

ご挨拶

第51回近畿学校保健学会
学会長 大矢紀昭

第51回近畿学校保健学会にご出席下さいまして、ありがとうございます。
滋賀県ならびに大津市教育委員会の後援、滋賀県・大津市医師会、県歯科医師会、県薬剤師会の協賛を得て、滋賀県の学会員が一丸となって準備してまいりました。

昨年、奈良県にて第50回の記念学会が立派に開催されました。今年は新しい50年への学校保健の再出発の年と考えています。

学校保健は保健教育、保健管理のいずれも古典的な問題、新しい問題と難問が山積しています。

生活習慣病、不登校、いじめ、学習障害児、性教育、健康増進法によるタバコの問題。総合教育による“生きる力”を与える教育、養護教諭の複数制、健診項目の見直し、健康教育の教育方法等と新しい問題が次々と出てきます。その上に、ツ反の取り扱いや一般検尿への尿糖の追加、心臓検診といった問題も再度話題になっています。

多くの積み残しの課題を持ちながら、一方では学校の安全確保、P T S D、個人条例秘守義務に基づくプライバシーの保護といった緊急に解決しなければならない重要な問題も出てまいりました。

今回は教育講演として『学校教育における児童青年期の精神医学の役割：日米の比較を通して』と『最近の教育相談・教師相談からみた教師の悩み』の2題を企画しました。慣れない運営委員のため、ご参加の先生方にご迷惑をおかけすることも多々あると危惧しています。今日の学会が諸先生にとって実りある、有意義な学会になりますよう念願しています。

平成16年6月5日

プログラム（午前の部）

一般演題

305号室

6月5日(土) 9:30~12:00

- 学校保健と地域連携（9:40~10:25） 座長 石川 哲也（神戸大学）
- A-1 学校保健計画実施要領の日本学校保健史上の位置
○杉浦 守邦（蘇生会総合病院）
- A-2 発表取り消し
健康教育における学校と地域との連携のあり方と養護教諭の果たす役割(第2報)
○元田 綾子(大阪府立能勢高等学校)、徳山美智子(愛知女子短期大学)
- A-3 養護教諭が捉える学校保健と地域保健の連携について
○岡本 啓子(奈良県立医科大学看護学科・大阪教育大大学大学院健康科学専攻)、
松嶋 紀子(大阪教育大学)
- A-4 養護学校における養護教諭の位置づけと連携について
○林 崇子(岐阜県立養護学校)
- 養護教諭の活動（10:25~11:10） 座長 林 正（滋賀大学）
- A-5 病弱養護学校における養護教諭の活動の現状と課題に関する一考察
～特別支援教育の視点から～
○池川 典子(大阪府立羽曳野養護学校)、徳山美智子(愛知女子短期大学)
- A-6 学生の学習支援システムの構築 ①適応指導教室との連携
～子どもの心を支援できる養護教諭をめざして～
○野谷 昌子(関西女子短期大学)¹⁾、大川 尚子¹⁾、佐藤 秀子¹⁾、山本 嘵子¹⁾
- A-7 学生の学習支援システムの構築 ②体験学習を通して
～子どもの心を支援できる養護教諭をめざして～
○大川 尚子(関西女子短期大学)¹⁾、野谷 昌子¹⁾、佐藤 秀子¹⁾、山本 嘵子¹⁾
- 養護教諭と教育支援（11:10~11:55） 座長 北村 陽英（奈良教育大学）
- A-8 学校内における保健室登校への支援に関する研究 I
○角道 静枝、小西 俊子、大髭 佳子(養護教諭研究フォーラム)
- A-9 ADHDをもつ子どもの教育的支援
○西村 望美、泊 祐子(滋賀医科大学 看護学科)
- A-10 卒業おめでとうカードを用いた保健指導
○松永 かおり(大阪市立勝山小学校)

207号室

肥満 (9:30~10:15) 座長 山本 公弘 (奈良女子大学)

B-1 小学生のアレルギー疾患と肥満との関連

○藤原 寛(京都府立医科大学小児科)、井上 文夫(京都教育大学体育学科)

B-2 小学生高等児童における生活習慣と肥満、高脂血症

○寺坂 友美、西島 治子、三輪 真知子、大矢 紀昭(滋賀医科大学 看護学科)

B-3 I型糖尿病児の思春期における問題点(その2)

○川部 芳子、西島 治子、三輪 真知子、大矢 紀昭(滋賀医科大学 看護学科)

学校検診 (10:15~11:00) 座長 井上 文夫 (京都教育大学)

B-4 学齢期の肥満及びインスリン抵抗性が血圧に及ぼす影響

○宮井 信行、後和 美朝、山本 博一、内海みよ子、森岡 郁晴、五十嵐 裕子
白石 龍生、有田 幹雄、宮下 和久、武田 真太郎
(和歌山県立医科大学医学部衛生学教室)

B-5 若年者における自律神経機能と各種Gタンパク遺伝子多型との関連について

○松永 哲郎、津田 謹輔(京都大学大学院人間・環境学研究科)、
安田 浩一朗(近畿大学医学部)

B-6 学校検尿の取り組みについて

○栗栖 暢子(大阪府養護教諭)

生活習慣と栄養 (11:00~12:00) 座長 川畠 徹朗 (神戸大学)

B-7 総合的な学習の時間におけるストレスマネジメントスキルを育てるための単元構想

○古角 好美 (大阪市立桃陽小学校)

B-8 中学生の生活習慣確立に向けて

「総合的な学習」による指導の効果(第2報)

○内海 みよ子、辻 久美子、有田 幹雄、森岡 郁晴、武田 真太郎
(和歌山県立医科大学看護短期大学部)
五十嵐 裕子(神戸大学発達科学部附属明石中学校)、
岡田 由香(神戸大学発達科学部)、白石 龍生(大阪教育大学)
宮下 和久(和歌山医科大学衛生学部)

B-9 五色町と米国ボガルーサにおける10歳児童の栄養摂取比較

○永井 純子、有吉 綾子、西岡 伸紀、勝野 真吾(兵庫教育大学)

吉本 佐雅子(鳴門教育大学)、松浦 尊磨(五色健康福祉総合センター)

B-10 小・中学校における学校給食実施日と休日との栄養摂取状況の比較

～Goshiki Health Study～

○有吉 綾子、永井 純子、西岡 伸紀、勝野 真吾(兵庫教育大学)

吉本 佐雅子(鳴門教育大学)、松浦 尊磨(五色健康福祉総合センター)

大会議室

健康教育 (9:30~10:15) 座長 宮下 和久 (和歌山県立医科大学)

C-1 米国の青少年の飲酒防止プログラムProject Northlanndにみる地域コミュニティとの連携

○森脇 裕美子、永井 純子、西岡 伸紀、勝野 真吾(兵庫教育大学)

石川 哲也、川畑 徹朗(神戸大学)

C-2 環境問題(浮遊粒子状物質)を主題にした健康教育

○竹内 良樹、後藤 章(大阪教育大学 保健)

C-3 韓国と日本の小学生の健康行動の比較研究

○白 雲哲(韓国富川市大明小学校)、後藤 章(大阪教育大学 保健)

学生の意識と養育態度 (10:15~11:15) 座長 堀内 康生 (元大阪教育大学)

C-4 普通救命講習受講後における学生の意識調査

○大道 乃里江、田丸 倫子、後藤 章、小山 健蔵(大阪教育大学・保健体育)

白石 龍生(大阪教育大学・実践学校教育講座)

C-5 学校管理下における障害事例の分析 (第2報)

～1989年から10年間の重度障害事例について～

○長谷川 ちゆ子、西岡 伸紀、勝野 真吾(兵庫教育大学 生活・健康系)

松嶋 紀子(大阪教育大学)

C-6 高校生の自己肯定感と規範意識にみられる保護者の養育態度について

○笠井 恵美(大阪教育大学大学院健康科学専攻)、松嶋 紀子(大阪教育大学)

C-7 小学生の「偏平足」と運動習慣・不定愁訴との関連

○井上 文夫(京都教育大学 体育学科)、藤原 寛(京都府立医科大学小児科)

歯科保健指導 (11:15~12:00) 座長 白石 龍生 (大阪教育大学)

C-8 CO, GO生徒への指導とその効果の検討

○住吉 由加(栗東中学校)、高森泰彦(学校歯科医)、大槻芳夫(学校歯科医)

林 正(滋賀大学)

C-9 滋賀県児童・生徒の永久歯う歯推移の分析

○藤居 正博(滋賀県歯科医師会)、井下 英二(滋賀県健康対策課)

C-10 児童・生徒の定期健康診断における要観察歯(CO)の追跡調査

○木村 誠、藤居 正博(滋賀県歯科医師会)

慢性疾患をもつ児童の学校での管理

滋賀医科大学 看護学科 大矢紀昭

学校管理下での小・中・高校生の死亡は毎年200～250人、その約半数が突然死であると言われている。第45回の本学会でもこの問題をテーマにしたが、その後も良い対策ができていない。しかし、滋賀県でも医師会が「学校医の手引き」を刊行され、慢性疾患をもつ子供の学校での管理办法に積極的な取り組みが開始された。

突然死や慢性疾患有する子供の原疾患増悪を予防する上での普通学校での実現可能な方法について考えてみた。

I. 総論

1. 養護教諭の現状

1) 児童・生徒数500人以上の小学校が43.8%、中学校が53.8%を占めていたが、常勤の養護教諭は小学校で86.4%、中学校で87.5%が1人であった。

2) 1日平均21人以上が保健室に来る学校数は55～62%に達しているため、昨年1年間に学校に一度も出席出来なかった養護教諭が72.7%（小学校）、87.5%と大半であった。

2. 保健室の備品

保健室の常備品は包帯、外傷の消毒薬、滅菌ガーゼといったものが中心で、薬品の常備は極端に少なかった（解熱剤 44～45%、腹痛の薬 37～41%、抗けいれん剤 0～5%）。

3. 救急対応

昨年1年間に救急車で病院へ転送した経験のある学校は「無し」が56～68%、「有り」が42～44%であった。

II. 各論

1. 心疾患

突然死の最大原因であり、しかも小、中、高校と高学年になるにつれて心疾患の占める率は大きくなる。アンケート調査に回答された小学校 22、中学校 16 中でも、17人が心疾患で学校生活面で何らかの規制を受けていた。突然死の危険を含んだ心疾患のみを考えても川崎病 2、肥大型心筋症 3、完全房室ブロック 1と計6名が、先天性心疾患児も15名が在籍していた。小・中学校合わせて38校の養護教諭の内32校で主治医に会っていないとの返答であった。

2. てんかん

22の小学校に41名、16の中学校に31名のてんかん児が在籍していた。しかるに学校に診断書の提出されていたのは中学校で29%、小学校では全くみられなかった。そのため、けいれん発作時に学校が病名を知らなかつたことが、小学校で6例、中学校で1例起っていた。

3. その他

他にも喘息、1型糖尿病など救急対応を要する疾患がある。全てに共通することは学校、保護者、主治医の連携の重要性である。

学校教育現場の混乱に果たす児童精神医学の役割
—「発達障害」の問題と日米の臨床心理教育の相異を通じて—

京都大学医学部保健学科、Case Western Reserve 大学医学部児童青年精神医学部門 十一元三

1、はじめに～近年の青少年事件と児童精神医学

2、「発達障害」について～広汎性発達障害を中心に

3、教育現場と児童精神医学

- 1) 教育現場で生じる問題と発達障害
- 2) 児童精神科医の役割とカウンセラーの役割～日米の現状
- 3) 「素因」と「生育環境」～近年の極端な風潮

4、学校教育をとりまく現状の問題点

- 1) 「子ども」・「発達」の捉え方
- 2) 学校・教師が担う役割と社会の風潮
- 3) 文部科学行政に求められる認識

5、わが国における児童精神医学教育の遅れ

今日の学校状況と教師に対する相談・支援のあり方

—「教師支援・相談室」の活動に関連して—

滋賀大学教育学部
付属教育実践総合センター
窪島 務

1. はじめに

「教師支援・相談室」の開設

“教師を支援する”という基本的立脚点

相談のケースー3つのタイプ

- 1, 実践上の悩み
- 2, 教師としての能力・将来展望
- 3, 周辺からの相談 — 今後の対応システムへの示唆
当人は「困っていない」という問題

2. 教師の悩みの特徴

(1)教育実践上の悩みー子どもの問題行動

授業不成立
子どもとのコミュニケーション不成立
「子どもがわからない」という感情

職業上（教育実践）の悩みとして現象する

(2)教師の悩み・困難の類型

- ・ 教師としての力量形成のプロセス — 当然の悩み
「悩まない人」こそ問題
- ・ 現代の子どもの心性との「ミスマッチ」
「これまでうまくいっていた」という経験主義の陥穰
- ・ 「相談しない」「相談の方法がわからない」
これまでの教師社会の特徴ー「学級王国」と「教育的」関係
両面での閉鎖性
- ・ 一般社会人としての悩み — 子育て・家族・年齢 aging · etc
「教師」という社会的視線
- ・ 大人の「軽度発達障害」の存在
教師共同体・同僚性の崩壊が問題を顕在化している?
適性評価：養成ー採用ー評価制度で解決可能か?

(3)これらの本当の危機的状況への進展

- ・ 孤立感 — 「同僚の視線」
- ・ 個人的解決志向の破綻 — 「症状」の累積—神経症化
- ・ 困難の「個体化」の進展 — 今日的状況 —
　　「無能力教員」というレッテル張りの恐怖
　　客観的（第三者的）評価の不在 — 恐怖政治的色合い
- ・ 支援システムの不在 — 重症化してからの対応

3、「バーンアウト」研究からの教訓

教職はもともと「危険職場」であることへの意識の希薄さ

ヒューマンサービス職の特色

教職における「職業的オートノミー」と「無権利状態」の狭間

日本の教育的関係

- ・ かっての「曖昧さのなかでの積極性」と今日の「教育的関係の剥奪」
- ・ 教師の「職業上のオートノミー」解体
　　教育困難・学校困難・子ども困難・家庭困難の教師責任への転嫁

4、教師支援システムの構築

(1)前提—教師問題を個人的問題としない。

今日の社会問題あるいは学校全体のあり方として捉える。

(2)本来の教育的価値実現をめざす「教育共同体」の実現

「教育的価値」=子どもと教師の人格的発達の保障システム

教育基本法前文「人格の完成」（「完成」の英文は development 発達）

(3)相談と治療および再学習（研修）システムの構築

科学性・公平性・非権力性・生活保障の確保

5、おわりに 社会的支援システムの構築

地域社会に開かれた学校 — 地域監視システムでなく学校支援システムを

学校保健計画実施要領の本学校保健史上の位置

○杉浦守邦 (蘇生会総合病院)

キーワード：学校保健計画実施要領・学校保健史・学校医・養護教諭

学校保健計画実施要領というのは、日本が占領下にあった昭和24年文部省試案という形で発行されたA5版の小冊子で、中学校編(24・11)111頁、小学校編(26・2)134頁からなり、いずれも次のような構成を持っていた。

緒言・第1章序論・第2章健康に適した学校環境・第3章健康に適した学校生活・第4章学校保健事業・健康教育・第6章結論(小学校編では保健計画の評価)付録学校保健に関する法令など。大別して、健康管理部門と健康教育部門の2つに分けられる。

当時日本の統治にあたった占領軍司令部GHQ(担当CIE)の教育指導方針を具体化するものとして示された。作成にあたっては日本側委員の他にアメリカ側委員が加わって強力にリードした。

今回はその健康管理部門、特に学校医・学校歯科医・養護教諭の職務内容に関する事項について考察する。

作成に関与したアメリカ側委員はいずれも保健教育・体育出身者であって、次のような制約を背負っていた。1つは、占領初期のGHQの部局CIEとPHWの局長同志の申し合わせで「医療、歯科、看護、栄養等の専門職者の教育訓練はPHWが主として関与する」となっていたこと、いま1つは学校医・学校歯科医・スクールナースの活動についてアメリカ本土の事情に無知であり、日本における指導方針を持たなかつたことである。

