

学校保健研究

Japanese Journal of School Health

2017 Vol.59 No.1

目次

巻頭言

- ◆査読が育てる学校保健……………2
大澤 功

原著

- ◆福島県沿岸部の高校生が東日本大震災により受けた心身の健康への影響：
被災後のフォローアップ調査……………3
笹原 和子, 朝倉 隆司
- ◆中学生の食事摂取量と運動習慣との関連性
—熊本県の横断調査結果から—……………19
渡邊 純子, 渡辺満利子, 山岡 和枝, 安達 美佐, 根本明日香,
丹後 俊郎

研究報告

- ◆知的障害児への恋愛や交際をテーマにした授業の実施状況と
その規定要因の検討
—国立大学法人附属特別支援学校の教諭を対象とした質問紙調査から—…28
高田 千鶴, 郷間 英世, 牛山 道雄
- ◆養護教諭養成大学における「養護概説」開講の現状……………40
三森 寧子, 竹鼻ゆかり, 矢野 潔子, 西岡かおり, 朝倉 隆司,
池添 志乃, 岡田加奈子, 鎌塚 優子, 上村 弘子, 河田 史宝,
小林 央美, 齋藤 千景, 齊藤理砂子, 鹿野 裕美, 中下 富子

資料

- ◆全国の都道府県及び市町村における公立学校敷地内禁煙の
実施状況について—2012年及び2015年調査の結果—……………48
家田 重晴, 市村 國夫, 高橋 浩之, 中村 正和, 野津 有司,
村松 常司

学校保健研究

第59巻 第1号

目 次

巻頭言

- 大澤 功
 査読が育てる学校保健 2

原 著

- 笹原 和子, 朝倉 隆司
 福島県沿岸部の高校生が東日本大震災により受けた心身の健康への影響：
 被災後のフォローアップ調査 3
- 渡邊 純子, 渡辺満利子, 山岡 和枝, 安達 美佐, 根本明日香, 丹後 俊郎
 中学生の食事摂取量と運動習慣との関連性—熊本県の横断調査結果から— 19

研究報告

- 高田 千鶴, 郷間 英世, 牛山 道雄
 知的障害児への恋愛や交際をテーマにした授業の実施状況とその規定要因の検討
 —国立大学法人附属特別支援学校の教諭を対象とした質問紙調査から— 28
- 三森 寧子, 竹鼻ゆかり, 矢野 潔子, 西岡かおり, 朝倉 隆司, 池添 志乃, 岡田加奈子,
 鎌塚 優子, 上村 弘子, 河田 史宝, 小林 央美, 齋藤 千景, 齊藤理砂子, 鹿野 裕美,
 中下 富子
 養護教諭養成大学における「養護概説」開講の現状 40

資 料

- 家田 重晴, 市村 國夫, 高橋 浩之, 中村 正和, 野津 有司, 村松 常司
 全国の都道府県及び市町村における公立学校敷地内禁煙の実施状況について
 —2012年及び2015年調査の結果— 48

会 報

- 一般社団法人日本学校保健学会 平成27年度決算報告 55
- 正味財産増減計算書 56
- 予算対比正味財産増減計算書 57
- 財産目録 58
- 平成28年度予算案 59
- 一般社団法人日本学校保健学会 第64回学術大会のご案内（第2報） 60
- 機関誌「学校保健研究」投稿規程 64

お知らせ

- 第26回JKYBライフスキル教育・健康教育ワークショップ開催要項 70
- JKYBライフスキル教育ワークショップかごま（鹿児島）2017開催要項 71
- 編集後記 72

査読が育てる学校保健

大 澤 功

Reviewers Foster School Health Activities

Isao Ohsawa

「学校保健研究」は、1959年（昭和34年）に創刊されました。創刊号の巻頭言には、「本誌が広く活用され、児童・生徒が健康と学力にめぐまれ幸福な生活をおくれるように」という言葉があります。ここに学校保健領域の研究の特徴があると思います。つまり、単なる真理の追求だけでなく、得られた成果を児童・生徒・学生に還元することが大きな目的となっています。したがって、本誌「学校保健研究」の役割は、学術レベルの維持ならびに向上と同時に、学校保健の方向性を示し、さらにそれを支える人材の養成にあると考えられます。

どの学問領域においても学術雑誌の命は査読（peer review）です。振り返ってみますと、私が査読をさせてもらえるようになったのは、40歳を過ぎた2000年頃からです。当初は、学校保健関係の論文はほとんどありませんでしたが、2005年に愛知学院大学心身科学部健康科学科に移って養護教諭を養成する立場になり教育研究活動の主体が学校保健になってからは、「学校保健研究」の査読依頼が増えてきました。

今回当時の私の査読文章を読み返してみました。編集委員長としての現在の自分からすると、けっこう厳しい査読をしていました。引用文献を持ち出して著者の間違いを指摘したり、論文によっては7回も査読を繰り返したりしており、かなりしつこい査読者だったようです。また、やや感情的とも言えるような言葉のやりとりを著者としていたこともありました。さらに、たびたび編集委員長へのコメントに、「査読が遅くなり申し訳ありません。」と記載してあり、編集委員会としては困った査読者だったような気がします。

幸いなことにこの困った査読者は、2008年以降は「学校保健研究」の査読をしていません。第13期（佐藤祐造委員長）より編集委員を務めているからです（第14期と第15期は川畑徹朗委員長）。本学会の編集委員会では、第12期（松本健治委員長）以降は、原則として編集委員は査読をしないことになっており、投稿された論文の担当編集委員として、その論文の査読プロセスに責任を持つことになっています。

これまで私が経験した9年間の編集委員会活動では、「学校保健研究」と「School Health」の編集委員会の統合、論文種類の見直し、連載「学校保健の研究力を高める」掲載等、いくつかの改革がありました。査読プロセスの整備もそのひとつで、「投稿論文査読要領」や「論文担当編集委員に関する申し合わせ」は改正され、第14期では「投稿論文のチェックシステム」が図式化されま

した。これによって査読プロセスが透明化、明確化されたと記憶しています。ただ、いくらシステムが改善されても実態はなかなか追いつきません。特定の査読者に査読が集中する、査読に時間がかかりすぎる、査読を引き受けてくれる方がいない、査読内容に偏りがある等、相変わらず以前と同様の問題が解決できていません。

査読作業においては、査読者には著者名は伏せてあり、誰が著者なのかはわからないようになっています。今まで私は査読の際に著者を意識したことはなかったのですが、この稿を書くにあたり、改めて自分が査読した論文の著者を調べてみました（当然ながら掲載された論文しわかりません）。その結果、いくつかの論文は本学会でも著名な方が関係する論文であることがわかりました。その方には、「実は先生の論文の査読者は私でした。」なんて一生言えないと思うほど、私の査読は攻撃的だったような気がします。しかし、批判的吟味（critical appraisal）を実行したにすぎません。「より良い論文（研究）になってほしい」、「より良い論文が掲載されてほしい」という想いで、当時の私の実力を精一杯発揮して論文を熟読し、関連する領域を勉強し（時には関連する論文を引用までして）、妥当なコメントをしたつもりです。

ただ、個人的には妥当だと思っても客観的にそれが本当に妥当だったかどうかは自信がありません。個人でも振れやバイアスは生じますし、複数の査読者間ではさらに大きな振れやバイアスが生じる可能性があります。

「論文が受理されるかどうかは、誰が査読者になるかによって決まる」ことは、本来あってはならないことです。なかなか解決できない問題ではありますが、今まで以上に査読の妥当性と信頼性を高めることが今期の編集委員会のひとつの課題と考えています。

学校保健の研究力を高めるためには、研究者のレベルアップが必要ですが、それを評価する査読者のレベルアップも必要です。「著者と査読者の共同作業で論文が完成する」とよく言われます。また、「査読が研究者を育てる」とも言われています。学校保健領域では、さらに、「査読が、学校保健の方向性を示し、それを支える人材の養成」につながることを目指して、今期の編集委員会を展開していきたいと考えています。ぜひとも学会員の皆様には、本誌「学校保健研究」ならびに英文誌「School Health」への積極的なご投稿をお願いいたします。

（愛知学院大学教授、第16期編集委員長）

原 著 福島県沿岸部の高校生が東日本大震災により受けた心身の健康への影響：被災後のフォローアップ調査

笹原 和子*¹, 朝倉 隆司*²

*¹福島県緊急スクールカウンセラー

*²東京学芸大学

Influence of the Great East Japan Earthquake on the Physical and Psycho-social Health of High School Students in Coastal Fukushima: Post-disaster Follow-up Survey

Kazuko Sasahara*¹ Takashi Asakura*²

*¹*Emergency School Counsellor in Fukushima*

*²*Tokyo Gakugei University*

[Objective] This study was conducted to investigate changes of physical and psycho-social health among high school students who experienced the Great East Japan Earthquake, a complex disaster involving earthquake, tsunami, and nuclear power plant accidents that occurred on and after 11 March 2011, using two follow-up surveys conducted in April and July after the disaster.

[Participants and Methods] On 18-19 April and 26 July 2011, self-administered questionnaires were distributed to all students of A High School in Iwaki city. The sample used for longitudinal data analyses comprised 927 students (395 boys, 532 girls) who completed two sets of survey data. The questionnaire regarded personal information, student ID, home damage, present residence, and physical and psycho-social health including complaints related to anxiety, sleep problems, social withdrawal and solitude, and physical deconditioning. We constructed four summative scales to assess these complaints using exploratory factor analysis. Damage to homes was categorized as “no damage”, “some damage”, and “located within no-entry-zone.” General Linear Model repeated measures was used to assess the main effects of time and damage to the respondents’ home and assess effects of interplay between the two factors on physical and psycho-social health during the three months of April–July by gender. We used each of four scale scores as a dependent variable, the variance of each repeated measure (a temporal effect) as a within-subject-factor, type of damage to home as a between-subject-factor, and their interaction. This study was planned on request of the school and was conducted after obtaining the consent of students and their guardians.

[Results] Scale scores of anxiety and sleep problems of both boys and girls declined during April–July, indicating improvement. However, the changes differed according to damage the homes. Particularly for boys who had resided in an area that became a no-entry-zone, few changes were observed in their scores of both scales during three months, suggesting no improvement. Contrary to our expectations, scores of the social solitude scale tended to increase during April–July, except for boys who had resided in the no-entry-zone. Although changes of the scores of the physical deconditioning scale differed according to damage to the home in boys, no change was found for girls.

[Conclusion] During the three months of mid-April–July 2011, our study indicated general improvement of anxiety and sleep problems in high school students who had experienced the Great East Japan Earthquake. Social solitude and physical decondition showed no distinct change during the period. These results differed according to damage to the student’s home.

Key words : fukushima prefecture, high school student, great east japan earthquake, influences on health, post-disaster follow-up survey

福島県, 高校生, 東日本大震災, 健康影響, 災害後フォローアップ調査

I. 緒 言

2011年3月11日14時46分頃三陸沖を震源とするマグニチュード9.0の地震は、その後大規模な津波を発生させ

東北地方から北関東の沿岸地帯で、建築物や道路などを押し流して破壊し、多くの方が死亡・行方不明となり、未曾有の被害をもたらした。この地震は、地震の型に違いはあるが、阪神淡路大震災の約1,450倍のエネルギー

の強さがあったとされる¹⁾。さらに、この地震と津波により東京電力福島第一原子力発電所（以下「福島第一原発」と略す）は、国際原子力事象評価尺度（International Nuclear Event Scale）でレベル7の深刻な事故に陥り、大量の放射性物質の放出による汚染に対し、福島を始め東日本では現在も難しい対応が続いている。この地震と津波、さらにチェルノブイリを凌ぐ原子力事故による科学技術災害が複合した大規模災害、すなわち東日本大震災により、最近の統計では死者15,894人、行方不明者2,561人（平成28年3月10日公表）²⁾や負傷者6,152人の他、震災関連死者数3,407人（平成27年9月30日現在）³⁾、災害関連自殺者数164人（平成28年2月現在）⁴⁾、避難者数は174,471人（平成28年2月12日現在）⁵⁾と推計されており、未だに収束の時期は予測できない。

このような災害がもたらす影響は、包括的な文献レビューによると、特定の心理的問題、非特異的ストレス症状、健康問題、生活上の慢性的問題、種々の資源の喪失など広い範囲の問題が含まれ、男性より女性の方が、大人より若者や子どもの方が、被害が深刻な方が、そして二次的ストレスがある方が、心理社会的資源が乏しい方が、より大きな影響を受けやすい⁶⁾⁷⁾。また、科学技術の事故による災害は、人間の冷淡さや軽率さが象徴的に現れ、人間や社会への不信を招く結果となるので、自然災害より深刻な影響をもたらすとも指摘されている⁷⁾。さらに、様々な災害後の症状の変化をまとめると、概ね直線的に減少する傾向にある。しかし、直線的減少傾向や一貫性のある傾向を示さないとの報告も相当数あり、被災後の心身の健康を示す症状がどのような経過をたどるのか、究明すべき課題である⁶⁾。ただし、レビューで参照された災害研究は、英語で報告されたものであり、多くは欧米の研究によるエビデンスである。したがって、東日本大震災は、地震と津波という自然災害と原子力発電所の事故という科学技術の事故とが複合した世界的にも稀有な災害であり、より深刻で広範な影響をもたらす可能性は大きく、その究明は日本の災害研究のエビデンスを蓄積するうえで重要な研究課題である。

Norrisらのレビュー⁶⁾では、学齢期の災害生存者の研究を27本（全体の17%）検討しているが、そのうち思春期を対象にした研究は9本と少ない。船越ら⁸⁾も、東日本大震災の被災地である宮城県で精神保健サービスを提供する立場から、被災者支援において、児童期や高齢者を含む成人と比べて、人格形成や将来の生き方を決める重要な時期にある高校生の精神健康に関する実態調査の乏しさを指摘しており、課題が残されている。

さて、地震と津波は古くから日本人を苦しめてきた自然災害であるが、トラウマやPTSDという心身への影響を表す概念がわが国で一般に知られるきっかけは、比較的新しく1995年1月17日に発生した阪神淡路大震災であった⁹⁻¹²⁾。それまでは、災害や被災後の環境変化に対する心理的、身体的反応には注意が向けられていなかっ

た¹²⁾。これを機に、地震という災害が、広い地域に物理的な被害を及ぼすだけでなく、被災者の心身にも長期にわたり深刻な影響を及ぼすことが認識されるようになったのである。たとえば、江澤が阪神淡路大震災の3か月後に児童生徒を対象に行った調査では、「不眠や集中力欠如などの抑うつ傾向が生じる」「小さな音や揺れに対し過剰に反応する」「家族や友達などと一緒にいないと不安である」など震災そのものへの不安を示す一方で、頭痛・腹痛などの二次的症狀もみられた¹¹⁾。また、Kitayamaら¹²⁾は、保育園児と幼稚園児、その親を対象に2年間のフォローアップ調査を実施し、被害が大きな地域の子どもと被害が小さい地域の子どもを比較し、PTSDの症状は前者の頻度が大きかったが、2年後には平常のレベルに回復したことを明らかにしている。しかし、いずれの研究も、低年齢の子どもを対象としており、高校生は含まれていない。

阪神淡路大震災以降も地震による自然災害は発生しており、2003年の十勝沖地震、新潟県の中越地方で起きた2004年の新潟県中越地震、2007年の新潟県中越沖地震などがある。これらの災害において、被災者が受けた心身への影響についてPTSDなどの視点から研究が行われており、災害の後に起きる可能性がある心身両面への影響について理解が進んでいる。しかし、地震災害について言えば、二次的に発生する災害は地震のエネルギーや震源地の違いや災害に襲われた地域の地理的、社会文化経済等の条件によって複雑に異なり、被害が多岐かつ長期にわたり被災者の心身の健康に及ぼす影響を推測するには困難な場合もある。したがって、それぞれの被災地の特性や被害の文脈を明らかにしながら、健康や生活等への影響を分析し、報告することが求められる。

一方で、科学技術の事故による災害では、1986年4月26日にソビエト連邦（現：ウクライナ）チェルノブイリ原子力発電所4号炉で起きた事故が、国際原子力事象評価尺度レベル7と言われている。Tonnessenらは、このチェルノブイリの事故による放射能の環境汚染は見る、聞く、臭う、味わう、触れることができないうえに、避難者は地域基盤と社会関係の崩壊を経験し、将来の住宅と仕事が不確定であることに直面し、財政危機、孤立の恐れ、子どもの健康への懸念など新しい環境に落胆をしたと述べている¹³⁾。チェルノブイリの被害は、「調査報告 チェルノブイリ被害の全貌」に詳しくまとめられており、子どもの健康状態に関する訴え、子どもの体の様々な疾患の罹患率が報告されている¹⁴⁾。たとえば、ベラルーシの保健省のデータでは、大惨事直前の1985年には90%の子どもが健康といえる状態にあったのが、2000年には20%以下になっていた（p.35）¹⁴⁾。この調査報告書で報告の対象となっている子どもは、幼児あるいは14歳以下の年齢層であり、高校生に相当する年齢層の健康については、報告されていない。また、放射性核種による汚染の健康影響、すなわち放射線被曝による健康リス

クが主たる関心であり、心理社会的、精神的影響については、心理社会的ストレスを抱えていることは指摘されているが、記載内容は乏しい。Brometらの25年間を振り返った文献レビュー¹⁵⁾では、災害後も長期にわたる精神健康への影響に対する懸念が述べられている。しかし、精神健康に関する研究はわずかであり、子どもたちの認知機能の障害や情緒面の健康に関して小学生期を対象にした研究が4本、抑うつや活動過多の症状を中学生で調べた研究が1本であり、高校生期の研究はない。それ以外は、除染作業や成人を対象にした研究であった。

さらに自然災害と科学技術災害が複合した東日本大震災後に、その両方の被災地である福島県太平洋沿岸部において、子どもや若者の精神症状や問題行動、精神健康への影響を検討した研究は少ない。Usamiら¹⁶⁾は宮城県石巻市で幼稚園児から中学生までを対象に被災の8か月後に12,524人を調査し、小学校4年生から中学生までは、女子の方が心的外傷後ストレス反応のスコアが高く、幼稚園児を除き、自宅への被害や家族との分離を経験した子どものスコアが高いことなどを明らかにした。中学生では、避難経験のあるもののスコアが高かった。性別、自宅の被害、家族分離、避難体験が精神健康に影響する要因であることを示唆している。Fujiwaraら¹⁷⁾は、岩手県、宮城県、福島県から就学前の児童を、被災地と非被災地に分けてサンプリングし、震災2年後における行動上の問題を様々な被災体験について比較しているが、親戚や友達の喪失体験のみが、引きこもりや不安など内面化する問題行動のリスクを高めていた。いずれも、対象年齢が低く、高校生は含まれていない。その中で船越ら⁸⁾は、人格形成と将来の生き方を決定していく移行期の始まりである高校生を調査する重要性を認識しており、宮城県の被災した沿岸地域の高校を対象にし、高校生も大きな影響を受けていることを明らかにした。抑うつや不安は女子に高いこと、学習環境が大きな被害を受けているほど、学年が上がるほど不安が高まり、人生の進路選択に困難をもたらす可能性を指摘している。性別、被害の大きさ、学年が高校生の精神健康に影響する可能性がある。

以上で見てきたように、年少児ほど被災による影響が大きいというこれまでの知見に基づいた研究が多く、成人や高齢者の研究も多いが、高校生への影響はほとんど検討されていない。学習環境におけるダメージの大きさが精神健康に影響するなど、この年齢期に特有のニーズが見過ごされている。したがって、高校生における震災の健康影響とその変化を明らかにする意義がある。

本研究を実施した高等学校が位置するいわき市とその近隣地域では、東日本大震災の地震とその後大規模な津波の発生、さらに余震の影響を受け、沿岸部はほぼ壊滅状態となり、地域産業、建築物や道路、民家、人などに甚大な被害をもたらした。さらに福島第一原発の事故により、福島県の相馬地区および双葉地区（以下「相双地

区」と表現）の住民約146,000人が他県・他地区への緊急避難を余儀なくされ、放射能の環境汚染状況などにより相双地区は、「避難区域」「計画的避難区域」「緊急時避難準備区域」などの指定を受けた。当時から2016年になっても「いわき市災害対策本部週報」によれば相双地区からいわき市への避難者は約24,000人規模であり¹⁸⁾、避難者の大半は市内の仮設住宅や借り上げアパートなどで不自由で不安な暮らしを強いられていた。また、いわき市全体の住宅被害は2012年2月1日現在で80,602棟（2015年では計91,180棟）に達しており、家屋の被害の多さと避難者の受け入れなどにより、自宅に被害があった者に、転居先の確保の困難や、資材不足などで家屋の補修が進まないなどの二次的課題が生じていた。自宅被害があった高校生、避難を余儀なくされた高校生、そして高校進学が目前であった中学3年生は、船越ら⁸⁾の研究と同様に、自宅での学習場所の確保に困難を抱え、進学、復学あるいは転校、学習の遅れ、卒業後の進学・就職などに不安を抱えていたに違いない。

このような被災の実態が、高校の4月の新学期開始にも大きな影響を及ぼした。特に、本研究の対象となった高校生は、入学式や始業式が通常より1週間以上遅れたばかりでなく、入学予定の学校や通学していた学校と違う本校に特別措置により編入学した生徒が存在する。また、放射能汚染に対する不安も抱えていた。

さらに当時は、「PTSDの診断基準は、実際被災者に生じるさまざまな症状や経過の予測に役立つものではない」と指摘されたように⁹⁾、地震、津波、原発事故という複合災害に遭遇した高校生の今の課題と、今後の変化を予想することは難しかった。そのため学校側は、新年度になり学校が再開された後、例年「面接週間」として実施している担任と生徒の個人面談の前に、生徒を理解し、教員一人一人による支援の配慮や不用意な質問で傷つけない配慮をするために、被災状況と心理状態などの情報を必要としていた。教員は、生徒の避難状況、家族や自宅への被害状況を把握できておらず、生徒がどのような精神状態にあるか手探りであったため、どのように接し、面談あるいは言葉かけをすればよいか不安だったからである。同時に、心的外傷後ストレス反応、抑うつ、不安など精神症状や家族関係の混乱、体調不良や不定愁訴、進路不安など、様々な生徒への影響が懸念されていたからでもある。そこで管理職は、教員にいち早く日常性を回復し落ち着いて生徒に対応して欲しいと願い、学校が再開された4月になって、我々に大震災による生徒の心身への影響を調査し、生徒の実態把握に役立つ情報を提供して欲しいと依頼したのである。著者のひとりが、スクールカウンセラーとして4月から勤務したことも、調査を依頼された一因である。なお、未曾有の震災直後であり、学校・教員の体制は整っておらず、本調査を基にした生徒支援の体系的な介入や働きかけを学校が意図していたわけではなかった。

そこで、いわき市のA高等学校の全校生を対象として、震災により高校生が受けた心身の健康影響と、その後の変化を明らかにすることを目的に、2011年4月中旬から7月下旬の2時点で縦断的調査を実施し、被災後のおよそ3か月間の健康状態の変化を、自宅被害との関係から分析した。

II. 方 法

1. 対象地区の特性

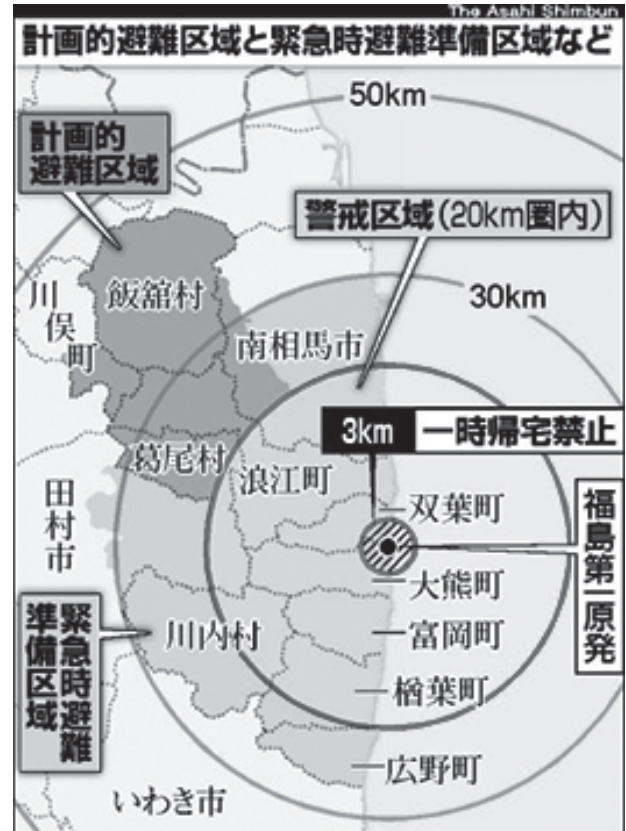
福島県の浜通り地区のうち、いわき市を除いた広野町、楯葉町、富岡町、河内村、大熊町、双葉町、浪江町、葛尾村を双葉地区と言い、相馬地区に属する相馬市、南相馬市、新地町、飯館村と双葉地区を合わせた地域は相双地区と呼ばれている。

また、避難指示区域(福島第一原子力発電所半径20km圏内)は、安全上の大きなリスクが懸念され、圏内の安全・治安を確保するため、原子力災害対策本部長たる内閣総理大臣が関係市町村長に対し、原子力災害対策特別措置法に基づき、避難指示区域を警戒区域に設定することを指示した。また、その指示に基づき関係市町村長は、2011年4月22日午前0時に警戒区域を設定した(図1¹⁹⁾)。これにより、当該区域に消防隊、警察、自衛隊等の緊急事態応急対策に従事する以外の者が市町村長の許可なく立ち入りを行うことは禁止された。本論文では、これらの地域と、その後に環境放射能が高いことで、新たに避難指示が出された地域を総称して警戒区域と表現した。

2. A高等学校の被災の概要

本調査を実施した当時の背景を理解しやすくするために、東日本大震災による学校、生徒、その家族の被災状況の概要を述べる。福島県内の県立の高等学校は、大震災の当日は高等学校選抜試験後の事務処理日のため休校や午前中授業の学校が多かった。しかし、A高等学校は一日授業日であり、震災が発生した14時46分は授業中で1、2年生合わせて約640名が在籍していた。そのため、保護者と合流できなかった相双地区の生徒は、震災発生後の数日間を校内で過ごさざるを得なかった。学校が再開されたのは4月18日で、例年より10日遅れた。学校再開後も施設の破損などにより8月末まで飲料水の各自持参が続き、放射能汚染の影響を避けるために校舎外での体育の授業が制限され、運動部の一部の活動も制限された。プールは貯水の処理や周辺の除染処理のため、その年度は使用できなかった。また、親や兄、親類などが福島第一原発や福島第二原発で働いている生徒がいるため、学校が生徒の放射能汚染に対する不安にどのように対応するかも、難しい課題であった。

もちろん、地域の環境変化も著しく、交通網が寸断され、学校再開時は通学路の確保が困難な生徒もいた。親の失業や一時的休業により家計に大きな影響を受けた生徒が多数在籍していた。震災後、両親が復興事業の仕事に就いたことで別居になり、週末だけ両親と過ごすこと



注) この画像は、2011年4月23日朝日新聞デジタル¹⁹⁾より転載した。

図1 東日本大震災による計画的避難区域と緊急時避難準備区域

になった生徒もいる。そして、このような状況下で生徒をケアする教員も、同様に地震の被害を受けていた。

3. 対 象

対象はA高等学校の全校生で、第1回を2011年4月18日～19日、第2回を2011年7月26日に自記式質問紙調査法で実施した。対象者数は第1回が927名、第2回が945名であった。本研究では、2011年4月に在籍し追跡できた生徒927名(男子395名、女子532名)をパネルデータとし、縦断分析の対象とした。本研究では、特例措置により2011年5月以降A高等学校に転入してきた生徒は、第1回目のデータが無いため分析から除いた。また、心身の健康の項目の因子分析には、第1回目のデータを用いた。

4. 調査項目

2011年4月、7月の共通質問項目は、基本属性、自宅の被害、現在の居住場所、心身の健康状態に関する質問である。2回の調査票を結合するために、出席番号の記載を求めた。

1) 基本属性

学年組、氏名、性別、出身中学校について調査した。なお、出身中学校は、震災前の居住地を反映しているので、警戒区域や災害状況地区を判断する資料とした。

2) 自宅被害の分類と居住場所

本対象者の被災の主な原因は、地震、津波、放射能汚染、及びこれらの複合である。自宅被害の程度を調査票では、津波により喪失、全壊、大規模半壊、半壊、一部損壊で尋ねた。しかし、カテゴリー数が多いため該当数にばらつきが大きくて傾向が読み取りにくかった。しかも、生徒による的確な被害の判断も難しいため、有無にまとめ直した。具体的には、生徒の自己報告により、いづれによる被害も無いと報告した生徒を「自宅被害無」とした。それ以外の自宅被害があった生徒のうち、放射能汚染による警戒区域に自宅がある生徒は、津波や地震による自宅の被災状況を把握できないため、「自宅被害有・警戒区域」（「警戒区域」と略す）に分類した。さらに、地震か津波による自宅被害があった生徒は「自宅被害有」と分類した。居住場所は、自宅、仮設住宅、避難用アパートなど現在居住している種別を調査した。

3) 心身の健康

Norrisら⁶⁾のレビューによれば、悪夢、抑うつや不安など特有の症状の他、非特異的なストレス関連の精神身体的な症状、身体症状、睡眠障害、対人関係の問題、家族内の緊張や葛藤などが、これまでの研究でしばしば調査されている。そこで、本研究では、2011年4月に福島県教育委員会から各学校の養護教諭に配布された、「災害や事故などで大きなストレスを経験した後、だれにでも起こりうる心身症状を捉え、スクールカウンセラーや養護教諭、担任が児童生徒の心と体の健康のために使用するアンケート項目例²⁰⁾」から、不安、身体不調、睡眠障害、社会関係を概念の柱に項目を抜粋し、生徒や教員の話をもとに新たな項目を加えて質問項目を作成した。なお、福島県教育委員会が配布した質問項目例は、著者が吟味したところ、Asukaiら²¹⁾²²⁾が妥当性と信頼性を検証した改訂出来事インパクト尺度日本語版をもとに、若干表現を修正し、マスターリーやソーシャルキャピタルを問う項目を加えたものと判断した。著者らは、福島県教育委員会の項目例28項目から、震災直後であったため災害を想起させる侵入症状や回避症状の13項目を除外し、「睡眠時間が、2011年3月11日以降短くなった」（睡眠障害）、「急に寂しくなり、不安を感じてしまう」（不安）、「体調が良くない」「食欲がない」（共に身体の不調）、「先生に話を聞いてもらいたい（逆転）」（社会関係）を新たに加えた。最終的に、不安な心理状態（「急に寂しくなり、不安を感じてしまう」「心配で気持ちが落ち着かない」など8項目）、身体の不調の訴え（「体調が良くない」「頭やおなかがよく痛くなる」など3項目）、睡眠の問題（「眠れなかったり途中で目が覚める」「睡眠時間が2011年3月11日以降短くなった」など3項目）、社会関係における引き籠もりや孤独（「人と話をしたくない」「自分の気持ちを話せる人がいない」など6項目）で構成した計20項目を作成した。回答選択肢は、1「ある」、2「すこしある」、3「どちらでもない」、4「あまりない」、5「ない」の5件法である。なお、統計処理に際

