めて報告した症例では学校に対する恐怖症があるとみなされて「学校恐怖症」と呼ばれていた。しかしその後の研究で、不登校のすべてが恐怖症のメカニズムで説明できるわけではないので「学校恐怖症」という名称は適当でないとされ、「登校拒否」と呼ばれるようになった。さらに最近は従来の登校拒否でいわれているような行けないことへの葛藤をあまり感じさせない「明るい登校拒否」が増えている。つまり「学校へ行きたいが行けない」というメカニズムが少なく、怠学との区別が困難な症例が増加しており、登校拒否の質的拡散と内容的な多様化が認められ、総括して「不登校」と呼ばれるようになった。近年の青年は不安を葛藤として保持できずに、それを容易に身体化や行動化する傾向にある。葛藤を葛藤として意識しないか、別の形で表現する青年が増加している。

3．不登校の診断学的分類

一般的に親や教育関係者は心理的な理由による不登校は全て狭義の意味での登校拒否であると考える傾向があるが、その実は精神科的疾患により不登校を呈している児童が多数存在する。思春期は精神疾患の好発年齢でもある。演者は1989年4月から1992年3月までの間に奈良医大精神科の児童思春期外来を受診した初診患児のうち、不登校を呈した114名について精神医学的診断別分類を行った。その結果、表2に示すように狭義の登校拒否は59名であり、約半数は精神科的疾患を有していた。その中では精神分裂病が最も多く認められたが、精神分裂病の前駆症状として不登校が出現することは、分裂病の早期発見、早期治療という点からも注目され、中根らも不登校を主訴として入院した患児のうち25.3%が精神分裂病であったと報告している。このように不登校の中には様々な精神科的疾患が存在する可能性があり、きめ細かな精神医学的診察は重要である。

4．不登校（登校拒否）の要因

狭義の意味での登校拒否の発症要因としては、個人の性格・素因、家庭環境、学校内のストレス状況の3つの要因が考えられる。実際には登校拒否は単一の要因のみでは説明できず3つの要因が複雑に絡み合っている。

①患児自身の問題

登校拒否児は内向的、神経質で傷つきやすく、頑固で強迫的で完全主義的であり、ストレスに対する耐性が弱く、現実から逃避しやすいと言われている。自己の理想像を脅かすような現実を学校の中で見せつけられると逃避して不登校となる。また些細な失敗に自ら不安と劣等感を生じ、学校は強い緊張の場となる。さらに患児自身は対人関係の持ち方が下手で孤立しやすいことも不登校の要因となる。

②家庭環境

両親の性格と養育態度は登校拒否と深く関わっている。母親は情緒的に未熟で、過度に不安が強く、完全癖の

傾向があり、子どもに対して過保護、過干渉な養育態度を示す傾向がある。父親は内向的、小心で決断力を欠き、子育ては妻に一任して自らは回避的態度を示す傾向が多い。また両親間不和、嫁姑間不和など家族内葛藤も登校拒否の要因となる。

③学校状況

登校拒否児の発症の契機として「いじめ」の問題がとりあげられ、現代の学校病理現象をよく表している一つの現象である。また平等主義と競争原理の矛盾した場の中で両価的になりやすい心性が認められる。

5．狭義の登校拒否児の予後

演者の調査した狭義の登校拒否児59名のうち、再登校したものを予後良好群とし、不登校及び不明であったものを予後不良群として様々な因子について比較検討した。その結果を表3に示したが予後良好群は35名（59%）で予後不良群は20名（41%）であった。また大高らは長期追跡例について約35%が社会生活上問題を呈していると報告している。このような長期的予後を見ると、人格の発達に偏りや障害が生じ、社会に適応できなかったり、就職できない症例が多くみられ、必ずしも楽観視できないことが示唆される。

登校拒否の予後と関連する因子について、発症年齢が低い程、契機が明確である程、そして診察回数が多い程予後は良好である。

6．保健室登校

不登校になる以前に、身体症状を訴え保健室にやってくる児童生徒への対応に注意すべきである。次に保健室登校において重要な点として、第一に性急に保健室登校をすすめないことである。まだ心的エネルギーが充分でない状態で半ば強制的に保健室登校を促すことは結局元の教室に戻れない状態を長引かせることになる。第二に保健室登校が始まれば、不登校児童生徒にとって保健室が居心地の良い場所であるべきと同時に、養護教諭にとっても緊張の少ない、居心地の良い場所でなければならない。

表1　小泉による登校拒否の分類

広義の登校拒否
- ①神経症的登校拒否（狭義の登校拒否）
  - A．優等生の息切れ型
  - B．甘やかされ型
- ②精神障害によるもの（うつ病、精神分裂病など）
- ③怠学傾向
  - 無気力傾向
  - 非行傾向
- ④積極的、意図的登校拒否
- ⑤一過性の登校拒否

表2　不登校の診断別分類

診断	N （%）
登校拒否（狭義）	59（51.8）
精神分裂病	17（14.9）
うつ病	7（ 6.1）
対人恐怖症	7（ 6.1）
ヒステリー	5（ 4.4）
行為障害	5（ 4.4）
強迫性障害	5（ 4.4）
摂食障害	3（ 2.6）
てんかん	3（ 2.6）
学習障害	2（ 1.8）
心因反応	1（ 0.9）
計	114 （100）

表3　登校拒否児の予後良好群と不良群の比較

		予後良好群（N＝35）	予後不良群（N＝24）	
性	男　子	18	14	
	女　子	17	10	
学　年	小学生	11	2	* p<0.01
	中学生	18	7	
	高校生	6	15	* p<0.01
契　機	いじめ	10	3	
	身体的訴え	8	5	
	クラブ	4	2	
	未　知	4	9	* p<0.01
	その他	9	5	
発症から初診までの期間（月）	＜1	10	8	
	1～3	13	8	
	4～6	6	4	
	7～11	5	3	
	≧12	1	1	
遺伝負因	有	8	7	
	無	27	17	
向精神薬の投与	有	19	8	
	無	16	16	
診察回数	1～5	11	19	* p<0.01
	6～10	8	1	
	11～19	8	3	
	≧20	8	1	