出来上がった学校医や養護教諭の職務内容の表現は次のようになった。

◎学校医の職務(全13項目のうち主要なもの)

1. 全般的な保健計画を企画する上において学校長及び保健主事を援助し、かつその実施に關し専門的に職務を遂行する。
2. 生徒の身体検査を規定の計画に従つて実施する。
6. 生徒の個人的な健康問題に関して教職員と個別的に及び集団的に相談する。

8. 生徒及び教職員の健康に影響を及ぼす環境上の集件を敏感に感得し、安全にして健康的な学校生活に資する身体条件を与えるようとする学校長の努力に対して、助言者及び監督者として援助する。

◎学校歯科医の職務

学校医の職務に準じ、主として歯科衛生に関する職務を遂行する。

◎養護教諭の職務

2. 学校身体検査を準備し、かつ実施を援助する。
4. 学校医の指導の下に伝染病の予防について補助する。
5. 安全計画を実施するために具体案を立て、かつ突発事故による障害、急病、その他救急処置に助力する。
8. 学校健康診断の準備をし、その実施を援助する。
9. 健康教育に協力する。

学校医・学校歯科医や養護教諭の職務内容はきわめて制限されるものになった。すべて補助者、後援者、助言者の位置に後退させられた。養護教諭の如きはPHW看護課の意向にしたがつてパブリックヘルスナースと同一視され、身体検査や救急処置などについても補助者たる位置しか与えられなかった。

代わって保健主事の設置が強力に推進され、その作成する学校保健計画に参画すること、合議機関としての学校保健委員会に出席し、意見を述べることが求められるだけで、戦前学校医・学校歯科医に与えられた強大な権限は剥脱され、単なる補助機関に限局させることになった。さらにその設置に関する法律規定も見送られ、学校保健史の上では暗黒時代ともいるべき事態を引き起こすことになったのである。その意味でこの保健計画実施要領は悪しき時代の記念碑ともいべきものとなった。

養護教諭が捉える学校保健と地域保健の連携について

○ 岡本啓子（奈良県立医科大学看護学科）
松嶋紀子（大阪教育大学）

キーワード：学校保健、地域保健、連携、

【はじめに】近年、子どもたちの心身の健康問題は重症・重複化し、深刻な問題が生じている。学校内の連携は勿論、地域社会資源の活用が必要とされている。今回、学校保健と地域保健の連携に主眼をおいて、奈良県内の養護教諭がどのように連携しているか、またその問題点は何かを把握する目的で調査を行い検討した。

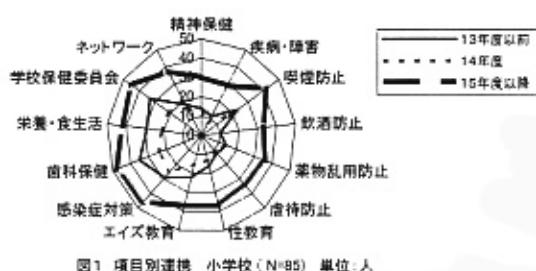
【研究方法】対象：奈良県下の小学校 239 校、中学校 111 校、高等学校 48 校、盲・聾・養護学校（以下養諸校）10 校の養護教諭 408 名。調査の時期・方法：平成 15 年 6 月から 7 月にかけて郵送法により、各養護教諭に自記式調査票を送付した。途中 1 回督促し、回収した。調査内容：校種・時期別（13 年度以前、14 年度、15 年度以降）13 項目の連携の有無・実践名称、連携に関する自由記述。分析方法：集計は Excel を用い、自由記述より連携を促進する因子と連携を阻害する因子とを求めた。

【結果・考察】有効回答数は、小学校 85 名、中学校 45 名、高等学校 27 名、養諸校 6 名、中等教育学校 5 名の合計 168 名（41%）であった。14 年度の地域保健との連携は、すべての校種において、感染症対策がもっとも多かった。これは、感染症に関する最新情報や資料の提供、予防接種・結核・SARS・食中毒等に関する内容であり、集団感染予防という従来の公衆衛生活動の流れであると考えられる。小学校では感染症対策に次いで歯科保健、栄養・食生活、学校保健委員会などであり（図 1）、中学校は喫煙防止、精神保健、性教育などが多かった（図 2）。同様に高等学校は、薬物乱用防止、性教育、栄養・食生活、養諸校は、疾病・障害が続いた。各校種共、15 年度以降は、13 年度以前や 14 年度の実績より多

くの連携が希望され、予定されていた。このことは養護教諭が、地域保健との連携の必要性を認識しているものと推察される。

連携の内容は、すべての項目において資料の提供・情報交換があげられ、情報交換会・喫煙防止推進協議会・思春期保健や子育てネットワーク等、地域ぐるみの連携が伺える名称がみられた。これらは連携の体制づくりの基盤となり、各機関が効果的に機能出来るようになるのではないかと思われる。また、連携に関して 144 の自由記述がみられ、連携を促進すると考えられる記述は 60 あった。「養護教諭一人の力より色々な専門的なことも指導してもらえて助かっている」「最新の情報を入手することにより、よりよい指導効果が上げられる」と必要性を認識する意見や、「問題が見当たらなくても定期的に会議の場を持ち情報交換・実態交流をする」と常に意識して関係のありそうな機関とのつながりを作つておくことが必要であるとし、連携が取りやすい条件が表出されていると思われる。また、連携を阻害すると考えられる記述は 84 あり「地域ではどんな事業をしているのか何もわからない」と理解の不足や、「必要な時にのみ対応している」と連携を積極的には考えず、「時間的な負担が大きい」と日常業務の煩雑さゆえに連携に至らないとしていた。しかし、「今回の調査において気づくことができた」と新しい知識の獲得意欲もみられ、今後の体制づくりに意欲的な関わりが期待できると考えられる。

【まとめ】連携の必要性も認識され、今後多くの連携が求められている反面、地域保健の理解が乏しかった。そこで、連携の効果的な推進のためには、学校保健、地域保健両者の更なる積極性が求められる。



養護学校における養護教諭の位置づけと連携について

林 崇子（岐阜県養護教諭）

Keywords：養護学校 養護教諭 連携

<研究目的>

肢体不自由の養護学校における養護教諭の位置づけと他職種との連携について事例を検討し、児童生徒がより望ましい学校生活が送れるようにするためにはどうすべきか考察することを目的とする。

<研究方法>

G 養護学校入学後の1年間における、養護教諭との関わりと、生徒の生活や生徒をとりまく環境の変化について、生徒Aの生活状況を事例として取り上げ分析、考察を行う。

<研究結果>

1 対象生徒Aの概要

年齢：16歳 性別：女性

起因疾患：レット症候群

福祉制度：身体障害者手帳2級1種

療育手帳A1

生活状況：中学校までは地元校に通学。G 養護学校高等部入学とともに寄宿舎に入舎。

てんかん発作：高等部校入学後、増える。

2 発作について

- ・学校での発作は、1学期に2～3回である。
- ・いずれも小発作（ビクビク）である。

3 実践と経過

4月～8月 寄宿舎指導員から、発作の報告を隨時受ける。（この間、月1～2回程度）

9月末 定例の小児科相談（1回目）。小児科医は、発作の様子と、服薬状況について確認をする。その後、小児科医と、生徒A、担任、養護教諭で相談の機会をもち、発作の様子や服薬の状況を把握する。

10月中旬 寄宿舎指導員から、「生徒Aの発作に対して不安がある」という相談を受けた。てんかん発作についての理解を深めるとともに、不安の軽減を目的として、再度小児科相談を企画した。

11月上旬 小児科相談（2回目）寄宿舎指導員がもっている不安について、直接、小児科医に相談をする。

11月下旬 生徒Aの定期主治医診察時に、担任と寄宿舎指導員も同席し、寄宿舎での発作が多いこと、その時の様子について報告し、生徒理解に努めた。

12月下旬 寄宿舎で実施している保健記録を、学業

時間は保健室で預かり、寄宿舎と保健室との情報交換と連絡がとれるようにした。

翌年1月 保健記録から、生徒Aの発作が寄宿舎のトイレで多いことに気付く。学校での発作場所について情報収集した結果、校内のトイレで発作を起した事があることも分かった。

1月下旬 定例小児科相談（3回目）生徒Aの発作がトイレで多いこと等について、小児科医に相談した。そして、実際に、使用している寄宿舎のトイレを視察した。トイレでの生徒Aの様子について寄宿舎指導員より情報を収集し、小児科医と検討した。「便座のすぐ上には蛍光灯があり、光が強烈となっている可能性がある」と小児科医より助言があった。

2月上旬 学業時間に生徒Aが利用するトイレと、寄宿舎で利用するトイレの蛍光灯に模造紙を貼り、様子をみるとことになった。

<考察>

小児科相談等を通して、少しづつ生徒の生活環境を改善する過程を経てきた。結果（は、断定できないが）発作が少なくなる傾向にある。養護学校は、担任や寄宿舎指導員と保護者との3者の結びつきが強いため、養護教諭には、寄宿舎での生活上の健康に関する情報収集が難しい傾向にある。しかし生活と健康は連続性のものであることから、今回のように、発作の情報の共有と相談の機会を設けて、連絡をとりあい、関係者間で発作の要因を探り推測し、現場を専門家である小児科医にみてもらって対処することが重要である。このことで、寄宿舎での生活の安全性が高まった。今回の、養護教諭－担任－寄宿舎指導員－小児科医などの連携は、生徒の生活安全を支える繋がりを強化し、生徒によりよい生活環境が提供できる仕組みと考えられる。この生活環境への支援と言う目的で連携し実践することは、従来なかったことだが、非常に大切なことであると考える。養護教諭として、生徒にとって少しでも安全で健康に過ごせるように、与えられた生活環境を、生徒の安全と生活しやすい環境になるよう日頃から少しづつ関係者間の連絡体制を積み上げていくことが重要で、このことは、養護学校における養護教諭の役割として大切なことであると考える。

病弱養護学校における養護教諭の活動の現状と課題に関する一考察

－特別支援教育の視点から－

○池川典子^{*1)} 徳山美智子^{*2)}

*¹大阪府立羽曳野養護学校 *² 大阪女子短期大学

キーワード：病弱養護学校 養護教諭 特別支援教育

1 はじめに

平成15年3月に「今後の特別支援教育の在り方について」がだされ、障害のある子どもの教育の在り方が変わろうとしている。「特殊教育」から「特別支援教育」に転換していく中で、病弱教育の特性を踏まえた養護教諭の役割を遂行するための方策を明らかにする必要性を見出した。そこで、活動の現状と課題について検討したので報告する。

2 研究方法

病弱養護学校における7年間の実践結果を分析し、特別支援教育の視点から考察した。

3 研究結果及び考察

(1) 結果

①疾病等健康実態の把握

健康状態に応じた学習指導を展開できるように、医療スタッフとの連携を図り、子どもの病状や治療方針、及び日々の健康状態を的確に把握した。

②子どもが、各々の健康課題を達成できるような支援

自立活動や学校行事等様々な機会を捉え、子どもたちが病気を持つ自分を受け入れ、病気や治療等についての理解を深めて行動化できるように支援方法・内容を創意工夫した。

③関係諸機関や地域校との有機的な連携

個別ケースに対する主治医や看護師との連絡会で得た情報を元に、医学・医療的事項を教育活動に反映する機能を果たした。また、多様な職種の支援者が様々な課題を検討していく全体会では、養護教諭の立場から課題を明確にし、問題提起と解決の方策を模索した。

また、退院後、前籍校にスムーズに戻れるように、保護者の了解の元に、関係者と密接な連携を図った。

更に、本校の地域の小・中学校の養護教諭とのネットワークづくりに取り組み、支援の質的向上に努めた。

④教員の専門性を高め体制を強化するための校内研修

新・転任者のための病弱教育研修及び、疾患病理解を深化させるための全職員対象の定期研修を継続的に実施した。

⑤センター校としての役割

公開講座の実施並びに、病気理解のための冊子の作成等に助言・協力した。

コーディネーター

(2) 考察

病弱養護学校の特徴として、①児童生徒は、病種と在籍期間が多様である、②入院中のため、医療関係者を中心に様々なスタッフが子どもに関わっている、③本校と5分教室そして訪問教育があり、それぞれの病院により、入院している子どもの病種や病院のシステムが異なる、④退院とともに地域の小・中学校に転籍する。以上4点が明確化できた。

これらの特徴をふまえた、①児童生徒一人ひとりの教育的ニーズに応じた支援、②病気に起因する多様で深刻な問題の改善・克服のための指導、③医療、福祉関係機関、前籍校、地域校との連携、④病弱教育を行う上で専門的な知識や技能の向上と体制の強化に向けた校内研修、⑤地域の小・中学校に対して、センター校として蓄積した経験知（病弱教育のノウハウ）を活用した支援。以上の点において、病弱教育では、「特別支援教育」と同様の視点で実践してきているといえる。

この実践過程において、養護教諭は、医学・心理・福祉・教育的側面から支援にあたり、医学的事項を教育活動に反映すると共に関係機関や地域等との連絡調整役としてコーディネーターしてきているといえる。

4 今後の課題

(1)子どもが、多様な健康課題を達成するための支援が困難な小児ガンや不登校などの病種について、告知の問題やプライバシーの配慮、心理的アプローチ等に十分配慮し、個々に具体的に検討していく必要がある。

(2)本校や各分教室によって、関係機関との連携や子どもの健康課題への支援に差異があるので、実態に即した方法を模索していくなければならない。

(3)早期に地域の小・中学校の養護教諭等とのネットワーク作りを拡大・深化させる必要がある

5 まとめ

「特別支援教育」は、演者の病弱養護学校における実践内容と共通する部分が多い。過去の養護教諭としての実践知を基盤に据えて、多様な課題の解決策を導き出すとともに、学校内外の連絡調整役として、良質・高度な活動の在り方が見えてきた。また、養護教諭の専門性から、支援教育の地域推進に果たす役割は大きいと考えられた。

学生の学習支援システムの構築

一子どもの心を支援できる養護教諭をめざして—②体験学習を通して

○大川尚子、野谷昌子、佐藤秀子、山本瑛子（関西女子短期大学）

キーワード：養護教諭養成、適応指導教室、体験学習

I はじめに

近年、いじめや学級崩壊などが教育現場の大きな問題となってきていて、中でも不登校児童生徒の増加が顕著な問題として表れている。

「学生の学習支援システムの構築」として子どもの心を支援できる養護教諭をめざし、適応指導教室に学生指導員として、また不登校児童生徒の家庭に訪問指導員として、養護教諭養成課程の短期大学生を派遣している。不登校児童生徒と一緒に活動したり、メールをやりとりしながら交流するという体験学習により、養護教諭として現場にでたときに、不登校児童生徒の気持ちを理解でき、心に寄り添い支援できるようにさせたいと考える。

II 方 法

平成15年10月より翌年3月までの6ヶ月間、学生を表1のような体験学習に参加させた。

表1 体験学習参加結果

種類	参加人数	参加回数
適応指導教室	4	34
訪問教育	3	15
まなびング・サポーター	6	67
ハートフルフレンド	2	25
合計	15	141

III 結果及び考察

1. 適応指導教室の学生指導員として、毎週1回不登校児童生徒と一緒に活動した。その結果、不登校児童生徒への「対応の仕方がわかった」、「言葉のかけ方がわかった」、「理解が深まった」、不登校児童生徒は「特別な子どもではない」、「コミュニケーションの取り方がへたである」、「活動後の指導員の先生方や学生同士の交流がたいへん勉強になった」等の感想がみられた。

2. 不登校児童生徒の家庭への訪問指導員として、月1～2回出向き、パソコンと一緒に操作したり、学習支援をした。家庭にパソコンを貸し出し、学生が訪問できないときも、学内のパソコンから、近況や次回の訪問等についてメール交換をした。家庭に行くので、学生と児童生徒や保護者との相性や、児童生徒の心の状態もあり、継続が難しい場合もあった。6ヶ月間うまくいった例、初めはうまくいっていたが途中で子どもから拒否された例、初めの1回きりでそのあと全然連絡がとれなかつた例があった。