しては、逆転項目の処理を行い、得点が高いほど不安や体調不良などの訴えが多いことを表すように得点化した。フォローアップ調査の7月は、初期の混乱からある程度の落ち着きを取り戻し始めたので、震災後の避難体験の有無や、不安や心配に感じていること（複数回答可）を質問項目に加えた。

5. 分析方法

基本属性、心身の健康状態に関する項目は、追跡できた生徒927名を対象に、2時点の記述統計を示した。2回目の調査で把握した不安や心配に関する項目は、 χ^2 検定により、性別、自宅被害の分類別に比較を行った。また、心身の健康に関する調査項目は、すでに述べた通り既存の尺度を基にしたが、削除と追加を行ったので、尺度化を行うために、尺度構成の手法に従い²³⁾探索的因子分析を行い、因子の抽出を行った。内の一貫性に関する信頼性を確認した後、項目の得点を単純合計し4つの尺度を作成した。男女別に、それぞれの尺度得点を従属変数として、4月と7月における同一対象者への反復測定による変動（調査時期の効果）を被験者内要因、自宅被害の分類を被験者間要因とし、一般線型モデルの反復測定により、関係性を検討した。分析にはSPSSver.19を用いた。

6. 倫理的配慮

本研究の経緯はすでに述べたが、学校を再開するにあたり、学校は保護者に通知をして本調査を実施し生徒の実態把握に努め、その情報をもとに生徒に個別面談を実施していくことを文書で説明し、調査の目的と活用について保護者の了解を得た。調査方法については、学校長、教職員に説明し、事前に了解を得て、調査票をマッチングするために出席番号の記入を求めた。また、調査への参加は生徒の意思で選択可能である旨を調査用紙に明記し、担任に調査前の読み上げを依頼した。結果は論文として発表することも趣旨説明文に記載し了解を得た。ちなみに、本調査の実施とその後の面談に対して保護者や生徒等からのクレームはなく、調査結果の概要も、生徒、保護者並びに学校運営委員に配布して理解を得た。なお、災害発生は事前の予測が困難で、研究計画の立案も急を要し、所属大学も影響を受けたため、倫理審査の申請はできなかった。

Ⅲ. 結 果

1. 調査対象者の背景

1) 対象者数

調査票の回収率は、2011年4月の在籍数928名（1年生312名、2年生307名、3年生308名）に対し927名で99.8%、7月が在籍数947名（学年別構成はほぼ4月と同じ）に対し945名で99.7%であった（表1）。フォローアップの対象者は927名である。そのうち、男子42.6%、女子57.4%であった。

2) 出身中学校別にみた居住地区の主な災害状況

表1 対象者の基本的特性

基本的特性		2011年4月調査	
		度数(人)	%
実施対象者数		927人	100%
学年	1年生	312	33.7
	2年生	307	33.1
	3年生	308	33.2
性別	男子	395	42.6
	女子	532	57.4
出身中学からみた 主な災害状況地区 の居住割合	主に地震	467	50.4
	地震+誘発地震	147	15.9
	地震+津波	124	13.4
	地震+津波+誘発地震	100	10.8
	地震+津波+原発事故影響	89	9.6
自宅被害の分類	自宅に被害無	281	30.3
	自宅に被害有	547	59.0
	自宅が原発警戒区域	89	9.6
	無回答	10	1.1
現在の居住場所	自宅	812	85.9
	避難所	3	0.3
	親戚の家	44	4.7
	知人の家	5	0.5
	その他	56	5.9
	無回答	25	2.6
避難経験 (2011年7月のみ 調査した)	他県・他地区へ避難した	565	60.9
	避難はしなかった	341	36.8
	無回答	21	2.3

生徒が居住していた地区の災害状況を出身中学から判断し、「主に地震」「地震+誘発地震」「地震+津波」「地震+津波+誘発地震」「地震+津波+原発事故影響」の5つに分類した。4月の割合では主に「地震」のみの災害地区に居住する生徒は50.4%、「地震と誘発地震」の災害地区に居住する生徒は15.9%、「地震と津波」の災害地区に居住する生徒は13.4%、「地震と津波と誘発地震」の災害地区に居住する生徒は10.8%、「地震と津波と原発事故影響」の災害地区に居住する生徒は9.6%であった。なお、これらは地域が受けた災害の特性の分類であり、生徒が受けた災害とは必ずしも一致しない。

3) 自宅被害の分類

4月の「自宅被害無」、「自宅被害有」、「警戒区域」による割合を見ると、順に30.3%、59.0%、9.6%であった。

4) 現在の居住場所

居住場所については、4月の調査では自宅が85.9%、それ以外では親戚の家が4.7%、その他が5.9%であった。その後、行政の家賃などに対する経済的な援助や仮設住宅の建設、避難者用アパートの提供などが行われた。7月の調査では、自宅88.0%、仮設住宅0.3%、避難者用アパート5.1%、避難所0.1%、親戚の家1.5%、知人の

家0.1%、その他2.7%、不明2.2%であった。4月と比べると、自宅が若干増え、新たに仮設住宅と避難者用アパートへの入居があり、親戚、知人の家が減少していた。

5) 避難経験

7月の調査で、生徒に避難経験の有無を尋ねた。その結果、60.9%の生徒が他県・他地区への避難生活を体験していた。

6) 不安や心配に感じていること

4月の調査の自由記述欄に、放射能汚染や余震などに対する不安や心配などが述べられていた。そこで7月の調査では、進路(進学や就職)や原発事故の未収束、放射線被曝など11項目を質問項目に加えた(表2)。その結果、フォローアップの対象となっている生徒927人が最も多く挙げたのは「進路(進学や就職)について不安がある」(55.1%)であった。次いで、「原発事故がまだ収束していないこと」(42.2%)が多く、「体内被曝の問題」(28.2%)、「環境放射能の問題」(27.9%)と続いていた。対象者の高校生は、原発事故とそれによる放射能汚染の影響に不安を感じていた。さらに、「余震や誘発地震が現在も頻発していること」(25.4%)、「震災から学校再開まで1ヵ月以上あったので、学習の遅れが心配

表2 性別並びに自宅被害の分類別にみた不安や心配 (2011年7月調査データ)

質問項目	性別 ¹⁾		統計的 検定 ³⁾	自宅の被害の分類 ²⁾			統計的 検定 ³⁾
	男子	女子		自宅の 被害無	自宅の 被害有	警戒 区域	
	%	%		%	%	%	
1 進路 (進学や就職) について不安がある	52.5	58.9	†	51.5	58.5	57.8	
2 現在・将来を含めて学費について不安がある	13.8	17.7		7.8	19.0	24.1	***
3 3月11日以降、学校再開まで1カ月以上あったので、 学習の遅れが心配である	20.1	21.1		20.0	21.8	15.7	
4 自宅が被害を受けたことや、避難先での生活が続い ていることなど、学習環境に不安がある	3.4	4.9		0.0	3.1	26.5	***
5 クラスや部活動内の人間関係に不安がある	5.2	7.6		5.9	7.2	4.8	
6 原発事故がまだ収束していないこと	36.6	47.7	**	38.1	44.0	53.0	*
7 環境放射能の問題	24.5	31.4	*	29.3	29.1	22.9	
8 体内被曝の問題	24.0	32.1	**	28.5	30.1	20.5	
9 余震や誘発地震が現在も頻発していること	12.0	35.9	***	24.4	27.4	20.5	
10 両親や兄弟姉妹が別々の所で生活をしていること	1.8	2.3		0.4	1.4	12.0	***

† P < 0.10, * P < .05, ** P < .01, *** P < .001

1) 男子395人, 女子532人である。

2) 自宅の被害無281人, 自宅の被害有547人, 警戒区域89人である。

3) χ^2 検定を用いた。統計的検定を行う際は無回答を除いた。

である」(20.3%)が主な心配事であった。

これらの項目を、 χ^2 検定により性別並びに自宅被害の分類別に比較した。まず、5%水準で性差が認められたのは、「原発事故がまだ収束していないこと」($\chi^2 = 11.3$, $df = 1$, $P = 0.001$), 「環境放射能の問題」($\chi^2 = 5.07$, $df = 1$, $P = 0.024$), 「体内被曝の問題」($\chi^2 = 7.12$, $df = 1$, $P = 0.008$), 「余震や誘発地震が現在も頻発していること」($\chi^2 = 66.16$, $df = 1$, $P < 0.001$)であった。いずれの項目も、男子に比べて女子の方が不安を指摘した割合が有意に高い。また、「進路 (進学や就職) について不安」($\chi^2 = 3.75$, $df = 1$, $P = 0.053$)も女子が高い傾向にある。

自宅被害の分類別に比較すると「現在・将来を含めて学費について不安がある」($\chi^2 = 21.11$, $df = 2$, $P < 0.001$), 「自宅が被害を受けたことや、避難先での生活が続いていることなど、学習環境に不安がある」($\chi^2 = 113.6$, $df = 2$, $P < 0.001$), 「原発事故がまだ収束していないこと」($\chi^2 = 6.23$, $df = 2$, $P = 0.044$), 「両親や兄弟姉妹が別々の所で生活をしていること」($\chi^2 = 45.15$, $df = 2$, $P < 0.001$)の4項目で有意差が認められた。いずれの項目でも、自宅が警戒区域にある生徒の不安が最も高いことが明らかになった。とりわけ、避難先での学習環境への不安は、警戒区域以外の生徒と比べ、著しく高いことがわかる。

このように、原発事故の未収束は、性別と自宅被害の分類の両方で関連が見られたが、東日本大震災による高校生の不安は、性別と自宅の被災の状況により異なっていることがわかる。前者は、放射線被曝の影響による不

安と関連し、後者は、現在や未来の生活への影響に対する不安と関連していた。

2. 心身の健康に関する項目の探索的因子分析の結果

心身の健康に関する20項目の記述統計(表3)を見ると、4月、7月ともに「先生に話を聞いてもらいたい(逆転)」で、他の項目と比べて平均点が高く(順に3.8点と4.1点), 「あまりない」に相当するのが特徴的である。それ以外の項目は、予想に反して、概して平均点は1.4点~2.7点と低く, 「あまりない」から「どちらでもない」のレベルであった。また、4月と7月では、数値的には概ね平均点が下がっており、健康状態は良くなる方向にある。しかし、17から20の逆転項目は、得点処理の後、平均値が上がっており良い方向への変化ではなかった。しかし、この傾向は、4つの想定した領域ごとに尺度化を行い、同一人のデータをマッチさせて、統計的に検証する必要がある。

そこで、これらの4領域で尺度化を行うために、4月調査のデータを使って、主因子法プロマックス回転により探索的因子分析を繰り返し行った。1回目の探索的因子分析で共通性が0.12と低かった「先生に話を聞いてもらいたい」を削除し、2回目の探索的因子分析を行った結果、想定した領域と一致した4因子が抽出された。その因子は「不安」, 「睡眠障害」, 「社会的孤立」, 「体調不良」と解釈でき(表4), 適切な因子構造が見いだされた。

質問項目の信頼性は、Cronbachの α 係数が「不安」.84, 「睡眠障害」.73, 「社会的孤立」.68, 「体調不良」.76と良好であった。7月のデータについても同様な尺度構成で信頼性を検討したところ、Cronbachの α 係数は「不

表3 心身の健康に関する質問項目の記述統計¹⁾

質問項目 ²⁾	2011年4月	2011年7月
	n = 911~922 平均値 (SD)	n = 903~907 平均値 (SD)
1 眠れなかったり、途中で目が覚めたりする	2.3 (1.4)	1.7 (1.1)
2 <u>睡眠時間が、2011年3月11日以降短くなった</u>	2.0 (1.3)	1.7 (1.1)
3 小さな音や揺れなどで、すぐ目が覚めてしまう	2.0 (1.3)	1.8 (1.1)
4 2011年3月11日以降、怖い夢をよくみる	1.6 (1.1)	1.4 (0.8)
5 なにかしようとしても集中できない	2.5 (1.4)	2.0 (1.2)
6 心配で気持ちが落ち着かない	2.1 (1.2)	1.6 (1.0)
7 いらいらしたり、怒りっぽくなった	1.9 (1.1)	1.7 (1.1)
8 気持ちが高ぶったり、はしゃいだりしている	2.0 (1.2)	1.8 (1.1)
9 ときどきボーッとしてしまう	2.7 (1.4)	2.5 (1.5)
10 <u>急に寂しくなり、不安を感じてしまう</u>	2.1 (1.3)	1.8 (1.2)
11 人と話をしたくない	1.5 (0.9)	1.5 (1.0)
12 自分の気持ちを話せる人がいない	1.6 (1.0)	1.5 (1.0)
13 こわくて、ひとりでいることができない	1.5 (1.0)	1.4 (0.8)
14 頭やおなかがよく痛くなる	2.3 (1.4)	2.1 (1.3)
15 <u>体調がよくない</u>	1.8 (1.1)	1.8 (1.1)
16 <u>食欲がない</u>	1.7 (1.1)	1.6 (1.0)
17 人とのつながりが大切だと思う (逆)	1.4 (0.8)	1.7 (1.1)
18 学校が始まり安心した (逆)	2.0 (1.2)	2.2 (1.3)
19 <u>先生に話を聞いてもらいたい</u> (逆)	3.8 (1.0)	4.1 (1.0)
20 大変なこと、つらいことがあっても乗りこえられると思う (逆)	1.9 (1.0)	2.2 (1.1)

1) 記述統計に用いたデータは、4月と7月でフォローアップした対象者数927人である。項目ごとに無回答者が異なるため、分析の対象者数に小さな幅がある。

2) 調査項目は、福島県教育委員会が配布した質問項目例から選んだ項目（一部表現を変更）と新たに作成した項目（下線部）で構成されている。選択肢のコードは、1：ない、2：あまりない、3：どちらでもない、4：すこしある、5：ある、である。

ただし、(逆)は逆転項目で、コードは1：ある、2：すこしある、3：どちらでもない、4：あまりない、5：ない、である。いずれも得点が高いほど、状態は良好でないことを表している。

安].87, 「睡眠障害」.73, 「社会的孤立」.69, 「体調不良」.81と良好であった。項目の得点は、平均から見限り変化しているが、4月と7月の α 係数は、ほぼ同じであり、それぞれの尺度を構成する項目群において内の一貫性は安定していた。

3. 一般線型モデル（反復測定）による心身の健康に対する調査時期、自宅被害の分類の影響

フォローアップできた対象者の「不安」, 「睡眠障害」, 「社会的孤立」, 「体調不良」の4月と7月の尺度得点の平均（標準偏差）は、順に16.3 (6.6) と14.3 (6.4), 6.3 (3.2) と5.1 (2.7), 8.4 (3.2) と9.1 (3.7), 5.9 (3.0) と5.5 (3.0) であった。社会的孤立のみ、得点は上昇していた。4月と7月の尺度得点の変化を、対応のあるt検定により検討したところ、不安得点は低下していた ($t=9.73$, $df=888$, $P<0.001$)。同様に、睡眠障害、体調不良の得点も、4月と7月を比べると、それぞれ $t=12.1$, $df=897$, $P<0.001$, $t=3.78$, $df=897$, $P<0.001$ と統計的に低下が認められた。それに反して、社会的孤立は、 $t=-6.00$, $df=884$, $P<0.001$ と、得点はむしろ上昇していた。

しかし、不安や心配ごとの割合は表2で示したように男女で異なっており、「不安」, 「睡眠障害」, 「社会的孤立」, 「体調不良」の尺度得点には4月の全ての得点で統計的に有意な性差が認められた。社会的孤立は男子が有意に高く（たとえば、7月では男子9.4で女子8.8）、他は女子が有意に高かった。このようにベースラインの状態が男女で異なっている。したがって、4月から7月にかけて有意に変化したのかを検討するに当たり、まず性別に分けて分析することにした。さらに、自宅被害の分類によっても不安や心配の割合に有意な違いが認められ、自宅被害の分類も4つの尺度得点の変化に影響する変数といえる。実際に、4月の4つの尺度得点を自宅被害の分類別により一元配置分散分析により比較すると、睡眠を除いた3つの尺度得点で有意差が認められた。

被災1か月後の健康状態は、男女、自宅被害により異なっていたので、4つの心身の健康指標が、4月から7月にかけてどのように変化するのかを明らかにするために、男女別に、「不安」, 「睡眠障害」, 「社会的孤立」, 「体調不良」の尺度得点に対し、反復測定による変動（調査時期の効果）を被験者内要因、自宅被害の分類を被験

表4 2011年4月に実施した心身の健康に関する質問項目の探索的因子分析¹⁾の結果 (n = 927)

因子名	質問項目	因子				共通性
		F1	F2	F3	F4	
不安	急に寂しくなり、不安を感じてしまう	.760	.038	-.055	.005	.594
	心配で気持ちが落ち着かない	.717	.101	.028	-.074	.562
	なにかしようとしても集中できない	.685	-.060	.007	.024	.445
	気持ちが高ぶったり、はしゃいだりしている	.664	-.080	-.126	.011	.355
	いらいらしたり、怒りっぽくなった	.653	.026	.017	-.033	.429
	ときどきボーっとしてしまう	.507	.003	-.033	.149	.359
	こわくて、ひとりであることができない	.414	.060	-.085	.085	.237
	2011年3月11日以降、怖い夢をよくみる	.362	.244	.012	-.011	.296
睡眠障害	眠れなかったり途中で目が覚める	-.013	.785	.054	-.008	.616
	睡眠時間が2011年3月11日以降短くなった	-.045	.659	.005	.067	.444
	小さな音や揺れなどで、すぐ目が覚めてしまう	.154	.576	-.064	-.053	.414
社会的孤立 ²⁾	人とのつながりが大切だと思う (逆)	-.172	-.013	.675	-.019	.404
	学校が始まり安心した (逆)	-.191	.019	.658	.022	.397
	人と話をしたくない	.341	-.028	.465	.032	.444
	大変なこと、つらいことがあっても乗り越えられると思う (逆)	.032	.054	.464	-.017	.232
	自分の気持ちを話せる人がいない	.364	-.091	.415	-.004	.353
体調不良	体調がよくない	-.043	.013	.004	.951	.871
	頭やおなかがよく痛くなる	.122	-.050	-.047	.685	.519
	食欲がない	.081	.115	.100	.414	.343
		因子間相関				
		F1	F2	F3	F4	
F1 (不安)		—	.614	.600	.321	
F2 (睡眠障害)		.614	—	.486	.182	
F3 (社会的孤立)		.600	.486	—	.416	
F4 (体調不良)		.321	.182	.416	—	

1) 主因子法、プロマックス回転による探索的因子分析を行った。

2) 削除した項目：「先生に話を聞いてもらいたい」は因子負荷量が小さかったので除外した。

者間要因とし、2要因間の交互作用も含めて、一般線型モデルの反復測定により、関係性を検討した。

この分析により検討できる仮説は3つある。すなわち、1) 4月と7月の間で、心身の健康の4つの指標において、平均得点に差があるか(被験者内効果)。これは4月と7月の推定周辺平均の差により変化を明らかにする。2) 自宅被害の分類間で、4つの指標において4月と7月の平均得点に差があるか(被験者間効果)。自宅被害の分類による主効果が有意であった場合は、多重比較を行い、どの自宅被害の分類間で差があったか、を示した。そして、3) 時期と自宅被害の分類の交互作用の効果である。4つの指標において4月から7月の変化パターンが、自宅被害の分類間で異なっているか、である。さらに、交互作用が有意であった場合は、4月における自宅被害の分類による差と7月におけるその差、自宅被害の分類別に4月と7月の変化の有意差を検討した。

なお、学年も考慮すべき変数であるが、学年差が見られた項目は少なかったため、本論文では取り上げなかった。

1) 不安得点の変化

図2の男子が示すように、自宅が警戒区域にある生徒の得点は4月から7月にかけて横ばいであった。しかし、警戒区域の生徒のサンプル数は29名と小さいためか、全体としては不安得点の推定周辺平均は、4月(14.6)から7月(13.4)にかけて低下しており、調査時期の主効果は統計的に有意であった。また、自宅被害の分類の主効果も有意であり、不安得点は、自宅被害の分類により異なっている。自宅被害の分類間で推定周辺平均の多重検定を行ったところ、自宅被害有り(14.5)と自宅被害無し(13.1)の間で有意差が認められた(P=0.044)。なお、調査時期と自宅被害の分類の交互作用は有意ではなかった。

図2の女子より、4月から7月にかけて不安得点の低下の傾向が自宅被害の分類により、やや異なっているように見える。すなわち、自宅被害有りの女子生徒は、4月時点で最も不安が高かったが、7月にかけて急速に低下しており調査時期の主効果が著しいことが読み取れる。女子も同様に統計的に検討したところ、推定周辺平均は4月(17.3)から7月(15.2)にかけて低下しており、

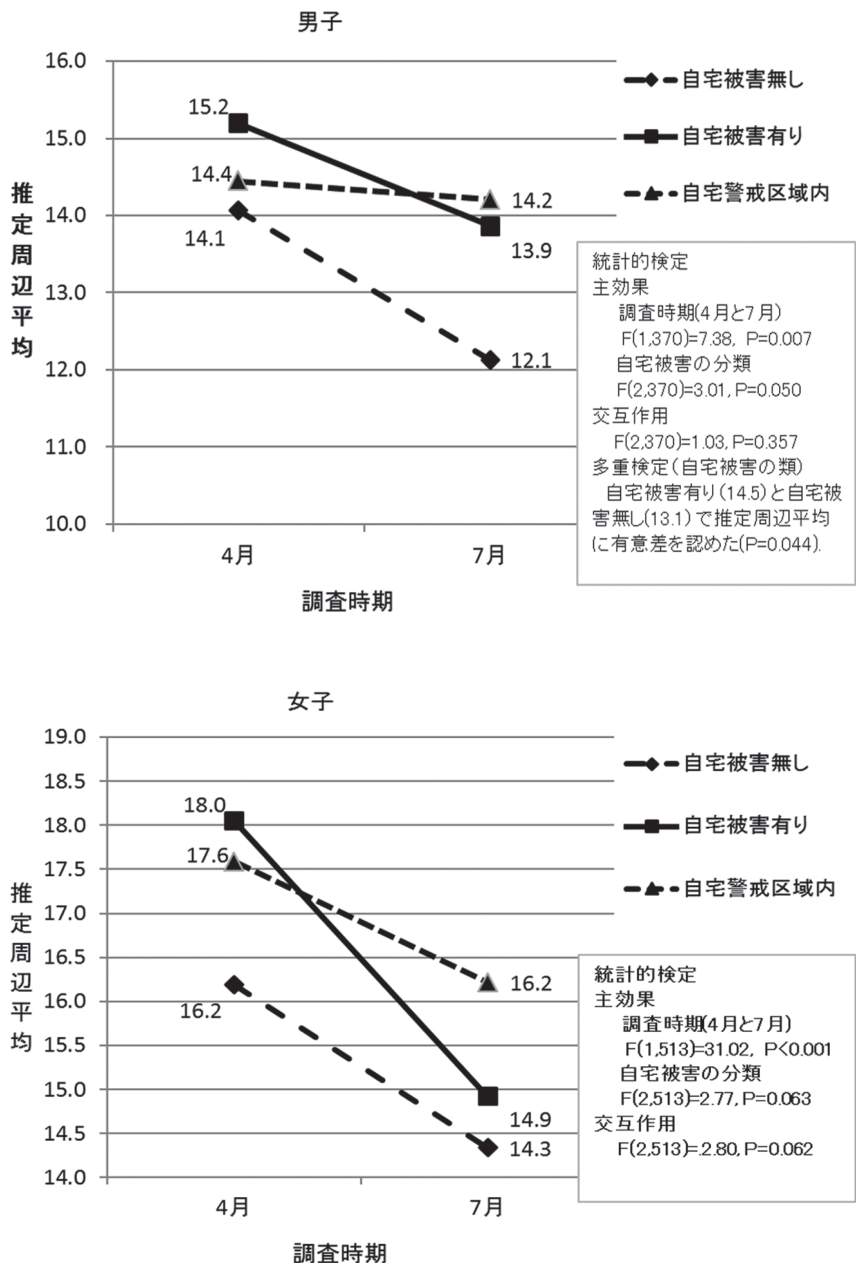


図2 一般線型モデルによる不安得点に対する調査時期と自宅被害の主効果と交互作用

調査時期の主効果は統計的に有意であった。また、自宅被害の分類の主効果、調査時期と自宅被害の分類の交互作用は、少し5%水準を上回っていた(順にP=0.063, P=0.062)。

2) 睡眠障害得点の変化

図3の男子から読み取ると、自宅被害の分類の被害有りと被害無しの生徒は、4月から7月にかけて得点が低下していた。特に、被害無しの生徒で1.4と最も大きな低下が見られた。それに対し、警戒区域内の生徒の得点は横ばいであった。また、睡眠障害の得点は、4月における自宅被害の分類による差は0.3であったが、7月には1.2と開いていた。大震災後の1ヶ月間にどのような自宅被害に遭ったかが、その後の睡眠障害得点の変化に

影響し、差が広がっていくように見える。そこで、これらを統計的に検討したところ、男子の睡眠障害得点は、調査時期の主効果が有意であったが、自宅被害の分類による有意な差は見られなかった。調査時期と自宅被害の分類の交互作用を検討したところ、有意水準はP=0.06であった。

一方、図3の女子からは、すべての群で4月から7月にかけて睡眠障害は改善しており、自宅被害の分類による睡眠障害得点の差がほぼ保たれたままの低下であることが読み取れる。これを統計的に検討すると、調査時期で有意な主効果が認められ、推定周辺平均は4月(6.7)から7月(5.4)にかけて低下していた。また、自宅被害の分類も有意な主効果が認められ、被害の分類により

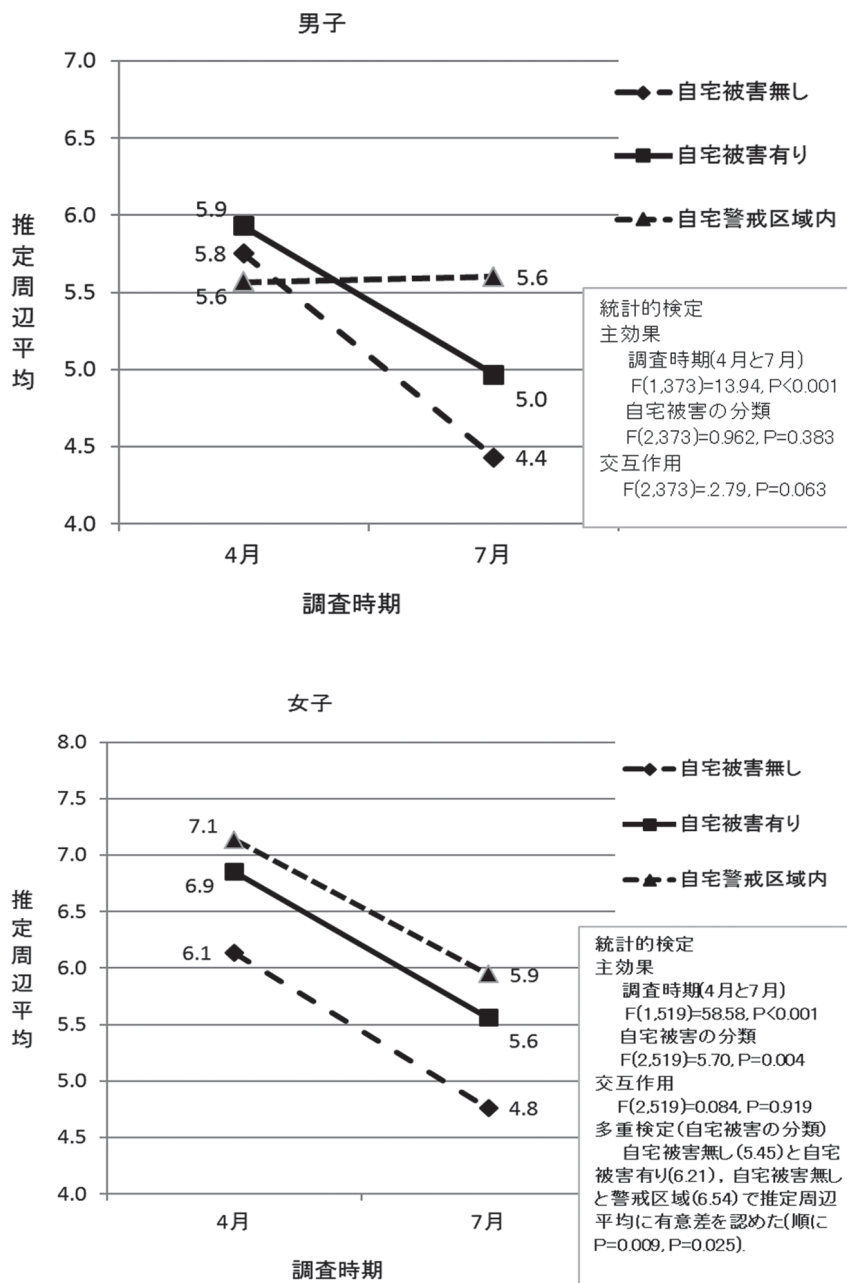


図3 一般線型モデルによる睡眠阻害得点に対する調査時期と自宅被害の主効果と交互作用

睡眠阻害得点の推定周辺平均は異なっていた。すなわち、自宅被害無しが5.4と最も低く、次いで自宅被害有り6.2、警戒区域が6.5の順であった。多重検定によると、自宅被害無しと自宅被害有り ($P=0.009$)、自宅被害無しと警戒区域 ($P=0.025$) の間で推定周辺平均に有意差が認められた。なお、調査時期と自宅被害の分類による交互作用は見られなかった。

3) 社会的孤立得点の変化

図4より男女ともに、社会的孤立得点は、4月から7月にかけて、予想に反して得点が上がっていることが読み取れる。ただし、男子の警戒区域の生徒は、得点はほぼ横ばいであった。統計的検討の結果、男女ともに調査時期の主効果のみが有意であった。

4) 体調不良得点の変化

図5・男子からは、自宅被害有りの生徒は、4月から7月にかけて得点が低下しているが、自宅被害無しの生徒は横ばいであり、警戒区域の生徒の得点はむしろ上昇していることが読み取れる。このように4月から7月における変化の傾向は、自宅被害の分類により異なっているように見える。統計的に検討したところ、調査時期の主効果は認められず、4月から7月にかけて、体調不良得点の推定周辺平均において変化は認められなかった。しかし、自宅被害の分類による主効果は10%水準であり、交互作用は5%水準で有意であった。そこで交互作用の追加分析を行ったところ、4月の自宅被害の分類により推定周辺平均に有意差が認められ ($F(2,381)=3.86$,

