

# 学校保健研究

ISSN 0386-9598

VOL.49 NO.3

2007

Japanese Journal of School Health



学校保健研究  
*Jpn J School Health*

日本学校保健学会

2007年8月20日発行

# 学校保健研究

第49巻 第3号

## 目 次

### 巻頭言

- 森 昭三  
教師教育と学校保健 .....160

### 特 集

- 葉養 正明  
新しい学校づくりの意義と課題 .....161  
瀧澤 利行  
学校保健・健康教育からみた学校づくりの展望 .....166

### 原 著

- 今出友紀子, 川畑 徹朗, 石川 哲也, 勝野 眞吾, 西岡 伸紀  
思春期の子どもの喫煙開始に関わる要因 .....170  
渡部 昌史, 加賀 勝, 高橋 香代  
スポーツ活動時間の違いが中学生男子スポーツ選手の脛骨骨強度獲得過程に与える影響 .....180  
春木 敏, 川畑 徹朗, 西岡 伸紀, 福井 充  
ライフスキル形成に基礎をおく朝食・間食行動に関する教育プログラムの有効性を  
評価するための意志決定スキル, 目標設定スキル尺度の開発 .....187

### 報 告

- 伊藤 玲子, 相原 雄幸  
神奈川県立高等学校保健体育科教諭に対する食物依存性  
運動誘発アナフィラキシーに関するアンケート調査 .....195  
外山 恵子, 森田 一三, 中垣 晴男, 榊原 康人, 春日井麻希, 前田 初彦, 杉田 好彦,  
西村 叔枝, 亀山洋一郎  
「高校生 歯・口腔の健康づくり得点」の作成 .....199

### 会 報

- 平成19年度 第1回日本学校保健学会理事会議事録 .....209  
第54回日本学校保健学会開催のご案内(第5報) .....211  
第13期日本学校保健学会役員選挙結果報告 .....259  
機関誌「学校保健研究」投稿規定 .....261

### 地方の活動

- 第64回北陸学校保健学会の開催と演題募集のご案内 .....264

### お知らせ

- 日本養護教諭教育学会 第15回学術集会のご案内(第2報) .....265  
第7回子どもの防煙研究会のご案内 .....266  
JKYB健康教育ワークショップ 東京2007 .....267  
編集後記 .....268

## 教師教育と学校保健

森 昭 三

### Education of School Teachers and School Health

Terumi Mori

1972（昭和47）年の保健体育審議会答申の文面に、次のような記述がみられる。

「学校保健に関する一般教員の知識と理解を深めるために、この分野における現職教育の充実に努める必要がある。

また、大学における教職に関する専門科目のなかで、学校保健を必修科目とするよう検討すべきである。」

委員であった本学会の故・小栗一好会員の主張に寄るところが大であったといわれる。氏は、1952に東京大学教育学部健康教育学科の教授になった当時から「学校の現場で教育の実践に当たる教職員には、健康の問題に関する認識が極めて浅く、しかも一向にそれが改まる様子がないことに、深い嘆きといらだちを覚えずにおられなかった」という。このことが、主張の背景にあった。（黒田編『教師のための学校保健』）

現在もそうであるが、当時から教員養成カリキュラムは教職・教科教育・教科専門の三層構造によって編成され、「学校保健」は保健体育科の教科専門科目の一つとして位置付けられていたに過ぎなかった。一般教員は「学校保健」を学ぶ機会がなかったのである。なお、教育職員免許法施行規則では、「学校保健」を教職専門科目の選択科目に含めてはいたが、担当教員が保健体育科所属ということもあってほとんど開講されていなかった。

答申が出されてから3年後の1975年に、故・黒田芳夫会員が執筆代表となって『教師のための学校保健—教育保健学試論』（ぎょうせい）が上梓されている。小栗会員が主張したにも関わらず、その主旨を実現するための作業は手がつけられていなかったのである。つまり、「学校保健がすべての教育者にとって必修すべき教養であることを具体的に示す」（教育内容）ことが緊急の課題であった。

この課題に応えた黒田会員の本書に込めた構想は、次の通りである。

「教育における健康の位置を明らかにし、子供たちの健康な全面発達をねらい、教育実践にフィードバックする実践科学、という性格が教育保健学では指向される。そして、これによって教育の実践者が、教育の過程、活動、あるいは作用に内在する保健、言い換えれば教育機能にかかわる保健についての知識を獲得できる内容と研究領域をもった、実践科学がその性格でなければならぬ。」（同書、はじめに）

その後も、こうした試みは繰り返しなされている。例

えば、本学会（幹事長、大場義夫）では1977年に、教員養成における教職教養「学校保健」の必須化についての請願書を国会に提出している。また、教員養成系大学保健協議会でも、1982年に故・山岡誠一会員を編集委員代表として『学校保健ハンドブック』（ぎょうせい）を「すべての教育者が具備すべき最小限の健康に対する認識と、保健に関する知識、技能をわかりやすく綴ったもの」（はじめに）として公にしている。

前置きが長くなってしまった。結論を先取りしておくならば、本学会の先達たちが主張した教職教養「学校保健」必須化の実現に改めて取り組むべき好機である、と主張したのである。そうすることが、本学会に課せられた重要な役割であり、また役割を果たすことが本学会の充実発展、さらには社会的認知度を高めることにつながる、というのが私の見地である。

現在、社会の激しい変動を背景として、子どもたちの生活と成長の仕方には様相の変化が生じており、「体力・運動能力の低下」「薬物乱用」「援助交際」「生活習慣病の兆候」「感染症」「いじめ」「児童生徒の心身の健康問題」（平成9年 保健体育審議会答申）などに直面し、日本の教師たちの間では教育実践上の大きな困難、教師像の動揺（例えば、ベテラン・中堅教員の退職）が発生している。

こうした今の教師のおかれている「危機」的状況を直視し、その中から新しい教師としてのアイデンティティを「再生」していく契機を見出していくことが必要（否、教師像を根本的に問い直し再構築に向かわざるを得なくなっている）と考えられ、「教師教育改革」の施策がいろいろのレベルで展開されているのである。これらの動きに、本学会の叡智（研究的・実践的成果）を結集し、積極的に関与していくべきであると考ええる。

ところで、先達の努力が報われなかった原因の一つには、本学会内部での閉鎖的な議論に終始したことにあつたと考えられる。もっと他の教育系学会などと隔意なき研究交流をすすめる、研究を深化・活性化させることが必要なのである。

最後に、私が本学会に対してもう一つ要望しておきたいことは、教師教育に携わることのできる力量ある「学校保健」研究者の養成である。そのためには、優秀な学生の確保と、理論と実践を統合した「学校保健」を軸とした教育課程の整備が必要である。

（名誉会員、筑波大学名誉教授）

## 新しい学校づくりの意義と課題

葉 養 正 明

東京学芸大学

### Significance and Topics of "New School Vision" in Progress

Masaaki Hayo

Tokyo Gakugei University

#### I. はじめに

昨年末の改正教育基本法成立を受け、教育改革の流れは一段と速さを増している。政府の教育再生会議は第一報告（平成19年1月）に続き、第二次報告（平成19年6月）を公にした。平成19年6月に成立した教育3法（学校教育法等一部改正、地方教育行政の組織及び運営に関する法律一部改正、教育職員免許法および教育公務員特例法一部改正）は、教育再生会議第一次報告をうけたものである。

教育法令の改正に直結することが予測される教育再生会議の第三次報告は、平成19年12月にも予定されており、次期学習指導要領の中間報告がいまだ公にされないのは、骨格に大きな影響を与えかねないこうした状況があるため、と受け止められている。

中央教育審議会初等中等教育分科会教育課程部会の審議経過報告（平成18年2月）以降かなりの日時が経過した。しかし、以上の状況に鑑みると、現在の段階で学習指導要領改訂の今後を確かに見通しながら本稿を執筆するのは、かなり困難な課題である。

ここでは、しかし、すでに公表されている上記審議経過報告や教育再生会議報告などをデータとしながら、学校保健の将来像、課題などを考え、あわせて、これまでの教育構造改革の流れの中で収斂しつつある「新しい学校」像と重ね合わせながら、学校保健と学校づくりのこれからについて考えてみることで任を果たしたい。

#### II. 学習指導要領改訂審議に見る保健教育のこれから

平成18年2月に公表された上記「審議経過報告」では、次期学習指導要領における狭い意味での保健・体育領域の扱いについて、下記のように言及している。

「2. 教育内容等の改善の方向」の「(1)人間力の向上を図る教育内容の改善」、「②具体的な教育内容の改善の方向 ウ 健やかな体の育成」の記述である。

（資質・能力の育成）

・保健の分野においては、健康や安全に関する情報を正しく判断し、知識を健康管理のための行動に結びつけるようにすることが重要である。

・健康の保持・増進や生活習慣に関する手だてを考え、

状況に応じた対処方法や病気の予防手段を探し、医薬品等について知ろうとする心身の健康に関する関心・意欲・態度、危険予測・危険回避や自他の安全への配慮など安全に関する関心・意欲・態度を身につけることが必要である。

・このような教育を通して、生涯を通じて自らの健康を管理し改善していくこと、運動やスポーツに親しむこと、体力の向上に取り組むことなどが重要である。

・このような教育を通して、生涯を通じて自らの健康を管理し改善していくこと、運動やスポーツに親しむこと、体力の向上に取り組むことなどが重要である。

（知識・技能の定着）

・保健の分野においては、自他の命や健康を大切に、生涯を通じてまた親として必要となる健康管理や安全に関する内容を理解することが重要である。

・例えば、身体機能や生活習慣、病気の発生要因と症状、喫煙・飲酒・薬物乱用の心身への影響等の心身の健康に関する知識・理解、環境や食品等の衛生的管理などの環境と健康に関する知識・理解、事件・事故等の発生要因や危険予測、避難方法や応急手当などの安全に関する知識・理解を身につける必要がある。

（性教育）略

（食育）略

これらを見る限り、これまでの学校保健の有りように著しい変更を加えるような、目新しい提言があるようには思われない。しかし、平成18年にとくに相次いだ青少年をめぐる事件の数々もあって、文部科学省内部でも、青少年の心と体の健康づくりの在り方を巡っての審議検討が急がれているようである。最近の動きについて箇条書き的に示すなら、以下のようになる。

・中央教育審議会への諮問（平成19年3月29日）「子どもの心身の健康を守り、安全・安心を確保するために学校全体として取組を進めるための方針について」

・文部科学省子どもを守り育てる体制づくりのための有識者会議まとめ（第一次）、「いじめを早期に発見し、適切に対応できる体制づくり」—ぬくもりのある学校・地域社会をめざして

OECDのPISAやTIMSSの国際学力調査結果が公表され、「ゆとり」路線を論難する学力低下論が一斉に噴き

出し、それへの対応として学校教育法の一部改正が実施された(平成15年12月)。学習指導要領における「歯止め規定」の撤廃や発展学習の容認など、学力重視路線への転換、といわれる動きである。しかし、児童、青少年教育は本来心と体全体を視野に置いた全人的な取り組みが必要な領域である。上記の最近の動きは、学力保障面とあわせ、「心の健康、体の健康」に十分目を配る構想となっている。

### Ⅲ. 学校社会像の転換の兆し

ところで、次期学習指導要領改訂の方向を見通す際に十分に斟酌する必要があるのは、学校社会像の描かれ方、転換への筋道である。それは、小学校英語の扱いとの関連で、総合的な学習の時間がどうなるか、あるいは、特別活動領域はどう処置されるか、総授業時数10%増という教育再生会議第二次報告の提言はどのように具体化に向けられるか、土曜授業の復活はあるのかなのか、等の細々とした課題とはひとまず異なった局面での課題である。学校社会のグランドデザインはどう描かれようとしているか、にかかわる課題といってもよい。

この課題を考える際に鍵になる文書の一つは、平成17年10月に公にされた中央教育審議会答申「新しい時代の義務教育を創造する」である。同答申では、義務教育の構造改革の方向を次のように整理している。

①国が明確な戦略に基づき目標を設定してそのための確実な財源など基盤整備を行った上で、②教育の実施面ではできる限り市区町村や学校の権限と責任を拡大する分権改革を進めるとともに、③教育の結果について国が責任を持って検証する構造への転換を目指すべきである。

さらに、この整理は、次のように言い換えられる。

いわば国の責任によるインプット(目標設定とその実現のための基盤整備)を土台にして、プロセス(実施過程)は市区町村や学校が担い、アウトカム(教育の結果)を国の責任で検証し、質を保証する教育システムへの転換である。

ここには、各学校や地方自治体の裁量拡大の方向が鮮明にされている。しかし、教育3法などここ半年ばかりの動きには、少々方向の異なった流れも生じているようにも見える。

たとえば、教育再生会議報告を受けた地方教育行政の組織及び運営に関する法律一部改正では、第50条で文部科学大臣による教育委員会に対する指示権が明記される<sup>1)</sup>など、国の権限が強められた印象を生み出している。そこで、ここ6~7年間の流れになってきた地方分権、規制改革の潮流からすると「逆行」した動き、という批判も生ずる。しかし、各学校の裁量権拡大と関連し大きな意味を持っている教育課程編成領域については、たとえば、構造改革特別区域研究開発校制度の全国化がすでに構造改革特別区域推進本部で今後の政府の対応方針として決定されている(平成18年2月15日)<sup>2)</sup>。こうした流

れからすると、上記中央教育審議会答申「新しい時代の義務教育を創造する」の精神は揺らぐことはないものように思える。

以上のように、国が目的設定や基盤整備を進めるものの、プロセス(実施過程)は市区町村や学校が担う、とすると、そこに現れるのは地域協働型の学校づくりであり、開かれた学校像である。プロセスについては、市区町村や学校の責務という構図の描き方は、必然的に地域協働の学校づくりの方向を生み出すからである。そこで、次に、「開かれた学校」をキーワードにして、これまでの我が国における流れを振り返ってみよう。

### Ⅳ. 学びコンプレックスとしての学校像の模索へ

「開かれた学校」づくりという言葉そのものの端緒は、中曽根内閣のもと政府に設置された臨時教育審議会(昭和59年設置)の審議に遡る。同審議会第三次答申(昭和62年4月)では、これからの学校像として「開かれた学校の推進」がうたわれた。それまで使用されてきた「学校開放」にかわり、「開かれた学校」が使用され始めるきっかけになった。

以後ほぼ20年余、教育界は「開かれた学校づくり」を理念としてさまざまな努力、試みを進めてきた。この間の模索の過程では、「学校開放」のもと含蓄されていた学校施設設備の地域開放を超えた様々な展開が見られるようになった。そこで、この流れを鳥瞰して見ると、次のように整理することができる<sup>3)</sup>。

①学校施設設備の開放を進める→校庭開放、体育館開放、特別教室開放、余裕教室開放。

②学校施設の複合化を進める→複合施設やビルを建築し、学校や地域施設(図書館、集会室、社会教育施設、保育所、特別養護老人ホーム、デイケアセンター、温水プール等)を同居させる。東京都千代田区で作られた千代田パークサイドプラザは、(旧)佐久間小学校の統合を契機にしており、複合建築としてはわが国でもっとも本格的な建物となった。

③地域人材の活用を図る→人材バンクを設ける、ボランティア団体と提携する、学校サポートネットをつくる、学校支援NPOと連携する、大学と連携し学生が学習サポートスタッフをつとめる、教育プラットフォームをつくり、学校と地域との橋渡しをする、民間企業の活用を進める等。

④地域資源を活用する→職場体験学習を進める、地域の伝統芸能や文化遺産に触れ、たしなむ学習を進める等。

⑤インターネットやテレビ会議システムを活用し、国内の遠隔地の子どもや海外の子どもとの交流教育を進める。

⑥学校運営や学校管理に保護者や地域住民等が参画する→学校評議員制(学校教育法施行規則)や学校運営協議会(地方教育行政の組織及び運営に関する法律)を設置する。

⑦学校教育と地域教育との連携協力、協働関係を築く→

地域教育分野のNPOとの連携を進める、教育プラットフォームを築き、社会教育・社会体育との連携を進める、不登校の子どもたちの居場所づくりネットワークとの連携を進める、親業支援・子育て支援ネットワークとの連携を進める等。

今日の最先端の動きとしては、⑥や⑦に関連する取り組みが各地に広がるようになっている。では、以上の潮流によって導かれる学校像は、どのようなもの、と考えたらよいか。筆者の言葉では、それは「学びコンプレックス（複合体）」としての学校像、ということになる。

もっとも、「学びコンプレックス」への胎動は、近代学校史の一断面として、ある時期には躍動的に、ある時期には細々と、約一世紀余りの間一貫して存在し続けてきた動きでもあった。昭和59年の臨時教育審議会の審議過程で突如現れた動きではない。そこで、ここ20年ほどの動きをマクロな視野で位置づけなおすために、これまでの歴史を鳥瞰する作業を進めてみよう。

学校施設に地域諸施設を複合する構想は、すでに明治2年に京都に発生している。番組小学校の誕生である。地域組織としての番組が設置主体となって64校の小学校が一挙に発足したこの番組小学校の歴史は、今日なお引き継がれている京都市ならでは学校のつくられ方といっよ。

さらに、第二次世界大戦後の昭和20年代には、コミュニティ・スクール運動が現れ、埼玉県川口市の川口プランや広島県本郷町の地域教育計画づくり運動、神奈川県福澤村プランなどのように、よく知られたケースのほか、全国各地には、コミュニティ・スクール運動や地域教育計画運動、コアカリキュラム運動などいくつか呼称で呼ばれる動きが広がっている。これらは、米国のコミュニティ・スクール理論の移植として広がったもので、学校と地域との連携を、主としてカリキュラム編成の面から考えようとしたものであった。

さらに、第二次大戦後、学校の施設開放の発展系としてオープンプランスクールの導入が唱えられ、学校建築の設計方式の中に位置づけられるようになる。イギリスから始まり米国に伝播した動きがわが国にも及んだ結果である。1980年代には、教育における「壁」の存在の意味、それへの懐疑から出発した、この開放系の学校施設面の動きはさらに促進され、「学校施設の複合化」の潮流が各地に広がることになる。上掲の東京都千代田区の千代田パークサイドプラザは、ことに本格的な複合建築として注目を集めた。また、学校施設の文化化という理念のもと、地域の文化的文脈の中に位置づけ学校施設を設計しようとする潮流も生み出され、文部省内に調査研究協力者会議が設置され正統性が付与されたこともあり、この流れも各地の学校設計のコンセプトとして広がるようになる。

以上に摘記したいずれも、学校と地域との連携のあり

ように関連し、それを模索する動きであり、広げて考えれば「学びコンプレックス」への胎動と見ることもできる。

「開かれた学校づくり」論とは別個に、生涯学習分野では、以前から学社連携、学社融合などの理念を掲げ、学校教育と社会教育の連携、融合に熱いまなごしを注いできた。第5期の東京都生涯学習審議会答申（平成17年1月）では、それは、学校と地域との橋渡しネットワークとしての「地域教育プラットフォーム」構想として展開を見せている。

「学びコンプレックス」は、学校を地域の新しい核として位置づける。学校の空間に教職員のほか、さまざまな地域資源、地域人材が参集し、協働することで、学校を、子どもたちの学習資源を豊かにし、同時に、多世代が交流しながらともに学ぶ場へと転換するビジョンを内容としている。

上述の中央教育審議会答申「新しい時代の義務教育を創造する」に描かれた学校像は、こうして「学びコンプレックス」としての新しい学校像に向いている。

## V. 学校社会のソーシャル・キャピタル（人間関係資本）という視点

ところで、「学びコンプレックス」としての学校像は、学校保健の領域にはどのような期待を生み出し、また、どのような展望をもたらしものだろうか。

ここで考えたいのは、ソーシャル・キャピタル（人間関係資本）というコンセプトである。この言葉は、経済学分野では、かなり以前から社会資本という訳語のもとに使用されてきているが、今日の用語としては、社会学者ブルデュー、コールマンなどの系譜の中で新たな光をあててとらえられることが多い。とりわけ言及されるのは政治学者パットマンのソーシャル・キャピタル論である。

わが国で展開される教育学研究の中では、いまだこのコンセプトを多用して実証研究を進める段階までには至っていないように感ずるが、米国などの場合には、かなりの蓄積が見られることは法政大学の高野良一氏が指摘する<sup>9)</sup>。

筆者の場合にも、次のような図式を基礎に、「質の高い学校」(quality school)づくりの研究を進めており<sup>9)</sup>、保健学領域にはかなり蓄積があるソーシャル・キャピタル論は、学校教育研究でも大きな可能性をもつように感じている。

では、本稿の課題とされる「新しい学校づくりの意義と課題」という文脈で考えた場合、「学びコンプレックス」としての学校像やソーシャル・キャピタル論はどう考えられるのだろうか。

「学びコンプレックス」としての学校像は、学校社会を地域協働型へと方向付けることになる。それは、学校社会の協働者間の信頼関係、ネットワーク、規範の在り方などに目を向けさせることになり、ソーシャル・キャ

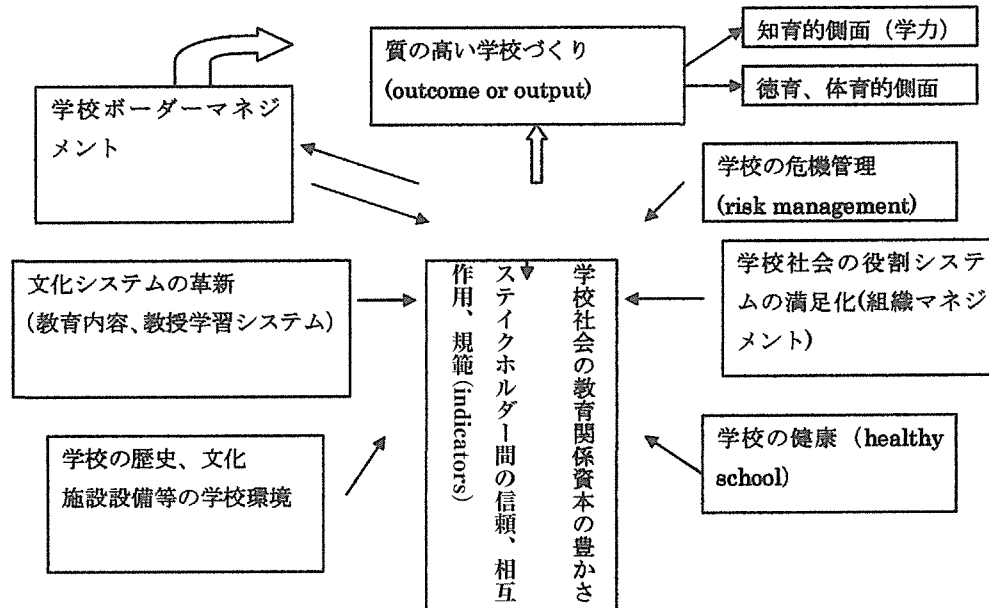


図1 これからの公立学校のコミュニティ設計の方向

ピタルという観点から学校社会を見つめることは極めて親和的である。

これまで、「心と体の健康」は各地の自治体総合計画で頻りに登場してきたが、いじめ、不登校、校内暴力、子どもの自殺等の社会病理が顕在化し、社会問題化している現在では、「心と体の健康」はふたたび見直され、課題化されてしかるべきである。学校保健は主要教科の外側というとらえかたでなく、学校社会のソーシャル・キャピタルの充実こそ、学習への動機づけ、あるいは、学力そのものの基礎であり、学校保健はある意味でさまざまな知的学習の基礎でもあるという認識が抱かれてよいと思われる。

「学びコンプレックス」に向かう新しい学校像は、学校マネジメントの重層化<sup>9)</sup>や教育コーディネーターの発掘や育成等の新たな課題も生み出すが、同時に、「質の高い学校づくり」と共存し、その土台となるものであることを確認してもよいと思う。

#### 注

1) 法令の規定は、以下のようになっている。

#### 第50条

文部科学大臣は、都道府県委員会又は市町村委員会の教育に関する事務の管理及び執行が法令の規定に違反するものがある場合又は当該事務の管理及び執行を怠るものがある場合において、児童、生徒等の生命又は身体の保護のため、緊急の必要があるときは、当該教育委員会に対し、当該違反を是正し、又は当該怠る事務の管理及び執行を改めるべきことを指示することができる。ただし、他の措置によっては、その是正を図ることが困難である場合に限る。

2) 別表1の「全国展開する規制の特例措置」には、次のように記載される。

802 構造改革特別区域研究開発学校設置事業

#### 〈全国展開の実施内容〉

規制所管省庁によれば、学習指導要領等の教育課程の基準の見直しが進められているとのことである。当該見直しの中で、特区における地方公共団体の多様な取り組み内容を勘案し、特区における規制の特例措置の内容・要件については、地方公共団体の主体的な判断に基づきつつ、規制所管省庁の関与は憲法、教育基本法、学校教育法及び学習指導要領上の観点から必要最小限なものとし、弊害の予防措置についても、その要件を明確化し、必要最小限のものとする。なお、全国展開の具体的内容については予め評価委員会に報告すること。

#### 〈実施時期〉

教育課程の基準全体の見直しの進捗状況を見つつ、平成19年度中の制度改正、平成20年度当初からの実施を目途に措置。

3) 葉養正明：よみがえれ公立学校—地域の核としての新しい学校づくり、紫峰図書、横浜、2006年

4) 高野良一：教育システムにおけるソーシャル・キャピタル形成の理論的及び実証的研究、平成14～15年度科学研究費萌芽研究研究成果報告書、平成16年3月

5) 台湾とわが国の学校管理職に抱かれる「質の高い学校」意識の構造については、次の拙稿で紹介している。

葉養正明：日本・台湾における小中学校管理職の「質の高い学校」づくり意識の構造—デルファイ調査から(その1)、東京学芸大学紀要 総合教育科学系 第58集、平成19年2月

6) 「学びコンプレックス」のもとでの学校マネジメントは、東京都千代田区の複合建築「千代田パークサイドプラザ」のケースのように、校長とは別個の館長を配置する手法もある。地域教育プラットフォームの構想は、学校教育と地域教育とを一体化した教育マネジメントのありようにも発展しうる。

模式的に示すなら、「学びコンプレックス」のもとの学校マネジメントは、次図のように重層化することになる。

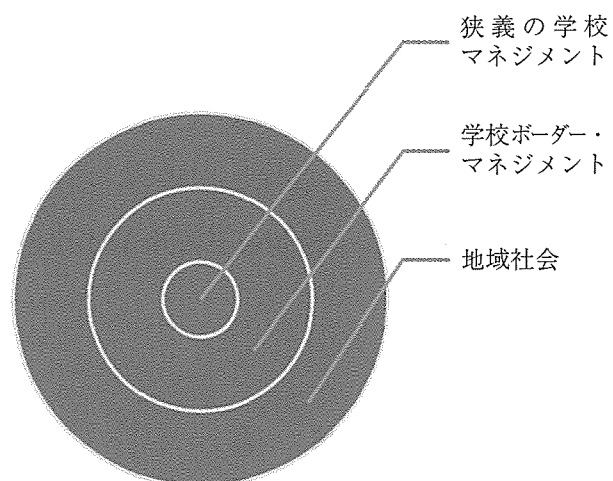


図2 学校マネジメントの重層化



## 学校保健・健康教育からみた学校づくりの展望

瀧澤 利行

茨城大学

### Direction of School Health and Health Education toward School Improvement

Toshiyuki Takizawa

Ibaraki University

#### I. 緒言

前号と本号にわたって掲載される特集「学校づくりと学校保健・健康教育」は、近年矢継ぎ早に改正された教育基本法、学校教育法、教育職員免許法など近年の教育制度の大きな変更に関わる諸課題を学校保健の観点から考える上で重要な位置を占める。学校保健が学校という社会における普遍的な教育機能を担う場において展開される保健活動であることは言をまたない。しかしながら、同時に学校は社会の変動とともにその役割や構造も変容することがもとめられる場でもある。社会の変容とともに学校は常に新しい構造と機能を模索して「つくられていく」存在である。いいかえれば、「教育」する行為は、常にその場としてふさわしい学校をつくるという人々の共同の行為を抜きにしては成り立ち得ない。

近代以降、学校はさまざまな意味で地域の象徴であった。近代初頭、学校は新しい時代を象徴する存在として未来の幸福を期待させる施設であった。例えば現存する長野県松本市の開智学校（現・長野県松本市立開智小学校）の校舎は、明治初期擬洋風建築の傑作であり、その威容は近代日本の地域の期待を担っていたことを窺わせる。

同時に学校は社会のさまざまな様相を如実に映し出す。第1次ベビーブームの影響による「すし詰め教室」、受験競争、校内暴力、いじめ、不登校、自殺、殺人など、陰惨な社会の一面も学校に映し出されることが多い。したがって、社会をよりよいものにしていくこと、そして人々を健康で文化的な生活の享受者としていくこともまた学校から始まるといっても過言ではない。

今般の特集「学校づくりと学校保健・健康教育」は、こうした社会と学校のつながりの中で児童生徒の保健管理および保健教育を中心とした学校保健の視点から学校づくりがどのように可能なのか、そしてそれは学校教育全体にどのような効果をもたらすものであるのかを理論的および実践的に考察した論考によって構成されている。本稿は、それらの論考が提起した論点に学びながら、それらの論考の拾遺を期しつつ、現在そして今後の学校づくりにおける学校保健研究がなすべき課題を論じることを目的とする。

#### II. 学校づくりにおける学校保健・健康教育の先駆的事績

##### 1. 第2次大戦以前の学校保健・健康教育と学校づくり

学校保健・健康教育が学校づくりにおいて積極的な役割を果たすことは、近年新たに論じられるようになった問題意識ではない。すでに1930年代の日本では、アメリカ合衆国における学校保健・健康教育の動向に影響を受けながら、学校における健康教育の推進が一定の教育運動として展開されつつあったことはすでに指摘されているところである<sup>1)</sup>。とりわけ、1936年（昭和11年）にターナー（Turner, C.E）が来日したことは、当時の小学校を中心とした健康教育の展開を推進する上で少なからぬ影響があった。また、これとは別に「大正自由教育」と称された大正後期から昭和初期にかけての児童中心主義的教育思潮の中で、児童の健康や身体的生活を対象とした教育実践が試みられた<sup>2)</sup>。さらに、大正後期から昭和初期から展開されるようになった病弱児・虚弱児教育の一環として「養護教育」の概念のもとで健康を回復することを目的とした体力づくりや生活改善を中心とした健康教育の実践がなされていた。こうした動向は、それぞれ固有の要因によって惹起されたとはいえ、相互に関係しつつ展開していったと考えられる。すなわち、大正後期から昭和初期にかけての学校衛生や健康教育への関心の高まりは、児童中心主義に立つ新教育運動と関連した動向であったし、病弱・虚弱教育への取り組みは「社会的学校衛生」（大西永次郎）と呼ばれた社会衛生思想にもとづく学校衛生の社会事業としての側面が生み出したと同時に、病弱・虚弱教育の進展が学校衛生を健康教育重視の方向に導いた点も指摘できる。

理論的な提起としては、教育学者・文部官僚で体力論や育児論でも論陣をはった寺田勇吉が健康増進・体力増進の観点をも含んで「学校改良論」<sup>3)</sup>を明治後期（1898年）に公にしたことがその先駆といえ、以後、社会衛生学の観点や体力増進の観点から学校の教育課程を改善していくべきであるとする主張はしばしばなされていく。1941年（昭和16年）の国民学校制度における「体錬科衛生」の設置は、その歴史的評価は措くとしても<sup>4)</sup>、学校衛生や健康教育の重視という観点からなされた学校改革の一

環として分析することも可能である。

## 2. 戦後教育改革における学校づくりと学校保健

今号の葉養の論文でも触れられているように、第2次世界大戦後における教育改革の流れの中で、「地域教育計画」とよばれる地域住民が主体となって学校を中心とした地域の教育計画を立案し、実践する営みがなされた。いうまでもなく地域教育計画は学校教育にとどまる営みではない。それは地域住民が自らの地域のさまざまな生活問題、産業・労働問題、文化・教養問題、そして健康問題を主体的に調べ、それを学校教育のカリキュラムへと発展的に組織していくことを通して、住民自体がより賢明な市民として形成していく包括的な教育計画であった。海後宗臣を中心として進められた埼玉県川口市の「川口プラン」、大田堯を中心として展開された広島県本郷町の「本郷プラン」などがその代表例である。また、新しいカリキュラム運動としてのコアカリキュラム運動を基盤に展開された教育プランとして、海後宗臣の実弟である海後勝雄らによって推進された千葉県館山市の「北条プラン」、浜田陽太郎らによって進められた神奈川県「福澤プラン」、東京都港区の「桜田プラン」、愛知県春日井市の「春日井プラン」、兵庫県明石の「明石プラン」などが相前後して推進された。

特に、本郷プランでは、地域の実態調査をもとに、その地域課題に対応する教育内容をカリキュラム化する社会科学的方法がとられており、その中に健康課題とその学習が内容の重要な一角を占めている<sup>5)</sup>。さらに川口プランでは海後宗臣、梅根悟ら当時気鋭の教育学者が主導し、社会科学を中心とした地域教育の教育課程開発を課題として、埼玉県川口市内全域の小・中・高校を研究体制に組み込み、当時約五百名の教師と市民の協力を得て、地域社会の課題解決を社会科学の主要な教育内容とする総合的な教育課程が研究、実践された。

こうした動向に影響を受けて、当時、文部省学校保健課にいた荷見秋次郎や湯浅謹而は、新しい学校制度のもとでの公衆衛生思想の普及と実践を視野に収めたカリキュラムづくりに着手した。川口市立青木中学校などにおいてアメリカの学校保健活動から得た学校保健計画と学校保健委員会活動を中心とした学校保健と健康教育を推進し、学校保健・健康教育を中核とした学校経営のあり方を模索した<sup>6)</sup>。同校はその後の学校保健委員会活動のモデル校的な存在となった。

このように、戦後における学校づくりと教育課程研究の黎明期にあって、学校保健・健康教育は主要な内容の一角を占めていたことがわかる。

## Ⅲ. 学校保健を中心とした学校づくり

### 1. 健康推進学校表彰事業と健康教育推進学校表彰事業

一方、1930年（昭和5年）から昭和期日本の典型的な教育表彰事業として展開された「全日本健康優良児表彰事業」と並行して実施された朝日新聞社主催の「全日本

健康優良学校表彰事業」は、45年間にわたって小学校に限定されてはいたものの、学校経営の中核に学校保健活動を位置づけた学校教育活動を表彰する過程でその展開を促してきた<sup>7)</sup>。すでにこの事業については前号で高石がその経緯を論じているが<sup>8)</sup>、同事業は戦後の教育改革の流れの中でいち早く「学校保健計画」と学校保健委員会活動を紹介し、その定着に努めた湯浅謹而やその同僚であった竹内光春らの尽力により、健康優良児表彰と並び立つ教育表彰事業として創設され、1951年（昭和26年）から1996年（平成8年）まで実施された。さらに、2002年（平成14年）からは、朝日新聞社の表彰事業を参照しつつ、財団法人日本学校保健会が実施する「健康教育推進学校表彰」が小学校から高等学校、さらに障害児教育諸学校までを含む全校種を対象として健康教育の推進を積極的に行っている学校活動を表彰し、その活動の普及啓発に努めている。

朝日新聞社主催の「全日本健康推進学校（優良学校）表彰」事業は、活動表彰の前提として、地域、家庭、学校の連携を掲げており、詳細な調査票による活動調査と現地審査（学校訪問）によって、その活動を評価してきた。その評価項目は表1に示す通りである。

表1 健康推進学校表彰事業における学校保健活動の評価項目

①学校保健委員会活動	⑩学校給食・給食指導
②児童保健活動	⑪学校伝染病対策
③教職員保健活動	⑫疾病予防活動
④PTA保健活動・地域との協力	⑬う歯対策
⑤保健関係学校行事	⑭精神保健活動
⑥教職員の健康・安全	⑮障害児指導
⑦学校環境衛生	⑯体育活動
⑧健康診断・健康相談	⑰学校安全
⑨保健学習・保健指導	⑱研究活動・特別活動

これをみると、同事業の評価の主眼が学校保健委員会や児童保健活動、教職員保健活動、PTA保健活動および地域との協力など、学校と地域との協力関係にもとづく活動にあったことがわかる。また、その領域も学校教育活動のほぼすべてにわたる活動に広がっている。すなわち、健康推進学校表彰事業の観点からみた学校保健活動は、地域社会や家庭との密接な関わりを通して学校教育の教育計画やカリキュラムを編成していく点に特徴があったといえる。こうした手法は、その理念や目的意識においては異にする点はあるものの、戦後教育改革の時点で構想されていた地域共同体が学校教育に参加するという基本的な視点を継承していることが窺われる。

### 2. ヘルスプロモートングスクール（ヘルシースクール）運動

国際的な視点で見ると、1990年代に入り、WHOを中心として、「ヘルスプロモートングスクール（Health Promoting School HPS）」のプロジェクトが推進されるようになった。この点についても高石がその概要を指摘

しているが、この活動は、ヘルスプロモーションの理念にもとづいて、子どもたちの主体的な健康づくりを学校がその教育計画の中に組み込んでいくことを中核的内容としている。

1992年にはヨーロッパ地域のネットワーク (European Networks of Health-Promoting Schools ENHPS) が形成された。その後、1995年にはカナダ、アメリカ合衆国などの北米地域、1996年にはラテン・アメリカや南アフリカ、そして1997年には東南アジアおよびアジア地域などで推進されるようになり、同年のギリシャにおける第1回のカンファレンスでは、ヘルスプロモーションスクールに関する10の原則が提唱された。それは以下の概念によって示されている<sup>9)</sup>。

- ①Democracy (個人・社会の発達と健康を導く民主主義的原則の確立)
- ②Equity (教育機会への平等なアクセスの保障)
- ③Empowerment and action competence (エンパワメントと行動できる能力の獲得)
- ④School environment (身体的および社会的に健康を増進できる学校環境)
- ⑤Curriculum (健康を維持・増進できる知識、洞察、ライフスキルを得させる教育課程)
- ⑥Teachers training (ヘルスプロモーションスクールを念頭においた教員研修)
- ⑦Measuring success (効果を有効に判定できる評価)
- ⑧Collaboration (教育、保健の各行政、および中央と地方行政の協働)
- ⑨Communities (保護者、地域、NGOとの密接な連携)
- ⑩Sustainability (広い意味での地域を発展させる長期で持続的な発展性)

### 3. 学校への地域参加の進展

これまでみたように、学校は地域とともに形成される。特に日本の義務教育制度における小学校、中学校は基本的に学区制をとっているため、意図的にせよ無意図的にせよ地域の環境や文化の影響を受けざるをえない。また公立高等学校や私立学校においても、たとえ児童生徒の通学区域は多様であったとしても、学校が立地している地域の環境や学校周辺の文化と無縁ではありえない。

一方で地域もまた学校の存在によってその住民は生活や文化の影響を受ける。「文教地区」が一般に居住地域としては好ましい環境をあたえるように、学校の存在は多くの場合その地域において文化的なシンボルであり、また実際に学校を拠点としてさまざまな地域の活動が開かれている。国政選挙や地方選挙の投票所として、災害時の避難場所として、地域の祭りや盆踊り、バザーなどの催しの会場として、また、さまざまな社会体育や青少年スポーツの練習や試合の場所として、学校は常に地域の人々の中で意識され、その生活に融け込んできた。

このことは教育行政的にも理解されるところとなり、市町村教育委員会の「学校開放」事業としての体育施設、

校庭、教室などの施設開放や、「学校評議員」制度による学校経営への住民参加、特別非常勤講師制度や「総合的な学習の時間」におけるゲストティーチャーによる地域住民の授業参加などがすすめられてきた。文部科学省では2002年(平成14年)度から「新しいタイプの学校運営の在り方に関する実践研究校」を指定し、「コミュニティ・スクール」などの設置を推進してきた。

また、この動向に後押しされて、地域の側からの学校教育への具体的な参加もすすみ、学校理事会方式による全国初のコミュニティ・スクールとしての東京都足立区の五反野小学校などの学校が学校運営の構造を地域主体に転換しだした。

しかしながら、学校保健や健康教育の領域での地域と学校の協同活動については、必ずしも活発ではなかったといえる。もちろん、学校保健委員会へ保健所や市町村保健センターの職員、町内会・自治会代表などが参加している例は数多いが、それらの人々が主体的に学校保健活動を通して、地域の健康課題の解決や健康を通じた地域づくりを推し進めているケースはなお少数にとどまっている。その理由は、学校保健が医学や保健学などの専門的知識を必要とする活動であることから容易に一般住民がその具体的な活動に対して直接に企画や運営に携わるような環境がつけられてこなかったこと、および地域住民の教育関心が必ずしも児童生徒の健康や安全に関する課題に直結せず、学力問題に意識が傾きやすいことによると思われる。その中で、前号で報告された並木による学校づくりの実践は、保護者が積極的に授業や学校保健委員会に参加する学校運営を創造する過程で、保護者自身が児童生徒の学ぶ姿を追体験的に経験していく手法が注目される<sup>10)</sup>。

近年では学校医や学校歯科医、学校薬剤師などの非常勤専門職が中心になってPTA保健委員会などと連携しながら地域の健康教育を兼ねた校内の学校保健研修を実施する例もみられるようになってきている。こうした蓄積が真の意味での「地域の教育力」として、学校の教育課程や学校経営全体に影響をあたえ、それが地域の健康づくりにも貢献することになることは明らかである。

## IV. ケアと学習の組織化を通じた学校保健の創造

それでは、学校保健の発展が地域住民全体の健康を充実させ、地域の健康づくりが学校保健の発展につながり、やがて地域と学校がともに共同体として豊かに繁栄していくためにはどのような条件が必要となるのか。ここでは、本企画全体の総括もかねて、筆者が特集の中から学び得た今後の方向性を示しておきたい。

### 1. 教職員におけるヘルスプロモーションの理念の適切な理解

WHOのヘルスプロモーションの理念からすれば、学校は住民の健康増進のためのsetting(環境・条件)である。ヘルスプロモーションスクールとは、いうなれば

ば「全教育活動において、健康を推進するための教育と経営を主眼においた学校のあり方」をいう。とはいえ、それは国語でも数学でも常に健康をテーマとして授業内容を改造していくことを意味するものではない。そうしたことが意味をもつ場合もあるが、ヘルスプロモーションスクールの真意とは、自らの一瞬々々の教育活動がいつかどこかで必ず児童生徒の身体的・精神的・社会的健康に意味をもち、彼らが健康で生きていくための学力と生活力としてその子に結実していくことを念じて自らの教育実践にその意識を重ねていくことに他ならない。

そのためには、教員が個人としてヘルスプロモーションに関する知識をもつことは重要であるが、学校が組織として学校保健に関する目標を共有し、日常的な実践の中で共同的に児童生徒の健康現実に即して教育的価値を検証し、意義づけ、計画化するという組織学習 (organizational learning) を重ねなければならない。学校保健に関する学校としての組織学習こそが今後の学校づくりにおいては不可欠となる。

## 2. 地域・家庭とのコーディネート能力の形成

地域の健康課題を学校において取り上げながら学校づくりを図ること、および学校の教育課題を地域の課題として共有していくためには、組織としての学校および個人としての教職員はともに地域との調整能力 (コーディネート能力) を養っていく必要がある。欧米の例ではスクールソーシャルワーカーが一定の地位と役割をもち、主体的に地域と学校を連携に導いているが、現在の日本では教職員がその役割を担わざるを得ない。それは、後述のように児童生徒の健康や安全を具体的にまもっていくためにもとめられる役割である。特に学校保健・健康教育においては養護教諭がその役割を果たさざるを得ない現状にあり、他の教職員との業務分担を視野に入れつつ、地域や家庭との共同化のための接点をつくることを考慮していく必要がある。

## 3. 広義の地域ケアのネットワークの拠点としての学校

近年の社会変動の影響から、幼児や児童生徒の虐待、犯罪被害、性被害など、幼児、児童生徒の健康安全を社会として保護しなければならない状況が多発している。こうした被害を防止し、子どもの安全確保や危機管理などの観点から、学校を子どもの包括的な地域ケアの拠点として、情報集約や情報発信の場として考えていく必要がある。すでに極度に多忙化し、教職員の勤務時間、通勤時間も長くなりつつある学校において、これらの役割を担うことは、現実には多くの困難がともなう。しかしながら、これらは子どもの健康と安全の基本に直結する問題であり、地域との協働の中で実情に応じた体制を組むことによって、地域とのつながりを強く、太くしていくことにもつながる。地域の地縁団体 (町内会、自治会) やボランティア団体、NPOなどとの連携を策しつつ、子どもの健康と安全を総合的に保障できる場としての学校のあり方を学校づくりの基本に据えることは、学校自

体の役割を再認識する機会としても重要である。

## V. 総括

このようにみていくと、真にもとめられるべき学校保健活動とは、学校での健康管理と健康教育、組織活動を主体とする学校全体での健康づくりを通じて、地域連帯の再生を図りながら、新たな共同体とそこでの発達と健康の文化を構築していくことに他ならないことがわかる。佐藤学は、自ら先導し、近年広がりつつある市民主体の学校づくり (学びの共同体づくり) の動向に共通する3つの原理として「公共性」「民主主義」「卓越性」を挙げている<sup>11)</sup>。なお「卓越性」とは他に比して秀でることではなく、「常に最良のものを希求する」とことと注釈されている。卓越性を児童生徒の心身の健康において最良のケアを提供するという意味に読み替えると、その3つの原理はそのまま学校保健・健康教育を主体とする学校づくりの原理としても適用しうる。常に普遍的で公平性に立脚した学習環境と健康管理を提供し、児童生徒と教職員、そして保護者や地域住民が参加しうる民主的な相互作用としての健康教育活動を通して、健康という現象を通して人間形成をはかっていくことは、新しい公衆衛生の理念であるヘルスプロモーションにもとづく学校保健と教育としての学校保健がともに希求する姿なのである。

## 文献

- 1) 中藪伸二：昭和前期における健康教育に関する一考察。東京大学教育学部紀要 28, 409-418, 1989
- 2) 瀧澤利行：学校保健指導の体系化に関する考察(1)—生活指導の成立過程における「保健」の概念検討を中心に—。東京大学教育学部紀要 25, 319-328, 1986
- 3) 寺田勇吉：学校改良論。南江堂、東京、1898
- 4) 野村良和：国民学校令期の学校衛生に関する研究。筑波大学体育科学系紀要 24, 97-106, 2001
- 5) 大田堯：地域教育計画—広島県本郷町を中心とする実験的研究—。福村出版、東京、1949
- 6) 川口市青木中学校：学校保健・健康教育の研究—実験学校における実践報告—。七星閣、東京、1952
- 7) 瀧澤利行：健康優良・推進学校表彰事業の成立と展開。(朝日新聞社・全日本健康推進学校表彰会編)。健康優良・推進学校の軌跡, 3-102, 朝日新聞社文化企画局、東京、1998
- 8) 高石昌弘：健康教育を通じた学校づくりの意義と課題。学校保健研究 49(2), 98-102, 2007
- 9) European Networks of Health-Promoting Schools : Health-promoting schools : A resource for developing indicators. 31-33, 2006
- 10) 並木茂夫：学校づくりと学校保健活動。学校保健研究 49(2), 107-111, 2007
- 11) 佐藤学：学校の挑戦 学びの共同体を創る。12-14, 小学館、東京、2006

## 思春期の子どもたちの喫煙開始に関わる要因

今 出 友 紀 子<sup>\*1</sup>, 川 畑 徹 朗<sup>\*1</sup>, 石 川 哲 也<sup>\*1</sup>  
勝 野 眞 吾<sup>\*2</sup>, 西 岡 伸 紀<sup>\*3</sup>

<sup>\*1</sup>神戸大学大学院人間発達環境学研究所

<sup>\*2</sup>兵庫教育大学大学院連合学校教育学研究科

<sup>\*3</sup>兵庫教育大学大学院学校教育学研究科

### Factors Related to the Initiation of Smoking among Japanese Early Adolescents

Yukiko Imade<sup>\*1</sup>, Tetsuro Kawabata<sup>\*1</sup>, Tetsuya Ishikawa<sup>\*1</sup>  
Shingo Katsuno<sup>\*2</sup>, Nobuki Nishioka<sup>\*3</sup>

<sup>\*1</sup> Graduate School of Human Development and Environment, Kobe University

<sup>\*2</sup> Joint Graduate School in the Science of School Education, Hyogo University of Teacher Education

<sup>\*3</sup> Graduate School of Education, Hyogo University of Teacher Education

The purpose of this study was to clarify the factors associated with initiation of smoking for developing effective smoking prevention programs among early adolescents.