「不登校児童生徒の勉強の遅れや困っていることなど現実を知ることをできてよかった」、「不登校になる原因是本人にあるが、家族の対応もあるのではないかと感じた」、「不登校児童生徒への対応はそう簡単にはいかない」、「教科書等では成功例がのっていてあまり大変さが伝わらないこともあるけど、実際体験してみるといろいろなことが見えてきた」等たいへんだったが参加してとても勉強になったという感想がみられた。また、不登校児童生徒や保護者からは、「違う年代の方と交流でき視野が広がった」、「ローマ字やパソコンの使い方を教えてもらったことでメールを介して他の人たちと交流を持つことができて感謝している」、「自分だけの世界でなく学生さんとの関わりあいという一つの出会いがあり、相手の想いを感じたり人との関わりを楽しめ、いつの日か大勢の中に戻ることができるようになると願っている」という感想をいただいた。

3. 大阪府教育委員会主催の「まなびング・サポーター」、「ハートフルフレンド」に学生が参加し、大阪府下の小・中学校に体験学習を行った。「児童生徒とのコミュニケーションの取り方の難しさを学んだ」、「児童生徒と触れ合える楽しさを改めて知った」、「それぞれの学年に応じた対応を学べた」、「担任と児童生徒の関わり方が見ることができた」「児童生徒の教室内や放課後の元気な様子を学べた」「保健室登校児童生徒と接し気持ちの交流をはかれた」、「実習校とはまた違ったタイプの学校を体験できた」等の感想がみられた。

IV おわりに

どの体験をした学生も、「素晴らしい体験ができた」、「改めて養護教諭になりたい気持ちが強くなつた」と話し、後輩にも「教育実習に行く前にぜひ体験してほしい」とすすめてくれた。不登校児童生徒の対応を個人レベルで実践することは、対象児童生徒の家庭環境、心の動向など、多面的に体得することができる。また、自ら選んだ職業の重要性を認識することとなり、免許取得、教員採用試験等の就職活動への積極性に結びつき、学生にとって有意義な体験学習であったと考える。

学校内における保健室登校への支援に関する研究 I

○角道 静枝、小西 俊子、大庭 桂子(養護教諭研究フォーラム)

(当日配布します)

ADHD をもつ子どもの教育的支援

○滋賀県立甲良養護学校 西村 望美
滋賀医科大学看護学科 泊 祐子

Key words : 注意欠陥多動性障害、教育的支援、校内支援体制、保護者

I. 研究目的

ADHD は加齢・発達・教育的介入によって臨床像が著しく変化するため、ADHD をもつ子どもの理解や対応が重要なカギとなる。そこで、本研究では学校における校内支援体制と保護者への対応の現状を明らかにし、今後の支援につなげることを目的とする。

II. 研究方法

対象は A、B、C、D 小学校の校長 2 名と教頭 1 名、養護教諭 3 名である。対象学校を訪問して面接を行う。研究対象者に本研究の説明の上、了解を得てテープレコーダーに録音する。また各学校から提供された資料を使用する。(期間は平成 15 年 9 月～12 月。)

III. 結果

A 校では『就学指導委員会』、『子どもを語る会』、『生徒指導推進委員会』、『教育相談』が設けられている。子どもの反応で気になる部分がある場合、まず担任の指導方法が適切であるかどうか検討し、安易に障害だと決めつけないようにしている。また担任と保護者、担任以外の教員と保護者との人間関係を作り、事実を知らせるための資料の積み重ねや両親に話すこと、家庭訪問などの工夫をしている。

B 校では『子どもを語る会』、『子どものデータの蓄積』、『教育相談部』、『保幼小連絡会』、『特別支援教育推進体制モデル事業』が設けられている。他職種との連携や研修、全職員での取り組みを心がけている。医療・家庭・学校が揃った対応を心がけている。また子どもの『困り感』の見立てを重視して、親も傷つき、疲れているという思いを汲み取り、どんな小さなことでも良いことを伝えるようにしている。

C 校では『就学指導委員会』が設けられている。校長がリーダーシップをとり、既存の組織を活用し、校

内支援体制をとらずに支援している。校長が職員に研修への参加や子どもの共通理解を呼びかけている。担任と保護者との関係を作り、ベテランの教員を担任にするようにしている。また日々の指導を細やかにしている。保護者が安心できるような説明、保護者が必要以上に辛くならないような配慮をしている。

D 校では『教育相談部』、『支援チーム』が設けられている。支援シートを活用した子どもの共通理解や関係者全員での話し合い、医療との関係作りや学校内での全職員の研修を心がけている。担任が窓口となって保護者との人間関係を作り、両親にわかつてもらえるようにしたり、子どもを大切にした授業や常に話し合うことで保護者に安心してもらえるようにしたりしている。学校だよりに子どもの気になる行動などの記事を掲載し、PTA が障害に関する講演会を行っている。

IV. 考察

校内支援体制の整備によって、担任の過剰負担を防ぎ、一貫性のある対応や全職員での取り組みを容易にしていると考えられる。情報交換、支援シートの活用、校長のリーダーシップ、正しい理解のための研修は、全職員間での共通理解を促していると考えられる。また、マニュアルに各学校の個別性を加えることで、支援する側、される側、両者にとって使いやすいシステムになっていると思われる。

保護者との信頼関係の形成には、情報の共有、保護者の感情の受容、日々の授業での担任の対応が関与していると考えられる。また ADHD をもつ子どもだけでなく、家族全体に対しても支援が必要であり、PTA や地区の学校間での連携・組織化により、地域全体での理解と協力を引き出すことが望まれる。

「卒業おめでとうカード」を活用した保健指導

松永 かおり
大阪市立勝山小学校

キーワード： 成長記録 リボン パソコン

【実践の目的】

小学校を卒業していく子どもたちに「卒業おめでとうカード」を贈り、保健指導を実施した。本指導により、これまでの成長の喜びを味わわせるとともに、ここまで育ててもらった家族への感謝の気持ちを持たせることを目的とした。

【実践方法】

小学校1年から6年までの発育測定の結果をパソコンでデータ処理し、個人の成長記録を「卒業おめでとうカード」に表し、卒業式の直前に、養護教諭が教室へ出向いて保健指導を行った。一人一人の名前を呼び、卒業の祝福とひと言メッセージを伝えて「卒業おめでとうカード」(写真1)を手渡した。

入学から卒業までの成長の記録は、子どもたちの健康生活のポートフォリオとなるものであり、6年間の小学校生活の中で積み上げられた健康づくりの喜びにつながる健康行動の記録である。また、これまでの成長を喜び、ここまで育ててくれた家族や周りの人々への感謝の気持ちをはぐくむことができるものである。



(写真1)



リボンの長さを比べっこ

(写真2)

【実践結果】

保健指導実施後のアンケート調査から得られた児童の反応は、表1のとおりである。デザインについては約70%の児童がよいと回答し、洋服の形にして襟を作つてあるところがとても素敵だという評価が得られた。6年間の身長の伸びと同じ長さのリボン

を結んでいたことについても同じく約70%の児童が、成長したことがよくわかると答えていた。友だちとリボンの長さを比べてみたり(写真2)、「あまり大きくなっていないと思っていたけれど、こんなにも伸びたんだ。」など驚きや喜びの言葉がたくさん聞かれた。(表1)

デザインについて		成長のグラフについて	
よい	69.7 %	よくわかる	48.5 %
よくない	18.2 %	わかりにくい	33.3 %
どちらでもない	9.1 %	どちらでもない	15.2 %
リボンについて		メッセージについて	
よくわかる	69.7 %	うれしい	57.6 %
わからない	21.2 %	うれしくない	15.2 %
どちらでもない	6.1 %	どちらでもない	24.2 %

また、保護者からは「手作りカードをもらって、感激した。」「うちの子はあまり大きくなっていないと思っていたけれど、リボンの長さを見てじゅうぶん背が伸びていたことを実感した。」「とてもうれしい。大事に保管して、この子がお嫁に行くときに絶対に持たせます。」などの喜びの声が届いた。

【考察】

グラフについて約30%がわかりにくいと評価していたが、発達段階から見てグラフの意味を理解するには問題がなく、今回は指導者の説明不足があったと考える。今後は保健指導の内容にも改善を加え、「卒業おめでとうカード」のグラフについて適切に説明するとともに、保健室からのメッセージをもっと児童がうれしいと感じるようなものとする工夫が必要である。

長年「卒業おめでとうカード」を活用した保健指導を実施してきているが、小学校生活の間に子どもたちに培われてきた健康観が、生きる力をはぐくむ健康教育の柱となり、これから先の長い生涯の健康生活につながっていくことを期待している。

小学生のアレルギー疾患と肥満との関連

○ 藤原寛（京都府立医科大学小児科）、井上文夫（京都教育大学体育学科）

Key Word : 小学生、アレルギー疾患、肥満

はじめに

アレルギー疾患の急激な増加が報告され、増加の一途をたどることが予測されている。アレルギー疾患は非常に多岐にわたり、症状が進行性ではなく増悪・覚解がみられることから、急激な増加を遺伝要因だけでは説明できず、環境要因の関与が強く示唆されている。一方、肥満の有害性は数多くの報告から指摘されているが、その原因は脂肪エネルギーの過剰摂取、運動量の低下、睡眠不足や朝食欠食などの生活習慣の乱れにある。このように、肥満やアレルギー疾患は遺伝素因とともに環境要因、食事の変化、ストレス増加など統合的な生活習慣に起因する病態であり、小学生の日常生活を検証し、両疾患の関連性とその問題点を検討した。

対象と方法

大阪府下の小学生 350 名を対象として無記名式のアンケート調査を実施し、314 名 (89.7%) から有効回答を得た。質問項目は生活習慣、運動、食事、家族歴、不定愁訴とともにアレルギー症状の実態から構成し、統計結果をもとに、アレルギー疾患の罹患者と既往歴者をアレルギー群とし、肥満度 20%未満を非肥満群、20%以上を肥満群として比較検討した。

結果と考察

アレルギー群は 168 名 (53.5%)、肥満群は 38 名 (12.1%)、肥満でアレルギー群にある者は 31 名 (9.9%) であった。アレルギー疾患の学年毎の罹患率を下図に示した。喘息や鼻炎・花粉症は加齢に伴い減少傾向を示したが、アトピー性皮膚炎は増加傾向にあった。アトピー性皮膚炎や鼻炎・花粉症は肥満群に多かった。また、喘息とアトピー性皮膚炎の両疾患を有する児も多かった。

アレルギー疾患の家族歴の割合は 24.7% であったが、アレルギー群では 74.3%、肥満の家族歴は 47.4%、肥満群では 64.1% とどちらも有意に多かったが、アレルギー疾患は肥満症よりも遺伝素因が関わっていると考えられた。

肥満群にはアトピー性皮膚炎が多く、戸外での遊びや運動よりも室内ゲームに興じることで、エアロゾル化し

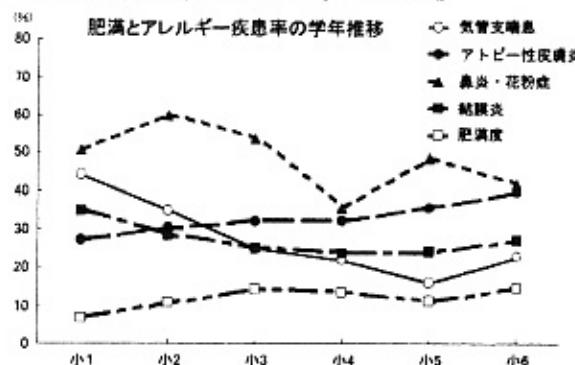
た抗原に感作されやすい状況にあったと考えられた。喘息児の家庭での喫煙習慣は有意に少なかった。アレルギー疾患児は体操服、椅子、給食、教材への接触による過度な症状の出現や肌の露出等の心理的悩みを抱え、授業に集中できず、学習時間の損失とともに思考力や記憶力の低下が危惧された。アレルギー疾患をストレスに感じている者はアレルギー群の 76 名 (23.6%)、疾患別ではアトピー性皮膚炎が 19 名 (70.4%) と多かった。

食物アレルゲンは鶏卵や牛乳が多く、加齢に伴い小麦やそばなどの穀類、肉類や魚介類など食材の種類が増え今後、新たに食物アレルゲンとなる食材も考えられた。

運動意識はアレルギー群の 84.1% が運動を好きと回答していたが、肥満群で運動を好む者は 31.1% と少なく、肥満傾向にあるアレルギー疾患児の運動意識の低さが示唆された。日常的に眼鏡を感じている者も多く、十分な休息効果が得られる睡眠時間の確保と運動習慣による減量効果やリラックス効果を介して睡眠の質を高めていくことが望ましいと考えられた。

まとめ

過剰な脂肪蓄積の過程は数多くの背景があるが、アレルギー疾患には発症しやすい因子がある。両親にアレルギー疾患がある場合、アレルギー疾患は肥満よりも高率で発症していた。肥満傾向にあるアレルギー疾患児は、環境因子よりも食行動、運動習慣などの生活習慣の乱れに起因した過剰な脂肪組織が蓄積しており、アレルギー疾患の管理や治療における積極的な生活習慣への介入によって肥満も改善できると考えられた。



小学校高学年児童における血清脂質と栄養摂取および身体活動量の実態調査

滋賀医科大学 地域生活看護学講座 ○寺坂友美 西島治子 三輪真知子 大矢紀昭

キーワード: 血清脂質、肥満、栄養摂取、運動

I. 研究目的

小児期からの肥満、高脂血症、糖尿病などの生活習慣病が増加してきている。今回、児童の栄養摂取、運動の実態と体格や血清脂質との相関を通して、生活習慣の問題を明らかにすることを目的とする。

II. 研究方法

調査期間は平成15年9月2日～17日、滋賀県某市内の小学校5年生100名とその保護者を対象に、調査依頼書と無記名の自記式質問紙を配布し、承諾の得られた方のみ記入後、小学校を通して回収した。同時に、担任教員から学校の定期健診時の児童の身体測定と脂質検査の結果を得た。回収率36名(男子15名、女子21名)、回収率36%であった。

調査内容: ①身体測定および脂質検査の結果

②給食のある日と給食のない日の2日間の食事箋
③登校日と休日の各1日の運動内容と運動時間
データ分析方法はローレル指数によって、やや肥満(140～160)と肥満(160以上)を肥満群とし、また脂質検査の総コレステロール値200mg/dl以上の者を高コレステロール値群(以下高TC群)とし、栄養、運動状況について正常群と比較した。有意差検定は有意水準5%にてt検定ならびに χ^2 検定を用いた。

III. 結果および考察

(1) 栄養摂取における問題点

日常の摂取行動が食物摂取の種類と量に影響し、摂取過剰や不足状態が習慣化をもたらす。
①糖質および肉の過剰摂取、野菜不足の傾向
②給食のない日(休日)のカルシウム摂取不足
③食物繊維の摂取不足
④菓子類やジュース、清涼飲料水の過剰摂取
今回の調査で、給食のある日は給食から多くの栄養

素を摂取しており、1日の摂取量の約35%を占めていることが分かった。給食は食品目も多く、バランスの取れた食事であり、児童の成長のために重要であり、給食からの栄養摂取を重視していくべきである。

(2) 肥満児童の問題点

①糖質過多、肉類、菓子類の過剰摂取、野菜不足: 運動量に比べて摂取カロリーが多く、特に糖質の過剰摂取が著明であった。肥満改善のために糖質や肉類の摂取を控え、野菜や豆類、果物摂取を促すことが必要である。