教育講演② 肥満指導のポイント

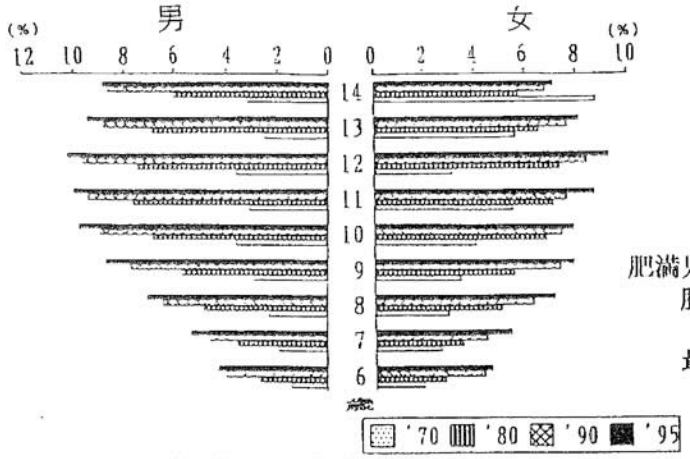
国立奈良病院（小児科）　奥田忠美

1．はじめに

1）肥満ぎみが悪いのではない。肥満のしすぎが悪い。
2）やせすぎは肥満のしすぎ以上に悪い事を、念頭に置いておく必要がある。

2．最近、なぜ小児の肥満が問題になってきているのか

→（理由の1つ）小児に肥満の割合が急激に増加しているから。



肥満児の出現率の年次推移
性別・年齢別に身長別平均体重を求め、その平均体重の120%以上を示す者の割合（%）
（学校保健統計調査報告書より作成）

肥満児の出現頻度
肥満度20%以上　5～10%
50%以上　約1%
最多年齢　10～12歳

3．小児肥満の問題点

1）体に対する悪影響　2）心に対する悪影響　3）成人肥満への移行

4．心に対する悪影響

1）自分自身に対する不満
2）他の子供達からのからかい、いじめ
3）スポーツなどについていけない劣等感　など
→ 内向的、消極的、学校嫌い

逆に、心の問題が肥満の原因になっている事もある。
高度肥満・気管支喘息・不登校の合併例を多く見かける。

5．成人肥満への移行

学童肥満の約80%が成人肥満として続く。
成人病予備群から真の成人病へ
思春期に肥満である事が、成人肥満の程度を高度にし、治療を困難にする。
肥満を解消するためには、出来るだけ早くから肥満指導を行うほうが、成績が良い。

6．体に対する悪影響

1）肝臓障害（脂肪肝）、2）糖尿病、3）高脂血症、4）高血圧、5）心機能低下、6）呼吸機能低下、7）夜間睡眠障害、8）その他：整形外科・皮膚科疾患・さかまつげなど

7．肥満スクールからの成績（国立療養所西奈良病院；平成7年春・夏）

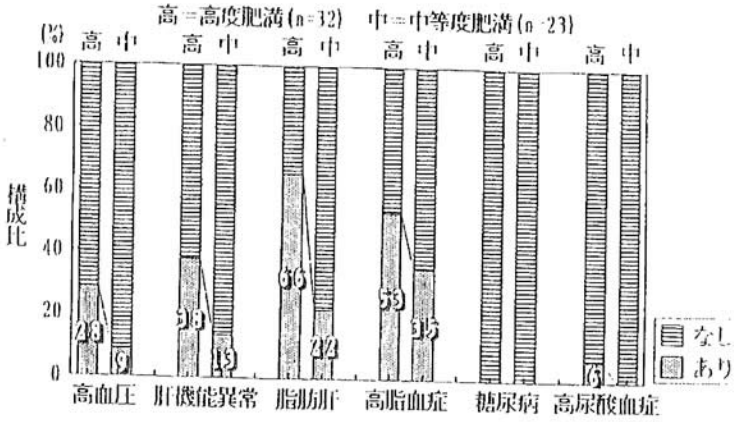
参加者：55名　　性別：　男；34名、女；21名、
年齢：　8～14歳（平均9．6歳）
肥満度：　30～50%　23名
50%以上　32名

合併症（検査異常）の出現率

1）高血圧（130/80以上）	11名（20.0%）
2）肝機能異常（GOT or GPT>35IU）	15名（27.3%）
3）脂肪肝（CT or ECHO　異常）	26名（47.3%）
4）高脂血症（T.Cho>200mg/dl or 動脈硬化指数>3）	25名（45.5%）
5）高血糖	0名（ 0.0%）
6）高尿酸血症（>8mg/dl）	2名（ 3.6%）

（高血圧を除く）上記いずれかの異常を示した人数　38名（69.1%）

高度・中等度肥満別の合併症出現率



8．肥満の治療

1）食事療法、　2）運動療法、　3）行動療法、　4）その他

9．食事療法

考え方：1）食事というのは楽しい物。（苦痛を強制するのは良くない）
2）食事を制限するのでは無く、食事の質、食習慣を変えることを目指す。
（制限という言葉を、出来るだけ使わない）
3）正常な成長を妨げない。（極端な制限食は好ましくない）
カロリーは必要量の70～80%位に。
蛋白質、カルシウムは充分に取る。
栄養のバランスを崩さない。
脂肪・塩の取りすぎに注意。

摂取カロリー（目安）

小学４年生以下－－－１２００Ｋｃａｌ
小学５年生以上－－－１５００Ｋｃａｌ
中学生以上　－－－１８００Ｋｃａｌ
＋　おやつ２単位（１６０Ｋｃａｌ）

構成は糖尿病食に準じバランス良く摂取する必要がある

黄色（エネルギー源）　７～１３単位　　赤色（蛋白源）　６～　７単位
緑色（無機質・ビタミン）　２単位

成人では、超低エネルギー食療法　が行われる事もあるが、
（ＶＬＣＤ＝very low calorie diet；１日のカロリーを６００Ｋｃａｌ以下に制限）
小児では成長障害を引き起こす可能性、意志付けが無いまま行われるため
リバウンド・再肥満などの問題があり、行われていない。

１０．学校給食と肥満

給食一食分　＝　６００～８００Ｋｃａｌ
○制限により肩身の狭い想いはさせたくない。（目立った特別扱いは嫌がる事がある）
○おかわりはさせないように。（家で少ない分、給食で補おうとする子供がいる）
○パンやご飯は少し残しても良いと決めておく方法もある。
○食事を急がせる事はしない。（出来れば、ゆっくり）