In March 2004, 1,130 students in the fifth grade of elementary school to the third grade of junior high school, from eight elementary schools and two junior high schools in Niigata prefecture, completed an anonymous and self-administered questionnaire.

The analyses examined the relationship between ever smoking experience and eight (or seven) independent variables, using multiple logistic regression for four subgroups: elementary school boys, elementary school girls, junior high school boys and junior high school girls.

The main results were as follows;

- 1) Ever experience of drinking alcohol was significantly associated with ever smoking experience in all groups, and it had the strongest relationship to smoking among elementary school boys and girls and junior high school girls.
- 2) Confidence in not smoking by the age of 20 was significantly associated with less ever smoking experience in all groups, and it had the strongest relationship to junior high school boys' smoking.
- 3) Smoking behavior of family members and friends was significantly associated with ever smoking experience in elementary school boys and girls, and junior high school boys. Elder brother's smoking was related to elementary school boys' smoking while mother's smoking was related to elementary school girls' smoking, which meant same sex family members' smoking was associated with elementary school students' smoking. In addition, friends' smoking was associated with junior high school boys' smoking.
- 4) Family-related self-esteem was significantly associated with smoking among junior high school boys' smoking.

The results of this study suggest that it is important to conduct alcohol drinking prevention education from early stage, develop skills to resist direct-indirect pressures of family members and friends to smoke, and enhance self-esteem for preventing of early adolescents' smoking effectively.

---

Key words : smoking, self-esteem, social factors, early adolescents

喫煙, セルフエスティーム, 社会的要因, 思春期の子どもたち

---

### I. はじめに

青少年期からの喫煙は、依存を引き起こしやすく、心身への健康に重大な影響を与える恐れの高い行動であることは広く知られている。それにもかかわらず、小学校5年生から高等学校3年生を対象とした川畑らの全国調査<sup>1)</sup>の結果によると、小学校5年生でも男子で17%、女

子で11%がすでに喫煙を経験している。こうしたことから、青少年の喫煙防止対策をできるだけ早期から行うことが重要であり、たばこの販売方法の改善など社会環境の整備と共に、一次予防としての健康教育、すなわち喫煙防止教育の果たす役割は大きいと考えられる。

学校における従来の喫煙防止教育は、喫煙が及ぼす健康影響などを伝える「知識中心型」や「脅し型」のもの

が殆どであったが、それだけでは行動変容を起こすことは難しいことが指摘されている<sup>23)</sup>。その理由としては、喫煙をはじめ、人のとる健康関連行動には多くの要因が関係しており、知識や態度はそうした要因の一つでしかないことなどが挙げられる<sup>24)</sup>。そのため青少年の喫煙行動を効果的に防止するためには、様々な要因を考慮した包括的な働きかけを行うことが重要であると考えられる<sup>25)</sup>。

青少年の喫煙行動の関連要因としては、周囲の人の行動や態度といった社会的要因と共に<sup>6-11)</sup>、セルフエスティーム<sup>17)12-18)</sup>や自己効力感<sup>7)17)</sup>、喫煙意図や予測<sup>6)7)12)13)17)19)20)</sup>、あるいは社会的スキル(コミュニケーションスキルを含む対人関係スキル)<sup>21)</sup>やストレス対処スキル<sup>13)</sup>などの個人的要因が重要な要因として挙げられている。また、飲酒行動も喫煙行動と密接な関連性があることが国内外の研究で示唆されている<sup>22)23)</sup>。

そして、こうした要因のうちでも、セルフエスティームや社会的スキル、ストレス対処スキルを含むライフスキルは、喫煙行動のみならず様々な健康関連行動の共通要因であると考えられることや<sup>21)24-26)</sup>、学校教育の目標である「生きる力」の形成とも密接な関係があること<sup>23)</sup>から、喫煙防止を含む健康教育の内容として重要視されるようになってきている<sup>27)</sup>。

しかし、従来の喫煙行動の関連要因に関する研究では、セルフエスティームやライフスキルを包括的に検討した研究は少なく、また川畑ら<sup>7)</sup>の研究を除いて、多くの研究は主として習慣的喫煙者が増加する中・高校生に焦点を当てており、喫煙経験者が急増する小学校高学年を対象としてセルフエスティームやライフスキルとの関係を検討した研究は殆どない。

そこで本研究では、小学校高学年と中学生を対象に、セルフエスティーム、社会的スキル、ストレス対処スキルを含む諸変数と喫煙行動との関係を包括的に検討し、喫煙開始を防止するのに有効なプログラムの内容について示唆を得ることを目的とした。

## II. 方 法

### 1. 対 象

著者らは現在、ライフスキル形成を基礎とする喫煙、飲酒、薬物乱用防止教育プログラムの有効性を評価するために、新潟県岩船郡A町の小学校2校および中学校1校、B村の小学校6校および中学校1校を対象とした介入研究を実施中である。本研究は、研究対象校に在籍す

る小学校5年生から中学校3年生の全児童生徒1,130名を対象に実施したベースライン調査の結果に基づいている。表1に、性別・学年別の調査対象者数を示した。なお、これ以外に性別不明による回答無効者が2名あった。

### 2. データ収集

2004年2月に調査票を調査対象校に郵送し、2004年3月に調査を実施した。この際、原則として調査対象クラス担任に実施を依頼した。調査実施方法の統一を図るために調査実施者用手引書を作成し、児童生徒への説明や指示を具体的に記して、指示内容以外の説明を行わないように求めた。

なお、調査項目の中には、法律によって禁止されている薬物乱用、あるいは未成年者においてはその使用が法律によって禁止されている喫煙や飲酒に関する調査項目も含まれているので、できるだけ正確な回答を得るために、回答した内容についての秘密の保持に配慮した。第一に、調査は自記入式の無記名調査とした。第二に、記入後はあらかじめ各人に配布した封筒に記入済みの調査票を入れ、封をさせた。第三に、調査中は机間巡視をしないように調査実施担当教師に求めた。

### 3. 調査項目

表2には本研究の分析に関する主な質問項目を示した。セルフエスティームの尺度に関しては、我が国の青少年の喫煙、飲酒行動の関連要因に関する研究において比較的よく使用されていることを考慮して、先行研究<sup>1)7)12)13)18)20)21)</sup>に倣い、学習能力および友人関係に関するセルフエスティームの測定にはHarter<sup>28)</sup>の尺度、家族関係および身体に関するセルフエスティームの測定にはPopeら<sup>29)</sup>の尺度、全般的なセルフエスティームの測定にはRosenberg<sup>30)</sup>の尺度を用いることとした。

Harterの学習能力(以下「学習」と友人関係(以下「友人」)に関する尺度は各7項目から構成され、それぞれに対する認知された有能感を測定している。またPopeらの家族関係(以下「家族」)および身体(以下「身体」)に関する尺度は各10項目から構成され、各領域におけるセルフエスティームを測定している。全般的なセルフエスティームのレベルを測定するRosenbergの尺度(以下「全般」)は、10項目から構成されている。

いずれの尺度とも得点が高いほど各セルフエスティームのレベルが高いことを示すように項目の点数を変換して、合計得点を求めた。

社会的スキルの測定には、嶋田ら<sup>31)</sup>が開発した尺度を用いた。本尺度は「向社会的スキル」(7項目)、「引込み思案行動」(4項目)、「攻撃行動」(4項目)の3つの下位尺度で構成されており、いずれの尺度とも得点が高いほど各スキルをよく使うことを示すように項目の点数を変換して、合計得点を求めた。

ストレス対処スキルの測定には、大竹ら<sup>32)</sup>のコーピング尺度の短縮版を用いた。この尺度は「サポート希求」、「問題解決」、「気分転換」、「情動的回避」、「行動的回

表1 性別・学年別回答者数

	小5	小6	中1	中2	中3	計
男子	122	108	107	109	130	576
女子	95	122	104	108	125	554
計	217	230	211	217	255	1,130

表2 質問項目

【属性】性, 学年, 学校種

【セルフエスティーム】

- ・学習, 友人に関するセルフエスティーム (Harterの尺度) : 7~28点
- ・家族, 身体に関するセルフエスティーム (Popeらの尺度) : 10~30点
- ・全般的なセルフエスティーム (Rosenbergの尺度) : 10~30点

【社会的スキル】(嶋田らの尺度)

向社会的スキル: 7~28点, 引っ込み思案行動, 攻撃行動: 4~16点

【ストレス対処スキル】(大竹らの尺度)

サポート希求, 問題解決, 気分転換, 情動的回避, 行動的回避, 認知的回避: 2~8点

【行動】

- ・生涯喫煙経験 (②を選択した者を生涯喫煙経験者とした)
  - ①吸ったことがない/②吸ったことがある から1つ選択
- ・この1か月間の喫煙経験 (②~④を選択した者を月喫煙者とした)
  - ①吸っていない/②1本吸った③2~19本吸った④20本以上吸った から1つ選択
- ・父親, 母親の喫煙行動 (③を選択した者を喫煙する父親 [母親] をもつ者とした)
  - ①たばこを吸っていない②前はたばこを吸っていたが, 今は吸っていない③たばこを吸っている④お父さん [お母さん] がない から1つ選択
- ・兄, 姉, 友人の喫煙行動 (③を選択した者を喫煙する兄 [姉, 友人] をもつ者とした)
  - ①お兄さん [お姉さん, 親しい友だち] はいない②お兄さん [お姉さん, 親しい友だち] はいるが, だれもたばこを吸っていない③たばこを吸うお兄さん [お姉さん, 親しい友だち] がいる から1つ選択
- ・生涯飲酒経験 (②を選択した者を生涯飲酒経験者とした),
  - ①飲んだことがない/②飲んだことがある から1つ選択
- ・この1か月間の飲酒経験 (②を選択した者を月飲酒者とした)
  - ①飲んでいない/②飲んだ から1つ選択

【自己効力感】

- ・今から20歳になるまでたばこを吸わない自信
  - ①ぜったいに吸わないと思う②たぶん吸わないと思う③どちらともいえない④たぶん吸うと思う⑤ぜったいに吸うと思う から1つ選択
- ・友だちからのたばこの勧めを断る自信, たばこの広告を分析する自信
  - ①ぜったいにできると思う②たぶんできると思う/③どちらともいえない④たぶんできないと思う⑤ぜったいにできないと思う から1つ選択

(自己効力感は①=5点, ②=4点, ③=3点, ④=2点, ⑤=1点に変換した)

注: 表内の/は分析における回答肢の区分を示す

避], 「認知的回避」の6つの尺度 (各2問) から構成され, 得点が高いほど各対処法をよく使うことを示すように項目の点数を変換して, 合計得点を求めた。

児童生徒の喫煙行動に関しては, 今までに, たばこを一口でも吸ったことがある者を生涯喫煙経験者, この1か月間にたばこを1本以上吸った者を月喫煙者と定義した。

また, 児童生徒本人の喫煙行動に加えて, 父親, 母親, 兄, 姉, 友人の喫煙行動について質問した。

児童生徒の飲酒行動に関しては, 今までに, 酒やビールを飲んだことがある者を生涯飲酒経験者, この1か月間に酒やビールを飲んだ者を月飲酒者と定義した。

また喫煙に関する自己効力感として, 20歳まで喫煙をしない自信, たばこの勧めを断る自信, たばこの広告を分析する自信について質問した。各項目とも得点が高いほど自己効力感が高くなるように変換した。

#### 4. 分析方法

##### (1) 喫煙行動の実態

生涯喫煙経験者率と月喫煙者率について性別・学年別に割合を求め, 性差・学年差の有意性の検定には共に $\chi^2$ 検定を用いた。

##### (2) 喫煙行動関連要因の単変量解析

喫煙行動に関する分析の結果, とりわけ小学生において月喫煙者率が低かったため, 生涯喫煙経験を従属変数として用いることとした。分析に際しては, 性別・学校種別 (小学生男子, 小学生女子, 中学生男子, 中学生女子) に, 生涯喫煙経験者群と非経験者群とに分け, 独立変数の平均値もしくは割合を求めた。群間の差に関する有意性を検定するために, 平均値についてはt検定を, 割合については $\chi^2$ 検定を用いた。

##### (3) 喫煙行動関連要因の多変量解析

独立変数間には互いに相関関係があると予想されるため, 他の変数の影響をコントロールするために多重ロジスティック回帰分析 (強制投入法) を行った。なお, 使用する独立変数の数を制限するために, 前項の単変量解析によって2つ以上の性・学校種群において有意差が認



められた独立変数を用いた。また、相関の高い複数の要因を同時に多変量解析モデルに使用するのを避けるため、生涯飲酒経験と相関が高い月飲酒は独立変数から除外した。さらに小学生の「喫煙する友人」を持つ者の割合が極めて低かったので、小学生の分析においては独立変数のリストから喫煙する友人を除外した。

分析に際しては、統計プログラムパッケージSPSS 14.0J for Windowsを使用し、統計上の有意水準は5%とした。

### Ⅲ. 結 果

#### 1. 性別および学年別の喫煙行動

生涯喫煙経験者率および月喫煙者率を図1に示した。

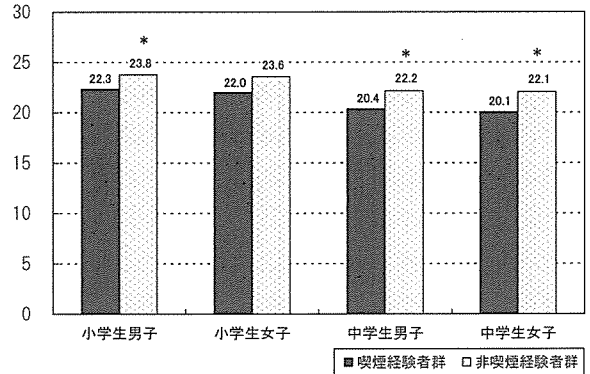
生涯喫煙経験者率に関して、性差は小学校6年から中学校3年について認められ(小6;  $\chi^2=8.215$ ,  $p=.004$ , 中1;  $\chi^2=20.793$ ,  $p<.001$ , 中2;  $\chi^2=5.363$ ,  $p=.021$ , 中3;  $\chi^2=16.515$ ,  $p<.001$ )、いずれの学年も男子の割合が女子より高かった。学年差については男女共に有意差がみられ(男子;  $\chi^2=47.828$ ,  $p<.001$ , 女子;  $\chi^2=21.690$ ,  $p<.001$ )、いずれも学年が進むにつれて割合が上昇する傾向が認められた。ただし男子においては、中学校2年の生涯喫煙経験者率は中学校1年より低かった。

月喫煙者率に関して、性差は中学校1年と中学校3年において有意であり(中1;  $\chi^2=4.978$ ,  $p=.026$ , 中3;  $\chi^2=5.371$ ,  $p=.020$ )、いずれも男子の割合が女子より高かった。学年差については男子において認められ( $\chi^2=10.958$ ,  $p=.027$ )、中学校3年の割合が高かった。

#### 2. 喫煙行動関連要因の単変量解析

##### (1) セルフエスティームとの関連

セルフエスティーム「学習」に関しては中学生男子において有意な差が認められ( $t=3.679$ ,  $p<.001$ )、喫煙経験者群は非経験者群より得点が低かった( $14.2\pm 3.7$  vs  $15.8\pm 3.9$ )。なお( )内の数値は喫煙経験者群の平



\*: 有意水準5%で群間に差があることを示す

図2 喫煙経験別に見たセルフエスティーム「家族」の得点

均值±標準偏差vs非喫煙経験者群の平均値±標準偏差を示す(以下同じ)。セルフエスティーム「家族」に関しては、小学生男子( $t=2.054$ ,  $p=.041$ )、中学生男子( $t=4.226$ ,  $p<.001$ )、中学生女子( $t=3.000$ ,  $p=.003$ )においてそれぞれ有意であり(図2)、喫煙経験者群は非経験者群よりも得点が低かった(小男;  $22.3\pm 3.4$  vs  $23.8\pm 3.7$ , 中男;  $20.4\pm 3.9$  vs  $22.2\pm 3.6$ , 中女;  $20.1\pm 4.7$  vs  $22.1\pm 4.2$ )。

##### (2) 社会的スキルとの関連

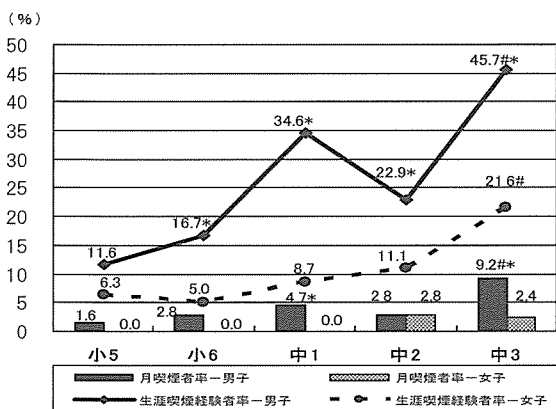
「向社会的スキル」に関しては、小学生女子のみににおいて有意であり( $t=3.140$ ,  $p=.002$ )、喫煙経験者群の方が非経験者群より得点が低かった( $20.0\pm 3.9$  vs  $22.5\pm 2.6$ )。「攻撃行動」に関しては、小学生女子( $t=2.360$ ,  $p=.019$ )、中学生男子( $t=3.277$ ,  $p=.001$ )について有意差が認められ、いずれも喫煙経験者群の方が非経験者群より得点が高かった(小女;  $8.5\pm 2.5$  vs  $7.1\pm 2.0$ , 中男;  $8.4\pm 2.3$  vs  $7.5\pm 2.3$ )。

##### (3) ストレス対処スキルとの関連

「だれかにどうしたらよいかを聞く」、「問題を解決するために協力してくれるように人に頼む」の2項目から構成される「サポート希求」に関しては、中学生女子においてのみ有意差が認められ( $t=2.376$ ,  $p=.018$ )、喫煙経験者群の方が非経験者群より得点が低かった( $5.0\pm 1.9$  vs  $5.7\pm 1.6$ )。また「大声を上げてどなる」、「だれかに言いつける」の2項目から構成される「行動的回避」に関して、中学生女子において有意差がみられ( $t=2.189$ ,  $p=.029$ )、喫煙経験者群の方が非経験者群より得点が高かった( $4.0\pm 1.4$  vs  $3.5\pm 1.4$ )。

##### (4) 喫煙に関する自己効力感との関連

20歳まで喫煙をしない自信とたばこの勧めを断る自信について、喫煙経験者群と非経験者群の自己効力感の得点の差は全てのグループで有意であり、いずれも喫煙経験者群の方が非経験者群より得点が低かった(表3)。またたばこの広告を分析する自信については、小学生女子についてのみ統計的な有意差が認められ( $t=2.199$ ,  $p=.029$ )、喫煙経験者群の方が非経験者群より得点が低かった( $3.0\pm 1.0$  vs  $3.7\pm 1.0$ )。



#: 有意水準5%で学年差があることを示す

\*: 有意水準5%で性差があることを示す

図1 生涯喫煙経験者率, 月喫煙者率



表3 喫煙経験別にみた喫煙に関する自己効力感の得点 (平均値±標準偏差)

		小学生男子	小学生女子	中学生男子	中学生女子
20歳まで喫煙をしない	非喫煙経験者群	4.7±0.6 (n=197)	4.8±0.6 (n=203)	4.6±0.7 (n=223)	4.7±0.7 (n=289)
	喫煙経験者群	4.0±1.2 (n=32)	3.8±1.2 (n=12)	3.7±1.4 (n=121)	4.0±1.2 (n=48)
	群間の差	t=3.227 *p=.003	t=2.707 *p=.020	t=6.947 *p<.001	t=4.097 *p<.001
たばこの勧めを断る	非喫煙経験者群	4.5±0.9 (n=197)	4.5±0.7 (n=203)	4.5±0.8 (n=223)	4.5±0.8 (n=289)
	喫煙経験者群	4.1±1.0 (n=32)	3.9±1.2 (n=12)	3.9±1.3 (n=121)	3.9±1.3 (n=48)
	群間の差	t=2.042 *p=.042	t=2.653 *p=.009	t=4.460 *p<.001	t=3.425 *p=.001

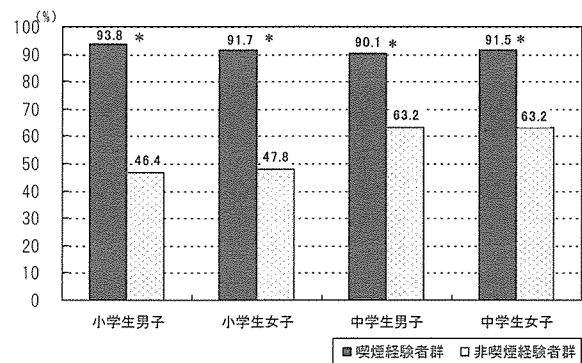
\*:有意水準5%で群間差があることを示す

(5) 飲酒行動との関連

生涯喫煙経験の有無別にみた、生涯飲酒経験者率(図3)および月飲酒者率は、生涯飲酒経験者率については全ての性・学校種において2群間に有意差があり(小男;  $\chi^2=24.734$ ,  $p<.001$ , 小女;  $\chi^2=8.728$ ,  $p=.003$ , 中男;  $\chi^2=28.484$ ,  $p<.001$ , 中女;  $\chi^2=14.668$ ,  $p<.001$ ), 月飲酒者率についても小学生女子以外の全てのグループにおいて有意差があった(小男;  $\chi^2=14.197$ ,  $p<.001$ , 中男;  $\chi^2=18.738$ ,  $p<.001$ , 中女;  $\chi^2=18.266$ ,  $p<.001$ ). いずれも、喫煙経験者群の割合の方が非経験者群より高かった。

(6) 周囲の人の喫煙行動との関連

周囲の人の喫煙行動別にみた児童生徒の喫煙経験者率は、父親の喫煙行動に対しては小学生男子のみ有意な差があり( $\chi^2=5.414$ ,  $p=.020$ ), 母親の喫煙行動に対しては中学生男子以外の全てのグループにおいて有意差



\*:有意水準5%で群間に差があることを示す

図3 喫煙経験別にみた生涯飲酒経験者率(%)

があった(表4)。いずれも喫煙する父親もしくは母親をもつ群の方がその他の群より生涯喫煙経験者率は高かった。また兄および友人の喫煙行動に対しては全ての群において有意差が認められ(表4), 姉の喫煙行動に

表4 周囲の人の喫煙行動別にみた生涯喫煙経験者率(%)

		小学生男子	小学生女子	中学生男子	中学生女子
母親喫煙	現在喫煙する母親をもつ者	23.8 (10/42)	20.8 (5/24)	42.9 (30/70)	27.5 (14/51)
	上記以外	11.8 (22/187)	3.7 (7/191)	32.7 (89/272)	11.9 (34/285)
	群間の差	$\chi^2=4.139$ *p=.042	$\chi^2=11.925$ *p=.001	$\chi^2=2.521$ p=.112	$\chi^2=8.511$ *p=.004
兄喫煙	現在喫煙する兄をもつ者	60.0 (6/10)	28.6 (2/7)	52.3 (23/44)	24.4 (10/31)
	上記以外	11.9 (26/219)	4.8 (10/207)	32.0 (95/297)	12.8 (38/296)
	群間の差	$\chi^2=18.427$ *p<.001	$\chi^2=7.210$ *p=.007	$\chi^2=6.969$ *p=.008	$\chi^2=3.935$ *p=.047
友人喫煙	現在喫煙する友人をもつ者	80.0 (4/5)	100.0 (1/1)	70.0 (28/40)	36.8 (7/19)
	上記以外	12.5 (28/224)	5.1 (11/214)	30.6 (93/304)	12.9 (41/317)
	群間の差	$\chi^2=18.537$ *p<.001	$\chi^2=16.996$ *p<.001	$\chi^2=24.075$ *p<.001	$\chi^2=8.368$ *p=.004

注:表内の上段の数字は割合(%),下段のカッコ内(a/b)は,aは各群児童生徒の喫煙者数,bは群全体数を示す

\*:有意水準5%で群間差があることを示す

対しても中学生女子において有意であった ( $\chi^2=9.791$ ,  $p=.002$ )。いずれの項目においても、喫煙する兄、姉、友人をもつ群の方がその他の群より生涯喫煙経験者率は高かった。

### 3. 喫煙行動関連要因の多変量解析

前項において、性別・学校種別に分けた4群の内、2群以上で有意差がみられた項目は、セルフエスティーム「家族」、20歳まで喫煙をしない自信、たばこの勧めを断る自信、生涯飲酒経験、月飲酒、母親の喫煙、兄の喫煙、友人の喫煙であった。この内、生涯飲酒経験と相関の高い月飲酒は、その割合が小さいために除外し、また喫煙する友人をもつ者の数が少ない小学生においては友人の喫煙を除いた上で、各変数を多重ロジスティック回帰分析の独立変数として選択した。また、生涯喫煙経験

と学年には相関がみられたので、学年も独立変数に加えた。

多重ロジスティック回帰分析の結果(表5)、小学生男子では、 $\chi^2$ 値の大きい順に生涯飲酒経験、20歳まで喫煙をしない自信、兄の喫煙が有意であり、回帰係数は生涯飲酒経験および兄の喫煙は正であり、20歳まで喫煙をしない自信は負であった。

小学生女子では、生涯飲酒経験と母親の喫煙が有意であり、回帰係数はいずれも正であった。

また中学生男子では $\chi^2$ 値の大きい順に、20歳まで喫煙をしない自信、生涯飲酒経験、セルフエスティーム「家族」、友人の喫煙が有意であり、回帰係数については生涯飲酒経験および友人の喫煙は正であり、セルフエスティーム「家族」および20歳まで喫煙をしない自信は

表5 生涯喫煙経験を従属変数とした多重ロジスティック回帰分析

変数		回帰係数	オッズ比	95%信頼区間	$\chi^2$ 値	p値
小学生男子	学年	0.386	1.47	0.57- 3.80	0.64	.425
	セルフエスティーム「家族」	-0.080	0.92	0.81- 1.05	1.50	.221
	20歳まで喫煙をしない自信	-0.857	0.43	0.25- 0.73	9.41	.002*
	たばこの勧めを断る自信	-0.057	0.95	0.57- 1.56	0.05	.824
	生涯飲酒経験	2.941	18.93	3.59-99.93	12.00	.001*
	母親の喫煙	0.185	1.20	0.41- 3.53	0.11	.736
	兄の喫煙	2.292	9.89	1.73-56.61	6.63	.010*
小学生女子	学年	-0.683	0.51	0.12- 2.19	0.83	.362
	セルフエスティーム「家族」	-0.048	0.95	0.81- 1.12	0.32	.571
	20歳まで喫煙をしない自信	-0.620	0.54	0.28- 1.04	3.45	.063
	たばこの勧めを断る自信	-0.402	0.67	0.33- 1.35	1.26	.263
	生涯飲酒経験	2.233	9.33	1.10-79.26	4.19	.041*
	母親の喫煙	1.546	4.69	1.05-20.89	4.12	.043*
	兄の喫煙	1.773	5.89	0.53-65.95	2.07	.150
中学生男子	学年	0.059	1.06	0.75- 1.49	0.11	.735
	セルフエスティーム「家族」	-0.094	0.91	0.85- 0.98	6.63	.010*
	20歳まで喫煙をしない自信	-0.594	0.55	0.41- 0.75	14.15	<.001*
	たばこの勧めを断る自信	-0.072	0.93	0.67- 1.29	0.18	.669
	生涯飲酒経験	1.156	3.18	1.58- 6.40	10.49	.001*
	母親の喫煙	0.085	1.09	0.57- 2.08	0.07	.796
	兄の喫煙	0.654	1.92	0.89- 4.17	2.74	.098
友人の喫煙	1.014	2.76	1.12- 6.81	4.84	.028*	
中学生女子	学年	0.482	1.62	1.02- 2.56	4.25	.039*
	セルフエスティーム「家族」	-0.060	0.94	0.87- 1.02	2.05	.153
	20歳まで喫煙をしない自信	-0.485	0.62	0.39- 0.97	4.30	.038*
	たばこの勧めを断る自信	-0.239	0.79	0.51- 1.22	1.13	.288
	生涯飲酒経験	1.609	5.00	1.68-14.85	8.39	.004*
	母親の喫煙	0.834	2.30	0.96- 5.51	3.50	.061
	兄の喫煙	0.594	1.81	0.73- 4.48	1.65	.198
友人の喫煙	0.788	2.20	0.66- 7.31	1.65	.199	

注：量的変数；学年，セルフエスティーム「家族」，20歳まで喫煙をしない自信，たばこの勧めを断る自信  
質的変数；生涯飲酒経験【0：飲酒したことがある，1：飲酒したことがない】，母親の喫煙，兄の喫煙，友人の喫煙【0：喫煙する母親〔兄，友人〕をもたない，1：喫煙する母親〔兄，友人〕をもつ】

\*：有意水準5%で有意であることを示す

負であった。

中学生女子では $\chi^2$ 値の大きい順に生涯飲酒経験、20歳まで喫煙をしない自信、学年が有意であり、回帰係数は生涯飲酒経験と学年は正であり、20歳まで喫煙をしない自信は負であった。

#### IV. 考 察

本研究の目的は、小学校高学年と中学生を対象に、セルフエスティームやライフスキルを含む諸変数と喫煙行動との関係を包括的に検討し、喫煙開始を防止するのに有効なプログラムの内容について示唆を得ることであった。

本研究における多重ロジスティック回帰分析の結果によれば、生涯飲酒経験は性・学校種を問わず全ての群において、周囲の人の喫煙行動については中学生女子を除く群において、また20歳まで喫煙をしない自信については小学生女子を除く群において有意な変数として取り込まれた。また中学生男子においては、セルフエスティーム「家族」が有意な変数として取り込まれた。

##### (1) 飲酒行動

本研究の結果によれば、生涯喫煙経験と生涯飲酒経験の間には正の関係があることが示された。こうした結果は中村ら<sup>23)</sup>や大島ら<sup>33)</sup>の単変量解析の結果と一致していた。

米国のCDCが示した「青少年期の6つの危険行動」によると、喫煙行動と飲酒行動を含む6つの危険行動は相互に関連性が強いとされている<sup>2)</sup>。またKandel<sup>22)</sup>によると、飲酒行動は喫煙行動に先立って起こる行動であることが示されている。

喫煙行動と飲酒行動との間に密接な関連性がある理由として、以下に示すように、青少年の喫煙、飲酒行動には共通の心理的要因が関係していることが挙げられる。

市村ら<sup>34)</sup>の中学校2年生および高校2年生を対象にした研究によれば、喫煙、飲酒を経験している者ほど「喫煙、飲酒、薬物乱用をすべきでない」という規範意識が低いという結果が示されている。

また、小川ら<sup>36)</sup>は、喫煙、飲酒行動と大人への反抗心との関係について指摘し、喫煙や飲酒などの反社会的行動は、親に対する反発や社会に対する反抗心から起こる可能性を示唆しており、こうした心理的特性も喫煙、飲酒行動を引き起こす共通要因であると考えられる。

##### (2) 周囲の人の喫煙行動

本研究の多重ロジスティック回帰分析の結果によれば、小学生男子では兄の喫煙が、小学生女子では母親の喫煙が、中学生男子では友人の喫煙がそれぞれ有意であり、周囲の人が喫煙行動をとっている程、本人も喫煙を経験している傾向が示された。こうした結果は多くの先行研究<sup>6-11)19)20)</sup>における結果と一致していた。

上記の結果によれば、小学生においては特に同性の家族(男子では兄、女子では母親)の喫煙行動との関連が

示された。バンデューラ<sup>37)</sup>の社会学習理論では、人は自分にとって重要な人物の行動を観察し、その行動が好ましい結果をもたらすと考えるならば、その行動を真似しようとし、特に年齢の低い子どもにとっては同性の家族が重要な役割を果たすことを示している。小学生にとって、人間関係の中心は家庭であり、家族は最も身近で重要な手本であるといえる。このような理由によって、小学生の喫煙経験と家族の喫煙行動の間には密接な関連がみられるものと考えられる。

一方、中学生では男子において、友人の喫煙行動との関連が示された。概ね中学生から始まる思春期は、自立という課題に直面し、その対処として方向性を同じくする仲間関係が形成されやすく、その仲間関係の重要性は極めて大きいといえる<sup>38)</sup>。すなわち、友人と過ごす時間が長くなり始める中学生期は、その関係もより密接になる時期であり、自分にとって大切な友人の喫煙行動を「好ましい行動」と感じたり、直接的に喫煙を勧められた場合も、その誘いを拒否すれば、仲間関係の形成や維持ができなくなってしまうとの恐れのために、誘いを受け入れてしまうものと考えられる。

##### (3) 20歳まで喫煙しない自信

多重ロジスティック回帰分析の結果によれば、小学生女子を除いて、生涯喫煙経験がある者ほど20歳まで喫煙しない自信がないという結果が示された。また小学生女子においても有意ではなかったものの( $p = .063$ )そうした傾向が認められた。喫煙しない自信あるいは喫煙予測と喫煙行動の関係に関する横断研究の内、川畑ら<sup>7)</sup>の研究結果によれば、小学生男子、同女子、中学生男子、同女子において20歳時の喫煙予測が判別関数の変数として取り込まれ、喫煙経験と20歳時の喫煙予測の間には正の関係が認められ、本研究の結果と一致していた。またKawabataら<sup>20)</sup>の縦断研究では、高校2年生時に非喫煙経験者であった者を対象として成人時の喫煙行動を目的変数とした判別分析を行ったところ、高校2年生時における将来喫煙予測が変数として取り込まれ、高校2年生時にたばこを吸っていなくても、成人になった時に自分が喫煙をしていると予測した者ほど実際に喫煙をしているという結果が示された。高校2年生から成人までを追跡調査した高橋ら<sup>9)</sup>の研究や中学生から成人までを追跡調査した渡邊ら<sup>19)</sup>の研究においても同様の結果が示されている。これらの結果は、将来自分が喫煙していると予測したり、あるいは喫煙しないという自信がない者は実際に喫煙行動をしやすという関係を暗示している。

Fishbeinらの合理的行為の理論によると<sup>39)40)</sup>、行動意図は、「行動への態度」と「主観的規範」の2つの要素からなる。「行動への態度」はその行動が自分にとって好ましいかどうかという評価を指し、「主観的規範」は自分にとって重要な他者が自分のとるべき行動として何を期待しているかについての認知を意味している。

このことから、周囲に喫煙をする友人が多い子どもは、

自分が喫煙をすることに対する友人の期待を認知し、それに応じて喫煙行動をとることによって友人の賞賛や友人関係の維持などプラスの結果をもたらすと評価することが、喫煙行動の意図の背景にあり、「喫煙行動＝良い結果」という連想をもった子どもが実際に喫煙行動をとるようになるものと推測される。

#### (4) セルフエスティーム

本研究の単変量解析の結果によれば、小学生女子を除いて家族に関するセルフエスティームと喫煙経験との間には有意な関係が認められた。こうした結果はこれまでに行われた単変量解析の結果<sup>11)12)15)16)</sup>と一致していた。また多重ロジスティック回帰分析の結果においても、中学生男子において有意な関係が認められ、これは川畑ら<sup>13)</sup>の判別分析の結果と一致していた。

本研究で用いたPopeらの家族に関するセルフエスティーム尺度<sup>29)</sup>は、「自分が家族の中で価値あるメンバーである」と感じているか、「親や兄弟姉妹から愛と尊敬を受けている」と感じているか、といった家族の一員としての自分についての感情を測定するものである。つまり家族に関するセルフエスティームとは、「自分は家族にとってどういう存在か」という自己評価であり、これは家族関係や家庭環境に左右される。

他の研究において、Youngら<sup>15)</sup>は自分の家庭環境が温かいと感じる者については喫煙をはじめ薬物使用を開始しにくいなど、両親や家族との良好な関係は喫煙などを防止するのに影響を与えている。また小川ら<sup>30)</sup>は家族に関するセルフエスティームの低い者は、不安や疎外感の解消を校外の友人に求める傾向があり、そのような友人関係は健全な信頼に基づくものならず、不良交遊に発展するなど、喫煙行動を誘発する可能性を示唆している。

家族に関するセルフエスティームの低い子どもは、自分は家族にとって重要な存在ではなく、親に愛されていないと感じやすい。すなわち、家族、特に親との絆感が弱く、家族・親子関係に不安や不信感を抱く傾向にある。その結果、親、ひいては大人や社会への信頼感を喪失し、反抗心を抱きやすくなるとも考えられる。またセルフエスティームの低い者は、周囲に対して「自分は優れた人間である」ということを必死でみせようとするなど、見せかけの肯定的な態度を示そうとする<sup>29)</sup>。

そのため、家族に関するセルフエスティームの低い子どもは、親、大人、社会への反抗心あるいは、低いセルフエスティーム故に、喫煙などの法や社会規範に反した行為をとることによって、自分の存在や価値をアピールしようとするものと推測される。

なお、多重ロジスティック回帰分析によれば、中学生男子においてのみセルフエスティーム「家族」が有意であった。

Botvinら<sup>8)</sup>は、喫煙開始には家族や友人の喫煙といった社会的要因が関連し、喫煙の継続にはそれに加えてセ

ルフエスティームや自己効力感、意志決定スキルなどの個人的要因が関連するという研究結果を示している。

本研究によれば、中学生男子は他の群と比較して月喫煙者が多く、喫煙開始に関わる要因だけではなく、喫煙の継続に関わる要因も加わったために、多重ロジスティック回帰分析において、セルフエスティーム「家族」が有意になったものと考えられる。

#### (5) 本研究の喫煙防止教育プログラム開発上の意義と今後の課題

本研究結果より、青少年の喫煙を効果的に防止するためには、早期から飲酒防止教育を実施すること、喫煙を助長する家族や友人の直接・間接の影響に対処するためのスキルを育てることと並んで、セルフエスティームを高めることが重要であると考えられる。

とりわけ家族に関する低いセルフエスティームは、不安感、不信感、反抗心などを助長し、その結果として、喫煙、飲酒、薬物乱用、性行動など、様々な危険行動を引き起こす恐れが高いと考えられる。そのため早い段階から家族に関するセルフエスティームを形成することは、喫煙防止のみならず、他の危険行動の防止にもつながるといえる。

本研究の限界として横断研究であること、および標本数が少ないことが挙げられる。その結果、月喫煙者数が少なく、喫煙継続の要因を検討することができなかった。また、男子においては中学校1年生の方が中学校2年生より喫煙者率が高いという一般的な傾向と逆の傾向がみられた。以上のような研究方法上の限界があるため、本研究結果を一般化するには慎重にならなければならないと考える。今後はさらに無作為抽出による大規模調査を実施し、本研究の妥当性を検証するとともに、喫煙経験のみならず、喫煙継続の関連要因を検討し、発達段階により適したプログラム内容を明らかにしたい。

## IV. まとめ

本研究は、セルフエスティームやライフスキルを含む喫煙行動の関連要因を包括的に検討し、小学校高学年と中学生の喫煙を防止するためのプログラムの内容について示唆を得ることを目的として行われた。調査対象は、新潟県の小学校8校および中学校2校の小学校5年生から中学校3年生の全児童生徒1,130名であり、2004年3月に無記名の自記入式質問紙法を実施した。分析方法は、生涯喫煙経験を従属変数とし、学年、家族に関するセルフエスティーム、20歳まで喫煙をしない自信、たばこの勧めを断る自信、生涯飲酒経験、母親の喫煙、兄の喫煙、友人の喫煙（小学生は除く）を独立変数として多重ロジスティック回帰分析を行った。分析は小学生男子、小学生女子、中学生男子、中学生女子に分けて行った。

主な結果は以下の通りであった。

1) 生涯飲酒経験が全ての群で有意な変数として取り込まれた。その内、小学生男子および同女子、中学生女

子については、取り込まれた全ての変数の内でも、生涯喫煙経験と最も強い関連があった。

- 2) 20歳まで喫煙しない自信が全ての群において有意な変数として取り込まれた。その内、中学生男子については、取り込まれた全ての変数の内で、生涯喫煙経験と最も強い関連があった。
- 3) 小学生男子および女子、中学生男子で周囲の人の喫煙が有意な変数として取り込まれた。小学生男子では兄の喫煙、同女子では母親の喫煙といった同性の家族の喫煙が有意であり、中学生男子では友人の喫煙が有意であった。
- 4) 中学生男子においては、家族に関するセルフエスティームが有意な変数として取り込まれた。

本研究の結果によれば、青少年の喫煙を効果的に防止するために、早期から飲酒防止教育を実施すること、喫煙を助長する家族や友人の直接・間接の影響に対処するためのスキルを育てることと並んで、セルフエスティームを高めることが重要であることが示唆される。

本研究は、平成15~18年度科学研究費補助金(基盤研究(B)(2))の助成を受けて行われたものである。

## 文 献

- 1) 川畑徹朗, 西岡伸紀, 石川哲也ほか: 青少年のセルフエスティームと喫煙, 飲酒, 薬物乱用との関係. 学校保健研究 46: 612-627, 2005
- 2) JKYB研究会編: ライフスキルを育む喫煙防止教育 NICE II. 東山書房, 京都, 2005
- 3) 文部科学省: 喫煙, 飲酒, 薬物乱用防止に関する指導参考資料—中学校編—. 日本学校保健会, 東京, 2004
- 4) Green LW, Kreuter MW: Health Promotion Planning—An Educational and Environmental Approach, Second Edition, Mayfield Publishing Company, Mountain View, 1991
- 5) 厚生省編: 新版 喫煙と健康—喫煙と健康問題に関する検討会報告書. 保健同人社, 東京, 2002
- 6) 高橋浩之, 川畑徹朗, 西岡伸紀ほか: 青少年の喫煙行動規定要因に関する追跡調査. 日本公衆衛生雑誌 37: 263-271, 1990
- 7) 川畑徹朗, 島井哲志, 西岡伸紀: 小・中学生の喫煙行動とセルフエスティームとの関係. 日本公衆衛生雑誌 45: 15-25, 1998
- 8) Botvin GJ, Baker E, Botvin EM et al.: Factors Promoting Cigarette Smoking among Black Youth: A Causal Modeling Approach. Addictive Behaviors 18: 397-405, 1993
- 9) 西岡伸紀, 岡田加奈子, 市村国夫ほか: 青少年の喫煙行動関連要因の検討—日本青少年喫煙調査 (JASS) の結果より—. 学校保健研究 35: 67-78, 1993
- 10) 尾崎米厚, 箕輪眞澄: わが国の中・高校生喫煙実態に関する全国調査 (第2報) 生徒の喫煙に関連する要因. 日本公衆衛生雑誌 40: 959-968, 1993
- 11) 川畑徹朗, 中村正和, 大島明ほか: 青少年の喫煙・飲酒行動—Japan Know Your Body Studyの結果より—. 日本公衆衛生雑誌 38: 885-899, 1991
- 12) 川畑徹朗, 石川哲也, 近森けいこほか: 思春期のセルフエスティーム, ストレス対処スキルの発達と危険行動との関係. 神戸大学発達科学部研究紀要 10: 83-92, 2002
- 13) 川畑徹朗, 西岡伸紀, 春木敏ほか: 思春期のセルフエスティーム, ストレス対処スキルの発達と喫煙行動との関係. 学校保健研究 43: 399-411, 2001
- 14) 植田誠治: 思春期のセルフ・エスティームと喫煙・飲酒・薬物使用ならびに将来の喫煙・飲酒・薬物使用意思との関連. 学校保健研究 38: 460-472, 1996
- 15) Emery EM, McDermott RJ, Holcomb DR et al.: The Relationship between Youth Substance Use and Area-Specific Self-Esteem. Journal of School Health 63: 224-228, 1993
- 16) Young M, Werch CE, Bakema D: Area Specific Self-Esteem Scales and Substance Use among Elementary and Middle School Children. Journal of School Health 59: 251-254, 1989
- 17) 村松常司, 鎌田美千代, 村松園江ほか: 小学生の喫煙行動・態度とセルフエスティームに関する研究. 愛知教育大学研究報告 49 (芸術・保健体育・家政・技術科学編): 93-101, 2000
- 18) Kawabata T, Cross D, Nishioka N et al.: Relationship between Self-Esteem and Smoking Behavior Among Japanese Early Adolescents: Initial Results from a Three-Year Study. Journal of School Health 69: 280-284, 1999
- 19) 渡邊正樹, 岡島佳樹, 高橋浩之ほか: 7年間の追跡調査に基づく青少年の喫煙行動予測モデル. 日本公衆衛生雑誌 42: 8-18, 1995
- 20) Kawabata T, Orlandi MA, Takahashi H et al.: Prediction of Smoking Behavior in Japanese Young Adults. Health Education Research 7: 437-442, 1992
- 21) 石川哲也, 川畑徹朗, 勝野眞吾ほか: ライフスキル形成を基礎とする総合的健康教育プログラムの開発 平成11年度~平成13年度科学研究費補助金(基盤研究(B)(1))研究成果報告書, 2002
- 22) Kandel D and Faust R: Sequence and Stages in Patterns of Adolescent Drug Use. Archives of General Psychiatry 32: 923-932, 1975
- 23) 中村正和, 大島明, 川畑徹朗ほか: 青少年の喫煙行動とその他の保健行動の関連—日本KYB健康調査の結果より—. 学校保健研究 32 (増): 117, 1990
- 24) 春木敏, 川畑徹朗: 小学生の朝食摂取行動の関連要因. 日本公衆衛生雑誌 52: 235-245, 2005
- 25) 島井哲志, 川畑徹朗, 西岡伸紀ほか: 小・中学生の喫煙行動の実態とコーピング・スキルの関係. 日本公衆衛生雑誌

- 誌 47:8-19, 2000
- 26) WHO編：WHOライフスキル教育プログラム，大修館書店，東京，1997
- 27) 文部科学省：中学校学習指導要領解説 保健体育編．東山書房，京都，1999
- 28) Harter S：The Perceived Competence Scale for Children. *Child Development* 53:87-97, 1982
- 29) Pope AW, McHale SM, Craighead WE：Self-Esteem Enhancement with Children and Adolescents. Pergamon Press, NY, 1988
- 30) 遠藤辰雄，井上祥治，蘭 千壽：セルフ・エスティームの心理学 自己価値の探求．ナカニシヤ出版，京都，1992
- 31) 嶋田洋徳，戸ヶ崎泰子，岡安隆弘ほか：児童の社会的スキル獲得による心理的ストレス軽減効果．*行動療法研究* 22:9-20, 1996
- 32) 大竹恵子，島井哲志，曾我祥子：小学生のコーピング尺度短縮版の作成．*ヒューマンサイエンス* 4:1-5, 2002
- 33) 大島明，皆川興栄，川畑徹朗ほか：平成5年度 健康づくり委託等事業（健康づくり等調査研究委託事業）防煙とその実態把握に関する調査研究．財団法人 健康・体力づくり事業財団，1994
- 34) 市村國夫，下村義夫，渡邊正樹：中・高校生の薬物乱用・喫煙・飲酒行動と規範意識．*学校保健研究* 43:39-49, 2001
- 35) 和田清：中学生における有機溶剤乱用の実態とその生活背景—1992年千葉県調査より—．*学校保健研究* 43:26-38, 2001
- 36) 小川育美，川畑徹朗，西岡伸紀：中学生の家族関係および友人関係に関するセルフエスティームと喫煙，飲酒行動の関連．*学校保健研究* 47:525-534, 2006
- 37) Bandura A（原野広太郎訳）：社会的学習理論．金子書房，東京，1979
- 38) 相澤直樹：思春期（Puberty）—自立のはじまりとそのつまずき．（神戸大学発達科学部編集委員会編）：キーワード 人間と発達．44-45，大学教育出版，岡山，2005
- 39) Ajzen I, Fishbein M：Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior. Prentice-Hall, NJ, 1980
- 40) 今城周造：態度と行動．（対人行動学研究会編）：対人行動の心理学．183-187，誠信書房，東京，1986
- （受付 06. 11. 16 受理 07. 02. 01）
- 連絡先：〒657-8501 神戸市灘区鶴甲3丁目11  
神戸大学大学院人間発達環境学研究所 人間発達論講座  
健康発達論コース 川畑研究室 （今出）

原 著

# スポーツ活動時間の違いが中学生男子スポーツ選手の 脛骨骨強度獲得過程に与える影響

渡 部 昌 史<sup>\*1</sup>, 加 賀 勝<sup>\*2</sup>, 高 橋 香 代<sup>\*2</sup>

<sup>\*1</sup>新見公立短期大学

<sup>\*2</sup>岡山大学教育学部

## The Effect of Exercise Time per Week on Bone Strength of Tibia Acquisition in the Male Junior High School Athletes

Masashi Watanabe<sup>\*1</sup>, Masaru Kaga<sup>\*2</sup>, Kayo Takahashi<sup>\*2</sup>

<sup>\*1</sup> Niimi College

<sup>\*2</sup> Faculty of Education, Okayama University

The purpose of the present study was to evaluate the relationship between bone strength acquisition and sports activity in male Japanese junior-high school athletes using a longitudinal analysis. In the junior-high school students of first and third grades, the bone strength was evaluated by the speed of sound of tibia (t-SOS) using the Sound Scan 2000®. Twenty-seven male athletes, who played impact sports over 10 hour/week (athlete group), were enrolled in this study. They were compared with 50 male athletes who played some impact sports for less than 10 hours/week (exercise group) and 17 sedentary boys (sedentary group). The exercise time in the athlete group (95% CI; confidence interval) was 11.6–13.6 hour/week in the first grade, 14.6–16.1 hour/week in the third grade; being remarkably longer than that in the exercise group (95% CI, 7.0–7.5 hour/week at first and third grade). In the third grade, t-SOS in the exercise group ( $3,789 \pm 87$  m/sec) was significantly higher than that in the athlete ( $3,745 \pm 59$  m/sec) and sedentary ( $3,742 \pm 90$  m/sec) groups.  $\Delta$ t-SOS ( $\Delta$  represents the positive changes rate over two years) in the athlete group ( $72 \pm 65$  m/sec) was significantly lower than that in the exercise ( $117 \pm 86$  m/sec) group. There were no significant differences in  $\Delta$ length of tibia among the three groups. The  $\Delta$ body weight in the athlete group ( $9.8 \pm 3.0$  kg) was significantly lower than that in the exercise ( $12.1 \pm 3.6$  kg) group. There were no significant differences in the calcium intake from dairy products among the three groups.