②女子の肥満児童の運動不足

食事だけにこだわると、やせ願望を募らせ、欠食や偏食してしまう恐れがある。食事だけの対応では肥満は解消できず、運動を促す必要がある。

(3) 高コレステロール血症児童の問題点

①高TC値の児童はHDL-C値も高く、運動習慣にも問題は少ないが、身長が低く、LDL-C値が高値であり、発育や体质との関係も推測された。

②高TC値の児童は脂質やコレステロール摂取量はそれ程多くなく、脂質の過剰摂取は必ずしも高コレステロール血症の原因ではないことが示唆され、むしろ野菜類(特に緑黄色野菜)や食物繊維の摂取不足が問題と考えられる。

V. 結語

生活習慣病の予防には、生活習慣を見直し、児童の成長発達、性差や生活の違いなど児童の特徴を考慮し、生活指導を行う必要がある。児童の生活習慣の基本は少なからず家庭環境の影響を受けるため、家庭と学校や地域との連携のもとに、適切な生活習慣を身につけられるように健康教育を積極的に進めていくべきである。

I型糖尿病児の思春期における問題点（その2）

滋賀医科大学 地域生活看護学講座 ○川部芳子、西島治子、三輪真知子、大矢紀昭

キーワード：I型糖尿病、思春期、学校保健、摂食障害

昨年の本学会にて思春期にコンプライアンスの低下より、ケトアシドーシス発作、不登校、退学に至った3例のI型糖尿病児について報告した。これら3例中2例のその後と、逆に血糖コントロールは極めて良好だが、母の過干渉状態にある女児について報告する。

＜症例2＞ 1986年8月31日生、女
1998年7月発症のI型糖尿病。2002年4月に公立高校に入学したが、同年12月末で退学した。退学後、血糖コントロールのため、2003年1月23日より3月5日まで入院した。

入院時HbA_{1c} 8.5%が退院時7.2%に低下。しかし、入院中腹痛など不定愁訴が多く、不眠の日が続いた。精神的にも不安定で看護師の注意も受け入れず、精神科に紹介され“対人恐怖症”の診断で投薬を受けていた。退院後、156cm、53.5Kg、BMI 22.0であるにも拘らず体重増加を気にして神経性過食症の症状を示していた。4月より京都の通信教育の高校に入学し、週3日は登校していた。その後もブリミア状態が続き、全身倦怠感も訴えていた。この頃から自殺念慮が強く、度々リストカットを志みていた。

初発時に受け入れなかった小児糖尿病の『京都つぼみの会』への入会をすすめ、7月のサマーキャンプへの参加をうながした。結果は、対人関係が嫌で毎日泣いていた。小・中学生からはフォーラー映画のサダコ（いつも下ばかり向いている）そっくりだと言われた。キャンプから帰っても人と接するのが嫌で、家で泣いていることが多かった。週3日の学校へはほとんど行かない。9月初旬には何故か人が殺したり、包丁を持って近くの子を追いかけた。近くの精神科でカウンセリングは受けているが、精神安定剤を死ぬ目的で大量服用したこともあり、血糖コントロールを理由に小児科病棟に入院させ

るも、ボールペンを左腕に刺し、精神科に転科入院となつたが、3日後無断で病棟を脱け出し退院を命ぜられた。

＜症例3＞ 1989年5月18日生 男
2000年12月発症のI型糖尿病。野球部の友達とのトラブルで中学2年の1月から不登校となつたが、幸い担任の先生の仲介で友達とも仲直りして、2003年4月より学校に行き、クラブも参加している。2004年1月より、『勉強についていけない』ことを理由に再び不登校となっている。

＜症例4＞ 1992年10月23日生 女
1999年発症のI型糖尿病。4つの病院を転々として2002年12月19日に本学初診。この日、37.2Kg、143.3cm、性成熟はタナーのII度。HbA_{1c} 5.9%と極めて良好な血糖コントロール。このコントロールは子供の睡眠中にも2～3回血糖を測定し150mg/dlでも超速効型インスリンを追加することにより維持されている。血糖測定は毎日7～9回、インスリン注射も毎日7～8回になっている。

＜考察＞

患児、家族、環境によって一例一例指導も違つてくるが、生涯にわたって良好なコントロールをえるためには主治医、学校、保護者が良いチームワークで療養を指導していく必要がある。

症例2：最も問題の多い子供で反省点も多い。

1. 初発時より小児糖尿病の会に無理にでも入会させ、サマーキャンプにも参加をうながす。
2. 高校を退学——学校、保護者、主治医の連携で予防できた？

症例3：たとえ糖尿病であっても教育は普通にする。

症例4：長期継続の可能な療養方法を考える。

学齢期の肥満及びインスリン抵抗性が血圧に及ぼす影響に関する追跡研究

○宮井信行、山本博一、宮下和久、武田真太郎（和歌山医大医学部衛生）、後和美朝（大阪国際大学）、五十嵐裕子（神戸大発達科学部附属明石中学校）、白石龍生（大阪教育大学）、内海みよ子、森岡郁晴、有田幹雄（和歌山医大保健看護学部）

キーワード：学齢期、血圧、インスリン抵抗性、追跡研究

【はじめに】肥満に伴うインスリン抵抗性は代償的に高インスリン血症を招くとともに、糖尿病、脂質代謝異常、高血圧を蓄積させ、動脈硬化の進展を促進するとされている。本研究では、児童・生徒からなるコホート集団を対象に、学齢期の肥満に伴うインスリン抵抗性や高インスリン血症がその後の青年期にかけての血圧の推移に及ぼす影響について総合的に検討した。

【対象と方法】兵庫県某地区に在住する児童・生徒からなるコホート集団のうち、追跡開始時点での循環器疾患や糖尿病、高脂血症の既往がなく、その後少なくとも2年以上追跡できた231名（男子104名、女子127名）を対象とした。追跡開始時の年齢は11～15歳（13.1±1.1歳）、追跡年数は2～5年（3.4±1.1年）であった。対象者には身長、体重、臥位にて左上腕部より収縮期および拡張期血圧を測定した。また、早朝空腹時に採血し、インスリンをRIA法、レプチンをELISA法にて測定した。

【結果と考察】対象者の追跡開始時と終了時における検査値を比較して表に示した。追跡開始時と終了時での測定値間の相関を年齢と追跡年数の影響を調整した偏相關分析により検討すると、男子のインスリンを除く全ての項目で有意な相関が認められた。

次に、追跡期間中のインスリンと血圧の推移との関係を検討した。この際、思春期の発育に伴う変化の影響を除外するため、対象者が抽出されたコホート全体から得られた資料を用いて性・年齢別にインスリンの3分位数を求め、これを基準に対象者のインスリンを3つのカテゴリーに区分した。そして、追跡開始時と終了時が同じカテゴリーにあった者を不变群、追跡開始時よりも上位に移行した者を上昇群、下位に移行した者を低下群として3群における血圧の変化量を年齢と追跡年数を調整して比較した（図）。男子では、収縮期血圧、拡張期血圧ともに上昇群の変化量が不变群、低下群に比べて大きく有意な差が認められた。一方、女子をみると、収縮期血圧では男子と同様に連続的な関係を認めたものの、拡張期血圧では一定の傾向を示さなかった。

さらに、インスリンが他の因子に独立して血圧の推移に影響するかを重回帰分析で検討した。この検討においても発育に伴う変化の影響を除外するために、収縮期血圧、拡張期血圧、BMI、インスリン、レプチンについて、性・年齢別に3分位数を求めて3つのカテゴリーに区分し、そのうえで、第1カテゴリー（下位）にある場合を1、以下第2（中位）、第3カテゴリー（上位）にある場合は2、3として評点化し、追跡開始時と終了時での評点の差をとることで変化量を評価した。すなわち、追跡開始時と終了時が同じカテゴリーにあった場合は0、また、上のカテゴリーに移行するほど高値に（+1、+2）、下に移行するほど低値（-1、-2）となるようにした。

血圧の変化量を目的変数に、BMI、インスリン、レプチンの変化量、年齢、追跡年数を説明変数として重回帰分析を行った結果、男子では、収縮期血圧、拡張期血圧のいずれに対してもインスリンは有意な説明変数としてモデルに採択された（収縮期血圧： $\beta=0.32 p=0.003$ 、拡張期血圧： $\beta=0.22 p=0.037$ ）。一方、女子では、インスリンは有意な説明変数とならず、血圧の推移に対して関連が認められなかった（収縮期血圧： $\beta=0.02 p=0.532$ 、拡張期血圧： $\beta=0.08 p=0.111$ ）。

以上のように、追跡期間中に思春期発育に伴う変動の範囲を超えてインスリンが上昇した者では、血圧が高値となることが示されたことから、学齢期においても肥満に伴うインスリン抵抗性がインスリンの上昇を招き、これが血圧上昇に関与する可能性が示唆された。

表 追跡開始時と終了時における検査値の比較

	開始時	終了時	r
身長(cm)	159.7±10.1	169.7±6.7	0.77**
	155.4±6.1	158.9±5.1	0.87**
体重(kg)	49.1±9.4	59.0±8.1	0.81**
	45.5±9.2	49.9±6.5	0.84**
BMI(kg/m ²)	19.1±2.7	20.5±2.5	0.78**
	18.8±2.5	19.8±2.4	0.84**
収縮期血圧(mmHg)	106.9±8.1	115.4±8.5	0.44**
	101.9±7.8	103.7±7.1	0.51**
拡張期血圧(mmHg)	54.1±7.1	61.8±6.7	0.31*
	56.1±8.1	58.8±6.4	0.43**
インスリン(μU/ml)	8.7±5.9	7.5±3.1	0.11
	9.9±5.4	7.6±4.1	0.28*
レプチン(ng/ml)	3.9±5.3	3.0±4.3	0.60**
	6.9±5.2	10.7±6.7	0.30*

平均土標準偏差（上段は男子、下段は女子）

r: 年齢と追跡年数を調整後の偏相關係数 *p<0.05 **p<0.01

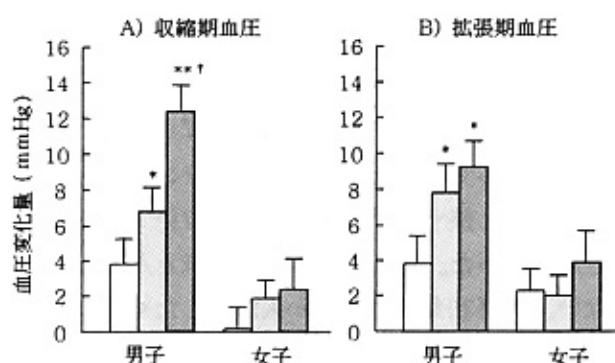


図 インスリンの低下群、不变群、上昇群における血圧変化量の比較（□ 低下群、□ 不変群、■ 上昇群）
調整平均土標準誤差（年齢と追跡年数を調整）
*p<0.05, **p<0.05 (vs. 低下群), †p<0.05 (vs. 不変群)

「若年者における自律神経機能と各種 G タンパク遺伝子多型との関連について」

○松永哲郎・京都大学大学院人間・環境学研究科

安田浩一朗・近畿大学医学部

津田謹輔・京都大学大学院人間・環境学研究科

生活習慣病、自律神経機能、心拍変動パワースペクトル解析、遺伝子多型

【研究目的】肥満や高血圧、糖尿病といった生活習慣病には、環境因子に加え、遺伝子多型などの複数の遺伝的要因が関与し、またこれら代謝疾患の罹患者の多くに自律神経の機能障害が見られる。生活習慣病の多くは、若年期からその徵候を示すといわれ、これら徵候の早期検出および一次予防が求められる。そこで今回、高血圧との関連が示唆されている G protein の遺伝子多型 ($G\alpha T393C$ 、 $G\beta3 C825T$ 多型)を取り上げ、健常な大学生を対象に、自律神経機能との関連性を検討した。【研究方法】健常な若年日本人男性 (21.0 ± 0.1 歳) 401 名を対象に、PCR-RFLP 法により各遺伝子多型の遺伝子型を決定し、身長、体重、血圧、生活習慣病の家族歴を調べた。また、各遺伝子群より無作為に抽出した計 137 名について、仰臥位で 10 分間、体位変換後(立位)、10 分間の心電図の測定を行い、心拍変動パワースペクトル解析により自律神経機能を評価した。

【研究結果】(1) $G\beta3 C825T$ 多型の T アリル頻度は各々、0.62 と 0.48 であった。(2) 体格および血中データに遺伝子型による有意な差は認められなかった。(3) 心拍変動パワースペクトル解析の結果、 $G\alpha T393C$ 多型での分類においては、変異保有者において、安静時の副交感神経活動の低下および体位変換における心拍数、交感神経および副交感神経

の反応性の低下が見られた。また、 $G\beta3 C825T$ 多型による分類においても、変異保有者で、起立時交感神経活動の亢進が見られ、またレニン-アンジオテンシン系との関連性も示唆された。【考察】各種 G protein 遺伝子多型が、若年時より自律神経の機能的差違をもたらす事が明らかになった。また、変異保有者における心拍変動のスペクトルパワーの動態は、高血圧患者における心拍変動解析の報告と類似の傾向を示すことから、本遺伝子多型が将来的な高血圧発症の潜在的リスクとなる可能性が強く示唆された。以上の知見から、自律神経機能評価と各種遺伝子多型との関連解析により、血圧の上昇やその他心血管障害といった病状の顕性化が起こる前に、疾患の徵候をより早期に検出できる可能性が考えられる。また、若年者における生活習慣病の一次予防においては、食生活や運動習慣といった生活習慣のは正に加え、遺伝子多型などの各個人の遺伝的背景を考慮した予防対策も重要であると思われる。

学校検尿の取り組みについて

発表者 ○栗栖 暢子 所属 大阪府 養護教諭

キーワード 健康診断 学校検尿 事後指導

1. 実践目的

学校での健康診断の一環として実施が義務付けられている学校検尿について、現状と今後の課題を考える。

2. 対象：大阪府立のA高等学校

3. 方法：早朝空腹時尿で年3回に分けて実施

4. 時期：平成15年度

5. 結果（表）

提出状況		
1年 (281人)	1次検査未検	(1人)*
	2次検査未検	(1人)*
	精査未検	(3人)*
因縁検査陽性者	●無蛋白尿・蛋白尿	(3人)
2年 (283人)	1次検査未検	(2人)*
	2次検査未検	(0人)
	精査未検	(0人)
因縁検査陽性者	●無蛋白尿・蛋白尿	(6人)
	起立蛋白尿	(1人)
	良好蛋白尿	(1人)
	不規則蛋白尿	(1人)
	慢性腎炎定期健診	(1人)
3年 (259人)	1次検査未検	(9人)*
	2次検査未検	(1人)*
	精査未検	(1人)*
因縁検査陽性者	●無蛋白尿・蛋白尿	(3人)
	慢性腎炎定期健診	(1人)
糖尿病 (3人)	※糖尿病I型・受診、初めて指導を受ける	
	※糖尿病II型・受診、食生活の注意を受ける	
	※異常なし・受診、尿糖一。	
事後指導		
検尿未検の生徒、精査検査未検の生徒は「受篠告書」を配布し指導		
①2次検査未検前：1次未検者、2次検査未検者 受診の指導		
②検査結果判明直後		
受篠検査者「検査結果おひひ受篠告書」個別に配布		
未検者「受篠告書」の配布、受篠の指導		
③7月(定期休業前)：		
未検者おひひ受篠検査者→再検査結果おひひ受篠告書を配布		
定期休業を利用して、受診受篠するよう指導		
④12月(定期休業前)：		
未検者おひひ受篠検査者→再検査結果おひひ受篠告書を配布		
定期休業を利用して、受診受篠するよう指導		
※生徒向「尿検査を受けないへ」(尿検査の意義説明プリント)作成		
一読用印込から配布、指導利用		

受検者は、1年281人、2年281人、3年259人であった。1次検査にて、潜血陽性が1~3年に各々1人、12人、2人。蛋白陽性（±以上）が19人、22人、10

人。尿糖陽性が0人、0人、3人見られた。これらの生徒には2次検査を実施し、同様に陽性の生徒には医療機関での受診を勧めた。蛋白尿陽性の頻度は、6.2%（1~3年合わせて、51人／821人）になり、全国の調査（H15年度・1.7%）に比して増加傾向にある。