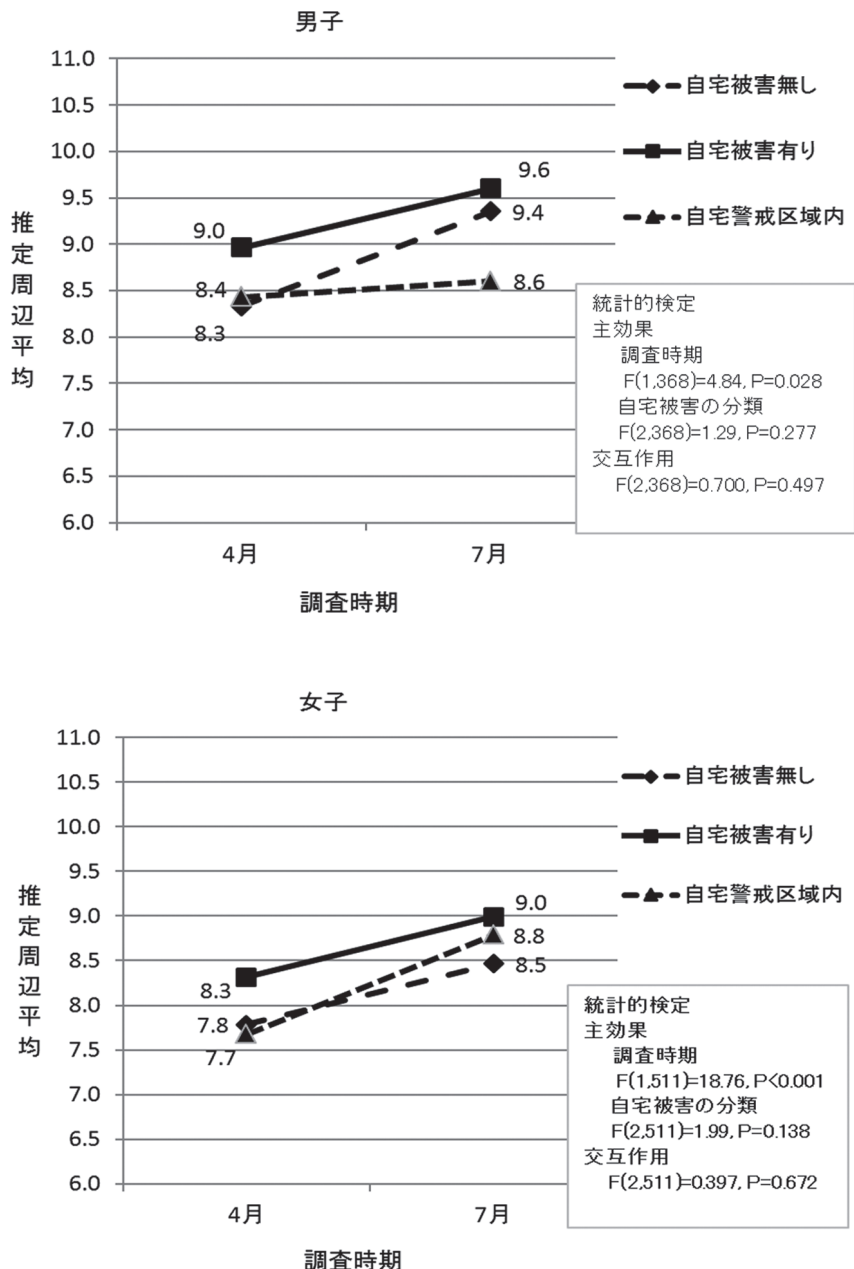


図4 一般線型モデルによる社会的孤立得点に対する調査時期と自宅被害の主効果と交互作用

P = 0.022), 自宅被害有り (5.9) と自宅被害無し (5.0) の差が有意であった (P < 0.05)。また, 自宅被害の分類別に4月から7月の変化の大きさを検討すると, 自宅被害有りの低下が0.7と最も大きかった (P < 0.05)。

女子では, 主効果と交互作用のいずれも有意ではなく, ほぼ同じ得点水準で経過しており, 本研究で用いた指標で見ると, 体調不良の改善傾向は見られなかった。

IV. 考 察

本研究は, 東日本大震災後の4月中旬にいわき市のA高等学校に在籍していた全校生を対象にベースライン調査を行い, 約3ヵ月後の7月下旬に追跡調査を実施した。その縦断データを使って, 震災による健康影響の変化を,

反復測定による変動(調査時期の効果)を被験者内要因, 自宅被害の分類を被験者間要因とし, 2要因間の交互作用も含め, 一般線型モデルの反復測定で検討した。その結果, 不安得点と睡眠障害得点は, 男女とも4月から7月にかけて得点が低下し, 改善方向への変化を示した。ただし, 自宅被害の分類により, 変化は異なっており, とりわけ男子では, 自宅が警戒区域内の生徒の得点が横ばいの傾向を示した。社会的孤立得点は, 男子の警戒区域を除き, 4月から7月にかけて, むしろ得点が増える傾向にあった。体調不良得点の変化は, 男子では4月から7月における傾向は, 自宅被害の分類により異なっており, 女子では変化が認められなかった。

まず, 今回の研究デザインは, 1校の高校生の全数を

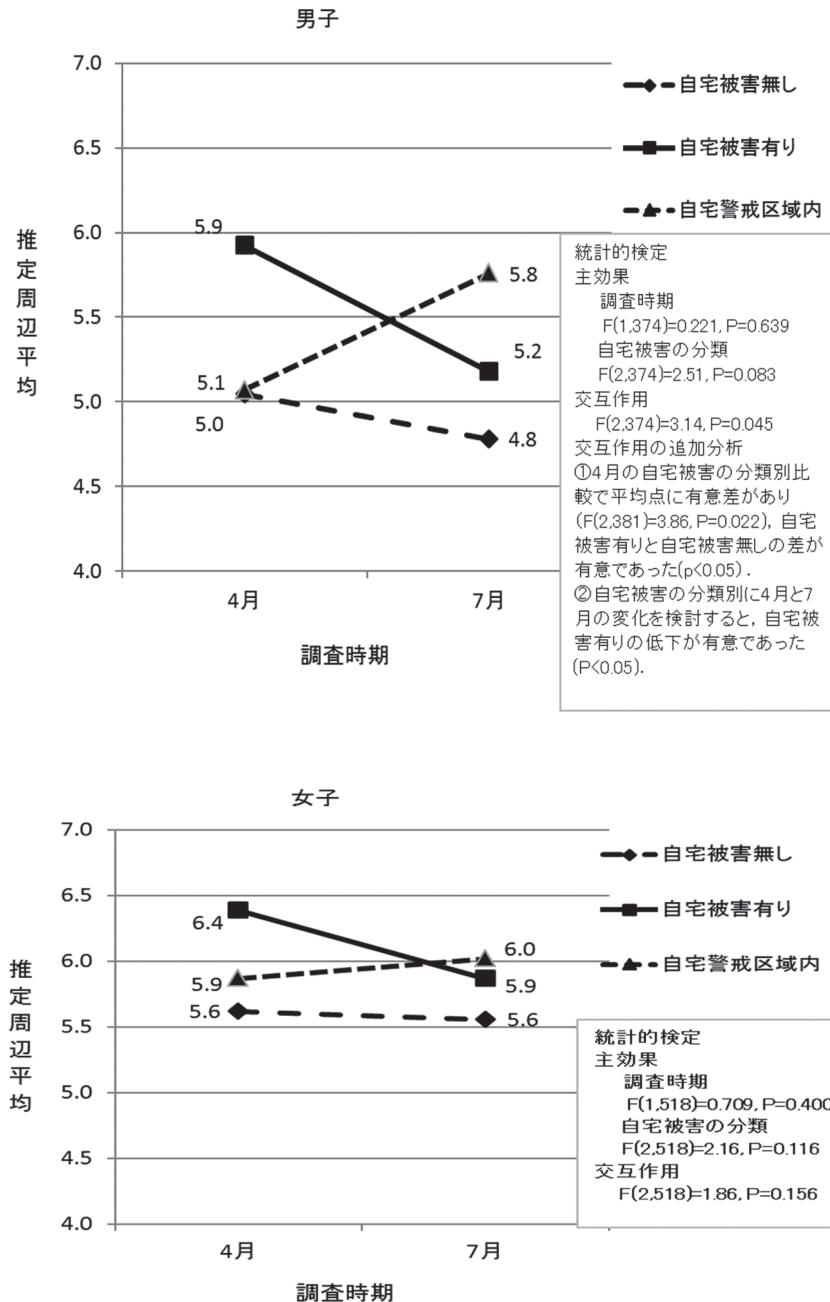


図5 一般線型モデルによる体調不良得点に対する調査時期と自宅被害の主効果と交互作用

対象に、災害発生1か月後からその後約3か月にわたり同一対象者を追跡した縦断研究である。災害が精神健康に及ぼす影響を研究する際に、デザインのポイントとなるのは、代表的サンプルであること、縦断研究であること、災害前の状態が捉えられていること、比較対象群が設定できること、影響を評価する標準的な指標の使用、被災による暴露の大きさの指標があることなどである。しかし、児童や思春期を対象とした災害研究では、これらの条件を全て満たした調査研究を行うのは難しいことが多い²⁴⁾。

本対象者は、太平洋沿岸の被災地の高校生の代表サンプルとは言えない。しかし、1校ではあるが全数であり、

多様な被災状況にある高校生で、回答能力が高い生徒集団である。災害前の状態の把握や比較対象群の設定は、災害とは突然襲ってくるものであり、東日本大震災のような広範囲に影響を及ぼした災害では、条件を満たすのは難しい。これまでに災害前のデータをベースラインとした研究は、Norris & Elrod²⁵⁾がレビューした論文のわずか4.4%であり、きわめて稀であった。本研究のベースラインが4月である理由は、震災前の同様の調査がないこと（仮にあったとしても通常調査は匿名で追跡できない）、1年生は震災時中学生であり入学前であったこと、震災直後は生徒も教員も避難優先で学校は正常に機能していなかったこと、調査依頼の趣旨が新年度の個別

面接のためであったこと、である。4月と7月の変化は1学期間の変化の情報に当たり、災害後の生徒の健康面での変化を踏まえて担任が生徒指導をする上で適切な設定である。4月時に生徒に調査可能であることを教員が判断している。また、比較対照群の設定は、遠方でも親族等が被災地にいる場合もあれば、津波が襲ってきた被災の映像による影響も考えられるし、原子力発電の停止により節電が生活に及ぼした影響は全国的であり、誰もが間接的な被災者になりえた。そもそも被災地から離れるほど地域の社会経済・文化状況が異なるので、比較対照可能な集団を設定しがたい。

また、健康影響を評価するための、標準的な尺度の仕様については、被災の影響が広範囲であるため、必ずしもPTSDの評価項目や不安、抑うつなど限定的な状態に焦点を当てた尺度では、被災者への健康影響を評価するのに適しているとは考えられない。災害は個人と社会に対するストレス要因となるものであり、その精神影響のみならず人間同士の結びつきへの影響も重要である²⁶⁾。さらに、調査から得る学校現場で有益な情報は、精神的な専門支援を要する情報にとどまらず、生徒が自己のディストレス状態を理解し、自分の援助ニーズを特定したり自分が経験したことを伝える教育的機能を持った内容がふさわしい²⁴⁾。本研究では、不安な心理状態、身体の不調の訴え、睡眠の問題、社会関係における引き籠もりや孤独を取り上げた。福島県教育委員会が各学校の養護教諭に推奨した質問項目例から抽出したが、標準化された尺度の使用という点では課題がある。特定の精神的症状に絞るのではなく、児童生徒を対象に、災害時の健康影響を把握するための多元的尺度の開発や心理教育的な機能を備えた調査票の開発が必要であろう。

被災による曝露の大きさの指標について、本調査では、自宅への被害を核に把握した。たいていの災害は、喪失の脅威や実際の喪失、それによる悲嘆を伴う。喪失には、人命や個人の健康、所有物など多様なものが含まれる。個人の喪失のみでなく、コミュニティレベルの喪失も考慮すべきかもしれない。しかも、それらの関係は複雑である。したがって、被災による曝露の大きさをスケール化するのは難しい課題であり、今後の重要な課題である。本研究では、被災直後であり多様な喪失を質問することによる影響に配慮し、自宅への被害に絞った。ラファエル²⁶⁾によれば、住居は、個人のアイデンティティの延長として象徴的な意味を持っている。また、自宅への打撃や喪失は、生徒の学習環境を直接的に左右するため、人生の進路選択において重要な時期にある高校生にとり大きな意味を持っている。ちなみに、東日本大震災の場合、自宅被害は、地震や津波による物理的な損壊のみでなく、原発事故により高度に放射性物質で汚染されたため居住できなくなった自宅を含んでいる。

本研究は、上述したように対象者の代表性、影響評価の指標、被災による曝露の大きさの評価など、いくつか

の課題と限界がある。しかし、本研究の強みは、2時点ではあるが、震災後の早期からの縦断的データを収集し、変化を明らかにしたことである。Norris & Elrod²⁵⁾によると、72%と大半の研究は災害後の1時点の横断的調査であり、2時点以上評価した研究は28%と少ない。高校生の縦断データとなると、さらに希少である。災害のタイプとしても、自然災害と科学技術の災害の複合災害であり、極めて希で深刻な災害の影響を検討していることも強みである。この点でオリジナルな研究であるといえる。

さて、本研究では、不安な心理状態、身体の不調の訴え、睡眠の問題、社会関係における引き籠もりや孤独の4側面を縦断的に検討した。これらの変化に影響する要因として、性別、年齢、災害のタイプ、被災の重度、家族要因、社会資源の保有程度、二次被害などが考えられるが、被災に対する反応のパターンを理解するうえで最も重要な要因のひとつは時間的フレームワークである²⁷⁾。時間的変化を見ると、不安と睡眠障害は、男女とも4月から7月にかけて得点が低下し、改善方向に変化したことである。その一方で、社会的孤立感、むしろ得点が上昇する傾向にあり、身体の不調の訴えは変化が認められず、少なくとも両者は災害後の数ヶ月では改善の方向にはないと考えられる。さまざまなタイプの災害後の縦断的パネル研究のレビューでは、追跡期間は多様であるが、2点間で症状の低下が認められた研究が多くある一方、減少が見られないか、むしろ上昇する報告や、症状により減少と増加の両方が認められた研究報告もあり、必ずしも一貫性は見られない。本研究の結果は、精神的には先行して落ち着きを取り戻しているようだが、社会関係や身体面の改善は遅れることを示唆しており、回復には時差がある。ただし、人と人とのつながりを表す社会的孤立感の上昇の解釈は難しい。衝撃後の段階では、人々の間で愛他的、相互扶助的な反応が生じ、一種の「ハネムーン（高度の適合状態）」が出現することがある²⁶⁾。人間関係の絆における一時的な高揚の期間を経験した後、それが厳しい災害後の現実直視の局面に変わることも起こりえる。すなわち、社会的孤立感の得点上昇は、悪化というより、より現実的な認識レベルに回帰したと解釈することも可能である。今回の研究では説明変数に限りがあり、変化や程度の関連要因は十分解明できなかった。ちなみに、4月の調査実施前に教員経験が豊かな教員から「生徒たちがあまりにも良い子になり過ぎているけれど、かなり我慢をしているのではないかと心配である」との声が聞かれた。このことからすると、一時的に絆や人間関係が強まったが、徐々に元に戻ったと解釈したほうがよいだろう。今後、友人関係、学校や家庭、地域の社会関係への影響は、重要な検討課題のひとつである²⁴⁾。

さらに、自宅被害の分類別の特徴で注目されたのは、総じて、自宅被害がなかった生徒の得点は低く、それに対し自宅被害があった生徒の得点が高く災害による影響

が大きいことである。ただし、自宅被害がなかった生徒も、不安や睡眠阻害の得点は3か月間で低下しており、4月時点で何らかの震災による心身健康への影響を受けていたことを示唆している。また、自宅が警戒区域内にあり避難して来た生徒は、女子の不安、男子の睡眠阻害では、得点の低下幅が小さい点である。サンプル数が小さいので、今回の調査のみでは結論付けられないが、「現在・将来を含めて学費について不安がある」、「自宅が被害を受けたことや、避難先での生活が続いていることなど、学習環境に不安がある」、「原発事故がまだ収束していないこと」、「両親や兄弟姉妹が別々の所で生活をしていること」という不安が、自宅が警戒区域内にある生徒では高く、原発事故が収束せず地域復興の目途が立っていないため、現在や未来の生活への影響に対する不安が強いことがあげられる。さらに、相馬地区や双葉地区で警戒区域から避難を余儀なくされた地域は、社会的、地域的な組織が分断された上、避難への援助や補償の問題、新しい地域や生活環境への適応の問題を抱えていることなどから、不安や睡眠における回復を鈍らせていると推察される。今後も、警戒区域から避難してきた生徒の健康と生活への影響には、注意を払っていく必要がある。

最後に、本研究は、生徒を理解し支援するために、生徒の被災状況と心理状態に関する情報を必要としていた学校の要請を受けて実施した。ただし、生徒への系統的な介入が意図されていたわけではない。小さな試みではあったが、教員の理解促進と教員による日常の学校生活を通じた生徒への働きかけを前提にした研究である。たとえば、スクールカウンセラーが4月調査の前に、教員に対して災害生存者の心理を説明すると共に、睡眠確保の重要性、放射線に関する正確な情報共有、ストレスの症状や行動面での兆候、相談の重要性など災害時の精神健康の基本事項について説明し、教員の疑問や不安に答えた。さらに、4月調査の結果をフィードバックし、教員が生徒との面談に際して、課題がある場合は担任から相談があり、面談の仕方、経過の観察についてカウンセラーが助言した。また、自宅に被害があった生徒と自宅が警戒区域内の生徒の現状が数値で示せたことで、教員は生徒の不安定さを実感でき、対応の工夫や生徒への共感が生まれた。このように調査結果が根拠となって、担任の理解や対応を促進した点がある。

おそらく、本調査を契機に直接変化したのは教員である。第1回目の調査後に面談の感想と今後の教員の在り方を教員間で話し合った際に、「いろいろ不安もあり心理的に不安定になっている生徒もいるが、その生徒たちの不安を落ち着かせるには、教員がどれだけ覚悟を決めて生徒に対応できるかだ」と「覚悟を決めて対応する」という教員の姿勢への理解が深まっていた。この教員の姿勢が、決して生徒の不安や困難を根本的に解消したわけではないが、生徒を落ち着かせていったのであろう。

もちろん、本研究で生徒が示した変化は、生徒のために学校を正常に戻そうと努めた学校の支援も反映されているが、「自分はたくさんの人に支えられて生きていることを改めて感じた」のように社会で多くの人に支えられた結果であり、生徒自身に備わっている回復力にもよっている。

V. 結 論

本研究は、東日本大震災後の4月にいわき市のA高等学校に在籍していた全校生を対象にベースライン調査を行い、7月に追跡調査を実施し、不安な心理状態、身体の不調の訴え、睡眠の問題、社会関係における引き籠もりや孤独の4側面の変化を検討した。不安得点と睡眠阻害得点は、男女とも4月から7月にかけて得点が低下し、改善方向への変化を示していた。ただし、自宅被害の分類により、変化は異なっており、とりわけ男子では、自宅が警戒区域内の生徒の得点が横ばいの傾向を示した。社会的孤立得点は、男子の警戒区域を除き、4月から7月にかけて、むしろ得点が増える傾向にあった。体調不良得点の変化は、男子では4月から7月における傾向は、自宅被害の分類により異なっており、女子では変化が認められなかった。

文 献

- 1) 兵庫県：平成24年（2012）第1章東日本大震災の被害概要。東日本大震災兵庫県支援1年の記録。Available at : <http://web.pref.hyogo.jp/kk41/faq/documents/15.pdf> Accessed May 8, 2016
- 2) 警察庁緊急災害警備本部：平成23年（2011）東北地方太平洋沖地震の被害状況と警察措置。Available at : <https://www.npa.go.jp/archive/keibi/biki/higaijokyo.pdf> Accessed May 8, 2016
- 3) 復興庁：平成27年（2015）東日本大震災における震災関連死の死者数（平成27年9月30日現在調査結果）。Available at : http://www.reconstruction.go.jp/topics/main-cat2/sub-cat2-6/20151225_kanrenshi.pdf Accessed May 8, 2016
- 4) 内閣府自殺対策推進室：平成28年（2016）東日本大震災に関連する自殺者数（平成28年2月分）。Available at : <http://www8.cao.go.jp/jisatsutaisaku/toukei/pdf/saishin-shinsai.pdf> May 8, 2016
- 5) 復興庁：平成28年（2016）全国の避難者等の数（平成28年3月29日）。Available at : http://www.reconstruction.go.jp/topics/main-cat2/sub-cat2-1/20160329_hinansha.pdf May 8, 2016
- 6) Norris FH, Friedman MJ, Watson PJ et al. : 60,000 Disaster Victims Speak : Part I. An Empirical Review of the Empirical Literature 1981-2001. *Psychiatry* 65 : 207-239, 2002
- 7) Norris FH, Friedman MJ, Watson PJ et al. : 60,000 Disaster Victims Speak : Part II. Summary and Implications

- of the Disaster Mental Health Research. *Psychiatry* 65 : 240-260, 2002
- 8) 船越俊一, 大野高志, 小高晃ほか: 自然災害の諸要因が高校生の心理状態に及ぼす影響の検討—東日本大震災から1年4か月後の高校生実態調査—. *精神神経学雑誌* 116 : 541-554, 2014
- 9) 兵頭恵子, 森野礼一: 阪神・淡路大震災による精神的身体的影響に関する調査研究—女子大学生における地震直後, 2か月後, 9か月後の状態—. *心理学研究*, 70 : 104-111, 1999
- 10) 西澤哲: 災害の後の心のケア—心的外傷後ストレス障害—. *母子保健情報* 第55号 : 84-88, 2007
- 11) 江澤和雄: 災害後の児童生徒の心のケア. 国立国会図書館調査及び立法考査局レファレンス : 35-62, 2012
- 12) Kitayama S, Okada Y, Takumi T et al. : Psychological and Physical Reactions on Children after the Hanshin-Awaji Earthquake Disaster. *The Kobe journal of the medical sciences* 46 : 189-199, 2000
- 13) Tonnessen A, Mardberg B, Weisaeth L. : Silent disaster : a European perspective on threat perception from Chernobyl far field fallout. *Journal of Traumatic Stress* 15 : 453-9, 2002
- 14) ヤブロコフAV, ネステレンコVB, ネステレンコAVほか: 調査報告 チェルノブイリ被害の全貌 (星川淳監訳, チェルノブイリ被害実態レポート翻訳チーム訳), 3-287, 岩波書店, 東京, 2013 (Yablokov AV, Nesterenko VB, Nesterenko AV, Preobrazhenskaya NE : Chernobyl Consequences of the Catastrophe for People and the Environment, the New York Academy of Science, New York, 2009.)
- 15) Bromet EJ, Havenaar JM, Guey LT. : A 25 year retrospective review of the psychological consequences of the Chernobyl accident. *Clinical Oncology* 23 : 297-305, 2011
- 16) Usami M, Iwadare Y, Kodaira M et al. : Relationships between Traumatic Symptoms and Environmental Damage Conditions among Children 8 Months after the 2011 Japan Earth quake and Tsunami. *PLOS one* 7 : 1-7, 2012 DOI : 10.1371/journal.pone.0110898
- 17) Fujiwara T, Yagi J, Homma H et al. : Clinically Significant Behavior Problems among Young Children 2 Years after the Great East Japan Earthquake. *PLOS one* 9 : 2014 DOI : 10.1371/journal.pone.0129114
- 18) いわき市災害対策本部週報 : 平成28年 (2016) Available at : <http://www.city.iwaki.lg.jp/www/contents/1449132951986/simple/zhigai20160330.pdf> May 8, 2016
- 19) 2011年4月23日朝日新聞デジタル, 計画的避難「地域も非常に困惑」福島知事. Available at : <http://www.asahi.com/special/10005/TKY201104230348.html> Accessed September 12, 2016
- 20) 福島県教育委員会, こころとからだのアンケート例 (児童生徒回答用) 資料9, Available at : <http://www.fukuyougo-t.gr.fks.ed.jp/02daishinsai/siryou9.pdf> Accessed September 12, 2016
- 21) Asukai N, Kato H, Kawamura N et al. : Reliability and validity of the Japanese-language version of the Impact of Event Scale-Revised (IES-R-J) : Four studies on different traumatic events. *The Journal of Nervous and Mental Disease* 190 : 175-182, 2002
- 22) 東京都医学総合研究所, IES-R (Impact of Event Scale-Revised) 改訂出来事インパクト尺度日本語版, Available at <http://www.jstss.org/wp/wp-content/uploads/2014/07/IES-R%E6%97%A5%E6%9C%AC%E8%AA%9E%E7%89%88%E3%81%A8%E8%AA%AC%E6%98%8E%E6%9B%B82014.pdf> Accessed September 12, 2016
- 23) Polit DE, Beck CT : *Nursing Research : Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice* 8th Eds. 474-505, Lippincott Williams and Wilkins, PA, USA, 2008
- 24) Sternberg AM, Brymer MJ, Steinberg JR et al. : Conducting research on children and adolescents after disaster, In Norris FH, Galea S, Friedman MJ, Watson PJ. Eds. *Methods for disaster mental health research*. 243-253, The Gilford Press, New York, 2006
- 25) Norris F, Elros C : Psychosocial consequences of disaster—A review of past research, In Norris FH, Galea S, Friedman MJ, Watson PJ. Eds. *Methods for disaster mental health research*. 20-42, The Gilford Press, New York, 2006
- 26) ヒヴァリー・ラファエル: 災害の襲うとき カタストロフィの精神医学 (石丸正訳), 13-52, みすず書房, 東京, 1989 (Raphael B : *When disaster strikes—How individuals and communities cope with catastrophe*. Basic Books, New York, 1986)
- 27) Benight CC, McFarlane AC, Norris FH : Formulating questions about post disaster mental health. In : Norris FH, Galea S, Friedman MJ, Watson PJ, eds. *A Resource Book for Methods for disaster mental health research*. 62-77, The Gilford Press, New York, 2006

(受付 2016年5月23日 受理 2016年11月15日)

代表者連絡先 : 〒970-8047 福島県いわき市中央台高久
2丁目20の3
福島県緊急スクールカウンセラー (笹原)

原 著

中学生の食事摂取量と運動習慣との関連性
—熊本県の横断調査結果から—

渡 邊 純 子^{*1}, 渡 辺 満 利 子^{*2,3}, 山 岡 和 枝^{*4}
安 達 美 佐^{*5}, 根 本 明 日 香^{*4}, 丹 後 俊 郎^{*4,6}

^{*1}南九州大学健康栄養学部管理栄養学科

^{*2}熊本県立大学

^{*3}昭和女子大学

^{*4}帝京大学大学院公衆衛生学研究科

^{*5}栄養サポートネットワーク合同会社

^{*6}医学統計学研究センター

Association between Dietary Intakes and Exercise Habits among Middle School Students:
a Cross-sectional Survey in Kumamoto, Japan

Junko Watanabe^{*1} Mariko Watanabe^{*2,3} Kazue Yamaoka^{*4}
Misa Adachi^{*5} Asuka Nemoto^{*4} Toshiro Tango^{*4,6}

^{*1}*Department of Nutrition Management, Minami Kyushu University*

^{*2}*Prefectural University of Kumamoto*

^{*3}*Showa Women's University*

^{*4}*Teikyo University Graduate School of Public Health*

^{*5}*Nutrition Support Network LLC*

^{*6}*Center for Medical Statistics*

Objective We developed a school-based lifestyle education program for adolescents in Kumamoto (PA-DOK program). A cluster randomized controlled trial was conducted to assess the effectiveness of the program on health status of the subjects. This study aimed to examine the association between dietary intake and exercise habit among middle school students using baseline data.

Methods During April-October 2013, subjects from 19 middle schools (n = 1,565, 758 boys and 807 girls aged 12–14 years) were recruited from all eligible participants in Kumamoto Prefecture, Japan. Data from 1,509 students (724 boys and 785 girls; response rate 96.4%) were used for the analysis. School nurses measured students' body weight and height. Two self-administered questionnaires of a dietary intake questionnaire (FFQW82) and a lifestyle habits questionnaire about exercise habit and health-related topics (22 items) were used. Another question regarding exercise habit was also used, with five response categories (1. Always; 2. 6–5 times a week; 3. 4–3 times a week; 4. 2–1 times a week; 5. Never). A mixed-effects model was used for the analysis considering the multilevel data structure. Variable of frequency of exercise was assumed as categorical data and a sensitive analysis assuming the variable to be continuous was added. The model fitness was assessed using AIC and interpretation was made by the goodness of fitness of the model. A significance level of 5% (two-sided) was applied and SAS ver. 9.4 was used for the analyses. All procedures involving human subjects/patients were approved by the Medical Ethics Committee of the Prefectural University of Kumamoto in 2012 (No. 24001) and was registered with the Japanese Clinical Trial Registry (UMIN 000012525).

Results The students' body weight, height, and degree of obesity were mostly at or near national averages, except for the rate of underweight girls (subjects vs. national (%): 6.12 vs. 3.48, 13 years; 7.14 vs. 2.68, 14 years). Higher total energy intake (p < 0.001), energy intake for breakfast (p = 0.031) and intakes of protein (p = 0.005), potassium (p = 0.013) and calcium (p < 0.001) intakes were associated with a higher frequency of exercise, while energy intake for lunch (p < 0.001) was associated with a lower frequency of exercise (treated as continuous variable). Total energy per day, dinner energy, and protein intake were higher in boys than girls, but the other intakes (p < 0.001 for all items) were higher in girls than boys.

Conclusion Findings from this study suggest that dietary intake is associated with exercise habits among middle school students and will contribute to lifestyle improvement of diet and exercise.