We also used the multiple regression analysis in the athlete and the exercise groups. The results revealed that  $\Delta$ t-SOS correlated with the body weight, the exercise time per week, and the length of tibia in the first grade. Our results indicate that exercise time from 11.6 during 16.1 hours/week other than the time of school physical education may have a negative effect on the bone strength acquisition in the male junior-high school athletes.

---

Key words : bone strength acquisition, junior-high school athletes, exercise time per week  
骨強度獲得過程, 中学生スポーツ選手, 1週間当たりのスポーツ活動時間

---

### 1. 緒 言

成人以降の骨代謝であるリモデリング期は、骨吸収と骨形成の平衡が保たれ、骨量は一定に維持される。一方、青少年期のモデリング期は骨形成の亢進により骨の大きさを増し、特に思春期は、骨量・骨強度が急増する時期であるといえる<sup>1)2)</sup>。我が国では、清野ら<sup>3)</sup>が横断的に腰椎骨密度を測定し、男子では13歳から15歳で骨密度が急増することを明らかにしている。また、加賀ら<sup>4)</sup>は、脛骨の超音波伝播速度を指標として青少年を対象とした横断的測定から、PHV (Peak Height Velocity) 期を過ぎた後に骨強度が急増することを報告している。縦断的研

究では、楠ら<sup>5)</sup>が超音波測定法により踵骨骨量を測定し、男子において13歳から15歳で骨量の上昇のピークを観察している。これらの報告からみても、思春期は、骨量・骨強度獲得にとって重要な時期であると考えられる。

骨量・骨強度獲得には、適切な運動刺激が有効であると考えられている。安静時や不動状態で荷重不足となった場合は、骨量・骨強度が低下することはよく知られた事実である。一方で、骨に衝撃を与える運動をしている子どもは、体育の授業時間以外に運動をしていない子どもより、骨密度が高いことが報告されている<sup>6)</sup>。しかし荷重がかからないスポーツである水泳や水球を行っている子どもでは骨密度は高くない<sup>6)</sup>。また、適切な運動範

囲を超えて衝撃や運動量が大きすぎる場合は、骨形成に比べ骨吸収が上回って骨量・骨強度の低下につながることも報告されている。

すでに我々は、サッカー、バスケットボール、ソフトテニスなど骨形成を促す衝撃を与えるスポーツ種目をほとんど毎日2時間以上行なう中学生スポーツ選手を対象に、脛骨の骨強度を測定し、体育の授業時間以外に運動をしていない子どもに比べて、骨強度獲得の時的遅延や量的低下を招く結果を横断的調査により報告した<sup>7)</sup>。

本研究ではさらに、縦断的調査により中学生男子スポーツ選手を対象に骨強度を測定し、1週間当たりのスポーツ活動時間が骨強度獲得過程に与える影響について検討したので報告する。

## II. 研究方法

### 1. 対象

対象は、O市内の公立中学校に通う男子生徒94名である。対象者は、スポーツ活動時間で分類を行った。中学1年時から運動部に所属し、1週間当たりのスポーツ活動時間が10時間以上（中学1年時の平均練習時間（95%信頼区間）；11.6—13.6時間/週、中学3年時の平均練習時間（95%信頼区間）；14.6—16.1時間/週）である27名の生徒をアスリート群とした。アスリート群が行っているスポーツ種目は、サッカーとソフトテニスであった。また、中学1年時から運動部に所属しているが、1週間当たりのスポーツ活動時間が10時間未満（中学1年時の平均練習時間（95%信頼区間）；7.0—7.5時間/週、中学3年時の平均練習時間（95%信頼区間）；7.0—7.5時間/週）である50名を運動群とした。運動群が行っているスポーツ種目は、バスケットボール、バレーボール、剣道、卓球、野球であった。中学1年時に運動部に所属しておらず、体育の授業以外に運動を行っていない生徒17名を非運動群とした。対象者には、測定・調査に先立ち目的・方法を説明し了解を得た。

### 2. 測定項目

#### (1) 骨強度

脛骨皮質骨の超音波伝播速度（Speed of sound of tibia；以下t-SOS (m/sec)）は、SoundScan2000Compact（Myriad Ultrasound System Ltd., Israel）を用いて測定した。t-SOSの測定は、全対象者について中学1年時と中学3年時に実施した。また、中学3年時から中学1年時におけるt-SOSの差を $\Delta$ t-SOSで示した。

t-SOSは、脛骨長の2等分点で測定用プローブを脛骨横軸方向に移動させ、超音波パルスが脛骨皮質層を通過する速度の最大値として求められる。脛骨長は、対象者に座位させ、膝関節90度に保持させた状態の脛骨前面において、触察法により脛骨粗面上端から内果下端をメジャーで計測した。なお、全ての測定は、同一人物が行った。

#### (2) 体格

対象者の身体特性については、身長、体重、脛骨長を測定し、中学3年時から中学1年時におけるそれぞれの差を $\Delta$ 身長、 $\Delta$ 体重、 $\Delta$ 脛骨長とした。なお、本研究は、スポーツ活動時間が骨強度へ及ぼす影響の検討であり、身体特性以外の生活状況については調査していない。

#### (3) 1日当たりの平均スポーツ活動時間、1日当たりの平均練習日数、1週間当たりの平均スポーツ活動時間

アスリート群、運動群の中学1年時と中学3年時における1日当たりの平均スポーツ活動時間と平均練習日数を調査した。また、1週間当たりの平均スポーツ活動時間を求めた。1日当たりの平均スポーツ活動時間と平均練習日数には、正課体育の授業を含んでいない。中学校における正課体育は週3回150分である。

#### (4) 牛乳・乳製品からのカルシウム摂取量

カルシウム摂取量については、牛乳・乳製品からの摂取量を指標とし、1週間の牛乳摂取量および乳製品の摂取量について直接面談法により調査を行った。調査は中学3年時に1回実施した。その際、日本食品標準成分表を参考に、牛乳1パック（200cc）のカルシウム摂取量を200mg、乳製品はチーズ1切れ（20g）、ヨーグルト1カップ（120g）を1個とし、乳製品1個のカルシウム量を130mgとして求めた<sup>8)</sup>。

### 3. 統計処理

統計解析ソフトは、Stat View5.0とSPSS13.0を用いた。平均値の差の検定は、t検定、分散分析を行い、多重比較はStat View5.0により、FisherのPLSD法を用いた。また、1年時の体格、スポーツ活動時間、カルシウム摂取量が $\Delta$ t-SOSに与える影響を検討するために、アスリート群と運動群の2群を対象に、 $\Delta$ t-SOSを目的変数として、1年時の身長、体重、脛骨長、1週間当たりのスポーツ活動時間、牛乳・乳製品からのカルシウム摂取量の5つを説明変数とする重回帰分析（ステップワイズ法）を行った。さらに、各2年間の変化が $\Delta$ t-SOSに与える影響を検討するために、アスリート群と運動群の2群を対象に、 $\Delta$ t-SOSを目的変数、 $\Delta$ 身長、 $\Delta$ 体重、 $\Delta$ 脛骨長、牛乳・乳製品からのカルシウム摂取量、3年時における1週間当たりのスポーツ活動時間の5つを説明変数として重回帰分析（ステップワイズ法）を行った。非運動群は、体育の授業以外のスポーツ活動時間行っていないため、スポーツ活動時間の影響を明確にするために除外した。

各説明変数間における多重共線性の検出はVIF（variance inflation factor）を用いた。いずれも5%をもって有意とした。



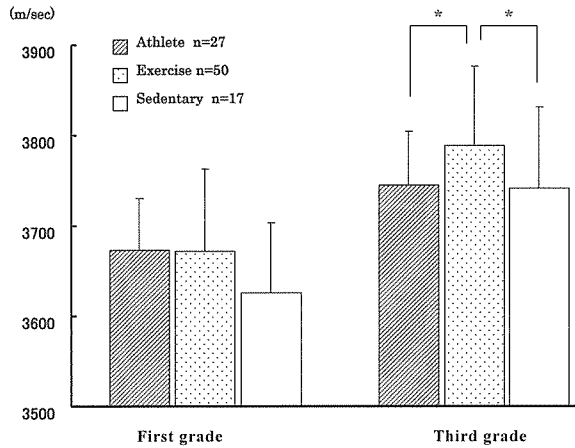


Fig. 1 t-SOS values of athlete, exercise and sedentary groups. \* p < 0.05

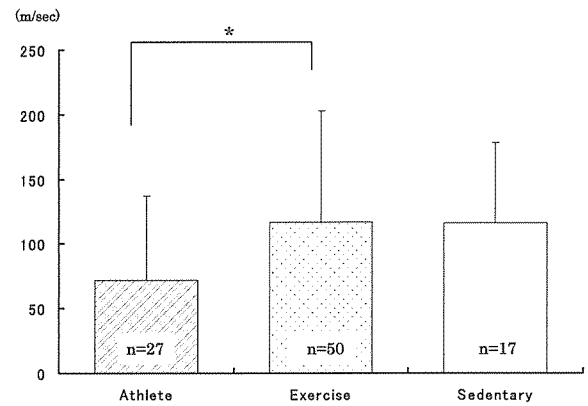


Fig. 2 Δt-SOS values of athlete, exercise and sedentary groups. \* p < 0.05

### Ⅲ. 結 果

#### 1. 骨強度

図1に3群のt-SOSの結果を示した。t-SOSは、中学1年時において3群間に有意の差は認められなかったが、中学3年時において運動群(3,789±87m/sec)が、アスリート群(3,745±59m/sec)、非運動群(3,742±90m/sec)よりも有意に高値を示した(p<0.05)。3群のΔt-SOSを比較すると(図2)、アスリート群(72±65m/sec)が運動群(117±86m/sec)よりも有意に低値を示した(p<0.05)。また、アスリート群と運動群の各群内において、種目別のt-SOSに有意の差はなかった。

#### 2. 身体特性・カルシウム摂取量の比較(表1)

3群の身体特性を比較したところ、身長と脛骨長に関しては、中学1年時、中学3年時のいずれにおいても有意の差は認められなかった。しかし、体重に関しては、Δ体重において、アスリート群(9.8±3.0kg)が運動

群(12.1±3.6kg)より有意に低値を示した(p<0.01)。3群の牛乳・乳製品からのカルシウム摂取量の比較では、いずれの群間にも有意の差はなかった。

#### 3. 1週間の平均スポーツ活動時間

3群におけるそれぞれの1日当たりの平均スポーツ活動時間と平均練習日数を表2に示した。アスリート群は、運動群より1日当たりの平均スポーツ活動時間、平均練習日数が有意に多く(ともにp<0.01)、1週間の平均スポーツ活動時間は、アスリート群(中学1年生:12.6±2.6時/週、中学3年生:15.3±1.8時/週)が運動群(中学1年生:7.2±0.8時/週、中学3年生:7.2±0.8時/週)よりも有意に多かった(p<0.01)。

#### 4. 中学校期のΔt-SOSに影響を与える因子の検討

Δt-SOSを目的変数として行った重回帰分析(ステップワイズ法)で採用された説明変数は、1年時の体重、スポーツ活動時間、脛骨長であった。有意性順序は、1. 体重 2. 1週間当たりのスポーツ活動時間 3. 脛骨

Table 1 Physical characteristics and calcium intake from week product

		Athlete (A) n = 27	Exercise (E) n = 50	Sedentary (S) n = 17	ANOVA
Height (cm)	first grade	153.3±8.4	151.3± 8.5	149.0± 7.6	
	third grade	166.2±5.5	165.4± 7.5	164.0± 7.1	
	ΔHeight	12.9±4.4	14.1± 3.3	14.9± 3.0	
Weight (kg)	first grade	42.6±6.2	43.4± 9.0	42.8± 9.5	
	third grade	52.5±6.2	55.4±10.7	54.7±10.7	
	ΔWeight	9.8±3.0	12.1± 3.6	11.9± 3.5	A<E**
Length of tibia (cm)	first grade	36.6±2.4	35.1± 3.0	35.7± 2.4	
	third grade	38.7±2.0	37.8± 2.1	38.0± 1.8	
	ΔLength of tibia	2.1±1.7	2.7± 1.9	2.3± 1.3	
Calcium intake (mg/wk)		2,681±1,392	2,460±1,420	2,280±837	

Values are mean ± SD.

\*\*p<0.01

Table 2 Daily training, frequency and weekly duration

		Athlete (A) n = 27	Exercise (E) n = 50	Sedentary (S) n = 17	t-test
first grade	Daily training (hour/day)	1.9±0.4	1.4±0.1		A>E**
	Frequency (day/wk)	6.5±0.4	5.3±0.3	not exercise	A>E**
	Weekly duration (hour/week)	12.6±2.6	7.2±0.8		A>E**
third grade	Daily training (hour/day)	2.5±0.4	1.4±0.1		A>E**
	Frequency (day/wk)	6.3±0.5	5.3±0.3	not exercise	A>E**
	Weekly duration (hour/week)	15.3±1.8	7.2±0.8		A>E**

Values are mean ± SD.

\*\* p < 0.01, Athlete vs. Exercise

長 ( $\Delta t\text{-SOS} = -260.5 + 3.3 \times \text{体重} - 8.2 \times 1 \text{ 週間当たりのスポーツ活動時間} + 8.3 \times \text{脛骨長}$  ( $R^2 = 0.327$ ,  $p < 0.0001$ ) 寄与率32.7%) であった。

各2年間の変化が $\Delta t\text{-SOS}$ に与える影響を検討するために、アスリート群と運動群の2群を対象に行った重回帰分析(ステップワイズ法)で採用された説明変数は、 $\Delta$ 脛骨長、3年時における1週間当たりのスポーツ活動時間、 $\Delta$ 体重であった。有意性順序は、1.  $\Delta$ 脛骨長 2. 3年時における1週間当たりのスポーツ活動時間 3.  $\Delta$ 体重 ( $\Delta t\text{-SOS} = 139.4 - 18.6 \times \Delta$ 脛骨長  $- 5.5 \times 3$ 年時における1週間当たりのスポーツ活動時間  $+ 5.7 \times \Delta$ 体重 ( $R^2 = 0.292$ ,  $p < 0.0001$ ) 寄与率29.2%) であった。

これらの各説明変数についてVIF < 10であり、多重共線性は否定することができた。

#### IV. 考 察

脛骨骨強度の測定のため本法で用いたSoundScan2000 Compactは、他の超音波測定法と同様に、DXA法(dual energy x-ray absorptionmetry)のような放射線被曝がなく測定時間も3—5分と短く、骨評価のスクリーニング法<sup>9,10</sup>)として用いられている。t-SOSの精度は、誤差率(CV%)が0.09%から0.6%と報告<sup>11-14</sup>)されており、骨量測定法のスタンダードであるDXA法と精度は同程度で、測定値は相関<sup>15</sup>)している。測定部位である脛骨は、比較的まっすぐであり、脛骨周囲の前面3分の1は筋肉などの軟部組織が少なく、このことが踵骨などの超音波測定法に比べて精度が高い理由と考えられる<sup>16</sup>)。SoundScan2000Compactは1998年に、超音波法としては初めて、FDA(U.S. Food and Drug Administration: 米国医療食品局)によって精度、信頼性が国際的に承認(承認番号; p970026)を受けた測定法である。しかし、t-SOS

は、骨代謝回転の遅い皮質骨の骨強度を評価するものであり、骨代謝回転の速い海綿骨優位の腰椎骨密度を測定するDXA法と比べ、数ヶ月単位の運動や栄養の介入試験の評価として使用するには感度として問題がある。また国際的な評価は高いが、機器の単価が高いことと、我が国には輸入代理店がないことで普及していないことが難点といえる。

骨量・骨強度の獲得には、遺伝的素因や体格、内分泌因子などの内因性因子や栄養、運動、喫煙などの生活習慣因子など多くの要因が影響を与えている。内因性因子や栄養などの影響を除外するために、バドミントン選手の前腕骨量の左右差を測定した報告で、利き腕が非利き腕よりも高値を示すことが指摘されており<sup>17</sup>)、このことは、運動刺激そのものが骨量獲得に影響することを示している。Grimstonら<sup>18</sup>)は、体重の3倍以上の衝撃負荷がかかるスポーツ活動は水泳に比べて大腿骨頸部骨密度が高いことを報告している。また、衝撃の強いジャンプ活動を1回10分週に3回7ヶ月以上行っただけで骨量の増加をもたらしたことも報告されている<sup>19</sup>)。一方、MacDougallら<sup>20</sup>)は、男性ランナーの骨密度を測定し、週に15—20mile走る群の骨密度は高いが、それよりも距離が多い群では、骨密度が低下する傾向があることを報告している。

メカノスタット仮説を提唱したFrost<sup>21</sup>)は、骨形成を促す運動刺激には適切な範囲があることを指摘している。運動刺激が、適切な範囲よりも低い場合は、荷重不足となり骨量は減少し、反対に適切な範囲より運動の刺激が越えると骨吸収が上回り、さらに大きく超えた範囲になると骨破壊につながると考えられている。つまり、骨形成に与える影響は衝撃負荷や運動量に左右されるが、運動刺激の増加に応じて、際限なく比例的に骨形成が促される訳ではないと予測されている。

本研究において、1週間当たり7時間程度練習する運動群と、正課体育の授業以外運動をしていない非運動群の2年間における骨強度の増加量は、116—117m/secであった。これは、加賀ら<sup>9</sup>が報告しているPHV期後の2年間における骨強度の増加量(112m/sec)とほぼ同程度の増加量であった。しかし、アスリート群の2年間における骨強度の増加量は、72m/secであり、運動群と非運動群よりも低値であり、中学3年時のt-SOS値は、非運動群と同程度であった。

その理由として、体格因子や栄養因子、スポーツ種目やスポーツ活動時間の影響が考えられる。スポーツ活動時間以外の項目について3群間の差異を検討したところ、身長、体重、脛骨長と牛乳・乳製品からのカルシウム摂取量には有意の差はなかった。△体重については、アスリート群が運動群より有意に低値であった。△体重が低値となった理由は、運動により体重増加が抑制された結果と推測される。しかし、アスリート群と非運動群との間には△体重の有意差がみられないことから、△体重が小さいことが骨強度増加を阻害したとは考えられなかった。

スポーツ種目と骨形成の関連については、水中で重力が軽減される種目では骨量刺激に効果は認められていない<sup>22-24</sup>。スポーツ種目の中でも、ウエイトリフティングなど瞬発的に荷重をかけ筋肉量も大きいスポーツ種目では運動による負荷が骨に歪みを生じさせることで、骨量が他のスポーツ種目と比べて獲得されやすい。前述したFrost<sup>21</sup>は、骨に加わる歪み量が1,500—3,000マイクロストレインの範囲において、モデリングが高進し骨量が増加すると報告している。Burrら<sup>25</sup>は、人間をモデルに骨の歪み量を測定し、ランニングで1,600マイクロストレインであることを報告している。つまり、荷重を与えるスポーツ活動のほとんどが骨発育の刺激としては有効である。本研究で実施していたスポーツ種目は、アスリート群がサッカーとソフトテニス、運動群がバスケットボール、バレーボール、剣道、卓球、野球であった。しかし、種目に違いはあるものの瞬発力と持久力双方が必要で荷重がかかるスポーツであり、骨刺激の強さもモデリングが高進する歪みの範囲内と想定され、荷重骨である脛骨皮質骨を比較する上では、種目間に大きな差はないと考えられる。

しかし中学3年時の95%信頼区間で14.6—16.1時間のスポーツ活動を行っているアスリート群では、1週間の平均スポーツ活動時間は運動群よりも有意に多い結果であった。アスリート群の中で、サッカーを実施している対象は、O市で選抜されたジュニア優秀選手であり、指導者が日常の練習を指導し、強化練習会にも参加しているため練習の時間と頻度が多い。また、ソフトテニスを実施している対象は、中学校のなかでも特に熱心な指導者のもとで指導が行われており、他の運動部活動より練習の時間と頻度が多かった。それに比べると運動群は、

一般的な中学校の課外活動であり、ほぼ7時間と半分程度であった。

重回帰分析の結果では、△t-SOSに影響をおよぼす因子は、中学1年時では体重、スポーツ活動時間、脛骨長であり、中学1年時のときの体格の因子に運動時間が加わっている。

体格因子である体重は、常に骨に荷重をかけているものであり、荷重骨である脛骨の△t-SOSに影響をおよぼすのは当然の結果といえる。また脛骨長が△t-SOSに負の関連を認めたことは、脛骨長が伸びている時期は、長管骨である脛骨が長軸方向に伸びている時期であり、皮質骨の有孔性が増して、骨強度が低くなったためと考えられる<sup>26)27)</sup>。

スポーツ活動時間が△t-SOSに負の関連を認めたことは、学校体育の時間に加えて週当たり7時間から16時間の範囲(95%信頼区間)のスポーツ活動を行った場合に、活動時間が増えるほど△t-SOSが減少する結果といえる。この結果は、中学生において、スポーツ活動時間が増えれば増えるほど、骨強度が増すという単純な正比例でないことを示しているものである。

これまで青少年期の骨量獲得と1週間当たりのスポーツ活動時間の関連については、Krogerら<sup>28</sup>が、6歳から19歳の男女を対象に、運動をほとんどしないグループI、1週間に3時間程度の運動をするグループII、1週間に5時間以上の運動をするグループIIIに分けて、大腿骨頭部を測定し、グループIIIがグループI、IIに比べて有意に高いことを報告している。また、Nordstromら<sup>29</sup>は、15.9±0.3歳の思春期の男子を対象に、1週間に約10時間のトレーニングを行っているアイスホッケー選手と、1週間に3時間以下の運動を行っているコントロール群の骨密度(bone mineral density; 以下BMD)を比較して、有意にアイスホッケー選手のBMDが高いことを報告している。これらの報告より、1週間に約3時間程度の運動を行うよりも、1週間に約5時間から10時間程度の運動を行う方が、骨形成を促すのに最適であると推測される。

本研究の運動群は、中学1年時・3年時ともに1週間に平均で約7時間の練習時間であり、骨形成を促すのに適切なスポーツ活動時間であったと考えられた。しかし、本研究のアスリート群の1週間の練習時間は、平均で中学1年時12時間以上、3年時15時間以上であり、重回帰分析においても3年時の1週間の練習時間が△t-SOSに影響を与えていたことから、適切なスポーツ活動時間を超えていた可能性が推測される。骨のリモデリングは、破骨細胞により吸収され、その部位に骨芽細胞が働き骨は形成される。正常な骨代謝では、骨吸収と骨形成のバランスが保たれ骨量は維持される。しかし、思春期は、骨の大きさを増していくモデリング期であり、身長のスパート時には、骨代謝回転も高くなる<sup>30</sup>。先に述べたように、この時期は、皮質骨の有孔性が増し相対的骨脆弱

期といわれている<sup>27)</sup>。このことから、中学校期は、骨が相対的に脆くなりやすい時期といえる。本研究のアスリート群は、骨代謝回転の高い時期に、スポーツ活動時間が適切な範囲を超えていたため、骨吸収が骨形成を上回り、骨強度獲得が抑えられたと考えられた。

また、青少年期は、生活習慣因子であるカルシウム摂取などの栄養因子が骨量獲得に影響を与えており<sup>31)</sup>、中学校のスポーツ選手は、骨の材料になるカルシウム摂取量とエネルギー摂取の栄養状況を考えてスポーツ活動を行なう必要がある。Murphyら<sup>32)</sup>は、過去の牛乳の摂取量が骨量に影響を与えていると報告しているが、本研究では、牛乳・乳製品からのカルシウム摂取量と $\Delta$ t-SOSの関連を認めることはできなかった。この一因としては、過去の牛乳・乳製品からのカルシウム摂取習慣について、長期間の継続的調査を実施していないことが考えられる。また、Wangら<sup>33)</sup>は、骨量とカルシウム摂取量に関連性はあるが、全ての骨部位で有意ではないことを報告している。本研究で測定した脛骨は、皮質骨であり、ターンオーバーが海綿骨に比べて遅いことも、カルシウム摂取量と $\Delta$ t-SOSに関連を見出せなかった一因と考えられた。しかし、骨量が急増する思春期の時期は、十分なカルシウム摂取が必要であることを疑う余地はないと考える。カルシウムの必要量は、身体活動量によって違うため<sup>34)</sup>、特にスポーツ選手では各自の身体活動量にあった栄養の確保が望まれる。

## V. まとめ

中学生男子スポーツ選手を対象に、骨強度の縦断的变化と1週間当たりのスポーツ活動時間が骨強度に与える影響について検討した。学校体育以外の1週間のスポーツ活動時間が中学1年時で平均約12時間以上、3年時で平均約15時間以上であったアスリート群は、1週間に約7時間のスポーツ活動を継続している運動群に比べて、中学1年から中学3年までの2年間における骨強度獲得が低値となる結果が得られた。アスリート群と運動群の2群を対象に、 $\Delta$ t-SOSを目的変数として行った重回帰分析で採用された説明変数は、1年時の体重、スポーツ活動時間、脛骨長であった。

以上のことから、学校体育以外に11.6—16.1時間/週(95%信頼区間)のスポーツ活動を継続して実施した場合、骨強度獲得を妨げる可能性が示唆された。

## 文 献

- 1) Boot AM, de Ridder MA, Pols HA et al.: Bone mineral density in children and adolescents: Relation to puberty, calcium intake, and physical activity. *J Clin Endocrinol Metab* 82(1): 57-62, 1997
- 2) Rubin K, Schirduan V, Gendreau P et al.: Predictors of axial and peripheral bone mineral density in healthy children and adolescents, with special attention to the role of puberty. *J Pediatr* 123(6): 863-870, 1993
- 3) 清野佳紀, 田中弘之, 守方正ほか: 小児の骨発育と骨傷害(骨折)に関する研究. 平成7年度厚生省心身障害研究: 59-64, 1995
- 4) 加賀勝, 高橋香代, 鈴木久雄ほか: 日本人青少年の脛骨超音波伝播速度の年齢変化. *日本骨形態計測学会雑誌* 9: 23-27, 1999
- 5) 楠知子, 広田孝子, 石丸香織ほか: 思春期生徒における骨密度の増加スパートの経年観察と運動及び食生活の影響. *デサントスポーツ科学* 22: 178-185, 2001
- 6) Lima F, De Falco V, Baima J et al.: Effect of impact load and active load on bone metabolism and body composition of adolescent athletes. *Med Sci Sports Exerc* 33(8): 1318-1323, 2001
- 7) 渡部昌史, 加賀勝, 鈴木久雄ほか: 中学生スポーツ選手のスポーツ活動が骨強度と骨折に与える影響. *スポーツ教育学研究* 23(2): 113-122, 2003
- 8) 文部科学省: 五訂増補日本食品標準成分表, 2005
- 9) Achiron A, Edelstein S, Ziev-Ner Y et al.: Bone strength in multiple sclerosis: Cortical midtibial speed-of-sound assessment. *Multiple Sclerosis* 10(5): 488-93, 2004
- 10) Lequin MH, van der Sluis IM, van den Heuvel-Eibrink MM et al.: A longitudinal study using tibial ultrasonometry as a bone assessment technique in children with acute lymphoblastic leukaemia. *Pediatr Radiol* 33(3): 162-7, 2003
- 11) Foldes AJ, Rimón A, Keinan DD et al.: Quantitative ultrasound of the tibia: A novel approach for assessment of bone status. *Bone* 17: 363-367, 1995
- 12) 水野有三, 中村哲郎, 林正紀ほか: 脛骨皮質骨の超音波骨密度測定法. *Osteoporosis Jpn* 5: 189-193, 1997
- 13) 加賀勝, 高橋香代, 鈴木久雄ほか: 日本人小学生における脛骨超音波速度の測定—基準値の設定と生活習慣の影響に関する検討—。 *日骨形態誌* 8: 173-179, 1998
- 14) 松枝睦美, 高橋香代, 守方正ほか: 妊娠期における脛骨超音波測定法による経時的な骨評価. *日骨形態誌* 8: 181-187, 1998
- 15) Xing X, Meng X, Li W et al.: Ultrasound bone measurement of the tibia: Comparison with vertebral dual-energy x-ray absorptiometry and appendicular single photon absorptiometry. *Zhongguo Yi Xue Ke Xue Yuan Xue Bao* 20(1): 28-34, 1998
- 16) Rosenthal L, Caminis J, and Tenenhouse A: Correlation of ultrasound velocity in the tibial cortex, calcaneal ultrasonography, and bone mineral densitometry of the spine and femur. *Calcif Tissue Int* 58: 415-418, 1996
- 17) 呉堅, 鳥居俊, 黒田善雄: スポーツ選手における前腕骨塩量の検討—利き腕と非利き腕の比較—. *臨床スポーツ医学* 12(6): 728-732, 1995

- 18) Grimston SK, Willows ND, and Hanley DA : Mechanical loading regime and its relationship to bone mineral density in children. *Med Sci Sports Exerc* 25(11) : 1203-1210, 1993
- 19) Mackelvie KJ, McKay HA, Khan KM et al. : A school-based exercise intervention augments bone mineral accrual in early pubertal girls. *J Pediatr* 139(4) : 501-508, 2001
- 20) MacDougall DJ, Webber EC, Martin J et al. : Relationship among running mileage, bone density, and serum testosterone in male runners. *J Appl Physiol* 73(3) : 1165-1170, 1992
- 21) Frost HM : Bone "mass" and the "mechanostat", a proposal. *Anat Rec* 219(1) : 1-9, 1987
- 22) Virvidakis K, Georgiou E, Korkotsidis A et al. : Bone mineral content of junior competitive weightlifter. *Int J Sports Med* 11(3) : 244-246, 1990
- 23) 小沢治夫 : スポーツ種目と骨密度. *臨床スポーツ医学* 11(11) : 1245-1251, 1994
- 24) 岡野亮介, 中正二郎, 勝木健一ほか : 男子スポーツ選手における踵骨強度の特徴および形態・基礎体力との関連性. *臨床スポーツ医学* 20(5) : 591-597, 2003
- 25) Burr DB, Milgrom C, Fyhrie D et al. : In vivo measurement of human tibial strains during vigorous activity. *Bone* 18(5) : 405-410, 1996
- 26) Bailey DA : The Saskatchewan pediatric bone mineral accrual study : Bone mineral acquisition during the growing years. *Int J Sports Med* 18 Suppl : S 191-194, 1997
- 27) Parfitt AM : The two faces of growth : Benefits and risk to bone integrity. *Osteoporosis Int* 4 : 382-398, 1994
- 28) Kroger H, Kotaniemi A, Vainio P et al. : Bone densitometry of the spine and femur in children by dual-energy x-ray absorptiometry. *Bone Miner* 17 : 75-85, 1992
- 29) Nordstrom P, Thorsen K, Bergstrom E et al. : High bone mass and altered relationships between bone mass, muscle strength, and body constitution in adolescent boys on a high level of physical activity. *Bone* 19(2) : 189-195, 1996
- 30) van Coeverden SC, Netelenbos JC, de Ridder CM et al. : Bone metabolism markers and bone mass in healthy pubertal boys and girls. *Clin Endocrinol* 57(1) : 107-116, 2002
- 31) Valimaki MJ, Karkkainen M, Lamberg-Allardt C et al. : Exercise, smoking, and calcium intake during adolescence and early adulthood as determinants of peak bone mass. *BMJ* 309 : 230-235, 1994
- 32) Murphy S, Khaw K, May H et al. : Milk consumption and bone mineral density in middle aged and elderly women. *BMJ* 308 : 939-941, 1994
- 33) Wang MC, Crawford PB, Hudes M et al. : Diet in mid-puberty and sedentary activity in prepuberty predict peak bone mass. *Am J Clin Nutr* 77 : 495-503, 2003
- 34) Anderson JJ : Calcium requirements during adolescence to maximize bone health. *J Am Coll Nutr* 20(2 Suppl) : 186S-191S, 2001

(受付 06. 09. 12 受理 07. 04. 28)

連絡先 : 〒718-8585 岡山県新見市西方1263-2 (渡部)

原 著

ライフスキル形成に基礎をおく朝食・間食行動に関する  
教育プログラムの有効性を評価するための  
意志決定スキル, 目標設定スキル尺度の開発

春 木 敏<sup>\*1</sup>, 川 畑 徹 朗<sup>\*2</sup>, 西 岡 伸 紀<sup>\*3</sup>, 福 井 充<sup>\*4</sup>

<sup>\*1</sup>大阪市立大学大学院生活科学研究科

<sup>\*2</sup>神戸大学大学院人間発達環境学研究科

<sup>\*3</sup>兵庫教育大学大学院学校教育研究科

<sup>\*4</sup>大阪市立大学大学院医学研究科

Development of Decision-Making and Goal-setting Skills Scales for Assessing  
the Effectiveness of a Life Skills-based Education Program  
by Focusing on Breakfasting and Snacking Behaviors

Toshi Haruki<sup>\*1</sup>, Tetsuro Kawabata<sup>\*2</sup>, Nobuki Nishioka<sup>\*3</sup>, Mitsuru Fukui<sup>\*4</sup>

<sup>\*1</sup> Graduate School of Human Life Science, Osaka City University

<sup>\*2</sup> Graduate School of Human Development and Environment, Kobe University

<sup>\*3</sup> Graduate School of Education, Hyogo University of Teacher Education

<sup>\*4</sup> Graduate School of Medicine, Osaka City University

This study aimed to develop scales for measuring and assessing decision-making and goal-setting skills, which are the core learning contents in a life skills-based nutrition education program focusing on breakfasting and snacking behaviors. This study also aimed to confirm the reliability and validity of these scales.

The survey was administered to fifth graders (the first survey involved 140 students and the second, 137 students) in elementary schools in Osaka, Kyoto, and Shiga in March 2005. The results were as follows.

1. Based on a factor analysis and a principal factor analysis, 6 and 10 items were obtained as the compositional items for the decision-making and goal-setting skills scales, respectively.
2. Cronbach's  $\alpha$  for the decision-making skills scale was as high as 0.738, while that for the goal-setting skills scale was 0.534. Based on the retest data, both the scales had Pearson correlation coefficients greater than 0.7.
3. According to the results of an analysis of variance, 2 of 7 snacking and all 3 breakfasting behaviors were significantly related with the scores of the decision-making or goal-setting skills scales. Also, students with good diets had high scores on both the scales.

Although these findings confirmed the certain reliability and validity of the decision-making and goal-setting skills scales, they suggested that the scales require additional improvements such as the addition or modification of the compositional items.

---

Key words : scale for decision making-skills, scale for goal-setting skills, breakfasting behaviors, snacking behaviors, upper graders in elementary schools  
意志決定スキル尺度, 目標設定スキル尺度, 朝食行動, 間食行動, 小学校高学年

---

I. 緒 言

近年, 不規則な食事リズム<sup>1)</sup>をはじめ, 朝食欠食や野菜摂取不足という, 青少年の不健康な食生活が指摘されている<sup>2)</sup>. いつでもどこでも簡単に食べることができる食の社会依存が拡大している現代の食環境に育つ青少年が健康的な食行動を形成し, 習慣化していくためには, 正しい栄養学知識を持ち, 自ら健康的な食生活を送ろうとする態度形成に加えて, 食行動に影響する心理社会的

要因に適切に対処することができる能力をもつことが欠かせないと考えられる<sup>3)</sup>.

American Health Foundationが開発したKYBプログラム<sup>4)</sup>は, 社会的学習理論に基づき意志決定スキルや目標設定スキルを含む5つのライフスキル形成を重視した5~11歳を対象とする健康教育プログラムであり, 1980年代から食生活教育プログラムについてもその有効性に関する評価研究を行っている<sup>5)6)</sup>. またKYB以外にも, ライフスキルを含む認知的スキルを重視した食生活教育

プログラムの有効性に関する評価研究がなされ<sup>7,8)</sup>、ライフスキル形成を中心的要素とするプログラムが食行動の変容をもたらすことを示している。

筆者らは現在、小学校高学年を対象としたライフスキル形成に基礎をおく食生活教育プログラムを開発し、その有効性に関する評価研究を行っている<sup>9-11)</sup>。

本プログラムでは、児童が主体的に健康的なおやつを選び、栄養バランスのよい朝食を毎日食べることができるようになるために意志決定スキル、目標設定スキルの形成に焦点をあてている。意志決定スキルは、「問題状況においていくつかの選択肢の中から最善と思われるものを選択する能力」であり、目標設定スキルは、「現実的で健全な目標を設定、計画、到達する能力」である<sup>12)</sup>。いずれも児童が主体的に健康的な食行動を実践するために必要な能力であり、プログラム開発にあたって参考にしたKYBプログラムの食生活領域で習得すべきライフスキルの中心的内容となっている<sup>9)</sup>。

以上のことから、本プログラムの中心的学習内容である意志決定スキルや目標設定スキルを測定、評価することは、プログラムの有効性を検証するためには不可欠である。しかしながら、わが国はもとより諸外国においてもこれまでのところ、小学校高学年を対象とした使用可

能な意志決定スキルや目標設定スキル尺度の開発研究は少ない。

わが国では、山田ら<sup>13)</sup>が、小学校6年生を対象にRadford<sup>14)</sup>らの3要因を用いた意志決定に関する調査票を用いた研究を行っているが、40項目からなる尺度であり、項目数が多いという問題点がある。また高橋ら<sup>15)</sup>は、女子大生を対象に意志決定スキルや目標設定スキルを主要内容とする自己管理スキル尺度を開発し、成人の禁煙教室参加者を対象として尺度の妥当性を検討している。しかし、高橋ら自身が内部構造上の問題や時間的安定性などの検証をする必要があるとしていることに加えて、中学生以上を対象としており、小学生を対象とした尺度ではない。以上のことから本研究においては、小学校高学年を対象とした意志決定スキル尺度および目標設定スキル尺度を開発し、その信頼性と妥当性を検討することを目的とする。

## II. 方法

小学校高学年の児童の意志決定スキルと目標設定スキルを測定する尺度を開発するための第一段階として、ライフスキル形成を基礎とする健康教育およびライフスキル教育プログラムの開発を目指して1988年に発足した

表1 意志決定スキルと目標設定スキルに関する予備的質問項目

スキル	スキルの基本的要素	質問文
意志決定スキル	意志決定をすべき問題の明確化	①ものごとを決めるとき、なにが問題なのかよく考える。
	行動の優先順位	②宿題などしなくてはならないことよりも楽しいことを先にしてしまう。*
		③することがいくつかあるときには、することの順番を考える。
		④何かをしようとするときには、それに関係することをいろいろと調べたり、人にたずねたりする。
	解決のための情報収集	⑤何かをしようとするときには、どんな方法があるかについていくつか考える。
	選択肢の列挙	⑥何かをしようとするときには、それをするとどうなるかを考えてからする。
	短期的・長期的結果の予測	⑦何かをした後には、自分のした方法がよかったかどうかについて振り返る。
最善の選択肢の選択と評価	⑧失敗をしたときに、どこが悪かったかを反省する。	
結果のフィードバック		
目標設定スキル	目標達成期限の設定	①目標を決めるときには、それをいつまでにやりとげるかを考える。
	現実的で達成可能な目標の設定	②目標を決めるときには、それが本当に自分にできるかどうかを考える。
		③目標が高いときには、実行するために小さな目標をいくつか考える。
		④目標を決めるときには、それができたかどうか自分にも他の人にもわかるような目標を考える。
	測定可能な目標の設定	⑤なにか新しいことをするときには、それは本当に自分がしたいことを考える。
		⑥むずかしいことをするときには、それをやりとげたときの自分の様子を想像するようにしている。
		⑦むずかしいことのであったときには、自分にはできないかもしれないと考えてしまう。*
		⑧何かをするときには、自分の力やよいところを思い出すようにしている。
	積極的な態度・柔軟性	⑨一度失敗すると次もできないかもしれないと考えてしまう。*
		⑩なにか失敗したときには、その原因を見つけ、やりなおそうとする。
⑪むずかしいことをするときには、家族や友達に協力を求める。		
目標達成のための支援要請		

\*：反転質問

回答の選択肢：1. ぜんぜんあてはまらない 2. あまりあてはまらない 3. 少しあてはまる 4. よくあてはまる

JKYB研究会<sup>12)</sup>の中心的メンバーとして20年近くライフスキル教育を研究している専門家三人が、意志決定スキル、目標設定スキルの基本的要素<sup>3)12)16)</sup>を反映すると考えられる尺度項目を考案した。各スキルの基本的要素については、主としてFetroによるPersonal & Social Skills<sup>17)</sup>を参考にした。意志決定スキルの要素としてFetroは11の要素を示しているが、すべての要素を習得することは小学生には難しいと判断されたので、小学校高学年の児童が習得可能と考えられるスキルを中心とした要素を検討した。それらは、「意志決定をすべき問題の明確化および行動の優先順位」、「情報収集と資源の調査」、「選択肢の列挙」、それぞれの選択肢を実行した場合の「短期的・長期的結果の予測」、「最善の選択肢の選択と実行」、「意志決定の評価・フィードバック」に関する6要素である。また目標設定スキルの要素としてFetroは10の要素を示しているが、意志決定スキルと同様の理由から小学生の発達段階を考慮して以下の要素を選定した。それらは「目標達成期限の設定」、「現実的で達成可能な目標設定」、「積極的な態度・柔軟性」、「目標達成のための支援要請」に関する4要素である。要素の選定に引き続いて、各要素に対応すると考えられる質問項目を作成した。

第二段階として、小学校教諭3名に依頼し、質問項目の内容が対象児童の発達段階にふさわしいか検討した。第三段階として、大阪府下の小学校5、6年生20名を対象としてパイロット調査を実施した。その結果、調査時に児童が理解しにくいと述べた3項目について一部修正を行い、意志決定スキル8項目、目標設定スキル11項目からなる予備的な尺度項目を作成した(表1)。

これらの尺度の信頼性と妥当性を検討するために以下の調査を実施した。

### 1. 調査対象者

大阪府A小学校5年生2クラス(1回目調査54名, 2回目調査53名), 京都府B小学校5年生2クラス(1回目調査48名, 2回目調査47名), 滋賀県C小学校5年生1クラス(1回目調査38名, 2回目調査37名), 計(1回目調査140名, 2回目調査137名)であった。

### 2. 調査時期・場所

2005年3月に7日程度の間隔をあげ、同一対象者に2回の調査を各小学校の教室で実施した。

### 3. 調査方法

- 1) 調査主旨と質問紙の具体的内容について各校の校長、5年生担任教諭、養護教諭に検討を依頼し、承諾を得た。児童には、調査時に教諭から調査主旨を説明した。
- 2) 各校単位でクラス担任または養護教諭が調査実施要領に従い、同一の質問紙を用いて各クラスにて実施した。

### 4. 調査内容

- 1) 意志決定スキルと目標設定スキルの質問項目毎に,
  1. ぜんぜんあてはまらない
  2. あまりあてはまらない
  3. 少しあてはまる
  4. よくあてはまるか

ら一つを選択する4件法とした。各々最も望ましい回答が4点, 最も望ましくない回答が1点となるよう回答肢の数値を得点化し, 尺度ごとに合計得点を求めた。

- 2) 意志決定スキル尺度と目標設定スキル尺度の妥当性を検討するにあたり, 食生活教育プログラム実施により形成しようとする健康的な間食・朝食行動のうち, 問題の明確化や情報収集, 結果予測などの意志決定スキルや現実的で達成可能な目標の設定や支援の要請などの目標設定スキルと密接に関わっていると予想される食行動を10項目選定した(表3に掲載)。項目毎に1. はい 2. どちらともいえない 3. いいえ から一つを選択する3件法とした。望ましい回答に3点, 「どちらともいえない」に2点, 望ましくない回答に1点を配し, 各項目の得点を合計し食行動得点を算出した。

なお, 意志決定スキル尺度, 目標設定スキル尺度, 食行動得点の算出にあたっては, 各質問に1項目でも無回答または無効回答のあるものは欠損データとして処理した。

## 5. 解析方法

- 1) 意志決定スキル尺度と目標設定スキル尺度を構成する項目について主因子法による因子分析を行った後, 各因子間に相関を仮定するプロマックス回転をかけ, 因子の解釈と項目の選定を行った。
- 2) 尺度の信頼性については, クロンバックの $\alpha$ 係数から尺度の等質性を, 同一の質問紙を用いた再調査による2回の得点のピアソンの相関係数および差の分析から時間的安定性を検討した。
- 3) 尺度の妥当性について以下の2方法により検討した。各食行動項目について回答別に意志決定スキル尺度と目標設定スキル尺度の得点および, 因子分析の結果に基づいて算出した両スキルの下位尺度得点について平均値に関する一元配置分散分析の後, tukeyの多重比較を行った。次に, 食行動得点と意志決定スキル尺度得点, 目標設定スキル尺度得点とのピアソンの相関係数をそれぞれ求めた。

解析にあたっては, Windows用統計プログラムパッケージSPSSver. 12.0を用い, 統計的有意水準は5%とした。

## Ⅲ. 結 果

予備的な意志決定スキル尺度, 目標設定スキル尺度, 食行動得点には性および学校差はみられなかったため, 以下の分析については男女および3校のデータをまとめて行った。

### 1. 意志決定スキル尺度, 目標設定スキル尺度の開発

表2に1回目の調査データについて, 意志決定スキル尺度と目標設定スキル尺度項目に関して因子分析を行った結果を示した。また, 各項目の平均値と標準偏差および再テストによる2回の得点の相関係数も併せて示した。



表2 意志決定スキル, 目標設定スキル尺度項目の因子分析

尺度項目	得点 (平均値±標準偏差)	各因子への因子負荷量				再調査 (r)	
		1	2	3	4		
意志決定スキル	①ものごとを決めるとき, なにが問題なのかよく考える.	2.72±0.83	0.097	0.537			0.390
	②宿題などしなくてはならないことよりも楽しいことを先にしてしまう.	2.36±0.90	0.337	-0.066			0.688
	③することがいくつかあるときには, することの順番を考える.	3.18±0.85	0.344	0.176			0.504
	④何かをしようとするときには, それに関係することをいろいろと調べたり, 人にたずねたりする.	2.79±0.90	-0.131	0.771			0.525
	⑤何かをしようとするときには, どんな方法があるかについていくつか考える.	2.84±0.83	0.070	0.638			0.460
	⑥何かをしようとするときには, それをするとうなるかを考えてからする.	2.87±0.78	0.417	0.173			0.460
	⑦何かをした後には, 自分のした方法がよかったかどうかについて振り返る.	2.79±0.84	0.854	-0.041			0.440
	⑧失敗をしたときに, どこが悪かったかを反省する.	3.24±0.77	0.505	0.006			0.494
目標設定スキル	①目標を決めるときには, それをいつまでにやりとげるかを考える.	2.97±0.92	0.306	0.078	0.077	0.126	0.306
	②目標を決めるときには, それが本当に自分にできるかどうかを考える.	2.92±0.90	-0.073	-0.142	0.611	-0.113	0.545
	③目標が高いときには, 実行するために小さな目標をいくつか考える.	2.68±0.82	0.565	0.070	0.031	-0.140	0.435
	④目標を決めるときには, それができただろうかが自分にも他の人にもわかるような目標を考える.	2.49±0.81	0.292	0.028	0.437	-0.236	0.458
	⑤なにか新しいことをするときには, それは本当に自分がしたいことかを考える.	3.01±0.95	0.017	-0.055	0.534	0.296	0.490
	⑥むずかしいことをするときには, それをやりとげたときの自分の様子を想像するようにしている.	2.51±0.97	0.789	-0.136	-0.121	0.215	0.570
	⑦むずかしいことのであったときには, 自分にはできないかもしれないと考えてしまう.	2.33±0.94	0.123	0.658	-0.070	-0.192	0.462
	⑧何かをするときには, 自分の力やよいところを思い出すようにしている.	2.36±0.81	0.580	0.051	0.021	-0.044	0.436
	⑨一度失敗すると次もできないかもしれないと考えてしまう.	2.71±0.96	-0.062	0.665	-0.113	0.046	0.635
	⑩なにか失敗したときには, その原因を見つけ, やりなおそうとする.	2.93±0.82	-0.010	0.356	0.102	0.488	0.558
	⑪むずかしいことをするときには, 家族や友達に協力を求める.	2.82±0.89	-0.012	-0.177	-0.146	0.547	0.394

意志決定スキル尺度については, 第2因子までが1以上の固有値を有し, 回転前の固有値は, 36.335, 14.358であり, 第2因子までの累積寄与率は, 50.69%であった. 回転後の因子負荷量を0.40以上として尺度項目を選定したところ, 第1因子は, 結果の予測と評価(項目⑥⑦), 結果のフィードバック(項目⑧)に関する項目であることから「意志決定の予測と振り返り」, 第2因子は, 問題の明確化(項目①)および解決のための情報収集(項目④)と選択肢の列挙(項目⑤)に関する項目であり, 「意志決定のための準備」と解釈した. なお, 行動の優先順位項目②と③は, 因子負荷量が第1因子,

第2因子共に0.40以下であったので, 以下の分析においては2項目を除外して6項目で意志決定スキル尺度を構成し, 得点を算出した. また因子分析の結果に基づいて, 「意志決定の予測と振り返り」と「意志決定のための準備」の2つの下位尺度得点も併せて算出した.