１１．運動療法

考え方：１）運動だけで（食事療法を伴わない方法）では、やせない。
２）食事療法だけでもやせる事は出来るが、筋肉なども減り、良くない。
３）健康にやせるには食事・運動の併用が必要。
４）急激な運動を短期間やるより、少しずつでも毎日継続する事。
５）楽しくなければ、長続きしない。
（腕で体重をささえる運動、瞬発力を要する運動などは苦手）
６）長続きするなら、種目は何でも良い。
７）まずは戸外へ出て体を動かす事が大事。
８）運動が上手になるという事が、継続の励みになる事がある。

１２．行動療法－－（不適応行動の是正）－－子供に対する生活指導

１）朝食を抜かない　２）昼食（給食など）はお変わりをしない
３）おやつの量を守る　４）夕食の量を守る　５）夜食を取らない
６）ゆっくり（１５分以上）たべる　７）甘い飲み物を飲まない
８）空腹時に我慢する　９）退屈な時に食べない　１０）一家団らんの食事をする
１１）決まった場所以外で食べない　１２）長い時間、テレビゲームをしない
１３）家の手伝いを何か一つする　１４）その他

１３．その他の治療

１）薬物療法－－食欲抑制剤（マジンドールなど）
２）手術；皮下脂肪除去術、胃縫縮術など
　どちらも（特別な場合を除き）小児では行わない。

１４．まとめ

○保健教育の一環として肥満の害をおしえる必要がある。
○肥満もやせも、同じように良くないことを理解させる。
（不必要にやせるのは、健康を害する可能性があり、危険）
○肥満の指導が、子供にとって罰を受けているような気分にさせないように注意。
○食事療法は、正常な成長を妨げないように配慮する必要がある。
○運動は楽しくないと続かない。継続が大切。
○肥満の治療は、肥満度を正確に把握し、医師・栄養士の指導のもとに行う方が良い。

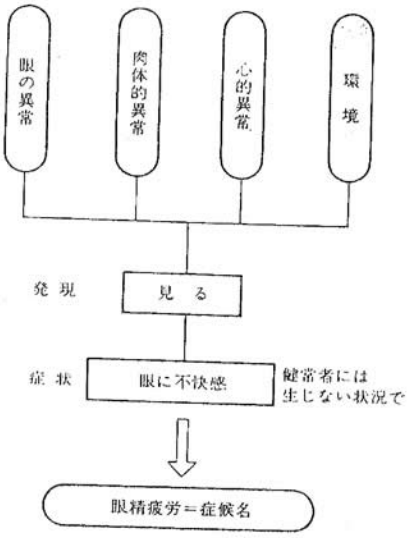
教育講演③

コンピュータ学習による眼の疲れの予防

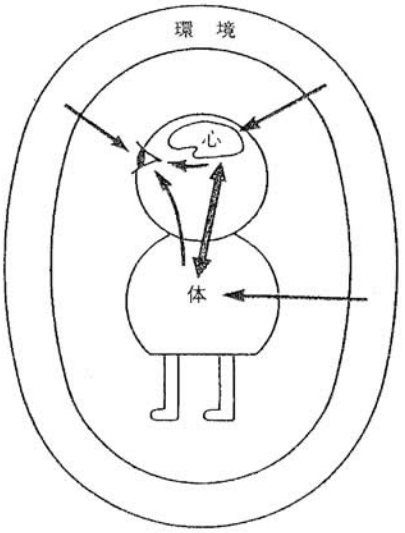
奈良県立医科大学（眼科学）　西信元嗣

眼の疲れの予防は、その原因の除去が最善です。どのような作業にも疲れは必ず起こります。ここで言う作業とは、いわゆる、義務感を伴う仕事だけでなく、クイズを解く、ピクニックへ行くなども、含まれます。コンピュ-タ学習による眼の疲れですから、コンピュ-タ学習をしなければよろしい。しかしこれでは、対策になりません。

しかし、なにか隠された異常があって、それが『眼の疲れ』として表現されることが、少なくありません。以外と眼は敏感な警報装置です。



眼精疲労の概念



教育講演④

歯肉の保健指導（歯周組織の健康指導）

奈良県歯科医師会　岸　文隆

歯科領域における注目すべき疾患としてＤｅｎｔａｌ　Ｃａｒｉｅｓ（ムシ歯）と、歯周病（歯槽膿漏症）の２つの代表的な名前が挙げられます。

学校保健活動の現場において、ムシ歯に対する予防知識はいつも取り上げられブラッシングを中心とした健康指導は継時的に成果を見てきていると考えられます。

しかし、歯周病（歯槽膿漏、歯周疾患）に対しては関心も薄く児童期、生徒期の保健指導は充分でないのが現状でしょう。

そこで、これからの学校保健において大切な保健指導（特に歯肉の保健指導）と共に歯周組織全体の健康指導について、また、歯肉を中心とした歯周組織の重要性について、本日はこの場をお借りして教育講演を致します。

なお、これからの講演の概要について以下簡単に説明を致します。

講演時間の関係上出来るだけ要約して解説をしていく予定です。

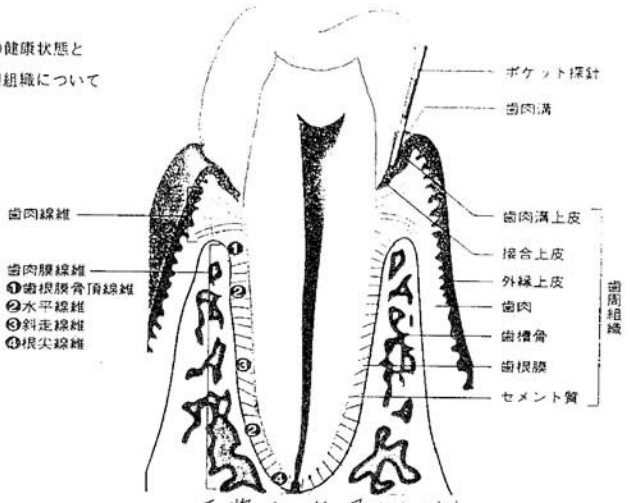
講演要点

１．歯周組織の解説（歯牙支持組織）
　　セメント質、歯根膜、顎骨歯槽部（歯槽骨）、歯肉
２．歯周病（歯槽膿漏症、歯周疾患）の全体像について
３．歯周病の分類と特徴
４．歯周病の原因と病変の進み方
５．歯周病のリスクファクター（図参照）
６．歯周治療の基本的な考え方
７．歯周病の予防方法、治療方法（歯科医院）
８．歯周疾患の健康診断
９．歯周病の検査
１０．これからの学校における歯周保健指導について→歯肉の保健指導