6. 考察

1) 尿潜血あるいは尿蛋白の陽性生徒

受診した多くの生徒が「無症候性蛋白尿および血尿」と診断されている。しかしその中にも、IgA腎症が含まれているといわれている。本症は、必ずしも良性のものばかりでなく20年程度後に腎機能が低下していく症例も5人に1人はあるといわれている。慢性腎疾患の進行の予防が早期発見による生活管理が中心になることを考えると、無症状なうちから積極的に受診、経過観察をしていくことが重要であり学校検尿の意味は大きい。実際に、1次検査未検者の中に、腰痛、腹痛等の自覚症状を訴えて受診し急性腎炎の診断で治療を受けた生徒が見られた。

2) 尿糖陽性の生徒

今回は3人が1次検査で陽性であった。I型が検尿で発見されることはむしろ稀であるが、4~5倍の頻度でII型糖尿病が発見されている。II型糖尿病の予後は無症状な時期に継続して治療を受けることによって決まる。たとえ服薬がなくても、必ず定期的に受診するように学校からの強力な指導が必要になる。とくに、早朝空腹時尿のみで検査することなく血液検査、ブドウ糖負荷テストの必要性も伝えておく必要がある。

まとめ

尿検査は、慢性腎疾患や糖尿病の早期発見、生徒の健康の保持・増進に欠かせない。適切な指導により、生徒に意義を理解させ、積極的な受検・受診行動につなげることが必要である。

総合的な学習の時間におけるストレスマネジメントスキルを育てるための単元構想

○古角好美（大阪市立桃陽小学校）

キーワード：小学生 総合的な学習の時間 スキル育成 自己効力感

1 はじめに

近年、新聞やTV健康関連番組ではストレス対処法を紹介することは珍しくない。その方法は効果があることは子どもたちも理解している。ところが、その解決法をうまく生活の中に取り込み活用しているだろうか。子どもたち自身が心身の状態を適切に判断し、今目的な健康課題のストレスに対し、うまく調整するとともに、それをバネにした生き方をするための学習の機会の緊急性を感じる。本報告では、小学校高学年を対象にした総合的な学習の時間におけるストレスマネジメントスキルが確実に身につき実生活の中で活用できるようになるための単元構想を提案する。

2 方法

- (1) 総合的な学習の時間のねらいを達成するために
①学び方 ②生き方 ③各教科などの相互関連
- (2) ストレスマネジメントスキルが身に付くために
①オリエンテーションの実施 ②体験活動の重視
③学習参観日の活用 ④節目ごとの自己評価
⑤学校生活でのストレスフルになる状況把握

3 結果と考察

- (1) 実際の学習活動の展開(全20時間 体育科3時間)
総合的な学習の時間の特質から単元を問題解決活動のひとまとまりとして捉え、学習過程を「ふれる」「つかむ」「調べる」「まとめ伝える」「生かす」の5

段階とした。なお、高学年という発達段階を踏まえ、本単元では「ふれる」「つかむ」「調べる」を繰り返すようにした。

(2) 本学習で身に付いたストレスマネジメントスキルを自分だけがうまく使いこなせるようになるだけでは「わたしが楽になる健康観」だけで留まる。本活動は、対象学年だけでなく地域社会を巻き込む実践へと発展することによって健康問題となっているストレスとどのように向き合い課題解決していくかの方策が得られるのではないか。まさにヘルスプロモーションに参画できる子どもの育成こそがこの難題を乗り切ると推測する。特に8次の実践では、保護者や地域社会の協力と支援が得られるための働きかけを具体的に考慮する必要がある。

(3) 本単元では、ストレスに関する情報を集め、様々な対処法を知り知識を得ただけの教養型学習から、ストレスマネジメントスキルをうまく使いこなし、イキイキとした生活ができる実践型学習としての行動化への育ちの変化や変容を見取ることを重視する。そこで、教育評価としての信頼性の根拠を持たせるため、評価規準（質的）と基準（量的）設定が必要不可欠になる。単元作りと同時に学習展開に沿った評価計画の作成があつてこそ、自分の学びの状況や過程が確実に把握されると考える。

学習過程	次	テーマ	時間数	ねらい
ふれる	1次	ストレスとの出会い	2	「ストレッサー（刺激一原因）」「ストレス反応（心や体で感じる変化一結果）」という言葉を理解し、適切に使えるようになる。
つかむ	2次	アクションプラン作り	1	スタートからゴールへの学習展開の見通しを持つ。
調べる	3次	ストレスの正体とは	2	本・資料やインターネットの活用から、ストレスとはどんな状態かを調べまとめることができる。 クイズ作りからストレス発生のメカニズムや構造についての理解を深める。
ふれる	4次	ストレスを体験しよう	長期・体育	ストレッサーに対する日々の心身の変化やストレス反応に気づく。
つかむ	5次	ディベート的話し合いをしよう	2	思考過程をまとめたり、論理的に話したりするとともに聴き取ることができる。 上手なストレスとの付き合い方があることを知る。
つかむ	6次	リラックス体験で楽になろう	1	リラックス法がわかり普段の生活の中で活用する。
調べる まとめ 伝える	7次	ストレス解消法を見つけ発表しよう	5	実生活に役立つための方法を見つけわかりやすくまとめる。 資料などを用い効果的にユニークな発表ができる。
生かす	8次	出前ストレス解消プランを計画しよう	3	地域や家族や仲間を元気にするための計画やアイデアを出し合い発信することができる。
生かす	9次	学習をおえて わたしの成長を知ろう	1	達成感や成就感を味わい成長の過程を振り返る。
発展	7次～9次	1週間単位のストレスカレンダーの作成と記入		ストレス解消法の実行によって快活な生活を営む。

中学生の生活習慣確立に向けて「総合的な学習」による指導の効果(第2報)

○内海みよ子¹⁾ 辻久美子¹⁾ 有田幹雄¹⁾ 森岡郁晴¹⁾ 武田眞太郎¹⁾

五十嵐裕子²⁾ 岡田由香³⁾ 白石龍生⁴⁾ 宮下和久⁵⁾

1)和歌山医大看護短 2)神戸大附属明石中 3)神戸大発達科学部 4)大阪教育大 5)和歌山医大衛生

キーワード：生活習慣病予防、ライフスタイル、総合的な学習

【はじめに】 A中学校では、生活習慣病予防のための健康診査(以下健診と略す)を始めて6年となり、これを基にした「健康なライフスタイルを確立しよう」のテーマによる総合的な学習(講座選択学習)が開講されて5年が経過した。本報では、98~01年に入学し01~04年に卒業した生徒のうち中学1年と3年で健診を受けていた男80名、女114名の健診結果を講座選択学習の履修者(男20名、女56名)と非履修者に分けて検討した。

【方法】 1) 健診 対象者はA校生徒およびその卒業者で、本人と保護者から文書での承諾が得られた生徒を対象に、98年9月に第1回の健診を行い、以後、毎年9月に実施した。健診項目は、循環機能検査 血液検査 骨強度 身体計測 身体活動量 食物摂取状況調査 生活習慣状況調査である。

2) 講座選択学習 現行の指導要領が施行される前からそれぞれの教師が創る総合的な学習として、学年・学級の枠を外し希望の生徒に履修させている。

「健康なライフスタイルを確立しよう」のテーマの講座は技術・家庭科の教諭と養護教諭が創り、7回1シリーズで、食生活、運動、睡眠の自己点検、評価と各自の献立による朝食・昼食の調理である。履修効果の評価には、1年と3年の健診結果のうち生活習慣にかかわる調査と血液検査の結果を資料とした。

表1 講座選択学習の履修の有無別に見た生活習慣に問題のある生徒の割合

	男子		女子						
	履修 (N=20)	非履修 (N=60)	履修 (N=56)	非履修 (N=58)					
	N	%	N	%					
A	1年 9	45.0	29	49.2	25	44.6	24	41.4	
	3年 7	35.0	27	45.8	23	41.0	23	39.7	
B	1年 3	15.0	8	13.3	12	21.4	13	22.4	
	3年 9	45.0	33	55.0	36	64.3	38	65.5	
C	1年 7	35.0	10	16.7	18	32.0	14	24.1	
	3年 6	30.0	18	30.0	20	35.7	15	25.9	
D	1年 11	55.0	28	46.7	33	58.9	33	56.9	
	3年 13	65.0	31	51.7	39	69.6	40	69.0	
E	1年 11	55.0	23	33.3	24	42.9	17	29.3	
	3年 5	25.0	15	25.0	20	35.7	15	25.9	
F	1年 4	20.0	16	26.7	5	8.9	18	31.0	
	3年 0	0.0	22	36.7	4	7.1	20	34.5	

A : 睡眠の質に問題あり B : 就寝時刻に問題あり

C : 朝食をとらないことが多い

D : 乳・乳製品の摂取不足

E : 野菜果物類の摂取不足 F : 食塩の過剰摂取

【結果と考察】 就寝時刻は一般的に学年進行にともなって遅くなる傾向があり、3年になると高校受験の関係で午前零時以降に就寝する者の増加が顕著であるが、表1に示すように、履修者ではその程度は弱くなっていた。特に、1年の調査で睡眠の質に問題のあった生徒で、3年で改善のみられた者が履修者に多く見られた(表3)。乳・乳製品の摂取不足は履修の有無にかかわらず3年になってむしろ増加していた。野菜・果物の摂取不足、食塩の過剰摂取には改善がみられたが、履修との関係は明確ではなかった。しかし、卒業生の感想には講座選択学習での1日30品目を目指した献立作りと、朝食・昼食作りの調理経験が卒業後の生活に役立っていることや、これをきっかけに保護者と共に家庭で調理するようになったことが記されていた。運動量は一般に3年になると大きく減少する傾向があるが、われわれの対象者では表3に示すように非履修者男子にのみ減少がみられ、他の群では減少に歯止めがかかっていた。なお、BMIおよび血液検査の結果にも、変化がみられるが、履修とのかかわりは明らかでなかった。

表2 講座選択学習の履修の有無別に見た各測定・検査値の変化の方向

	男子		女子						
	履修(N=20)	非履修(N=60)	履修(N=56)	非履修(N=58)					
	N	%	N	%					
BMI	増加	10	66.7	39	81.3	32	82.1	41	85.4
	不变・減少	5	33.3	9	18.8	7	17.9	7	14.6
運動量	増加	9	45.0	13	21.7	33	58.9	23	39.7
	不变・減少	11	55.0	47	78.3	23	41.1	35	60.3
コレステロール	増加	8	40.0	18	30.0	24	43.6	19	33.3
	不变・減少	12	60.0	42	70.0	31	56.4	38	66.7
中性脂肪	増加	11	55.0	33	55.0	25	45.5	34	59.6
	不变・減少	9	45.0	27	45.0	23	54.5	23	40.4
HDLコレステロール	増加	4	20.0	9	15.0	11	20.0	7	12.3
	不变・減少	16	80.0	51	85.0	44	80.0	50	87.7

血液検査の女子の受験者は、履修者55名、非履修者57名であった。

表3 中学1年で睡眠の質に問題のあった者の中学3年での変化

	男子		女子			
	履修(N=9)	非履修(N=29)	履修(N=25)	非履修(N=24)		
	N	%	N	%		
改善	5	55.6	13	44.8	14	56.0
	4	44.4	16	55.2	11	44.0
不変・悪化	4	44.4	16	55.2	13	54.2

五色町と米国 Bogalusa における 10 歳児童の栄養素摂取比較

○永井純子¹⁾, 有吉綾子¹⁾, 西岡伸紀¹⁾, 吉本佐雅子²⁾, 松浦尊磨³⁾, 勝野眞吾¹⁾

1) 兵庫教育大学, 2) 鳴門教育大学, 3) 五色健康福祉総合センター

キーワード：学齢期小児，米国，長期疫学研究，栄養摂取比較

I. はじめに

虚血性心疾患の発生率の高い米国では生活習慣病の第1次予防の視点から食生活，特に脂質摂取に関する研究が進められている。ルイジアナ州の Bogalusa では心臓疾患の予防を目的として、1973年から20年間にわたって長期疫学研究が実施され、学齢期小児の栄養摂取状況が観察されている。一方、わが国では兵庫県淡路島の五色町で1984年から生活習慣病の予防を目的とした児童・生徒健康実態調査 (Goshiki Health Study) が継続実施されている。そこで本研究は米国 Bogalusa 研究で得られた調査結果と Goshiki Health Study の栄養調査で得られた結果を比較分析し、日米児童の栄養摂取の特徴および傾向を明らかにするとともに、学齢期小児の生活習慣病のリスクに関する基礎的知見を得ることを目的とした。

II. 対象及び方法

米国 Bogalusa では1973年から1994年にかけて10歳児童を対象とした食事調査(24時間思い出し法)が実施されている。今回はそのうち最も新しい1992-1994年に実施された調査結果と、五色町(食事記録法)で最近結果が得られた1999年の小学5年生231名(男子54名、女子51名)を対象として、日米10歳児童のエネルギー、蛋白質、炭水化物、脂質、飽和脂肪、単価不飽和脂肪、多価不飽和脂肪、コレステロール、P/S比、ナトリウムの摂取量について比較検討した。米国児童の栄養摂取については“Trend in Nutrient Intake of 10-Year-Old Children over Two Decades(1973-1994)”, The Bogalusa Heart Study, American Journal of Epidemiology を参考資料とした。

III. 結果

1. 五色町と米国 Bogalusa の児童の栄養素摂取量

五色町の児童は米国 Bogalusa の児童に比べて、総エネルギー、蛋白質、脂質の摂取量が少なかった。

2. エネルギーに対する主要栄養素の摂取割合

蛋白質エネルギー比は米国 Bogalusa と五色町ではほとんど変わりがなかったが、炭水化物のエネルギー比は五色町が高く、脂質のエネルギー比は Bogalusa の方が高かった。

3. 五色町と米国 Bogalusa の児童の脂質摂取量

米国 Bogalusa 児童の総脂質は84.6gと五色町児童の68.9gに比べて高く、総脂質、飽和脂肪、単価不飽和脂肪、多価不飽和脂肪で有意な差がみられた。しかし、P/S比は五色町児童が Bogalusa 児童より低く、コレステロール摂取量は逆に五色町児童の方が Bogalusa 児童より高いことがわかった。

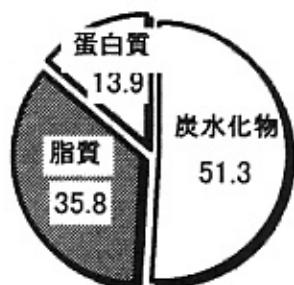
4. ナトリウムの摂取量

ナトリウムの摂取量は Bogalusa の児童が 3770mg、五色児童は 3913mg で、五色町児童の方が多いことがわかった。

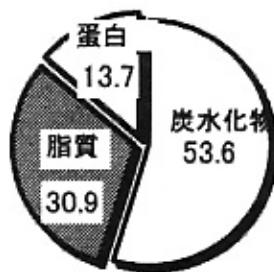
IV. 考察

今回の調査では日本と米国の食事調査に違いがあるが、思い出し法は記録法に比べてエネルギー摂取量が少なくなる傾向がみられる。従って対象地区児童の総エネルギー、総脂質の摂取量は米国と比べると少ないといえる。しかし、子ども達の脂肪エネルギー比はこの20年間に増加する傾向がみられ、脂質摂取の内容および摂取食品群の変化についても監視していく必要があると考えられる。

Bogalusaのエネルギー比(%)



五色町のエネルギー比(%)



小・中学生における学校給食実施日と休日との栄養摂取状況の比較 —Goshiki Health Study—

○ 有吉綾子¹⁾、永井純子¹⁾、西岡伸紀¹⁾、吉本佐雅子²⁾、松浦尊磨³⁾、勝野眞吾¹⁾
1)兵庫教育大学、2)鳴門教育大学、3)五色健康福祉センター

キーワード：小学5年生、中学2年生、学校給食、栄養摂取、第一次予防

I. 緒言

生涯にわたって健康で充実した生活を送るために、身体の発育、成長が著しい児童・生徒にとって、適切な栄養摂取が望まれる。食生活を取り巻く社会環境が変化し、個々人の食行動の多様化が進んでいる今、子どもの頃からの望ましい食習慣の確立は極めて重要な社会的課題である。