目標設定スキル尺度については, 第4因子までが1以上の固有値を有し, 回転前の固有値は, 22.982, 15.247, 11.547, 10.590であり, 第4因子までの累積寄与率は, 60.37%であった. 回転後の因子負荷量を0.40以上として尺度項目を選定したところ, 第1因子は, スモールステップに分けられる目標の設定(項目③), 成功のイメー

ジをもつこと（項目⑥）、自分の能力や長所を信じること（項目⑧）に関する項目であることから「目標達成に向けての能力の確認」、第2因子は、目標設定に向けての前向きな態度をもてないこと（項目⑦）と失敗に対する前向きな態度をもてないこと（項目⑨）に関する項目であることから「成功への消極的態度」、第3因子は、強い達成願望をもてる目標の設定（項目⑤）と実現可能な目標の設定（項目②）、達成度の測定可能な目標の設定（項目④）に関する項目であることから「目標の立て方」、第4因子は、目標達成のための支援要請（項目⑪）と失敗した時の再チャレンジ（項目⑩）に関する項目であることから「目標達成のための継続力」と解釈した。なお、目標達成期限の設定に関わる項目①は、因子負荷量が第1因子から第4因子までいずれも0.40以下であったので、以下の分析では目標設定スキルの尺度項目からこの1項目を除外して10項目で目標設定スキル尺度を構成し、得点を算出した。また因子分析の結果に基づいて、「目標達成に向けての能力の確認」、「成功への消極的態度」、「目標の立て方」、「目標達成のための継続力」の4つの下位尺度の得点も併せて算出した。

項目選定をした後のスキル尺度の得点の平均値（標準偏差）は、意志決定スキル尺度が17.26（3.26）、目標設定スキル尺度が26.75（3.88）であった。両スキル尺度得点分布の歪度と尖度は、意志決定スキル尺度がそれぞれ0.257（ $p=0.544$ ）と0.215（ $p=0.30$ ）であり、目標設定スキル尺度がそれぞれ0.311（ $p=0.45$ ）と0.144（ $p=0.49$ ）であった。いずれも $p$ 値 $>0.20$ であったことから、得点分布は正規分布に従うものとみなして解析をすすめることとした。

## 2. 尺度の信頼性

クロンバックの $\alpha$ 係数は、意志決定スキル尺度については0.738、目標設定スキル尺度については0.534であった。

両尺度の再テスト法によるピアソンの相関係数は、意志決定スキル尺度0.707、目標設定スキル尺度0.733であった。また、1回目調査と2回目調査の各尺度得点の差の平均値（標準偏差）は、意志決定スキル尺度は0.44（2.54）、目標設定スキル尺度は0.26（3.20）であり、有意ではなかった。

## 3. 尺度の妥当性

食行動10項目に対する回答（3件法）別にみた意志決定スキル尺度と目標設定スキル尺度の得点および両スキルの下位尺度得点の一元配置分散分析の結果を表3に示した。

間食行動についてみると、「2. おやつを選ぶときに、そのお菓子里にどんな栄養素が含まれているかを確認するために、お菓子の袋や箱の栄養成分表示を見る」という質問に対して「いいえ」と回答した児童は、「はい」または「どちらともいえない」と回答した児童より意志決定スキル、目標設定スキル尺度の得点は共に低かった。

「3. お腹がいっぱいで夕食を食べることができなかったときは、その理由を考えてみる」に対して、「はい」と回答した児童は、「どちらともいえない」または「いいえ」と回答した児童より意志決定スキル、目標設定スキル尺度の得点は共に高かった。

朝食行動では、「8. 朝食を食べなかったときには、なぜ食べなかったか理由を確認する」という質問に対して「はい」と回答した児童は、「いいえ」と回答した児童より意志決定スキル、目標設定スキル尺度の得点は共に高かった。「9. バランスのよい朝食を食べるために家族に協力してもらう」という質問に対して「はい」と回答した児童は、「いいえ」と回答した児童より意志決定スキル、目標設定スキル尺度の得点が共に高く、「どちらともいえない」と回答した児童より目標設定スキル尺度得点が高かった。さらに、「10. バランスのよい朝食を食べるために、自分で準備をすることがある」という質問に対して「はい」と回答した児童は、「いいえ」と回答した児童より意志決定スキル尺度得点が高かった。

下位尺度についての分散分析の結果によれば、意志決定スキルの下位尺度「意志決定の予測と振り返り」は4つの食行動と、下位尺度「意志決定のための準備」は2つの食行動と有意な関係が認められた。また目標設定スキルの下位尺度「目標達成に向けての能力の確認」は3つの食行動と、下位尺度「目標の立て方」は4つの食行動と、下位尺度「目標達成のための継続力」は1つの食行動と有意な関係が認められたが、下位尺度「成功への消極的態度」と有意な関係のある食行動はなかった。また、7つの間食行動のうち「おやつを選ぶときにそのお菓子里がどんな材料でできているかを確認するために、お菓子の袋や箱の表示を見る」、「きょうだいや友だちにつられて、おやつを食べることがある」、「おやつを選ぶときに、宣伝や広告につられて買うことがある」、「油の多いおやつは、油をとり過ぎないために食べる量や回数を決めている」は、下位尺度を含めて意志決定スキル尺度および目標設定スキル尺度のいずれとも有意な関連はみられなかった。

最後に、食行動得点の合計と意志決定スキル、目標設定スキル尺度得点とのピアソンの相関係数を求めたところ、各々0.404、0.395であり有意な相関がみられた。

## IV. 考 察

本研究の目的は、筆者らが開発中のライフスキル形成に基礎をおく朝食・間食行動に関する教育プログラムの中心的学習内容である意志決定スキルと目標設定スキルを測定、評価するための尺度を開発し、その信頼性と妥当性を検討することであった。

尺度の開発にあたっては、3人のライフスキル教育研究の専門家が意志決定スキルと目標設定スキルの基本的要素を反映すると考えられる質問項目を作成した後、その内容について小学校教諭に検討してもらい、さらに小

表3 朝食・朝食行動の回答別にみた意志決定スキル、目標設定スキル尺度得点

食行動質問項目	意志決定スキル				目標設定スキル				
	平均点	F値	有意確率	多重比較	下位尺度		多重比較	下位尺度	
					1	2		1	2
1. おやつを選ぶときに、そのお菓子がどんな材料できているかを確かめるために、お菓子の袋や箱の表示を見る。	17.6 はい どちらともいえ ない いいえ	8.083	0.000	↔ ↔	27.0 27.2 26.2	↔ ↔	↔ ↔	↔ ↔	↔ ↔
2. おやつを選ぶときに、そのお菓子にどんな栄養素が含まれているかを確かめるために、お菓子の袋や箱の栄養成分表示を見る。	18.6 はい どちらともいえ ない いいえ	8.083	0.000	↔ ↔	28.2 28.1 25.5	↔ ↔	↔ ↔	↔ ↔	↔ ↔
3. お腹がいっぱいで夕食を食べることができなかつたときは、その理由を考えてみる。	18.3 はい どちらともいえ ない いいえ	4.989	0.008	↔ ↔	28.0 26.1 25.8	↔ ↔	↔ ↔	↔ ↔	↔ ↔
4. きょうだいや友だちにつられておやつを食べることがある。	17.4 はい どちらともいえ ない いいえ	17.4			27.0 26.9 25.9				
5. おやつを選ぶときに、宣伝や広告につられて買うことがある。	16.8 はい どちらともいえ ない いいえ	16.8			26.5 26.6 26.8				
6. おやつを選ぶときには、その後の食事のことを考えて、食べる量を決める。	18.1 はい どちらともいえ ない いいえ	18.1			27.3 25.9 26.2	↔ ↔	↔ ↔	↔ ↔	↔ ↔
7. 油の多いおやつは、油をとり過ぎないために、食べる量や回数を決めている。	17.6 はい どちらともいえ ない いいえ	17.6			28.2 26.6 26.4				
8. 朝食を食べなかつたときには、なぜ食べなかつたか理由を確認する。	18.5 はい どちらともいえ ない いいえ	3.513	0.033	↔ ↔	28.5 26.7 25.4	↔ ↔	↔ ↔	↔ ↔	↔ ↔
9. バランスのよい朝食を食べるために家族に協力してもらおう。	18.5 はい どちらともいえ ない いいえ	6.004	0.003	↔ ↔	28.9 26.1 25.4	↔ ↔	↔ ↔	↔ ↔	↔ ↔
10. バランスのよい朝食を食べるために、自分で準備をすることがある。	19.2 はい どちらともいえ ない いいえ	5.707	0.004	↔ ↔	29.4 27.6 25.6	↔ ↔	↔ ↔	↔ ↔	↔ ↔

下位尺度 1 : 意志決定の予測と振り返り  
下位尺度 2 : 意志決定のための準備

下位尺度 1 : 目標達成に向けての能力の確認  
下位尺度 2 : 成功への消極的態度  
下位尺度 3 : 目標の立て方  
下位尺度 4 : 目標達成のための継続力

学校5, 6年生を対象としたパイロット調査の結果を踏まえて修正し, 意志決定スキル尺度8項目, 目標設定スキル尺度11項目からなる予備的尺度を作成した。さらに, 本調査データについて因子分析を行い, 最終的に6項目からなる意志決定スキル尺度と10項目からなる目標設定スキル尺度を開発した。

### 1. 尺度の信頼性

開発した意志決定スキル尺度と目標設定スキル尺度のクロンバックの $\alpha$ 係数は, 意志決定スキル尺度0.738, 目標設定スキル尺度0.534であり, 意志決定スキル尺度についてはその内的整合性が得られたが, 目標設定スキル尺度については, さらに項目についての内的整合性を検討をする必要があると考えられる。

再テスト法による両尺度のピアソンの相関係数は, いずれも0.7以上であり時間的安定性はある程度確認できた。さらに, 初回調査と約1週間後に実施した再調査で得られた得点の差より尺度の時間的安定性について検討したところ, いずれについても有意ではなかったが, 95%の予測範囲で最大 $\pm 5 \sim 7$ 点の差が予測されるので, 両尺度の時間的安定性についても, 追試により検討する必要があると考えられる。

### 2. 尺度の妥当性

本研究においては, 意志決定スキルおよび目標設定スキルの基本的要素と密接に関わっていると予想される7つの間食行動と3つの朝食行動を選定し, それらの食行動と開発した両スキル尺度の関係を調べることによって妥当性を検討した。

食行動得点と両尺度との相関係数はともに0.4程度であり, 好ましい食行動をとる児童の意志決定スキル尺度と目標設定スキル尺度の得点は高いことが示された。

ただし, 食行動別にみた分散分析の結果によれば, 朝食行動については3つ全ての食行動において有意な関係が認められ, 健康的な朝食行動をとっている児童は, 意志決定スキル尺度と目標設定スキル尺度の得点が総じて高かったが, 間食行動については有意な関係が認められたのは7つの間食行動のうち「おやつを選ぶときに, そのお菓子里にどんな栄養素が含まれているかを確かめるために, お菓子の袋や箱の栄養成分表示を見る」と「お腹がいっぱいで夕食を食べることができなかったときは, その理由を考えてみる」の2つであった。

上記の2つを除いた5つの間食行動と両スキル尺度の間に関連性がなかった理由の一つとしては, 例えば「きょうだいや友だちにつられておやつを食べることがある」や「おやつを選ぶときに, 宣伝や広告につられて買うことがある」などの間食行動は, 周囲の人の行動や態度, あるいはマスメディアなどの社会的要因が影響する行動であり, 意志決定スキルや目標設定スキルよりも, 友人からのプレッシャーを拒否するスキルやマスメディアのメッセージを批判的に分析するスキル<sup>12)</sup>がより直接的な関係をもっていることが予想される。こうした課題

については, 他のスキルが強く関連していると予想される間食行動を質問項目から除外するか, 他の認知的スキル尺度を調査項目に入れることによってさらに詳細に検討することとしたい。

また, 「おやつを選ぶときには, その後の食事のことを考えて, 食べる量を決める」行動のように, 全体としての両スキル尺度とは有意な関係が認められないものの, 意志決定スキルの下位尺度「意志決定の予測と振り返り」および目標設定スキルの下位尺度「目標の立て方」と有意な関係が認められるような食行動もあった。本研究では, Fetro<sup>17)</sup>が両スキルに関して提唱する基本的要素のうちから, 小学校高学年の児童が習得可能と考えられるスキルを中心として検討し, 各要素に対応する質問項目を作成した。そのため, 意志決定スキル尺度や目標設定スキル尺度との関係が認められなかった間食行動の幾つかは, 本研究では発達段階を考慮して除外した他の要素, 例えば意志決定スキルの場合は「個人の意志決定に影響する要因を確認する」や, 目標設定スキルの場合は「自分に合った行動計画を立案する」など, あるいは因子分析の結果に基づいて除外した項目と関係があることも予想される。こうした課題については, 今回の調査では除外した両スキルの要素に関わる質問項目を入れたり, 因子分析によって除外された質問項目の内容を修正したりすることによってさらに検討したい。

両スキル尺度と有意な関係があった2つの間食行動と3つの朝食行動はまた, 意志決定スキルの下位尺度である「意志決定のための予測と振り返り」や「意志決定のための準備」, 目標達成スキルの下位尺度である「目標達成に向けての能力の確認」, 「目標の立て方」, 「目標達成のための継続力」と有意な関係が認められた。こうした内容は, 意志決定スキルや目標設定スキルの本質的要素であり, 各食行動の内容からして, 両スキルとの関係は十分に説明可能である。

以上のことから, 本研究において開発した意志決定スキル尺度と目標設定スキル尺度の妥当性はある程度示されたものと考えられるが, 両スキルの基本的要素の追加や具体的な質問項目の内容の修正など, 残された課題も多いので, 今後さらに尺度の検討を深めたい。また, 意志決定スキルや目標設定スキルなどを含むライフスキルは, 青少年がとる多くの危険行動に関わる一般的・基礎的スキルであることから, 今後は食行動だけでなく, 喫煙, 飲酒, 薬物乱用, 性行動など様々な危険行動と意志決定スキル尺度および目標設定スキル尺度との関係について検討し, 尺度の妥当性を確認したい。

## V. まとめ

本研究の目的は, ライフスキル形成に基礎をおく朝食・間食行動に関する教育プログラムの中心的学習内容である意志決定スキルと目標設定スキルを測定, 評価するための尺度を開発し, その信頼性と妥当性を検討する

ことであった。2005年3月に大阪府、京都府、滋賀県の3小学校の5年生(1回目調査140名、2回目調査137名)を対象として、2回の調査を実施した。主な結果は、以下のとおりであった。

1. 主因子法による因子分析の結果に基づいて、意志決定スキル尺度の構成項目は6項目、目標設定スキル尺度の構成項目は10項目とした。
2. クロンバックの $\alpha$ 係数は、意志決定スキル尺度は0.738と高かったものの、目標設定スキル尺度は0.534であった。再テスト法による両尺度のピアソンの相関係数は、いずれも0.7以上であった。
3. 分散分析の結果によれば、7つの間食行動のうちの2つ、そして3つの朝食行動の全てと意志決定スキル尺度得点あるいは目標スキル尺度得点との間には有意な関係があり、好ましい食行動をとる児童は両スキル尺度の得点が高かった。

以上の結果より、本研究で開発した意志決定スキル尺度と目標設定スキル尺度は、一定の信頼性と妥当性が確認されたものの、項目の内容を追加あるいは、質問項目の内容を修正するなど、さらなる検討が必要であることが示唆された。

## 文 献

- 1) 文部科学省スポーツ・青少年局学校健康教育課：児童生徒の心の健康と生活習慣に関する調査，2002
- 2) 財団法人学校保健会：平成15年度児童生徒の健康状態サーベイランス事業報告書，2003
- 3) JKYB研究会編：ライフスキルを育む食生活教育，東山書房，京都，2006
- 4) American Health Foundation：Let's Go Exploring：In Nutrition Comes Alive, Know Your Body Program, 1985
- 5) Virginia TS, Patricia JB, Alan EZ et al.："A Process Evaluation of the District of Columbia 'Know Your Body' Project. *J Sch Health* 60：60-66, 1990
- 6) Resnicow K, Cohn L, Reinhardt J et al.：A Three-Year Evaluation of the Know Your Body Program in Inner-City Schoolchildren. *Hea. Edu. Quarterly* 19：463-480, 1992
- 7) Perry CL, Stone EJ, Parcel GS et al.：School-Based Cardiovascular Health Promotion-The Child and Adolescent Trial for Cardiovascular Health (CATCH). *J Sch Health* 60：406-413, 1990
- 8) Perry CL, Mullis RM, Maile MC：Modifying the Eating Behavior of Young Children. *J Sch Health* 55：399-402, 1985
- 9) 春木敏：ライフスキル形成を基礎とする食生活教育プログラムの有効性の検討。平成13～15年度文部省科学研究費補助金成果報告書，2004
- 10) 春木敏，川畑徹朗，境田靖子ほか：ライフスキル形成を基礎とする食生活教育プログラムの評価。第62回日本公衆衛生学会抄録集，140，2003
- 11) 春木敏，川畑徹朗，西岡伸紀：ライフスキル形成を基礎とする食生活教育プログラムの評価—プログラムのプロセス評価—。日本学校保健研究 44 Suppl.：430-431，2003
- 12) JKYB研究会編著。心の能力を育てるJKYBライフスキル教育プログラム中学生用レベル1，東山書房，京都，2005
- 13) 山田浩平，白石孝久，前上里直ほか：生活習慣改善に対する子どもの意志決定に関する研究。学校保健研究 45 Suppl.：262-263，2004
- 14) マーク・ラドフォード，中根允文：意志決定行為—比較文化的考察。ヒューマンティワイ，東京，1991
- 15) 高橋浩之，中村正和，木下朋子ほか：自己管理スキル尺度の開発と信頼性・妥当性の検討。日本公衆衛生雑誌 47：907-914，2000
- 16) WHO編（川畑徹朗，西岡伸紀，高石昌弘ほか監訳）：WHOライフスキル教育，大修館書店，東京，1997
- 17) Fetro JV：Personal & social Skills Level1. ETR Associates, 2000

(受付 06. 10. 25 受理 07. 04. 28)

連絡先：〒558-8585 大阪市住吉区杉本3-3-138

大阪市立大学大学院生活科学研究科（春木）

報告

# 神奈川県立高等学校保健体育科教諭に対する食物依存性運動誘発アナフィラキシーに関するアンケート調査

伊藤 玲子, 相原 雄幸

横浜市立大学附属市民総合医療センター 小児総合医療センター

## Awareness of FEIAn among High School PE Teachers

Reiko Ito, Yukoh Aihara

*Yokohama city university medical center department of pediatrics*

We studied the awarenesses of FEIAn among high school PE teachers and the cases of FEIAn and EIAN they have experienced at high school. A questionnaire was sent to 999 PE teachers of all 154 Kanagawa prefectural high schools. 680 PE teachers (69%) out of 120 high schools (78%) provided information of 87,218 students (43,755 boys and 43,426 girls). Eight teachers had experienced a case of FEIAn (4 girls). Four students with FEIAn manifested symptoms related to more than two organs: skin manifestations (four girls), respiratory symptoms (three girls), eye and nasal symptoms (three girls), and shock (two girls). Food implicated in the 4 cases were shrimp in 1, buckwheat in 1, unknown in two students. Nine (6 boys and 3 girls) cases of EIAN were reported. Furthermore, the awarenesses of FEIAn among high school PE teachers were not satisfactory. From this survey, FEIAn were rare diseases among high school students. Despite careful management, students with FEIAn have risk of recurrent reactions and may lead to severe reactions which might be fatal. FEIAn should be recognized by all caregivers at high schools to prevent recurrent reactions.

Key words : questionnaire FEIAn (food-dependent exercise-induced anaphylaxis) high school PE teachers awareness  
アンケート調査, 食物依存性運動誘発アナフィラキシー, 高等学校保健体育科教諭, 認知度

### I. はじめに

運動誘発アナフィラキシー (EIAN : Exercise-induced anaphylaxis) は運動負荷によって全身の蕁麻疹, 顔面腫脹, などの血管性浮腫, 呼吸困難, 血圧低下, 意識障害などのアナフィラキシー症状が誘発される疾患である。そのうち, ある特定の食物 (エビ, カニ, 小麦が多い) 摂取が発症に関与した場合, 食物依存性運動誘発アナフィラキシー (FEIAn : Food-dependent exercise-induced anaphylaxis) と呼ばれる<sup>1)</sup>。国内ではこれまでに約170症例の論文報告がある。近年この疾患の認識は向上してきたが, いまだ一般には馴染みが薄く, 正しく診断されていない場合があり, さらに学校などで死亡事故にも繋がりがかねない危険性がある<sup>2)</sup>。

我々はこれまでに, 関係機関の協力のもとに平成10年に横浜市立全中学校, 平成13年に神奈川県立全高等学校, 平成15年に横浜市立全小学校の養護教諭を対象に疫学調査を実施した。その結果, 中学生76,000人中13名 (0.017%)<sup>3)</sup>, 高校生105,000人中9名 (0.0086%)<sup>4)</sup>, 小学生173,000人中8名 (0.0046%) がFEIAnであることを明らかにしてきた。

今回の調査は保健体育教諭を対象に行った。その背景

としては, これまでに小学校, 中学校, 高等学校を対象に行った調査結果から, 学校現場でのFEIAnの発症は体育授業中, 部活動中などに多く認められたためである。さらにFEIAnの症状出現には一定以上の運動負荷が必要であり, 体育や部活動での運動負荷の程度が高い高等学校を対象として選択した。

### II. 対象と方法

関係機関の承諾のもとに, 平成16年8月上旬にFEIAnとEIANに関する調査用紙と添付文書を神奈川県立高等学校154校の保健体育科教諭999名に配布し, 9月下旬に調査用紙を回収した。調査内容は, 在校生徒数, 現在までに学校現場で経験したFEIAn, EIANの生徒について生徒数, 性別と症状誘発時の状況 (症状, 運動の種類, 症状誘発までの時間, 時間帯, 季節, 原因食物, 対応方法など), 保健体育科教諭におけるFEIAn, EIANに関する認識度などであった。さらに救急蘇生に関するアンケート調査 (今までに遭遇した場面の詳細や講習受講歴などについて) も同時に実施した。また, FEIAnに対する認知度が低いことが予想されるため, FEIAnに関する情報を参考資料として提供した。アンケート回収後, 必要に応じて電話により調査内容を確認した。

今回の調査ではFEIAn症例の定義として食物摂取後の運動により症状が誘発されたこと、皮膚症状としては全身蕁麻疹ならびに顔面腫脹を伴う血管性浮腫など重度のもの、皮膚症状以外に呼吸器、循環器、粘膜症状、消化器症状などの症状を1つ以上、すなわち2つ以上の臓器・組織症状を有するものとした。またEIANについてはFEIAnの定義から食事摂取の規定を除外したものを使用した。

最終的に120/154校 (77.9%), 680/999名 (68.0%) の教諭から回答を得た。これらの教諭は勤続20年以上の教諭が76.6%であった。調査対象生徒数 (現在の在校生) は87,218名 (男子43,755名, 女子43,426名) であった。また、FEIAnあるいはEIANが疑われ、報告された保健体育科教諭に対しては、症状などについて、直接電話により詳細について確認を行った。

### Ⅲ. 結 果

FEIAnの罹病が強く疑われた総生徒数は4名 (女子4名) であった。4名は全員卒業生あるいは以前の学校の生徒であった (表1)。一方EIANの罹病が強く疑われた総生徒数は9名 (男子6名, 女子3名) で男子に多く見られた。9名は在校生1名, 卒業生あるいは以前の学校の生徒が8名であった。

次に、FEIAnについての調査結果を検討した。保健体育科教諭 (n = 673) におけるFEIAnの認知度では、よく知っていた1.3%, ある程度知っていた9.5%とあまり知られていないことがわかった (図1)。情報源としては、マスコミからが9.8%, 保健体育の雑誌4.0%, 研修会3.1%, 養護教諭2.8%, 知人2.0%, 生徒に患者がいたため1.8%, 医療関係者1.2%, インターネット0.9%, 学校医0.1%であった。

また今までに学校現場でFEIAnを起こした生徒に遭

遇したことがある教諭は8名 (1.2%) であった。重複例を除き、4名 (女子4名) について検討を行った。在校生0名, 卒業生1名, 以前の学校の生徒3名であった。

症状では全身性の蕁麻疹や紅斑などの皮膚症状の出現頻度が最も高く4名, 次いで、喘鳴などの呼吸器症状3名, 結膜充血・鼻汁・鼻閉などの粘膜症状3名, 血圧低下などの重篤なショック症状2名であった。発症時の状況としては、体育授業中が2名, 部活動中が2名であった。発症時の運動の種類としては、ランニングなどの陸上競技2名, 球技1名, バドミントン1名であった。運動開始後FEIAn症状出現時までの時間は、10分が1名, 15分が2名, 60分が1名であった。また食事後運動開始までの時間は15分1名, 60分1名, 90分1名, 2時間1名であった。FEIAn症状出現時の季節としては、夏2名, 秋1名, 冬1名と季節差は認められなかった。FEIAn症状出現時の時間帯としては、午後2名, 夕方2名

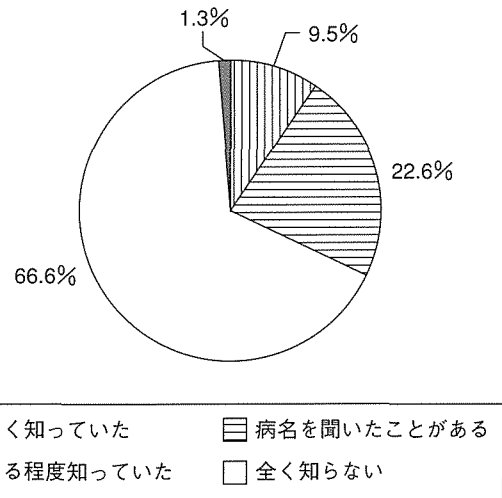


図1 食物依存性運動誘発アナフィラキシー (FEIAn) の認知度. (n = 673)

表1 FEIAnの4症例

症 例	1	2	3	4
性 別	女 子	女 子	女 子	女 子
年 齢	15	16	17	16
運 動	ランニング	ランニング	バドミントン	バレーボール
時 間 帯	体 育	部活動	体 育	部活動
季 節	夏	冬	秋	夏
原因食物	エビ	不 明	不 明	ソバ
食後運動までの時間	15分	90分	60分	120分
運動後症状出現までの時間	10分	60分	15分	15分
症 状	U, W	U, C, D	U, C, D, S	U, C, S

U, urticaria蕁麻疹; W, wheezing喘鳴; C, conjunctivitis結膜症状; D, dyspnea呼吸困難; S, shockショック

であった。原因食物としてはそば1名、甲殻類・魚介類が1名、不明2名であった(表1)。FEIAn症状出現時の対処法としては複数回答で、保健室で様子を見たが最も多く3名、病院・医院に運んだが2名、救急車で搬送が1名であった。学校の対策としては複数回答で、本人・家族と相談が最も多く3名、本人・家族の管理3名、食物の摂取制限2名、運動を制限1名、主治医からの指示1名であった。さらに運動前に何らかの薬剤を服用していたものは見られなかった。

救急蘇生に関するアンケート調査に関しては358/680(52.6%)名の教諭より回答が得られた。アレルギー疾患についての講習受講歴があった教諭は3.6%と少数であった。それに対し、救急蘇生についての講習受講歴があった教諭は96.6%と大半の教諭が受講していた。また救急蘇生が必要な場面に遭遇したことがある教諭は18.2%(65名)であった。今までに救急蘇生が必要な場面に遭遇した回数は平均1.6回。救急蘇生が必要な場面は体育実技中が最も多く29.2%、運動部活動中18.9%、学校行事16.0%、課外授業2.8%、登下校0.9%、その他13.2%であった。またアナフィラキシーによる救急蘇生例はみられなかった。

#### IV. 考 察

今回の調査は、アンケート調査であったため一部不明な点が残るなど限界もみられた。一方で、回答をいただいたのは76.6%が勤続20年以上の経験豊富な教諭であった。しかし、保健体育科教諭におけるFEIAnに関する認知度は低く、見逃されている症例も考えられた。救急蘇生を要した例はみられなかったが、今後さらにFEIAnの認知度を高める必要があると思われた。

調査結果より、FEIAnに関する保健体育科教諭の認知度は10.8%と低値であった。近年これらの疾患に対する認知度は高まってきており、実際に平成15年に横浜市立全小学校の養護教諭を対象に行った調査ではFEIAnに関する認知度は64.0%であり、平成10年に横浜市立全中学校の養護教諭を対象に行った調査でのFEIAnに関する認知度32.2%と比較すると随分認知度は高まっていた。今回の調査結果はいまだに一般の教諭へのこの疾患の浸透度の低さを反映しているものと思われた。この認知度の低さは学校現場でのFEIAn発症時の対応に支障をきたす可能性も考えられた。今回の調査ではアナフィラキシーによる救急蘇生例は見られなかったが、この疾患に対する浸透度が高まることを期待したい。

また今回の調査におけるFEIAnの検出人数は4名と平成13年に神奈川県立高等学校の養護教諭を対象に行ったもの(0.0086%, 12,000人に1人)<sup>4)</sup>と比較して低値であった。これは保健体育科教諭が関係していない場面での症状出現などの理由により、把握しきれていないことが影響していると思われた。症状の発現した状況や、原因食物、運動などに関しては以前の調査と比較して、違

いはみられなかった。

発症時には、「初回発症の場合は予測できないが、蕁麻疹などの症状出現時には、運動を中止し安静にさせる。症状が軽度の場合は2時間程度の経過観察をする。全身蕁麻疹、顔面腫脹などの症状が進行するような場合には医療機関に搬送することなどが必要になる。さらにFEIAnが疑われた際にはアレルギー専門医への受診を勧め、正確な診断と原因食物を同定し、2回目以降の発症予防が重要になる。具体的には、①運動前には原因食物を摂取しない。②原因食物を摂取した際には食後2時間は運動を避ける。③皮膚の違和感や蕁麻疹などの前駆症状がみられた段階で運動を中止する。④運動前に非ステロイド抗炎症薬(NSAIDs)などの薬物を摂取しない。⑤予防に抗アレルギー薬を内服する。⑥重症例に対しては携帯用アドレナリン注射を携帯する」などの対応がとられている。

これまでのところFEIAnの発症機序の詳細は明らかではないが、FEIAnの発症に関与する因子としては食物と運動のほかに、疲労、睡眠不足などの全身状態、アルコールの摂取など様々な因子があげられる。また複数の食物の同時摂取が発症に関与した例<sup>5)</sup>、食物摂取量の多寡が関与した例<sup>6)</sup>、アスピリンなどの摂取が発症を増強した例<sup>7,8)</sup>、の報告がある。そしてその機序はこれらの因子が複数重なることで、最終的にはヒスタミンなどの化学伝達物質が肥満細胞から放出されることで、アナフィラキシー症状が誘発されると考えられている<sup>9,10)</sup>。

さらにFEIAnの発症に関与する因子のなかで運動の役割としては、自律神経の関与<sup>11)</sup>や、消化管からのアレルギーの吸収量の増加<sup>8)</sup>、ヒスタミン遊離閾値の低下などいくつかの可能性があげられている。以上よりFEIAnの発症には様々な要因が複雑に関与しているが、運動負荷がその中で重要な因子となっていると想定されている<sup>4)</sup>。

したがって、初発時の適切な対応と再発防止のために今後も、学校医も含めた関係者への啓発が必要であると思われた。

#### 謝 辞

調査にご協力いただきました神奈川県教育委員会ならびに県立高等学校保健体育科教諭の皆様に深謝致します。

#### 文 献

- 1) Maulitz RM, Pratt DS, Schocket AL: Exercise-induced anaphylactic reaction to shellfish. *J Allergy Clin Immunol* 63: 433-434, 1979
- 2) Noma T, Yoshizawa I, Ogawa N et al.: Fatal buckwheat dependent exercise-induced anaphylaxis. *JAMA* 250: 2973-2974, 1983
- 3) Aihara Y, Takahashi Y, Kotoyori T et al.: Frequency of food-dependent exercise-induced anaphylaxis (FE-



- IAn) in Japanese junior high school students. *J Allergy Clin Immunol* 108 : 1035-1039, 2001
- 4) 相原雄幸 : 食物依存性運動誘発アナフィラキシー. *日本小児アレルギー学会誌* 18 : 59-67, 2004
- 5) Aihara Y, Kotoyori T, Takahashi Y et al. : The necessity for dual food intake to provoke food-dependent exercise induced anaphylaxis (FEIAn)-A case report of FEIAn with simultaneous intake of wheat and umeboshi. *J Allergy Clin Immunol* 107 : 1100-1105, 2001
- 6) Hanakawa Y, Tohyama M, Shirakata Y et al. : Food-dependent exercise induced anaphylaxis : a case related to the amount of food allergen ingested. *Br J Dermatol* 138 : 898-900, 1998
- 7) Aihara M, Miyazawa M, Osuna H et al. : Food-dependent exercise induced anaphylaxis : influence of concurrent aspirin administration on skin testing and provocation. *Br J Dermatol* 146 : 466-472, 2002
- 8) Matsuo H, Morimoto K, Akaki T et al. : Exercise and aspirin increase levels of circulating gliadin peptides in patients with wheat-dependent exercise-induced anaphylaxis. *Clin Exp Allergy* 35 : 461-466, 2005
- 9) Sheffer AL, Soter NA, McFadden Jr ER et al. : Exercise-induced anaphylaxis : a distinct form of physical allergy. *J Allergy Clin Immunol* 71 : 311-316, 1983
- 10) Sheffer AL, Tong AKF, Murphy GF et al. : Exercise-induced anaphylaxis : A serious form of physical allergy associated with mast cell degranulation. *J Allergy Clin Immunol* 75 : 479-484, 1985
- 11) Fukutomi O, Kondo N, Agata H et al. : Abnormal responses of the autonomic nervous system in food-dependent exercise induced anaphylaxis. *Ann Allergy* 68 : 438-445, 1992

(受付 06. 10. 10 受理 07. 02. 20)

連絡先 : 〒232-0024 神奈川県横浜市南区浦舟町4-57  
横浜市立大学附属市民総合医療センター (伊藤)

報告

「高校生 歯・口腔の健康づくり得点」の作成

外山恵子<sup>\*1,2</sup>, 森田一三<sup>\*2</sup>, 中垣晴男<sup>\*2</sup>  
榊原康人<sup>\*2</sup>, 春日井麻希<sup>\*3</sup>, 前田初彦<sup>\*1</sup>  
杉田好彦<sup>\*1</sup>, 西村叔枝<sup>\*4</sup>, 亀山洋一郎<sup>\*1</sup>

<sup>\*1</sup>愛知学院大学歯学部病理学講座

<sup>\*2</sup>愛知学院大学歯学部口腔衛生学講座

<sup>\*3</sup>愛知県立豊明高等学校

<sup>\*4</sup>愛知学院大学歯学部歯科補綴学第二講座

Development of "Tooth and Oral Healthiness Score for Senior High School Students"

Keiko Toyama, Ichizo Morita, Haruo Nakagaki  
Yasuto Sakakibara, Maki Kasugai, Hatsuhiko Maeda  
Yoshihiko Sugita, Yoshie Nishimura, Yoichiro Kameyama

<sup>\*1</sup> Department of Pathology, School of Dentistry, Aichi-Gakuin University

<sup>\*2</sup> Department of Preventive Dentistry and Dental Public Health, School of Dentistry Aichi-Gakuin University

<sup>\*3</sup> Toyoake Senior High School

<sup>\*4</sup> Second Department of Prosthodontics, School of Dentistry, Aichi-Gakuin University Aichi

The aim of this study was to develop and utilize a "Tooth and Oral Healthiness Score for senior high school students", which evaluates their oral health based on their lifestyle.

The subjects were students of public A high school in Aichi prefecture. They were 280 first-grade high school students and we have conducted this research for 2003, May. We investigated their lifestyle with questionnaire. Dental caries, periodontal disease, malocclusion·temporomandibular joint condition, CO, GO, dento-cult SM, oral malodor and Bay Index were examined by dentists.

The relationship between lifestyle and oral health was analyzed using odds ratio. Intensity of influence which lifestyle gives to health was calculated using the multiple logistic regression analysis. Each lifestyle was given points in proportion to the distribution of the regression coefficient derived from the multiple logistic regression analysis. Points were allocated respectively based on caries, CO, gingival·periodontal, dental plaque, oral malodor and malocclusion·temporomandibular joint. We made a self-check list for the high school students.

Key words : lifestyle, tooth and oral health, senior high school students, self-check, health perception

生活習慣, 歯・口腔の健康, 高校生, 自己評価, 健康認識

I. 緒言

1989年愛知県において80歳で保有歯を20歯以上としようとする, 「8020運動」が開始され, 厚生省「成人歯科保健対策検討会中間報告」によってその運動は全国に広まった<sup>1)</sup>. 2001(平成10)年には, 第3次国民健康づくり運動(健康日本21)<sup>2)</sup>が開始され, それを支援して2002年には健康増進法が制定され, 第2条では, 国民の責務として, 健康な生活習慣の重要性への関心と理解を深め, 生涯にわたって, 自らの健康状態を自覚するとともに, 健康の増進に努めなければならないとしている. いずれにしても成人の歯の健康は, 歯の保有, すなわちその喪失予防が大切であり, 歯の喪失は生活習慣と関連する歯周疾患に大部分よるものである<sup>3)</sup>.

生涯をとおして, 快適なQOL(Quality of Life, 生活の質)を営むためには, 歯や口腔の健康をはじめ, 全身の健康を維持する自己管理能力を早い時期から身につけることが大切である<sup>4-6)</sup>.

水野ら<sup>7)</sup>は, 愛知県の8020疫学調査から8020など歯の健康のためには, 成人期は勿論, 学童青年期のよりよい生活習慣の形成定着がその要因であることを明らかにしている. 森田ら<sup>8)</sup>は80歳で20歯以上を保有するための歯の生活習慣チェック票「歯の健康づくり得点」を開発し, 愛知県飛鳥村その他の住民に応用し, 住民の歯の保有効果を確認している.

一方, 国民一人一人が自らの健康づくりを大切とする意識は未だ十分でない. 特に20歳から40歳の青年の健康や歯の健康づくりに対する意識は極めて低い<sup>3)</sup>. この青

年期の健康意識の低さは、小児期の口腔保健指導が、小児自身に定着していないことを示している。特に高校においては、保護者の管理を離れる時期であるため口腔環境が悪化するといわれている<sup>9)</sup>。学校歯科保健における、「う歯」の者の割合を年齢別にみると、高校生である17歳が77.0%と最も高くなっている<sup>10)</sup>。高等学校における歯科保健の問題点の一つとして、黒田<sup>11)</sup>は部活や課外活動の活発化などにより、保健指導の時間確保の困難性を挙げている。また、大西ら<sup>12)</sup>は、高校では歯や口腔に関する学習経験が、小中学校と比較して少ないと述べている。愛知県学校保健会の養護教諭部会が実践の共有化を目的とする機関誌「伸びる」の過去20年間の歯科保健分野の実践研究は、小中学校は研究全体の1割程度であったのに対し、高等学校は皆無であった。このことから、愛知県においても小中学校と比較して、高等学校における歯科保健指導は不足していると考えられる。

小・中学校で成果を上げた学校歯科保健を、高等学校に定着させるためには、高校生に適した歯科保健指導の手法の開発が必要であると思われる。佐藤ら<sup>13)</sup>は、歯科保健指導においては、相談や教育を含めた個別指導も効果はあるが、同時に集団指導の手法も確立する必要性を示唆している。それには、EBM (Evidence-based Medicine, 科学的根拠に基づく医療) の視点から、学校歯科保健を科学的に支援するために、オッズ比を活用した歯科健康教育<sup>14)</sup>や、健康に対する意識を客観的な数値で表すことなどが、問題点に的を絞った指導ができ、実践する能力の育成といった健康教育の効果が得られやすい<sup>15)</sup>といわれている。

近年、各務ら<sup>16)</sup>は、成人の「歯の健康づくり得点」の有用性に注目し、小中学校児童生徒の自らセルフチェックすることで、歯の健康づくりを行う生活習慣チェック票「お口の健康づくり得点」を開発した。しかし、それらは小学校児童、中学校生徒を対象としたもので、成人との続きである高校生を対象としたものでないため、高校生用の歯の健康づくりのための生活習慣チェック票の開発が望まれていた。

そこで、本研究では、高校生が歯の健康のための生活習慣をセルフチェックし、その結果を知ることができる「高校生 歯・口腔の健康づくり得点」を学校歯科健診のデータと生活習慣についての質問紙調査を基にして作成したので報告する。

## II. 対象および方法

### 1. 対 象

本研究には、某県立A高等学校の2003年度1年生、男子161名、女子119名、計280名の生徒を対象とした。

### 2. 健康診断および判定(評価)方法

1年生を対象に定期健康診断の歯科検診を、学校歯科医および4人の歯科医師により、2003年4月24日にA校で実施した。

その際、より詳しく歯・口の健康状態を把握するため、通常実施している検診項目のうち(未処置歯)《以降は「う歯」とする》、歯肉・歯周、不正咬合・顎関節の状態、CO(要観察歯)、GO(歯肉炎要観察)以外に、ミュータンスの細菌数、口臭、歯垢(Bay Index<sup>17)</sup>《以降は「歯垢」とする》の診査をおこなった。

なお、ミュータンスの細菌数は、Dentocult SM<sup>18)</sup>を用いて、サンプルを舌から採取した。

口臭は、口臭測定器(ハリメーター<sup>19)</sup>)を使用して測定した。調査当日の室温は22度のため、指標に従い100以下を口臭のない者、101以上を口臭のある者とした。

歯垢(Bay Index)は、上顎左側切歯を対象に、0:歯垢沈着なし、1:歯垢が点状、2:歯垢が歯頸部辺縁に線状、3:歯垢が歯面の1/3以内、4:歯垢が歯面の1/3—2/3、5:歯垢が歯面の2/3以上、の5段階で評価し、分析に際しては、0、1を歯垢のない者、2、3を歯垢のある者とした。なお、4、5については、該当者がなかった。

また、2003年7月10日、27項目からなる口腔に関する「生活習慣実態調査」(表1)を、長期欠席者1名を除く同1年生279名を対象に、朝のショートタイムで実施した。

調査票は、各ホームルームにおいて担任が配布し、記名式のため、記入後は生徒が各自で封筒に入れて封をした後、担任が回収した。有効回答は279名(有効回答率100%)であった。

### 3. 分析および歯・口腔の健康指標の作成

解析には統計パッケージSPSS (10.0J for Windows)を用い、生活習慣実態調査の回答と定期健康診断結果の各項目についてオッズ比を算出し、男子、女子、計のいずれかのオッズ比が有意な生活習慣の項目を抽出した。すなわち、男子のみ、女子のみ、男女いずれにおいても口腔の健康と関連の見られなかった生活習慣を除いた。さらに、歯・口腔の状態を独立変数とし、抽出した生活習慣実態調査の項目を共変量としてロジスティック回帰分析を行い、それぞれの生活習慣の偏回帰係数を求めた。その後、偏回帰係数をもとに生活習慣の影響力の重みづけを行い点数化した。これらの点数化は、各務ら<sup>16)</sup>の方法に準じて行った。

## III. 結 果

### 1. 歯・口腔の健康と生活習慣の関連

生活習慣実態調査の回答と定期健康診断結果の各項目による歯・口腔健康の関連についてのオッズ比の結果、う歯との間で、「歯科医院などで歯磨きの方法を教えてもらったことがある」「間食をよくする」など3項目が有意に関連していた(表2)。また、不正咬合・顎関節の間では、「歯肉が腫れることがある」「歯磨きを1日2回以上している」など3項目が有意に関連していた。歯肉・歯周との関係では、「歯肉が腫れることがある」「趣

表1 質問票

年 組 番 氏名	生活習慣実態調査	
以下の質問に、「はい」か「いいえ」のあてはまるほうに○をつけてください。		
1) 歯肉（歯ぐき）が腫れることがありますか	はい	・ いいえ
2) 歯がしみることがありますか	はい	・ いいえ
3) 間食をよくしますか	はい	・ いいえ
4) 趣味がありますか	はい	・ いいえ
5) かかりつけの歯医者さんはありますか	はい	・ いいえ
6) 歯の治療は、早めに受けるようにしていますか	はい	・ いいえ
7) 歯肉から血が出ることがありますか	はい	・ いいえ
8) 歯磨きを1日2回以上していますか	はい	・ いいえ
9) 自分の歯ブラシがありますか	はい	・ いいえ
10) 口臭がありますか	はい	・ いいえ
11) むし歯は食生活が関係していると思いますか	はい	・ いいえ
12) 喫煙は歯周病*1)に関係していると思いますか	はい	・ いいえ
13) 歯磨きは磨く部分の順番を考えて行っていますか	はい	・ いいえ
14) 唾液が口の健康を守っていると思いますか	はい	・ いいえ
15) 時々口の中を鏡でチェックしますか	はい	・ いいえ
16) 歯科医院などで歯磨きの方法をおしえてもらったことがありますか	はい	・ いいえ
17) フッ素塗布を受けたことがありますか	はい	・ いいえ
18) 歯科医院で歯石を取ってもらったことがありますか	はい	・ いいえ
19) 父母もしくは保護者は朝食後歯を磨いていますか	はい	・ いいえ
20) デンタル・フロスを使っていますか	はい	・ いいえ
21) 近くに歯科医院がありますか	はい	・ いいえ
22) 歯や歯肉のため、欠席、早退、遅刻することがあります	はい	・ いいえ
23) 歯や歯肉のために学業に支障がありましたか	はい	・ いいえ
24) 歯や歯肉のために食事ができないことがありましたか	はい	・ いいえ
25) 口や歯ならびのことで恥ずかしいと思ったことがありましたか	はい	・ いいえ
26) 体のどこかにイボ*2)がありますか	はい	・ いいえ
27) 現在歯科矯正をしていますか	はい	・ いいえ
注釈		
* 1 : 歯垢（プラーク）が原因でできる歯肉の炎症。代表的なものに歯槽膿漏がある。		
* 2 : 皮膚や粘膜の表面が盛り上がったもの。		