Key words : middle school students, dietary intake, exercise habits, sex
中学生, 食事摂取量, 運動習慣, 性別

I. はじめに

生活習慣病の発症や重症化予防に栄養¹⁾や生活活動²⁾が深く関わっている。とくに中学生は、思春期から成人期への過渡期にあり成長の急進期に対応した適切な食事と運動が不可欠である³⁾。しかし、これらの基本的な生活習慣の形成には課題も多い⁴⁾。食事摂取に関しては、独立行政法人日本スポーツ振興センター児童生徒の食事状況等調査委員会「児童生徒の食事状況等調査報告書」(平成22年度)によれば推定エネルギー必要量⁵⁾に対しエネルギー摂取量の低い生徒が多くみられたことが指摘されている⁶⁾。一方、運動習慣に関しては、1年間にスポーツを行った者の割合はこの20年間で大きく低下し、1年間にスポーツを行っていない者が10~14歳の約1割に達している。さらに体格に関しては、肥満傾向児は2000年代前半までは増加傾向にあったが、その後、男子・女子ともに減少傾向に転じているものの、他方で痩身傾向児は男子・女子ともに増加傾向が続いている⁷⁾。

子どもたちが健全な心と身体を培い、生きる力を身に付けて、我が国が発展していくため、食育基本法ではその基本理念に適切な食生活の実践が掲げられている⁸⁾。運動習慣に関しては、「身体活動」は、「生活活動」と「運動」に分けられ、このうち、生活活動とは、日常生活における労働、家事、通勤・通学などの身体活動を指し、運動とは、スポーツ等の、特に体力の維持・向上を目的として計画的・意図的に実施し、継続性のある身体活動としている⁹⁾。国内外の横断調査による青少年の食事と運動に関しては、日本の中学生のテレビ視聴4時間以上の群はそれ以下の群に比し食物摂取量に望ましくない傾向があり¹⁰⁾、他方、海外諸国では米国の11~15歳の多くは、食事摂取、生活活動状況は、いずれもガイドラインから逸脱し¹¹⁾、インドでの14~16歳対象の調査では、好ましい朝食摂取と生活活動との関連¹²⁾、ドイツでの10歳対象の調査ではあるが身体活動に性差がみられ、男子は活動タイプで女子は座りがちな生活タイプが報告されている¹³⁾。わが国でも子どもの体力は低下傾向に歯止めはかかっているものの、依然として低い傾向にある⁷⁾。

一方で、著者らはEvidence Based Nutrition (EBN)の観点から、およそ1か月間の習慣的な食事摂取量を朝・昼・夕食別にエネルギーおよび主要栄養素摂取量のアセスメントの活用とライフスタイル改善効果の評価法を開発してきた¹⁴⁾。その主要な行程では、半定量食物摂取頻度調査票 (Food Frequency Questionnaire W65, 以後FFQW65と記載¹⁵⁾、FFQW65改訂版のFFQW82¹⁶⁾、FFQW82若年女子版¹⁷⁾を開発し、無作為化比較試験 (RCT) に基づく糖尿病の予防¹⁸⁾や改善¹⁹⁾、中学生女子

の食事改善効果²⁰⁾の検証をはじめとしたライフスタイル改善の実践と評価を報告してきた。このたび、中学生のライフスタイルの現状調査²¹⁾を踏まえ、中学生のライフスタイル改善のための中学校・家庭連携型プログラム (Program for adolescent of lifestyle education in Kumamoto, PADOK) を開発し、熊本県内中学校の生徒を対象として、クラスター無作為化比較試験により健康改善のための効果の評価を行った²²⁾。

適切なライフスタイルの確立が希求される中学生にとって、エネルギー及び栄養素摂取量の過不足⁶⁾、スポーツ等の身体活動の低下⁷⁾は、喫緊の課題である。これらの課題を的確に改善するには、まず対象となる集団での食事摂取量、運動習慣等の現状調査を踏まえ、具体的な課題を抽出し、その課題にフォーカスした改善計画を立案することが重要であると考えた。そこで本研究では、PADOKプログラム参加者のベースライン時点でのデータを用いて、中学生の食事摂取量と運動習慣との関連を明らかにし、中学生のライフスタイル教育に資することを目的とした。

II. 方 法

1. 対 象

2013年4月~10月、PADOKプログラム参加に学校長の同意を得た熊本県内中学校19校、1,565名 (男子758名、女子807名、年齢12~14歳) を対象として、本人および保護者の同意が得られなかった者 (n = 5)、ベースライン調査当日の欠席者 (n = 51) を除き、PADOKプログラムのベースライン調査において、回答を得た1,509名 (男子724名、女子785名、年齢12~14歳、回収率96.4%) を解析対象とした。なお、PADOKプログラムでは学校を単位としたクラスター無作為割付を行った。割付は乱数表を用いて参加受付順に介入校と対照校に振り分ける手順で行った。

2. 調査内容

1) 性・年齢および身長・体重

対象の性・年齢、および身長・体重は、養護教諭が本調査実施時に調査・測定した。肥満度²³⁾は、 $[\text{肥満度} = (\text{実測体重} - \text{身長別標準体重}) / (\text{身長別標準体重} \times 100) \%$ により算出し、体格を肥満傾向 (肥満度 $\geq 20\%$)、標準 ($-20\% < \text{肥満度} < 20\%$)、痩身傾向 (肥満度 $\leq -20\%$) の3区分とした。なお、身長、体重を用い、体格指数 (Body Mass Index, 以後BMIと記載) を算出し、BMIによる青少年のための肥満判定基準²⁴⁾と比較した。

2) 食事調査

食事調査は、およそ過去1か月間の朝食 (午前中の間食含む)、昼食 (午後中の間食含む)、夕食 (夜食含む)

別にエネルギーおよび栄養素別摂取量（以下、単に食事摂取量と記す）を把握するために、すでに信頼性が検証された食事調査票（FFQW82）¹⁶⁾を用いた。FFQW82は、16食品グループ（穀類・魚介類・肉類・卵類・チーズ類・大豆類・野菜・海そう類・乳類・果物類・アルコール類・嗜好品類・油脂類・飲料類・茶類・汁もの・さとうやしょうゆを使った料理）からなる82項目の食品リストで構成されている。各食品の摂取頻度は、6段階（全く食べない、月1～2回食べる、週1～2回食べる、週3～4回食べる、週5～6回食べる、いつも食べる）により回答を受けるものである。各食品のポーションサイズは、3段階（小、中、大）とし、「中」の目安量を写真で示し、「大」は「中」の1.5倍量、「小」は、「中」の1/2量としている。本調査票の回答に当たっては、回答者が正しく回答できるよう回答方法を例示し説明した。特に、午前中の間食は朝食に、午後間食は昼食に、夜食は夕食として記載するように指示した。回答結果は、専用の解析プログラムを用いて、朝食（午前中の間食含む）、昼食（午後中の間食含む）、夕食（夜食含む）、1日当たりのエネルギーおよび主要栄養素摂取量（たんぱく質、脂質、炭水化物、カリウム、カルシウム、マグネシウム、鉄、食物繊維、食塩相当量）を算出した。成人¹⁶⁾および青少年女子¹⁷⁾への信頼性・妥当性については一定の成果が得られている。

3) 運動習慣の調査

運動習慣の調査は、自記式「中学生の食事・生活習慣と健康質問票（全22項目）」²²⁾で「最近1ヶ月くらいのあなたの食事や生活、健康状態について」として、運動習慣に関する質問項目の「運動やストレッチなど体を動かす」に対して尋ねた。回答は5択の回答肢「いつもできる」、「週に5～6回できる」、「週に3～4回できる」、「週に1～2回できる」、「まったくできない」の頻度によった。運動頻度を回答肢に用いた理由は、国民健康栄養調査では、運動習慣者を1回30分以上の運動を週2回以上実施し、1年以上持続している人としている²³⁾こと、文部科学省学校保健統計調査における²³⁾中学校生徒の運動習慣調査では、「ふだんの1週間の運動（体を動かす遊びも含む）やスポーツを合計で1日およそ何分くらいしていますか。」の回答結果に基づき、中学生男子・女子別に月曜から日曜日までの各曜日別に運動とスポーツの平均運動時間（分）が報告されていること、を参考にした。これらの報告から週当たりの運動頻度を把握することは適当と考えた。

3. 調査方法

調査は、各中学校が指定した日時に実施した。本調査に必要な時間（50分）は主に総合的学習の時間や家庭科の授業時間、学年独自の授業時間が当てられた。調査は、調査担当者（主として管理栄養士）が調査開始時に出席者を確認し、食事調査票（FFQW82）、中学生の食事・生活習慣と健康質問票を配布し、記入方法を説明し、記

名自記式による調査を実施した。回収時に未記入部分を聞き取り補完した。対象の身長・体重は、養護教諭が本調査実施時に測定した。

4. 倫理的配慮

本プログラム参加、本調査への同意は、本プログラムの目的および内容を明記し、中学生本人および同保護者の自由意思により参加・離脱でき、参加しない場合でも何の不利益も生じない旨を記載した調査実施説明書を作成し、校長の許可を得て担任を通じて生徒および保護者に渡し、文書による両者の同意を得た。熊本県立大学生命倫理審査会の承認（承認番号：第24001号2012年7月6日）を得て同規程を遵守した。さらに、クラスター無作為化比較試験に関して臨床試験登録を行った（UMIN 000012525）。

5. 解析方法

解析対象（ $n=1,509$ ）の運動頻度別食事摂取量については、要約統計量を求め比較した。食事摂取量と運動頻度・性との関連性については、本データが学校単位で実施された調査であるという研究デザインの特徴を考慮して学校を変量効果とした一般線形混合効果モデルを用いて分析した。1日総エネルギー摂取量は運動頻度と性を説明変数として取り扱い、食事別エネルギー摂取量および栄養素の分析では、それぞれを個別に結果変数として取り扱い、運動頻度・性に1日総エネルギー摂取量を説明変数として取り扱った。男子・女子という性差があるかについては運動頻度と性の交互作用項を上記のモデルに加え、その交互作用項の有意性として検定し、それが有意であった項目については男子・女子間で関連性に相違があるとみなし、男子・女子別に分析を行った結果により解釈した。なお、感度分析として、運動頻度のカテゴリー値（1～5）を連続量として扱ったモデルによる分析も行った。運動頻度をカテゴリー変数として扱ったモデルと連続量として扱ったモデルの比較にはAICを用い、それが小さい方をより適合したモデルとみなし、連続量のモデルの適合度がよい場合には、連続量として取り扱ったモデルで評価した。統計学的検定での有意水準は両側5%とし、解析にはSAS Ver. 9.4を用いた。

Ⅲ. 研究結果

1. 対象の性・年齢別体格と肥満度（平均）の分布

本対象の性・年齢別肥満度（平均）分布と全国²³⁾の出現率の比較を行った。その結果を表1に示す。肥満傾向児の出現率（%）は、男子10%前後、女子8%前後であり、男子・女子共に全国平均とほぼ同程度であった。痩身傾向児の出現率（%）は、男子は2%前後で全国平均とほぼ同程度を示したが、女子は約6%であり、全国平均の約3%を上回り多い傾向を示していた。本対象のBMI（平均）は、男子・女子共に青少年のための年齢別肥満判定基準²⁴⁾を下回っていた。

表1 対象の性・年齢別体格と肥満度(平均)の分布

		男子 (n=724)		女子 (n=785)		全国 ¹⁾	合計
		反応数(%)または平均(標準偏差)		反応数(%)または平均(標準偏差)			
年齢	12歳	388 (48.1%)		419 (51.9%)			807 (100.0%)
	13歳	283 (47.7%)		310 (52.4%)			593 (100.0%)
	14歳	53 (48.6%)		56 (51.5%)			109 (100.0%)
		724 (48.0%)		785 (52.0%)			1,509 (100.0%)
身長(cm)	12歳	150.6 (7.3)	152.3	151.2 (5.7)	151.8		150.6 (6.4)
	13歳	156.7 (7.8)	159.5	153.9 (5.2)	154.8		154.5 (7.1)
	14歳	160.3 (7.7)	165.0	155.2 (4.7)	156.5		158.0 (7.3)
体重(kg)	12歳	42.6 (8.0)	43.9	43.3 (7.6)	43.7		43.5 (8.2)
	13歳	47.9 (11.2)	48.8	46.4 (7.6)	47.1		47.6 (10.9)
	14歳	50.0 (10.8)	54.0	48.5 (8.2)	49.9		51.8 (11.3)
肥満度(%)	12歳	0.9 (14.3)	—	-0.2 (14.1)	—		0.3 (14.2)
	13歳	1.4 (14.6)	—	-0.8 (14.9)	—		0.2 (14.8)
	14歳	0.5 (13.7)	—	0.2 (15.9)	—		0.3 (14.8)
肥満傾向児出現率(%)	12歳	40 (10.3%)	(10.7%)	36 (8.6%)	(8.7%)		76 (9.4%)
	13歳	24 (8.5%)	(8.9%)	21 (6.8%)	(8.5%)		45 (7.6%)
	14歳	5 (9.4%)	(8.3%)	4 (7.1%)	(7.8%)		9 (8.3%)
痩身傾向児出現率(%)	12歳	9 (2.3%)	(2.4%)	17 (4.1%)	(4.2%)		26 (3.2%)
	13歳	7 (2.0%)	(1.5%)	19 (6.1%)	(3.5%)		26 (4.4%)
	14歳	0 (0.0%)	(1.6%)	4 (7.1%)	(2.7%)		4 (3.7%)
BMI(kg/m ²)	12歳	18.7 (2.7)	21.2	18.9 (2.7)	21.7		19.1 (2.8)
	13歳	19.4 (3.4)	21.9	19.5 (2.9)	22.6		19.8 (3.6)
	14歳	19.4 (2.9)	22.6	20.1 (3.3)	23.3		20.7 (3.7)
	計	19.0 (3.0)	—	19.3 (2.9)	—		19.1 (2.9)

1) 学校保健統計調査—平成25年度確定値。ただし、BMIに関しては「青少年のためのBMIによる肥満判定基準」²⁴⁾による。

2. エネルギーおよび栄養素摂取量と運動習慣との関連性

全生徒1,509名を対象とした運動頻度別のエネルギーおよび栄養素摂取量を表2に示す。次に、栄養素摂取量と運動頻度との関連を一般線形混合効果モデルにより検討した。その結果を表3に示す。なお、表中の1日総エネルギー摂取量からは性を調整した場合の運動頻度別摂取量が計算できる。たとえば運動頻度「いつもできる」男子は $1,389.85 + 422.94 + 161.09 = 1,973.88\text{kcal}$ となる。

運動頻度と性の交互作用については、食塩相当量 ($p = 0.034$)、カルシウム ($p < 0.001$)、鉄 ($p = 0.003$) で有意となったが、性別に分析した結果ではカルシウム以外では有意差は認められなかった。一方、カルシウムでは女子のみ有意であったが関連性の傾向は男子・女子とも大きく変わらなかった。そこで以下では男子・女子を併せたデータについて性差および1日総エネルギー摂取量で調整したモデルによる結果についてまとめた。

方法で述べたように各モデルでのAICは、たんぱく質とBMI(後述)を除き、運動頻度を連続量として取り扱ったモデルの方が小さく、より適合したモデルとみなされ

たので、以下の関連性については、たんぱく質とBMI以外は運動頻度を連続量として取り扱ったモデルの結果を主要な結果として述べた。

1日総エネルギー摂取量は、運動頻度が高いほど有意に高値を示した ($p < 0.001$)。食事別では、朝食のエネルギー摂取量は運動頻度が高いほど有意に高値を示したが ($p = 0.031$)、他方、昼食のエネルギー摂取量は運動頻度が高いほど有意に低値を示した ($p < 0.001$)。夕食では有意な関連は認められなかった ($p = 0.096$)。

たんぱく質、カリウム、カルシウム摂取量は、運動頻度が高いほど有意に高値を示したが(それぞれ $p = 0.016$, $p = 0.013$, $p < 0.001$)、その他の栄養素摂取量の項目では有意な関連は認められなかった。

食事摂取量と性差に関しては、1日総エネルギー摂取量の相違が認められ ($p < 0.001$)、さらにそれを調整しても夕食エネルギー摂取量、たんぱく摂取量で男子が女子に比べて有意に高値を示し ($p < 0.001$)、他方、朝食エネルギー摂取量、昼食エネルギー摂取量、脂質、炭水化物、食物繊維摂取量および鉄を除くミネラル類の摂取量では逆に男子は女子に比べて有意に低値を示した (p

表2 運動頻度別エネルギー及び栄養素摂取量

男子 (n = 724)

エネルギー及び 栄養素	運動頻度別食事摂取量									
	いつでもできる (n = 499)		5～6回/週 (n = 88)		3～4回/週 (n = 66)		1～2回/週 (n = 53)		全くできない (n = 18)	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
エネルギー/1日 (kcal)	1,968.96	324.37	1,964.69	356.95	1,936.06	385.28	1,888.03	386.34	1,717.42	349.06
朝食 (kcal)	439.94	99.12	433.99	105.93	427.14	116.01	400.19	123.55	364.15	106.43
昼食 (kcal)	706.03	237.61	728.38	251.56	701.25	262.64	696.17	266.46	585.32	199.04
夕食 (kcal)	835.28	61.34	831.14	68.50	827.54	73.13	821.93	65.09	786.27	80.74
たんぱく質 (g)	75.12	11.04	75.13	12.45	74.11	13.09	72.58	12.67	66.37	12.06
脂質 (g)	59.79	12.78	60.37	14.31	58.29	15.04	57.28	15.14	51.31	13.29
炭水化物 (g)	267.10	44.62	264.42	47.42	263.10	51.31	255.19	51.67	232.99	48.31
食物繊維 (g)	12.35	3.25	12.53	3.36	12.08	3.26	12.00	3.82	10.17	3.27
食塩相当量 (g)	8.56	1.72	8.71	1.76	8.24	1.85	8.24	1.87	7.50	2.07
カリウム (mg)	2,269.42	643.03	2,262.31	711.89	2,187.25	678.02	2,089.28	695.10	1,853.82	626.92
カルシウム (mg)	463.76	152.23	441.00	153.84	441.08	164.57	417.35	150.27	395.33	158.69
マグネシウム (mg)	233.95	48.56	233.34	54.83	229.71	54.18	222.86	56.44	200.29	47.84
鉄 (g)	7.90	1.08	7.90	1.21	7.79	1.23	7.79	1.29	7.12	1.31

女子 (n = 785)

エネルギー及び 栄養素	運動頻度別食事摂取量									
	いつでもできる (n = 373)		5～6回/週 (n = 107)		3～4回/週 (n = 115)		1～2回/週 (n = 144)		全くできない (n = 46)	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
エネルギー/1日 (kcal)	1,547.67	222.62	1,519.08	216.20	1,489.40	188.19	1,480.30	181.30	1,423.88	150.27
朝食 (kcal)	362.41	52.09	349.76	53.34	348.70	54.62	345.07	42.46	333.30	45.99
昼食 (kcal)	519.74	130.60	505.04	118.13	489.32	110.84	492.78	114.41	454.91	79.86
夕食 (kcal)	668.56	53.56	666.34	55.60	657.82	43.55	650.39	70.81	642.24	47.98
たんぱく質 (g)	59.91	9.54	58.61	9.08	57.90	7.94	56.97	8.30	53.17	7.35
脂質 (g)	50.64	8.63	49.39	8.60	48.71	7.79	48.14	7.53	44.89	6.85
炭水化物 (g)	206.29	30.89	203.07	29.74	197.60	26.27	197.49	24.64	193.54	20.03
食物繊維 (g)	10.64	2.41	10.19	2.07	9.99	1.99	9.89	2.02	9.39	1.77
食塩相当量 (g)	8.16	1.32	7.82	1.25	7.72	1.19	7.74	1.21	7.23	1.19
カリウム (mg)	1,900.66	450.17	1,829.70	438.70	1,777.29	394.16	1,728.71	385.15	1,584.09	345.90
カルシウム (mg)	397.04	128.66	364.99	119.30	359.37	116.28	336.96	105.90	293.00	85.46
マグネシウム (mg)	189.61	36.66	183.42	34.76	180.05	31.16	176.40	31.60	164.49	27.03
鉄 (g)	6.49	1.43	6.26	1.24	6.20	1.17	6.09	1.20	5.71	1.10

<0.001).

3. BMIと運動習慣との関連

BMIは「日本人の食事摂取基準」(2015年版)では、18歳以上についてエネルギーの指標として用いられている。成長期にある中学生においては必ずしも代表的な指標とはならない可能性もあるが、本結果でも関連性を検討した(表4)。一般線形混合効果モデルによる検討の結果、BMIは、運動頻度が「いつも」と「週1～2回」では、「週3～4回」に比べて低値を示し($p = 0.011$)、運動頻度を連続量として取り扱ったモデルにおいて、運動頻度が高いほどBMIが低いという有意な関連性が示された($p = 0.018$)。ただし、AICによる適合は運動頻度をカテゴリー変数と見なした方がより適合していた。なお、BMIでの関連性では男子・女子別の差は認められなかつ

た($p = 0.202$)。

IV. 考 察

本研究は、PADOKプログラム²²⁾のベースライン時点でのデータを用い、横断研究により熊本県内の中学生(19校、年齢12～14歳、1,509名：男子724名、女子785名)の食事摂取量と運動習慣との関連性を男子・女子別に検討した。

その結果、本対象の1日総エネルギー摂取量、および性・1日総エネルギー摂取量調整後の朝食摂取量、たんぱく質、カリウム、カルシウム摂取量は週当たりの運動頻度が高いほど高値を示し、昼食エネルギー摂取量は運動頻度が高いほど有意に低値を示した。また、朝食エネルギー摂取量、およびカリウム摂取量は運動頻度が高い

表3 エネルギー及び栄養素摂取量と運動習慣との関連性¹⁾ (N=1,509)

栄養摂取量	切片	性別 ²⁾	回帰係数 (推定値±標準誤差)					運動頻度 ³⁾					運動頻度 ⁴⁾ (連続量とみなした場合)									
			1~2回/週					3~4回/週					1~2回/週					3~4回/週				
			男子	P値	いつでもできる	5~6回/週	1~2回/週	1~2回/週	3~4回/週	3~4回/週	1~2回/週	1~2回/週	3~4回/週	3~4回/週	1~2回/週	1~2回/週	3~4回/週	3~4回/週				
エネルギー/1日(kcal)	1,389.85±35.62	422.94±14.85	<0.001	161.09±36.34	142.90±40.16	108.90±40.56	89.21±39.98	<0.001	21,279.5	29.68±5.85	<0.001	21,276.1										
朝食(kcal)	1.00±9.06	-22.35±3.27	<0.001	6.62±6.46	1.17±7.11	3.19±7.18	-1.73±7.05	0.224	16,046.2	2.26±1.04	0.031	16,041.4										
昼食(kcal)	-397.39±16.36	-63.80±5.63	<0.001	-22.27±11.07	-10.33±12.18	-10.43±12.30	4.25±12.07	0.003	17,682.4	-7.33±1.79	<0.001	17,678.2										
夕食(kcal)	375.09±5.51	87.85±1.99	<0.001	3.79±3.94	4.13±4.33	3.40±4.37	-0.47±4.30	0.419	14,550.9	1.06±0.64	0.096	14,546										
たんぱく質(g)	3.94±0.58	0.78±0.21	<0.001	1.59±0.41	1.52±0.46	1.74±0.46	1.33±0.45	0.005	7,760.6	0.16±0.07	0.016	7,765.1										
脂質(g)	-7.26±0.71	-6.14±0.26	<0.001	0.54±0.51	0.77±0.56	0.60±0.57	0.66±0.56	0.721	8,390.7	0.02±0.08	0.831	8,386.7										
炭水化物(g)	15.53±2.81	-4.88±0.72	<0.001	-2.01±1.42	-2.71±1.56	-2.67±1.58	-2.40±1.55	0.452	11,469.8	-0.04±0.23	0.848	11,467.5										
食物繊維(g)	-3.09±0.24	-1.86±0.09	<0.001	-0.02±0.17	-0.01±0.19	-0.05±0.19	0.04±0.19	0.977	5,112.5	-0.01±0.03	0.778	5,106.8										
食塩相当量(g) ⁶⁾	0.97±0.16	-1.41±0.06	<0.001	0.17±0.11	0.14±0.12	0.02±0.13	0.14±0.12	0.211	3,830.1	0.03±0.02	0.087	3,827.2										
カリウム(mg)	-938.19±41.00	-376.43±14.80	<0.001	42.06±29.26	32.43±32.22	25.05±32.52	1.53±31.97	0.183	20,606.1	11.72±4.72	0.013	20,598.2										
カルシウム(mg) ⁶⁾	-223.84±16.05	-87.73±5.74	<0.001	23.86±11.32	4.39±12.46	15.06±12.58	-0.55±12.35	0.002	17,741	6.90±1.83	<0.001	17,739.9										
マグネシウム(mg)	-38.65±2.63	-15.12±0.94	<0.001	2.98±1.86	2.01±2.04	2.91±2.06	1.29±2.03	0.353	12,285.6	0.54±0.30	0.073	12,280.9										
鉄(g) ⁴⁾	0.43±0.11	-0.07±0.04	0.085	0.14±0.08	0.09±0.09	0.12±0.09	0.10±0.09	0.457	2,811	0.02±0.01	0.148	2,806.6										

- 1) 一般線形混合効果モデルによる
- 2) 女子を基準とする
- 3) 「まったくできない」を基準とする
- 4) プラスが運動頻度が高いことを示す
- 5) AIC：赤池の情報量基準は最尤法によるモデルで推定
- 6) 性別と運動頻度との交互作用項が有意となった項目

表4 BMIと運動習慣・性別との関連性¹⁾ (N=1,509)

BMI	切片 (推定値±SE)	性別 (推定値±SE ²⁾)	運動頻度別 ³⁾ (推定値±SE)					運動頻度 ⁴⁾ (連続量とみなした場合)				
			1~2回/週					1~2回/週				
			男子	P値	いつでもできる	5~6回/週	3~4回/週	1~2回/週	P値	AIC ⁵⁾		
BMI	19.88±0.39	-0.21±0.16	0.202	-0.84±0.38	-0.32±0.42	-0.16±0.42	-0.73±0.42	0.011	7,517.9	-0.15±0.06	0.018	7,520.6

- 1) 1) 一般線形混合効果モデルによる
- 2) 女子を基準とする
- 3) 「まったくできない」を基準とする
- 4) プラスが運動頻度が高いことを示す
- 5) AIC：赤池の情報量基準は最尤法によるモデルで推定

ほど有意に高値を示した。食事摂取量の性差は、鉄摂取量を除き有意であり、1日総エネルギー、夕食エネルギー、たんぱく質摂取量は男子が女子に比べて有意に高値を示し、逆に朝食エネルギー、昼食エネルギー、脂質、炭水化物、食物繊維、および鉄を除くミネラル類では男子は女子に比べて有意に低値を示した。なお、昼食エネルギー摂取量は運動頻度が高いほど低値を示した。この背景要因としては、1日総エネルギー摂取量では運動頻度が高い方で高値を示していたことから、一日のエネルギー摂取としては大きな問題はないものの、運動頻度の高い生徒の食事の摂り方に、たとえば夕食での過食などの傾向があるかもしれない。今回の結果では夕食エネルギー摂取量では統計学的な有意差としては検出されなかったが、これらの背景要因については今後の更なる検討が必要である。

本研究では、FFQW82の活用により、対象のおよそ1カ月間の習慣的な1日総エネルギー摂取量・朝食・昼食・夕食別に運動習慣との関連性の検討を行った。とくに、中学生の朝食摂取については、朝食を全く食べない割合は減少してきている一方で、朝食を食べないことがある割合は、中学校3年生で15.6%を示し⁴⁾、毎日朝食を食べる中学生ほど、体力合計点が高い傾向にあることが報告されている²⁶⁾。朝食摂取は睡眠後の枯渇したエネルギーおよび栄養素を供給する役割を担い、朝食摂取が子どもたちの学校生活における血糖供給に影響を及ぼし²⁷⁾、末梢時計遺伝子の日周リズムを整え²⁸⁾、運動不足が循環器疾患リスク因子を増加させ骨密度低下との関連が報告されている²⁹⁾。

著者らの先行研究において²¹⁾、本地域中学生の1日当たり総エネルギー摂取量(M±SD) kcalは、男子1,924.6±295.6、女子1,521.0±185.0に対し朝食は男子421.8±90.4kcal、女子352.9±49.2kcal、昼食は男子681.6±227.0、女子503.8±112.3、夕食は男子831.0±57.8kcal、女子664.9±44.6kcalを示し、1日総エネルギー摂取量に対する朝・昼・夕食の各エネルギー摂取量比は男子・女子共に、2:3:4であった。中学生女子でのこの傾向は著者らの他の先行研究²⁰⁾においてもほぼ同様の結果を示していた。加えて、表3の運動頻度別食事摂取量からは、たとえば1日総エネルギー摂取量についてみると、「いつでもできる」は「まったくない」に比べて161.09kcal(約12%)多く摂取しているという推定結果であり、運動頻度が高いほど摂取量が多い傾向が読み取れ、また表3の一般線形混合効果モデルによる分析結果でも有意な傾向(p<0.001)が確認された。

本研究対象では過少申告を考慮しても総エネルギー摂取量や朝食摂取不足の可能性が考えられ²¹⁾、どの程度の運動頻度が推定エネルギー必要量を満たすかについては観察できなかった。しかし、運動頻度が高いほど摂取量が多い傾向が認められたことから、今後、朝食のエネルギー摂取量および1日総エネルギー摂取量をより適正に

する一つの方策として、運動頻度を高めることが示唆されたことは意味がある。

また、食事摂取と運動習慣に関する海外での先行研究では、FFQに基づく健康的な食事と週8時間以上の積極的な運動との関連性¹³⁾や長時間の映像視聴とエネルギー密度の高い食品の過剰摂取との関連³⁰⁾、食習慣質問票に基づく朝食欠食が週2回以上の者では身体活動の低下、週1回以上のファストフード・スナック摂取および1日1時間以上の座りがちな生活との関連³¹⁾や朝食欠食なしと体力合計点高値との関連²⁶⁾が、食事摂取と運動習慣の横断調査の結果として報告されている。

本研究における中学生の食事別および栄養素別摂取量の男子・女子間の差に関しては、たんぱく質摂取量は男子が女子に比べて有意に高値を示した。一方、朝食エネルギー、昼食エネルギー、脂質、炭水化物、食物繊維、および鉄を除くミネラルの各摂取量は、女子が男子に比べて有意に高値を示した。しかし、女子では昼食エネルギー摂取量は運動頻度が低いほど有意に高値であったことや、脂質摂取量に関しても脂質エネルギー比が男子で29%と上限内に留まっているのに対し、女子では上限の30%を示しており²¹⁾、女子での改善すべき課題が示唆された。先行研究においても、女子は男子に比べて週1回以上のファストフード・スナックの摂取が有意に多く³⁰⁾、不健康な食事パターンで身体活動量が低く³²⁾、不健康な食事摂取が多く不活発な生活活動であったことが報告されている²⁹⁾。また、ヨーロッパ8都市2,084人(12.5~15.0歳)を対象としたHELENA(Healthy lifestyle in Europe by Nutrition in Adolescents) study³³⁾では、24時間思い出し法による食事調査、自記式による運動習慣質問票およびテレビやゲーム等の座りがちな生活時間調査を用い、対象のライフスタイルを5群(不健康型、座りがち型、高活動で食事不良型、低活動で食事良好型、健康型)に分類し、男子は高活動で食事不良型に属する者が多く、女子では低活動で食事良好型に属する者が多かったことから、ライフスタイル教育の必要性を報告している。

成長の急進期にある中学生の食事摂取と運動習慣を適切にすることは極めて重要であり⁵⁾、本研究結果からも、食事摂取量には一部性差が認められたものの、男子・女子共に運動頻度が高いほど1日総エネルギー、たんぱく質摂取量が多いという関連性が認められ、中学生の運動頻度を高めることが食事摂取量を高める可能性が示唆された。しかし、本研究結果は、あくまでも横断研究結果によるものであり、因果関係を示すものではない。運動と食欲・食事摂取量に関する研究では、夜食・間食などの外的因子と脳神経・内分泌学などからみた運動と食欲との関連³⁴⁾や内的因子として消化管ホルモンが注目されている³⁵⁾。肥満の子どもを対象とした研究では、運動介入後に空腹感が増えて満腹感が減り、子どもはエネルギー消費(喪失)に敏感に反応することが報告されてい