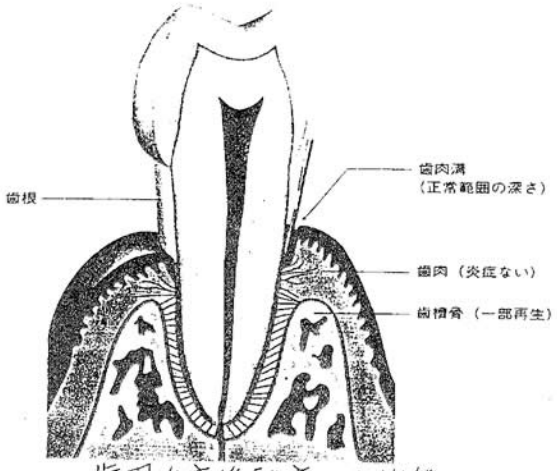
図についての解説

〔 図１：歯周組織の健康状態と正常な歯周組織について
　 図２：歯周病の進行状況とリスクファクター 〕

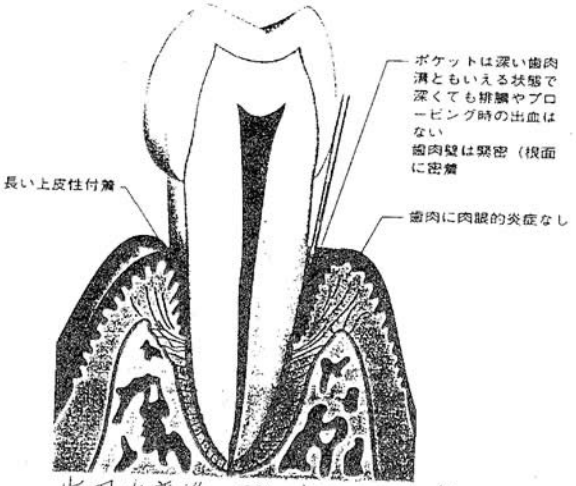
図1　図1：歯周組織の健康状態と
正常な歯周組織について



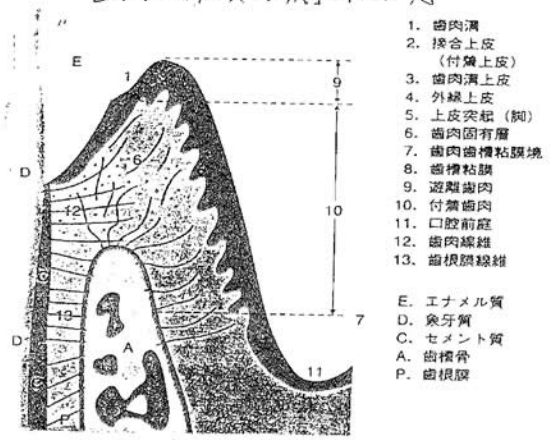
正常な歯周組織



歯周治療後「治癒」した状態



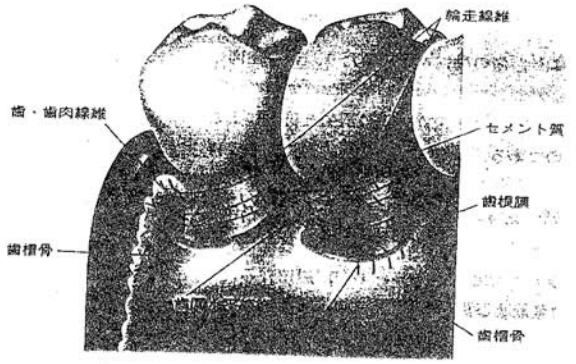
歯周治療後の「病状安定」の状態



1. 歯肉溝
2. 接合上皮
（付着上皮）
3. 歯肉溝上皮
4. 外縁上皮
5. 上皮突起（脚）
6. 歯肉固有層
7. 歯肉歯槽粘膜境
8. 歯槽粘膜
9. 遊離歯肉
10. 付着歯肉
11. 口腔前庭
12. 歯肉線維
13. 歯根膜線維