味がある」など4項目が有意に関連していた。COとの関係では、「歯科医院などで歯磨きの方法を教えてもらったことがある」「歯の治療は早めに受けるようにしている」など5項目が有意に関連していた。歯垢との関係では、「かかりつけの歯医者がある」「歯肉から血が出ることもある」など7項目が有意に関連していた。ミュータンス細菌数との関係では、「喫煙は歯周病に関係していると思う」「時々口の中を鏡でチェックする」の2項目が有意に関連していた。口臭との関係では、「口臭がある」「現在歯科矯正している」など4項目が有意に関連していた。

以上より、11項目が抽出された。

## 2. ロジスティック回帰分析による歯・口腔の健康に関連する生活習慣の分析

オッズ比で有意な関連がみられた生活習慣11項目を共変量とし、う歯、CO、歯肉・歯周、歯垢、口臭、不正咬合・顎関節を従属変数としてロジスティック回帰分析を行った。ロジスティック回帰分析を行うにあたり、共変量となるオッズ比で有意な関連のみられた生活習慣についてそれぞれ、Spearmanの順位相関係数を求めたが高相関はみられなかったため、オッズ比で有意な関連のみられた生活習慣をすべて共変量として用いた。

その結果、う歯との間で、「歯科医院などで歯磨きの方法を教えてもらったことがある」「間食をよくする」など3項目が有意に関連していた（表3）。COとの間で、「歯科医院などで歯磨きの方法を教えてもらったことが

表2 生活習慣の質問項目と歯・口腔の状況との関係 (オッズ比)

質問項目	歯				不正咬合・顎関節				歯肉・歯周				CO				歯垢 <sup>1)</sup>				ミュウタンス				口臭	
	男子 n=160	女子 n=119	計 n=279	回答	男子 n=160	女子 n=119	計 n=279	男子 n=160	女子 n=119	計 n=279	男子 n=160	女子 n=119	計 n=279	男子 n=160	女子 n=119	計 n=279	男子 n=159	女子 n=119	計 n=278	男子 n=160	女子 n=119	計 n=279				
1 歯肉が腫れることがある	1.07	0.71	0.86	y	3.15	2.59	2.88*	2.91*	1.03	1.97	0.67	0.75	0.70	1.50	3.58*	2.02	1.58	2.08	1.75	1.25	1.28	1.26				
2 歯がしみることがある	1.83	1.92	1.92	n	2.80	1.47	2.10	0.83	1.12	0.91	1.38	1.81	1.54	1.63	0.81	1.17	1.98	1.24	1.62	1.38	0.55	0.93				
3 間食をよくする	2.60	1.52	2.27*	n	1.70	0.93	1.36	0.93	0.86	0.82	1.43	2.05	1.55	1.03	0.98	0.80	1.95	0.77	1.45	0.59	1.42	0.79				
4 趣味がある	y	0.76	1.64	y	2.78	0.55	1.10	1.93	0.34*	0.92	1.24	0.90	1.08	0.67	1.33	0.84	0.65	1.48	0.95	2.21	0.44	1.04				
5 かかりつけの歯医者がある	y	0.86	0.77	y	1.05	0.78	0.97	0.67	0.95	0.68	1.17	1.86	1.32	0.51*	0.66	0.48**	1.42	1.11	1.40	0.89	1.20	0.95				
6 歯の治療は早めに受ける	y	0.52	0.43	y	1.07	0.59	0.82	0.47*	0.9	0.58*	1.16	0.34*	0.70	0.47*	1.62	0.68	1.34	1.95	1.65	0.70	1.52	0.94				
7 歯肉から血がでることがある	n	1.03	1.15	n	0.84	2.27	1.34	0.77	1.88	1.08	0.74	0.79	0.76	2.75*	2.03	2.35**	1.25	0.90	1.06	0.97	0.74	0.87				
8 歯磨きを1日2回以上している	y	0.68	3.54	y	0.33*	1.83	0.59	0.73	1.07	0.70	0.96	0.34	0.71	0.57	0.40	0.41**	0.85	1.06	1.09	1.26	1.33	1.20				
9 自分の歯ブラシがある	y	0.54	—	y	—	—	—	0.88	—	0.90	1.94	—	2.24	4.06	—	3.13	0.77	—	1.28	—	—	—				
10 口臭がある	n	0.83	0.76	n	1.23	3.78*	2.00	0.94	0.62	0.87	1.37	1.75	1.51	1.12	1.14	1.24	1.14	0.97	0.99	1.56	3.04*	2.04**				
11 虫歯は食生活が関係していると思う	y	4.64	1.16	y	1.13	0.98	1.09	1.36	1.39	1.29	1.37	0.66	1.03	1.95	0.88	1.37	1.42	1.48	1.54	0.93	1.73	1.11				
12 喫煙は歯周病に関係していると思う	y	1.62	1.35	y	1.49	2.62	1.87	0.67	1.62	0.88	1.57	2.23	1.79	1.34	2.61	1.52	2.85	1.79	2.26*	0.67	2.02	0.98				
13 磨く順番を考えて歯磨きする	y	1.27	0.99	y	0.39	0.94	0.64	1.13	1.57	1.25	0.88	0.83	0.85	1.02	0.65	0.83	0.84	0.65	0.76	1.03	0.76	0.90				
14 唾液が口の健康を守っていると思う	y	3.72	0.88	y	3.42	1.52	2.46	0.87	0.61	0.73	1.93	2.12	1.95*	1.09	1.03	0.93	1.47	1.64	1.66	0.91	0.79	0.84				
15 時々口の中を鏡でチェックする	y	0.97	1.01	y	0.85	1.06	0.96	1.46	2.98	1.67	0.88	0.55	0.72	1.02	1.20	0.95	1.83	1.54	1.77*	0.77	0.58	0.68				
16 歯科医院などで歯磨きの方法を教えてもらったことがある	y	0.28*	0.44	y	3.86	1.51	2.44	0.70	0.90	0.75	0.54	0.40*	0.48**	0.76	1.41	0.87	1.47	1.15	1.32	1.40	0.42*	0.85				
17 フッ素塗布を受けたことがある	y	0.76	0.48	y	1.63	1.67	1.66	1.20	1.04	1.10	0.71	0.83	0.76	0.36**	1.45	0.58	0.80	0.96	0.90	0.83	1.41	1.04				
18 歯科医院で歯石を取ってもらったことがある	y	0.48	1.24	y	1.87	0.88	1.33	2.00*	1.42	1.73*	0.35**	1.04	0.57	1.60	0.68	1.18	0.91	0.84	0.88	2.08*	1.01	1.54				
19 保護者は朝食後歯を磨く	y	—	2.15	y	0.55	—	0.94	0.62	1.07	0.65	1.93	0.31	1.03	1.25	2.14	1.07	0.97	0.68	0.98	1.17	0.73	0.99				
20 デンタル・フロスを使っている	y	1.85	0.37	y	0.50	3.23	1.38	1.77	1.29	1.62	1.25	0.54	0.94	1.18	1.35	1.27	1.11	0.44	0.78	1.64	0.59	1.18				
21 近くに歯科医院がある	y	2.28	0.21	y	2.11	0.35	1.25	1.38	0.25	0.87	0.87	—	0.94	0.94	0.76	2.68	0.90	0.22	0.84	2.35	—	2.65				
22 歯・歯肉のために欠席・早退・遅刻がある	n	1.85	—	n	2.00	—	1.51	1.14	—	1.11	0.52	—	1.11	1.30	—	2.68	0.50	—	0.32	2.76	—	3.92				
23 歯・歯肉のために学業に支障があった	n	—	2.26	n	2.52	4.33	3.14	1.53	—	0.92	1.79	0.33	0.45	0.85	—	0.64	4.04	2.94	3.39	1.79	—	0.94				
24 歯・歯肉のために食事ができないことがあった	n	—	1.29	n	2.77	1.02	1.93	1.58	—	0.92	1.88	0.33	2.82	2.87	0.47	1.74	0.36	1.88	0.79	0.95	1.62	1.18				
25 口や歯ならびのことで恥ずかしいと思ったことがあった	n	1.97	0.52	n	1.00	0.86	0.95	1.04	0.42	0.66	1.51	1.96	1.13	0.72	0.23*	0.43**	1.00	0.79	0.97	0.55	1.29	0.83				
26 体のどこかにイボがある	n	2.67	0.65	n	1.88	1.30	1.60	1.61	2.98	2.04	0.86	2.11	1.29	1.33	0.57	1.02	0.83	0.48	0.64	1.93	1.67	1.81				
27 現在歯科矯正している	y	0.81	1.29	y	0.87	2.57	1.55	0.43	2.00	0.86	2.89	2.46	2.70*	0.40	0.47	0.44	2.79	1.16	1.87	0.22	7.57**	1.45				

\* P<0.05 \*\* P<0.01 ー計算不能

1) Bay Index

※ y = はい n = いいえ

表3 ロジスティック回帰分析の結果

歯 質問番号	質 問	加点する 回答 <sup>a</sup>	順位	B	使用する B値	20点比例 配分	四捨五入 値
Q 16	歯科医院などで歯磨きの方法教えてもらったことがある	y	1	1.476	1.476	8.3	8
Q 3	間食をよくする	n	2	1.24	1.24	7.0	7
Q 6	歯の治療は、早めに受けるようにしている	y	3	0.846	0.846	4.8	5
				項目数 合計	3 3.562	20.0	20

CO 質問番号	質 問	加点する 回答 <sup>a</sup>	順位	B	使用する B値	20点比例 配分	四捨五入 値
Q 16	歯科医院などで歯磨きの方法教えてもらったことがある	y	1	0.802	0.802	9.2	9
Q 18	歯科医院で歯石を取ってもらったことがある	y	2	0.502	0.502	5.8	6
Q 6	歯の治療は、早めに受けるようにしている	y	3	0.442	0.442	5.1	5
				項目数 合計	3 1.746	20.0	20

歯肉・歯周 質問番号	質 問	加点する 回答 <sup>a</sup>	順位	B	使用する B値	20点比例 配分	四捨五入 値
Q 6	歯の治療は、早めに受けるようにしている	y	1	0.557	0.557	8.0	8
Q 1	歯肉（歯ぐき）が、腫れることがある	n	2	0.75	0.75	10.8	11
Q 4	趣味がある	y	3	0.087	0.087	1.2	1
				項目数 合計	3 1.394	20.0	20

歯垢 質問番号	質 問	加点する 回答 <sup>a</sup>	順位	B	使用する B値	20点比例 配分	四捨五入 値
Q 7	歯肉から血が出ることもある	n	1	0.503	0.503	6.4	6
Q 17	フッ素塗布を受けたことがある	y	2	0.355	0.355	5.1	5
Q 8	歯磨きを1日2回以上している	y	3	0.324	0.324	4.6	5
Q 5	かかりつけの歯医者さんはある	y	4	0.208	0.208	3.0	3
Q 6	歯の治療は、早めに受けるようにしている	y	5	0.009	0.009	0.9	1
				項目数 合計	5 1.399	20.0	20

口臭 質問番号	質 問	加点する 回答 <sup>a</sup>	順位	B	使用する B値	20点比例 配分	四捨五入 値
Q 10	口臭がある	n	1	1.29	1.29	20.0	20
				項目数 合計	1 1.290	20.0	20

不正咬合 ・顎関節 質問番号	質 問	加点する 回答 <sup>a</sup>	順位	B	使用する B値	20点比例 配分	四捨五入 値
Q 1	歯肉（歯ぐき）が、腫れることがある	n	1	1.354	1.354	9.5	10
Q 8	歯磨きを1日2回以上している	y	2	0.767	0.767	5.3	5
Q 10	口臭がある	n	3	0.751	0.751	5.2	5
				項目数 合計	3 2.871	20.0	20

a : y = 「はい」、n = 「いいえ」と回答した場合に、それぞれの項目について良い生活習慣をしていると考え点数を与える。  
 ※B（回帰係数）

ある」「歯科医院で歯石を取ってもらったことがある」など3項目が強く関連していた。歯肉・歯周との間で、「歯の治療は早めに受けるようにしている」「歯肉が腫れることがある」など3項目が強く関連していた。歯垢との間で、「歯肉から血が出ることもある」「フッ素塗布を受けたことがある」など5項目が強く関連していた。口臭との間で、「口臭がある」が強く関連していた。不正咬合・顎関節との間で、「歯肉が腫れることがある」「歯磨きを1日2回以上している」など3項目が強く関連していた。

### 3. 高校生歯・口腔の健康づくり得点の作成

点数の作成過程を、表3、表4に示す。

具体的に、生活習慣実態調査の回答と定期健康診断結果の各項目との関連の強さをロジスティック回帰分析の回帰係数の大きさを基に順位付けをおこなった。

歯・口腔の健康に関する生活習慣ごとに、生活習慣の項目について、回帰係数の大きさに比例して点数を合計点数が20点となるように配分した。配分した点数は、少数を含む数値となるため、四捨五入して整数化した。これらのう蝕及びCO経験、歯肉・歯周及び不正咬合・顎関節の健康、歯垢及び口臭の状況における生活習慣の点数を「歯・口腔の健康づくり得点」として一つの表にまとめた(表3・表4)。

### 4. 質問票の作成

求めた「う歯」「CO」「歯肉・歯周」「歯垢」「口臭」「不正咬合・顎関節」に影響する生活習慣の点数を高校生のための「歯・口腔の健康づくり得点」とし作成した(図1)。「う歯」「CO」「歯肉・歯周」「歯垢」「口臭」「不正咬合・顎関節」の点数別に合計点数を求め、レーダーチャートの作成を行うようにした。レーダーチャートは、より大きな六角形になると良い状況を示していることになる。

レーダーチャートの評価は、「この調子」「あとひとがんばり」「がんばろう」の3段階評価とした。「この調子」

は、2/3正の標準偏差、「がんばろう」は2/3負の標準偏差、「あとひとがんばり」は、それ以外とした。

## IV. 考 察

2005(平成17)年に文部科学省から出された「生きる力をはぐくむ学校での歯・口の健康づくり」では、「生活習慣が原因となる生活習慣病は大きな課題となっている。このような生活習慣病の素地は学校における適切な学習や指導による健康感の育成と健康行動の確立が必要であり、保護者等の手にゆだねられ管理されている『他律的健康づくり』から、成人に向けて次第に自らの思考・決断による意志決定や行動選択による『自立的健康づくり』へ移行していかなければならない」として、成人の生活習慣病予防のためのよりよい生活習慣づくりや生涯の健康づくりには、学校における自立的な生活習慣形成が大切であることを強調している<sup>20)</sup>。このことは、学校における自立的な生活習慣づくりが今日的課題であることを示唆している。

また、WHO精神保健部局(1994)は、「日常生活で生じるさまざまな問題や要求に対し、建設的で効果的に対処するために必要な能力」をライフスキルと定義した。そして教育法として、子どもたちが主体的に参加するための、ブレンストーミング、ロールプレイング、ダイアログなどの手技が用いられている<sup>21)</sup>。それにとまって、学習者の児童生徒自身が具体的な活動で得た自身の感想や自己評価と、それに関係した友人・教師の評価からなるポートフォリオ評価<sup>22)</sup>が用いられるようになってきている。このことをふまえ、学校歯科保健指導においても、歯科健診結果から異常者のみに治療依頼書を配布するハイリスクストラテジーや、あるいは個人の歯や口腔の健康状態に配慮の欠いた全体への一律なブラッシング指導など、従来の一方通行の歯科保健指導ではなく、今回の生徒自身がセルフチェック(自己評価)できる妥当性のある「高校生 歯・口腔の健康づくり得

表4 点数の合計による質問の選択

	四捨五入値					四捨五入 値合計	順位	
	う歯	CO	歯肉 歯周	歯垢	口臭			不正咬合 ・顎関節
Q10 口臭がある					20	5	25	1
Q1 歯肉(歯ぐき)が、腫れることがある			11			10	21	2
Q6 歯の治療は、早めに受けるようにしている	5	5	8	1			19	3
Q16 歯科医院などで歯磨きの方法教えてもらったことがある	8	9					17	4
Q8 歯磨きを1日2回以上している				5		5	10	5
Q3 間食をよくする	7						7	6
Q7 歯肉から血が出ることもある				6			6	7
Q18 歯科医院で歯石を取ってもらったことがある		6					6	8
Q17 フッ素塗布を受けたことがある				5			5	9
Q5 かかりつけの歯医者さんはある				3			3	10
Q4 趣味がある			1				1	11

### 高校生 歯・口腔の健康づくり得点

NO. \_\_\_\_\_ 氏名 \_\_\_\_\_

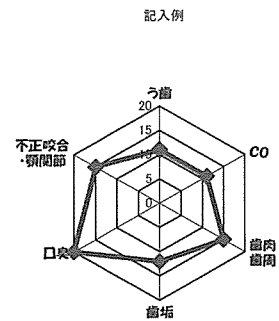
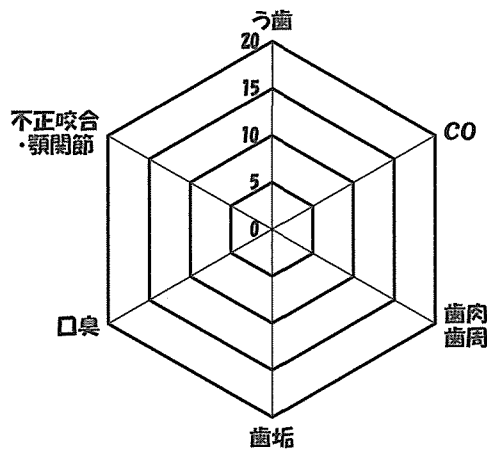
1 質問に答えよう  
「はい」の場合はAからEに、「いいえ」の場合はFからJの全てに、それぞれ○印をつける。

質問	はい	いいえ
歯肉(歯ぐき)が、腫れることがありますか	0 0 0 0 0	0 1 1 0 0 1 0
間食をよくしますか	0 0 0 0 0	7 0 0 0 0
趣味がありますか	0 0 1 0 0	0 0 0 0 0
かかりつけの歯医者さんがありますか	0 0 0 3 0	0 0 0 0 0
歯の治療は早めに受けるようにしていますか	5 5 8 1 0	0 0 0 0 0
歯肉から血がでることがありますか	0 0 0 0 0	0 0 6 0 0
歯磨きを1日2回以上していますか	0 0 0 5 5	0 0 0 0 0
口臭がありますか	0 0 0 0 0	0 0 0 2 0 5
歯科医院などで、歯磨きの方法を教えてもらったことがありますか	8 9 0 0 0	0 0 0 0 0
フッ素塗布を受けたことがありますか	0 0 0 5 0	0 0 0 0 0
歯科医院で歯石を取ってもらったことがありますか	0 6 0 0 0	0 0 0 0 0
○の小計	A B C D E	F G H I J

2 点数を求めよう

- ・う歯 Aの小計+Fの小計=( )
- ・CO Bの小計=( )
- ・歯肉 歯周 Cの小計+Gの小計=( )
- ・歯垢 Dの小計+Hの小計=( )
- ・口臭 Iの小計=( )
- ・不正咬合 顎関節 Eの小計+Jの小計=( )

3 グラフをかこう  
各項目の合計点を記入してレーダーチャートを完成させよう。赤でラインを書くとわかりやすいよ。



	この調子	あとひととがんばり	がんばろう
う歯	15~20	8~14	0~7
CO	15~20	8~14	0~7
歯肉・歯周	19~20	12~18	0~11
歯垢	15~20	10~14	0~9
口臭	20		0
不正咬合・顎関節	20	15~19	0~14

図1 「高校生 歯・口腔の健康づくり得点」



点」の作成は、高校生の歯科保健指導を含む学校歯科保健教育に大きく支援するものとなると思われる。

これまでにも、生活習慣と歯・口腔の健康との関連について多くの研究報告がある<sup>23-27</sup>。小中学生や成人のための生活習慣と口腔の健康についての報告や歯科保健指導法は報告され<sup>28)29)</sup>、生活習慣と歯・口腔の健康との関連が認められている<sup>30)</sup>。鈴木ら<sup>31)</sup>は、高校生は小学生と比較して、健康意識や行動の低下がみられたが、健康意識のある者は行動に積極的に取り組んでおり、学校教育や家庭における健康教育の重要性や保健行動を促すための動機付けが重要であると結論付けている。生涯を通じた生活習慣は高校生を含む青少年期に形成され、一度形成されると変わることは容易でないため、多くの青少年に働きかけることが可能な学校健康教育に寄せられる社会の期待は大きい<sup>32)</sup>。

McDowellら<sup>33)</sup>は生活習慣を含めた健康測定法として、①目的にあったものであるか、②質問数が適切で健康度の水準が識別できるか、③測定法の理論が明確であるか、④実施方法が簡単であるか、⑤スコアや記入法が明確であるか、⑥スクリーニング法として適切か、⑦その方法の信憑性と妥当性にエビデンスがあるかが必要であると述べている。本研究では、エビデンスのあるチェックリストの得点を得るために多変量解析を用いた。

英国では、学校歯科検診の治療診断基準（学校スクリーニングプログラム）の指標はすでに開発されている<sup>34)</sup>が、筆者らの構想する歯・口腔のセルフチェック票は、先に述べた各務ら<sup>16)</sup>の小中学生・中学生向けの健康づくり票のみで、その他は、経験的な観点から作成されて応用しているものが多く、日本ではほとんどなく<sup>35)</sup>、とりわけ高校生のためのセルフチェック票については全くない。

小学生・中学生・高校生・成人では、心身の発達段階の違いから、歯・口腔の発達や個々の生活習慣も各発達段階で違ってくる。そのため、それぞれの年代に応じた生活習慣パターンをとらえたものを作成し用いるのが、適切な健康づくりを行う上で必要であると考えた。しかし、経過を追いつながらその変化を捉えることも大切であると考えられ、本チェック票は高校の3年間にわたり使用することが理想であると考えた。

例えば、Myklebustら<sup>36)</sup>は、ノルウェーにおいて、食生活とう蝕の関連について述べている。ここ10年間で若者の食生活、特にジュースや炭酸飲料の摂取が増加し、果物の摂取が減少したが、う蝕増加の原因としている。ここでは、ジュースや炭酸飲料の摂取が若者のう蝕の直接原因としているが、健康に直接関係する要因のみを調査するのではなく、その背後にある生活習慣との関係を明らかにすることは健康づくりのための改善の方法を示すことを可能にする<sup>37)</sup>。歯や口腔の健康状態は全身の健康にも関連する生活習慣を含んでおり、食生活や喫煙、ストレス、口腔衛生などは、WHOが提唱す

る<sup>37)38)</sup>全身の健康におよぼす危険因子であると同時に、歯・口腔の健康にも該当するものであると考えられる。そのため、本研究における質問項目は、歯ぐきの腫れや出血、歯磨き習慣、口臭など実際の歯や口腔の状態や習慣を尋ねるものだけでなく、間食などの食生活習慣や趣味などの生活習慣、歯の治療は早めに受けるようにしているかなど<sup>39)</sup>の意思決定に関する行動習慣などを含んでいる。このことは、歯や口腔の健康を保つためには、生活習慣が関係していることを示唆するものである。

今回得点を作成するためにロジスティック回帰分析を用いて、高校生の歯と口腔の健康に関連があると思われる、う蝕、CO、歯肉・歯周、歯垢、不正咬合・顎関節、口臭の6項目を取り上げ、それぞれの自覚症状や生活習慣の影響の大きさを求めた。この回帰式は自覚できる歯や口腔の健康状態、生活習慣により、歯や口腔内に起きている健康問題の危険性を予測できるものである<sup>40)</sup>。

例えば、「歯肉が腫れる」「歯肉が出血する」「口臭がある」などの自覚症状を、セルフチェック票で改めて自己確認し、自己評価することにより、生活習慣改善の糸口となりうる。これらの結果は、視覚的にもわかりやすい、六角形のレーダーチャートで表現される点も、効果をより高める要因になりうる<sup>41)</sup>と考える。

さらに、本指標に過年度の結果をあらかじめ入力したものを配布し、色を変えてチェックを行えば、高校3年間継続して使用することが可能であり、生徒自身が生活習慣における3年間の変化を確認し、改善していく過程を知ることができる。

本指標が準ずる成人用については、愛知県の健康日本21の指標として、すでに保健所や地域で広く活用されている。また、本指標が準ずる小中学生用については、各務ら<sup>18)</sup>の論文が本誌に掲載されており、実際に活用され、教育上有効な支援材料となっている。高校生用の本指標も、すでに愛知県の数校で3年間継続して活用されている。担任がホームルームの時間を利用して、本指標で歯科保健指導を実践した。養護教諭などの保健の専門家だけでなく、担任などの一般教諭でも、歯科保健教育に安心して取り組むことができることがわかった。以上の結果から、「高校生 歯・口腔の健康づくり得点」は、安心して活用していただけるものである<sup>42)</sup>と考える。高校の教育では、歯科保健指導が不活発なため、高校生用の指標を作ることで、誰もが実践しやすくなり歯科保健教育の活性化を促すと思われる。ただし、本チェック票は、学力及び生活環境共に平均的な公立高校のデータをサンプルとして作成してはいるが、今後の社会や疾病構造の変化に伴い、高校生の歯や口腔の健康問題や状態の変化の影響を受けることが予測される。本チェック票を用いた場合の効果の測定についても今後の課題<sup>43)</sup>としたい。そのため、今後さらに検討対象を多くすることも視野に入れて、研究を進展させていきたい。そのためにも今後は、多くの高等学校で応用して、見直しをしていきたい

と考える。

## 謝 辞

稿を終えるにあたり、歯科保健調査にご協力いただきました対象高校生の生徒の皆様、並びに諸先生方に深く感謝を申し上げます。

## 文 献

- 1) 厚生省成人歯科保健対策検討会中間報告(砂田会長)：1989(口腔保健協会：歯科保健指導関係資料2006年版：275-283, 2006)
- 2) 保健医療局長, 老人保健福祉局長, 保健局長：21世紀における国民健康づくり運動(健康日本21)の推進について, 2003. 3. 31
- 3) 健康増進法：2002. 8. 2(栄養関係法規類集, 新日本法規, 25-30ノ12, 2006)
- 4) 伊藤公一：歯周病と生活習慣との関わり, 日本歯学校歯科医会誌 87：97-101, 2002
- 5) 吉田美香子, 高森一乗, 小野義晃ほか：小児の口臭に関する研究, 小児歯科学雑誌 39(3)：694-703, 2001
- 6) 貴志知恵子：8020に通じる高校での歯科保健教育をめざして, 日本歯学校歯科医会誌 85：108-111, 97-101, 2002
- 7) 水野照久, 中垣晴男, 村上多恵子ほか：80歳で20歯以上保有するための生活習慣, 日本公衆衛生雑誌 40(3)：189-195, 1993
- 8) 森田一三, 中垣晴男, 外山敦史ほか：住民の8020達成のための市町村「歯の健康づくり得点」の作成, 日本公衆衛生雑誌 47(5)：421-429, 2000
- 9) 千田皇子, 山田恵子, 加納能理子ほか：中学生の口腔保健に関する意識調査, 小児歯科学雑誌 41(1)：9-16, 2003
- 10) 発育と健康状態—平成17年度学校保健統計調査結果—, 愛知県学校保健会, 愛知県立高等学校学校保健会, 10, 2006
- 11) 黒田敬之：変革に向けての学校歯科保健の飛躍, 日本歯学校歯科医会誌 87：115-116, 2002
- 12) 大西真由実, 渡邊貢次, 山本浩子ほか：女子大学生における歯科保健学習経験と歯科保健行動に関する調査研究, 鈴鹿国際大学短期大学部紀要 24：81-91, 2004
- 13) 佐藤保, 狩野裕史ほか：学校歯科保健におけるリスク評価法についての検討, 第49回東北学校保健学会, 30-31, 2001
- 14) 武井典子, 石黒幸司, 石黒晶子ほか：診療室から地域へ—学校での健康教育—, 歯科衛生士 28(5)：64-69, 2004
- 15) 深井智子：学齢期の健康観と口腔保健に関する研究, 明海大学誌 31(2)：184-191, 2002
- 16) 各務和宏, 森田一三, 中垣晴男ほか：児童・生徒用歯の生活習慣セルフチェック票「お口の健康づくり得点」の作成, 学校保健研究 48(3)：245-259, 2006
- 17) Bay I, Kardel KM, Skougard MR：Quantitative evaluation of the plaque-removing ability of different types of toothbrushes, J Periodontol 38：526-533, 1967
- 18) Alaluusua S, Savolainen J, Tuompo H et al.：Slide-scoring method for estimation of streptococcus mutans levels in saliva, Scand J Dent Res, 92ページ, 1984
- 19) 中垣晴男, 丹羽源男, 神原正樹：臨床家のための口腔衛生学, 57, 永末書店, 京都, 1996
- 20) 文部科学省：「生きる力」をはぐくむ学校での歯・口の健康づくり, 5-6, 2005
- 21) 川畑徹朗(訳代表)：WHO・ライフスキル教育プログラム, 49-81, 大修館書店, 東京, 1997
- 22) 川雅弘：「生きる力」を育むポートフォリオ評価, 21-22, ぎょうせい, 東京, 2001
- 23) Rosenquist K, Wennerberg J：Oral status, oral infections and some lifestyle factors as risk factors for oral and oropharyngeal squamous cell carcinoma. A population-based case-control study in southern Sweden, Taylor & Francis 125(12)：1327-1336, 2005
- 24) Koivusilta L, Arja R：Health behaviours and health in adolescence as predictors of educational level in adulthood, a follow-up study from Finland, Social Science & Medicine 57(4)：577-593, 2003
- 25) Fernando J, Rosado C：Lifestyle and psychosocial factors associated with tooth loss in Mexican adolescents and young adults, Articles the Journal of contemporary Dental-Practice 6(3)：70-77, 2005
- 26) Aleksejuniene J, Harald D：Psychosocial stress, lifestyle and periodontal health, Journal of Clinical Periodontology 29：326, 2002
- 27) Koyama Y, Machida K：Relationship between lifestyle and oral health in Chinese elderly, Nippon Eiseigaku Zasshi 61(1)：53-62, 2006
- 28) 高橋美如, 尾崎正雄, 今村まり子ほか：学童期のカリエスリスク判定に関する研究—う蝕活動性試験結果と生活習慣に関するアンケート調査結果との関連性について—, 福岡歯科大学学会誌 29(4)：213-135, 2003
- 29) 本間達, 若松秀俊：子供の生活習慣と虫歯の関連, Health Science 19：127-135, 2003
- 30) 忠津佐和代, 木村浩之, 森田一三ほか：産業従業員における「歯の健康づくり得点」と生活習慣との関連, 口腔衛生学会雑誌 53(3)：188-199, 2003
- 31) 鈴木千春, 町田久子, 渡邊貢次ほか：女子高校生の歯科保健行動に関する調査研究—小学生時と現時の比較および現う歯との関連—, 保健の科学 43(9)：737-744, 2001
- 32) 中村智子：歯と口の健康教育とライフスタイル, 日本歯学校歯科医会誌 87：103-106, 2002
- 33) McDowell I, Newell C：Measuring Health—A Guide to Rating Scales and Questionnaires 2nd Edition—, 3-9, Oxford, 1996
- 34) Hetherington I, White DA：The diagnostic accuracy and reproducibility of school dental screening using an in-

- dex of treatment need. *Community Dental Health* 21 : 170-174, 2004
- 35) Kumagai N, Morita I, Nakagaki H et al. : "Oral healthiness score for 8020" predicts loss of teeth in village residents. *Nippon Koshu Eisei Zasshi* 52(1) : 7-15, 2005
- 36) Myklebust S, Espelid I : Dental health behavior, gastroesophageal disorders and dietary habits among Norwegian recruits in 1990 and 1999. *Taylor & Francis* 61 (2) : 100-104, 2003
- 37) Sheiham A, Watt RG : The common risk factor approach : a rational basis for promoting oral health. *Community Dent Oral Epidemiol* 28 : 399-406, 2000
- 38) World Health Organization : Global strategy for the prevention and control of noncommunicable diseases. 105th Session. Supplementary agenda item 1 Geneva, 1999

(受付 06. 08. 01 受理 07. 04. 01)

連絡先 : 〒470-0131 日進市岩崎町竹の山149-636

愛知学院大学歯学部病理学講座

(外山)

会 報

平成19年度 第1回日本学校保健学会理事会議事録

日 時：平成19年4月1日(日) 14:00~17:30

場 所：愛知学院大学歯学部附属病院 南館7階第1会議室

出席者：實成文彦(理事長)・佐藤祐造・数見隆生・松本健治・照屋博行(常任理事)・天野敦子・家田重晴・石川哲也・石原昌江・岡田加奈子・鎌田尚子・後藤ひとみ・佐藤 理・住田 実・武田眞太郎・津村直子・中川秀昭・中安紀美子・三木とみ子・宮尾 克・宮下和久・村松常司・森岡郁晴・横田正義(理事)・出井美智子(監事)・高橋浩之・瀧澤利行・和唐正勝(委任状)・大沢 功(書記)・鈴江 毅・國本政子(事務局)

理事長挨拶

・会議に先立ち、實成理事長より挨拶があった。

議事録確認

・前回(平成18年度第4回理事会)理事会の議事録の確認を行い、役員選挙についての議事録を一部修正することとなった(署名人：宮下和久、村松常司)。

議事録署名人の指名

・今回(平成19年度第1回理事会)の議事録署名人として、森岡郁晴理事と横田正義理事の2名が指名された。

報告事項

1. 庶務関係

・佐藤常任理事より、役員選挙、名誉会員の推薦、ホームページの修正について報告があった。  
・鈴江事務局長より、学会員名簿の進捗状況について報告があった。平成19年度第1号の「学校保健研究」に同封を予定している。

2. 学会活動関係

・数見常任理事より、配布資料に基づき、「学会賞」「学会奨励賞」等についての報告があった。

3. 編集関係

・松本常任理事より「学校保健研究」の編集状況についての説明があった。平成17年度投稿の55編の論文については全論文の処理が終了した。平成18年度投稿の39編については20編の査読が進行中である。平成19年度の第1号は4月20日発行予定で編集が進行中である。

4. 国際交流関係

・照屋常任理事より国際交流活動の状況と学会英文誌「School Health」の編集状況についての報告があった。

5. その他

・鈴江事務局長より、平成19年4月1日時点での学会会員数が報告された(個人会員1,879, 団体会員224, 名誉会員25, 計2,128)。

審議事項

1. 役員選挙について

・佐藤常任理事(庶務担当)より、今年度の役員選挙の概要について説明があり、続けて選挙管理委員3名の選出を以下のように実施した。  
・選挙管理委員の選出方法は、候補者として8地区より推薦された7名の被推薦者(北陸は辞退)の中から、理事会に出席している理事による3名連記による無記名投票の結果の上位3名とすることとなり投票が行われた。  
・出井監事の立ち会いの下で開票が行われ、瀧澤利之(関東地区)、近森けいこ(東海地区)、石川哲也(近畿地区)の3名が選出された。  
・選出された選挙管理委員に対しては、4月20日発行の「学校保健研究」第49巻1号に役員選挙公示の掲載が間に合うように選挙管理委員会を発足させる必要があることを事務局から連絡することとなった。なお、今年度は年次学会の開催時期が早いため、投票は6月16日頃を締切とすることを確認した。

2. 第54回日本学校保健学会総会(平成19年度 市川)について

・大津年次学会長が欠席のため、鈴江事務局長から説明があった。つづけて年次学会役員の岡田理事より追加説明があった。

3. 第55回日本学校保健学会総会(平成20年度 名古屋)について

・村松年次学会長より、日程と場所等につき簡単な紹介があった。

4. 機関誌「学校保健研究」投稿規定の改定について

- ・松本常任理事（編集委員長）と森岡理事（編集委員）より，A 4 判変更に伴う投稿規定の改定が資料に基づき提案され承認された。
- 5. 韓国学校保健学会との学術交流について
  - ・石川理事より韓国学校保健学会長から日本学校保健学会との学術交流を希望する旨の話があったことが紹介された。
  - ・今後の学術交流方法については，国際交流委員会で検討することとなった。
- 6. 会務執行体制について
  - ・實成理事長より資料に基づいて現在の体制の問題点，検討事項，新体制の原案等についての説明があり，体制の変更を9月の総会に提案したいという今後の予定が示された。
  - ・この實成案に対して理事会終了時間まで協議が行われた。

次回理事会予定：平成19年5月27日（日） 14時より 愛知学院大学歯学部附属病院

**会 報**

**第54回日本学校保健学会開催のご案内 (第5報)**

**【開催要項】**

学会長 **大津 一義**  
副学会長 **高橋 浩之**

1. 期 日 2007年9月14日(金)、15日(土)、16日(日)
2. 会 場 和洋女子大学  
〒272-8533 千葉県市川市国府台2-3-1
3. 主 催 日本学校保健学会
4. 共 催 千葉県学校保健学会
5. 後 援 文部科学省、千葉県、日本医師会、日本歯科医師会、日本学校歯科医会、日本薬剤師会、日本看護協会、日本栄養士会、日本学校保健会、全国養護教諭連絡協議会、新潟県教育委員会、茨城県教育委員会、埼玉県教育委員会、神奈川県教育委員会、千葉県教育委員会、千葉県医師会、千葉県歯科医師会、千葉県学校薬剤師会、千葉県看護協会、千葉県栄養士会、千葉県養護教諭会、千葉県歯科衛生士会、千葉県学校保健会、ちば県民保健予防財団、市川市、市川市教育委員会、市川市医師会

6. メインテーマ  
**「ヘルシースクールの推進—学校・家庭・地域との連携—」**

7. 学会参加費等

- |             |                                 |
|-------------|---------------------------------|
| 1) 当日参加：会 員 | 9,000 円 (講演集代込)                 |
| 非会員         | 5,000 円 (講演集代込)                 |
| 学 生         | 1,500 円 (講演集は希望者のみに販売：1冊3,000円) |
| 2) 講演集代のみ   | 3,000 円 (郵送の場合は、別途500円が必要です)    |
| 3) 懇親会費     | 7,000 円                         |

8. 参加者の受付等について (図参照)

1) 一般的事項

- ・受付は、9月15日(土)は午前8:15より、16日(日)は午前8:30より、東館1階エントランスでおこないます。  
学会関連資料をお渡ししますので、事前参加登録をした方も、当日参加の方も必ず受付をおこなってください。
- ・会場内では、必ず参加証(名札)をお付けください。
- ・弁当を事前予約された方  
東館1階エントランスの「弁当受付」にて引換券をお受け取り下さい。  
\*事前予約はホームページ<http://www1.sakura.juntendo.ac.jp/54sh/> 上で8月31日までおこなっていますので至急お申込み下さい。
- ・ランチョンセミナーを事前予約された方  
東館1階エントランスの「ランチョンセミナー受付」にて引換券をお受け取り下さい。  
\*事前予約はホームページ<http://www1.sakura.juntendo.ac.jp/54sh/> 上で8月31日まで行っていますので至急お申込み下さい。

・ラウンドテーブル・ワークショップ参加希望の方

東館1階エントランスの「ラウンドテーブル・ワークショップ受付」にて、ご希望の演題の整理券をお受け取り下さい。

・USB・教材提示装置使用の方

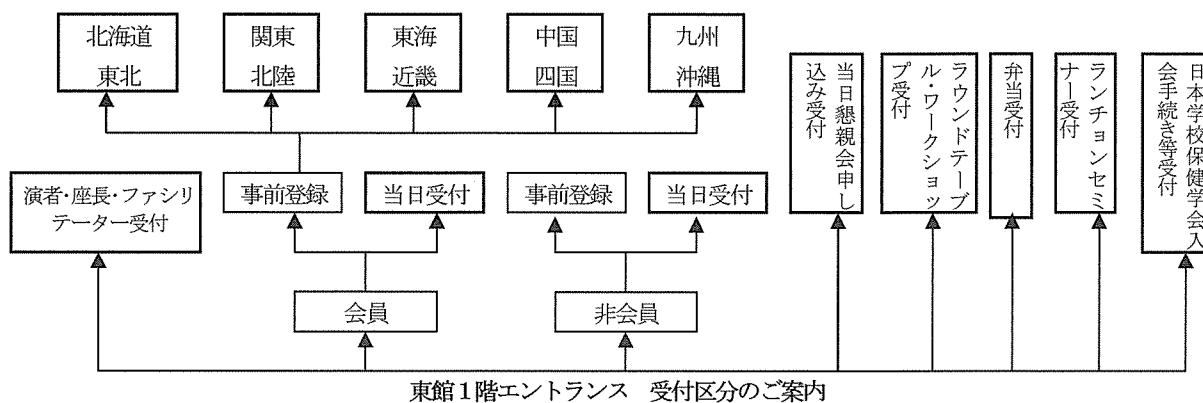
発表の1時間前までに、必ず各自で不具合等の調整をD会場（西館1-3：USBチェックのみ）、I会場（西館2-5）、N会場（東館5-4）にておこなってください。

2) 事前参加登録の方へ

東館1階エントランスの「事前登録受付」にてお名前と所属をご確認され、講演集（事前送付を希望されなかった方）と年次学会関連資料、参加証（名札）をお受け取りください。

3) 当日参加の方へ

東館1階エントランスの「当日受付」にて、必要事項（お名前、所属等）を記入の上、参加費を納め、講演集と年次学会関連資料、参加証（名札）をお受け取りください。



## 9. 演者・座長・ファシリテーターの受付

ご来場の際、東館1階エントランスの「演者・座長・ファシリテーター受付」にて受付を済まされ、当日の担当会場に30分前までに来ていただき「各会場受付」にて受付の確認をお願いします。

## 10. 懇親会（9月15日土、18：30～20：30、南館1階学生食堂）

懇親会の受付は人数に余裕があれば当日も行いますので、東館1階エントランス「懇親会受付」でお申し込みください。

## 11. 役員会・総会

日本学校保健学会	常任理事会	9月14日（金）	10：00～12：00	U会場（南館9階大会議室）
日本学校保健学会	理事会	9月14日（金）	13：00～15：00	U会場（南館9階大会議室）
日本学校保健学会	評議員会	9月14日（金）	15：00～17：00	U会場（南館9階大会議室）
日本学校保健学会	総会	9月15日（土）	14：00～15：00	A会場（西館1-4）

## 12. 各種委員会

庶務委員会	9月14日（金）	17：00～18：00	U会場（南館9階大会議室）
学会活動委員会	9月16日（日）	12：15～13：00	E会場（西館2-1）
国際交流委員会	9月16日（日）	12：15～13：00	F会場（西館2-2）
編集委員会	9月16日（日）	12：15～13：00	G会場（西館2-3）

### 13. 関連行事

教員養成系大学保健協議会 9月14日(金) 9:00-15:00 F会場(西館2-2)  
日本教育大学協会全国養護部門 理事会 9月14日(金) 9:00-9:50 市川グランドホテル  
総会 9月14日(金) 10:00-12:00 市川グランドホテル

### 14. 機器・書籍・千葉県物産等展示、飲料サービス等

9月15日(土)および9月16日(日)に南館1階学生食堂にて行います。

### 15. 会場に関する留意点(禁煙、車、クローク)

- ・学会期間中、本学会会場は全面禁煙です。
- ・車でのご来場はできません。
- ・クロークは設けてありません。

### 16. 呼び出し

会場内の呼び出しは行いませんのでご了承下さい。東館1階エントランスに連絡版を用意しますのでご利用ください

17. 学会本部—D会場(西館1-3)です。

18. ご来賓・役員・講師控室—D会場(西館1-3)です。

19. 休憩所—I会場(西館2-5)、N会場(東館5-4)、Q会場(南館1階学生食堂)です。

20. 救護室—R会場(南館石井研究室)です。

21. 昼食—南館1階の学生食堂でおとりください。

### 22. 宿泊・交通等

年次学会事務局では扱いません。いずれもJTB東京第3事業部に委託しています。  
担当者; 大江卓也、TEL 03-5476-7844 FAX 03-5476-7870

### 23. 日本学校保健学会入会手続き

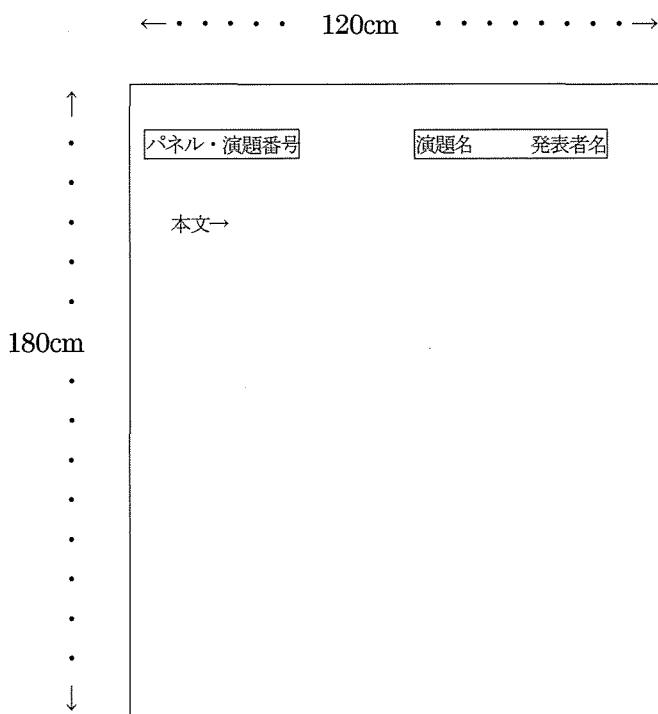
学会期間中、「日本学校保健学会受付」が東館1階エントランスに設置されますので、学会入会、学会費納入などの諸手続きが可能です。





○ポスター掲示の要領等

- ・パネル左上に予めパネル番号 (例 **【08】**) と演題番号 (例 **P1a-S25**) が表示されていますので、該当するパネルに掲示してください。
- ・パネルの大きさは縦 180 cm×横 120 cmです。
- ・パネルの右上に発表内容とは別に演題名、発表者名とその所属を記入したものを貼って下さい。
- ・ポスターの内容は演題名、発表者名も含めて、全てパネルに収めて下さい。
- ・掲示用のピン、画鋸 (マグネット、セロハンテープは不可) は各自でご用意下さい。



**3. ラウンドテーブルディスカッション**

- 9月15日 (土)、16日 (日) 両日、午前午後行われます。
- 発表は全て西館で行います ; 2階のE (西 2-1)、F (西 2-2)、G (西 2-3)、3階のJ (西 3-1)、K (西 3-2)
- なお、同一時間帯に複数の会場で発表が行われることもありますので、会場をお間違えにならないようにご注意ください。
- 発表時間は1演題1時間です。ファシリテーターの進行の下、発表者と参加者がテーマに即して自由に意見交換をする対話重視の発表方式です。対話を重視しますので、パワーポイントや教材提示装置、スライド等の使用は極力避けて、配布資料を使うようにして下さい。

**【パワーポイント、教材提示装置の使用について】**

一般口演の外、市民公開講座、学会長講演、シンポジウム、教育講演、ワークショップ、ランチョンセミナー、学会フォーラム、学会賞・学会奨励賞受賞講演ではパワーポイント及び教材提示装置を使用できます。(ポスターセッションでは使用できません。)

パワーポイントはバージョン2007を用意していますが、2000、2003でも不都合はありません。USBメモリーに保存してご持参下さい。但し、使用頻度の多いものは磨耗して接続がうまくゆかない場合がありますので、新しいものに保存し直してご持参下さい。なお、学会当日は事前試行室 (D、H、N会場) が用意されていますので、各自の責任において、接続の不具合等についての事前チェックを必ずしておいて下さい。

## 【年次学会事務局案内】

### 1. 全般的事項の問い合わせ

〒270-1695 千葉県印旛郡印旛村平賀学園台 1-1

順天堂大学 健康教育学研究室

第54回日本学校保健学会事務局

TEL : 0476-98-1001 (内線 378 : 大津一義、379 : 山田浩平) FAX : 0476-98-1035

E-mail : ohts@sakura.juntendo.ac.jp 54sh@sakura.juntendo.ac.jp

### 2. 原稿及び講演集関係

〒263-0021 千葉県千葉市稲毛区轟町 3-59-5

千葉経済大学

第54回日本学校保健学会事務局 (事務局長 桃崎一政)

TEL・FAX : 043-253-9867

E-mail : momozaki@cku.ac.jp

### 3. 学会参加登録・参加費の納入等の問い合わせ

〒263-8522 千葉県稲毛区弥生町 1-33

千葉大学 教育学部

塩田瑠美

FAX : 043-290-2638

### 4. 学会期間中の案内

①年次学会期間中の連絡先 : 和洋女子大学 石井莊子研究室

TEL : 047-371-2198

②年次学会本部 : D会場 (西館 1-3)

### 【第54回日本学校保健学会 日程表】

9月14日(金) 市民公開講座

会場	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00
西1階	A:西1-4						14:00~15:30 市民公開講座① 「もし、目の前で人が 倒れたら・・・AEDって 何」		15:35~17:05 市民公開講座② 「今の子どもが見え ていますか」				
	B:西1-1												
	C:西1-2												
	D:西1-3												
東1階						12:30~ 受付					17:10~19:10 市民公開講座③ 「みんなでタバコから子どもたちを守ろう」		
南1階													
南9階													
学会本部、来賓・講師控え室、USBチェック 展示準備(AEDのみ展示) 10:00~12:00 常任理事会 13:00~15:00 理事会 15:00~17:00 評議員会													

注) 学会期間中の連絡先 石井研究室 TEL:047-371-2198

9月15日(土)

会場		8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00
西1階	A:西1-4		9:00 教育講演1 「学力向上と豊かな人間性の育成を授業でどう実現するか」	9:35~10:35	10:40~12:50 シンポジウム1 「ヘルシースクールー世界の潮流ー」	11:50~12:50 ラウンド②	12:55~13:55 ランチョンセミナー 「小児の身体及び神経学的発達について」	14:00~15:00 総会	15:05~17:15 シンポジウム2 「ヘルシースクールーにおけるネットワークづくり」					
	B:西1-1		9:30 学会長講演			11:50~12:50 ラウンド③								
	C:西1-2													
D:西1-3		「生き生きスクール」 学会本部、来賓・講師控え室、USBチャック												
西2階	E:西2-1										17:00~18:00 ラウンド⑥			
	F:西2-2									15:55~16:55 ラウンド⑤	17:00~18:00 ラウンド⑦			
	G:西2-3				10:50~11:50 ラウンド①					15:15~16:15 ラウンド④	17:00~18:00 ラウンド⑧			
	H:西2-4		9:35~10:35 教育講演2											
	I:西2-5													
西3階	J:西3-1				11:30~13:00 ワークショップ①					15:30~17:00 ワークショップ③				
	K:西3-2				11:30~13:00 ワークショップ②					15:30~17:00 ワークショップ④				
東1階	エントランス	8:15~	受付											
東4階	L:東4-1			9:35~12:45 一般口演						15:15~17:20 一般口演				
	M:東5-1			9:35~12:30 一般口演						15:15~17:20 一般口演				
東5階	N:東5-4													
	O:東6-1			9:35~13:00 一般口演						15:15~17:20 一般口演				
東6階	P:東6-2			9:35~12:45 一般口演						15:15~16:35 一般口演				
	資料室													
東17階	資料室													
南1階	Q:学生食堂													
南2階	R:石井研究室													
南8階	S:南8-1		8:30~9:30 貼付	9:35~10:15 ポスターセッション 発表	10:15~11:00 掲示 取外し									
	T:南8-2									15:15~17:00 2日目ポスターセッション 貼付				

**ラウンドテーブル**  
 ①: いのちの教育の方法を考える-共有体験と自尊感情-  
 ②: 障がいのあるこどもの学校保健の進め方  
 ③: スポーツライフスキルの展開の仕方-スポーツマンシップを身につけるために-  
 ④: 意思決定スキル形成のためのワークシートづくり  
 1) 「心と健康」15年生の実践を通して  
 2) 「すくすく育てわたしの体」14年生の保健学習を通して  
 ⑤: 食育-その可能性と多職種協働を探る  
 ⑥: 学齢期の子どもの身体活動が健康・体力・行動に与える効果  
 ⑦: 1) ヘルシースクールの展開、  
 2) チームワークで築くヘルシースクール  
 ⑧: ヘルシースクールの展開、  
 ⑨: 学校全体で行うヘルシースクール!