文部科学省では、学校給食実施基準により栄養所要量の基準及び標準食品構成を示し、学校給食からの多様な食品によりバランスのとれた栄養摂取が図られるよう配慮している。また最近では、栄養教諭制度の導入や、学級活動および「総合的な学習の時間」において食についての学習が行われるなど、食に関する整備が積極的に進められている。

本研究では、学校給食がある平日の食事状況と、休日の食事状況を比較し実態を把握することによって、今後の学校給食、および家庭での食事指導に関する基礎資料を得ることを目的とした。

II. 対象および方法

兵庫県津名郡五色町の10~14歳を対象に実施されている児童・生徒健康実態調査(Goshiki Health Study)の項目のうち、3日間食事調査を受信した1996年から2001年までの小学5年生644人(男子330人、女子314人)、中学2年生613人(男子286人、女子327人)を対象とした。食事調査は、土曜日~月曜日の連続3日間の全食事で摂取した食品の種類と量を記録する方法をとっている。この調査結果より、学校給食がある平日の食事状況と休日の食事状況を、対応のあるt検定を用いて比較検討した。

III. 結果

1. 栄養素等摂取状況について

1人1日あたりの平均栄養素等摂取量において、学年別、性別とも休日に比べ学校給食実施日が高い値を示したものは、たんぱく質、カルシウム、リン、鉄、カリウム、ビタミンA効力、ビタミンB1、B2、ナイアシン、繊維であった。糖質は、小学5年生男子を除いて月曜日の摂取量が有意に高い値を示した。

一方、休日の摂取量が有意に高い値を示したものは、脂質、ナトリウムであった。また、コレステロールは中学2年生女子を除いて休日が高い値を示した。

2. 食品群別摂取状況について

1人1日あたりの食品群別摂取量で学年別、性別とも、学校給食実施日が高い値を示したものは、乳類、緑黄色野菜、加工品であった。また、中学生においては、男女とも、緑黄色野菜以外の野菜が高い値を示した。

一方、休日の摂取量が有意に高い値を示したものは、肉類、砂糖/菓子類、油脂、卵、調味料、嗜好飲料であった。また、小学5年生女子を除いて、休日の穀類および海藻の摂取量が有意に高い値を示した。

IV. 考察

栄養素等摂取状況では、体内で重要な働きをするビタミン、ミネラル類の摂取が学校給食実施日に高い値を示したことより、学校給食は貴重な栄養素摂取源になっていると考えられる。また、休日において脂質やナトリウムの摂取が高かった。心疾患や脳血管疾患、高血圧などの生活習慣病につながる要因として留意し、適切な摂取量とするなど、家庭での食生活に関して指導する必要がある。

食品群別摂取状況をみると、休日の乳類の摂取が少ない。乳類からのカルシウム摂取は成長期の食生活骨強度獲得に与える影響は大きいため、乳製品、大豆製品、野菜、果物、魚などの正しい摂取が望まれる。

中学生女子においては、平日に比べて休日のエネルギーが低いにも関わらず、砂糖/菓子類の摂取が高い値を示したことから、食事内容の見直しを指導する必要がある。

V. 結論

児童・生徒に対して学校給食を残さず食べることだけでなく、休日の食事や間食、すなわち家庭での食事を通じて、自らの健康管理ができるよう指導し、健康な食生活を送るための実践力を育む必要がある。また、家庭の食生活については、保護者との連携が必要と考えられる。

米国の青少年の飲酒防止プログラム Project Northland にみる地域コミュニティとの連携

○森脇裕美子¹⁾, 石川哲也²⁾, 川畠徹朗²⁾, 永井純子¹⁾, 西岡伸紀¹⁾, 勝野眞吾¹⁾

1) 兵庫教育大学, 2) 神戸大学

キーワード: 飲酒防止プログラム、青少年、地域コミュニティとの連携、米国

【はじめに】

今日、学校と家庭、地域の連携が学校教育の課題とされている。学校健康教育においても、学校保健委員会が学校と家庭、地域の連携強化の役割を担うことなどが期待されている。特に青少年の健康問題に関しては、社会からのメッセージなどが問題行動や危険行動の発生に影響していると考えられることなどから、児童生徒を対象に効果的な教育や活動を計画、実施するために学校、家庭、地域が協力することが重要視される。そこで、どのような学校、家庭、地域の連携が効果的なのかを探求する必要がある。

Project Northland は、米国ミネソタ大学の Perry らが開発、実施している青少年の飲酒防止介入研究プロジェクト（以下、プロジェクトと略す）である。

Project Northland は、まず、1991 年からミネソタ北部の郊外で、飲酒開始年齢直前の 6-12 年生を対象に調査研究が行われ、次いで、都市部であるシカゴで、6-8 年生を対象に介入研究が続けられている。シカゴでの研究は現在 2 年目である。

プログラムは、①学校教育カリキュラム、②青少年活動、③保護者のかかわり、④コミュニティ活動から構成されている。今回は、これらの構成要素のうち、④コミュニティ活動に焦点をあてる。プロジェクトがコミュニティ活動をどのように展開しているかを調査することにより、学校と地域の連携を効果的に展開する要因について検討した。

【Project Northland におけるコミュニティ活動】

Project Northland では、青少年の飲酒予防のための地域コミュニティ形成と、そのネットワークを基盤とする活動の展開を目指している。プログラムは、まずはじめの 3 年間を目安とし、5 段階で実施される。

1. アセスメント（情報収集）
2. 実行委員会（Task Force）の結成
3. 行動計画作成
4. 行動と活動（コミュニティづくり）
5. 実践（地域環境作り）

ミネソタ大学の実践研究では、プロジェクトが養成したコミュニティ・オーガナイザー（以下、オーガナイザーと略す）がこれらのプログラムに重要な役割を果たしている。アセスメント（情報収集）は、オーガナ

イザーが中心となって行う。収集する情報は、地域における青少年の飲酒行動の実態、酒類販売の実態、実行委員会の中心的役割を果たすことのできる人物に関するものなどである。これらの情報は、第 2～5 段階の活動を促進に活用される。オーガナイザーは、地域の青少年の飲酒に関するデータを示し、青少年の飲酒を地域の問題として認識し、自律して共同的に活動するコミュニティの組織化を支援する。

実行委員会が発足すると、コミュニティ活動は、委員会を中心に展開される。オーガナイザーは、情報や活動のアイデアの提供、コミュニティと学校や地域の関連機関の橋渡しなどにより、活動の効果的な展開に実行委員会が機能することを支援する役割を果たす。

学校教育カリキュラムの 3 年目（8 年生）には、青少年の飲酒を予防のために地域コミュニティと協力して活動することが計画されている。

【考察とまとめ】

Project Northland では、学校教育と同時並行して、青少年の飲酒予防に取り組む自律的な地域ネットワークを創造し活動を展開するコミュニティ活動を目指している。青少年の飲酒問題は社会問題の 1 つであり、地域の取組みも求められている。日本には、自治会等が児童生徒の安全確保などの面で学校に協力を求められており、地域活動を展開する基盤はあると考えられる。

特定の青少年問題に取り組むための地域の組織化をどうするか、オーガナイザー的役割を誰が担うかなど、検討すべき課題は多々ある。しかしながら、Project Northland のように、コミュニティと学校のそれぞれが基盤となる活動を段階的に展開しながら、共に共通の問題に取り組む（図 1）という学校と地域の連携の在り方は一考に値すると考えられる。

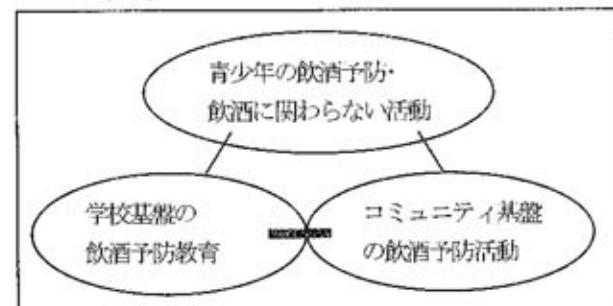


図 1：学校、コミュニティが支える青少年の飲酒予防

環境問題（浮遊粒子状物質）を主題とした健康教育

○竹内 良樹*、後藤 章* (*; 守山市立速野小、☆; 大阪教育大・保健体育教育講座)

キーワード 健康行動・環境教育・大気中浮遊粒子状物質

(はじめに) 今日ほど「健康」ということについて注目されている時代は無いだろう。学校教育の場においても同様である。

今回、健康教育の資料にする目的で、大阪教育大学柏原キャンパスにおいて大気中浮遊粒子状物質（直径が $10\text{ }\mu\text{m}$ 以下の大気中のホコリ、以下 SPM）の捕集と成分の分析を行った。SPMの成分中には人体に悪影響を及ぼすものもある。その中には人の行動の結果、発生させている物質も認められる。

健康教育をテーマにした総合学習などの時間に、このような人為発生源物質の発生量を軽減するという意識を学校教育の中でどのように子どもたちに芽生えさせるか、どのように健康行動を引き起こさせるかと言うことなどを主題とした教材として使得ればと考えた。

(方法) SPM捕集方法は平成 15 年 11 月 17 日から平成 16 年 1 月 12 日までの計 57 日間、多段型ロウボリュウムエアサンプラーに、石英繊維フィルターを装着して行った。分析は金属元素と無機イオンについて行った。

(結果) 表から SPM の成分中人為発生と推測されるのは、金属では亜鉛(Zn)、無機イオンでは硝酸イオン(NO_3^-)が検出された。Zn はゴム製品に多く使われているため車のタイヤの影響、 NO_3^- は車の排気ガスが主たる原因と考えられている。つまり SPM には車が起源となっている有害物質が含まれている。このことからまず車の使用を控えることが望ましい。

そのほか、量は少ないが、鉛(Pb)が 8 試料中 4 回で、確認された。Pb の量は環境基準以下ではあるが、この有害性はよく知られている。

(考察) 車が原因と言うことは、子どもたちに環境問題で期待するのは、家族への働きかけが重要になる。そのため、我々伝える側がかみ砕いて伝え、話題を

家庭に持ち帰り家族や友達、さらには地域ぐるみで各々が自身の健康行動を見直す取り組みが出来るきっかけとなるべきである。そして、自分達がどうすべきであるか考える力を育て、保健や環境教育の場で取り組んでいけるようにしたい。

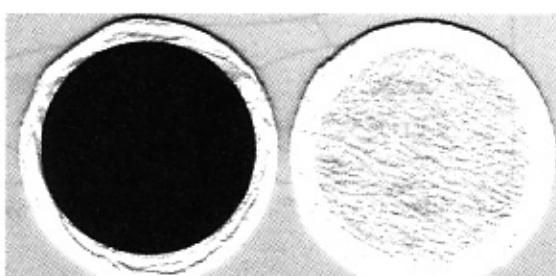
図左は SPM を取り終わったフィルターである。見て分かるように、この黒い色はトラックなどの排気に認められるあの黒煙である。図右は降雨後の大気を採取したもので、明らかに黒い SPM が薄い。これは降雨後の山がくつきりしていることからも日常的に経験しているように、降水による大気の洗浄作用による。

このような視覚教材と先の表に示した有害物質の話などが子供たちの健康行動、ひいては回りの大人的健康行動に繋がればと期待したい。

表 SPM の各成分分析値

項目	平均	標準偏差
SPM 濃度 ^①	0.019	±0.007
Zn ⁺²	0.163	±0.082
Pb ⁺²	0.006	±0.009
Ni ⁺²	0.033	±0.028
Ba ⁺²	0.135	±0.107
Mn ⁺²	0.018	±0.016
Fe ⁺²	0.107	±0.033
Mg ⁺²	0.257	±0.073
V ⁺²	0.001	±0.002
Ca ⁺²	0.596	±0.211
Cu ⁺²	0.133	±0.012
Al ⁺²	0.197	±0.090
Sr ⁺²	0.004	±0.001
F ⁻⁺²	0.127	±0.085
Cl ⁻⁺²	1.013	±0.260
Br ⁻⁺²	0.002	±0.002
NO ₃ ⁻⁺²	1.930	±0.980
PO ₄ ³⁻⁺²	0.007	±0.006
SO ₄ ²⁻⁺²	3.334	±1.550
Na ⁺²	0.831	±0.721
NH ₄ ⁺²	0.737	±0.616
K ⁺²	0.207	±0.134
Ca ₂ ⁺²	0.223	±0.126
Mg ₂ ⁺²	0.079	±0.036

単位、①):mg/m³ ②):μg/m³



韓国と日本の小学生の健康行動の比較研究

○白雲哲*、後藤章☆ (* ; 韓国富川市大明小学校、☆ ; 大阪教育大・保健体育教育講座)

キーワード 健康行動・保健教育・小学6年生・韓国・日本

(はじめに) 近年、韓国では社会・経済の変化と都市化現象、核家族化、生活様式の変化などが子どもの心身の健全な発育・発達にさまざまな影響を与えており。最近の子どもは身体的活動・遊びの減少による体力や適応力の低下、また生活習慣病なども認められている。骨折・むし歯・近視・ノイローゼなども子どもの病気や異常として注目されている。

生活習慣病及び事故の発生は生活様式と深い関連がある。これらの問題発生の大部分が個人の健康に対する認識不足と不健康的な生活習慣が原因である。これらの問題を生じさせないためにはwell-beingに目標を置き、その自己実現及び自己成就を目指すことであり、「生活の質」を高めて、寿命を健康的に延長させる行動が必要である。これは特に生活習慣を形成して行く過程にある小学生にとって重要な行動様式である。そこで小学生の健康行動の実践状況を把握・分析し、小学校での健康行動に対する指導と学校保健プログラム開発の基礎資料を得ることを目的とし、本研究を計画した。地理的に近く、文化的に多くの共通点を持つ日本の小学生との比較もこの目的のために役立つと考えて、同時に調査した。

(方法) 1. 研究対象 本研究の対象は韓国京畿道富川市下S、D小学校6年生6クラス(男子106名、女子99名)、日本大阪府下H、T小学校6年生6クラス(男子97名、女子106名)の計12学級408名を研究対象者とした。

2. 方法 本研究はアンケート形式で行い、その内容は身体的健康行動に関する質問10項目、精神的健康行動に関する5項目、社会的健康行動に関する5項目の計20項目で構成し、具体的な内容は<表>に示した。集計は4段階尺度で行った。アンケートの予備調査から信頼度を分析した結果 cronbach's alpha 値が0.88であった。アンケートは411部回収したが、回答が不充分な3部を除いた408部を本研究に使用した。資料はspssプログラムを用いて統計処理した。

(結果) 集計結果を<表>に示す。

(考察) 全体的には、日本のほうが韓国より良い健康行動を実践していた(有意に日本が高い項目数、7。韓国が高い項目数、3)。領域別健康行動では精神的分野で有意に日本が高かった。

韓国小学生の健康行動の実践状況を高めるためには独立した保健教科書の開発が必要であると考える。

<表>項目別健康行動実践状況の比較(平均値±標準偏差)