E. エナメル質
D. 象牙質
C. セメント質
A. 歯槽骨
P. 歯根膜

歯周組織の名称



歯肉線維の走行と名称

図2

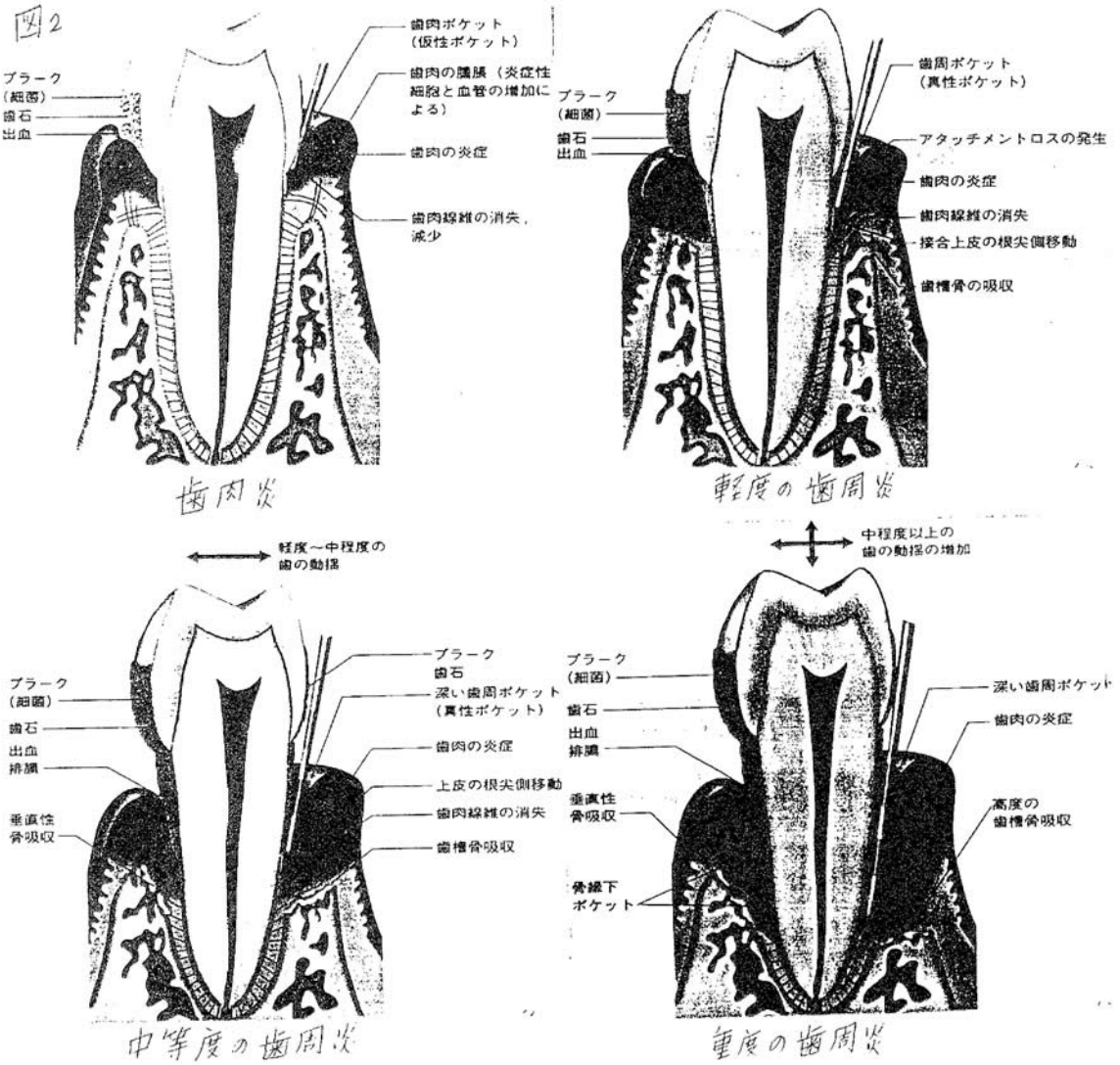
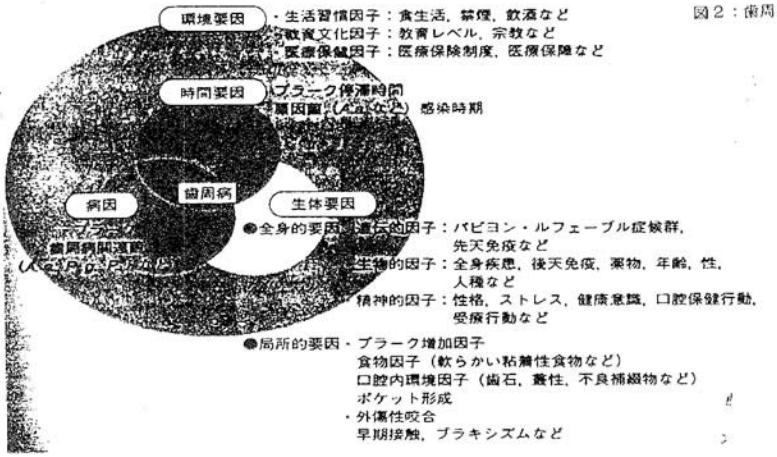


図2：歯周病の進行状況とリスクファクター



歯周病のリスクファクター

教育講演⑤

アルコールの麻酔作用
—危険なイッキ飲み—

奈良教育大学（保健管理センター）　田村雅宥

1.　ヒトと酒のかかわり

お酒はいつ頃からどのようにして人とのかかわりができたのであろうか？　おそらく、お酒すなわちエタノールのように分子量の小さい物質は地球の誕生とともに存在したと思われる。エタノールを作り出す酵母（イースト菌）は12億年前には存在したといわれており、果実、糖分、穀物を発酵させ、その結果、ワイン、酒、ビール等のエタノールが生成され、偶然の機会にこれらを食し、味わったことから、人と酒とのかかわりが始まったのではないかと思われる。

その後、人は酒という素晴らしい文化を手にする事により、それぞれの民族がそれぞれの独自の酒を造り出し、その酔いの効果を利用して生活に直結した宗教的な行事や食事での楽しみなどを目的として嗜むこととなったとされている。

なお、世界の3大醸造酒といわれているのはワイン、ビール、清酒（日本酒）といわれており、更に、現在では多くの蒸溜酒が造られている。

近年、酒の消費量が増大するのにつれ、その害が問題となってきている。しかし、本来“お酒”には人々の日常生活での潤い、社会生活での豊かな文化などにも大きな影響をあたえるものであり、昔から「生命の水」、「酒は百薬の長」といわれているように極めて重要な役割を持っていることも理解しておいてほしい。

2.　現代の“酒”に関する問題点

“お酒”の良い面も多いことは良く知られているが、その反面、飲酒量の増大に伴って健康障害がクローズアップされてきた。なかでも社会風潮の変化、例えば、ストレスの増加、無関心・無責任の気風、自動販売機の設置、女性の社会進出などによって、アルコール性多臓器障害、胎児性アルコール症候群、女性や若年者の飲酒による障害、アルコール依存症など多くの問題が提起されている。

3.　エタノール代謝

飲酒されたエタノールは、一部は胃から、大部分のエタノールは小腸上部より吸収される。

エタノール（C_2H_5OH）は分子量が約46と小さいことから容易に細胞膜を通過し（単純拡散）、門脈血液中に移行する。更に、酒のエタノール濃度や胃の内に食物があるかどうかなどの因子によって微妙に吸収に差があるが、あまり大きな個人差はないといわれている。一般に、空腹時の飲酒では摂取されたエタノールは30分以内でその60～90％が吸収され、1時間後では95％以上が血中に移行され、すみやかに全身の諸臓器に分布されるが、とくに血液循環量の大きい脳、肝、腎においては短時間で血中濃度と平衡状態になる。