**ワークショップ**  
 ①ヘルスカウンセリングの事例検討のすめ方-ヘルスカウンセリング研究会におけるケーススタディを通して-  
 ②生活習慣改善計画能力育成のためのワークショップづくり-ブロード・プロシードモデルに基づいて-  
 ③ピアサポートによる学校づくり  
 ④アートコミュニケーション-児童生徒との新たな対話手段としてのアート-

注) 学会期間中の連絡先 TEL:047-371-2198

9月16日(日)

会場	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00
西1階	A:西1-4	9:00~10:00 教育講演3 「いじめられ た子を守る学 校カウンセリ ング」	10:05~12:15 シンポジウム3 「ヘルシースクールを推進す る養護教諭」	13:10~ 14:10 教育講演5 「楽しい授業 づくり」	14:15~15:45 学全フォーラム 「子ども、青年の未来の健康と養護を考えるー研究方法的観点からー」								
	B:西1-1												
	C:西1-2												
D:西1-3	学会本部、来賓・講師控え室、USBチャック												
西2階	E:西2-1		11:05~12:05 ラウンド⑩	13:35~15:05 ワークシヨップ⑤	15:10~16:40 ワークシヨップ⑦								
	F:西2-2	9:00~10:00 学会賞・奨励賞	11:05~12:05 ラウンド⑪	13:35~15:05 ワークシヨップ⑥	15:10~16:40 ワークシヨップ⑧								
	G:西2-3		10:05~11:05 ラウンド⑨		15:10~16:40 ワークシヨップ⑨								
	H:西2-4	9:00~10:00 教育講演4 「性教育、今日の活路と指導法」		13:10~14:10 教育講演6 「学校保健への食育の導入」									
	I:西2-5												
西3階	J:西3-1		10:05~11:05 ラウンド⑫		15:00~16:00 ラウンド⑭								
	K:西3-2		10:05~11:05 ラウンド⑬										
東1階	エントランス	8:30~ 受付											
東4階	L:東4-1		10:05~11:40 一般口演	13:10~13:55 一般口演									
	M:東5-1		10:05~12:10 一般口演	13:10~14:10 一般口演									
東5階	N:東5-4		演者控え室、USBチャック、教材提示装置チャック、休憩室										
東6階	O:東6-1		10:05~11:55 一般口演	13:10~ 13:40 一般口演									
	P:東6-2		10:05~11:55 一般口演	13:10~13:55 一般口演									
南1階	Q:学生食堂	展示、食事											
南2階	R:石井研究室	救護室											
南8階	S:南8-1		9:30~ 10:00 貼付	10:05~ 10:45 ポスターセッ ション発表	10:45~ 11:30 掲示	11:30~ 12:00 取外し							
	T:南8-2												
南9階	U:大会議室												

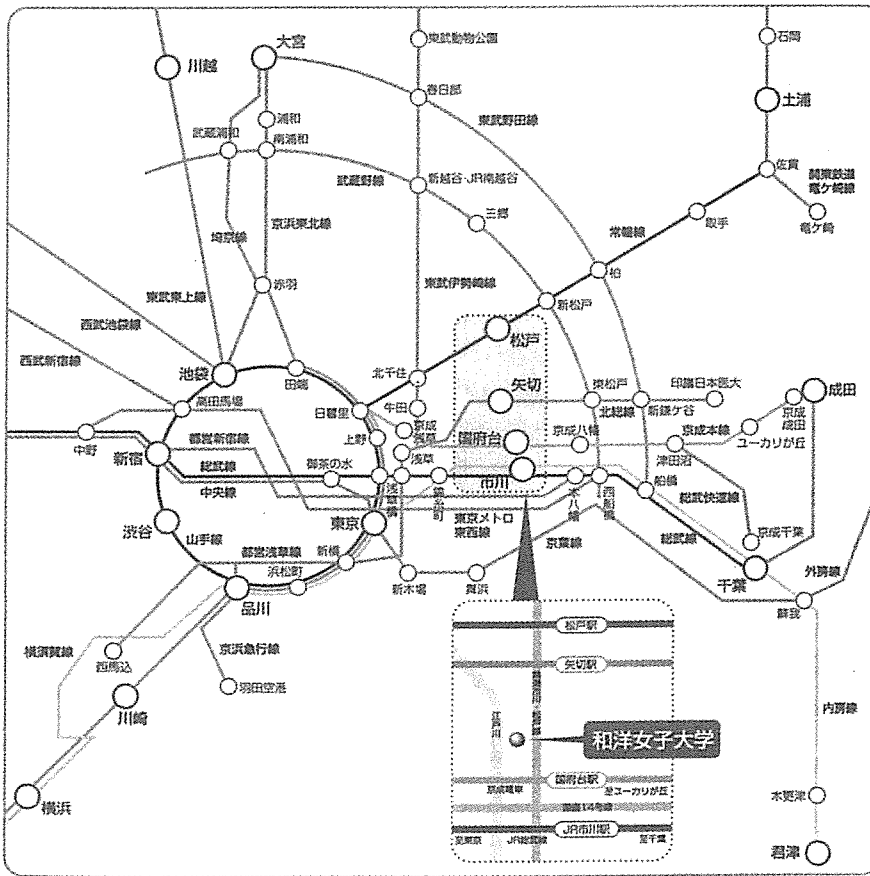
**ラウンドテーブル**  
 ⑨:北九州市の青少年における性感染症に対  
 する意識調査および性関連行動に関する調査  
 ⑩:喫煙と薬物乱用防止の取り組みについて  
 ⑪:学校歯科保健の未来-学校と地域の連携  
 を目指して  
 ⑫:学校・地域保健連携としての専門医派遣事  
 業の推進をめぐって  
 ⑬:助産師教員と助産師学生による中学生へ  
 の思春期教室の取り組み  
 ⑭:人間力育成教育プログラムの展開-必修  
 科目「ソニーヤルスキルトレーニング」の実践を  
 踏まえて-

**ワークシヨップ**  
 ⑤:養護教諭のためのフィジカルアセスメント  
 の実際  
 ⑥:国際学校保健協力の方法をめぐって-世界  
 は「学校保健」を求めている-  
 ⑦:健康教育の専門と実践者に求められる力  
 量とは-ヘルスプロモーションの理念と国民の  
 健康リテラシーに呼応して-  
 ⑧:栄養教育の教材づくり-健康的自己管理  
 能力を身につけるために-  
 ⑨:ライフスタイルの改善を図る体力向上実践  
 をめぐって-学校・地域・家庭との連携による取  
 り組み-

注) 学会期間中の連絡先 TEL:047-371-2198

# 【会場案内】

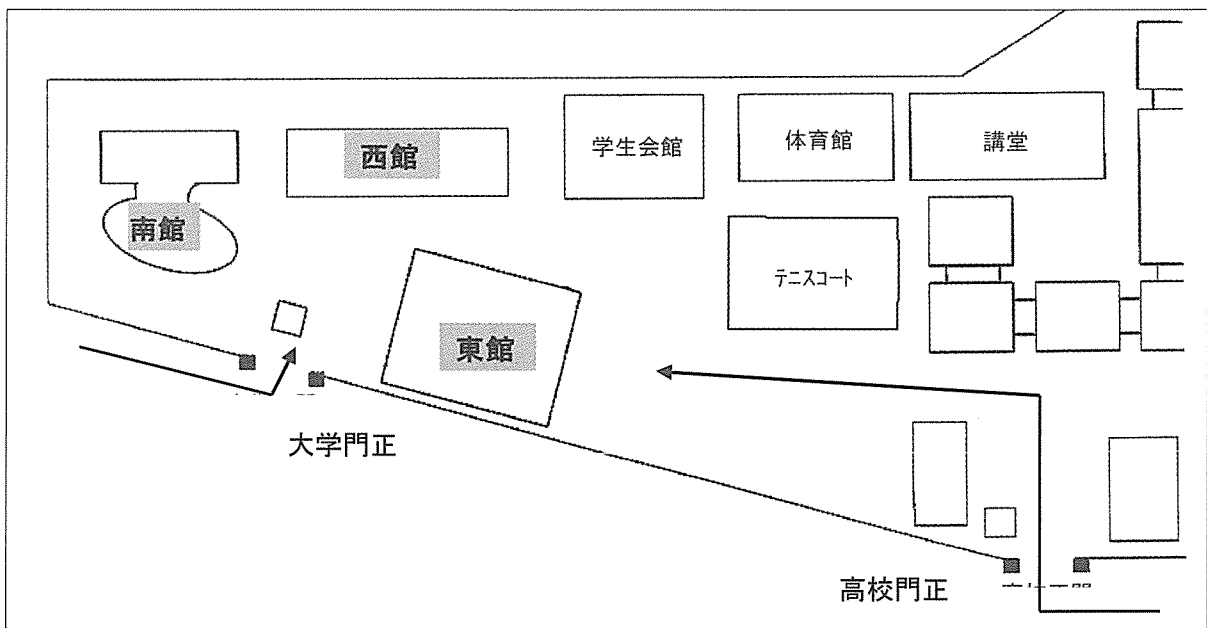
## ◆交通案内図



- JR 総武線快速 (東京駅から 20 分), JR 中央線 (新宿駅から 30 分) : 市川駅下車 → 京成バス 10 分 : 北口 1 番 松戸駅・松戸車庫行 真間山下 (和洋女子大学正門前) 下車, 160 円  
\* タクシー利用の場合は「和洋女子高校正門前」下車, 12~13 分程度、1,200 円前後
- 京成線 国府台駅下車 (京成上野駅から 30 分) → 徒歩 10 分
- JR 常磐線 松戸駅下車 → 京成バス 20 分 : 西口 3 番 市川駅行「和洋女子大前 (和洋女子高校前)」下車, 280 円  
\* 会場には駐車場の用意はありません。車でのご来場はご遠慮ください。

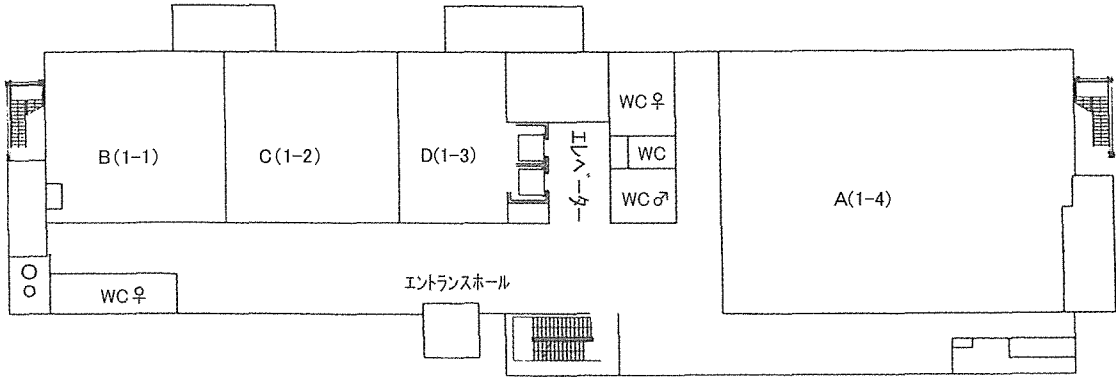
## ◆会場案内図

### ○会場全体図

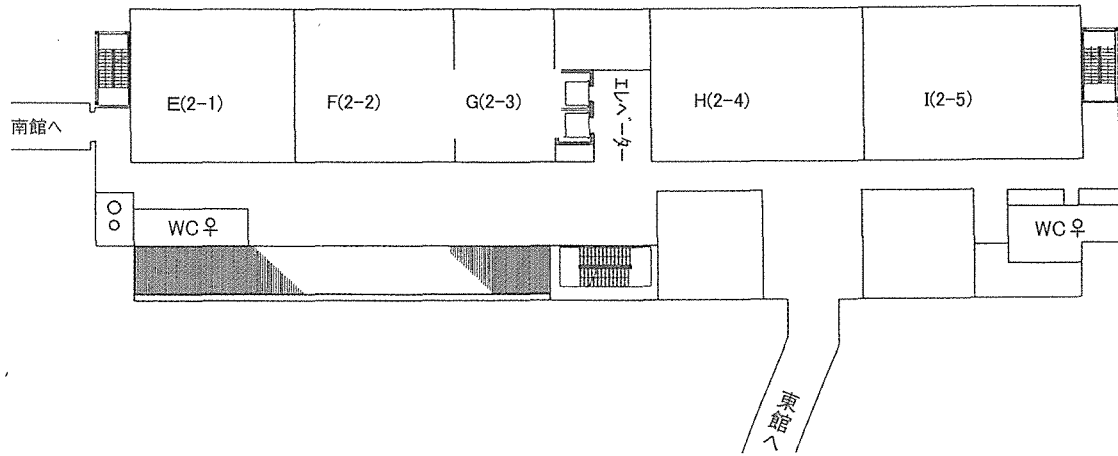


### ○西館

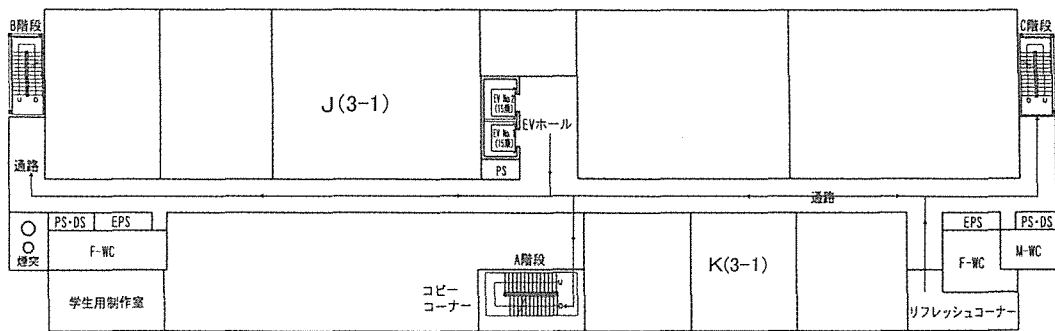
1F A、B、C:学会長講演、教育講演、シンポジウム、その他  
D:学会本部、来賓・講師控え室、USBチェック



2F E、F、G:ラウンドテーブル、ワークショップ H:教育講演 I:演者控え室、USB・提示装置チェック、休憩室



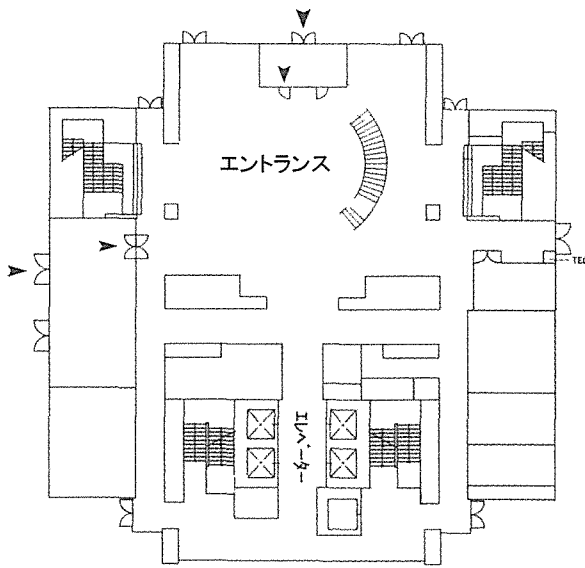
3F J、K:ラウンドテーブル、ワークショップ



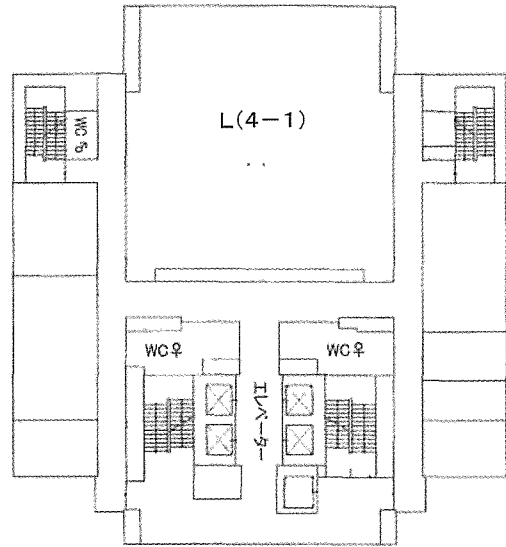


○東館

1F エントランス:受付

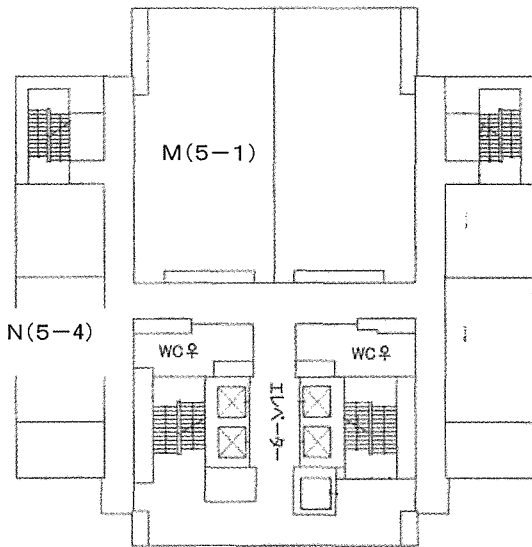


4F L:一般口演

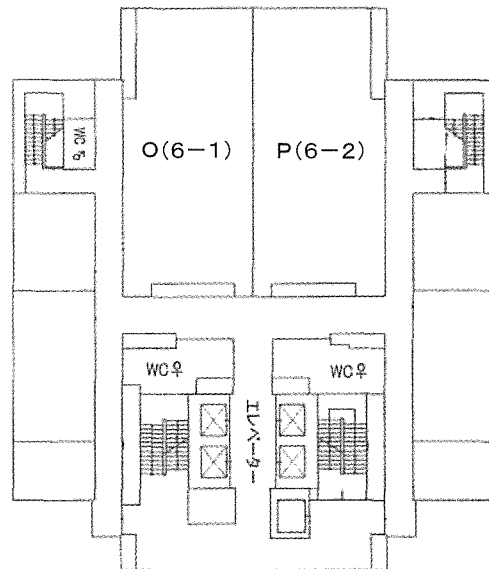


5F M:一般口演

N: 演者控え室、USB・提示装置チェック、休憩室

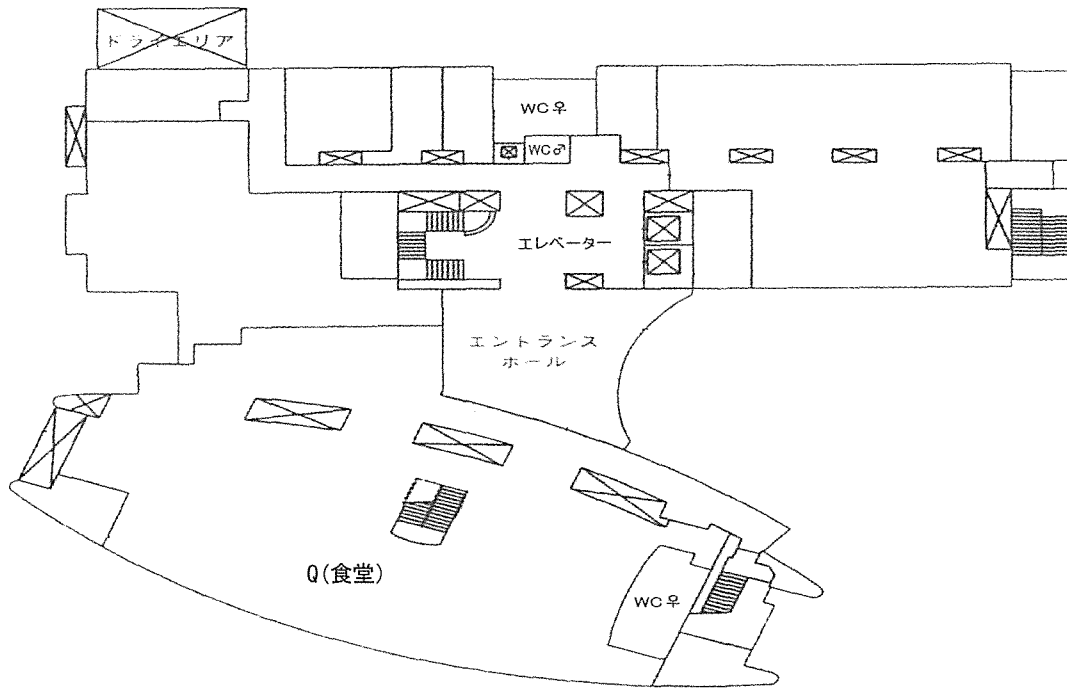


6F O、P:一般口演

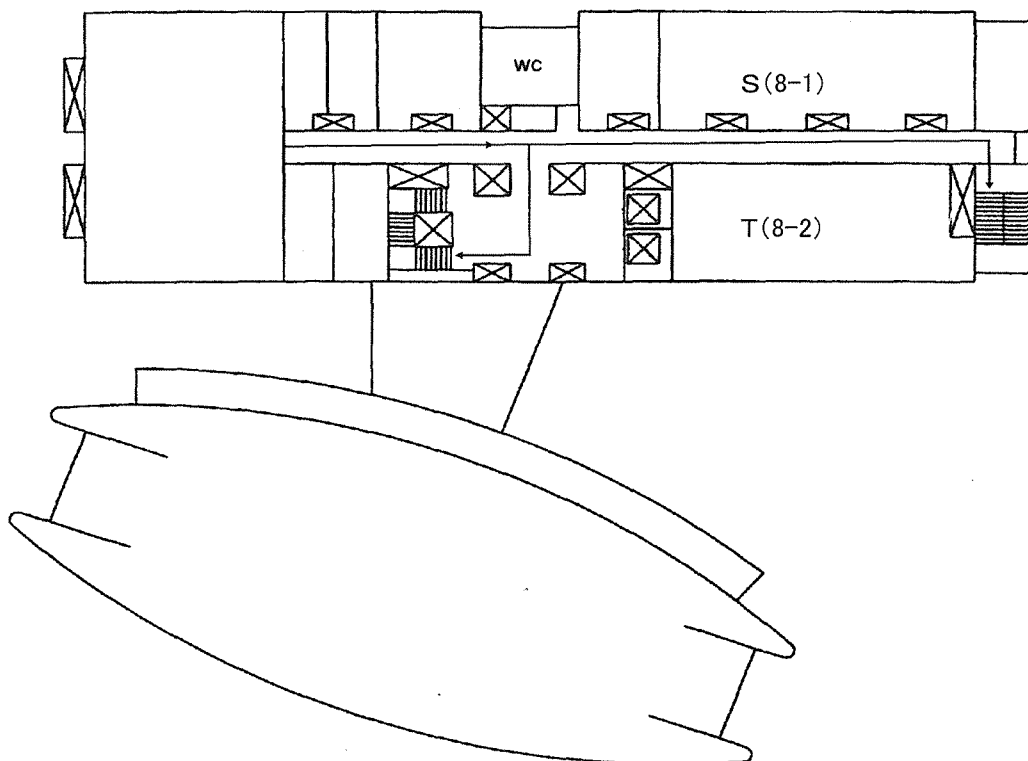


○南館

1F Q: 懇親会会場



8F S、T:ポスターセッション



## 【プログラム】

### 【市民公開講座】

9月14日(金) 14:00~15:30 A(西1-4)・B(西1-1)・C(西1-2)会場

#### I. もし、目の前で人が倒れたら・・・AEDってなに？

講演者：清水 直樹(国立成育医療センター)

座長：杉田 克生(千葉大学教育学部)

9月14日(金) 15:35~17:05 A(西1-4)・B(西1-1)・C(西1-2)会場

#### II. 今の子どもが見えていますか

講演者：明石 要一(千葉大学教育学部)

座長：高橋 浩之(千葉大学)

9月14日(金) 17:10~19:10 F(西2-2)会場

#### III. 第7回子どもの防煙研究会「みんなでタバコから子どもたちを守ろう」

座長：加治 正行(静岡市保健衛生部)

##### ○発表者

- ①県の委託事業、小中学の喫煙防止出前教室を終えて

中久木一乗(船橋市・中久木歯科医院、タバコ問題を考える会)

- ②学校医としての防煙教育の実践

岩田 祥吾(静岡県小山町・南寿堂医院院長)

- ③防煙教育の取り組みが進まない学校現場の実態

小泉 昇(元・市川市議会議員)

- ④市川市の健康都市推進における喫煙対策

内山 伸子(市川市企画部WHO健康都市推進担当)

### 【学会長講演】

9月15日(土) 9:00~9:30 A(西1-4)・B(西1-1)・C(西1-2)会場

#### 生き生きスクールの推進

講演者：大津 一義(順天堂大学)

座長：村松 常司(愛知教育大学)

### 【シンポジウム1】

9月15日(土) 10:40~12:50 A(西1-4)・B(西1-1)・C(西1-2)会場

#### ヘルシースクールー世界の潮流ー

座長：衛藤 隆(東京大学)、

荒木田美香子(大阪大学)

##### ○基調講演

ヘルシースクール、ヘルスプロモーションスクール、世界の潮流

衛藤 隆(東京大学)

##### ○シンポジスト

- 1) 改訂版 National Health Education Standards からみたアメリカ合衆国の学校保健の動向

渡邊 正樹(東京学芸大学)

- 2) イギリスにおける「ヘルシースクール」の動向

植田 誠治(聖心女子大学)

- 3) ドイツにおける「ヘルシースクール」の動向  
面澤 和子 (弘前大学教育学部)
- 4) 韓国のヘルスプロモーションと Health Promoting School の動向  
南 銀祐 (Nam Eun Woo) (延世大学)
- 5) 台湾におけるヘルシースクールの動向  
照屋 博行 (福岡教育大学)

## 【シンポジウム2】

9月15日(土) 15:05~17:15 A(西1-4)・B(西1-1)・C(西1-2) 会場  
ヘルシースクールにおけるネットワークづくりー地域・学校・家庭の連携ー

座長: 武見ゆかり (女子栄養大学)  
星 且二 (首都大学東京)

### ○基調講演

ヘルシースクールにおけるネットワークづくりとその意義ー「食」を中心とした取り組みを例にー

武見ゆかり (女子栄養大学・大学院)

### ○シンポジスト

- 1) 子どもから家庭へ発信する「健康な食生活」を支援して  
入山 八江 (新潟市保健所保健管理課栄養指導係)
- 2) 市川市のWHO健康都市の取り組み  
平野 涼子 (市川市企画部健康都市連合国際大会事務局)
- 3) 学校から発信するネットワークづくり  
小松 良子 (江戸川区立鹿本小学校)
- 4) ネットワークづくりと連携をめぐる課題  
朝倉 隆司 (東京学芸大学)

## 【シンポジウム3】

9月16日(日) 10:05~12:15 A(西1-4)・B(西1-1)・C(西1-2) 会場  
ヘルシースクールを推進する養護教諭

座長: 三木とみ子 (女子栄養大学)  
岡田加奈子 (千葉大学)

### ○基調講演

ヘルシースクールを推進する養護教諭の役割と必要な力  
岡田加奈子 (千葉大学)

### ○シンポジスト

- 1) ヘルシースクールを支える養護教諭の活動  
河田 史宝 (茨城大学)
- 2) ヘルシースクールを推進する学校保健の運営について  
森 英子 (愛知県西尾市立矢田小学校)
- 3) ヘルシースクールの担い手としての養護教諭の養成のあり方  
高橋 香代 (岡山大学)
- 4) ヘルシースクールと学校保健経営  
天笠 茂 (千葉大学)

**【教育講演 1】**

9月15日(土) 9:35~10:35 A(西1-4)・B(西1-1)・C(西1-2) 会場

**学力向上と豊かな人間形成の育成を授業でどう実現するか**

講演者：中野 良顯 (NPO 法人教育臨床研究機構)

座 長：今関 豊一 (文部科学省)

**【教育講演 2】**

9月15日(土) 9:35~10:35 H(西2-4) 会場

**特別支援教育とこれからの障害者自立支援—教育と保健福祉の融合を目指して—**

講演者：吉川 武彦 (中部学院大学大学院)

座 長：出原嘉代子 (習志野市立屋敷小学校)

**【教育講演 3】**

9月16日(日) 9:00~10:00 A(西1-4)・B(西1-1)・C(西1-2) 会場

**性教育、今日的活路と指導法**

講演者：武田 敏 (千葉大学名誉教授)

座 長：石川 哲也 (神戸大学)

**【教育講演 4】**

9月16日(日) 9:00~10:00 H(西2-4) 会場

**いじめられた子を守る学校カウンセリング**

講演者：諸富 祥彦 (明治大学)

座 長：近藤 卓 (東海大学)

**【教育講演 5】**

9月16日(日) 13:10~14:10 A(西1-4)・B(西1-1)・C(西1-2) 会場

**楽しい授業づくり 《known questionをめぐる授業》と《unknown questionをめぐる授業》**

講演者：佐久間勝彦 (千葉経済大学短期大学部)

座 長：桃崎 一政 (千葉経済大学)

**【教育講演 6】**

9月16日(日) 13:10~14:10 H(西2-4) 会場

**学校保健への食育の導入**

講演者：坂本 元子 (和洋女子大学)

座 長：木嶋 義郎 (千葉県栄養士会)

**【ラウンドテーブルディスカッション】**

9月15日(土) 10:50~11:50 G(西2-3) 会場

**①いのちの教育の方法を考える～共有体験と自尊感情～**

ファシリテーター ○近藤 卓 (東海大学)

股村 美里 (東京大学大学院)

9月15日(土) 11:50~12:50 E(西2-1)会場

**②障がいのあるこどもの学校保健の進め方**

ファシリテーター 小檜山宗浩(福島県立大笹生養護学校)  
 ○半澤美穂子(福島県立大笹生養護学校)  
 ○山崎 康子(福島県立大笹生養護学校)

9月15日(土) 11:50~12:50 F(西2-2)会場

**③スポーツライフスキルの展開の仕方~スポーツマンシップを身につけるために~**

ファシリテーター 椎名 純代(FIELD OF DREAMS)  
 ○山羽 教文(FIELD OF DREAMS)  
 大津 一義(順天堂大学)

9月15日(土) 15:15~16:15 G(西2-3)会場

**④意志決定スキル形成のためのワークシートづくり**

1)「心と健康」5年生の実践を通して

ファシリテーター 出原嘉代子(習志野市立屋敷小学校)  
 ○植草 勲(習志野市立屋敷小学校)  
 大津 一義(順天堂大学)

2)「すくすく育てわたしの体」4年生の保健学習を通して

ファシリテーター 棚田 康夫(船橋市立西海神小学校)  
 ○野木 英表(船橋市立西海神小学校)  
 近藤 康子(船橋市立西海神小学校)  
 大津 一義(順天堂大学)

9月15日(土) 15:55~16:55 F(西2-2)会場

**⑤食育~その可能性と多職種協働を探る~**

ファシリテーター 細井 陽子(九州女子大学)  
 ○宇佐見美佳(東大阪大学短期大学)  
 ○山口 幸伸(豊ヶ岡学園)

9月15日(土) 17:00~18:00 E(西2-1)会場

**⑥学齢期の子どもの身体活動が健康・体力・行動に与える効果**

ファシリテーター 佐竹 隆(日本大学)  
 ○R.M.Malina(テキサス大学名誉教授)  
 守山 正樹(福岡大学)  
 出村 慎一(金沢大学)  
 國土 将平(鳥取大学)  
 岡安多香子(北海道教育大学)

9月15日(土) 17:00~18:00 F(西2-2)会場

**⑦-1)ヘルシースクールの展開~家庭、地域と共に歩む楽しい学校づくりをめざして~**

ファシリテーター 相川ちづ子(市原市立白鳥小学校)  
 ○林 正巳(市原市立白鳥小学校)  
 ○荒井裕見子(市原市立白鳥小学校)  
 大津 一義(順天堂大学)

2) チームワークで築くヘルシースクール—家庭・地域とともに喜びを分かち合う学校づくりをめざして—

ファシリテーター 板木 孝悦 (東京都渋谷区立長谷戸小学校)  
 ○志野 治子 (東京都渋谷区立長谷戸小学校)  
 島崎 均 (東京都渋谷区立長谷戸小学校)  
 大津 一義 (順天堂大学)

9月15日(土) 17:00~18:00 G (西2-3) 会場

⑧学校全体で行うヘルシースクール!—望ましい食習慣の推進をめざして—

ファシリテーター 渡邊 智子 (千葉県立衛生短期大学)  
 岩渕 信世 (市川市立第四中学校)  
 森永 晴美 (市川市教育委員会)  
 森 幸子 (市川市立菅野小学校)  
 井出 伸枝 (市川市立大柏小学校)

9月16日(日) 10:05~11:05 H (西2-4) 会場

⑨北九州市の青少年における性感染症に対する脅威認識および性関連行動に関する調査

ファシリテーター ○松浦 賢長 (福岡県立大学看護学部)  
 細井 陽子 (九州女子大学)  
 吉田あや子 (西南女学院大学)

9月16日(日) 11:05~12:05 E (西2-1) 会場

⑩喫煙と薬物乱用防止の取り組みについて

ファシリテーター ○畑中 範子 (千葉県学校薬剤師会)  
 麻生 忠男 (千葉県学校薬剤師会)  
 水野 茂 (千葉県学校薬剤師会)  
 深谷 桂子 (千葉県学校薬剤師会)

9月16日(日) 11:05~12:05 F (西2-2) 会場

⑪学校歯科保健の未来・学校と地域の連携を目指して

ファシリテーター ○藤平 雅紀 (千葉県歯科医師会)  
 岸田 隆 (千葉県歯科医師会)  
 中村 幸成 (千葉県歯科医師会)  
 赤井 淳二 (千葉県歯科医師会)  
 馬場 俊郎 (千葉県歯科医師会)  
 兼元 妙子 (千葉県歯科医師会)  
 高峰 朝彦 (千葉県歯科医師会)  
 富山 雅康 (千葉県歯科医師会)  
 有島 常雄 (千葉県歯科医師会)

9月16日(日) 10:05~11:05 J (西3-1) 会場

⑫学校・地域保健連携としての専門医派遣事業の推進をめぐる

ファシリテーター 森本 浩司 (千葉県医師会)  
 中村 真人 (千葉市医師会)  
 佐藤 智子 (千葉市立稲毛高等学校)  
 武石 恭一 (千葉市医師会)  
 鈴木かおり (千葉市医師会)  
 石山 裕一 (千葉市医師会)  
 本間 誠 (千葉市医師会)

小林 章弘 (千葉市医師会)  
 西林 聰武 (千葉市医師会)  
 鍋島 和夫 (千葉市医師会)  
 小松 健祐 (千葉市医師会)  
 今野 貞夫 (千葉市医師会)  
 志村 宗生 (千葉市医師会)  
 三浦 敬子 (千葉市医師会)  
 本田 英義 (千葉市医師会)  
 諏訪部 博 (千葉市医師会)  
 細山 公子 (千葉市医師会)  
 神田 敬 (千葉市医師会)

9月16日(日) 10:05~11:05 K (西3-2) 会場

⑬助産師教員と助産師学生による中学生への思春期教育の取り組み—学校との効果的な連携

ファシリテーター 大澤 豊子 (千葉県医療技術大学校)

○森田 桂子 (千葉県医療技術大学校)

9月16日(日) 15:00~16:00 J (西3-1) 会場

⑭人間力育成教育プログラムの展開—必修科目「ソーシャルスキルトレーニング」の実践を踏まえて

ファシリテーター ○河野 奈美 (尾道高等学校)

宮地 達也 (尾道高等学校)

大津 一義 (順天堂大学)

【ワークショップ】

9月15日(土) 11:30~13:00 J (西3-1) 会場

①ヘルスカウンセリングの事例検討のすすめ方—ヘルスカウンセリング研究会におけるケーススタディを通して—

ファシリテーター 斎藤 裕子 (市原市湿津中学校)

玉川 清美 (君津市立周西小学校)

本多 英子 (ヘルスカウンセリング研究会)

出原嘉代子 (習志野市立屋敷小学校)

延原 幸子 (印旛村立いこほ野小学校)

小谷美知子 (四街道市立千代田中学校)

荒井裕見子 (市原市立白鳥小学校)

中西 規 (市川市教育委員会)

9月15日(土) 11:30~13:00 K (西3-2) 会場

②生活習慣改善計画能力育成のためのワークシートづくり~プリシード・プロシードモデルに基づいて~

ファシリテーター 黒崎 宏一 (船橋市立中野木小学校)

荒井裕見子 (市原市立白鳥小学校)

白石 孝久 (新宿区立市谷小学校)

出原嘉代子 (習志野市立屋敷小学校)

延原 幸子 (印旛村立いこほ野小学校)

山田 浩平 (順天堂大学)

黒崎 愛実 (千葉大学)

大津 一義 (順天堂大学)



9月15日(土) 15:30~17:00 J(西3-1)会場

**③ピア・サポートによる学校づくり**

ファシリテーター 牧野 昌美 (NPO 法人教育臨床研究機構)  
鈴木 淳子 (千葉県白井市立大山口小学校)

9月15日(土) 15:30~17:00 K(西3-2)会場

**④アートコミュニケーション—児童生徒との新たなる対話手段としてのアート—**

ファシリテーター 加藤 修 (千葉大学)  
野村 純 (千葉大学)  
野崎とも子 (千葉大学)  
花澤 寿 (千葉大学)  
塩田 瑠美 (千葉大学)

9月16日(日) 13:35~15:05 E(西2-1)会場

**⑤養護教諭のためのフィジカルアセスメントの実際**

ファシリテーター 三村由香里 (岡山大学教育学部)  
葛西 敦子 (弘前大学教育学部)  
松枝 睦美 (岡山大学教育学部)  
佐藤 伸子 (熊本大学教育学部)

9月16日(日) 13:35~15:05 F(西2-2)会場

**⑥国際学校保健協力の方法をめぐって～世界は「学校保健」を求めている～**

ファシリテーター 佐川 哲代 (金沢大学)  
笠井 直美 (新潟大学)  
國土 将平 (鳥取大学)  
中野 貴博 (名古屋学院大学)  
小磯 透 (国際武道大学)  
鈴木 和弘 (国際武道大学)  
大澤 清二 (大妻女子大学)

9月16日(日) 15:10~16:40 E(西2-1)会場

**⑦健康教育の専門と実践者に求められる力量とは**

ファシリテーター 鎌田 尚子 (女子栄養大学)

- 1) ヘルスプロモーションの理念と生涯生きる力としてのヘルスリテラシーに込めて  
鎌田 尚子 (女子栄養大学)
- 2) 健康格差社会の到来とヘルスリテラシーの必要性  
鈴木 紀秀 (株NTT データ経営研究所)
- 3) 「学校現場から」—実践健康教育士に期待するもの  
三浦佐智子 (八王子市立七国小学校)
- 4) 実践健康教育士養成のための講座から得たこと  
中下 富子 (埼玉大学)
- 5) 障害児教育の現場から—地域ネットワーク形成を目指して  
野田 智子 (淑徳幼児教育専門学校)
- 6) 実践健康教育士養成のための講座から得たこと  
平尾みどり (女子栄養大学)

9月16日(日) 15:10~16:40 F(西2-2)会場

⑧栄養教育の教材づくり—健康的自己管理能力を身につけるために—

ファシリテーター 上野 洋子(千葉県立野田特別支援学校)  
竹蓋 幸子(栗源学校給食センター)  
上野 久子(松戸市立栗ヶ沢小学校)  
町山 恵子(八街市学校給食センター)  
岩島由美子(船橋市立海神中学校)  
一色 初江(松戸市立中部小学校)  
柳田 美子(順天堂大学)

9月16日(日) 15:10~16:40 G(西2-3)会場

⑨ライフスタイルの改善を図る体力向上実践をめぐって~学校・地域・家庭の連携による取り組み~

ファシリテーター 鈴木 和弘(国際武道大学)  
小磯 透(国際武道大学)  
山口 恵子(いすみ市長者小学校)

【ランチョンセミナー】

9月15日(土) 12:55~13:55 A(西1-4)・B(西1-1)・C(西1-2)会場

小児の身体及び神経学的発達について

講演者 新島 新一(順天堂大学医学部附属練馬病院小児科)  
座長 渡部 幹夫(順天堂大学 医療看護学部)

【学会フォーラム】

9月16日(日) 14:15~15:45 A(西1-4)会場

子ども・青年の未来の健康と発達を考える —研究方法の観点から—

座長 瀧澤 利行(茨城大学教育学部)

○基調講演

学校保健の研究方法とその学会間交流における意義と課題

瀧澤 利行(茨城大学教育学部)

○講演者

1) 疫学的研究・調査的研究の立場から

高倉 実(琉球大学医学部)

2) 質的研究で耕す養護教諭の専門性

秋葉 昌樹(龍谷大学文学部)

3) 授業研究における全体論的アプローチの必要性—経験主義的授業研究の観点から—

藤井 千春(早稲田大学教育学部・総合科学学術院)

**【日本学校保健学会学会賞・学会奨励賞受賞講演】**

9月16日(日) F(西2-2)会場

座長：實成 文彦(香川大学)

**◆学会賞受賞講演 9:00~9:30****日本の高校生における危険行動の実態および危険行動間の関連  
—日本青少年危険行動調査2001年の結果—**

講演者：○野津有司(筑波大学大学院)、渡邊正樹(東京学芸大学)、渡部基(北海道教育大学)、下村義夫(上越教育大学)、市村國夫(熊本大学)、荒川長巳(島根大学保健管理センター)、久保元芳(筑波大学大学院)、佐藤幸(筑波大学大学院)、上原千恵(筑波大学大学院)、柴田宣之(筑波大学大学院)、国吉恵一(千葉県立船橋法典高等学校)、藤山博英(タスマニア大学)

**◆学会奨励賞受賞講演 9:30~10:00****小児肥満指標(村田, ローレル, BMI)を用いた子どもの動脈硬化のスクリーニング法に関する研究**

講演者：松本美紀(愛媛大学大学院理工学研究科)

【一般口演】

9月15日(土) 午前の部 9:35~13:00

L(東4-1)会場

〔原理・歴史〕 9:35~10:35

座長:野村 良和(筑波大学)

七木田文彦(埼玉大学)

K1a-L01 戦前期岡山市における「養護訓導」について

○河内信子(岡山大学教育学部)

K1a-L02 戦時下文部省体育局の学校衛生政策

○七木田文彦(埼玉大学教育学部)

K1a-L03 府県の学校衛生史に関する検討(4)

○高橋裕子(愛知教育大学)

K1a-L04 健康教育のカリキュラムの改善、開発に向けて—SHES等からの学びを一

○内山源(茨城女子短期大学)

〔疾病予防・管理〕 10:40~11:40

座長:大沢 功(愛知学院大学)

中安紀美子(徳島大学)

K1a-L05 愛知県立高校1年生4万人の心臓検診の有用性について

○木村英司(愛知県学校保健健診協議会、名古屋公衆衛生研究所)、深津満(愛知県学校保健健診協議会)、伊藤寿高(愛知県学校保健健診協議会)、稲石友彦(愛知県学校保健健診協議会)、関正己(愛知県学校保健健診協議会)、伊藤求(愛知県教育委員会)、長島正實(愛知県医師会学校保健部会学校保健委員会)、瀬瀬雅明(愛知県医師会学校保健部会学校保健委員会)、小栗貴美子(愛知県医師会)、稲坂博(愛知県学校保健健診協議会)、志賀捷浩(愛知県医師会)

K1a-L06 若年者における血中アディポネクチン濃度と肥満およびメタボリック症候群との関連

○宮井信行(大阪教育大学)、後和美朝(大阪国際大学)、前島幸(和歌山県立医科大学医学部衛生学教室)、吉益光一(和歌山県立医科大学医学部衛生学教室)、北口和美(大阪教育大学)、五十嵐裕子(元神戸大学発達科学部附属明石中学校)、白石龍生(大阪教育大学)、森岡郁晴(和歌山県立医科大学保健看護学部)、有田幹雄(和歌山県立医科大学保健看護学部)、宮下和久(和歌山県立医科大学医学部衛生学教室)、武田眞太郎(和歌山県立医科大学医学部衛生学教室)