項目	韓国(n=205)	日本(n=203)	T検定値	
身	1. いつも朝ご飯は食べる。 2. 食べ物は好き嫌いしないで何でも食べる。 3. 食べ物はゆっくりかんで食べる。 4. 食べ過ぎをしない。 5. 食事の前に手をきれいに洗う。 6. 食事後歯みがきをする。 7. 風邪などにかかるないように気を付ける。 8. 下着を毎日着がえる。 9. ふだん手足の爪を短く切る。 10. 眠る時間と起きる時間が規則的だ。	3.14 ± 0.94 2.87 ± 0.78 2.63 ± 0.83 2.89 ± 0.78 3.10 ± 0.81 2.85 ± 0.80 2.86 ± 0.82 3.28 ± 0.74 3.04 ± 0.84 2.50 ± 0.98	3.51 ± 0.80 2.76 ± 0.92 2.76 ± 0.93 2.74 ± 0.89 2.92 ± 1.02 2.79 ± 1.04 3.13 ± 0.96 3.89 ± 0.44 2.98 ± 0.93 2.31 ± 1.02	4.30*** -1.31(NS) 1.51(NS) -1.87(NS) -2.04* -0.65(NS) 3.06** 10.06*** -0.73(NS) -1.97(NS)
精	11. 毎日生き生きと楽しくすごす。 12. ふだん趣味や運動で気分転換をする。 13. 自分がしたいと思ったことをまわりの人が反対すればもう一度自分の考えが正しいか考えてみる。 14. 悩みができたら両親、先生、友達と相談する。 15. 友達と仲良くしようと努力する。	3.11 ± 0.71 2.90 ± 0.95 2.79 ± 0.86 2.70 ± 1.01 3.48 ± 0.65	3.44 ± 0.77 3.39 ± 0.85 2.95 ± 0.86 2.58 ± 1.08 3.57 ± 0.64	4.46*** 5.52*** 1.90(NS) -1.14(NS) 1.46(NS)
神	16. 家や学校では私がすべきことは責任をもって行う。 17. 交通信号をよく守る。 18. かいだん、ろうかは右側を走らないで歩く。 19. 実験時間や体育時間には、とくに安全規則をよく守る。 20. クラブ活動をする時、友達と協力しながら活動をする。	2.68 ± 0.72 3.29 ± 0.75 2.54 ± 0.75 3.04 ± 0.75 2.75 ± 0.80	3.01 ± 0.77 3.09 ± 0.99 2.07 ± 0.84 3.12 ± 0.82 3.54 ± 0.72	4.45*** -2.30* -5.89*** 1.01(NS) 10.59***

*P<0.05、 **P<0.01、 ***P<0.001、 NS: not significant

普通救命講習受講後における学生の意識調査

○大道乃里江*、田丸倫子*、白石龍生**、後藤章*、小山健蔵*

*大阪教育大学保健体育教育講座 **大阪教育大学実践学校教育講座

キーワード：普通救命講習 安全意識 学生

I はじめに

本学の学校安全プロジェクト・チームは、消防署と連携し、教職員を対象に応急手当普及員を養成し、本学で独自に普通救命講習を実施できるように環境を整えてきた。教師を目指す学生に心肺蘇生法を受講させることは重要で、3年間有効の普通救命講習認定証を持って卒業させることに意味があると考え平成15年10月から実施した。そこで、普通救命講習後に学生の意識調査を実施し、普通救命講習の必要性と受講が安全意識、危機対応能力の向上に役立つかどうかについて検討した。さらに、実習経験の有無が意識に及ぼす影響を明らかにすることを目的とした。

II 調査方法と内容

対象者は、教員免許状を取得する平成15年度卒業・修了予定者とした。普通救命講習受講後にアンケートを行い、回答を得た。実施時期・回数及び対象者数は、平成15年11月から平成16年2月までの計9回、382名であった。アンケートの内容は、心肺蘇生の実習経験、普通救命講習会の参加経験、3年間有効の認定証の必要性、普通救命講習受講が安全意識及び危機対応能力の向上につながるか、いざという時心肺蘇生法を実施できるか等であった。統計的処理はカイ2乗検定を行い、有意水準は5%以下とした。

III 結果及び考察

心肺蘇生の実習経験が「ある」89.3%、「ない」10.7%と、「ある」者が有意に多いことが認められた ($P < 0.001$)。実習経験時期のうち、約半数を占めたのは大学時代であった。高校時代は3割にも満たなかつた。普通救命講習会の参加経験が「ある」者は9.4%であり、実際、日赤や消防署へ自ら出向き受講した者は、約20名のみであった。

3年間有効の認定証を持って卒業する必要性については、「必要」87.4%、「どちらともいえない」11.8%、「必要ない」0.8%と、「必要」と回答した者が有意に多いことが認められた ($P < 0.001$)。心肺蘇生法実習経験の有無では、「必要」と回答した者は、経験者95.6%、初体験者19.5%と、経験者の方が有意に

多く認定証を持って卒業することの必要性を認めた。

講習受講が安全意識の向上につながるかについては、「つながる」89.3%、「どちらともいえない」10.7%と、「つながる」と回答した者が有意に多いことが認められた ($P < 0.001$)。安全意識を向上させることは、教師を目指す学生にとって重要であり、今回の講習は大きな意義があったと考えられる。実習経験の有無では、「つながる」と回答した者は、経験者97.9%、初体験者17.1%と、経験者の方が安全意識の向上につながると思う者が有意に多いことを認めた ($P < 0.001$)。基本的な知識の習得を目標にする者と既存の知識を応用させようとする者の差が、今回の結果につながったと考えられる。このことから、繰り返し行なうことが、安全意識の向上につながるものと推測される。

講習受講が危機対応能力の向上につながるかについては、「つながる」88.5%、「どちらともいえない」11%、「つながらない」0.5%と、「つながる」と回答した者が有意に多いことが認められた ($P < 0.001$)。教師を目指す学生にとって、危機対応能力を向上させることは非常に重要であり、今回の講習は大変意義深いものであったと考えられる。実習経験の有無では、「つながる」と回答した者は、経験者95.6%、初体験者29.3%と、経験者の方が危機対応能力の向上につながると思う者が有意に多いことを認めた ($P < 0.001$)。安全意識の向上と同様に、繰り返し経験することにより、危機対応能力は向上するものと推測される。

「いざという時心肺蘇生法を実施できるか」については、「できる」62.6%、「わからない」37.2%、「できない」0.2%と、「できる」と答えた者が有意に多いことが認められた ($P < 0.001$)。実習経験の有無では、経験者は70.1%が「できる」と回答したのに対し、初体験者では全くいなかった。

以上の結果から、普通救命講習は、学生の安全意識、危機対応能力の向上に役立つということが認められた。実習経験の有無の比較より、心肺蘇生を経験させることと、繰り返し経験させることの重要性が示唆された

学校管理下における障害事例の分析（第2報） —1989年から10年間の重度障害事例について—

○長谷川 ちゆ子（湊川短期大学） 松嶋 紀子（大阪教育大学）
西岡 伸紀 勝野 真吾（兵庫教育大学生活・健康系教育講座）

キーワード： 学校事故 事故防止 学校管理下 重度障害

【はじめに】学校管理下における児童生徒の障害事故や死亡事故は、できる限りを尽してその防止に取り組まなければならない。障害事故は、事故を境にして突然に不自由な生活を余儀なくされ、それが一生継続することになる。先に、学校管理下における障害事故の概況を報告した^①が、今回は重症度に目を向けた事故防止対策を立てる目的で分析を試みた。

【方法】資料は、日本・体育学校健康センター刊行の「学校管理下の死亡・障害事例集」の平成3年度版（元年度分事例）から平成12年度版までを用い、「障害編」の中から、小学校、中学校、高等学校の障害が1級から7級の重度のものを対象とした。重度障害の障害種別、程度及び発生状況について学年別に検討を行った。

【結果と考察】10年間の重度障害の発生件数は、小学校101件、中学校176件、高等学校238件合計515件で、全障害事例9,150件の約6%であった。男子が379件で男女比は約3対1であった。重度障害が発生した場合を図1に示しているが、「課外指導中」は192件で、高校生が学年平均43件、中学生の学年平均は20件であった。「教科指導

中及び特別活動中」は181件で、小4から10件以上になり、中3と高2が30件以上であった。休憩時間中は、最多の中3が21件で、10件以上が小2、小6、中2であった。「登下校中」の障害では、交通事故の場合、第三者による補償額が障害見舞金より多いと対象外になるため件数が少なかったと推察される。障害種別で多かったものは、背柱障害371件、視力・眼球運動障害40件、醜状障害31件であり、背柱障害は小学生で平均9件であったものが、中学生では平均42件、高校生では平均63件と増加していた。背柱障害は、プール水泳時の飛び込み事故、ラグビーのタッル時の頭部打撲、柔道で頭を打つが多かった。運動以外では、掃除時間に箱の下敷きに、階段の手すりから落下、首の後ろを蹴られてなどがあった。目の障害では、ボールや傘の先が目に当たるなどで、醜状では、理科の実験中のやけどがあった。

【まとめと今後の課題】重度障害事故の学年段階における実態が明らかになった。障害事故防止には、まず実態をより多くの人が認識する必要がある。今後、重度障害の事故防止を考える基礎資料として活かしていただきたい。

参考文献※長谷川他：学校管理下における障害事例の分析、第50回日本学校保健学会講演集2003

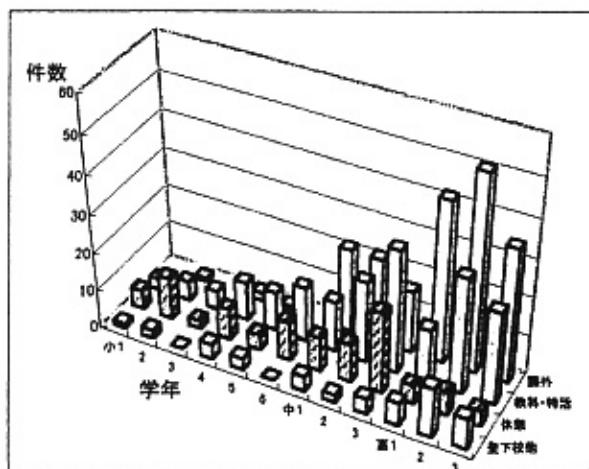


図1 重度障害発生の状況

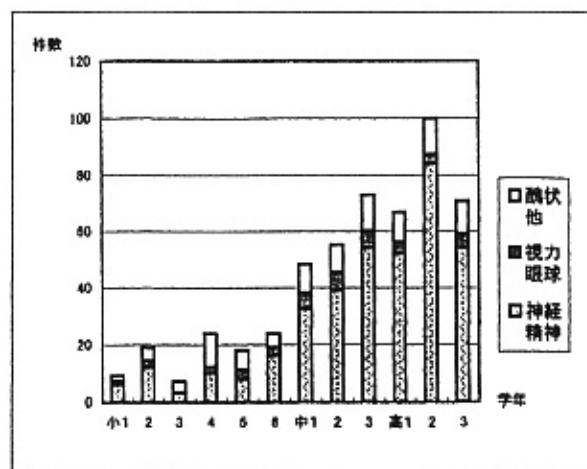


図2 重度障害の学年別・障害種別件数

高校生の自己肯定感と規範意識にみられる保護者の養育態度について

○笠井恵美（大阪教育大学大学院健康科学専攻）
松嶋紀子（大阪教育大学）

キーワード：高校生、自己肯定感、規範意識、養育態度

【目的】勤務校では日常の生活指導が重要なウエイトを占めている。今回、生徒の自己肯定感と規範意識を把握し、生徒から見た親の養育態度がどのように関連しているかを検討し、今後の保護者との連携を深めるための資料としたい。

【方法】調査は、自己記入式の調査票を用いて、2003年11月に、全学年出席者416名に対してホームルームの時間に実施した。調査票は、学級担任により配布され、無記名で、各自封筒に入れて回収された。調査内容は生活背景、モノグラフ・高校生*（以下全国調査と略）を参考にした223項目の意識調査であった。その中から本研究では、自己肯定感とした5項目、10項目の逸脱行動をあげ、それを悪いと思う規範意識とその経験の有無及び生徒が予想する保護者の反応について検討した。自己肯定感、規範意識は「そう思う」、「時々思う」、「あまり思わない」、「思わない」の4段階で回答を求め、分析は「思う」と「思わない」の2つに区分して行った。同様に逸脱行動は「何度もある」「時々ある」「1,2回ある」「全然ない」の4段階で回答を求め、「経験者」、「非経験者」の2つに区分した。保護者の反応は「理由も聞かず叱る」「悪い事だと注意する」「何も言わない」の3区分とした。集計ソフトはSPSS11.0Jを用いた。

【結果と考察】有効回答数は1年160、2年125、3年105合計390（93.8%）であった。自己肯定感で「思う」が最も高率であった項目は「友達がいるので学校に行くのが楽しい」の66.9%であった（表1）。これは全国調査の91.0%よりも低率であり、他の4項目もすべて全国調査より

低率であった。逸脱行動を悪いと思う者より経験した者の方が多かったのは、「授業中ガムをかんだりジュースを飲む」等6項目であった（表2）。規範意識が最も高かった「スーパーやコンビニで万引きする」は悪いと思う者が76.2%、経験者は21.7%、予想した保護者の反応は理由も聞かず叱るが40.8%、悪い事だと注意するが37.4%、何も言わないが13.6%であった。これの全国調査は順に93.7%、10.4%、55.7%、40.8%、3.5%であり、他の項目も同様の傾向がみられた。以上のことより、調査校は、全国調査より規範意識が低く逸脱行動経験者が多い。そして逸脱行動について何も言わない保護者が多く保護者も規範意識が低いことが推察された。今後一層保護者の意識を高める工夫が必要である。

* モノグラフ・高校生、vol.55, 61. ベネッセ教育研究所

表1 自己肯定感 (%)

項目	思う	時々 思う	あまり 思わず	思わ ない	無回 答
友達がいるので学校に行くのが楽しい	37.9	29.0	21.5	7.2	4.4
自分は保護者から愛されていると思う	30.5	29.7	21.3	13.6	4.9
困ったことがあったら友達が助けてくれる	27.4	28.5	23.6	15.6	4.9
友達のためならかなりの無理が出来る	17.2	29.5	27.4	21.3	4.6
友達から信用されている	11.3	28.2	37.7	17.2	5.6

表2 規範意識及び予想される保護者の反応 (%)

逸脱行動	悪いと 思う	経験者	予想される保護者の反応			
			理由も聞かず叱る	悪い事と 注意する	何も言 わない	無回答
夜、高校生同士でカラオケに行く	13.6	51.5	13.3	31.5	46.9	8.2
授業中ガムをかんだりジュースを飲む	14.4	70.8	7.9	42.6	41.8	7.7
学校でバイク乗車が禁止されているのに免許を取る	14.4	32.6	10.8	27.9	53.1	8.2
体育祭で使ったハチマキを返さない	16.2	23.1	4.9	42.1	45.1	7.9
他人の傘を黙ってさして帰る	31.0	42.1	10.8	47.7	33.3	8.2
教科書を忘れたとき他人のものを適当に使う	31.8	31.5	7.2	44.9	40.0	7.9
他人の自転車に黙って乗り目的地まで行く	39.5	26.4	17.4	52.6	21.8	8.2
家(自分の部屋)でタバコを吸う	40.3	49.2	13.8	32.6	45.6	7.9
友達と自分の家で酒を飲む	47.9	43.9	22.3	31.5	37.7	8.5
スーパーやコンビニで万引きする	76.2	21.7	40.8	37.4	13.6	8.2

小学生の「偏平足」と運動習慣・不定愁訴との関連

○井上文夫*、藤原寛** 京都教育大学体育学科*、平安女学院短期大学**

キーワード：偏平足、足底形成、運動習慣、不定愁訴

1. はじめに

近年の急速な都市化の影響により、子どもたちの運動不足が深刻となり、肥満をはじめとする様々な健康障害の原因となっている。学童期は足底形成の重要な時期にあたることから、このような生活習慣は足底形成の異常をきたし、健康意識にも影響する可能性が考えられる。そこで足底形成の程度と運動習慣や身体症状との関連について検討した。

2. 対象と方法

京都市内の小学校に在籍する 5・6 年生 212 名（男 109 名、女 103 名）を対象として、フットプリントを採取し、同時に身長、体重の測定と運動習慣と不定愁訴のアンケートを行った。フットプリントの分類は高橋の方法により 0～V 型の 6 つに分類し、0～I 型を偏平足群、II～V 型を足底形成群とした（図参照）。