る³⁶⁾。これらの研究報告も考慮し、一般の中学生における食事摂取量と運動習慣との関連性は、より多角的に検討する必要がある。

本研究の限界と今後の課題

本研究の限界を下記に3点述べる。1点目は、本研究では、運動習慣を週当たり5段階の頻度で示したが、運動時間と運動強度を加味し得なかった点は限界である。中学生の運動時間に関しては、中学校女子の21.8%、同男子の6.9%は1週間の運動時間が60分未満(授業を除く)と報告されている²⁵⁾。「健康づくりのための身体活動基準 2013」⁹⁾では、身体活動(生活活動および運動)全体に着目することの重要性から、「運動基準」から「身体活動基準」に名称を改められた。前述のように、「身体活動」は、「生活活動」と「運動」に分けられる。運動とは、スポーツ等の、特に体力の維持・向上を目的として計画的・意図的に実施し、継続性のある身体活動を指し、18歳未満では「3メッツ以上の強度の運動」を30分以上、週2回以上の運動習慣を持つようにすることが推奨されている。運動習慣に関しては、運動頻度に併せて、運動強度・運動時間の要素を加味し、運動習慣の効果の科学的評価が今後の課題である。

2点目は、対象地域と対象者の限界である。今回の対象者は、一地域の中学生(12~14歳)であるため、日本人の同年齢の代表集団とは言えない。全国値と比べて、特に女子でやせ気味が多かった。この世代のやせ志向など心理的な側面からの検討が必要であり、食事摂取量や運動習慣との関連性の解釈には留意する必要がある。

3点目は、今回の検討は横断調査によるものであったため、研究結果では食事摂取量と運動習慣との関連に留まり両者の因果関係を明らかにすることは出なかった。欧米の研究では、青少年を対象にクラスター無作為化比較試験に基づき、座りがちな生活を減らして身体活動を高め、野菜と果物の摂取増のための介入効果が報告されている³⁷⁾。今後は、これらの問題点を考慮し、身体活動の改善に向けた取り組みを経時的な研究デザインにより検討し、実施していく必要がある。

V. 結 語

日本国内の一地域における中学生1,509名を対象とする横断研究により、中学生の男子・女子共に運動頻度が高いほど1日総エネルギー、朝食エネルギー、たんぱく質、カリウム、カルシウム摂取量は週当たりの運動頻度が高いほど摂取量が多く、昼エネルギーは逆に少ないという関連性が示唆され、生活活動を含めた運動を積極的に推進することは意味があると考えられた。一方、BMIは運動頻度が高いほど有意に低値を示すことが示唆された。やせ傾向のみならず適正体格の中からも運動頻度によっては必要量が不足し成長等に害を及ぼす可能性も否定できず、学校の中で運動指導をする場合には運動指導者が食事への配慮をするよう図ることを提言したい。な

お、本研究成果は横断研究に基づく結果であり、因果関係を示すものではない点には留意して解釈する必要がある。

文 献

- 1) World Health Organization : Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases. WHO/FAO Expert Consultation. No. 916. 2002 Available at : http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42665/1/WHO_TRS_916.pdf Accessed June 20, 2016
- 2) World Health Organization. World Health Organization. Health topics. Available at : http://www.who.int/topics/physical_activity/en/ Accessed June 18, 2016
- 3) Licence K : Promoting and protecting the health of children and young people. Child Care Health Development. Vol 30 : 623-635, 2004
- 4) 内閣府 : 第1節 子どもの基本的な生活習慣の形成. 平成26年版(2014)食育白書(本編), 41-43, 勝美印刷, 東京, 2014
- 5) 厚生労働省 : 「日本人の食事摂取基準」策定検討委員会報告書. 日本人の食事摂取基準 [2010年版], 第一出版, 東京, 2009
- 6) 独立行政法人日本スポーツ振興センター : 児童生徒の食事状況等調査委員会. 平成22年度(2010)児童生徒の食事状況等調査報告書, 2010
- 7) 内閣府 : 平成25年版(2013)子ども若者白書, 2013 Available at : http://www8.cao.go.jp/youth/whitepaper/h25honpen/pdf/b1_02_01.pdf Accessed June 18, 2016
- 8) 内閣府 : 食育基本法. 2007 Available at : <http://law.e-gov.go.jp/htmldata/H17/H17HO063.html> (2016年6月18日アクセス可能)
- 9) 厚生労働省. 健康づくりのための身体活動基準, 2013 Available at : <http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000002xple-att/2r9852000002xppb.pdf> Accessed June 18, 2016
- 10) 中西明美, 衛藤久美, 武見ゆかり : 中学生のテレビの視聴時間と食物摂取量, 食行動, 食態度との関連. 学校保健研究 37 : 37-47, 2011
- 11) Sanchez A, Norman GJ, Sallis JF, et al. : Patterns and correlates of physical activity and nutrition behaviors in adolescents. American Journal of Preventive Medicine 32 : 124-130, 2007
- 12) Arora M, Nazar GP, Gupta VK et al. : Association of breakfast intake with obesity, dietary and physical activity behavior among urban school-aged adolescents in Delhi, India : results of a cross-sectional study. BMC Public Health 12 : 881, 2012
- 13) Sabbe D, Bourdeaudhuij ID, Legiest E et al. : A cluster-analytical approach towards physical activity and eating habits among 10-year-old children. Health Education Research 23 : 753-762, 2008

- 14) 山岡和枝, 安達美佐, 渡辺満利子ほか：食物摂取頻度調査票の開発. ライフスタイル改善の実践と評価—生活習慣病発症・重症化の予防に向けて— (第2刷；初版2015), 56-65, 朝倉書店, 東京, 2016
- 15) 山岡和枝, 丹後俊郎, 渡辺満利子ほか：糖尿病栄養教育のための半定量食物摂取頻度調査票 (FFQW65) の妥当性と再現性. 日本公衆衛生雑誌 47 : 230-244, 2000
- 16) 安達美佐, 渡辺満利子, 山岡和枝ほか：栄養教育のための食物摂取頻度調査票 (FFQW82) の妥当性と再現性の検討. 日本公衆衛生雑誌 57 : 475-485, 2010
- 17) Watanabe M, Yamaoka K, Yokotsuka M et al. : Validity and reproducibility of the FFQ (FFQW82) for dietary assessment in female adolescents. *Public Health Nutr* 14 : 297-305, 2011
- 18) Watanabe M, Yamaoka K, Yokotsuka M, et al. : Randomized controlled trial of a new dietary education program to prevent type 2 diabetes in a high-risk group of Japanese male workers. *Diabetes Care* 26 : 3209-3214, 2003
- 19) Adachi M, Yamaoka K, Watanabe M, et al. : Effects of lifestyle education program for type 2 diabetes patients in clinics : a cluster randomized trial. *BMC Public Health* 13 : 467, 2013
- 20) Yamaoka K, Watanabe M, Hida E, et al. : Impact of group-based dietary education on the dietary habits of female adolescents : a cluster randomized trial. *Public Health Nutrition* 14 : 702-708, 2011
- 21) 渡邊純子, 渡辺満利子, 山岡和枝ほか：中学生におけるライフスタイルと愁訴との関連性：熊本県の横断調査結果から. 日本公衆衛生雑誌 63 : 113-125, 2016
- 22) 渡邊純子, 渡辺満利子, 山岡和枝ほか：中学生のライフスタイル改善による愁訴減少の効果の評価：クラスター無作為化比較試験. 日本疫学会学術総会講演集 26 Supplement 1 : 137, 2016
- 23) 文科学省：平成25年度 (2013) 学校保健統計調査報告書. 24-27, 日経印刷, 東京, 2014
- 24) Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM et al. : Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide : international survey. *BMJ* 6, 320 (7244) : 1240-1243, 2000
- 25) 国立健康・栄養研究所, 監修. 国民健康・栄養の現状 : 平成25年 (2013) 厚労省国民健康・栄養調査報告より : 第一出版, 東京, 2015
- 26) 文科省. 平成24年度 (2012) 全国体力・運動能力, 運動習慣等調査結果・特徴 (中学校), 76-77, 2013 Available at : http://www.mext.go.jp/a_menu/sports/kodomo/zencyo/1332448.htm pdf Accessed June 18, 2016
- 27) Benton D, Maconie A, Williams C. : The influence of the glycaemic load of breakfast on the behavior of children in school. *Physiology & Behavior* 92 : 717-724, 2007
- 28) 加藤秀夫, 国信清香, 齋藤亜衣子ほか：時間薬理学と時間栄養学による新治療戦略, 時間栄養学と健康. 日本薬理学雑誌 137 : 120-124, 2011
- 29) Moreno LA, Gottrand F, Huybrechts I et al. : HELENA Study Group. Nutrition and Lifestyle in European Adolescents : The HELENA Study. *American society for Nutrition. Adv. Nutr* 5 : 6155-6235, 2014
- 30) Seghers J, Rutten C : Clustering of multiple lifestyle behaviors and its relationship with weight status and cardiorespiratory fitness in a sample of Flemish 11 to 12-year-olds. *Public Health Nutrition* 13 : 1838-1846, 2010
- 31) Mushtaq MU, Gull S, Mushtaq K et al. : Dietary behaviors, physical activity and sedentary lifestyle associated with overweight and obesity, and their socio-demographic correlates, among Pakistani primary school children. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 8, 130, 2011 Available at : <http://www.ijbnpa.org/content/8/1/130> pdf Accessed June 18, 2016
- 32) Pérez-Rodrigo C, Gil A, González-Gross M et al. : Clustering of Dietary Patterns, Lifestyles, and Overweight among Spanish Children and Adolescents in the ANIBES Study. *Nutrients* 8, 11, 2016
- 33) Ottevaere C, Huybrechts I, Benser J et al. : and the HELENA Study Group. Clustering patterns of physical activity, sedentary and dietary behavior among European adolescents : The HELENA study, *BMC Public Health* 11 : 328, 2011 Available at : <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/11/328> pdf Accessed June 18, 2016
- 34) 吉川貴仁, 山本佐保, 田中繁宏：脳神経・内分泌学からみた運動と食欲の関係. *健康運動科学* 2 : 1-8, 2011
- 35) Huda MS, Wilding JP, Pinkney JH : Gut peptides and the regulation of appetite. *Obesity Reviews* 7 : 163-182, 2006
- 36) King NA, Hester J, Gately PJ : The effect of a medium-term activity- and diet-induced energy deficit on subjective appetite sensations in obese children. *International Journal of Obesity (Lond)* 31 : 334-339, 2007
- 37) Kipping RR : Effect of intervention aimed at increasing physical activity, reducing sedentary behaviour, and increasing fruit and vegetable consumption in children Active for LifeYear5 (AFLY5) school based cluster randomized controlled trial. *BMJ*, 348 : 3256, 2014 Available at : <http://www.bmj.com/content/bmj/348/bmj.g3256.full>. Accessed June 18, 2016
- (受付 2016年8月5日 受理 2017年1月5日)
代表者連絡先：〒880-0032 宮崎市霧島5-1-2
南九州大学健康栄養学部 (渡邊)

研究報告

知的障害児への恋愛や交際をテーマにした
授業の実施状況とその規定要因の検討
—国立大学法人附属特別支援学校の教諭を対象とした質問紙調査から—

高田千鶴^{*1}, 郷間英世^{*2}, 牛山道雄^{*2}

^{*1}京都教育大学附属特別支援学校, 京都教育大学大学院教育学研究科

^{*2}京都教育大学発達障害学科

Research of the Factors that Affects Practicing Lectures on Sexuality and Dating for Students with Intellectual Disabilities: Study on the Questionnaire Survey for the Teachers in Affiliated Schools for Special Needs Education of the National Universities Corporation in Japan

Chizuru Takada^{*1} Hideyo Goma^{*2} Michio Ushiyama^{*2}

^{*1}Special Needs Education School Attached to Kyoto University of Education, Kyoto University of Education Graduate School

^{*2}Kyoto University of Education

Aim:

In this study, we focused on sexuality education among Students with intellectual disability. We aimed to clarify the conditions under which lessons on sexuality and dating are implemented and the factors that influence the implementation of such lessons.

Methods:

We conducted a questionnaire survey among 370 homeroom teachers, covering topics that included “experience teachers have gained regarding sexuality education for children with intellectual disability,” “experience of practicing sexuality education,” and “factors that impede the implementation of lessons on love and sexuality in schools for special needs education.”

Results:

The results were as follows:

- 1) We obtained responses from 285 (77.0%) homeroom teachers and analyzed data in 279 of these respondents. Of these, 98 (35.4%) had experience of conducting lessons on sexuality and dating.
- 2) The respondents who had had the opportunity to learn about sexuality education for children with intellectual disability after start of the teaching activity at schools, or who desired the opportunity for such teacher training, were significantly more likely to have conducted lessons on sexuality and dating compared to those who had no such opportunity or no such desire (44.8% vs. 26.4%, $p < 0.001$, and 37.3% vs. 16.0%, $p < 0.05$, respectively).
- 3) Among the group of respondents working in schools with an in-school function such as a school committee and/or an annual guidance plan, the percentage of teachers who had conducted lessons on sexuality and dating was significantly higher compared to the group without such a function and/or plan (43.4% vs. 29.7%, $p < 0.05$, and 42.7% vs. 30.5%, $p < 0.05$, respectively).
- 4) The respondents who wished to implement lessons in the future were significantly more likely to have implemented lessons in sexuality and dating compared to those who had no such desire or were unsure (53.0% vs. 14.7%, $p < 0.001$, respectively).
- 5) Teacher training opportunities may not be adequately provided to teachers with five or fewer years of experience at schools for special needs education, despite the fact that these teachers expressed a desire for such training opportunities.

Conclusion:

In conclusion, the results suggest that sexuality education for children with intellectual disability is an important developmental theme and that urgent efforts are required to enhance in-school functions and sexuality education.

Key words : students with intellectual disabilities, sexuality education, teachers of schools for special needs education
知的障害児, セクシュアリティ教育, 特別支援学校の教諭

I. 緒 言

障害の有無を問わず、人を好きになることは、ごく自然なことであり、発達の一過程である。そこには、片思いや失恋など、自分の思いだけではうまくいかないこともあり、恋愛は誰にとっても難しい課題を内包している。知的障害のある児童生徒の場合、性情報的確な判断が乏しく、友人からの口こみなどによる学習も限定されている¹⁾²⁾と思われ、学校におけるセクシュアリティ教育は、現在だけではなく将来における性的自己決定³⁾、性的自立⁴⁾ともつながる重要な教育内容の一つといえる。知的障害特別支援学校における恋愛についての学習の実践報告⁵⁾では、多くの生徒にとって関心の高いテーマであり、学習に対し積極的に取り組む姿勢がみられたことが紹介されており、こうした学びの機会を生徒が望んでいることが伺える。障害のある児童生徒の性教育上の課題として、教諭の多くが「異性への関心」をあげており⁶⁾、重要なテーマといえるが、「男女交際（山田・水内の調査では『愛』という項目）」についての授業の実施率は低い⁷⁾。また、この授業の実施率に影響を与える要因について明らかにした研究は、非常に少ない。このように、生徒が、知りたい、学びたいという要求があるにもかかわらず、学ぶ機会が非常に少ないということは、すなわち、児童生徒が性の権利をもつことから遮断される可能性があり、性の権利の保障の上でも大きな課題があると考えられる。

性の権利としてセクシュアリティ教育が乳幼児期から高齢期にいたるまで生涯にわたって保障されること、また、すべての子どもにその機会が与えられるために学校の役割が重要であることなどが、国際的に認識されている⁸⁾。セクシュアリティ教育の具体的な方向性や内容を示す国際文書としてユネスコ、国連合同エイズ計画（UNAIDS）、国連人口基金（UNFPA）、WHO、ユニセフおよび世界中の数多くの性教育の専門家によって開発された「性教育国際指針（International Technical Guidance on Sexuality Education-An evidence-informed approach for schools, teachers and health educators）、2009」（以下、指針と略す）には、5歳から18歳の子どもたちと若者のために要点として踏まえるべき性教育の基本的内容や目標、有用な教材や情報などが示されており⁹⁾、その一部に恋愛を含めた人間関係について学習する内容が含まれている。この指針は、すでに各国の性教育施策に大きな影響を及ぼしており⁹⁾、セクシュアリティ教育の必修や、その内容の標準化が進んできている¹⁰⁾。また、2020年までに、すべての人に包括的なセク

シュアリティ教育を受ける権利を与えるという目標が国際的に示されており、この実現に向け、学校教育における必修科目として、包括的なセクシュアリティ教育を提供することや、教育者を対象とした研修等により、科学的な事実に関する知識の向上を図ること¹¹⁾が盛り込まれている。これに対して、現在の日本では、文部科学省の文書によれば、性教育は学校教育全体（教科横断的な内容）で取り組むべき課題の一つ¹²⁾と示されており、つまり、全ての教科で扱われることが望ましい¹⁰⁾¹³⁾とされている。しかし、必修としてミニマム・スタンダードが決まっているわけではないこと、性教育の年間計画の作成は各学校の自由裁量にまかされており、こうしたことが、性教育の実施回数や質に大きく影響している¹⁰⁾と考えられる。また、国際的動向から見ても、未来を担う日本の子どもたちだけが取り残されていくことに危機感を感じ⁸⁾、教育政策の見直しを求める声¹⁴⁾も上がっている。欧米をはじめとする諸外国と比較すると、日本の学校教育においては、セクシュアリティ教育の遅れ、特に知的障害教育領域での研究が非常に少ないことが課題としてあげられる。また、セクシュアリティ教育の遅れの背後にある、授業の実施に影響を与える要因について、これまで十分に明らかにされてこなかった。

筆者は、現在、国立大学法人の附属特別支援学校の養護教諭として従事し、性に関する実際の指導に関して、教諭や保護者のニーズに応じて、教育教材の紹介や、実際の指導への参加協力を行うなどの実践を行っている。日頃、児童生徒のストレートな言動を見聞きすることの多い特別支援学校においては、それを捉える教諭の視点は様々であり、性的問題行動として筆者が教諭から相談を受けたことのある内容には、性の健康な部分が含まれていることがある。このような性の健康な部分こそ、豊かな学びを保障する必要があるのではないかと考えながら実践を模索している。そのような中、公立の特別支援学校の研究会に参加し、知的障害児のセクシュアリティ教育について交流する中で、近年、心身の健康教育やライフスキル形成の視点に立ったセクシュアリティ教育の取り組みがなされていることを見聞きする。人を好きになるという気持ちをはじめとして、人との豊かなかわりを目指したセクシュアリティ教育¹⁵⁾¹⁶⁾を行っている学校もある。その一方で、公立学校においては、在籍する生徒の増加や障害の程度が重度化・多様化する中でセクシュアリティ教育をすすめていくのは難しいとの声も聞く。これに比べ、国立大学法人の附属特別支援学校は、各学校間の教育課程の相違はあるものの、小学部から高等部まで合わせて在籍者数は50～80名と小規模であり、

児童生徒の実態が、将来を見据えて自力通学ができ、ある程度のコミュニケーションが可能であることから、障害の程度の幅の開きが少ないという特徴や、研究授業や教員研修では、大学の教員との連携が図りやすい利点がある。しかしながら、全国の国立大学法人の附属特別支援学校間の交流の機会は非常に少なく、各学校のセクシュアリティ教育の実践や成果および課題を知る機会も限られている。

こうした背景を踏まえ、国の教育政策の推進に寄与する拠点校、地域の教育のモデル校としての役割を担う国立大学法人の附属特別支援学校¹⁷⁾において、授業の実施に影響を与える要因を明らかにすることは、日本の特別支援学校のセクシュアリティ教育の課題を捉えるには不十分ではあるが、今後のセクシュアリティ教育に関する研究の礎として、また、この教育の普及、推進にとって意義があると考えられる。

そこで、本研究においては、セクシュアリティ教育の充実を図るために、どのような手立てが必要かを検討するため、恋愛や交際をテーマにした授業の実施状況および授業実施の規定要因を明らかにすることを目的とした。

II. 方 法

1. 調査対象

冒頭で触れたように、全国調査を行う場合、同じ特別支援学校でも国立大学法人と公立では、学校の規模や児童生徒の実態、教育課程の違いなどがあるため、一律に調査するのは難しいと考えられ、調査対象を統制する必要があることから、今回は国立大学法人の附属特別支援学校のみを対象とした。

調査対象は、知的障害教育を主とする国立大学法人の附属特別支援学校42校の学級担任（以下、教諭とする）、小学部124名、中学部123名、高等部123名、計370名である。

2. 調査期間

調査は、2014年3月に行った。

3. 調査方法

郵送法による質問紙調査とした。質問紙、個別封筒、回収用封筒とあわせて研究の趣旨と目的、方法を明記した調査依頼状を対象者の所属校校長および研究部長（研究主任）あてに送付した。研究部長（研究主任）が、質問紙および個別封筒を対象者である教諭に配り、回答後には、回答者自身が質問紙を個別封筒に入れ、それをさらに回収用封筒に入れてもらうようにした。回収用封筒は、研究部長（研究主任）によって一括して返信してもらった。

4. 調査内容

質問紙は、山田・水内⁶⁾、江田・田川・松本¹⁸⁾、菅沼・生川¹⁹⁾の先行研究を参考にしながら、独自に作成した。主な質問内容は、①教員の属性に関する項目：年齢、特別支援学校教員歴、②在職校に関する項目：性教育・セクシュアリティ教育を推進する役割の人や校務分掌・

校内委員会の有無、性教育・セクシュアリティ教育の年間指導計画の作成の有無、③知的障害児の性教育・セクシュアリティ教育について理解を深める機会（以下、教員研修の機会とする）に関する項目：教員研修の機会が「教員になる前」、「教員になった後」にあったか否か、「今後」の希望（以下、ニーズとする）としてあるか否か（5件法）、④知的障害児への恋愛や交際をテーマにした授業に関する項目：これまで（以下、過去とする）に授業を実施した経験の有無（2件法）、今後（以下、将来とする）の授業の実施希望の有無（3件法）等であった。回答は、自由記述を含む選択式とした。

設問の内容については、障害児教育を専門とする大学教員、大学院生、現職の特別支援学校教員などの専門家によって検討された。また、調査の妥当性を図るために、現職の特別支援学校教諭3名、臨床発達心理士3名、障害児教育専修の大学院生2名に予備調査を行い、質問内容の整合性を確認してもらい、文言を整理、修正した。

5. 分析方法

1) 分析1

知的障害特別支援学校における恋愛や交際の授業の実施に関する特徴を検討するために、まず、全体を授業の実施群と非実施群に分けて単純集計を行った。次に、年齢、特別支援学校教員歴、教員研修の機会の有無、在職校における組織体制の有無の4要因を独立変数としてそれぞれについてクロス集計し、 χ^2 検定を行った。また、過去に恋愛や交際の授業を実施した経験の有無と将来の授業の実施希望の有無との関連性についても検討し、さらに、将来の授業の実施希望について、「わからない・ない」と回答した理由（複数回答）について、選択肢ごとの特別支援学校教員歴別、所属学部別での選択割合の差について、 χ^2 検定またはFisherの正確確率検定を行った。

2) 分析2

教員研修の機会の実態やニーズを把握するために、年齢、特別支援学校教員歴の2要因を独立変数としてクロス集計し、 χ^2 検定またはFisherの正確確率検定を行った。

3) 分析3

回答者の所属する学部（小学部、中学部、高等部）別にみた年齢、特別支援学校教員歴、過去に恋愛や交際の授業を実施した経験の有無、将来の授業の実施希望の有無、教員研修の機会の有無、在職校における組織体制の有無をクロス集計し、 χ^2 検定を行った。

なお、使用した変数のうち、特別支援学校教員歴については、教諭では、「5年未満」、「5年以上～10年未満」、「10年以上」の3つに、また、教員研修の機会があったか否かについては、非常にそう思う、ややそう思う＝「あった群」または「ある群」、どちらでもない、そう思わない、全くそう思わない＝「どちらでもない・ない群」と再コード化したものを使用した。

χ^2 検定およびFisherの正確確率検定の際、各項目において無回答のものは、集計の母数から外した。対応数3

変数以上の χ^2 検定については、有意差が認められた場合は、残差分析を行った²⁰⁾。 χ^2 値、 p 値は、小数点第3位までを示した。データの集計および統計解析にはMicrosoft office excel 2007, IBM SPSS Statistics22.0およびR version 3.2.2を使用した。なお、危険度5%未満を有意として評価した。

6. 倫理面への配慮

本研究は、日本学校保健学会倫理綱領を遵守して計画した。調査依頼状、質問紙には、統計的に処理を行い教諭個人や勤務先を特定しないこと、調査は任意であること、研究目的以外には使用しないことを明記し、無記名で回答を求めた。調査協力については、対象者の所属校の研究部長（研究主任）に回収用封筒の設置、回収、返信を担当してもらい、対象者が回収用封筒へ回答し、これが返信されたことをもって承諾されたと判断した。返信された質問紙は完全無記名であったが、鍵のかかるロッカーに保存し、一定期間が経過したら適切に廃棄すること、入力された文書データの管理については、ドキュメントの暗号化を行い、ハードディスク上に保存してパスワードによって保護した。

7. 使用する用語について

質問紙上で使用する「セクシュアリティ教育」の用語を以下のとおり規定し、質問紙に明記した。

セクシュアリティ教育は、性教育を包括し、①人間の身体と人間の発達、②受胎（fertility）と生殖、③セクシュアリティ、④情動、⑤関係性とライフスタイル、⑥健康と福祉（well-being）、⑦セクシュアリティと権利、⑧セクシュアリティの社会的・文化的決定因（価値・規範）も含む広いテーマからなる。また、情報だけではな

く、スキルとコンピテンスの獲得のサポートおよびセクシュアリティに対する自分自身の見地・態度の発達をサポートするものである²¹⁾。

なお、引用文献中の性教育という表現については、セクシュアリティ教育という言葉に置き換えず、原文のまま用いた。

Ⅲ. 結 果

1. 回収率

回収した質問紙は、小学部97名（78.2%）、中学部91名（74.0%）、高等部97名（78.9%）、計285名（77.0%）であった。このうち、在職校に関する項目および教員研修の機会に関する項目が全て未記入であるものを除いた279名を分析の対象とした。

2. 回答者の属性

回答者の年齢は、30～39歳が113名（40.5%）、40～49歳が107名（38.4%）の順に多かった（図1）。特別支援学校教員歴は、10～20年未満が99名（35.5%）、5～10年未満が83名（29.7%）の順に多かった（図2）。

3. 分析1：恋愛や交際の授業の実施状況および特徴

年齢別、特別支援学校教員歴別、教員研修の機会の有無別、在職校における組織体制の有無別の要因ごとにみた恋愛や交際の授業の実施状況（実施群、非実施群）をクロス集計したものが表1である。知的障害児への恋愛や交際をテーマにした授業を実施したことがあると回答した教諭は98名（35.4%）であった。

1) 年齢別、特別支援学校教員歴別にみた恋愛や交際の授業の実施状況

年齢や特別支援学校教員歴によって授業の実施群、非

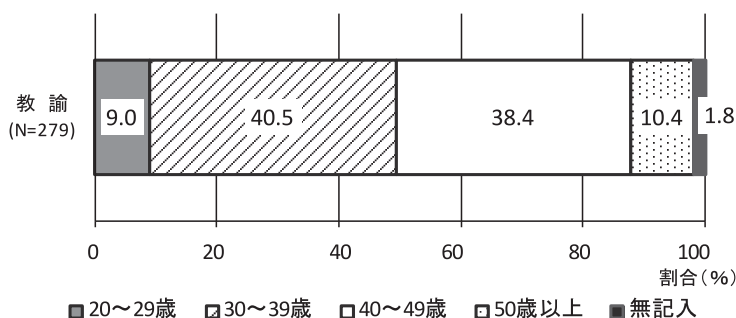


図1 回答者の年齢

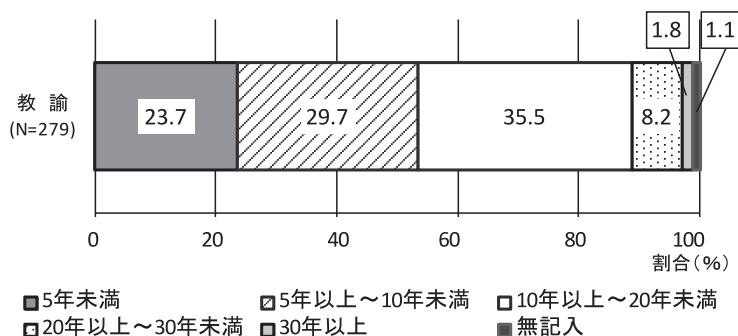


図2 回答者の特別支援学校教員歴

表1 教員研修の機会や校内組織体制の有無の各要因と恋愛や交際をテーマにした授業の実施状況との関連

	教 諭					χ^2	p値
	実施群		非実施群		合計		
	n	%	n	%	n		
全体	98	35.4	179	64.6	277		
年齢							
20～29歳	8	32.0	17	68.0	25	0.397	0.940
30～39歳	38	33.6	75	66.4	113		
40～49歳	37	34.9	69	65.1	106		
50歳以上	11	39.3	17	60.7	28		
特別支援学校教員歴							
5年未満	15	22.7	*▽ 51	77.3	*▲ 66	6.736	0.034
5年以上～10年未満	35	42.7	47	57.3	82		
10年以上	47	37.3	79	62.7	126		
教員研修の機会 (教員になる前)							
あった群	25	40.3	37	59.7	62	0.803	0.369
どちらでもない・ない群	72	34.1	139	65.9	211		
教員研修の機会 (教員になった後)							
あった群	60	44.8	74	55.2	134	10.078	0.001
どちらでもない・ない群	37	26.4	103	73.6	140		
教員研修の機会 (ニーズ)							
ある群	94	37.3	158	62.7	252	4.514	0.033
どちらでもない・ない群	4	16.0	21	84.0	25		
校内委員会等の組織							
ある群	49	43.4	64	56.6	113	5.339	0.020
ない群	47	29.7	111	70.3	158		
年間指導計画の作成							
ある群	44	42.7	59	57.3	103	4.148	0.041
ない群	50	30.5	114	69.5	164		

χ^2 検定

χ^2 検定後に残差検定を行った。▲有意に高い、▽有意に低い、

*調整後の残差>1.96 ($p<0.05$)

実施群の両群の人数比率に差があるかどうかを分析したところ、年齢による両群の人数比率の差はなかったが、特別支援学校教員歴による両群の人数比率の差は有意であった ($p<0.05$)。そこで、特別支援学校教員歴に関して、残差分析を行った結果、授業を実施した人数比率は、他の特別支援学校教員歴に比べ「5年未満」の教諭において有意に低かった ($p<0.05$)。