K1a-L07 養護教諭の慢性疾患をもつ子どもへの支援に関する因果的構造モデルの構築

○葛西敦子(弘前大学教育学部)、伊藤武樹(弘前大学教育学部)

K1a-P08 児童生徒の栄養評価/肥満度判定法5種の比較~小・中学生に分かりやすいBMI標準域曲線の作成~

○伊藤悦子(千葉県茂原市立二宮小学校)、常澄裕美(千葉県長生郡睦沢町立睦沢中学校)、加藤愛子(千葉県長生郡睦沢町立土睦小学校)、正見こずえ(京都文教大学)

**【疾病予防・管理】 11:45~12:45**

座長：中川 秀昭（金沢大学）

笠井 直美（新潟大学）

**K1a-L09 安静時エネルギー消費量測定にもとづいた肥満予防教育の実践**

○西澤佐織（千葉大学教育学部養護教育）、杉田克生（千葉大学教育学部養護教育）、野崎とも子（千葉大学教育学部養護教育）、石井一葉（千葉大学教育学部附属中学校）、

**K1a-L10 ニキビがみられる児童生徒のQOLと学校生活**

○福田幸香（北海道教育大学旭川校）、赤坂恭江（岡山市立芳泉中学校）、笹嶋由美（北海道教育大学旭川校）、芝木美沙子（北海道教育大学旭川校）

**K1a-L11 幼稚園の健康診断の実態と今後の課題**

○山口智佳子（奈良教育大学附属幼稚園）、渡辺満美（お茶の水女子大学附属幼稚園）、小松原かおり（京都教育大学附属幼稚園）、衛藤隆（東京大学大学院教育学研究科）

**K1a-L12 小学1年生の麻疹抗体保有状況—1回接種群と2回接種群の比較—**

○外山千鈴（慶應義塾大学保健管理センター）、南里清一郎（慶應義塾大学保健管理センター）、徳村光昭（慶應義塾大学保健管理センター）、川合志緒子（慶應義塾大学保健管理センター）、田中徹哉（慶應義塾大学保健管理センター）、井ノ口美香子（慶應義塾大学保健管理センター）、伴英子（慶應義塾大学保健管理センター）、中山哲夫（北里大学北里生命科学研究所）

**M（東5-1）会場****【精神保健】 9:35~10:20**

座長：堀内久美子（名古屋学芸大学）

高倉 実（琉球大学）

**K1a-M01 中学校教師の精神的健康度と生徒への感情表出、及び生徒への対応について**

○近敦子（新潟市立光晴中学校）、後藤雅博（新潟大学医学部保健学科）、西山悦子（新潟大学医学部保健学科）

**K1a-M02 教育系大学生における対人ストレスとアサーションとの関連**

○前上里直（北海道教育大学札幌校）、山田浩平（順天堂大学）、大津一義（順天堂大学）

**K1a-M03 小学生における運動習慣の学校ストレス緩衝効果**

○伊波由美子（琉球大学大学院保健学研究科）、高倉実（琉球大学医学部）、小林稔（琉球大学教育学部）、岸本梢（琉球大学大学院保健学研究科）

**【健康教育(保健学習・保健指導)】 10:25~11:25**

座長：國土 将平（鳥取大学）

澤山 信一（吉備国際大学）

**K1a-M04 小学校教員養成課程における専門科目「保健指導論」—受講大学生による授業評価—**

○林照子（園田学園女子大学）、白石龍雄（大阪教育大学）

**K1a-M05 小学生の「生と死のイメージ」に関する意識調査**

○津村直子（北海道教育大学）、山田玲子（北海道教育大学）

**K1a-M06 ヘルスプロモーションに基づいた健康教育の立案について (第一報)**

○佐藤公子 (ベル総合福祉専門学校)

**K1a-M07 保健学習の研修に関する研究—高等学校保健体育科教員を対象にして—**

○角田仁美 (東京都品川区立第三日野小学校)、野村良和 (筑波大学大学院人間総合科学研究科)、野津有司 (筑波大学大学院人間総合科学研究科)

**〔健康教育(保健学習・保健指導)〕 11:30~12:30**

座長: 住田 実 (大分大学)

前上里 直 (北海道教育大学)

**K1a-M08 ストレッチングの実施状況とその評価—障害予防の観点から—**

○高橋亮輔 (身体教育医学研究所)、上岡洋晴 (東京農業大学地域環境科学部)

**K1a-M09 「けがの防止」保健の授業の効果的なすすめかた**

○尾花美恵子 (筑波大学附属小学校)

**K1a-M10 高校での保健学習「応急手当」の効果に関する研究—学習効果と自尊感情・向社会的行動に及ぼす影響について—**

○貴志 知恵子 (徳島県立徳島北高等学校)、山崎 勝之 (鳴門教育大学)

**K1a-M11 小学校における保健学習の調査研究—特にティーム・ティーチングに着目して—**

○澤田隆 (上越教育大学大学院学校教育研究科)、下村義夫 (上越教育大学大学院学校教育研究科)

**○ (東 6-1) 会場**

**〔心身障害〕・〔歯科保健〕 9:35~10:50**

座長: 佐藤 理 (福島大学)

中垣 晴男 (愛知学院大学)

**K1a-001 拡大教科書無償給与にかかわる教科書出版社の役割とボランティアの役割**

○高柳泰世 (NPO 法人愛知視覚障害者援護促進協議会、本郷眼科・神経内科、名古屋大学)、官尾克 (NPO 法人愛知視覚障害者援護促進協議会、名古屋大学)、坂部司 (NPO 法人愛知視覚障害者援護促進協議会、日本医療福祉専門学校)

**K1a-002 就学前に養護教諭が行うアセスメント—二分脊椎をもつ生徒の就学支援事例から—**

○中村雅子 (広島県立広島北特別支援学校)、川崎裕美 (広島大学大学院保健学研究科)、津島ひろ江 (川崎医療福祉大学医療福祉学研究科)

**K1a-003 一日の児童の生活様式とう蝕経験**

○中島伸広 (多治見歯科医師会、愛知学院大学歯学部口腔衛生学講座)、岩崎隆弘 (多治見歯科医師会、愛知学院大学歯学部口腔衛生学講座)、加藤考治 (多治見歯科医師会、愛知学院大学歯学部口腔衛生学講座)、各務和宏 (多治見歯科医師会)、伊藤律子 (多治見市立北栄小学校)、森田一三 (愛知学院大学歯学部口腔衛生学講座)、中垣晴男 (愛知学院大学歯学部口腔衛生学講座)

**K1a-004 養護教諭が行う GO (歯周疾患要観察者 : Gingivitis for Observation) と診断された一児童への個別指導の有効性**

○岩崎和子 (女子栄養大学大学院)、三木とみ子 (女子栄養大学)

**K1a-005 高校生における歯の歯垢沈着状態とヒトパピローマウイルス (HPV) の陽性率**

○外山恵子 (愛知県立日進高等学校、愛知学院大学歯学部口腔衛生学講座)、前田初彦 (愛知学院大学歯学部病理学講座)、杉田好彦 (愛知学院大学歯学部病理学講座)、西村叔枝 (愛知学院大学歯学部歯科補綴学第二講座)、森田一三 (愛知学院大学歯学部口腔衛生学講座)、榊原康人 (愛知学院大学歯学部口腔衛生学講座)、中垣晴男 (愛知学院大学歯学部口腔衛生学講座)

〔健康相談・健康相談活動〕 10 : 55~11 : 55

座長 : 永田 憲行 (熊本大学)

高橋 裕子 (愛知教育大学)

**K1a-006 児童生徒の健康管理のための発育グラフソフトの活用例—小学校—**

○辻野智香 (さいたま市立植竹小学校)、齋藤久美 (さいたま市立大宮小学校)、青木美子 (北川辺町立北川辺中学校)、上原美子 (川口市立榛松中学校)、小林正子 (女子栄養大学)

**K1a-007 児童生徒の健康管理のための、発育グラフソフトの活用例—中学校—**

○青木美子 (北川辺町立北川辺中学校)、上原美子 (川口市立榛松中学校)、辻野智香 (さいたま市立植竹小学校)、齋藤久美 (さいたま市立大宮小学校)、小林正子 (女子栄養大学)

**K1a-008 養護教諭養成における「健康相談活動」の実践力育成を目指した教育プログラムの検討—「健康相談活動の理論及び方法」のカリキュラム展開と検討—**

○今野洋子 (北翔大学)

**K1a-009 教員志望学生を対象としたアサーショントレーニングソフトの開発**

○塚本光夫 (熊本大学)、松田芳子 (熊本大学)、内山彩 (熊本大学大学院)

〔健康相談・健康相談活動〕 12 : 00~13 : 00

座長 : 下村 義夫 (上越教育大学)

斉藤ふくみ (熊本大学)

**K1a-010 教員志望学生を対象としたアサーショントレーニングソフトを活用した試行授業の実施について**

○松田芳子 (熊本大学教育学部)、塚本光夫 (熊本大学教育学部)、井手上麻耶 (熊本大学教育学部)、松澤和美 (福岡市立ももち浜小学校)

**K1a-011 養護教諭の職務の充実に関する研究 (第1報) 養護教諭のモラルにプラスに働く要因**

○遠藤理絵 (習志野市立袖ヶ浦西小学校)、出原嘉代子 (習志野市立屋敷小学校)、横島純子 (習志野市立津田沼小学校)、細川範子 (習志野市立大久保東小学校)、木場雅子 (習志野市立実籾小学校)、大谷尚子 (聖母大学)

**K1a-012 養護教諭の職務の充実に関する研究 (第2報) 養護教諭のモラルが低下する要因**

○津枝千春 (習志野市立第二中学校)、武井優子 (習志野市立第五中学校)、田中久美 (習

志野市立第三中学校)、山本康予(習志野市立第四中学校)、富田瑞穂(習志野市立秋津小学校)、大谷尚子(聖母大学)

**K1a-013 エビデンスに基づくナラティブ・アプローチの健康相談活動への理論的導入**

○安林奈緒美(飯田女子短期大学)、穂丸武臣(名古屋市立大学大学院)

**P (東 6-2) 会場**

**〔健康意識・行動・増進〕 9:35~10:35**

**座長: 藤田 和也(一橋大学大学院)**

**新井 猛浩(山形大学)**

**K1a-P01 学童期の運動習慣が後の運動実践に及ぼす影響**

○沢田孝二(山梨学院短期大学)

**K1a-P02 大学生の日常ストレス源・ストレス対処行動とセルフエスティームとの関係**

○服部洋兒(愛知工業大学)、村松常司(愛知教育大学)、金子恵一(名城大学大学院)、村松成司(千葉大学)

**K1a-P03 大学生の生活習慣の変化 —入学時と半年後の比較—**

○音成陽子(中村学園大学)

**K1a-P04 高校生における受傷とライフスタイルおよびセルフエスティームとの関連性**

○佐藤朱美(北海道教育大学札幌校)、高橋亜友(北海道教育大学札幌校)、山田玲子(北海道教育大学札幌校)、西川武志(北海道教育大学札幌校)、岡安多香子(北海道教育大学札幌校)

**〔健康意識・行動・増進〕 10:40~11:55**

**座長: 柴若 光昭(東京大学大学院)**

**山田 浩平(順天堂大学)**

**K1a-P05 都市部の高校生における精神的健康度に関する研究—ライフスタイル、疲労度及び生活の質的満足度との関連—**

○辻みどり(北海道教育大学札幌校、北海道札幌北高等学校)、小川沙織(北海道教育大学札幌校)、富田勤(北海道教育大学札幌校)、佐々木胤則(北海道教育大学札幌校)

**K1a-P06 体型認識に及ぼすセルフエスティームの影響**

○高橋亜友(北海道教育大学札幌校)、佐藤朱美(北海道教育大学札幌校)、山田玲子(北海道教育大学札幌校)、西川武志(北海道教育大学札幌校)、岡安多香子(北海道教育大学札幌校)

**K1a-P07 自己の健康に対する意識分析に基づく健康支援・情報管理方法の検討**

○赤倉貴子(東京理科大学工学部)、木場深志(金沢学院大学基礎教育機構)

**K1a-P08 高校生の手洗い実態と指導方法の検討(第1報)**

○小島みゆき(花王(株)生活者研究センター)、岩土千恵(千葉県高等学校教育研究会養護部会第3ブロック)、鵜澤京子(千葉県高等学校教育研究会養護部会第3ブロック)、内山美津子(千葉県高等学校教育研究会養護部会第3ブロック)、佐藤億子(千葉県高等学校教育研究会養護部会第3ブロック)、堂田はるみ(千葉県高等学校教育研究



会養護部会第3ブロック)、牧野明日香(千葉県高等学校教育研究会養護部会第3ブロック)、高橋浩之(千葉県千葉大学教育学部)

#### K1a-P09 高校生の手洗い実態と指導方法の検討(第2報)

○鶴澤京子(千葉県高等学校教育研究会養護部会第3ブロック)、岩土千恵(千葉県高等学校教育研究会養護部会第3ブロック)、内山美津子(千葉県高等学校教育研究会養護部会第3ブロック)、佐藤億子(千葉県高等学校教育研究会養護部会第3ブロック)、堂田はるみ(千葉県高等学校教育研究会養護部会第3ブロック)、牧野明日香(千葉県高等学校教育研究会養護部会第3ブロック)、小島みゆき(花王(株)生活者研究センター)、高橋浩之(千葉大学教育学部)

〔健康意識・行動・増進〕 12:00~12:45

座長: 中村 明子(愛知東邦大学)

中藺 伸二(びわ湖成蹊スポーツ大学)

#### K1a-P10 児童の攻撃性と心理社会的要因との関連について

○岸本梢(琉球大学大学院保健学研究科)、高倉実(琉球大学医学部)、小林稔(琉球大学教育学部)、和氣則江(琉球大学医学部)、新垣秀美(琉球大学大学院保健学研究科)、伊波由美子(琉球大学大学院保健学研究科)

#### K1a-P11 高学年児童の疲労の自覚症状と生活習慣との関連

○内藤好美(新潟市立越前小学校)、西山悦子(新潟大学大学院保健学研究科)

#### K1a-P12 小学生における主観的楽しさと食における家族との関わり

○香川明夫(女子栄養大学短期大学部)、武見ゆかり(女子栄養大学)、武藤志真子(女子栄養大学)、藤倉純子(女子栄養大学)

### 【一般口演】

9月15日(土) 午後の部 14:25~17:20

#### L(東4-1)会場

〔喫煙・飲酒・薬物乱用〕 15:15~16:15

座長: 川畑 徹朗(神戸大学)

北池 正(千葉大学)

#### K1p-L01 企業が取り組む未成年者の飲酒防止対策

○原田幸男((医)せのがわ KONUMA 記念東京薬物乱用予防センター)、石川哲也(神戸大学大学院発達科学部)、村木久美江(埼玉県川口市立南中学校)、高石昌弘(東京医科大学)

#### K1p-L02 教育系大学生の喫煙行動と禁煙意識

○井上文夫(京都教育大学体育学科)、石塚智恵子(京都教育大学大学院)、藤原寛(京都府立医科大学小児科)

#### K1p-L03 中・高校生及び保護者の喫煙・飲酒・薬物乱用に関する意識の相互関連—保護者の性別による分析—

○砂田雅子(兵庫教育大学大学院)、田中まり子(兵庫教育大学大学院)、嶋津裕子(兵

庫教育大学大学院)、日垣慶子(兵庫教育大学大学院)、西岡伸紀(兵庫教育大学大学院)、勝野眞吾(兵庫教育大学大学院)、鬼頭英明(兵庫教育大学大学院)、大川尚子(関西女子短期大学)、永井純子(福山平成大学)

**K1p-L04 教育関係者等を対象とした学校敷地内禁煙の必要性を訴える講演について**

○大塚貴史(中京大学大学院体育学研究科)、家田重晴(中京大学体育学部)

**〔健康相談・健康相談活動〕 16:20~17:20**

座長：栗原 淳(佐賀大学)

尾花美恵子(筑波大学附属小学校)

**K1p-L05 心身相関の基礎理解を健康相談活動に生かす対応例一覧表の活用成果と課題**

○久保田かおる(埼玉県立南稜高等学校)、上原美子(川口市立榛松中学校)、塚田庸子(川口市立芝西中学校)、三木とみ子(女子栄養大学)

**K1p-L06 保健室における心の健康問題への支援~チェックリスト作成の試み**

○高木智恵子(東京学芸大学附属学校園)、塚越潤(東京学芸大学附属学校園)、中谷千恵子(東京学芸大学附属学校園)、佐藤牧子(東京学芸大学附属学校園)、佐見由紀子(東京学芸大学附属学校園)、市村早絵(東京学芸大学附属学校園)、中村由美子(東京学芸大学附属学校園)、五十嵐靖子(東京学芸大学附属学校園)、小野佐恵子(東京学芸大学附属学校園)、丸田文子(東京学芸大学附属学校園)、遠藤真紀子(東京学芸大学附属学校園)、小熊三重子(東京学芸大学附属学校園)、五十嵐由美(東京学芸大学附属学校)、田村毅(東京学芸大学)

**K1p-L07 学校保健におけるコーチング**

○江原美登里(東京都立田柄高等学校)

**K1p-L08 対象喪失が生徒の心の健康に及ぼす影響と健康相談活動における支援の在り方~養護教諭へのアンケート調査結果から~**

○波多幸江(新潟県立教育センター)

**M(東5-1)会場**

**〔健康教育(保健学習・保健指導)〕 15:15~16:15**

座長：渡邊 正樹(東京学芸大学)

上地 勝(茨城大学)

**K1p-M01 ピアエデュケーションによる大学生へのアルコールハラスメント防止教育の研究**

○齋藤千景(東京都立六本木高等学校・東京学芸大学)、竹鼻ゆかり(東京学芸大学)

**K1p-M02 小・中学校の「いのちの教育」に関する全国実態調査(第二報)**

○近藤卓(東海大学)、股村美里(東京大学大学院)

**K1p-M03 認知的スキルを育成する保健学習の実践と評価~自己管理スキルと記述文との関連~**

○佐久間浩美(東京都立美原高等学校)、高橋浩之(千葉大学教育学部)、山口知子(東京都立西高等学校)

**K1p-M04 教員の死生観について**

○白石孝久(順天堂大学スポーツ健康科学部大学院)、大津一義(順天堂大学スポーツ)

健康科学部大学院)

〔健康教育(保健学習・保健指導)〕 16:20~17:20

座長: 数見 隆生 (宮城教育大学)

西岡 伸樹 (兵庫教育大学)

**K1p-M05 学級集団を対象とした中学生のコーピングスキルを高める健康教育の実践的検討**

○工藤晶子 (川崎市立野川中学校)、野津有司 (筑波大学大学院人間総合科学研究科)、久保元芳 (宇都宮大学教育学部)

**K1p-M06 小学校「保健領域」の実施状況および教員の意識: 2006 年度における変化について**

○新垣秀美 (琉球大学大学院保健学研究科)、小林稔 (琉球大学教育学部)、高倉実 (琉球大学医学部)

**K1p-M07 保健分野「心の発達と健康」における、仲間関係の変化に重点を置いた回想型授業の実践**

○朝日香栄 (お茶の水女子大学大学院人間文化創成科学研究科)、青木紀久代 (お茶の水女子大学)、高木悦子 (お茶の水女子大学附属小学校)、森稚葉 (山梨英和大学)

**K1p-M08 学校と家庭との連携による「心の健康教育」の取り組み~親と子のスムーズコミュニケーション~**

○瀬口久美代 (熊本大学教育学部附属小学校)、松田芳子 (熊本大学教育学部)

#### ○ (東 6-1) 会場

〔学校安全・安全教育〕 15:15~16:00

座長: 藤田 大輔 (大阪教育大学)

松枝 睦美 (岡山大学)

**K1p-001 養護教諭の行う学校救急処置に関する研究**

○河本妙子 (岡山大学大学院教育学研究科)、松枝睦美 (岡山大学教育学部)、三村由香里 (岡山大学教育学部)、武田和子 (岡山大学大学院教育学研究科)、高橋香代 (岡山大学教育学部)

**K1p-002 小学校における日々の傷害発生と学校規模—学校規模別の受傷児童数ならびに各種要因における傷害発生頻度—**

○石樽清司 (滋賀大学)、田水泰子 (大津市立南郷中学校)

**K1p-003 児童生徒の骨折発生要因に関する検討—長管骨の骨折発生率と平均身長差との関連—**

○小林央美 (弘前大学教育学部)、高橋香代 (岡山大学教育学部)、加賀勝 (岡山大学教育学部)、松枝睦美 (岡山大学教育学部)

〔学校給食・栄養〕 16:05~17:20

座長: 柳田 美子 (順天堂大学)

上田 玲子 (二葉栄養専門学校)

**K1p-004 青年期の食生活—学生アルバイトが与える影響—**

○上田玲子 (株)トランスコウブ総研)

**K1p-005 平成18年度児童・生徒の食生活実態調査結果について**

○岩島由美子 (千葉県学校栄養士会)

**K1p-006 高校生のサプリメント摂取と危険行動との関連**

○土屋芳子（学習院女子中高等学校）、野津有司（筑波大学大学院人間総合研究科）、  
久保元芳（宇都宮大学教育学部）、上原千恵（筑波大学大学院人間総合研究科）

**K1p-007 ライフスキル形成に基礎をおく食生活教育プログラムの検討(第3報) - 間食授業の評価 -**

○山本信子（兵庫教育大学大学院学校教育研究科）、春木敏（大阪市立大学大学院生活科学研究科）、角矢温子（大阪市立大学大学院生活科学研究科）、境田靖子（兵庫大学健康科学部）、川畑徹朗（神戸大学大学院総合人間科学研究科）、西岡伸紀（兵庫教育大学大学院学校教育研究科）

**K1p-008 ライフスキル形成に基礎をおく食生活教育プログラムの検討(第4報) - 朝食授業の評価 -**

○春木敏（大阪市立大学大学院生活科学研究科）、角矢温子（大阪市立大学大学院生活科学研究科）、山本信子（兵庫教育大学大学院学校教育研究科）、境田靖子（兵庫大学健康科学部）、川畑徹朗（神戸大学大学院総合人間科学研究科）、西岡伸紀（兵庫教育大学大学院学校教育研究科）

**P (東 6-2) 会場**

**〔学校保健職員・組織活動〕 15:15~16:00**

**座長：辻 立世（兵庫大学）**

**志野 治子（東京都渋谷区立長谷戸小学校）**

**K1p-P01 養護教諭のワークマネジメントを含む執務環境に関する研究**

○平尾みどり（女子栄養大学大学院）

**K1p-P02 4年制看護大学学生の捉える「養護」の概念について**

○竹田由美子（神奈川県立保健福祉大学）、塩田瑠美（千葉大学部）、大谷尚子（聖母大学）、大原榮子（名古屋学芸大学短期大学部）

**K1p-P03 養護教諭の職務に関する研究（第一報）**

○山田小夜子（中部学院大学大学院人間福祉研究科）、吉川武彦（中部学院大学大学院人間福祉研究科）

**〔学校保健職員・組織活動〕 16:05~16:35**

**座長：後藤ひとみ（愛知教育大学）**

**井澤 昌子（名古屋学芸大学）**

**K1p-P04 学校安全における養護教諭のかかわり**

○面澤和子（弘前大学教育学部）、富塚絵梨（神奈川県横浜市立釜利谷西小学校）、野呂依理子（岩手県立宮古高等学校川井校）、坂下育美（岩手県立広田水産高等学校）

**K1p-P05 医療的ケアにおける養護教諭のコーディネーションに求められる能力**

○沖西紀代子（広島県教育委員会）、津島ひろ江（川崎医療福祉大学）、大山裕美（広島市立広島特別支援学校）、角谷せつ子（広島県立祇園北高等学校）、高橋雅樹（広島県立西条特別支援学校）、中村雅子（広島県立広島北特別支援学校）、中村祥子（広島県立福山北特別支援学校）、藤川安芸子（広島県立広島西特別支援学校）、岡田眞江（広島県立教育センター）

## 【一般口演】

9月16日(日) 午前の部 10:05~12:10

## L (東 4-1) 会場

【発育・発達】 10:05~11:05

座長：小林 正子 (女子栄養大学)

本田 優子 (熊本大学)

## K2a-L01 札幌市中学生における体重・身体組成・身長・体格指数の季節変動

○岡安多香子 (北海道教育大学札幌校)、小野千尋 (北海道教育大学札幌校)、山田玲子 (北海道教育大学札幌校)、大村道子 (北海道教育大学札幌校)、佐藤朱美 (北海道教育大学札幌校)、高橋亜由友 (北海道教育大学札幌校)、西川武志 (北海道教育大学札幌校)

## K2a-L02 思春期の血清レプチン濃度とBMIとの関連の経年的変化について

○五十嵐裕子 (前九州女子短大)、宮井信行 (大阪教育大学)、後和美朝 (大阪国際大学)、内海みよ子 (和歌山医大保健看護学部)、森岡郁晴 (和歌山医大保健看護学部)、吉益光一 (和歌山医大・衛生)、白石龍生 (大阪教育大学)、有田幹雄 (和歌山医大保健看護学部)、宮下和久 (和歌山医大・衛生)、武田眞太郎 (和歌山医大・衛生)

## K2a-L03 中学生を対象とした腹囲測定の意味

○藤原寛 (京都府立医科大学)、岡本佐登子 (岡山市立竜操中学校)、野々上敬子 (岡山市立芳泉中学校)、井上文夫 (京都教育大学)

## K2a-L04 中学生の骨量と運動能力の関係について

○米元まり子 (市原市立有秋中学校)、山辺幸子 (元千葉県養護教諭会長)、佐野富士子 (市原市立八幡中学校)、橋口幸子 (千葉県立船橋東高等学校)、江波戸裕子 (千葉県教育庁学校保健課)、林泰子 (千葉市立花園中学校)、木嶋晴代 (市原市立八幡小学校)、斉藤仁子 (市原市立姉崎中学校)、村松成司 (千葉大学教育学部)

【健康教育(保健学習・保健指導)】 11:10~11:40

座長：野津 有司 (筑波大学)

## K2a-L05 模擬授業におけるピアティーチング効果の検討 —相互評価と発問の分析を中心に—

○斉藤ふくみ (熊本大学養護教諭特別別科)、日高由紀 (熊本大学大学院教育学研究科)、市村國夫 (熊本大学養護教諭特別別科)

## K2a-L06 保健学習・保健指導におけるアクション・リサーチの試み

○斉藤ふくみ (熊本大学養護教諭特別別科)

## M (東 5-1) 会場

【精神保健】 10:05~10:50

座長：市村 國夫 (熊本大学)

戸部 秀之 (埼玉大学)

## K2a-M01 小学生の抑うつ症状とその関連要因について：家庭の経済状況による違い

○神谷江梨加 (琉球大学大学院保健学研究科)、高倉実 (琉球大学医学部)、小林稔 (琉球大学)

球大学教育学部)、和氣則江(琉球大学医学部)、岸本梢(琉球大学大学院保健学研究科)

**K2a-M02 小学校5・6年生の「心の健康」に関する研究—悩みの内容と相談相手の実態について—**

○中島友弘(八街市立朝陽小学校)、植田誠治(聖心女子大学文学部教育学科)

**K2a-M03 中学生の対人関係認知と精神的健康との関係**

○井梅由美子(お茶の水女子大学大学院人間文化研究科)、青木紀久代(お茶の水女子大学大学院)

**〔性教育(含むエイズ)〕 10:55~12:10**

**座長: 林 謙治(国立保健医療科学院)**

**白石 孝久(新宿区立市谷小学校)**

**K2a-M04 カフェテリア方式性教育におけるレンガ式評価モデルの試行に関する研究**

○江寄和子(京都市総合教育センター研究課)、松浦賢長(福岡県立大学看護学部)

**K2a-M05 大学生を対象とした性感染症に対する態度と行動に関する研究**

○門司れい子(九州共立大)、鈴木美智子(東京福祉大)、斎藤美麿(山口県立大)、松浦賢長(福岡県立大)

**K2a-M06 大学生のジェンダー意識の現状(1) ~一般大学生のジェンダー意識とその背景~**

○土井豊(東北生活文化大学)、伊藤常久(東北生活文化大学短期大学部)、中條多美子(東北学院大学)、数見隆生(宮城教育大学)

**K2a-M07 大学生のジェンダー意識の現状(2) ~教員志望学生のジェンダー意識と学校経験~**

○数見隆生(宮城教育大学)、伊藤常久(東北生活文化大学短期大学部)、中條多美子(東北学院大学)、土井豊(東北生活文化大学)

**K2a-M08 「次世代育成対策地域行動計画」をふまえた外部講師による「生」と「性」の教育(第3報)—地域保健と学校保健の連携のプロセスを中心に—**

○日垣慶子(兵庫教育大学大学院)、砂田雅子(兵庫教育大学大学院)、田中まり子(兵庫教育大学大学院)、嶋津裕子(兵庫教育大学大学院)、西岡伸紀(兵庫教育大学大学院)、勝野眞吾(兵庫教育大学大学院)、鬼頭英明(兵庫教育大学大学院)、大川尚子(関西女子短期大学)、永井純子(福山平成大学)

**○(東6-1)会場**

**〔健康意識・行動・増進〕10:05~11:05**

**座長: 門田新一郎(岡山大学)**

**山梨八重子(お茶の水女子大学附属中学校)**

**K2a-001 自尊感情と食行動の関連について—高校生の実態調査より—**

○丸岡里香(北翔大学人間福祉学部)、百々瀬いづみ(天使大学看護栄養学部)、中出佳操(北翔大学人間福祉学部)

**K2a-002 我が国の青少年の危険行動に関わるセルフエスティームおよび規範意識の相対的な影響**

○上原千恵(筑波大学大学院人間総合科学研究科)、野津有司(筑波大学大学院人間総合科学研究科)、久保元芳(宇都宮大学教育学部)、佐藤幸(筑波大学大学院人間総合科学研究科)、横田昇子(筑波大学大学院体育研究科)、渡部基(北海道教育大学札幌校)

**K2a-003 高校生の飲酒行動と心理社会的学校環境との関連**

○新垣早和子（琉球大学大学院保健学研究科）、高倉実（琉球大学医学部）、赤嶺由美子（琉球大学大学院保健学研究科）、神谷江梨香（琉球大学大学院保健学研究科）、辻本しおり（琉球大学大学院保健学研究科）

**K2a-004 高校生と大学生の食行動に関する一考察**

○笠巻純一（新潟大学教育人間科学部）、笠井直美（新潟大学教育人間科学部）、杉本英夫（名桜大学人間健康学部）

**〔喫煙・飲酒・薬物乱用〕 11:10~11:55**

**座長：家田 重晴（中京大学）**

**K2a-005 敷地内全面禁煙化に対する意識・実態調査**

○山田絵理（北海道教育大学旭川校）、任周堯（北海道教育大学旭川校）、笹嶋由美（北海道教育大学旭川校）、芝木美沙子（北海道教育大学旭川校）

**K2a-006 大学生の「イッキ飲み」防止に関する視聴覚教材の開発**

○中山直子（東海大学）、野津有司（筑波大学大学院人間総合科学研究科）、久保元芳（宇都宮大学教育学部）

**K2a-007 学校敷地内禁煙に対する女子短大生の意識傾向**

○安林幹翁（中部大学）、安林奈緒美（飯田女子短期大学）

**P（東 6-2）会場**

**〔疾病予防・管理〕・〔健康評価〕 10:05~11:05**

**座長：横田 正義（北海道教育大学）**

**三村由香里（岡山大学）**

**K2a-P01 特別支援教育推進過程にみる養護教諭の医療的ケアの認識—消毒・滅菌方法と衛生材料の使用状況に関する実態調査自由記述欄の分析から—**

○横山正子（神戸女子大学健康福祉学部）、古川郁（神戸市立神港高等学校）、加納亜紀（園田学園女子大学人間健康学部）、出井梨枝（園田学園女子大学人間健康学部）

**K2a-P02 養護教諭の「清潔・不潔」に関する認識と実態—消毒・滅菌方法と衛生材料の使用状況に関する実態調査自由記述欄の分析から—**

○古川郁（神戸市立神港高等学校）、横山正子（神戸女子大学）、加納亜紀（園田学園女子大学）、出井梨枝（園田学園女子大学）

**K2a-P03 小児慢性特定疾患新規登録における成長ホルモン分泌不全低身長の状態について**

○森貴美（岡山大学大学院保健学研究科）、新沼正子（岡山大学大学院保健学研究科）、小田慈（岡山大学大学院保健学研究科）

**K2a-P04 Ecological Momentary Assessment (EMA)による中学生の心身機能および身体活動パターンの評価**

○青柳直子（浜松学院大学短期大学部）、清野健（日本大学工学部）

**【学校安全・安全教育】 11:10~11:55**

座長：朝野 聡（杏林大学）

**K2a-P05 CPR anytime kit を用いた蘇生教育実践**

○杉田克生（千葉大学教育学部養護教育）、野崎とも子（千葉大学教育学部養護教育）、  
渡邊冬花（千葉大学教育学部附属中学校）、

**K2a-P06 学童の錯視の実態とその応用に関する実験的研究 (XX)**

○阿部明浩（千葉大学）

**K2a-P07 健康と体力と安全に関する研究 一日中サッカーのレベル向上に向けて実践への応用一**

○李勇（千葉大学大学院）、阿部明浩（千葉大学）

**【一般口演】**

**9月16日(日) 午後部 13:10~14:10**

**L (東 4-1) 会場**

**【健康教育(保健学習・保健指導)】 13:10~13:55**

座長：富田 勤（北海道教育大学）

**K2p-L01 女子学生における生活習慣の便秘評価尺度への影響**

○新沼正子（岡山大学大学院保健学研究科）、森貴美（岡山大学大学院保健学研究科）、  
深井喜代子（岡山大学大学院保健学研究科）、小田慈（岡山大学大学院保健学研究科）

**K2p-L02 養護教諭の特質を生かした保健学習の追求—楽しく手応えのある授業づくりをめざして—**

○村井佐代子（栃木県宇都宮市立星が丘中学校）

**K2p-L03 養護教諭の職務満足感に関する研究 —都内T研究会を対象として—**

○小松良子（東京都江戸川区立鹿本小学校）、野津有司（筑波大学大学院人間総合科学研究科）、久保元芳（宇都宮大学教育学部）

**M (東 5-1) 会場**

**【国際保健】 13:10~14:10**

座長：大澤 清二（大妻女子大学）

松本 健治（鳥取大学）

**K2p-M01 途上国における健康教育と教科カリキュラムの開発：ラオスの寄生虫感染症を例として**

○金田英子、神馬征峰（東京大学大学院医学研究科）

**K2p-M02 日本人学校における児童生徒のメンタルヘルスと養護教諭**

○大川尚子（関西女子短期大学）、井澤昌子（名古屋学芸大学）、鍵岡正俊（関西女子短期大学）、佐藤秀子（関西女子短期大学）、森川英子（関西女子短期大学）、森岡郁晴（和歌山県立医科大学）

**K2p-M03 中国の日本人学校における児童生徒のメンタルヘルスとその背景要因 第2報 中学部移転による環境変化への影響**

○森岡郁晴（和歌山医大・保健看護学部）、内海みよ子（和歌山医大・保健看護学部）、



宮井信行（大阪教育大）、宮下和久（和歌山医大・医・衛生学）、松本健治（鳥取大）、白石龍生（大阪教育大）

#### K2p-M04 タイ国の「ヘルスプロモーションスクール」における学校保健推進活動について

○笠井直美（新潟大学人文社会・教育科学系）、大澤清二（大妻女子大学人間生活科学研究科）、綾部真雄（首都大学東京人間科学研究科）

#### ○（東 6-1）会場

〔福祉〕 13:10~13:40

座長：津村 直子（北海道教育大学）

#### K2p-001 『死』に関する経験・態度・認識についての調査研究(49) —観念想起と言語化における自性と他性⑤—

○板谷幸恵（女子栄養大学）、藤田禄太郎（鳴門教育大学）

#### K2p-002 『死』に関する経験・態度・認識についての調査研究(50) —観念想起と言語化における自性と他性⑥—

○藤田禄太郎（鳴門教育大学）、板谷幸恵（女子栄養大学）

#### P（東 6-2）会場

〔その他〕 13:10~13:55

座長：塩田 瑠美（千葉大学）

#### K2p-P01 養護教諭を目指す学生の看護実習の有用性

○大須賀恵子（愛知学院大学心身科学部健康科学科）、梶岡多恵子（愛知学院大学心身科学部健康科学科）、大澤功（愛知学院大学心身科学部健康科学科）、佐藤祐造（愛知学院大学心身科学部健康科学科）、水戸菜穂美（名城病院）、佐橋昇子（名城病院）、野村裕子（名城病院）

#### K2p-P02 超低出生体重児で出生した子どもをもつある母親の小学校就学に対する思い

○長島達郎（東京慈恵会医科大学小児科学講座）、衛藤義勝（東京慈恵会医科大学小児科学講座）

#### K2p-P03 女子学生の身体活動量と栄養素摂取状況（平成13年から5年間の経年変化について）

○糸井亜弥（神戸女子短期大学総合生活学科）、木村みさか（京都府立医科大学医学部看護学科）

【ポスターセッション】

9月15日(土) 発表時間 9:35~10:15

※【 】内は掲示パネル番号

**S (南8-1) 会場**

【発育・発達】 9:35~10:05

座長：詫間 晋平 (川崎医療短期大学)

【01】 P1a-S01 誕生月別にみた児童・生徒の身長・体重について

○黒川修行 (東北大学大学院医学系研究科環境保健医学分野)、佐藤洋 (東北大学大学院医学系研究科環境保健医学分野)

【02】 P1a-S02 都道府県における身長・体重の最大発育年齢の変遷 (1955年度以降から現在まで)

○小林望 (弘前大学教育学部)、小玉正志 (弘前大学教育学部)

【03】 P1a-S03 幼児の体脂肪率の実態と体格および生活習慣との関連について

○小峰洋美 (東大和市立第一中学校)、船岡藍 (小地谷市教育委員会)、加藤英世 (杏林・保・母子保健学)、石野晶子 (杏林・保・母子保健学)、照屋浩司 (杏林・保・公衆衛生学)、太田ひろみ (杏林・保・公衆衛生学)、武藤玉子 (白梅学園高等学校)

【発育・発達】 9:35~10:05

座長：守山 正樹 (福岡大学)

【04】 P1a-S04 運動習慣の有無が自律神経機能に及ぼす影響：中学生、高校生を対象として

○下平崇弘 (日本体育大学大学院)、鹿野晶子 (聖徳大学通信教育部)、野井友子 (多摩大学附属聖ヶ丘中学・高等学校)、野井真吾 (埼玉大学)、阿部茂明 (日本体育大学)

【05】 P1a-S05 高学年児童の「体力」に対する自己評価 - 質問調査票を用いて -

○奥川大輔 (日本体育大学大学院)、鹿野晶子 (聖徳大学通信教育部)、阿部茂明 (日本体育大学)、野井真吾 (埼玉大学)

【06】 P1a-S06 女子中学生における不健康やせの実態調査 (1998~2007)

○山岸あや (慶應義塾大学保健管理センター)、伴英子 (慶應義塾大学保健管理センター)、井ノ口美香子 (慶應義塾大学保健管理センター)、田中徹哉 (慶應義塾大学保健管理センター)、徳村光昭 (慶應義塾大学保健管理センター)、南里清一郎 (慶應義塾大学保健管理センター)

【精神保健】 9:35~10:05

座長：竹鼻ゆかり (東京学芸大学)

【07】 P1a-S07 子どもの甘えからみた抑うつとの関連について

○青野真澄 (琉球大学大学院教育学研究科)、宮城政也 (沖縄県立看護大学)、宮城明奈 (琉球大学大学院教育学研究科)、辻本しおり (琉球大学大学院保健学研究科)

## 【08】 P1a-S08 児童の注意欠陥多動性障害と食事における鉄分不足の関連性 (第2報)

○吉益光一 (和歌山県立医科大学・衛生学)、戸村多郎 (関西医療学園専門学校)、  
宮井信行 (大阪教育大学・学校保健学)、宮下和久 (和歌山県立医科大学・衛生学)

## 【09】 P1a-S09 中学生の抑うつに関する研究 -攻撃性とその表出抑制要因に着目して

○山岡昌子 (川崎市立宮前平小学校)

## 【心身障害】 9:35~10:05

座長: 田嶋八千代 (岡山大学)

## 【10】 P1a-S10 知的障害児の家族におけるソーシャルサポート、ストレス状況、家族のニーズとの関連性

○中下富子 (埼玉大学)、鎌田尚子 (女子栄養大学)

## 【11】 P1a-S11 軽度発達障害に関する教育学部学生の認識と意識

○曾根悠紀 (花小金井南中学校)、宇佐美愛 (清水小学校)、加藤英世 (杏林大学)、  
石野晶子 (杏林大学)、高塩彩 (拓殖大学第一高等学校)、松田博雄 (淑徳大学)

## 【12】 P1a-S12 重症心身障害児のQOLに関する研究-余暇活動を通じた取り組み-

○小林保子 (東京福祉大学)

## 【健康意識・行動・増進】 9:35~10:15

座長: 友定 保博 (山口大学)

## 【13】 P1a-S13 大学生の睡眠時間と朝食の摂食状況及び気分が「授業評価」に及ぼす影響について

○上岡洋晴 (東京農業大学地域環境科学部)、相川りゑ子 (大妻女子大学短期大学  
部)、本多卓也 (東京大学大学院教育学研究科)、高橋亮輔 (身体教育医学研究所)

## 【14】 P1a-S14 遊び空間認知力と生活時間制御力が児童の心身状態におよぼす影響にかんする研究

○吉永真理 (昭和薬科大学)、横山明子 (江戸川区立葛西小学校)、木下勇 (千  
葉大学)

## 【15】 P1a-S15 教員養成大学幼児教育専修学生がとらえた子どもの健康問題 (第1報)

○佐光恵子 (上越教育大学)、伊豆麻子 (上越教育大学院修士課程)、田村恭子  
(上越教育大学院修士課程)、市川真知子 (聖徳大学院修士課程)、上原美子 (明  
星大学院修士課程)、福島きよの (桐生短期大学)、中下富子 (埼玉大学)

## 【16】 P1a-S16 やせ願望と基本的生活習慣について (第3報) ~小学校に焦点をあてて

○尾花美恵子 (筑波大学)、近藤とも子 (筑波大学)、相楽直子 (筑波大学)、  
田中輝美 (筑波大学)

## 【健康意識・行動・増進】 9:35~10:15

座長: 角南 祐子 (ちば県民保健予防財団)

## 【17】 P1a-S17 大学生の健康習慣と生活満足度に関する調査

○鈴木みちえ (聖隷クリストファー大学)、中丸弘子 (聖隷クリストファー大学)

## 【18】 P1a-S18 大学生の生活習慣および健康状態における学部別、性別比較

○竹下登紀子 (静岡県立大学食品栄養科学部)、白木まさ子 (静岡県立大学食

品栄養科学部)

**【19】 P1a-S19 中学生の適正体重を維持する生活習慣に関する研究**

○劉新彦 (千葉大学看護学研究科後期博士課程)、北池正 (千葉大学看護学部)

**【20】 P1a-S20 高校生の健康危険行動調査と関係要因分析結果について**

○清古愛弓 (千代田区千代田保健所・前東京都教育庁学務部学校健康推進課)、  
星且二 (首都大学東京大学院)

**【健康意識・行動・増進】 9:35~10:15**

座長：西川 武志 (北海道教育大学)

**【21】 P1a-S21 高校生女子におけるやせ願望の理由と背景要因について**

○本田優子 (熊本大学教育学部)

**【22】 P1a-S22 対人葛藤場面における自己効力感と自己表現及び攻撃性との関連性**

○山田浩平 (順天堂大学スポーツ健康科学部)、阿字地仁美 (杏林大学保健学部)、朝野聡 (杏林大学保健学部)

**【23】 P1a-S23 児童生徒の運動習慣の形成およびその維持に関する行動疫学的研究—項目反応理論による心理特性測定尺度の構成とその発達的变化—**

○戸部秀之 (埼玉大学教育学部)

**【24】 P1a-S24 大学生の精神的健康度に関する研究**

○佐々木浩子 (北翔大学・人間福祉学部)

**【健康評価】 9:35~10:15**

座長：宮尾 克 (名古屋大学情報連携基盤センター)

**【25】 P1a-S25 青年期における起立性調節障害と自律神経との関連について (第1報) —生活習慣等についてのアンケート分析—**

○毛受矩子 (四天王寺国際仏教大学)、林田嘉朗 (四天王寺国際仏教大学)、津川絢子 (四天王寺国際仏教大学)

**【26】 P1a-S26 青年期における起立性調節障害と自律神経との関連について (第2報) —体位変換前後の心拍数変動のパワー解析—**

○林田嘉朗 (四天王寺国際仏教大学)、毛受矩子 (四天王寺国際仏教大学)、津川絢子 (四天王寺国際仏教大学)

**【27】 P1a-S27 学童肥満と生活習慣の関係について**

○渡邊智子 (千葉県立衛生短期大学栄養学科)、佐藤裕美 (千葉県立衛生短期大学栄養学科)、鈴木亜夕帆 (千葉県立衛生短期大学栄養学科)、長谷川卓志 (首都大学東京都市環境科学研究科)、佐々木敏 (東京大学医学系研究科)

**【28】 P1a-S28 中学校1年生の食事内容の評価 (市川市ヘルシースクール)**

○山内好江 (千葉県立衛生短期大学栄養学科)、渡邊智子 (千葉県立衛生短期大学栄養学科)、鈴木亜夕帆 (千葉県立衛生短期大学栄養学科)、佐藤裕美 (千葉県立衛生短期大学栄養学科)、土橋昇 (千葉県立衛生短期大学栄養学科)、長谷川卓志 (首都大学東京)、佐々木敏 (東京大学大学院医学系研究科)

**【健康教育】 / 【喫煙】 9:35~10:15**

座長：和田 雅史（国際基督教大学高等学校）

**【29】 P1a-S29 近見視力検査結果と保健調査結果—0 幼稚園の場合—**

○渡辺満美（お茶の水女子大学附属幼稚園）、高木悦子（お茶の水女子大学附属小学校）、川端秀仁（川端眼科）、高橋ひとみ（桃山学院大学）、衛藤隆（東京大学大学院）

**【30】 P1a-S30 視力検査結果から使用視力計（字ひとつ視力表と字づまり視力表）を考える**

○川端秀仁（かわばた眼科）、渡辺満美（お茶の水女子大学附属幼稚園）、高木悦子（お茶の水女子大学附属小学校）、高橋ひとみ（桃山学院大学）、衛藤隆（東京大学大学院）

**【31】 P1a-S31 近見視力検査を円滑に進めるための保健調査—幼児の場合—**

○高橋ひとみ（桃山学院大学）、渡辺満美（お茶の水女子大学附属幼稚園）、高木悦子（お茶の水女子大学附属小学校）、川端秀仁（川端眼科）、衛藤隆（東京大学大学院）

**【32】 P1a-S32 中学生の喫煙行動に影響を及ぼす生活習慣について**

○安藤奈美（関東芝四日市工場）、白石知子（愛知県立看護大学）、池田澄子（前愛知県立看護大学）

**【健康教育（保健学習・保健指導）】 9:35~10:15**

座長：藤沢 邦彦（筑波大学名誉教授）

**【33】 P1a-S33 小学校における児童のセルフ視力チェックの実施と視力低下予防の可能性**

○齋藤久美（さいたま市立大宮小学校）、戸部秀之（埼玉大学教育学部）

**【34】 P1a-S34 自尊感情の向上を目的としたコミュニケーションスキル授業の試み**

○田中直代（埼玉県栄養専門学校）、森田光子（多摩相談活動研究所）

**【35】 P1a-S35 現在使用されている教科書（保健）の検討**

○柴田智司（鳥羽市立羽村東小学校）、村上千尋（県立鶴見養護学校岸根分教室）、加藤英世（杏林・保・母子保健学）、石野晶子（杏林・保・母子保健学）、物部博文（横浜国立大学）、場家美沙紀（横浜国立大学）、高塩彩（名古屋学芸大学）