3. 結果

足底形成：5 年生では 73.6%、6 年生では 77.4% が、男女別では、男子では 67.9%、女子では 84.5% が足底形成群であり、女子の方が有意に多かった。偏平足群の身長は低く、体重は重く、BMI も高く、いずれも有意差がみられた。

表 1 身体計測値の比較（平均値）(*p<0.05)

足底	身長	体重	BMI	靴サイズ
形成群	146.0*cm	37.4*kg	17.5*	23.3 cm
偏平足群	143.0*cm	39.8*kg	19.3*	23.5 cm

運動習慣：学校内外の運動活動の参加および日

数、戸外での遊び時間、テレビやゲームの時間、通学の時間、木登り経験について質問したが、足底形成との関連はみられなかった。

表 2 運動参加日数との関連(有意差なし)

足底	1 日以内	2 日	3 日	4 日以上
形成群	10(35.7%)	10(35.7%)	3(10.7%)	5(17.9%)
偏平足群	38(41.8%)	29(31.9%)	7(7.7%)	17(18.7%)

不定愁訴：15 項目の不定愁訴のうち、「立ちくらみ」は、偏平足群では「よくある」「ときどき」と回答したものが有意に少なかったが、他の項目について有意差はみられなかった。

表 3 立ちくらみとの関連(カイ 2 乗検定:p<0.05)

足底	よくある	ときどき	あまりない	ない
形成群	18(11.3%)	25(15.7%)	19(11.9%)	97(61.0%)
偏平足群	1(2.0%)	4(7.8%)	12(23.5%)	34(66.7%)

4. 考察

足底形成に関しては、年齢に伴う変化や、運動習慣の影響、はだし教育の影響など、様々な点から検討されてきた。それぞれの研究での研究方法の違いや、定義の違いなどのため、得られた結果は必ずしも一致したものではない。また、医学的に問題となる偏平足と、今回の調査のようなフットプリント上のいわゆる「偏平足」との相違も誤解を生む要因である。今回の結果では運動習慣や生活習慣は足底の形成との関連はみられず、不定愁訴との関連でも「立ちくらみ」のみ関連がみられた。これまでの調査で、「立ちくらみ」は肥満児に多いという結果が出ており、「偏平足群」が肥満傾向にあることが原因と考えられた。

CO,GO の生徒への指導とその効果の検討

○住吉由加（前 栗東中学校、現 大宝小学校）高森泰彦（学校歯科医）

大槻芳夫（学校歯科医） 林 正 （滋賀大学名誉教授）

key words CO,GO・歯科保健指導・評価・健康行動

平成 7 年度（1995）より、CO、GO の導入が始まり「学校での歯、口腔の清掃、生活指導を行う」対象となる生徒をどのように指導していくかは学校に委ねられている部分である。本校では 3 年前から学校歯科医、歯科衛生士の協力を得て保健委員 3 年生による 1 年生の対象者への指導を行ってきた。（別紙資料 1）

この 3 年間の指導による効果を実態面、意識面から調査し、指導効果の評価、検討を行った。

仮説 歯科検診の結果、指導対象者へ歯科保健指導を行うことにより、CO,GO の悪化を予防するための健康行動がとれ、歯の健康についての意識を高めることができる。

研究方法 CO の変化について 1 年後、2 年後の追跡調査。指導内容についての質問紙調査を実施し、意識の変化を調査。男女差が小さかったので合計頻度として扱った。

研究結果

1) 意識面について 正しい磨き方を指導後も実施している生徒の割合は、指導直後の 1 年生、2 年経過した 2 年生、3 年経過した 3 年生ともに指導群（84 名）、その他の群（245 名）で年度（指導直後より 1~3 年）による有意な差は認められなかった。（図 1） う歯についての考え方は各年度（指導直後より 1~3 年）ともに、指導群の方がやや高い意識であった。（図 2） 図 3, 4 は重複回答のため傾向としての参考とした。う歯予防のために行っていることは指導群の方がブラッシング以外の方法についても取り入れている割合が高い傾向にあった。飲料水をコンビニで買う際の基準については指導群の中でも各年度（指導後 1~3 年）に

よる相違は小さい傾向にある（図 4）

2) 実態面について 要観察歯 CO の追跡調査より本校の CO 追跡調査を県平均（滋賀県歯科医師会）と比較した結果、本校の 1 年後はう歯への変化は低く CO から健全歯への割合が高い。（図 5） 2 年後は県平均との差は認められなかった。（図 6）

本校の CO 追跡調査で指導群、その他の群を比較した結果、1 年後は指導群ではう歯への変化は低く処置歯への変化が高い（図 7） 2 年後その他の群の 28.1% がう歯へ変化しているが指導群は 7.9% とかなり低く健全歯は高率である。一方 CO の継続性はその他の群より低かった。（図 8）

考察 意識面の変化では指導群についてやや意識の高さが伺えた。実態面での CO 追跡調査より指導群は C への変化が低い。

これらより、学校で指導を行う群は、

- ① う歯や歯肉炎はないため、本来虫歯になりにくい場合がある
- ② 歯の健康についてある程度意識の高い群である。
- ③ ①②よりう歯への悪化因子が少ない。
- ④ 実態としてう歯への変化が低い

これらの結果から、要観察歯である時期に学校で歯の健康について学ぶ機会をもつことにより「う歯への悪化を予防する効果が期待できる群」への示唆を示している。

歯科保健について学校歯科医、衛生士、学校が同じ目的をもって取り組めたことが大切であった。今後の理論的な検証を進め実践へと繋げていきたい。

児童生徒の永久歯う歯罹患状況の分析に用いる指標について

○ 藤居正博(滋賀県歯科医師会)、井下英二(大津健康福祉センター)

キーワード： DMFT 指数、DMF 者率、う歯経験者のみの1人平均う歯保有数

滋賀県では、県教育委員会事務局保健体育課、県健康福祉部健康対策課、県歯科医師会の協力の下、平成5年から学校歯科健康診断結果の集計を県下全校を対象に実施し、その集計結果を公表している。

今回は、調査対象学年である小学校1年生・6年生、中学校1年生、高等学校3年生のう歯罹患状況の平成7年度から平成15年度の推移について、DMFT指數、DMF 者率および、う歯経験者のみの1人平均う歯数(E-DMFT)から分析し(表1)、DMFT の減少を目指したう歯罹患状況把握方法について検討したので報告する。

平成7年度から平成15年度のう歯罹患状況の変化を DMFT 指数でみると、小学1年生では、0.25 から 0.10 へと 60% の減少、小学6年生では 2.77 から 1.38 へと 50% の減少、中学1年生では、3.63 から 1.85 へと 49% の減少、高校3年生では 6.87 から 4.72 へと 31% の減少と、いずれの学年の DMFT も大幅な減少が認められている。

これらの DMFT の減少が、う歯を経験している者の減少によるものなのか、う歯経験者でのう歯保有数の減少によるもののかを分析するために、DMF 者率と E-DMFT の変化を分析したところ、小学1年生では DMF 者率が 14.3% から 6.0% へと大幅に減少して

いる一方、E-DMFT は、1.75 から 1.67 へと変化は微減であり、小学校1年生の DMFT の大幅な減少には、う歯経験者の減少が大きく寄与していることが認められた。小学校6年生及び中学校1年生では、DMF 者率と E-DMFT ともに減少しており、これらの学年での DMFT の減少は、う歯経験者の減少とう歯経験者でのう歯保有数とともに寄与していることが認められた。一方、高校3年生では、DMF 者率の減少幅(92.8% から 82.9%)より E-DMFT の減少幅(7.40 から 5.69)の方が強く認められることから、高校3年生での DMFT の減少には、う歯経験者の減少よりう歯経験者のみの1人平均う歯保有数がより強く寄与していることが認められた。

う歯の減少には、その罹患状況を把握し、その状況に応じて、科学的根拠に基づいた対策を効果的、効率的に推進することが重要である。これまで、う歯罹患状況把握のための指標としては、DMFT 指数や DMF 者率が多く使われてきたが、口腔保健状況の2極化が進みつつある昨今では、う歯経験者のみでの1人平均う歯数も指標の一つとして分析し、必要に応じて、う歯予防戦略の一つとして、個別指導などのハイリスクストラテジーを適用する必要性を考慮すべきであると考える。

表1 滋賀県児童生徒の DMFT 指数、DMF 者率およびう歯経験者のみの1人平均う歯数(E-DMFT)の推移

年度	小学校1年生			小学校6年生			中学校1年生			高等学校3年生		
	DMFT	DMF率	E-DMFT	DMFT	DMF率	E-DMFT	DMFT	DMF率	E-DMFT	DMFT	DMF率	E-DMFT
H17	0.25	14.3	1.75	2.77	76.4	3.63	3.63	83.7	4.34	6.87	92.8	7.40
H18	0.29	14.4	2.01	2.77	77.1	3.59	3.53	82.8	4.26	6.68	91.1	7.33
H19	0.21	12.1	1.74	2.55	74.1	3.44	3.22	80.4	4.00	6.67	91.6	7.28
H10	0.18	10.5	1.71	2.36	71.0	3.32	3.07	78.7	3.90	6.26	89.9	6.96
H11	0.13	8.1	1.60	2.17	68.2	3.18	2.79	74.7	3.73	6.13	89.8	6.83
H12	0.13	8.0	1.63	1.93	63.5	3.04	2.63	73.7	3.57	5.74	88.5	6.49
H13	0.14	8.4	1.67	1.68	57.2	2.94	2.23	67.0	3.33	5.30	86.5	6.13
H14	0.13	7.6	1.71	1.52	53.9	2.82	2.02	63.3	3.19	4.99	85.3	5.85
H15	0.10	6.0	1.67	1.38	50.3	2.74	1.85	58.1	3.18	4.72	82.9	5.69

児童生徒の定期健康診断における要観察歯（CO）の追跡調査

○木村 誠（滋賀県歯科医師会）、藤居 正博（同）

キーワード：要観察歯、事後措置

平成7年度の学校保健法施行規則の改正に伴い、学校での健康診断（歯・口腔）に要観察歯（CO）が検査項目として新たに導入された。要観察歯はう歯とは判定されないが、う歯の疑いがあり、観察（Observation）を必要とする歯である。事後措置として、必要に応じた個別指導、精密検査、予防処置等が挙げられている。要観察歯は適切な事後措置につながってはじめて有効な検査項目として機能するが、1年後、2年後の変化の調査報告は少ない。

今回は効果的な事後措置のあり方の基準を求める目的とし、滋賀県下の小中学校教校の協力を得て、3年にわたり追跡調査を実施した。なお、地域による調査数の偏りを避けるため、滋賀県歯科医師会に属する7支部ごとに調査した。調査は当該年度の定期健康診断（歯・口腔）において、児童生徒が12ヶ月前、24ヶ月前に要観察歯と判定された歯の当該年度の変化を調べ、要観察歯（CO）、健全歯、未処置歯（C）、処置歯に分類した。なお、シラント歯は健全歯に分類した。

＜結果と考察＞

小学校、中学校の各段階で、要観察歯が1年後または2年後に処置歯またはう歯と判定される割合を図1、2に示した。

要観察歯が導入された経緯として、初期う歯病変の動態が明らかになってきたことが挙げられる。即ち初期う歯病変の変化が不可逆的ではなく、生化学的にも可逆的変化を示すことが明確となった。初期う歯の進行は、適切な指導と予防処置によって停止させることができあり、さらに健全歯に戻すことも不可能ではない。従って健康診断において要観察歯を正しく検出すると共に、事後措置が重要になっている。小学校低学年では歯質の石灰化が未熟な為、要観察歯は専門的観察下におき、間隔を空けずに予防措置を行う一方、高学年から中学生においては、個別のブラッシングのような口腔清掃指導や生活指導を中心に行っていくのが、今後取り組むべき方向であると考えられる。

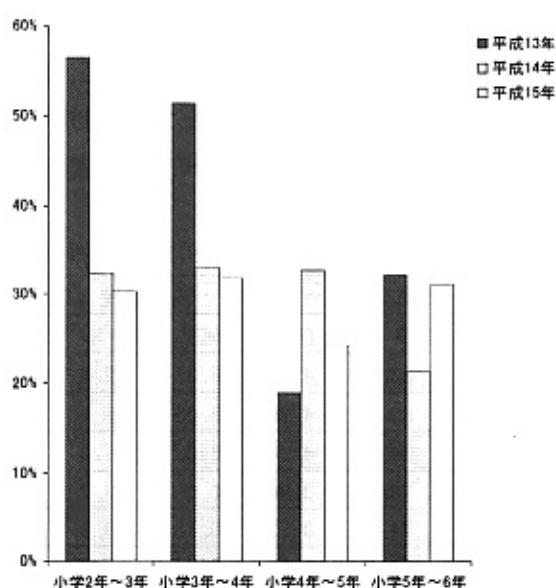


図1. 小学校12ヶ月の追跡調査に置いて全CO歯数のうち、CO→処置歯または未処置歯の割合

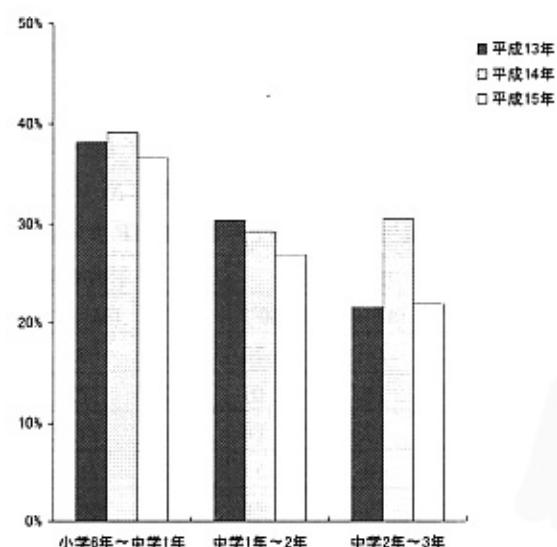


図2. 中学校12ヶ月の追跡調査に置いて全CO歯数のうち、CO→処置歯または未処置歯の割合

第 51 回近畿学校保健学会役員

学 会 長 大 矢 紀 昭 (滋賀医科大学教授 地域生活看護学講座)

学会事務局長 西 島 治 子 (滋賀医科大学 地域生活看護学講座)

運営委員 (50 音順)

石 博 清 司 (滋賀大学教育学部)
泉 谷 利 香 (志賀小学校)
板 持 紘 子 (滋賀大学教育学部附属中学校)
伊 藤 路 子 (新照小学校)
伊 吹 良 恵 (大津市医師会学校保健部)
岩 崎 信 子 (安土小学校)
隱 岐 暢 彦 (滋賀県薬剤師会)
川 崎 千佳子 (高島高校)
川 端 典 子 (三上小学校)
木 村 誠 (滋賀県歯科医師会)
小 島 鋼一郎 (滋賀県薬剤師会学校薬剤師部)
小 西 真 (滋賀県医師会学校医部)
清 水 富佐子 (草津高校)
志 村 美 好 (堅田小学校)
田 附 孝 子 (彦根中学校)
立 石 博 之 (立石診療所)
谷 川 尚 已 (草津教育委員会)
南 条 徹 (滋賀県医師会)
林 正 (滋賀大学教育学部大学院)
播 磨 谷 澄 子 (仰木小学校)
福 島 紗 子 (渋川小学校)
藤 澤 晨 一 (滋賀県医師会)
藤 居 正 博 (滋賀県歯科医師会)
間 壁 恵 子 (滋賀大学教育学部付属小学校)
松 崎 典 子 (瀬田北中学校)
水 野 由美子 (石部南小学校)
村 田 範 子 (瀬田東小学校)
木 戸 増 子
中 村 清 美

実行委員

三 輪 真知子 (滋賀医科大学)
玉 水 里 美 (滋賀医科大学)
松 原 三智子 (滋賀医科大学)
井 上 博 子 (滋賀医科大学 大学院生)
辻 晋 介 (滋賀医科大学 大学院生)
樋 口 由 美 (滋賀医科大学 大学院生)