2) 教員研修の機会の有無別にみた恋愛や交際の授業の実施状況

恋愛や交際の授業の実施群98名のうち、「教員になる前」に教員研修の機会があったと回答したのは、25名 (25.5%)、「教員になった後」に教員研修の機会があったと回答したのは60名 (61.2%)、ニーズがあると回答したのは、94名 (95.9%)であった。

まず、「教員になる前」に教員研修の機会があったか否かによって、授業の実施群、非実施群の両群の人数比

率に差があるかどうかを分析したところ、両群の人数比率の差はなかった。

次に、「教員になった後」に教員研修の機会があったか否かについても同様に分析したところ、「教員になった後」に教員研修の機会があった群 (44.8%)の方が、どちらでもない・ない群 (26.4%)よりも、授業を実施した人数比率が有意に高かった ($p<0.001$)。

さらに、教員研修の機会の「ニーズ」の有無についても同様に分析したところ、「ニーズ」がある群 (37.3%)の方が、どちらでもない・ない群 (16.0%)よりも、授業を実施した人数比率が有意に高かった ($p<0.05$)。

3) 校内組織体制の有無別にみた恋愛や交際の授業の実施状況

現在の勤務校において校内委員会等の組織があると回答した人は113名 (41.7%)、年間指導計画を作成していると回答した人は103名 (38.6%)であった。

性教育・セクシュアリティ教育を推進する役割の人や校務分掌・校内委員会および年間指導計画の作成の有無と、授業の実施群、非実施群の両群の人数比率に差があるかどうかを分析したところ、現在の勤務校において性教育・セクシュアリティ教育を推進する役割の人や校務分掌・校内委員会がある群（43.4%）の方が、ない群（29.7%）よりも、また、年間指導計画の作成がある群（42.7%）の方が、ない群（30.5%）よりも、これまでに授業を実施した人数比率が有意に高かった（校内委員会等： $p < 0.05$ 、年間指導計画： $p < 0.05$ ）。

4) 過去に恋愛や交際をテーマにした授業を実施した経験と将来の授業の実施希望との関連

過去に恋愛や交際をテーマにした授業を実施した経験の有無と将来の授業の実施希望の有無をクロス集計したものが表2である。将来、知的障害児に対して、恋愛や交際をテーマにした授業を実施したいと考えている教諭は149名（56.2%）であった。

将来、恋愛や交際の授業を実施したいと考えているか否かと過去の授業の実施群、非実施群の両群の人数比率に差があるかどうかを分析したところ、将来、授業を実施したいと考えている群（53.0%）は、わからない・ない群（14.7%）よりも、恋愛や交際の授業を実施した経験のある人数比率が有意に高かった（ $p < 0.001$ ）。

また、将来の授業の実施希望について「わからない・ない」と回答した116名のうち、特別支援学校教員歴が無回答であった3名を除き、その理由（複数回答）を、特別支援学校教員歴別にクロス集計したものが表3である。同様に、将来の授業の実施希望について「わからない・ない」と回答した116名について、所属学部別にクロス集計したものが表4である。「児童生徒の発達段階の個人差が大きく、学習展開が難しいため」、「どのように授業を実施したらいいのかわからないため（ノウハウがないため）」を合わせると、どの特別支援学校教員歴、どの所属学部においても多かった。

特別支援学校教員歴によって将来の授業の実施希望について「わからない・ない」と回答した理由（複数回答）の選択割合に差があるかどうかを分析したところ、「どのように授業を実施したらいいのかわからないため（ノウハウがないため）」の選択肢において、人数比率の差が有意であった（ $p < 0.05$ ）。そこで、残差分析を行った結果、この選択肢を選んだ人数比率は、他の特別支援学校教員歴に比べ「10年以上」の教諭において有意に低かった（ $p < 0.05$ ）。また、所属学部によって、将来の授業の実施希望について「わからない・ない」と回答した理由（複数回答）の選択割合に差があるかどうかを分析したところ、「授業を企画、検討するための体制が十

表2 過去に恋愛や交際をテーマにした授業を実施した経験と将来の授業の実施希望との関連

	教 諭					χ^2	p値
	実施群		非実施群		合計		
	n	%	n	%	n		
将来の授業の実施希望							
ある群	79	53.0	70	47.0	149	41.552	0.000
わからない・ない群	17	14.7	99	85.3	116		

χ^2 検定

表3 特別支援学校教員歴別にみた将来の授業の実施希望について「わからない・ない」と回答した理由の上位6位(複数回答)

項 目	5年未満 (n=30)		5年以上～10年 未満 (n=26)		10年以上 (n=57)		χ^2	p値	
	n	%	n	%	n	%			
	児童生徒の発達段階の個人差が大きく、学習展開が難しいため	18	60.0	14	53.8	29			50.9
どのように授業を実施したらいいのかわからないため（ノウハウがないため）	11	36.7	8	30.8	8	14.0	*▽	6.413	0.040
授業を企画、検討するための体制が十分でない場合は、授業の実施が難しいと感じるため	5	16.7	5	19.2	7	12.3			0.655
授業を行う必要性を感じていないため	5	16.7	1	3.8	10	17.5			0.209
生徒の実態に応じて必要があれば行う、または、担当になる児童生徒の実態によるため	3	10.0	1	3.8	7	12.3			0.594
授業時間の確保が難しいため	3	10.0	4	15.4	4	7.0			0.454

χ^2 検定またはFisherの正確確率検定

χ^2 検定後に残差検定を行った、▽有意に低い、

*調整後の残差>1.96 ($p < 0.05$)

表4 所属学部別にみた将来の授業の実施希望について「わからない・ない」と回答した理由の上位6位（複数回答）

項目	小学部 (n=45)		中学部 (n=36)		高等部 (n=35)		χ^2	p値
	n	%	n	%	n	%		
児童生徒の発達段階の個人差が大きく、学習展開が難しいため	23	51.1	20	55.6	20	57.1	0.321	0.851
どのように授業を実施したらいいのかわからないため（ノウハウがないため）	10	22.2	10	27.8	8	22.9	0.382	0.826
授業を企画、検討するための体制が十分でない場合は、授業の実施が難しいと感じるため	2	4.4	8	22.2	7	20.0	6.198	0.045
授業を行う必要性を感じていないため	9	20.0	3	8.3	4	11.4		0.301
生徒の実態に応じて必要があれば行う、または、担当になる児童生徒の実態によるため	8	17.8	3	8.3	0	0.0		0.018
授業時間の確保が難しいため	4	8.9	3	8.3	4	11.4		0.854

χ^2 検定またはFisherの正確確率検定

χ^2 検定後に残差検定を行った。▽有意に低い、

*調整後の残差>1.96 ($p<0.05$)

分でない場合は、授業の実施が難しいと感じるため、「生徒の実態に応じて必要があれば行う、または、担当になる児童生徒の実態によるため」の2つの選択肢において、人数比率の差が有意であった ($p<0.05$)。「授業を企画、検討するための体制が十分でない場合は、授業の実施が難しいと感じるため」について、残差分析を行った結果、この選択肢を選んだ人数比率は、他の所属学部と比べ、小学部の教諭で有意に低かった ($p<0.05$)。

4. 分析2:教員研修の機会の実態およびニーズについて

教員研修の機会（「教員になる前」、「教員になった後」にあったか否か、およびニーズの有無）について単純集計したものが、表5である。教員研修の機会が、「教員になる前」にあったと回答した人は、62名(22.5%)、「教員になった後」にあったと回答した人は、134名(48.6%)、ニーズがあると回答したのは254名(91.0%)であった。

年齢別、特別支援学校教員歴別にみた教員研修の機会（「教員になった後」にあったか否か、およびニーズの有無）をクロス集計したものがそれぞれ表6である。

1) 年齢別、特別支援学校教員歴別にみた「教員になった後」の教員研修の機会

年齢別では、40～49歳が51.4%、50歳以上が50.0%の順に、特別支援学校教員歴別では、10年以上が55.6%、5年以上～10年未満が50.6%の順に多かった。

年齢や特別支援学校教員歴によって、「教員になった後」に教員研修の機会があった群、どちらでもない・ない群の両群の人数比率に差があるかどうかを分析したところ、年齢による両群の人数比率の差はなかったが、特別支援学校教員歴による両群の人数比率の差は有意であった ($p<0.05$)。そこで、特別支援学校教員歴に関して、残差分析を行った結果、「教員になった後」に研修の機会があったと回答した人数比率は、他の特別支援学校教員歴に比べ「5年未満」の教諭において有意に低

表5 教員研修の機会の有無

	教諭			
	あった・ある群		どちらでもない・ない群	
	n	%	n	%
教員になる前	62	22.5	213	77.5
教員になった後	134	48.6	142	51.4
ニーズ	254	91.0	25	9.0

く ($p<0.01$)、「10年以上」の教諭において有意に高かった ($p<0.05$)。

2) 年齢別、特別支援学校教員歴別にみた教員研修の機会のニーズ

教員研修の機会のニーズがあると回答したのは、年齢別では、20～29歳が96.0%、30～39歳が94.7%の順に、特別支援学校教員歴別では、5年以上～10年未満が96.4%、5年未満が92.4%の順に多く、ほとんどの教諭が、教員研修の機会を希望していた。また、年齢や特別支援学校教員歴によって、教員研修の機会の「ニーズ」がある群、どちらでもない・ない群の両群の人数比率に差があるかどうかを分析したところ、年齢および特別支援学校教員歴による両群の人数比率の差はなかった。

5. 分析3:所属する学部による違い

回答者の所属する学部（小学部、中学部、高等部）別にみた年齢、特別支援学校教員歴、過去に恋愛や交際の授業を実施した経験の有無、将来の授業の実施希望の有無、教員研修の機会の有無、在職校における組織体制の有無をクロス集計したものが表7である。

1) 回答者の所属する学部別にみた年齢、特別支援学校教員歴の特徴

所属する学部と年齢や特別支援学校教員歴の人数比率に差があるかどうかを分析したところ、いずれも人数比

表6 年齢別，特別支援学校教員歴別にみた教員研修の機会

	教 諭													
	教員になった後					ニーズ								
	あった群		どちらでもない・ない群		合計	χ^2	p値	ある群		どちらでもない・ない群		合計	χ^2	p値
	n	%	n	%				n	n	%	n			
年齢														
20～29歳	12	48.0	13	52.0	25	0.673	0.879	24	96.0	1	4.0	25		0.058
30～39歳	51	45.9	60	54.1	111			107	94.7	6	5.3	113		
40～49歳	55	51.4	52	48.6	107			96	89.7	11	10.3	107		
50歳以上	14	50.0	14	50.0	28			23	79.3	6	20.7	29		
特別支援学校教員歴														
5年未満	23	34.8 **▽	43	65.2 **▲	66	7.564	0.022	61	92.4	5	7.6	66	5.239	0.072
5年以上～10年未満	42	50.6	41	49.4	83			80	96.4	3	3.6	83		
10年以上	69	55.6 *▲	55	44.4 *▽	124			111	87.4	16	12.6	127		

χ^2 検定またはFisherの正確確率検定

χ^2 検定後に残差検定を行った。▲有意に高い，▽有意に低い，

*調整後の残差>1.96 ($p<0.05$) **調整後の残差>2.58 ($p<0.01$)

率の差はなかった。

2) 回答者の所属する学部別にみた恋愛や交際の授業を実施した経験と将来の授業の実施希望の有無

まず，所属する学部によって過去に恋愛や交際をテーマにした授業を実施した経験の有無(実施群，非実施群)の両群の人数比率に差があるかどうかを分析したところ，両群の人数比率の差は有意であった($p<0.001$)。そこで，残差分析を行った結果，授業を実施した人数比率は，他の学部 비해「小学部」の教諭において有意に低く($p<0.01$)，「高等部」の教諭において有意に高かった($p<0.05$)。

次に，所属する学部によって将来の授業の実施希望がある群とわからない・ない群の両群の人数比率に差があるかどうかを分析したところ，人数比率の差はなかった。

3) 回答者の所属する学部別にみた教員研修の機会の有無

所属する学部によって，「教員になる前」，「教員になった後」に教員研修の機会があった群，どちらでもない・ない群，およびニーズがある群，どちらでもない・ない群のそれぞれについて，両群の人数比率に差があるかどうかを分析したところ，いずれも人数比率の差はなかった。

4) 回答者の所属する学部別にみた校内組織体制の有無

校内委員会等の組織があると回答した人は，中学部42名(47.2%)，小学部37名(42.0%)，高等部35名(36.5%)の順に，年間指導計画を作成していると回答した人は中学部38名(44.2%)，高等部39名(40.6%)，小学部27名(31.0%)の順に多かった。

所属する学部によって，校内委員会等の組織および年間指導計画の作成がある群，ない群の両群の人数比率に差があるかどうかを分析したところ，いずれも人数比率

の差はなかった。

IV. 考 察

本研究の目的は，知的障害特別支援学校の教諭を対象に，恋愛や交際をテーマにした授業の実施状況および授業実施の規定要因を明らかにし，今後のセクシュアリティ教育の充実を図るための基礎資料を得ることであった。

1. 恋愛や交際をテーマにした授業の実施状況について

本研究の結果，過去に知的障害児への恋愛や交際をテーマにした授業を実施した経験があると回答したのは，教諭全体で約3割，学部別では小学部2割，中学部と高等部は4割であった。また，将来，知的障害児に対してこの授業を実施したいと思うと回答したのは，教諭全体で約5割，所属学部別では小学部4割，中学部5割，高等部6割であった。いずれの学部においても，授業の実施希望よりも，授業を実施した経験がある割合が低いことから，教諭は，授業を行う必要性を認識しているが，実際には十分に授業が実施できていない状況であるといえるだろう。

十分に授業を実施できていないことに関しては，本研究において，将来の授業の実施希望について「わからない・ない」と回答した理由の約半数が，「児童生徒の発達段階の個人差が大きく，学習展開が難しいため」であり，先行研究⁶⁾²²⁾の性教育を実施していない理由と同様の結果が得られ，先行研究の分析結果を支持するものであった。また，次に多かった「どのように授業を実施したらいいのかわからないため(ノウハウがないため)」という回答を合わせると，7割から9割近くが「難しい」や「ノウハウがない」ことを理由にしており，児童生徒にとって必要ではないと捉えている教諭は少ないといえ

表7 所属学部別にみた年齢, 特別支援学校教員歴, 恋愛や交際の授業の実施状況など

	教 諭						χ^2	p値
	小学部		中学部		高等部			
	n	%	n	%	n	%		
全体	91	100.0	91	100.0	97	100.0		
年齢								
20~29歳	12	13.2	5	5.7	8	8.4	4.641	0.590
30~39歳	35	38.5	39	44.3	39	41.1		
40~49歳	36	39.6	32	36.4	39	41.1		
50歳以上	8	8.8	12	13.6	9	9.5		
特別支援学校教員歴								
5年未満	30	33.0	14	15.9	22	22.7	8.506	0.074
5年以上~10年未満	21	23.1	29	33.0	33	34.0		
10年以上	40	44.0	45	51.1	42	43.3		
恋愛や交際の授業 (過去に実施した経験)								
実施群	18	20.2 **▽	37	40.7	43	44.3 *▲	13.449	0.001
非実施群	71	79.8 **▲	54	59.3	54	55.7 *▽		
恋愛や交際の授業 (将来の実施希望)								
ある群	38	45.8	52	59.1	59	62.8	5.604	0.060
わからない・ない群	45	54.2	36	40.9	35	37.2		
教員研修の機会 (教員になる前)								
あった群	19	21.1	19	21.3	24	25.0	0.510	0.774
どちらでもない・ない群	71	78.9	70	78.7	72	75.0		
教員研修の機会 (教員になった後)								
あった群	44	48.9	40	44.4	50	52.1	1.091	0.579
どちらでもない・ない群	46	51.1	50	55.6	46	47.9		
教員研修の機会 (ニーズ)								
ある群	84	92.3	83	91.2	87	89.7	0.398	0.819
どちらでもない・ない群	7	7.7	8	8.8	10	10.3		
校内委員会等の組織								
ある群	37	42.0	42	47.2	35	36.5	2.191	0.334
ない群	51	58.0	47	52.8	61	63.5		
年間指導計画の作成								
ある群	27	31.0	38	44.2	39	40.6	3.397	0.182
ない群	60	69.0	48	55.8	57	59.4		

 χ^2 検定 χ^2 検定後に残差検定を行った. ▲有意に高い, ▽有意に低い,*調整後の残差>1.96 ($p<0.05$) **調整後の残差>2.58 ($p<0.01$)

る. 児嶋²³⁾は, 性教育実践をする際の阻害要因の一つに「児童生徒の個人差が大きい」をあげ, 知的障害児の場合, 身体的な発達, 「生活年齢」にそった「情緒的, 感情的」な発達, 知的機能の発達に個人差が存在するが, それに対応する必要があると教員が考えるからこそ, 児童生徒の個人差が「困難」として認識されるのではないかと述べている. これを参考に考えると, 恋愛や交際の授業の実施では, このテーマへの関心には個人差があり, 加えて, 障害特性や認知特性の個性性を加味しながら行

うことの難しさがある. 「難しい」や「ノウハウがない」ということが解決されれば, 今後, 恋愛や交際の授業の実施希望は高くなると思われる.

2. 恋愛や交際をテーマにした授業実施の規定要因

1) 教員研修の機会の実態とニーズとの関連

分析1の結果より, 授業の実施に関連する要因については, ①教員研修の機会が「教員になった後」にあったか否か, ②教員研修の機会に対する「ニーズ」があるか否かの2つの要因との関連性が認められた. このことか

ら、教員研修の機会が「教員になった後」にあることや教諭自身が「ニーズ」を持っているということは、セクシュアリティ教育の推進のために重要な意味をもつものといえるだろう。教員研修の機会の実態に関しては、本研究結果より、教諭全体では、4割、所属学部別では、小学部、中学部では4割、高等部では5割が、「教員になった後」に教員研修の機会があったと回答した。また、恋愛や交際をテーマにした授業の実施群のうち、「教員になった後」に教員研修の機会があったと回答したのは6割であった。知的障害児の性教育に関する全国調査²²⁾では、現在、性教育を実施している学部のうち、性教育に関して何らかの研修があると回答したのは小学部・中学部・高等部全体で72.4%であり、本研究の回答者から得られた結果は低かった。この結果より、約半数は、教員研修の機会がなく、学校組織という集団での指導体制をつくる上で必要な教員研修の機会も、すべての教職員に対して保障されていないという状況²⁴⁾があるといえる。

学外での教員研修の機会に着目すると、国立大学法人の附属特別支援学校46校の教員を対象とした2010年の研究報告⁶⁾では、教員対象の学外での研修会があると回答したのは、小学部10.7%、中学部3.4%、高等部18.5%であったと報告しており、教師側の意欲、関心の向上に十分に影響を与える事は出来ていないのではないかと指摘している。知的障害児への性教育に関して、「勤務時間内に堂々と学べる機会があると良い。いつでも相談できる仲間が成立できるためにも、まず現場にゆとりが欲しい。」という意見があること²⁵⁾から、職務の多忙さも研修の機会の持ちにくさに影響している可能性がある。また、障害児向けの性教育の研修は少なく、健常児対象の性教育プログラムの研修では障害児教育の現場での有効な活用はなかなか困難なのが実情²⁶⁾なのではないかと考えられる。知的障害児へのセクシュアリティ教育は、心身の健康への自立性の育成、性の権利の保障の観点から、人権教育の根幹にも繋がる必要不可欠な内容であるとともに、発達上の重要なテーマであることから、今後、「教員になった後」の研修の機会および内容の充実が早急に求められる。

2) 校内組織体制の有無との関連

授業の実施に関連する要因については、校内委員会等の校内組織や年間指導計画の作成の有無との関連性が認められた。すなわち、過去に恋愛や交際をテーマにした授業を実施した経験の有無が、現在の勤務校における校内委員会や年間指導計画等の校内組織の有無に影響を与えていると考えられた。

しかし、所属学部別にみると、将来の授業の実施希望について「わからない・ない」と回答した理由に、「授業を企画、検討するための体制が十分でない場合は、授業の実施が難しいと感じるため」を選んだ人数比率は、他の所属学部と比べ、小学部の教諭で有意に低かった。このことから、小学部では、児童の実態から、恋愛や交

際といった段階がなく、この授業を行う事が急務ではないため、校内体制が十分かどうか、ただちに、影響を与える要因にならないのではないかと考えられる。校内委員会に関しては、本研究結果より、所属学部別では、小学部、中学部では4割、高等部では3割があると回答した。国立大学法人の附属特別支援学校46校の教員を対象とした先行研究⁶⁾では、性教育の実施等について検討する委員会があると回答した教諭は、小学部50.0%、中学部38.0%、高等部26.0%であり、この報告と比較すると、本研究の回答者から得られた結果は、小学部以外ではやや高かった。性教育の実施等について検討する委員会がないということは、性教育・セクシュアリティ教育の授業内容の吟味や、授業後の振り返り、専門知識の向上などの機会がなく、特に、特別支援学校教員歴の浅い教諭にとって、安心して、授業を実施できる環境が用意されていないということにもつながる。また、年間指導計画の作成がないことも、性教育・セクシュアリティ教育の実実施回数や質に大きく影響している¹⁰⁾と考えられ、教員研修の機会と合わせて、性教育・セクシュアリティ教育の推進のための校内組織体制の充実が早急に図られる必要があると考えられる。

3) 特別支援学校教員歴との関連

恋愛や交際をテーマにした授業を実施した経験のある割合が有意に低いのは「5年未満」の教諭であった。また、「教員になった後」において、教員研修の機会がある人数が、他の特別支援学校教員歴に比べ有意に低かったのは「5年未満」の教諭で、有意に高かったのは「10年以上」の教諭であった。特別支援学校教員歴が「5年未満」の教諭の9割が今後、知的障害児への性教育・セクシュアリティ教育について理解を深める機会を望んでいた。

「5年未満」の教諭では、教員研修のニーズがありながらも、実際には、教員研修の機会が持ちにくい何らかの状況や体制があるのではないかと考えられた。

日本教育大学協会附属学校委員会の調査²⁷⁾では、国立大学法人の附属学校における採用形態は、大学の独自採用の他、都道府県・政令市との人事交流による人事異動および採用で、人事交流協定書では、概ね3～7年の派遣期間が目安になっていることが多く、附属学校園でのおよその平均在籍年数は、3～5年が56%、6年以上が44%という結果が報告されている。さらに、人事異動の問題点として、「大学採用教員と人事交流教員との学校に対する意識の違い、学校文化の違いを埋めることに非常に労力がかかり、やっと学校に慣れていよいよ本格的に活躍してもらえる力がついたときに異動してしまう」、「附属学校の中核となる中堅教員の養成が困難になっている」、「3～5年の異動では、十分に人材育成を行うことが難しく、教育研究レベルの維持に支障を生じる場合がある」などがあがっており、このように人事異動のサイクルの長短が、学校におけるセクシュアリティ教育の

定着にも影響を及ぼしている可能性が考えられる。

附属学校の教員は、公立校教員と同様の業務に加え、公開授業の企画・運営・実践、多数の教育実習生の受入れ、大学との共同研究、「国の拠点校」あるいは「地域のモデル校」としての研究開発など多岐にわたって重要な業務が求められており²⁰⁾、特別支援学校教員歴「5年未満」の教諭にとって、附属学校の日々の業務の中では、知的障害児への性教育・セクシュアリティ教育について理解を深める機会を望んでいても、その機会を持ちにくくなっているのではないかと推察された。この結果から、今後、インタビュー調査を通じて、特別支援学校教員歴「5年未満」の教諭にとって、セクシュアリティ教育が実施しにくい背景は何かについて、詳細に検討する必要があると考えられる。

一方、特別支援学校教員歴が「10年以上」と経験年数が長くなれば、教員研修の機会があるといえ、さらに、「10年以上」の教諭は、他の特別支援学校教員歴に比べ将来の授業の実施希望について「わからない・ない」と回答した理由に「ノウハウがない」ことをあげた人数比率が有意に低かったことから、研修の機会があれば、「ノウハウがない」という不安は、減るものと推察される。

4) 所属する学部による違い

恋愛や交際の授業の実施割合は、小学部で2割、中学部および高等部で4割であった。

また、恋愛や交際をテーマとした授業の実施割合が他の学部と比べて有意に高いのは、「高等部」の教諭で、有意に低いのは、「小学部」の教諭であった。これまで、恋愛や交際をテーマにした授業の実施に影響を与える要因について、所属する学部との関連を検討したものはみられないため、先行研究との比較は難しい。

知的障害特別支援学校における性教育の実施状況では、小学部でもっとも少なく、中・高等部と進むにつれて、その割合が増加するという状況が先行研究で指摘されている²⁰⁾。本研究では、恋愛や交際をテーマとした授業の実施状況と限定した調査であり、本来、人のあり方や生き方といった広範囲の内容を扱うセクシュアリティ教育の中の、ほんの一部にすぎず、単純に比較することは難しいが、先行研究と同様の傾向が見られた。これは、学年があがるごとに、児童生徒の異性への関心が顕著に表れ、授業実施の契機になっているのではないかと考えられる。また、卒業後に恋愛や交際の機会があることを想定し授業の実施が増えているのではないとも考えられる。今後、同調査で行った、特別に好意をよせる人への行動として、学校内でどのような行動がみられるかについて分析を行い、本研究結果と照らし合わせた検討を行うとともに、知的障害のある児童生徒の恋愛行動の特徴をつかみ、現在および将来を見据えたセクシュアリティ教育のあり方を検討していく必要がある。

3. 本研究の限界と課題

本研究の限界として以下の点が挙げられる。まず本研

究は、横断的研究であり、因果関係までは明らかにできていない。次に、回答者の学校独自の教育課程の特徴との関連性までは、考慮しきれていない。また、今回比較した要因以外に調査対象者の心理的要因は検討していない。

本研究の課題として、第1に、国内の関連研究がほとんどなく、本研究で得られた結果を他の研究と比較することができなかった。第2に、本研究では、調査対象を国立大学法人の附属特別支援学校に限定したため、他の公立、私立の特別支援学校にも当てはまるかどうかを十分に明らかにできていない。

また、結果の信頼性については、自記式の調査であるため、検討の余地はある。そこで、本研究では、専門家による妥当性や分かりやすさの検討、質問項目数が多くならないように質問内容を厳選する等によって、回答者が回答しやすいように配慮した。

こうした、限界および課題はあるものの、本研究において、国の教育政策の推進に寄与する拠点校、地域の教育のモデル校としての役割を担う国立大学法人の附属特別支援学校¹⁷⁾のセクシュアリティ教育の実態や課題を示した点、これまで十分に検討されてこなかった授業の実施に影響を与える要因について明らかにしたことは、今後のセクシュアリティ教育の推進および将来の研究の礎になるという点で意義があると考えられる。

今後は、調査対象範囲を公立、私立の特別支援学校に広げることや、インタビュー調査など質的な分析も加え検証することで、本研究結果の一般化の可能性を確認する必要がある。さらに、学校独自の教育体制や教育課程などの調査対象者を取りまく環境要因や、さまざまな関連要因を含めた相対的、縦断的な研究が期待される。

V. 結 論

本研究では、知的障害特別支援学校の教諭を対象に、セクシュアリティ教育の授業の実施状況とその規定要因について調査、検討した。

結果は次のとおりであった。

1. 授業の実施状況は、約3割と少なかった。
2. 授業実施の規定要因は、経験年数の浅さ、教員研修の機会の少なさ、校内委員会等の組織体制がないこと、年間指導計画の作成がないことであった。
3. 授業実施の阻害要因は、主に児童生徒の発達段階の個人差が大きいこと、学習展開の難しさがあることや、ノウハウがないことであった。

以上より、今後、知的障害児のセクシュアリティ教育の充実のため、教員の研修の機会の保障とその内容の充実および校内組織の整備とともに、学習展開の難しさやノウハウがないことを解消するための指導方法の確立が早急に図られる必要があると考えられる。

本研究は、今後のセクシュアリティ教育に関する研究の礎として、知的障害特別支援学校の研修内容および研修制度のあり方について有益な示唆をもたらすもので

あったと考えられる。

謝 辞

本研究の実施にあたり、質問紙調査に回答いただきました国立大学法人の附属特別支援学校の教諭の皆様、心よりお礼を申し上げます。

本研究は、JSPS科研費、JP16H00267の助成を受けたものです。

文 献

- 1) 渡辺徹：精神遅滞者の性と結婚—親と教師に対する意識調査からみた差異と問題点—。宮城教育大学紀要 第2分冊 自然科学・教育学 20：103-120, 1985
- 2) 柳澤志萌, 綿祐二：性の知識の習得過程に関する研究—知的障害児と健常児における比較検討—。文京学院大学人間学部研究紀要 10：229-242, 2008
- 3) 池谷壽夫：セクシュアリティと性教育（新装版）。57-60, 青木書店, 東京, 2003
- 4) 池谷壽夫：セクシュアリティと性教育（新装版）。223-225, 青木書店, 東京, 2003
- 5) 綿引伴子, 村瀬真理子, 北潟理美：特別支援学校における“恋愛学習”：授業案の検討と実践。金沢大学人間社会学域学校教育学類紀要 3：75-85, 2011
- 6) 山田晃生, 水内豊和：特別支援学校における性教育に対する意識と実態—国立大学法人の附属特別支援学校の教諭ならびに養護教諭を対象とした質問紙調査から—。富山大学人間発達科学部紀要 5：49-64, 2010
- 7) 西田充潔, 田実潔：知的障害児に対する性教育について—養護学校における指導の現状と教員養成カリキュラムの必要性の検討—。北星学園大学社会福祉学部北星論集 42：75-86, 2005
- 8) 橋本紀子, 関口久志, 田代美江子：ハタチまでに知っておきたい性のこと。iii-iv, 大月書店, 東京, 2014
- 9) 田代美江子：性教育をめぐる国際的な動向。（橋本紀子, 関口久志編）。ハタチまでに知っておきたい性のこと, 16-22, 大月書店, 東京, 2014
- 10) 橋本紀子：諸外国と日本の性教育。（関口久志, 田代美江子編）。ハタチまでに知っておきたい性のこと, 22-30, 大月書店, 東京, 2014
- 11) IPPF (International Planned Parenthood Federation)：セクシュアル/リプロダクティブ・ヘルス/ライツのためのIPPFビジョン2020。Available at：http://www.ifpa.or.jp/pdf/ippf/IPPF-Vision_2020.pdf Accessed September 25, 2015
- 12) 文部科学省：学校教育全体（教科横断的な内容）で取り組むべき課題（食育, 安全教育, 性教育）と学習指導要領等の内容。Available at：http://www.mext.go.jp/b_menu/shi-nga/chukyo/chukyo3/022/siryu/06092114/001/004/003.htm Accessed September 25, 2015
- 13) 広瀬裕子：学校の性教育に対する近年日本における批判動向—「性教育バッシング」に対する政府対応—。専修大学社会科学年報 48：193-211, 2014
- 14) 浅井春夫：国際性教育実践ガイダンス（指針）と日本の性教育の歩むべき道。日本の性教育を展望する—世界の中の日本—, 季刊セクシュアリティ 65：38-78, エイデル研究所, 東京, 2014
- 15) 斎藤利之, 宮崎伸一：知的障害児の性教育指導における現状と課題。中央大学保健体育研究所紀要 32：161-170, 2014
- 16) 野坂祐子：思春期におけるさまざまな課題のある生徒への健康教育と生徒指導。平成25年度文部科学省科学研究費補助金報告書Ⅱ, 2014
- 17) 文部科学省：国立大学附属学校の新たな活用方策等について。Available at：http://www.mext.go.jp/component/b.../2009/.../1259551_15.pdf Accessed September 25, 2015
- 18) 江田祐介, 田川元康, 松本美穂：障害児の性および性教育に対する教師の意識。上越教育大学障害児教育実践センター紀要 6：19-27, 2000
- 19) 菅沼徳夫, 生川善雄：中・軽度知的障害児の性教育に対する特別支援学校教師の意識—教師への聞き取り調査を通して—。千葉大学教育学部研究紀要 60：159-165, 2012
- 20) 田中敏, 山際勇一郎：ユーザーのための教育・心理統計と実験計画法（二版）。260-275, 教育出版, 東京, 1992
- 21) 池谷壽夫：ヨーロッパにおけるセクシュアリティ教育スタンダード—その背景と特徴。日本の性教育を展望する—世界の中の日本—, 季刊セクシュアリティ 65：92-101, エイデル研究所, 東京, 2014
- 22) 児嶋芳郎, 越野和之, 大久保哲夫：知的障害児の性教育に関する一考察—養護学校全国調査より—。奈良教育大学紀要 45：201-217, 1996
- 23) 児嶋芳郎：知的障害児に対する性教育における教材研究・授業づくりの基本的視点の検討。障害者問題研究 38：259-268, 2011
- 24) 児嶋芳郎：全国調査にみる性教育の現状と課題。障害者問題研究 25：314-321, 1998
- 25) 井上京子, 菊池圭子, 遠藤恵子：特別支援学校の児童生徒の性に関する調査—教員を対象として—。山形保健医療研究 13：83-94, 2010
- 26) 林隆, 市山高志, 西河美希ほか：発達障害児に対する性教育の取り組み。障害者問題研究 25：322-329, 1998
- 27) 日本教育大学協会附属学校委員会：附属学校園教員の採用・人事交流。国立大学・学部の附属学校園に関する調査—附属学校園の実態と課題, 今後の附属学校園の展望—, 58-65, 2014 Available at：http://www.jaue.jp/_src/sc912/-2022-jp3fb3fgyrcotsxyerlnfgkosrrrdq6ohsoqi5wzgy.pdf Accessed September 25, 2015