**【36】 P1a-S36 カリフォルニア州ロングビーチ学区における保健科教育カリキュラムについての事例研究**

○小浜明（仙台大学）、宮本友弘（びわこ成蹊スポーツ大学）、糸岡有里（広島女学院大学）

**T（南 8-2）会場**

**【飲酒・喫煙・薬物乱用】 9:35~10:15**

座長：斎藤 美麿（山口県立大学）

**【37】 P1a-T37 小学5年時の感想文を利用した中学2年生に対する喫煙防止教育と中学3年生へのタバコアンケート10年間の結果**

○赤荻栄一（古河市福祉の森診療所）

**【38】 P1a-T38 喫煙・飲酒・薬物乱用と生活習慣に関する全国高校生調査 (4) 第2回調査の StTdy design と喫煙, 飲酒, 薬物乱用の出現率**

○勝野眞吾 (兵庫教育大学)、吉本佐雅子 (鳴門教育大学)、三好美浩 (兵庫教育大学)、伊藤武彦 (岡山大学)、永井純子 (福山平成大学)、西岡伸紀 (兵庫教育大学)、鬼頭英明 (兵庫教育大学)、石川哲也 (神戸大学)、川畑徹朗 (神戸大学)、和田清 (国立精神神経センター精神保健研究所)

**【39】 P1a-T39 喫煙・飲酒・薬物乱用と生活習慣に関する全国高校生調査 (5) 定点的調査における実態**

○吉本佐雅子 (鳴門教育大学)、永井純子 (福山平成大学)、三好美浩 (兵庫教育大学)、伊藤武彦 (岡山大学)、西岡伸紀 (兵庫教育大学)、鬼頭英明 (兵庫教育大学)、石川哲也 (神戸大学)、川畑徹朗 (神戸大学)、和田清 (国立精神神経センター精神保健研究所)、勝野眞吾 (兵庫教育大学)

**【40】 P1a-T40 保健学習における喫煙、飲酒、薬物乱用防止教育の短期効果—小学校6年生に対する追試的研究Ⅱ—**

○阿河道代 (豊中市立庄内小学校)、西岡伸紀 (兵庫教育大学大学院)、勝野眞吾 (兵庫教育大学大学院)、大川尚子 (関西女子短期大学)、永井純子 (福山平成大学)

**[学校給食・栄養] 9:35~10:05**

座長：渡辺 智子 (千葉衛生短期大学)

**【41】 P1a-T41 知的障害養護学校において偏食改善を試みた給食指導についての実践例**

○大橋千里 (富山商船高等専門学校)

**【42】 P1a-T42 小学校5年生の食事内容の評価 (市川市ヘルシースクール)**

○佐藤裕美 (千葉県立衛生短期大学栄養学科)、渡邊智子 (千葉県立衛生短期大学栄養学科)、鈴木亜夕帆 (千葉県立衛生短期大学栄養学科)、森永春美 (市川市教育委員会)、長谷川卓志 (首都大学東京)、佐々木敏 (東京大学大学院医学系研究科)

**【43】 P1a-T43 大学スポーツ系及び文科系女子の食事摂取状況と月経随伴症状に関する研究—納豆の摂取状況が月経随伴症状に及ぼす影響—**

○柳田美子 (順天堂大学スポーツ健康科学部)、山田浩平 (順天堂大学スポーツ健康科学部)

**[性教育] 9:35~10:05**

座長：皆川 興栄 (尚美学園大学)

**【45】 P1a-T45 児童養護施設職員における入所児童の性問題と職員の性教育に関する意識**

○岩清水伴美 (静岡県西部児童相談所)

**【46】 P1a-T46 若者の性意識・性行動に関する調査 —T高専1年生の現状から—**

○石尾潤 (宇部工業高等専門学校)、藤岩秀樹 (宇部工業高等専門学校)、中村貢治 (宇部工業高等専門学校)

**【48】 P1a-T48 初経発来時における教育的対応と自己意識 第1報～養護教諭へのインタビューからの探索～**

○股村美里（東京大学大学院教育学研究科）、衛藤隆（東京大学大学院教育学研究科）

**【学校保健職員】 / 【健康相談】 9:35～10:15**

座長：米元まり子（有秋中学校）

**【49】 P1a-T49 全国の通信制高等学校における保健室に関する実態調査**

○増田明美（静岡県立大学短期大学部）、塚本康子（新潟医療福祉大学）

**【50】 P1a-T50 宿泊学習において個別の支援を必要とした子どもに対する養護教諭の対応**

○難波知子（川崎医療福祉大学保健看護学科）

**【51】 P1a-T51 生徒の男性養護教諭に対する認知、および受け入れ意識について（第2報）—男性養護教諭勤務校における調査—**

○竹村絵水（杏林大・保・健康教育）、飯野崇（杏林大・保・健康教育）、大嶺智子（杏林大・保・健康教育）、松井知子（杏林大・医・衛生公衆衛生）、照屋浩司（杏林大・保・公衆衛生）

**【52】 P1a-T52 学校不適応児童・生徒に対する養護教諭の支援と校内支援体制のあり方の検討**

○村田志保（横浜国立大学教育人間科学部）、蛭田美咲（横浜国立大学教育人間科学部）、小山泉（横浜国立大学教育人間科学部）

**【ポスターセッション】**

9月16日（日） 発表時間 10:05～10:45

**S（南8-1）会場**

**【発育・発達】 10:05～10:45**

座長：宮下 和久（和歌山県立医科大学）

**【01】 P2a-T01 子どもの自律神経に関する調査研究—中国・雲南省における山岳民族の血圧調節機能**

○藤岩秀樹（宇部工業高等専門学校）、山岸秀之（旭化成ホームズ）、賈志勇（中国・中央教育科学研究所）、正木健雄（日本体育大学）

**【02】 P2a-S02 寒冷昇圧試験でみる小学生の自律神経機能**

○鹿野晶子（聖徳大学通信教育部）、野井真吾（埼玉大学）

**【03】 P2a-S03 体力向上に向けた取り組みが脳活動に及ぼす影響—体力向上実践校と対照校との比較—**

○金子慧（日本体育大学大学院）、野井真吾（埼玉大学）、鈴木綾子（文教大学付属小学校）、下里彩香（品川区立杜松小学校）、鹿野晶子（聖徳大学通信教育部）、西條 修光（日本体育大学）

**【04】 P2a-S04 中学生の体力と生活習慣の関連について～2校の比較を通して～**

○鈴木和弘（国際武道大学体育学部）、小澤治夫（東海大学体育学部体育学部）、

小磯透 (国際武道大学体育学部)

**[精神保健] 10:05~10:45**

**座長：荒川 長巳 (島根大学保健管理センター)**

**[05] P2a-S05 女子大学生の母親への信頼感と自尊感情の関連について**

○長谷川由紀 (栄北高等学校)、棟方百熊 (四国大学)

**[06] P2a-S06 高校生を対象とした心の健康教育の効果について**

○田村裕子 (香川大学医学部人間社会環境医学講座 衛生・公衆衛生学)、鈴江毅 (香川大学医学部人間社会環境医学講座 衛生・公衆衛生学)、岡田倫代 (香川大学医学部人間社会環境医学講座 衛生・公衆衛生学)、藤川愛 (香川大学医学部人間社会環境医学講座 衛生・公衆衛生学)、一原由美子 (香川大学医学部人間社会環境医学講座 衛生・公衆衛生学)、島治信 (香川大学医学部人間社会環境医学講座 衛生・公衆衛生学)、須那滋 (香川大学医学部人間社会環境医学講座 衛生・公衆衛生学)、實成文彦 (香川大学医学部人間社会環境医学講座 衛生・公衆衛生学)

**[07] P2a-S07 高校生における抑うつの実態調査**

○鈴江毅 (香川大学医学部人間社会環境医学講座 衛生・公衆衛生学)、岡田倫代 (香川大学医学部人間社会環境医学講座 衛生・公衆衛生学)、田村裕子 (香川大学医学部人間社会環境医学講座 衛生・公衆衛生学)、藤川愛 (香川大学医学部人間社会環境医学講座 衛生・公衆衛生学)、一原由美子 (香川大学医学部人間社会環境医学講座 衛生・公衆衛生学)、島治信 (香川大学医学部人間社会環境医学講座 衛生・公衆衛生学)、須那滋 (香川大学医学部人間社会環境医学講座 衛生・公衆衛生学)、實成文彦 (香川大学医学部人間社会環境医学講座 衛生・公衆衛生学)

**[08] P2a-S08 ピアサポート活動が高校生の抑うつに与える効果**

○岡田倫代 (香川大学医学部人間社会環境医学講座 衛生・公衆衛生学)、鈴江毅 (香川大学医学部人間社会環境医学講座 衛生・公衆衛生学)、藤川愛 (香川大学医学部人間社会環境医学講座 衛生・公衆衛生学)、田村裕子 (香川大学医学部人間社会環境医学講座 衛生・公衆衛生学)、一原由美子 (香川大学医学部人間社会環境医学講座 衛生・公衆衛生学)、島治信 (香川大学医学部人間社会環境医学講座 衛生・公衆衛生学)、須那滋 (香川大学医学部人間社会環境医学講座 衛生・公衆衛生学)、實成文彦 (香川大学医学部人間社会環境医学講座 衛生・公衆衛生学)

**[健康意識・行動・増進] 10:05~10:45**

**座長：宮崎 恵美 (東洋英和女学院中学部)**

**[09] P2a-S09 児童生徒における食行動と栄養摂取状況の関連性の検討**

○中野貴博 (名古屋学院大学人間健康科学部)、西嶋尚彦 (筑波大学人間総合科学研究科)



## 【10】 P2a-S10 小学生のストレスとソーシャルサポート

○石川歩美（横浜国立大学教育人間科学部）

## 【11】 P2a-S11 沖縄県竹富町における小学生を対象とした身体活動量の増強とメンタルヘルス改善のための介入調査研究

○小林稔（琉球大学教育学部）、高倉実（琉球大学医学部）

## 【12】 P2a-S12 大学生生活適応支援を目指した初期導入教育での試み

○西村千尋（長崎県立大学経済学部地域政策学科）、上濱龍也（岩手大学教育学部）

## 【健康意識・行動・増進】 10:05～10:45

座長：三野 耕（兵庫教育大学）

## 【13】 P2a-S13 鳥取県食育推進地域における児童・生徒と保護者のライフスタイルの相互作用

○國土将平（鳥取大学地域学部）、松本健治（鳥取大学地域学部）

## 【14】 P2a-S14 中学生の主観的経済観と睡眠障害及び精神保健指標との関連

○笹澤吉明（琉球大学教育学部生涯健康教育コース）

## 【15】 P2a-S15 女子大学生の体力と身体活動の関連について

○棟方百熊（四国大学）、西岡かおり（四国大学）、金田千明（株式会社フルキヤスト）

## 【16】 P2a-S16 女子学生のボディ・イメージに関する一考察

○西岡かおり（四国大学）、棟方百熊（四国大学）、丸山瑛子（（株）そごう徳島店）

## 【学校安全・安全教育】 10:05～10:45

座長：黒崎 宏一（習志野市立中野木小学校）

## 【17】 P2a-S17 特別支援学校における避難訓練のあり方の検討～児童生徒の思考・判断を促す訓練事例から～

○物部博文（横浜国立大学教育人間科学部）、山崎嘉信（横浜国立大学教育人間科学部）、松瀬三千代（横浜国立大学教育人間科学部）、古川広大（横浜国立大学教育人間科学部）、飯村敦子（鎌倉女子大学子ども心理学科）、小林芳文（横浜国立大学教育人間科学部）

## 【18】 P2a-S18 鳥取市内の小中学校における親子のコミュニケーションと安全・危険意識

○五十嵐仁（鳥取大学大学院地域学研究科）、國土将平（鳥取大学地域学部）、松本健治（鳥取大学地域学部）

## 【19】 P2a-S19 A地域の児童の登下校中の安全対策とその課題

○金山時恵（新見公立短期大学）、郷木義子（順正短期大学）、芳野文香（大阪府済世会吹田病院）

## 【20】 P2a-S20 学校周辺の夜間路面照度の多点式測定法の開発

○伊藤武彦（岡山大学教育学部養護教育講座）、関明彦（岡山理科大学理学部臨床生命科学科）

**【健康教育】 10:05~10:45**

座長：岩田 英樹（金沢大学）

**【21】 P2a-S21 小学生の歯と口を中心とした生活習慣と意志決定スキルに関する研究**

○黒川亜紀子（(財)ライオン歯科衛生研究所）、武井典子（(財)ライオン歯科衛生研究所）、春木敏（大阪市立大学大学院生活科学研究科）、川畑徹朗（神戸大学大学院人間発達環境学研究所）

**【23】 P2a-S23 慢性疾患のある知的障害児へのバイタルサインを指標とした自己管理支援に関する研究**

○高橋直子（千葉県立我孫子特別支援学校）、熊谷乙華（千葉県立柏特別支援学校）、滝川国芳（独立行政法人国立特別支援教育総合研究所）、西牧謙吾（独立行政法人国立特別支援教育総合研究所）、西牧真里（関西福祉科学大学）

**【24】 P2a-S24 ヘルシースクールの健康診断および食習慣調査結果に基づく栄養教育媒体の作成と評価**

○鈴木亜夕帆（千葉県立衛生短期大学栄養学科）、渡邊智子（千葉県立衛生短期大学栄養学科）、長谷川卓志（首都大学東京）、土橋昇（千葉県立衛生短期大学栄養学科）、山内好江（千葉県立衛生短期大学栄養学科）、佐藤裕美（千葉県立衛生短期大学栄養学科）、森永春美（市川市教育委員会）、佐々木敏（東京大学大学院医学系研究科）

**【健康教育】 10:05~10:45**

座長：土井 豊（東北生活文化大学）

**【25】 P2a-S25 女子学生の食物摂取スコアに及ぼす生活リズムの影響**

○中永寛士（医療法人アスカ会介護老人保健施設すこやか苑）、新沼正子（岡山短期大学）

**【26】 P2a-S26 女子学生の朝食摂取に及ぼす生活リズムの影響**

○中永征太郎（くらしき作陽大学）

**【28】 P2a-S28 小学生の遊びが社会的スキル及び学校生活における生きがい感に及ぼす影響**

○山崎美和子（杏林大学保健学部）、小野かつき（舟橋市立習志野台第一小学校）、山田浩平（順天堂大学スポーツ健康科学部）、朝野聡（杏林大学保健学部）

**【その他】 10:05~10:55**

座長：鈴江 毅（香川大学）

**【29】 P2a-S29 着衣のまま聴診可能な健診衣の開発 — 正常呼吸音、心音について —**

長坂行雄（近畿大学医学部堺病院呼吸器科）、○保田昇平（近畿大学医学部堺病院呼吸器科）、高寺由和（N I 帝人商事株式会社）、川嶋孝宣（帝人株式会社）

**【30】 P2a-S30 着衣のまま聴診可能な健診衣の開発 — 呼吸雑音、心雑音について —**

長坂行雄（近畿大学医学部堺病院呼吸器科）、○保田昇平（近畿大学医学部堺病院呼吸器科）、高寺由和（N I 帝人商事株式会社）、川嶋孝宣（帝人株式会社）

**【31】 P2a-S31 着衣のまま聴診可能な健診衣の開発 — 素材特性について —**

長坂行雄（近畿大学医学部堺病院呼吸器科）、保田昇平（近畿大学医学部堺病院呼吸器科）、○高寺由和（N I 帝人商事株式会社）、川嶋孝宣（帝人株式会社）

**【32】 P2a-S32 着衣のまま聴診可能な健診衣の開発 — 市場調査について —**

長坂行雄（近畿大学医学部堺病院呼吸器科）、保田昇平（近畿大学医学部堺病院呼吸器科）、高寺由和（N I 帝人商事株式会社）、○川嶋孝宣（帝人株式会社）

**[健康評価] / [環境保健] 10:05~10:45**

座長：武田眞太郎（和歌山県立医科大学）

**【33】 P2a-S33 大学生における生活習慣と起立性調節障害ならびに疲労との関連**

○鈴木綾子（教大学付属小学校）、下里彩香（品川区立杜松小学校）、鹿野晶子（聖徳大学通信教育部）、野井真吾（埼玉大学）

**【34】 P2a-S34 大学生における腹囲の記述統計**

○建部貴弘（中京大学大学院）、内山明（中京大学大学院）、唐誌陽（中京大学大学院）、土田洋（中京大学大学院）、黒田真二（中京大学大学院）、魏燕玲（中京大学大学院）、滝克己（中京大学体育学部）、家田重晴（中京大学体育学部）、田中豊穂（中京大学体育学部）

**【35】 P2a-S35 大学生における腹囲と血液検査値との関連**

○加藤真裕（中京大学大学院体育学研究科）、内山明（中京大学大学院体育学研究科）、竹内貴子（日本赤十字豊田看護大学）、福田由紀子（日本赤十字豊田看護大学）、安井謙（愛知工科大学）、中野真智子（中京大学大学院体育学研究科）、中川武夫（中京大学体育学部）、清水卓也（中京大学体育学部）、渡邊丈眞（中京大学体育学部）

**【36】 P2a-S36 二酸化炭素濃度からみた大学講義室の空気汚染状況とその低減対策**

○祝部大輔（鳥取大学医学部医学科病態解析医学講座分子薬理学）、國土将平（鳥取大学地域学部地域環境学科）、松本健治（鳥取大学地域学部地域環境学科）

**T (南 8-2) 会場**

**[疾病予防・管理] 10:05~10:45**

座長：葛西 敦子（弘前大学）

**【37】 P2a-T37 知的障害のあるこどもの健康問題について**

○西牧真里（関西福祉科学大学）、高橋直子（千葉県立我孫子特別支援学校）、熊谷乙華（千葉県立柏特別支援学校）、石井典子（千葉県立安房特別支援学校）、加々美裕子（神奈川県立茅ヶ崎養護学校）、滝川国芳（独立行政法人国立特別支援教育総合研究所）、西牧謙吾（独立行政法人国立特別支援教育総合研究所）

**【38】 P2a-T38 ヒト好中球由来・塩基性抗菌性蛋白及びそのアナログの病原性大腸菌に対する殺菌効果**

○西川武志（北海道教育大学）、磯貝恵美子（北海道医療大）、磯貝浩（札幌医

大)、大庭文明 (ノースバイオ)、山田玲子 (北海道教育大学)、岡安多香子 (北海道教育大学)

**【39】 P2a-T39 大学生の不定愁訴と心理的・生活的要因の関連について**

○梅崎まゆみ (九州看護福祉大学大学院精神保健学専攻)、古賀由紀子 (九州看護福祉大学)

**【40】 P2a-T40 てんかんの児童生徒への養護教諭の支援のあり方について—保護者のニーズからの考察—**

○神田美咲 (川口市立安行東小学校)、葛西敦子 (弘前大学教育学部)、野村由美子 (独立行政法人国立病院機構弘前病院)

**【疾病予防・管理】 / 【性教育】 10:05~10:45**

座長：津島ひろ江 (川崎医療福祉大学)

**【41】 P2a-T41 医療的ケアに対する教師と保護者の意識について**

○宮城政也 (沖縄県立看護大学)、高倉実 (琉球大学医学部)、小林稔 (琉球大学教育学部)、青野真 (澄琉球大学大学院教育学研究科)、辻本しおり (琉球大学大学院保健学研究科)、新垣秀美 (琉球大学大学院保健学研究科)、宮城明奈 (琉球大学大学院教育学研究科)

**【42】 P2a-T42 児童・生徒におけるアレルギーの疫学的研究—Goshiki Health StTdy:アレルギーと他の身体症状との関連性—**

○吉本佐雅子 (鳴門教育大学)、永井純子 (福山平成大学)、赤星隆広 (熊本県立教育センター)、江崎和子 (京都市総合教育センター)、西岡伸紀兵 (庫教育大学)、松浦尊磨 (甲南女子大学)、勝野眞吾 (兵庫教育大学)

**【43】 P2a-T43 月経前・月経時随伴症状と生活習慣との関連**

○山田玲子 (北海道教育大学札幌校)、津村直子 (北海道教育大学札幌校)、西川武志 (北海道教育大学札幌校)、岡安多香子 (北海道教育大学札幌校)

**【44】 P2a-T44 女子大学生の自身の性周期への認識について—面接調査による実態調査—**

○古高みなみ (弘前大学教育学部)、葛西敦子 (弘前大学教育学部)

**【性教育(含むエイズ)】 10:05~10:45**

座長：天野 敦子 (元弘前大学)

**【45】 P2a-T45 性教育の開始時期と家庭における性に関する会話の関連性**

○大寫奈津子 (星槎大学)

**【46】 P2a-T46 高等学校における性・エイズ教育～手記リーディングによる生徒参加型の集団指導の試み～**

○阿部真理子 (神奈川県立大和西高等学校)

**【47】 P2a-T47 インターネットが青少年の性行動に及ぼす影響に関する文献研究**

○宋昇勲 (神戸大学大学院人間発達環境学研究科)、川畑徹朗 (神戸大学大学院人間発達環境学研究科)、石川哲也 (神戸大学大学院人間発達環境学研究科)、中村晴信 (神戸大学大学院人間発達環境学研究科)、今出友紀子 (神戸大

学大学院人間発達環境学研究科)、萩原久美子(神戸大学大学院人間発達環境学研究科)、勝野眞吾(兵庫教育大学大学院連合学校教育学研究科)、森脇裕美子(姫路獨協大学医療保健学部)、岩澤奈々子(川口市立岸川中学校)

**【48】 P2a-T48 中学生の性行動の関連要因 —埼玉県A中学校における縦断調査より—**

○萩原久美子(神戸大学大学院人間発達環境学研究科)、川畑徹朗(神戸大学大学院人間発達環境学研究科)、石川哲也(神戸大学大学院人間発達環境学研究科)、中村晴信(神戸大学大学院人間発達環境学研究科)、今出友紀子(神戸大学大学院人間発達環境学研究科)、宋昇勲(神戸大学大学院人間発達環境学研究科)、勝野眞吾(兵庫教育大学大学院連合学校教育学研究科)、森脇裕美子(姫路獨協大学医療保健学部)、岩澤奈々子(川口市立岸川中学校)

**【国際保健】 / 【その他】 10:05~10:45**

座長: 森岡 郁晴(和歌山県立医科大学)

**【49】 P2a-T49 ネパール山間部農村地域における学校保健の取り組み—第3報・ネパールの健康教育マニュアル**

○新谷チヨ子(NGO サティファウンデーション)

**【50】 P2a-T50 ベトナムの学校保健体制づくりの背景と課題**

○藤田めぐみ(東京学芸大学)、渡邊正樹(東京学芸大学)

**【51】 P2a-T51 養護教諭養成教育における「臨床実習」のあり方—臨床実習指導者へのインタビューより—**

○永石喜代子(鈴鹿短期大学)、福田博美(愛知教育大学養護教育講座)

**【52】 P2a-T52 勤労夜間専門学校生の学習意欲に関する尺度の検討**

○戸村多郎(関西医療学園専門学校)、吉益光一和(和歌山県立医科大学・衛生学)、宮井信行(大阪教育大学・学校保健学)、坂口俊二(関西医療大学・保健医療学部)、寺田和史(天理大学・体育学部)、宮下和久(和歌山県立医科大学・衛生学)

会 報

## 第13期日本学校保健学会役員選挙結果報告

第13期日本学校保健学会役員選挙の結果，以下の通りとなりましたので，報告致します。なお，理事につきましては，常任理事の選出によって次点以下の候補者が繰り上げとなりますので現時点での報告となります。

平成19年8月10日

日本学校保健学会選挙管理委員会  
委員長 石川 哲也  
瀧澤 利行  
近森けいこ

### 第13期日本学校保健学会理事長選挙結果（理事長当選者）

實成文彦

### 第13期日本学校保健学会理事選挙結果（理事当選者）

#### 北海道地区

笹嶋由美，横田正義

#### 東北地区

数見隆生，佐藤理

#### 関東地区

植田誠治，大澤清二，大津一義，岡田加奈子，鎌田尚子  
高橋浩之，瀧澤利行，野津有司，三木とみ子，渡邊正樹

#### 北陸地区

中川秀昭

#### 東海地区

後藤ひとみ，佐藤祐造，宮尾克，村松常司

#### 近畿地区

勝野眞吾，川畑徹朗，白石龍生，宮下和久

#### 中国・四国地区

實成文彦，鈴江毅，友定保博，松本健治

#### 九州地区

市村國夫，高倉実

## 第13期日本学校保健学会評議員選挙結果（評議員当選者）

### 北海道地区

荒島真一郎，笹嶋由美，津村直子，横田正義

### 東北地区

数見隆生，佐藤理，佐藤洋，立身政信，土井豊，面澤和子

### 関東地区

朝倉隆司，出井美智子，今関豊一，植田誠治，采女智津江，衛藤隆，大澤清二  
大谷尚子，大津一義，岡田加奈子，笠井直美，鎌田尚子，小林正子，近藤卓，下村義夫  
高橋浩之，瀧澤利行，戸部秀之，七木田文彦，野津有司，野村良和，野井真吾  
藤田和也，三木とみ子，皆川興栄，森田光子，山梨八重子，渡邊正樹

### 北陸地区

岩田英樹，中川秀昭

### 東海地区

天野敦子，家田重晴，大沢功，後藤ひとみ，佐藤祐造，竹内宏一  
中垣晴男，野村和雄，堀内久美子，宮尾克，村松常司

### 近畿地区

五十嵐裕子，石川哲也，勝野真吾，川畑徹朗，後和美朝，白石龍生  
武田眞太郎，西岡伸紀，三野耕，宮井信行，宮下和久，森岡郁晴

### 中国・四国地区

石原昌江，實成文彦，鈴江毅，高橋香代，津島ひろ江  
友定保博，中安紀美子，松本健治，門田新一郎，山本万喜雄

### 九州地区

市村國夫，進藤宗洋，住田実，高倉実，永田憲行，守山正樹

会 報

機関誌「学校保健研究」投稿規定 (平成19年4月1日改正)

1. 本誌への投稿者（共著者を含む）は、日本学校保健学会会員に限る。
2. 本誌の領域は、学校保健およびその関連領域とする。
3. 原稿は未発表のものに限る。
4. 本誌に掲載された原稿の著作権は日本学校保健学会に帰属する。
5. 原稿は、日本学校保健学会倫理綱領を遵守する。
6. 本誌に掲載する原稿の種類と内容は、次のように区分する。

原稿の種類	内 容
総 説	学校保健に関する研究の総括、文献解題
論 説	学校保健に関する理論の構築、展望、提言等
原 著	学校保健に関して新しく開発した手法、発見した事実等の論文
報 告	学校保健に関する論文、ケースレポート、フィールドレポート
会 報	学会が会員に知らせるべき記事
会員の声	学会誌、論文に対する意見など（800字以内）
その他	学校保健に関する貴重な資料、書評、論文の紹介等

ただし、「論説」、「原著」、「報告」、「会員の声」以外の原稿は、原則として編集委員会の企画により執筆依頼した原稿とする。

7. 投稿された論文は、専門領域に応じて選ばれた2名の査読者による査読の後、掲載の可否、掲載順位、種類の区分は、編集委員会で決定する。
8. 原稿は別紙「原稿の様式」にしたがって書くこと。
9. 原稿の締切日は特に設定せず、随時投稿を受付ける。
10. 原稿は、正（オリジナル）1部にほかに副（コピー）2部を添付して投稿すること。
11. 投稿原稿には、査読のための費用として5,000円の定額郵便為替（文字等は一切記入しない）を同封して納入する。
12. 原稿は、下記あてに書留郵便で送付する。  
〒682-0722  
鳥取県東伯郡湯梨浜町はわい長瀬818-1  
勝美印刷株式会社 内  
「学校保健研究」編集事務局  
TEL : 0858-35-4441 FAX : 0858-48-5000  
その際、投稿者の住所、氏名を書いた返信用封筒（角2）を3枚同封すること。
13. 同一著者、同一テーマでの投稿は、先行する投稿原稿が受理されるまでは受付けない。
14. 掲載料は刷り上り6頁以内は学会負担、超過頁分は著者負担（一頁当たり13,000円）とする。
15. 「至急掲載」希望の場合は、投稿時にその旨を記すこと、「至急掲載」原稿は査読終了までは通常原稿と

- 同一に扱うが、査読終了後、至急掲載料（50,000円）を振り込みの後、原則として4ヶ月以内に掲載する。「至急掲載」の場合、掲載料は、全額著者負担となる。
16. 著者校正は1回とする。
  17. 審査過程で返却された原稿が、特別な事情なくして学会発送日より3ヶ月以上返却されないときは、投稿を取り下げたものとして処理する。
  18. 原稿受理日は編集委員会が審査の終了を確認した年月日をもってする。

原稿の様式

1. 原稿は和文または英文とする。和文原稿は原則としてMSワードまたは一太郎を用い、A4用紙40字×35行（1400字）横書きとする。ただし査読を終了した最終原稿は、CD、フロッピーディスク等をつけて提出する。  
英文はすべてA4用紙にダブルスペースでタイプする。
2. 文章は新仮名づかい、ひら仮名使用とし、句読点、カッコ（「、」、（、〔など）は1字分とする。
3. 外国語は活字体を使用し、1字分に半角2文字を取める。
4. 数字はすべて算用数字とし、1字分に半角2文字を取める。
5. 図表、写真などは、直ちに印刷できるかたちで別紙に作成し、挿入箇所を論文原稿中に指定する。  
なお、印刷、製版に不相当と認められる図表は書替えまたは割愛を求められることがある。（専門業者に製作を依頼したものの必要経費は、著者負担とする）
6. 和文原稿には400語以内の英文抄録と日本語訳、英文原稿には1,500字以内の和文抄録をつけ、5つ以内のキーワード（和文と英文）を添える。これらのない原稿は受付けない。  
英文抄録および英文原稿については、英語に関して十分な知識を持つ専門家の校正を受けてから投稿する。
7. 論文の内容が倫理的考慮を必要とする場合は、研究方法の項目の中に倫理的配慮をどのように行ったかを記載する。
8. 正（オリジナル）原稿の表紙には、表題、著者名、所属機関名、代表者の連絡先（以上和英両文）、原稿枚数、表および図の数、希望する原稿の種類、別刷必要部数を記す。（別刷に関する費用はすべて著者負担とする）副（コピー）原稿の表紙には、表題、キーワード（以上和英両文）のみとする。
9. 文献は引用順に番号をつけて最後に一括し、下記の形式で記す。本文中にも、「…知られている<sup>1)</sup>。」または、「…<sup>2)</sup>、…<sup>1-5)</sup>」のように文献番号をつける。著者が4名以上の場合には最初の3名を記し、あとは「ほか」（英文ではet al.）とする。

[定期刊行物] 著者名:表題. 雑誌名 巻:頁一頁, 発行年



[単行本] 著者名 (分担執筆者名) : 論文名. (編集・監修者名). 書名, 引用頁一頁, 発行所, 発行地, 発行年

—記載例—

[定期刊行物]

- 1) 高石昌弘 : 日本学校保健学会50年の歩みと将来への期待—運営組織と活動の視点から—. *学校保健研究* 46 : 5-9, 2004
- 2) 川畑徹朗, 西岡伸紀, 石川哲也ほか : 青少年のセルフエスティームと喫煙, 飲酒, 薬物乱用行動との関係. *学校保健研究* 46 : 612-627, 2005
- 3) Hahn EJ, Rayens MK, Rasnake R et al.: School tobacco policies in a tobacco-growing state. *J Sch Health* 75: 219-225, 2005

[単行本]

- 4) 鎌田尚子 : 学校保健を推進するしくみ. (高石, 出

井編). *学校保健マニュアル*, 129-138, 南山堂, 東京, 2004

- 5) Hedin D, Conrad D: The impact of experiential education on youth development. In: Kendall JC and Associates, eds. *Combining Service and Learning: A Resource Book for Community and Public Service*. Vol 1, 119-129, National Society for Internships and Experiential Education, Raleigh, NC, 1990

[インターネット]

- 6) American Heart Association: Response to cardiac arrest and selected life-threatening medical emergencies: the medical emergency response plan for schools. 2004. Available at: <http://circ.ahajournals.org/cgi/reprint/01.CIR.0000109486.45545.ADv1.pdf>. Accessed April 6, 2004

<参 考>

日本学校保健学会倫理綱領

制 定 平成15年11月2日

日本学校保健学会は、日本学校保健学会会則第2条の規定に基づき、本倫理綱領を定める。

前 文

日本学校保健学会会員は、教育、研究及び地域活動によって得られた成果を人々の心身の健康及び社会の健全化のために用いるよう努め、社会的責任を自覚し、以下の綱領を遵守する。

(責任)

第1条 会員は、学校保健に関する教育、研究及び地域活動に責任を持つ。

(同意)

第2条 会員は、学校保健に関する教育、研究及び地域活動に際して、対象者又は関係者の同意を得た上で行う。

(守秘義務)

第3条 会員は、学校保健に関する教育、研究及び地域活動において、知り得た個人及び団体のプライバシーを守秘する。

(倫理の遵守)

第4条 会員は、本倫理綱領を遵守する。

- 2 会員は、原則としてヒトを対象とする医学研究の倫理的原則（ヘルシンキ宣言）を遵守する。
- 3 会員は、原則として疫学研究に関する倫理指針（平成14年文部科学省・厚生労働省）を遵守する。
- 4 会員は、原則として子どもの権利条約を遵守する。
- 5 会員は、その他、人権に関わる宣言を尊重する。

(改廃手続)

第5条 本綱領の改廃は、理事会が行う。

附 則 この倫理綱領は、平成15年11月2日から施行する。

大澤清二・森山剛一・上野純子・西岡光世・鈴木和弘著  
**体育系学生のための学校保健**

B5判一九四頁 定価二五二〇円

本書はこれ一冊で学校保健のほぼすべてを概観出来るようにした入門書です。読者は本書を一読すれば要領よく学校保健というものを理解出来るはずです。皆さんが学校保健の分かる、すばらしい体育教師になってくれることを期待しております。（「序文」より）

大澤清二（大妻女子大学教授）著

**改訂楽しく学ぶ統計学**

A5判一八四頁 定価二三一〇円

統計学の実力をつける上では、自分で計算できることが、理解を助けるために不可欠なのです。そうした立場から、基礎的な計算ができ、統計の理論が分かるようになることを目的にして書かれています。正しい順序で統計学をじっくり学んでほしいと思います。

- |        |               |         |
|--------|---------------|---------|
| S・コウチ著 | スキルズ・フオア・ライフ  | 定価三九九〇円 |
| 山森 芳郎著 | 生活科学論の20世紀    | 定価二九四〇円 |
| 阪井 敏郎著 | 早教育と子どもの悲劇    | 定価二六二五円 |
| 大澤 清二著 | 生活科学のための多変量解析 | 定価三九九〇円 |
| エルキンド著 | 居場所のない若者たち    | 定価二九四〇円 |
| シャタック著 | アヴェロンの野生児     | 定価一八九〇円 |
| A・ゲゼル著 | 狼にそだてられた子     | 定価一〇五〇円 |
| A・ゲゼル著 | 乳幼児の心理学       | 定価五六七〇円 |
| A・ゲゼル著 | 学童の心理学        | 定価五六七〇円 |
| A・ゲゼル著 | 青年の心理学        | 定価五六七〇円 |

**地方の活動****第64回北陸学校保健学会の開催と演題募集のご案内**

北陸学校保健学会 会長 **中川 秀昭**  
(金沢医科大学教授)

下記の要領にて、第64回北陸学校保健学会を開催致しますので、多数ご参加ください。

1. 期 日：平成19年10月20日(土) 午前9時から午後4時(予定)  
会 場：金沢大学教育学部(〒920-1192 石川県金沢市角間町)  
協 賛：金沢大学

2. 日 程：

午前 一般口演  
午後 総 会  
特別講演：「養護教諭の専門性と実践研究」  
講 師：岡田 加奈子 先生(千葉大学 准教授)

3. 申込方法

一般口演

- ① 演題申込 平成19年8月24日(金)までに、演題名を添えて葉書もしくはFaxにて下記の事務局へお申込ください。
- ② 口演時間 発表10分、質疑応答5分(予定)
- ③ 抄録原稿 演題のお申し込みがあれば、直ちに、講演原稿作成の手引きをお送りいたします。
- ④ 原稿メ切 平成19年9月14日(金)消印有効

4. 演題申込及び問い合わせ先

〒920-1192 金沢市角間町  
金沢大学教育学部保健教室内  
北陸学校保健学会事務局(岩田)  
Tel : 076-264-5566  
Fax : 076-234-4117  
E-mail : iwata@ed.kanazawa-u.ac.jp

**お知らせ**

**日本養護教諭教育学会  
第15回学術集会のご案内（第2報）**

1. 期 日 2007年10月6日(土)13時から10月7日(日)16時30分
2. 会 場 北方圏学術情報センター 「ポルト」  
〒064-0801 札幌市中央区南1条西22丁目1番1号  
TEL 011-618-7711 FAX 011-618-7712
3. 学 会 長 津村 直子 (北海道教育大学)
4. メインテーマ 「養護教諭が養護教諭であるために」
5. 内 容
  - ★第1日目 (10月6日) 12:00 ~ 受付
  - 13:30~15:10 特別講演 「津波が変えた私の人生 地域とのかかわり」  
道下 俊一 ((元浜中診療所長)
  - 15:20~17:20 シンポジウム  
テーマ: 養護教諭であることの探究—専門性を生かした養護実践のこれからを問う—  
座 長: 後藤ひとみ (愛知教育大学)  
シンポジスト: (交渉中)
  - 18:00~20:00 懇親会
  - ★第2日目 (10月7日) 9:00 ~ 受付
  - 9:20~11:00 一般演題 (口演, ポスター) 発表  
学会助成研究発表 「保健学習の実践から見た養護活動」  
小口 博子 (茨城県立水海道第一高等学校) 他  
「養護実践力の育成を目指す養護教諭養成カリキュラムの検討—養護概説担当者による分析—」  
斉藤ふくみ (熊本大学養護教諭特別別科) 他
  - 11:10~12:10 教育講演 「「特別支援教育からみた養護教諭の専門性 (仮)」  
飯野 順子 (元筑波大学附属盲学校長)
  - 12:20~13:20 ランチョンセミナー  
テーマ: 「小児のメタボリックシンドローム」  
講師: 田島 敏広 (北海道大学)
  - 13:30~14:30 総会
  - 14:40~16:10 ワークショップ  
・「ケースメソッド」 岡田加奈子 (千葉大学)  
・「インシデント・プロセス」 今野 洋子 (北翔大学)  
・「食育」 佐々木貴子 (北海道教育大学)
  - 16:20~19:00 自由集会等
6. 参 加 費 会 員 : 3,500円 (8月31日までの事前申込) 4,000円 (当日申込)  
会 員 外 : 4,000円  
学 生 : 1,500円  
抄録のみ : 1,000円 (送料込み)
7. 事務局・お問い合わせ  
〒069-8511 江別市文京台23番地  
北翔大学 人間福祉学部  
第15回学術集会事務局長 今野 洋子 TEL・FAX 011-387-3983 (研究室直通)  
E-mail: imalyn@hokusho-u.ac.jp  
詳細は日本養護教諭教育学会公式ホームページよりアクセスしてご覧下さい。

お知らせ

## 第7回子どもの防煙研究会のご案内

テーマ：子どもの防煙のための医療・教育・行政の連携に向けて

日時：平成19年9月14日(金) 17:00~19:00

場所：第54回日本学校保健学会の関連行事の市民公開講座として

和洋女子大学(千葉県市川市国府台2-3-1)

主催：子どもの防煙研究会

対象：日本小児科学会会員に限らず、子どもの防煙に関心のある方々

参加費：500円(+資料代500円)

単位認定：日本小児科学会専門医研修3単位が認定されます。

講演：

1. 「県の委託事業 小中学校の喫煙防止出前教室を終えて」

中久木一乗先生(千葉県船橋市, 中久木歯科医院)

2. 「学校医としての防煙教育の実践」

岩田 祥吾先生(静岡県小山町, 南寿堂医院)

3. 「防煙教育の取り組みが進まない学校現場の実態」

小泉 昇氏(元市川市議会議員)

4. 「市川市の健康都市推進における喫煙対策」

内山 伸子氏(市川市企画部)

世話人：原田 正平・加治 正行・中川 恒夫

後援：文部科学省, 厚生労働省, 日本医師会, 日本学校保健学会, 日本小児科学会, 日本小児保健協会,

日本小児科医会, 日本健康教育学会, 日本小児アレルギー学会

(予定/順不同)

問い合わせ先：「子どもの防煙研究会」事務担当 家田 泰伸

TEL: 052-881-3594 FAX: 052-872-4590

お知らせ

## JKYB健康教育ワークショップ 東京2007

主 催 JKYB研究会関東支部  
共 催 JKYB研究会 (本部 神戸大学発達科学部)  
後 援 東京都北区教育委員会 (予定)

- 趣 旨 深刻化する児童・生徒の心の問題や、様々な健康課題の解決に有効なライフスキル教育の理論と具体的な実践方法を、参加型の学習形態で学ぶ。
- 日 時 平成19年12月1日(土)午前9時15分～平成19年12月2日(日)午後4時45分
- 会 場 滝野川会館 TEL 03-3910-1651 (〒114-0024 東京都北区西ヶ原1-23-3)  
・JR京浜東北線 上中里駅 東口 徒歩7分 ・JR山手線 駒込駅 北口 徒歩10分  
・地下鉄南北線 西ヶ原駅 徒歩7分
- 講 師 神戸大学大学院人間発達環境学研究科・教授 川畑 徹朗 先生  
兵庫教育大学大学院学校教育研究科・教授 西岡 伸紀 先生  
大阪市立大学大学院生活科学研究科・准教授 春木 敏 先生  
財団法人ライオン歯科衛生研究所・主任歯科衛生士 武井 典子 先生
- 参加費 JKYB会員 7,000円  
一般 8,000円
- 申し込み方法 メールでのみの受付となります。

下記の必要事項を記入の上、申し込み先アドレスまで申し込んでください。  
件名の欄に「JKYBワークショップ申し込み」とご入力ください。

必要事項

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| ①氏名 (ふりがな)                    | ⑤連絡先電話番号                                  |
| ②所属 (勤務先等)<br>都道府県名からお書きください。 | ⑥連絡先ファックス番号                               |
| ③職種                           | ⑦連絡先メールアドレス                               |
| ④連絡先住所                        | ⑧希望の参加コース<br>初参加・2回目・3回目以上のいずれかを明記してください。 |

\*申し受けた個人情報は本研修の受付以外に使用しません。

申し込み先 メールアドレス h-namiki@u01.gate01.com

- ・申し込み受け付け後、こちらから振込用紙を送付いたします。
- ・事務局で振込を確認した時点で申し込みの完了とさせていただきます。

問い合わせ先 関東支部事務局 (支部長 並木 茂夫)

Tel&Fax 03-3906-8277 携帯090-2231-3678 h-namiki@u01.gate01.com

\*ただし電話はお問い合わせのみで、受付はいたしません。

### 7. その他

- 今回は100名の参加を予定しています。定員になり次第締め切りとさせていただきます。  
コースは3つ (初参加コース・2回目コース・3回目以上コース) を予定しています。
- 今回のワークショップに参加するとJKYBの会員になる資格ができ、実践的なことを学び合える関東支部での学習会への参加が可能になります。

## 編集後記

本誌は「学校保健の専門家のみならず、関連諸学会の研究者、行政関係者、現場の指導的教員においても教育と医学を結び、教育に科学的基礎を与え、かつ健康教育に教育科学的指針をもたらす」ことを目的としています。もとより学校保健は、教育学、医学をはじめ、その周辺領域まで含めるときわめて広い領域にわたることから、本誌としても「学校保健に密接に関与しかつ現代の子供の心身の健康とその教育問題の解明に結びつく緊急課題を優先的に取り上げて特集を行う」(学会HP:機関誌)ことで、切実な教育課題に対して学術誌としての立場か

ら積極的に支援しています。

ところで編集委員会の中では、現在の「総説」「論説」「原著」「報告」「会報」「会員の声」「その他」という原稿区分に加えて、例えば学校保健の特質をさらに踏まえた「実践研究(授業研究)」や「ケーススタディ」等の区分も加えてはどうかという意見もあります。ともあれ、より充実した誌面構成を目指して、ぜひ会員間の積極的な意見交流も望まれるところです。

(住田 実)

「学校保健研究」編集委員会	EDITORIAL BOARD
編集委員長(編集担当常任理事) 松本 健治(鳥取大学)	<i>Editor-in-Chief</i> Kenji MATSUMOTO
編集委員	<i>Associate Editors</i>
天野 敦子(元弘前大学)	Atsuko AMANO
石川 哲也(神戸大学)	Tetsuya ISHIKAWA
川畑 徹朗(神戸大学)	Tetsuro KAWABATA
島井 哲志(心理測定サービス健康心理学研究所)	Satoshi SHIMAI
白石 龍生(大阪教育大学)	Tatsuo SHIRAIISHI
住田 実(大分大学)	Minoru SUMITA
瀧澤 利行(茨城大学)	Toshiyuki TAKIZAWA
津島ひろ江(川崎医療福祉大学)	Hiroe TSUSHIMA
富田 勤(北海道教育大学札幌校)	Tsutomu TOMITA
中川 秀昭(金沢医科大学)	Hideaki NAKAGAWA
宮尾 克(名古屋大学)	Masaru MIYAO
村松 常司(愛知教育大学)	Tsuneji MURAMATSU
森岡 郁晴(和歌山県立医科大学)	Ikuharu MORIOKA
門田新一郎(岡山大学)	Shinichiro MONDEN
編集事務担当	<i>Editorial Staff</i>
片山 雅博	Masahiro KATAYAMA

【原稿投稿先】「学校保健研究」事務局 〒682-0722 鳥取県東伯郡湯梨浜町はわい長瀬818-1  
勝美印刷株式会社 鳥取支店内  
電話 0858-35-4441

学校保健研究 第49巻 第3号	2007年8月20日発行
Japanese Journal of School Health Vol. 49 No. 3	(会員頒布 非売品)
編集兼発行人 實 成 文 彦	
発行所 日本学校保健学会	
事務局 〒761-0793 香川県木田郡三木町大字池戸1750-1	
	香川大学医学部 人間社会環境医学講座
	衛生・公衆衛生学内
	TEL. 087-891-2433 FAX. 087-891-2134
印刷所 勝美印刷株式会社	〒682-0722 鳥取県東伯郡湯梨浜町はわい長瀬818-1
	TEL. 0858-35-4411 FAX. 0858-48-5000

# JAPANESE JOURNAL OF SCHOOL HEALTH

## CONTENTS

### Preface:

Education of School Teachers and School Health .....Terumi Mori 160

### Special Issues: Creative School Introvement and School Health Practice

Significance and Topics of "New School Vision" in Progress  
.....Masaaki Hayo 161

Direction of School Health and Health Education toward  
School Improvement.....Toshiyuki Takizawa 166

### Research Papers:

Factors Related to the Initiation of Smoking among Japanese  
Early Adolescents  
.....Yukiko Imade, Tetsuro Kawabata, Tetsuya Ishikawa  
Shingo Katsuno, Nobuki Nishioka 170

The Effect of Exercise Time per Week on Bone Strength of Tibia  
Acquisition in the Male Junior High School Athletes  
.....Masashi Watanabe, Masaru Kaga, Kayo Takahashi 180

Development of Decision-Making and Goal-setting Skills Scales for Assessing  
the Effectiveness of a Life Skills-based Education Program  
by Focusing on Breakfasting and Snacking Behaviors  
.....Toshi Haruki, Tetsuro Kawabata, Nobuki Nishioka, Mitsuru Fukui 187

### Reports:

Awareness of FEIAn among High School PE Teachers  
.....Reiko Ito, Yukoh Aihara 195

Development of "Tooth and Oral Healthiness Score for Senior  
High School Students"  
.....Keiko Toyama, Ichizo Morita, Haruo Nakagaki  
Yasuto Sakakibara, Maki Kasugai, Hatsuhiko Maeda  
Yoshihiko Sugita, Yoshie Nishimura, Yoichiro Kameyama 199

Japanese Association of School Health

平成十九年八月二十日 発行

発行者 實成 文彦

印刷者 勝美印刷株式会社

発行所

香川県木田郡三木町池戸一七五〇  
香川大学医学部  
衛生・社会環境医学講座  
日本学校保健学会