血中のエタノールは主として肝において代謝（酸化）され、徐々に血中濃度は低下することとなる。肝でのエタノール代謝には2つの大きい酸化系が存在する。図1に示したように、その1は、サイトゾールに存在するアルコール脱水素酵素（ADH）によるルートである。この酵素のKm値は0.26mMと低い値であることより血中エタノール濃度が低いときから反応する酵素である。従ってADHはエタノールからアセトアルデヒドに酸化する主経路で80％以上はこの系で代謝されている。第2の反応系は肝ミクロゾーム酸化系（MEOS）によるルートである。MEOSのKm値は8.6mMとADHよりは高値であることより、エタノールの血中濃度が高いときや、長期に多飲酒した場合には大きな役割を演じるものである。通常の状態ではエタノールの酸化の10％以下をしめているのみと推測されている。なお、常習的に多飲酒をするとMEOSの反応系が大きくなることが、いわゆる「飲み上がり現象」といわれる由縁である。更にこのMEOSにはP4502E1といわれる酵素が含まれており、この酵素がアルコール性肝傷害の発症に大きな影響を与えることが示唆されている。

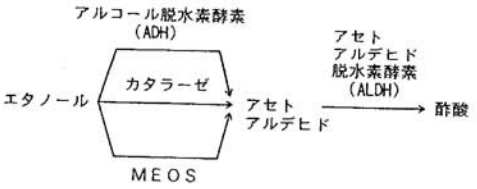


図1　アルコールの代謝（肝臓）

生成されたアセトアルデヒド（CH_3CHO）を酸化し、無害の酢酸に変える酵素系にアセトアルデヒド脱水素酵素（ALDH）が重要な働きをする。この酵素には主として4つのアイソザイムが存在す

るが、ALDH1とALDH2が中心的な役割を果たしているが、なかでもALDH2が欠損しているとアセトアルデヒドの酸化が阻害され、血中濃度が高くなり、アセトアルデヒドの中毒症状（顔面紅潮、動悸、吐気、嘔吐など）が出現する。このアセトアルデヒドの長期間にわたる蓄積が肝をはじめとする多臓器障害をひきおこす原因となることが明らかとなってきている。

エタノール代謝に関与する酵素の1つとしてP450が存在することは先に述べたが、この酵素は薬物代謝にも関わっており、そのため酒を飲んでいる際に鎮痛薬、睡眠薬、抗痙攣薬、抗うつ薬、抗不安薬、鎮静薬などの中枢抑制作用を有する薬剤を服用すると、その薬効が増強する。また、大酒家では肝のP450の酵素が増加しているので、薬効が減弱したり、毒性（副作用）が増強するので十分に注意することが必要である。

4. アルコールの薬理作用

アルコールは薬理学的には麻酔薬として取り扱われており、生理的なアルコール濃度（10～25 mmol）では脳神経膜に非特異的に作用して膜の燐脂質脂肪酸部位の流動性を高め、神経機能を低下させ、睡眠作用を増強するとされている。また、低濃度（20～30mg/dl）でも反応時間の延長、運動機能低下、気分の昂揚がみられる。

アルコールは中枢神経の抑制性制御機構を抑制するため、見かけ上は興奮したようにみられる。即ち、大脳の新皮質の機能（とくに前頭葉での知的思考や判断などの高次精神機能）が抑制される結果、いわゆる古・旧皮質の機能（感覚、運動、情動、睡眠など）である本能に近い行動が現わになると理解されている。その他、軀体の保持がむずかしくなり、麻酔期となるとともに延髄の呼吸中枢や血管運動機能が麻痺し、死亡につながる。すなわち、アルコールは麻酔期が短く、安全域が狭く、臨床には用いることができない。その他には胃液の分泌、体温下降、血圧低下、尿量の増加などがみられる。

5. アセトアルデヒドとその中毒症状

アセトアルデヒドは強い生化学的反応性と中毒作用をもっていることから、アルコールとともに多臓器障害の原因として注目されている。また、アセトアルデヒドにはカテコールアミン遊離作用があり、そのため血管収縮、血圧上昇、顔面蒼白、低血糖、脱水症状、嘔気・嘔吐、頭痛などの多彩な症状をおこしてくることが明らかになっている。いわゆる、二日酔いもこのアセトアルデヒドに由来するカテコールアミンの血中濃度上昇が大きな原因と考えられている。

6. ALDHと顔面紅潮（flushing）

ALDHには4つのアイソザイムが存在することが明らかにされている。そのうちALDH1とALDH2が重要な働きをする。なかでも、ALDH2はALDH1に比べてKm値が低い（3μM）でアセトアルデヒドの酸化には極めて重要な役割を演じている。

日本人では約半数の人で飲酒時顔面紅潮、動悸などの症状を呈することが報告されている。これは、ALDH2の酵素活性が欠損していることが原因である。このALDH2の欠損はいわゆる東洋人でみられるが、白人や黒人では極めて稀なことが報告されている。このALDH2の欠損を簡単に知る方法としてエタノールパッチテストがあり、自分の体質を知る方法として最近よく用いられている。

更に、最近の遺伝子の研究によって、ALDH2の遺伝子型は2個の対立遺伝子で決定されおり、正常遺伝子のホモ接合体（$ALDH2^1/SLDH2^1$）、変異遺伝子のホモ接合体（$ALDH2^2/SLDH2^2$）、ヘテロ接合体（$ALDH2^1/SLDH2^2$）の3つの型に分けられることが明らかとなった。その後の研究でアルコール依存症やアルコール性肝障害の発症にこの遺伝子の変異が関与している可能性が示唆されている。

7. 急性アルコール中毒

アルコールによる“酔い”は中枢神経系に対する抑制作用によるもので、一種の麻酔作用である。この酔いの程度は血中のエタノール濃度に依存するものであり、血中エタノール濃度はエタノールの摂取するスピードと肝を中心とした代謝（酸化）のスピードの差によるものである。しかるにエタノールの吸収には個体差があまりみられないことから、「酔い」の状態は肝でのエタノール代謝（酸化）のスピードに大きく影響をうけるわけである。しかし、いわゆる急性アルコール中毒での飲酒の状況は「イッキ飲み」といわれるように大量の酒を急激に飲むことによっておこってくる。血中のアルコール濃度は飲酒後すみやかに上昇し、30～60分で最高となる。その後は徐々に低下し、7～8時間で元に戻るといわれているので、時間をかけゆっくりと飲酒するのが望ましいことがあることは論をまたないところである。

血中アルコール濃度が0.1～0.15%（日本酒で3合位）では「ほろ酔い」状態、0.16～0.30%（5合位）で「酩酊」状態で、千鳥足、くどくどとしゃべる、嘔気・嘔吐が現れる。0.31～0.40%（7合～1升）で「泥酔」状態となり、立ち上がれない、意識はもうろう、支離滅裂。これ以上の濃度0.41～