（受付 2015年12月18日 受理 2016年10月26日）

連絡先：〒612-0847 京都市伏見区深草大亀谷大山町90
京都教育大学附属特別支援学校（高田）

研究報告

養護教諭養成大学における「養護概説」開講の現状

三 森 寧 子^{*1}, 竹 鼻 ゆかり^{*2}, 矢 野 潔 子^{*3}, 西 岡 かおり^{*4}
朝 倉 隆 司^{*2}, 池 添 志 乃^{*5}, 岡 田 加奈子^{*6}, 鎌 塚 優 子^{*3}
上 村 弘 子^{*7}, 河 田 史 宝^{*8}, 小 林 央 美^{*9}, 齋 藤 千 景^{*10}
齊 藤 理 砂子^{*11}, 鹿 野 裕 美^{*12}, 中 下 富 子^{*13}

^{*1}聖路加国際大学, ^{*2}東京学芸大学, ^{*3}静岡大学, ^{*4}四国大学, ^{*5}高知県立大学
^{*6}千葉大学, ^{*7}岡山大学, ^{*8}金沢大学, ^{*9}弘前大学
^{*10}十文字学園女子大学, ^{*11}淑徳院大学, ^{*12}宮城大学, ^{*13}埼玉大学

Contents and Teaching Methods of Current “Theory and Practice of *Yogo* teachers”
in *Yogo* Teacher Training University

Yasuko Mitsumori^{*1} Yukari Takehana^{*2} Kiyoko Yano^{*3} Kaori Nishioka^{*4}
Takashi Asakura^{*2} Shino Ikezoe^{*5} Kanako Okada^{*6} Yuko Kamazuka^{*3}
Hiroko Kamimura^{*7} Hitomi Kawata^{*8} Hiromi Kobayashi^{*9} Chikage Saito^{*10}
Risako Saito^{*11} Hiromi Shikano^{*12} Tomiko Nakashita^{*13}

^{*1}St. Luke's International University ^{*2}Tokyo Gakugei University ^{*3}Shizuoka University ^{*4}Shikoku University ^{*5}University of Kochi
^{*6}Chiba University ^{*7}Okayama University ^{*8}Kanazawa University ^{*9}Hirosaki University
^{*10}Jumonji University ^{*11}Shukutoku University ^{*12}Miyagi University ^{*13}Saitama University

[Purpose] “Theory and Practice of *Yogo* teachers” is the core subject in the curriculum of *Yogo* teacher training. However, contents of the subject seem to substantially vary between universities of the *Yogo* teacher training. The present study aims to investigate the contents and teaching methods of current “Theory and Practice of *Yogo* teachers” at *Yogo* teacher training universities in Japan.

[Method] We distributed a questionnaire to 129 departments of *Yogo* teacher training universities from October through November 2013. The questionnaire asked the number of subjects and hours and required or elective subjects for “Theory and Practice of *Yogo* teacher.” Furthermore, we requested that respondents submit a copy of the syllabus. For analysis, *yogo* teacher training universities were classified into three academic categories including education, nursing and interdisciplinary. The three categories were compared. Among the 129 departments, 79, including 12 of the education, 41 of nursing and 26 of interdisciplinary departments, responded.

[Result] The universities of education offered a large number of subjects and required as the study of “Theory and Practice of *Yogo* teachers.” However, 80% of nursing and interdisciplinary universities offered single subjects. Most of the universities designated the subject as “Theory and Practice of *Yogo* teachers.” The course contents of “Theory and Practice of *Yogo* teachers” were classified into 21 categories with three core categories: “principles of *Yogo* teachers,” “substance and method of *Yogo* practice,” and “comprehension of school health and school safety.” The largest numbers of course contents was “substance and method of *Yogo* practice,” which explains the specific activities of *Yogo* teachers.

[Conclusion] “Theory and Practice of *Yogo* teachers” varied by the number of subjects and hours and whether the course was required or elective. Moreover, some differences were found according to the academic discipline of Education, Nursing and Interdisciplinary, which is an important issue of *Yogo* teacher training education. All universities must discuss the course contents in harmony with the characteristics of the universities.

Key words : theory and practice of *yogo* teacher, *yogo* teacher training college, syllabus
養護概説, 養護教諭養成大学, シラバス

I. 緒 言

近年, 教育現場において子どもたちを取り巻く心身の

健康及び発達に関わる問題が深刻化, 多様化かつ複雑化するにつれ, 保健室という場が注目され, 養護教諭への期待が高まっている。一方, 養護教諭の養成機関は130

校を超え¹⁾、多様なカリキュラムによって養成されている。そのため、いかなる養成機関を経ても必要な資質、能力を担保した養護教諭を養成するために、養成機関のカリキュラムのあり方や時代のニーズに合った教育内容の見直しが課題となる。中央教育審議会答申²⁾でも、養護教諭は学校保健活動推進の中核的役割や関係職員のコーディネーターの役割、さらに保健室は学校保健活動のセンター的役割を担うことから養護教諭の専門性を根底に、時代に合った資質能力を担保することが不可欠であることが指摘されている。つまり、社会の変化やニーズに対応できる養護教諭を養成するための養成教育の内容を検討する必要がある。

1998年の教育職員免許法の改正で「養護概説」と「健康相談活動の理論および方法」が新設された。特に、「養護概説」は養護教諭の教育実践の全般を概説し、養護教諭教育の学問的な体系の中核として位置づく重要な科目であり³⁾、従来の「学校保健（養護教諭の職務を含む）」に包含していた養護教諭の職務に関する内容を独立させ、養護教諭の役割が学校保健の中で扱われるものではないことを明示したものと見える⁴⁾。しかし、その内容については言及されておらず、養護教諭一種免許状2単位、二種免許状1単位と単位数が決められているのみである。そのため、科目数や授業内容等については明確な規定がなく、具体的な展開は、各養成機関に委ねられているのが現状である⁵⁾。

養護教諭養成課程における開講科目「養護概説」についてカリキュラムやシラバスを検討している先行研究では、「養護概説」の教育内容は「理念に関する内容」と「養護活動に関する内容」の2つであるとしたもの³⁾や、「養護の定義・概念」「養護教諭の歴史」「養護教諭の専門性・養護活動の過程・評価」「教育の定義・概念及び連携」「保健室経営」「保健指導」「学校保健活動」等としたもの⁶⁾⁷⁾などがあるが統一した見解は示されていない。また、「養護概説」の教授方法は、講義を中心とした理論だけでなく演習や実習によって、実践的な力量の向上を図る方法が扱われているとの報告⁸⁾⁹⁾もある。しかしいずれの研究も対象数が少なく、養成課程の学問領域は考慮されていないため、養護教諭養成大学全体の現状が反映されている結果とはいえ、教育内容について検討することは難しい。今後、変化する社会に対応しながら、養護教諭が専門職としてより高度な技術と知識をもって成長するためには、専門職として必要な力量を身に付ける「養護概説」の教育内容を明らかにし、充実させることは喫緊の課題である。

一方で、1970年に小倉¹⁰⁾は養護教諭の専門性や職務を追及するうえで学問としての「養護学」を構築し体系化すべきであるとして我が国初の養護教諭論を示した。さらに、大谷¹¹⁾は小倉の理論をもとにした養護学を構築する提案とともに「養護学」という名称を使用した教科書¹²⁾¹³⁾も著している。しかし我が国独自の教育職である

養護教諭が誕生して約70年経つ現在においても、未だ「養護学」は構築されるにはいたっていない。学問とは、「一定の原理によって説明し体系化した知識と、理論的に構成された研究方法などの全体をいう語（三省堂・大辞林）」とある。「養護学」の確立が期待されている中で、「養護概説」を学問的な体系として展開するならば、学問として養護の実践を発展させるために、養護の原理に基づいた知識や理論、哲学について扱うことが望ましい。しかしながら現実には、「養護概説」の教科書はあるものの、何をどのように扱うべきかの議論はなされないまま、各養成機関の担当者の裁量に委ねられている。前述のとおり、「養護概説」は養護教諭の専門性を支える中核となる科目である。まさに、「養護学」を具現化した内容が「養護概説」に示されていると考えれば、「養護概説」の開講状況や扱われている内容が明らかになれば、養護教諭の教育実践の基礎基本を担保するための資料として活用できる。また「養護概説」で扱われる内容の順序性を明らかにすることで、「養護」を体系的、構造的に学ぶために「養護概説」の内容がどのような順序性で教授されるべきかを判断することが可能となる。

よって本研究は、養護教諭養成大学において現在開講されている「養護概説」の開講状況、内容、順序性などを明らかにすることを目的とした。

II. 研究方法

1. 調査対象及び調査方法

2013年10月1日から2013年11月29日に、養護教諭を養成している大学120校129学科を対象に、各養成機関の教務課宛てに郵送法にて調査を実施した。調査票は82大学86学科より回収した。回収率は、大学としては68.3%、学科としては66.7%、養成機関別では、教育系70.6%、看護系69.5%、学際系62.3%であった。

2. 調査内容

調査は、養護教諭養成課程が設置されている学部・学科名、免許法施行規則に定める科目区分「養護概説」の各科目に関する必修・選択の区別、単位数、開講学年についての記述ならびに「養護概説」のシラバスとした。

3. 分析方法

82大学86学科のうち養護教諭1種免許取得課程（短大、別科を除く）において1科目2単位15時限構成で開講している67大学79学科109科目を研究対象とし、「養護概説」の開講の現状と内容について分析した。

1) 「養護概説」の開講状況は、必修科目、必修選択科目、選択科目の科目数の割合、1学科あたりの科目数として科目数ごとの度数と割合、科目名として、養成機関別ならびに必修科目、必修選択科目、選択科目別の度数、その他開講学年、評価方法を算出した。

2) 「養護概説」で扱われている内容

「養護概説」でどのような内容が扱われているのかを分析するにあたり、1科目15時限の各タイトルから内容

を分析した。その基準をつくるために、まず、教員養成大学の中で、歴史があり科目数が充実している2大学のシラバスの15時限のタイトルを、17カテゴリーに分類した。その後、109科目のシラバスに記載された各時限のタイトルの内容にカテゴリー名をあてはめて分類した。該当しない内容はその場で新しいカテゴリーを生成した。繰り返し研究メンバーで確認をし、養護概説で扱われている内容を抽出した。この抽出したカテゴリーをもとに、「養護概説」で扱われている内容について分析を行った。なお、本文中の〈 〉はカテゴリー名、【 】はコアカテゴリーを示す。

109科目全体の内容の扱われている頻度については、上記の枠組みにより検討したが、養成機関によって開講されている科目が1科目から5科目と幅があることによるデータの偏りが生じた。そのため、「養護概説」、「養護概論」などの名称ならびに内容から判断して、各機関において教育職員免許法上の科目区分「養護概説」2単位に該当する1科目を抽出し、79機関で、養成機関別に扱われている内容やその順序性などを検討した。順序性については、「養護」を構造的に学ぶ上で必要な視点と捉え、分析するにあたっては、15時限を前(1～5時限)、中(6～10時限)、後(11～15時限)と3期に分けて検討した。

3) 倫理的配慮

本研究は、聖路加看護大学研究倫理審査委員会の承認を得て実施した(承認番号13-044)。調査依頼に際しては、依頼文に提出された資料は、すべてコード化し研究の目的のみに使用すること、鍵のかかるロッカーにて保管し、公表の際には大学が特定されないように結果を提示することを明記した。

Ⅲ. 結 果

1. 対象養成機関の概要ならびに科目の開講状況について

養成機関の概要として科目の必修・選択別、科目数については表1に、科目の開講状況として開講学年、評価方法については表2に、科目名については表3に示す。

1) 科目の必修・選択別

109科目中、必修科目が5割以上を占めていた。養成機関別にみると、教育系は科目数が2.5科目と多く、必修選択科目のバリエーションも豊富であったのに対し、看護系や学際系は1.4科目と少なかった。

2) 1学科あたりの「養護概説」の科目数

1学科あたりの科目数の平均は1.2科目、単位数の平均は2.3単位であった。1学科あたり1科目のみの開講の割合は約8割と最も多かった。養成機関別では、教育系では、1学科あたり3科目以上設定している学科は4割で、平均科目数も2.5と看護系の2倍以上であった。看護系は9割以上が1科目のみであり、学際系は、8割近くが1科目のみであった。

表1 対象機関の概要(79機関)

		(%)			
		全体	教育系	看護系	学際系
学科数		79	12	41	26
科目数	必修	59(54.1)	17(56.7)	23(52.3)	19(54.3)
	必修選択/ 教職必修	19(17.4)	3(10.0)	10(22.7)	6(17.1)
	選択	31(28.5)	10(33.3)	11(25.0)	10(28.6)
	計	109	30	44	35
	平均	1.2	2.5	1.1	1.4
1学科あたりの科目数	5科目	2(2.5)	1(8.3)	0	1(3.9)
	4科目	2(2.5)	2(16.7)	0	0
	3科目	2(2.5)	2(16.7)	0	0
	2科目	12(15.3)	4(33.3)	3(7.3)	5(19.2)
	1科目	61(77.2)	3(25.0)	38(92.7)	20(76.9)
1学科あたりの必修科目数	3科目	1	1		
	2科目	9	4	2	3
	1科目	39	7	19	13
平均単位数		2.3	4.7	2.0	2.6

表2 養成機関における「養護概説」の開講状況(109科目)(%)

		(%)			
		全体	教育系	看護系	学際系
科目数		109	30	44	35
開講学年	1年次	22(20.2)	8(26.7)	5(11.4)	9(25.7)
	2年次	49(44.9)	14(46.6)	19(43.2)	16(45.7)
	3年次	33(30.3)	6(20.0)	17(38.6)	10(28.6)
	4年次	5(4.6)	2(6.7)	3(6.8)	0(0.0)
*評価方法	レ,テ,出,態	8(7.3)	3(10.0)	3(6.8)	2(5.7)
	レ,テ,出	3(2.8)	0(0.0)	2(4.5)	1(2.9)
	レ,テ,態	39(35.8)	13(43.3)	19(43.2)	7(20.0)
	レ,出,態	1(0.9)	0(0.0)	1(2.3)	0(0.0)
	レ,テ	28(25.7)	2(6.7)	12(27.2)	14(40.0)
	レ,出	1(0.9)	0(0.0)	0(0.0)	1(2.9)
	レ,態	14(12.8)	9(30.0)	1(2.3)	4(11.3)
	テ,出,態	1(0.9)	0(0.0)	0(0.0)	1(2.9)
	テ,出	2(1.8)	1(3.3)	0(0.0)	1(2.9)
	テ,態	10(9.2)	2(6.7)	5(11.4)	3(8.5)
	レ	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
	テ	2(1.8)	0(0.0)	1(2.3)	1(2.9)

*レ:レポート テ:テスト 出:出欠状況 態:授業態度

表3 養成機関別にみた科目名 (109科目)

養成機関別					
教育系 (n=30)		看護系 (n=44)		学際系 (n=35)	
養護概説	9(30.0)	養護概説	33(75.0)	養護概説	26(74.3)
養護学概論	3	養護概論	5	養護学概論	1
養護概論	3	養護実践学	2	養護活動論	1
養護活動論	2	養護学概説	1	養護実践論	1
養護実践学概論	1	養護教諭の職務	1	養護教諭の職務	1
養護実践学	1	家族看護論	1	養護教諭実践論	1
保健指導論	1	学校看護学	1	学校保健	1
養護活動演習	2			教職演習	3
養護学演習	2				
養護学基礎演習	1				
養護学実習	1				
養護活動実習	2				
養護実務演習	2				

3) 「養護概説」の開講学年

いずれの養成機関も2年次開講が最も多く、5割近くを占めていた。また看護系は3年次開講も多く4割近くを占めていた。

4) 評価方法

全体の傾向として、レポートと試験と授業態度で評価している科目が4割程度と最も多かった。養成機関による差はみられなかった。

5) 科目名

科目名はいずれの養成機関も「養護概説」が多かった。特に看護系、学際系では7割以上を占めていた。教育系では、科目名の種類やバリエーションが多く、実習・演習科目と思われる科目名が含まれていた。看護系では「家族看護論」という名称もあった。

2. 「養護概説」の内容

1) 養護概説で扱われている内容のカテゴリー

表4に、109科目のシラバスから養護概説で扱われている内容を抽出して分類したカテゴリーとその根拠となるシラバスに記載されていた各時限の具体的なタイトルを列記した。養護概説で扱われている内容は21カテゴリーで、【養護教諭の基本原則】、【養護実践の内容と方法】、【学校保健・学校安全の理解】の3つのコアカテゴリーが抽出された。

【養護教諭の基本原則】には、〈養護の概念/養護教諭像〉〈養護教諭の歴史、制度の変遷〉〈養護教諭の職務・役割〉〈養護教諭の専門性/資質能力〉〈養護教諭の実践・活動過程〉〈保健室の機能/保健室経営〉の6カテゴリーが抽出され、養護の概念や専門性、保健室の機能についてなど養護実践の基礎・基本となる内容が示された。

【養護実践の内容と方法】には、〈健康教育〉〈保健調査〉〈健康観察〉〈健康相談〉〈健康診断〉〈保健指導〉〈救急処置活動〉〈疾病予防・管理〉〈学校感染症〉〈養護実践の研究〉の10カテゴリーが抽出され、具体的な養護教諭としての活動についての内容が示された。【学校保健・学校安全の理解】は〈学校保健・学校安全〉〈学校保健

組織活動〉〈学校環境衛生〉〈特別支援教育〉〈関係法規〉の5カテゴリーが抽出され、学校保健計画の作成や学校保健委員会など学校組織全体における学校保健・学校安全の内容が示された。

2) 養成機関で扱われている内容のカテゴリー数

図1の通り、最も多く扱われているのは〈学校保健・学校安全〉であり、次いで〈保健室の機能/保健室経営〉、〈養護教諭の実践・活動過程〉〈健康相談〉、〈健康教育〉、〈健康診断〉、最も少ないのは〈特別支援教育〉、次いで〈養護実践の研究〉、〈保健調査〉、〈関係法規〉と続いた。

3) 養成機関別の「養護概説」で扱われている内容

表5に養成機関別のシラバスに表記されていた「養護概説」で扱われている内容の頻度を示した。すべての養成機関で扱われている内容は、教育系は〈養護の概念/養護教諭像〉、〈養護教諭の歴史/制度の変遷〉、〈養護教諭の職務・役割〉、〈養護教諭の専門性/資質能力〉、〈養護教諭の実践・活動過程〉、〈保健室の機能/保健室経営〉、〈学校保健・学校安全〉であった。看護系は〈養護教諭の実践・活動過程〉、〈保健室の機能/保健室経営〉、〈健康教育〉、〈健康相談〉、〈健康診断〉、〈保健指導〉、〈学校保健・学校安全〉であった。学際系は、〈養護教諭の職務・役割〉、〈養護教諭の実践・活動過程〉、〈保健室の機能/保健室経営〉、〈健康教育〉、〈健康相談〉、〈健康診断〉、〈学校保健・学校安全〉であった。いずれの養成機関も〈保健調査〉〈養護実践の研究〉〈特別支援教育〉の取り扱いが少なかった。

4) 1科目15時限で構成されている「養護概説」の内容の順序性

表6では1科目2単位15時限で構成されている「養護概説」の15時限を前、中、後と3期に分け、カテゴリーごとに扱われている割合を示した。前期は【養護教諭の基本原則】や【学校保健・学校安全の理解】を扱っている割合が多く、中期は【養護実践の内容と方法】が中心であり、後期は、【養護実践の内容と方法】と【学校保健・学校安全の理解】の内容となった。

表4 「養護概説」の授業内容カテゴリー

コア	カテゴリー	シラバスで示された1時限のタイトル	コア	カテゴリー	シラバスで示された1時限のタイトル	コア	カテゴリー	シラバスで示された1時限のタイトル				
養護教諭の基本原則	養護の概念/養護教諭像	理想とする養護教諭像 養護の概念	養護実践の内容と方法	健康教育	健康教育 安全教育 保健管理と健康教育 性教育 ライフスキル教育 啓発活動	学校保健・学校安全	学校保健安全計画の実際 学校保健計画の作成 学校教育と学校保健 学校保健活動と養護教諭 危機管理 教育計画と保健計画 健康の概念 児童の実態・教職員の実態 国際学校保健と養護活動 学校事故・事件 学校における子どもの健康課題					
	養護教諭の歴史・制度の変遷	養護教諭の歴史 養護教諭の歴史ならびに役割の変遷と養護の概念 養護教諭の制度の現状と課題 養護教諭の制度の発展 養成教育 現職教育・研修										
	養護教諭の職務・役割	養護教諭の職務内容 養護教諭の職務と実際 養護教諭の役割 保健管理活動 養護教諭の役割の変遷							保健調査	保健調査 保健調査や健康診断結果からの実態把握の実際 統計の理解 統計の活用 情報管理 健康調査	学校保健組織活動	学校保健委員会/組織活動 各役割 学校保健関係職員の職務内容 児童保健委員会
	養護教諭の専門性/資質能力	養護教諭の専門性 養護教諭の資質 養護教諭に必要な資質能力							健康観察	健康観察 模擬保健室における模擬養護実践「健康観察」 養護教諭の実践「健康観察」	学校環境衛生	学校環境衛生 学校における環境管理 薬剤師との連携
	養護教諭の実践・活動過程	養護教諭の実践 模擬保健室における模擬養護実践 養護実践の評価 模擬保健室における模擬養護実践「記録と評価」 養護活動過程と養護の概念 児童生徒の発達と養護活動 子どもの発達段階と養護実践 養護活動過程と実践構造 現職養護教諭の講話 養護診断と養護教諭 児童生徒の理解 児童生徒の実態把握 保健室対応のロールプレイ 実践のまとめ							健康相談	健康相談 養護教諭の実践「健康相談活動」のふりかえり 不登校 健康課題を持つ児童生徒への支援 現代的な健康課題とその対応	特別支援教育	特別支援教育
	保健室の機能/保健室経営	保健室の機能 保健室経営 保健室経営小学校/中学校/高校 保健室経営計画の作成							健康診断	健康診断の法的根拠 健康診断の教育的意義 健康課題と健康診断 健康診断のあり方を考える 健康診断について学ぶ意義 健康診断の項目別学習 模擬保健室における模擬養護実践「健康診断」	関係法規	関係法規 児童憲章 子どもの人権の保障 教育行政
				保健指導	保健学習と保健指導 模擬保健室における模擬養護実践「保健指導」 養護教諭の実践「集団保健指導」 養護教諭の実践「個別保健指導」 保健教育としての保健指導 保健指導の技術 保健指導の対象の理解 保健指導の目標設定 保健指導案の作成 保健指導の方法の選択 模擬保健指導の実践 保健指導の評価 保健だより	その他	オリエンテーション 授業の意義と目標 授業の意義 授業の説明 試験 まとめ	学生の主體的な学習活動 基礎知識、解剖 子どもの発育・発達 事例検討のすすめ方				
									救急処置活動	救急処置活動の特徴と処置過程 救急処置活動の課題 救急処置活動の実際 養護教諭の実践「救急処置」		
									疾病予防・管理	疾病予防・管理 疾病 内科的疾患を持つ児童生徒への支援 慢性疾患を持つ児童生徒への支援 傷害をおった生徒への支援 心の健康問題を抱える子どもへの支援		
									学校感染症	学校感染症 食中毒		
									養護実践の研究	養護教諭の実践と研究 養護実践の研究の意義 養護教諭が行う研究と課題		

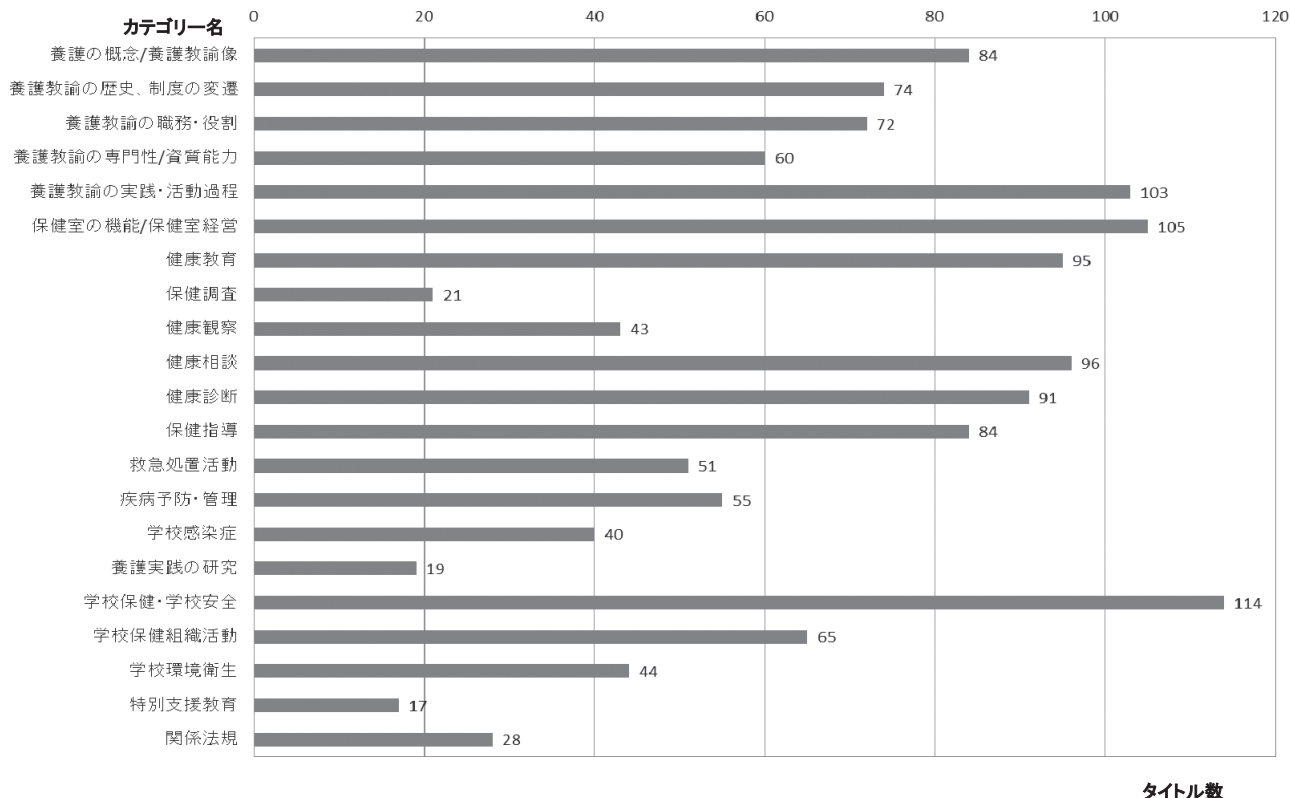


図1 109科目のシラバス上に記載されている15時限のタイトルから抽出した「養護概説」で扱われている内容と数

表5 養成機関別のシラバス上に記載されている15時限のタイトルから抽出した「養護概説」で扱われている内容の頻度 (79科目)

カテゴリー名	教育系 (n=12)	看護系 (n=41)	学際系 (n=26)
養護の概念/養護教諭像	22	40	22
養護教諭の歴史、制度の変遷	20	31	23
養護教諭の職務・役割	20	27	27
養護教諭の専門性/資質能力	18	27	16
養護教諭の実践・活動過程	17	57	26
保健室の機能/保健室経営	16	56	33
健康教育	8	61	28
保健調査	3	9	9
健康観察	4	23	16
健康相談	10	55	31
健康診断	7	52	32
保健指導	7	53	24
救急処置活動	6	28	17
疾病予防・管理	4	36	15
学校感染症	5	21	14
養護実践の研究	3	10	6
学校保健・学校安全	16	55	43
学校保健組織活動	9	33	23
学校環境衛生	4	24	16
特別支援教育	1	12	4
関係法規	6	10	12

表6 「養護概説」の授業内容の順序性 (79機関)