0.50%（1升以上）では昏睡となり極めて危険な状況で、ゆり動かしても動かず、失禁、呼吸はゆっくり深く、次いで呼吸麻痺がおこり死亡する。このように最終的には脳幹とくに延髄の麻痺がおこるが、アルコールの麻酔作用は安全域が狭いため麻酔薬としては使用できないことより、アルコールは極めて危険な麻酔薬であることをよくよく理解しておいてほしい。

8. 「イッキ飲み」の危険性

血中アルコール濃度が上昇するとともに薬理学的には開放現象（release phenomenon）といわれる思考、記憶、分別などの高度の精神機能が抑制され、喜び、怒りなどの本能的な現象が現れてくる。従って多弁、興奮・揚気、失自制心、変わった挙動などがみられるようになる。その結果、平常ではみられない状況下で、イッキ飲みがおこなれることとなる。その結果、悪酔い、二日酔い、ブラックアウト、事故（交通事故、喧嘩など）、犯罪などのトラブルに巻き込まれることも稀ではない。本学学生について調査したところでも約38%の学生が何らかのトラブルを体験しており、大きな社会問題となってきている（表1）。これらの原因の「イッキ飲み」はその場の雰囲気にのまれ、大量の酒を1度に飲むことにより、急激な血中アルコール濃度が上昇し、急激な危険な昏睡状態となり、ついには呼吸中枢や血管運動の麻痺により死に至るのである。

表1. 新入学生の飲酒実態調査成績

		男	女
飲酒の経験は？	ある	111 (98.8%)	162 (98.8%)
	ない	2 (1.8)	2 (1.2)
今までに飲酒にまつわるトラブルを経験しましたか？			
	経験あり	49 (44.1)	39 (24.1)
	経験なし	62 (55.9)	123 (75.9)
トラブルの内容は？	ブラックアウト	19	13
	嘔吐（吐血）	39 (1)	24
	ケンカ	7	0
	道で寝込む	5	1
	ケガ	4	3
	大声を出して騒ぐ	8	7
	2日酔で休んだ	15	11
	入院	0	0

急性アルコール中毒にまつわる事故防止には、アルコールの麻酔作用の恐ろしさをよく理解させるための教育と適正な飲酒習慣をつけさせる指導が大切と考える。

9. エタノールパッチテスト

肝でのエタノール代謝（酸化）には3つの段階があることは既に述べたところであるが、第2ステップのアセトアルデヒドの酸化に関わるALDH2が存在する人と欠損している人を簡単に知る方法としてエタノールパッチテストがよく用いられる。即ち、ALDH2が欠損していると血中アセトアルデヒドが高濃度となり、中毒症状の1つとして顔面紅潮（flushing）を示してくる現象を利用して、皮膚にエタノールを含んだガーゼを貼り、皮膚が発赤あることより、ALDH2の欠損を推測する方法である。このように簡単な方法であるが、エタノールに対する体質を知っておくことは、アルコールにまつわる多くの事故や病気を防ぐ1つの方法であると思われる。我々も単なるアルコールに関する健康教育を行うのではなく、このパッチテストを体験させることによってより具体的に体質を知り、適正飲酒への教育を実施し、効果をあげている（表2）。

表2. エタノールパッチテストを用いての健康教育の成果

		男	女
急性アルコール中毒について	理解できた	96 (85.0%)	114 (87.8%)
	十分理解できない	7 (6.2)	7 (4.3)
	わからない	2 (1.8)	0
	無記入	8 (7.1)	13 (7.9)
イッキ飲みにとついて	今後、イッキ飲みをしない、又、飲まさない	72 (63.7)	127 (77.4)
	ヤッパリ、イッキ飲みをしたり、無理強いをする	5 (7.1)	2 (1.2)
	何とも言えない	24 (21.2)	26 (15.9)
	無記入	12 (10.6)	9 (5.5)
エタノールパッチテストの成績と『自覚』との関係			
	両方が一致した	83 (73.5)	119 (72.6)
	一致しなかった	17 (15.0)	37 (22.6)
	強いと思っていたがパッチテストは（+）	4 (3.5)	11 (6.7)
	弱いとと思っていたがパッチテストは（−）	13 (11.5)	26 (15.9)
	無記入	13 (11.5)	8 (4.9)

おわりに

お酒には昔から「百薬の長」「生命の水」などといわれ、不思議な「酔い」という薬理作用もあって人々にあやしい魅力を感じさせ、宗教的に、又は社会での集いなどで多くの楽しみや安らぎを与えてきたと思われる。しかし、最近になって飲酒量が増大し、「イッキ飲み」のように飲酒態度が変わったこともあって、多臓器障害、アルコール依存症、胎児性アルコール症候群、女性や若年者の飲酒問題、発癌など多くの問題が目立ってきた。その結果今や医学面ではアルコールの毒性にのみ注目されている。このあたりで、“お酒の良さ”をもう一度見直すとともに、健康的な飲酒習慣を教育することが急務ではないかと考える。

教育講演⑥

病原性大腸菌O-157感染の予防

奈良県内吉野保健所　柳生善彦

【緒言】　数々の集団感染事例が発生する中で、病原性大腸菌O157(以下、本菌)は国民的関心の高まりを見せた。現在も各地で集団発生及び散発発生が続いており、　溶血性尿毒症症候群(HUS)などの合併症による死亡例も報告されている。感染経路そのものは未だ確定的ではないが、原因食品としての学校給食の関与が極めて重要視されており、今後も学校(特に小学校)における発生の可能性が懸念される。この様な状況からも、本菌感染症に対する学校保健の観点からの対策が、今後益々重要になってくるものと予想される。

本稿では、本菌感染症の予防対策に加え、過去の自験例をもとに、集団感染事例発生時の対策に必要と思われる若干の知見(特に、二次感染についての考え方)も併せて、述べることとする。

【用語の整合性】本菌感染症をとりまく用語にはお互いに類似した専門用語が多く存在するため、時に混乱や誤解が生じている(表1)。

従って、本菌感染症の予防や感染事例発生時の対策を考える場合、その対象者や担当者が、できるだけそれらの用語を弁別して認識し、正しい知識を持つことが、不要な不安を除去することにもつながり、従って、重要な要件となってくるものと思われる。

表1 用語の整合性

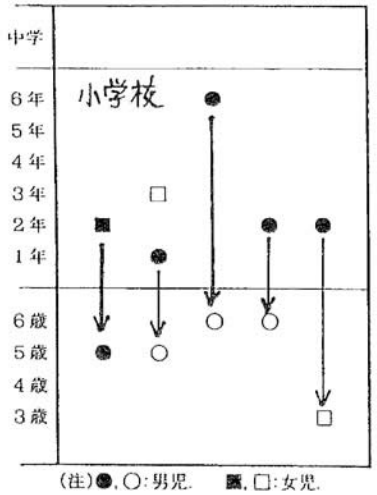
- 病原性大腸菌/腸管出血性大腸菌
- O157/O-157
- O126, O1, O55, O148/ベロ毒素
- 患者/感染者/有症状者/菌陽性者
- 二次感染(PTP)/家族内感染/施設内感染/地域感染

【二次感染の方向性】　本菌は大腸菌の一種でありながら、赤痢菌の様に人から人(Person to person;PTP)への二次感染が認められることが、特徴的である。しかし、二次感染と言っても、実際には家族内感染(かそれに準ずる濃厚な接触状況)が主であるにも関わらず、一般的には、保菌者が近くに来ただけでも感染するような誤ったイメージが持たれ、必要以上の不安感や恐怖心を誘発している。このことが菌陽性児童の登校等に関して、過剰な反応を引き起こす一つの要因にもなっているものと考えられる。

筆者の経験した某小学校での集団感染事例でも二次感染が5例認められたが、全例「家族内感染」であって、クラス内等の感染は認められなかった。また、年齢的には全て「小学校低学年」から「より年少の弟妹」への方向であった(図1)。

この様な伝播様式の傾向を知っておくと、児童が低学年であるか否かという、宿主要因としての年齢特性(同胞の有無・性別を含めて)によって、予防の指導方法も自ら異なってくることが理解できる。

図1. 2次感染(家族内感染)5例の伝播方向



(注)●, ○:男児.　■, □:女児.
●, ■:菌(+).　○, □:菌(-).

【集団感染発生時の対策】予防対策を万全にし、集団感染等を発生させないことが最も望ましいが、現状は逆に増加傾向にあり、いつ何処の施設において発生しないとも限らない。従って、通常時からこれら緊急時への対策準備を心がけて置くことは、決して無駄なことではないと考えられる。

まず、普段から、学校保健という観点からの学校内の連携はもちろんのこと、教育委員会、市町村保健センター、保健所といった関係団体とも連携に努めることが重要である。その実現には、養護教諭の調整的役割が期待される。また、保護者に対しても、日頃から学校通信などを定期的に発行しておくことで、緊急通知文刊行時の不安の度合いが軽減されると考えられる。

また、緊急時の校内対応体制を検討する際には、学校保健に固有の課題(表2)を考慮しておくことが有益である。特に、事例発生時における学校行事、休日、曜日といったものが、対策を講じていく際に、意外と大きな課題とのなるので、各学校の実状に応じた体制を、事前に十分検討しておくことが望ましい。

さらに、他の感染症対策との異同(原因菌の違いによる経過の相違等。例;結核)を把握しておくことが、緊急時での、より円滑な対応の一助になるものと思われる。

表2 学校保健に固有の課題

- 学校保健体制および連携体制
- 事例好発季節における学校行事
  夏休み/プール/運動会/週休2日制
- 学校保健の隣接領域との関係
  保育所/幼稚園/養護施設
- 菌陽性児の登校
- 児童のプライバシーの配慮
- 学校生活復帰後の腎管理指導

【学校保健における予防対策】学校における集団発生事例の多くは、学校給食が原因であった。しかし、幼稚園での井戸水を原因とした、死亡例を含む事例も報告されており、その症状の激烈さを考慮すると、今後は学校においても、水系感染に対する警戒も必要となってくる。井戸水を飲料水に使用する場合や、上水道を使用している場合でも貯水槽を地下に設置している場合は、注意を要する。井戸水であれば、飲料前に煮沸するなど、通常の食中毒予防対策が必要であるし、たとえ水道水であっても長期休暇直後等で暫時使用中断している場合は、十分な残留塩素濃度が確保されていない可能性も考慮しなければならない。

また、貯水槽が20年以上前に設置された地下式のものであれば（特に、汚水槽と隣接したものであるならば）、健康被害が発生する前に、現在の基準通りのものを設置することが望ましい。

ところが一方では、過剰な感染予防によって、また別の側面の健康被害を生じさせる可能性があることも、十分認識しておく必要がある。(表3)

表3 学校における予防対策

- 学校給食の安全性の確保
- 学校内施設の安全性確保
  トイレ/水道/手洗い励行
- 水系感染予防措置(貯水槽)
- 過剰消毒の是正(高塩素)

【結語】以上述べたように、学校保健の場においても、十分な予防対策を講じておくと共に、日頃より集団感染発生時の対応にも心がけておくことが、たとえほんのわずかでも児童・生徒の健康被害を防ぐことにつながるものと考える。

【参考文献】柳生善彦:家族内感染をも伴った病原性大腸菌O157による腸管出血性大腸炎の小学校における集団発生事例～学校保健からみた問題点とその対策～, 学校保健研究, 38(6), 604-609, 1997.

第４４回近畿学校保健学会役員

学　会　長　山本公弘　（奈良女子大学）
学会事務局長　北村陽英　（奈良教育大学）

運営委員（あいうえお順）

乾　恵子　（奈良県教育委員会）
浦中美恵　（奈良市立六条小学校）
大手重信　（奈良県医師会）
梶田明美　（奈良県立高等養護学校）
川井健二郎　（奈良市歯科医師会）
河瀬雅夫　（天理大学）
岸　文隆　（奈良県歯科医師会）
児玉なつ子　（香芝市立旭ヶ丘小学校）
田村雅宥　（奈良教育大学）
土田容子　（奈良県葛城保健所）
中島　充　（奈良県立医科大学）
浜口達子　（奈良市薬剤師会）
福島美登里　（奈良市立二名小学校）
森内伸和　（奈良市教育委員会）
森田幾代　（下市町立下市中学校）
守田幸美　（奈良県教育委員会）
矢奥まり子　（奈良県立桜井高等学校）
八木　哲　（奈良市医師会）
柳生善彦　（奈良県内吉野保健所）
安田忠夫　（奈良県薬剤師会）