授業内容カテゴリー	前期		中期		後期	
	数	割合 (%)	数	割合 (%)	数	割合 (%)
養護の概念/養護教諭像	70	83.3	1	1.2	13	15.5
養護教諭の歴史、制度の変遷	67	90.5	6	8.1	1	1.4
養護教諭の職務・役割	45	62.5	20	27.8	7	9.7
養護教諭の専門性/資質能力	38	63.3	13	21.7	9	15.0
養護教諭の実践・活動過程	40	38.8	33	32.0	30	29.1
保健室の機能/保健室経営	53	50.5	27	25.7	25	23.8
健康教育	7	7.4	33	34.7	55	57.9
保健調査	3	14.3	13	61.9	5	23.8
健康観察	13	30.2	29	67.4	1	2.3
健康相談	3	3.1	60	62.5	33	34.4
健康診断	23	25.3	62	68.1	6	6.6
保健指導	1	1.2	35	41.7	48	57.1
救急処置活動	2	3.9	33	64.7	16	31.4
疾病予防・管理	5	9.1	36	65.5	14	25.5
学校感染症	3	7.5	19	47.5	18	45.0
養護実践の研究	1	5.3	1	5.3	17	89.5
学校保健・学校安全	52	45.6	25	21.9	37	32.5
学校保健組織活動	9	13.8	9	13.8	47	72.3
学校環境衛生	2	4.5	10	22.7	32	72.7
特別支援教育	1	5.9	4	23.5	12	70.6
関係法規	24	85.7	2	7.1	2	7.1

IV. 考 察

1. 「養護概説」の開講の現状

養護教諭養成大学における養護概説の開講の現状を明らかにした結果、各養成機関により科目数や時間数、必修・選択別、扱われている内容に特徴があったことが示された。本研究は、全国の養護教諭養成大学等ほぼすべての大学等を対象とした調査であり、その回収率はほぼ7割であることから、本研究は、概ね現在の養成大学の特徴を網羅した結果であるといえる。

まず開講の現状としては、表1に示したとおり、教育系は科目数が多くかつ実践力を意識した演習科目もあったことから、理論と実践を含んだ充実した学びが提供されていることが推測された。一方看護系では、ほとんどが1科目のみの開講であり、かつ選択もしくは選択必修も多かった。看護系は、看護師国家試験受験資格取得のためのカリキュラムが中心であり、養護に関する科目は選択科目に位置づけられているためである。また科目名では「家族看護論」など「養護概説」の内容を適切に扱っているのかどうか判断しにくい名称もあった。「家族看護論」15時限の内容は、家族看護の理論や知識、技術を学ぶ内容となっており、科目の読み替えが行われている現状も示唆された。つまり、教員養成を主とする教育系とその他の学問を主とする看護系・学際系では科目数や時間数、必修・選択別、扱われている内容に違いが生じており、養護教諭の資質、能力を担保するうえでは大きな課題といえる。各養成機関がそれぞれの特徴を認識し、それを踏まえて、教育に偏りが生じることがないように科目内容の精選をするべきである。一方で学際系は、体育系、栄養系、保育系、福祉系、心理系等とさまざまな学問分野にわたって養成されていることから、その学問分野に強みのある養護教諭養成が行われることが期待されるため、今後は学際系の養護教諭の特徴を捉える必要もある。

2. 養護教諭養成教育における「養護概説」の内容

表4で示したとおり「養護概説」で扱われている内容をカテゴリー化して明らかにした結果、【養護教諭の基本原則】、【養護実践の内容と方法】、【学校保健・学校安全の理解】の3つのカテゴリーが得られた。養護教諭養成大学全体の傾向として、表4の内容のカテゴリー数や図1の扱われている内容からは、養護教諭個人が行う保健室経営や具体的な養護実践など【養護実践の内容と方法】が多く、【養護教諭の基本原則】について学ぶよりも具体的な養護教諭としての実践について重点的に取り上げられていることがわかる。また、【学校保健・学校安全の理解】は「学校保健」で扱う内容である。よって、「養護学」の構築を目指す観点からは、養護教諭養成の学問的な体系の中核として位置づく重要な科目とされている「養護概説」の内容としては再考すべき結果となった。より実践的な活動に関する内容は、別の科目の中で

扱うべきである。ただしシラバスの記載からは、内容にどの程度まで踏み込んで扱っているかは明らかでないため、職務としての紹介にとどまっているのか、具体的な活動内容までを扱っているのかは不明である。また、養成機関別では、教育系は複数科目にわたって養護教諭の職務について学ぶ機会があるために、【養護教諭の基本原則】を重点的に取り上げている。一方、1科目のみの開講がほとんどである看護系と学際系は、免許法上の科目区分「学校保健」や「健康相談活動の理論及び方法」があるにもかかわらず、〈学校保健・学校安全〉や〈健康相談〉について「養護概説」で多く取り上げられている現状が明らかとなった。

本結果の内容の分析から、今後、【養護教諭の基本原則】を重点として、養護の原理に基づいた知識や理論、哲学について扱う内容の検討をする必要があることが示唆された。この検討こそが「養護学」の構築につながるであろう。

順序性については、表6で示されているように養護教諭としての基本から具体的な実践や方法、そして学校保健活動全体に必要な応用的な内容を教授している流れが確認できた。前述した最低1科目しか「養護概説」を開講できない養成機関にとって、本研究で明らかとなった1科目2単位15時限の内容の順序性は、授業内容を考える上で参考になるといえる。

「養護概説」が科目区分として1998年に新設されて以来、約20年間、社会のありようや子どもたちの課題が変化している。藤田¹⁴⁾は、養護教諭という仕事は、子どもと学校の現実に即して実践的課題や仕事の内実がつくられていくという性格を持つと述べており、子どもや学校の状況に合わせて実践している。つまり、養護教諭には、社会の動きによって学校のあり方が多様化する中で、それらに関わる知識を習得し、どう対応していくべきかを考えながら養護教諭として専門性を発揮していく資質、能力が求められるといえる。しかし、「養護学」の構築には至っておらず、「養護学」の研究も未だ学問構築の緒についたばかりである¹⁵⁾。本結果は、いかなる養成機関においても、養護教諭として必要な資質、能力を向上していけるような理論的基盤や哲学、考え方を学ぶ学問としての「養護概説」について議論の俎上にのせるための基礎資料として意義あるものといえる。小倉¹⁰⁾が提唱した「養護とは何か」、「養護教諭の専門性とは何か」という養護実践を支えるための養護教諭の機能の体系化を踏まえて比較検討を重ね、「養護学」として学問的發展を遂げることが望ましい。

本研究の限界は、シラバスのみの分析であるため、養護概説の現状分析にとどまっていること、新たな内容の提案にまでいたる詳細なデータが得られていないこと、各養成機関の詳細な背景や養成課程の位置づけなどを踏まえた各養成機関における養護教諭養成カリキュラム全体が不明瞭な点である。今後、養護学構築に向けての研

究¹⁵⁾を充実，発展させるとともに，養護学としての教授内容を精選淘汰することは，現代の教育ニーズにあった養護教諭を養成するための喫緊の課題である。

V. 結 論

本研究は，養護教諭養成大学において現在開講されている「養護概説」の開講状況，内容，順序性などを明らかにした。その結果，各養成機関の学問的背景や開設状況により，科目数や時間数，必修・選択別，扱われている内容に違いがあった。この違いは養護教諭の資質，能力を担保する上では大きな課題であり，各養成機関がそれぞれの特徴を認識した上で科目内容の精選をする必要性が示唆された。また「養護概説」で扱われている内容は，【養護教諭の基本原則】，【養護実践の内容と方法】，【学校保健・学校安全の理解】の3つのコアカテゴリーと21のカテゴリーが抽出された。全体の傾向として，具体的な養護教諭としての活動を内容とする【養護実践の内容と方法】について多く扱われており，「養護学」構築に向けて「養護概説」は，養護の原理に基づいた知識や理論，哲学について扱う内容として再考すべき結果となった。

文 献

- 1) 文部科学省：養護教諭の資格免許を取得することのできる大学。 Available at : http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/kyoin/daigaku/detail/1287086.htm Accessed February 26, 2016
- 2) 中央教育審議会：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の取組を進めるための方策について（答申，2008）。 Available at : http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/_icsFiles/afieldfile/2009/01/14/001_4.pdf Accessed February 26, 2016
- 3) 下村義夫，門田信一郎，河内信子：養護教諭養成カリキュラムにおける効果的な「養護概説」の開発。平成13・14年度文部科学省「教職課程における教育内容・方法の開発研究事業報告書」，2003
- 4) 後藤ひとみ：養護教諭養成の課題と養護専門を支える学問の枠組みについて—モデル・コア・カリキュラムの検討をふまえて—。保健の科学 56 : 375-379, 2014
- 5) 後藤ひとみ，天野敦子，鎌田尚子ほか：養護教諭養成における看護系四年制大学のカリキュラムに関する一考察—課程認定の現状から捉えた課題を中心に—。日本養護教諭教育学会 4 : 89-99, 2001
- 6) 天野敬子，小川文子：「養護概説」についての研究（第1報）シラバスの検討および担当教員への調査から。愛知教育大学養護教育講座研究紀要 7 : 25-29, 2006
- 7) 天野敬子，小川文子：「養護概説」についての研究（第2報）養護教諭志向に影響する要因の分析。愛知教育大学養護教育講座研究紀要 7 : 31-37, 2006
- 8) 斉藤ふくみ，今野洋子，古賀由紀子ほか：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（第1報）科目「養護概説」の分析。日本養護教諭教育学会誌 11 : 53-62, 2008
- 9) 今野洋子，古賀由紀子，後藤ひとみほか：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（第2報）養護概説科目群と養護実習をつなぐ学内実習について。日本養護教諭教育学会誌 12 : 25-40, 2009
- 10) 小倉学：養護教諭 その専門性と機能。東山書房，東京，1970
- 11) 大谷尚子：養護教諭のための養護学・序説。ジャパンマシニスト，東京，2008
- 12) 大谷尚子，中桐佐智子編著：養護学概論。東山書房，東京，1999
- 13) 大谷尚子，中桐佐智子編著：新養護学概論。東山書房，東京，2011
- 14) 藤田和也：養護教諭が実践記録を書くということ—実践力量の向上と実践理論の構築のために—。日本養護教諭教育学会誌 14 : 9-14, 2011
- 15) 岡田加奈子：養護教諭の実践を支える学問構築に向けての質的研究とその課題。学校保健研究 51 : 366-370, 2010

（受付 2016年4月3日 受理 2016年11月20日）

代表者連絡先：〒104-0044 東京都中央区明石町10-1
聖路加国際大学（三森）

資料

全国の都道府県及び市町村における 公立学校敷地内禁煙の実施状況について —2012年及び2015年調査の結果—

家田重晴, 市村國夫, 高橋浩之
中村正和, 野津有司, 村松常司
日本学校保健学会「タバコのない学校」推進プロジェクト

Prevalence of Prefectural and Municipal Schools with Smoke-Free Campus Policies: Analysis of 2012 and 2015 Surveys

Shigeharu Ieda Kunio Ichimura Hiroyuki Takahashi
Masakazu Nakamura Yuuji Nozu Tsuneji Muramatsu
(The Project for Promoting Smoke-Free School in The Japanese Association of School Health)

Key words : smoke-free school policy, prefecture board of education, prefectural schools, municipal schools

学校敷地内禁煙, 都道府県教育委員会, 都道府県立学校, 市町村立学校

I. 2012年調査

1. 緒言

日本における自治体の学校敷地内禁煙は、2002年4月に和歌山県が公立学校敷地内禁煙を、青森県深浦町と新潟県妙高高原町が町立学校敷地内禁煙を、それぞれ始めたのが最初である。

さて、「タバコのない学校」推進プロジェクトでは、以前に2008年度までの都道府県立学校の敷地内禁煙状況についてまとめ、2009年に「学校保健研究」において発表した¹⁾。しかし、これは主に新聞記事などの情報(注1)を利用したものであった。また、市町村立学校の敷地内禁煙についての研究は、東海学校保健学会などが、愛知、岐阜、三重の三県について県教育委員会を対象として調査したもの²⁾や青森県内自治体に関する市町村を対象とした調査³⁾や小児科連絡協議会が全国都道府県の自治体を対象に実施した調査(注2)があるが、いずれも調査から少し時間が経過していた。さらに、2005年4月に文部科学省が「学校における受動喫煙防止対策実施状況調査」をしているが、これも同様に時間が経過した調査であり、学校単位での敷地内禁煙実施率が示されているものの、実施自治体の比率については示されていない⁴⁾。

次に、2010年2月に、厚生労働省の「受動喫煙防止対策について」の通知が出され、多数の者が利用する公共的な空間については、原則として全面禁煙とすること、及び屋外であっても子どもの利用が想定される公共的な空間では、受動喫煙防止のための配慮が必要であることが示された⁵⁾。また、上記の通知を受けて、文部科学省も2010年3月に、「学校等における受動喫煙防止対策及

び喫煙防止教育の推進について」の通知⁶⁾を都道府県教育委員会等に送り、学校等における受動喫煙防止対策及び喫煙防止教育の一層の推進についての格段の配慮と、市町村教育委員会等への周知を依頼するという動きもあり、学校敷地内禁煙の進んでいることが期待された。

そこで、公立学校敷地内禁煙が始まってから10年目を機に、都道府県教育委員会を対象として全国自治体の学校敷地内禁煙の実施状況についての把握を試みた。各都道府県における自治体の学校敷地内禁煙の状況を明らかにすることは、自治体の学校敷地内禁煙の今後の推進に役立つものと考えられる。

2. 方法

2012年3月に全国の都道府県教育委員会を対象として、郵送による質問紙調査をおこなった。質問項目は、都道府県立学校が全て敷地内禁煙になっているか(全てでない場合は、都道府県立高等学校における実施校数及び実施比率)、及び全ての市区町村で全市区町村立学校が敷地内禁煙になっているか(全てでない場合は、実施自治体数と全自治体数及び実施または未実施の自治体名)であった。なお、3月中に回答がなかった都道府県に関しては、4～5月に電話で回答を督促した。

3. 結果

全ての都道府県から2011年度またはそれ以前の状況(注3)についての回答が得られた。ただし、市区町村立学校敷地内禁煙の実施自治体比率(注4)については、11府県の値が得られなかった(回答率76.6%)。11府県のうち、学校比率での回答が4県、「把握していない」が1府3県、無回答が2県、「公表しない」が1県であった。

1) 都道府県立学校 (表1 参照)

都道府県立学校の敷地内禁煙は、39都道府県 (47都道府県の83.0%) で全て実施されていた。その他の8府県で敷地内禁煙を実施している府県立高校の比率は、島根 (90.7%)、広島 (90.5%)、高知 (86.2%)、埼玉 (38.5%)、京都 (25.6%)、群馬 (23.8%)、熊本 (15.7%)、及び長野 (12.4%) であった。

2) 市区町村立学校 (表1 参照)

市区町村立学校敷地内禁煙の実施市町村比率に関する回答が得られた36都道府県の中で、全ての自治体で学校敷地内禁煙を実施していたのは、秋田、茨城、福井、静岡、滋賀、和歌山、山口、及び愛媛の8県 (47都道府県の17.0%) であった。また、これらの36都道府県における実施自治体比率の中央値は、73.1%であった。

次に、宮城と香川でも、1自治体を除いて全て実施されていた。兵庫 (91.9%) を合わせた、この3県が90%台であった。80%台は山梨、大阪、栃木、島根の4府県、70%台は、石川、鹿児島、福島 of 3県、60%台は、新潟、埼玉、鳥取、愛知、山形、岐阜、大分の7県、50%台は、神奈川、青森、岡山、京都の4府県であった。そして、東京 (46.8%)、三重 (41.4%)、北海道 (30.2%)、熊本 (15.6%)、高知 (14.7%)、及び長崎 (14.3%) の6

都道府県は50%に満たなかった。

なお、実施市町村の比率でなく、敷地内禁煙を実施している学校の比率で回答した県が4県あった。これらのうちでは、沖縄 (小学校98.2%、中学校89.7%)、奈良 (幼稚園・小中学校93.6%)、及び岩手 (小学校86.1%、中学校82.7%) の比率が高めで、長野 (22.4%) の比率が非常に低かった (長野の83市町村のうち、8市町村の状況は不明)。最後に、富山は「公表しない」、群馬、千葉、京都、及び広島は「把握せず」、そして、福岡、佐賀は無回答であった。

4. 考 察

都道府県立学校については、これまで、新聞報道などから島根、広島、高知、京都の府県立学校が全て敷地内禁煙になっていると理解していたが、実状は違っていたことが判明した。京都については、京都府教育委員会が、2010年を目途に府内公立学校の敷地内全面禁煙を目指すとしていたが (注5)、府立高等学校の敷地内禁煙も25.6%にとどまっており、予定が大幅に遅れている状況が示された。和歌山県の学校敷地内禁煙開始から10年目の段階で、都道府県立学校を全て敷地内禁煙にしている都道府県がまだ8割強にしか達しておらず、さらなる改善が求められる。

表1 都道府県立学校及び市区町村立学校の敷地内禁煙実施状況 (2012年調査)

都道府県		都道府県立学校 ¹⁾	市区町村立学校 (実施自治体)	都道府県	都道府県立学校 ¹⁾	市区町村立学校 (実施自治体)
1	北海道	実施済	54/179 (30.2)	25	滋賀	実施済
2	青森	実施済	21/40 (52.5)	26	京都	20/78 (25.6)
3	岩手	実施済	(学校率で)	27	大阪	実施済
4	宮城	実施済	34/35 (97.1)	28	兵庫	実施済
5	秋田	実施済	実施済	29	奈良	実施済
6	山形	実施済	22/35 (62.9)	30	和歌山	実施済
7	福島	実施済	38/53 (71.7)	31	鳥取	実施済
8	茨城	実施済	実施済	32	島根	39/43 (90.7)
9	栃木	実施済	22/26 (84.6)	33	岡山	実施済
10	群馬	19/80 (23.8)	〈把握せず〉	34	広島	95/105 (90.5)
11	埼玉	69/179 (38.5)	41/64 (64.0)	35	山口	実施済
12	千葉	実施済	〈把握せず〉	36	徳島	実施済
13	東京	実施済	29/62 (46.8)	37	香川	実施済
14	神奈川	実施済	18/33 (54.5)	38	愛媛	実施済
15	新潟	実施済	20/30 (66.7)	39	高知	56/65 (86.2)
16	富山	実施済	〈公表しない〉	40	福岡	実施済
17	石川	実施済	15/19 (78.9)	41	佐賀	実施済
18	福井	実施済	実施済	42	長崎	実施済
19	山梨	実施済	24/27 (88.9)	43	熊本	11/70 (15.7)
20	長野	12/97 (12.4)	(学校率で)	44	大分	実施済
21	岐阜	実施済	26/42 (61.9)	45	宮崎	実施済
22	静岡	実施済	実施済	46	鹿児島	実施済
23	愛知	実施済	34/54 (63.0)	47	沖縄	実施済
24	三重	実施済	12/29 (41.4)			(学校率で)

注1) 都道府県立学校の敷地内禁煙実施率については、都道府県立高校の値を示す。

長野県については、田中康夫知事の時代の2004年12月に県立学校を含む県施設が敷地内禁煙になったが、村井仁知事に交代した2006年9月に、県施設全体が建物内分煙に逆戻りした。受動喫煙には安全なレベルがないこと^{7,8)}、および建物内については100%タバコの煙のない環境以外では受動喫煙を防げないこと⁸⁾から、早急に県立学校を敷地内禁煙に戻すことが望まれた。その後、長野県教育委員会が、厚生労働省⁵⁾や文部科学省⁶⁾の通知を受けて、村井知事在任中の2010年3月に、県立学校長宛に「学校等における受動喫煙防止対策及び喫煙防止教育の推進について」⁹⁾の通知を送ったものの、県立学校の敷地内禁煙は、まだほとんど進んでいない。

次に、全市町村で学校敷地内禁煙を実施していたのは、9県(47都道府県の19.1%)であったが、これらの県では県立学校も全て敷地内禁煙になっていた。なお、兵庫も、「受動喫煙防止条例」が施行され、2012年度内に、全ての公立学校で敷地内禁煙が実施される予定であった。

しかし、実施自治体比率が得られた36都道府県の中央値は73.1%であり、4分の3にも届いていなかった。比率が50%に満たない東京、三重、北海道、熊本、高知及び長崎については、特に遅れが顕著であった。

ところで、文部科学省が2012年8月に、4月時点での学校における受動喫煙防止対策状況の調査結果を公表している¹⁰⁾。

国公立の幼稚園、小学校、中学校、高等学校、中等教育学校及び特別支援学校を対象として、都道府県ごとに学校単位の調査をしたところ、全体では、敷地内禁煙は41,186校(82.6%)になり、前回(2005年度)の調査結果の45.4%に比べて2倍近くに増えていた。さらに、公立学校では、敷地内禁煙が86.5%にまで増加し、校種別では、小学校85.8%、中学校79.0%、高等学校89.1%となっていた。

今回の調査で、市町村立学校敷地内禁煙の実施市町村比率に関して回答の得られなかった県について、文部科学省の都道府県別の調査結果(学校単位)¹⁰⁾に示された公立学校敷地内禁煙の比率を紹介すると、富山は1校を除いて全て(99.7%)で、広島97.4%、佐賀96.2%も、かなり高率であった。また、京都86.7%は平均値程度、千葉79.4%、群馬75.4%がやや低めで、福岡57.5%はかなり低率であった。

このことから、富山は、未実施校が1校のみだったので、その学校あるいは市町村への配慮から「公表しない」という回答をしたと考えられる。しかし、「把握していない」または「無回答」で、かつ実施学校比率も平均値以下だった群馬、千葉、福岡については、学校敷地内禁煙への関心がかなり低いようであり、改善にむけて禁煙推進団体などからの学校敷地内禁煙推進の要望をするといった働きかけが必要だと思われた。

II. 2015年調査

1. 緒言

2012年3月に実施した全国の公立学校敷地内禁煙の実態調査に続いて、2015年に再度、同様の調査を行った。今回は、日本学校保健学会「タバコのない学校」推進プロジェクトと日本小児連絡協議会(日本小児科連絡協議会から名称変更)「子どもをタバコの害から守る」合同委員会の共同調査とした。

厚生労働省の「受動喫煙防止対策について」の通知⁹⁾や文部科学省の「学校等における受動喫煙防止対策及び喫煙防教育の推進について」の通知⁶⁾が出されてから年数が経過しているため、通知の効果が出て、全国自治体の学校敷地内禁煙がさらに進んでいることが期待された。また、前項で述べたように、文部科学省が都道府県教育委員会や市町村教育委員会などを対象として、2012年4月時点での学校における受動喫煙防止対策状況に関する調査を行い、その結果を8月に公表している。このことが、その後の自治体の学校敷地内禁煙の推進に役立ったのではないかと考えられる。

さらに、神奈川県受動喫煙防止条例¹¹⁾が2010年4月に施行されたのに続いて、兵庫県でも受動喫煙防止条例が制定され、2013年4月に公共施設・病院等への適用が開始された¹²⁾。そして、幼稚園、保育所、小学校、中学校、高等学校などについては、建物内・敷地内ともに禁煙とされた。

そして、この後、いくつかの府県でも受動喫煙防止条例の制定が検討されるなど、全国的に受動喫煙防止への関心が急速に高まってきた。大阪府では、「子ども、妊婦、健康に問題がある方等も多く利用する学校、医療機関、官公庁等の公共の場所では、敷地内全面禁煙又は建物内全面禁煙を推奨する」という受動喫煙防止ガイドライン¹³⁾を2014年12月に発表した。同じく宮城県のガイドライン¹⁴⁾では、敷地内禁煙とすべき施設として、幼稚園、小学校、中学校、高等学校、中等学校、特別支援学校、児童福祉施設などが挙げられた。美唄市のガイドラインでも¹⁵⁾、望ましい禁煙・分煙の取り組みの在り方として、病院、学校、保育所、幼稚園、児童館等については、敷地内禁煙が望まれるとしている。これらの取り組みは、他の自治体にも大きな影響があるだろう。さらに2014年6月に労働安全衛生法が改正され、職場における受動喫煙防止対策に関する規程が加わった¹⁶⁾。

このように、前回の調査以降、受動喫煙防止の取り組みに関して様々な動きがあったので、改めて自治体の学校敷地内禁煙の状況を調査することには意義があると考えられた。また、今回は47都道府県教育委員会に調査結果をフィードバックすることとした。

2. 方法

2015年5月に全国の39都道府県教育委員会を対象として、郵送による質問紙調査をおこなった。質問項目は、

都道府県立学校が全て敷地内禁煙になっているか（全てでない場合は、都道府県立学校における実施校が何校中何校か）及び全ての市区町村で全市区町村立学校が敷地内禁煙になっているか（全てでない場合は、実施自治体数と全自治体数及び未実施の自治体名）であった。また、いずれの質問についても、全てでない場合は、2015年4月の状況でなければ、何年何月の状況かを尋ねた。

なお、前回調査で公立学校敷地内禁煙を全自治体で実施していることが分かった、秋田、茨城、福井、静岡、滋賀、和歌山、山口、愛媛の8県は、今回は調査票を送付しなかった（注6）。また、徳島は、2012年4月に公立学校敷地内禁煙が100%になる予定であったが、確認のため調査対象に含めた。

3. 結果

1) 都道府県立学校

熊本以外から全て回答が得られた（回答率97.4%）。敷地内禁煙は、新たに埼玉と京都で実施され、以前からの都道府県と合わせて41都道府県（全体の87.2%）となった。その他は、広島（97.1%）、島根（95.0%（県立高校））、高知（71.4%）、群馬（38.1%）、長野（7.5%）であった。

2) 市区町村立学校（表2参照）

39都道府県のうち、33都道府県から市区町村立学校の敷地内禁煙についての回答（注4）が得られた（回答率84.6%）。

全自治体での学校敷地内禁煙は、新たに、青森、宮城、福島、富山、山梨、兵庫、徳島、沖縄の8県で達成され、47都道府県中の16県（34.0%）となった。

岩手、京都、大分、香川は、いずれも1自治体のみ未実施で、これに大阪と佐賀を合わせた6府県が実施自治

体比率90%台であった。次に、石川、栃木、新潟、神奈川、広島、奈良、岐阜が80%台、鳥取が70%台、愛知、三重、島根が60%台、岡山、千葉、宮崎、東京が50%台であった。

北海道（36.3%）、高知（34.3%）、及び長崎（19.0%）、長野（7.2%）は、40%未満と特に比率が低かった。

また、埼玉（前回64.0%）、山形（前回62.9%）、熊本（前回15.6%）は「無回答」、群馬と福岡は「把握せず」であった。また、鹿児島（前回74.4%）は2012年度のデータはあるが、市町村合併による学校の統廃合等により学校数等の状況が変わっているため「公表しない」としていた。なお、山形は、2017年度中までの100%達成を目標としているとのことであった。

なお、都道府県教員委員会による調査の年度は、2015年度が19府県（57.6%）、2014年度が9都県（27.3%）、2013年度が3府県（大阪、神奈川、長野：9.1%）、2012年度が2道県（北海道、千葉：6.1%）であった。

Ⅲ. 総合考察

ここでは、2012年調査と2015年調査の結果を合わせて考察する。

都道府県立学校の敷地内禁煙は、41都道府県（全体の87.2%）となったが、前回調査から、埼玉と京都が増えたのみであった。埼玉は38.5%、京都は25.6%という前回の値から大きく比率を伸ばしての100%達成であった。しかし、まだ未達成が5県残っており（熊本は無回答）、広島と島根については、未実施校が数校というところまで来ているが、4分の3に満たない高知や大幅に遅れている群馬と長野は、他県の進捗状況を把握して、早急に敷地内禁煙を進めるべきである。

表2 市区町村立学校の敷地内禁煙実施状況（2015年調査）

都道府県		敷地内禁煙	都道府県		敷地内禁煙	都道府県		敷地内禁煙
自治体（市区町村）数/全体（%）								
1	北海道	65/179 (36.3)	17	石川	17/19 (89.5)	33	岡山	16/27 (59.3)
2	青森	実施済	18	福井	実施済	34	広島	19/23 (82.6)
3	岩手	32/33 (97.0)	19	山梨	実施済	35	山口	実施済
4	宮城	実施済	20	長野	6/83 (7.2)	36	徳島	実施済
5	秋田	実施済	21	岐阜	34/42 (81.0)	37	香川	16/17 (94.1)
6	山形	〈無回答〉	22	静岡	実施済	38	愛媛	実施済
7	福島	実施済	23	愛知	37/54 (68.5)	39	高知	12/34 (34.3)
8	茨城	実施済	24	三重	19/29 (65.5)	40	福岡	〈把握せず〉
9	栃木	22/25 (88.0)	25	滋賀	実施済	41	佐賀	18/20 (90.0)
10	群馬	〈把握せず〉	26	京都	23/24 (95.8)	42	長崎	4/21 (19.0)
11	埼玉	〈無回答〉	27	大阪	39/43 (90.7)	43	熊本	〈無回答〉
12	千葉	30/55 (54.5)	28	兵庫	実施済	44	大分	17/18 (94.4)
13	東京	33/62 (53.2)	29	奈良	32/39 (82.1)	45	宮崎	14/26 (53.8)
14	神奈川	28/33 (84.8)	30	和歌山	実施済	46	鹿児島	〈公表しない〉
15	新潟	26/30 (86.7)	31	鳥取	14/19 (73.7)	47	沖縄	実施済
16	富山	実施済	32	島根	12/19 (63.2)			

次に、市区町村立学校についてだが、2012年調査では都道府県教育委員会が調査した年月について尋ねておらず、ほとんどの都道府県では調査年月を示さなかったが、2012年3月の調査だったので、2011年度の状況を回答したところが多かったと推測される。2015年調査については、都道府県教育委員会の調査時期についても尋ねたところ、2015年度と2014年度で約85%、2013年度と2012年度を合わせて約15%であった。

都道府県教育委員会による調査年度の違いはあるものの、当該教育委員会が把握している最新の数値を比較することには意義があると考えられる。

まず、全市町村立学校の敷地内禁煙については、新たに青森、宮城、福島、富山、山梨、兵庫、徳島、沖縄の8県で達成され、47都道府県中の16県（34.0%）となった。これらの16県は、県立学校も敷地内禁煙が達成されているので、ようやく全公立学校が敷地内禁煙の都道府県が、全体の3分の1を超えたことになる。

次に、今回か前回の調査で実施自治体比率が得られた45都道府県を順に並べると、中央値の23番目は、石川の

89.5%になった。なお、前回の中央値の73.1%に比べると15ポイント以上高かった。このことから、実施自治体はかなり増加してきたことが分かる。

100%でない都道府県の実施自治体比率は、図1のとおりである（白のグラフは2012年調査の値）。岩手、京都、大分、香川、大阪、佐賀の6府県は、未実施自治体が残りに少なくなっているのに、敷地内禁煙100%の早急な達成が望まれる。

逆に、この図からも、長野、長崎、高知、北海道が、特に大きく遅れていることが分かる。なお熊本は、地元団体の調査では、図の値よりは比率が大きくなっているものの、まだ50%に満たない状況であった（注7）。さらに、東京、宮崎、千葉、岡山、島根、埼玉、三重、及び愛知も、70%未満とかなり遅れており、禁煙推進団体などから要望書を送るといった外部からの働きかけも必要であろう。

「タバコのない学校」推進プロジェクトでは、本研究の結果を簡潔にまとめて、47都道府県の教育委員会に送付する予定である。他の都道府県の進捗状況を把握する

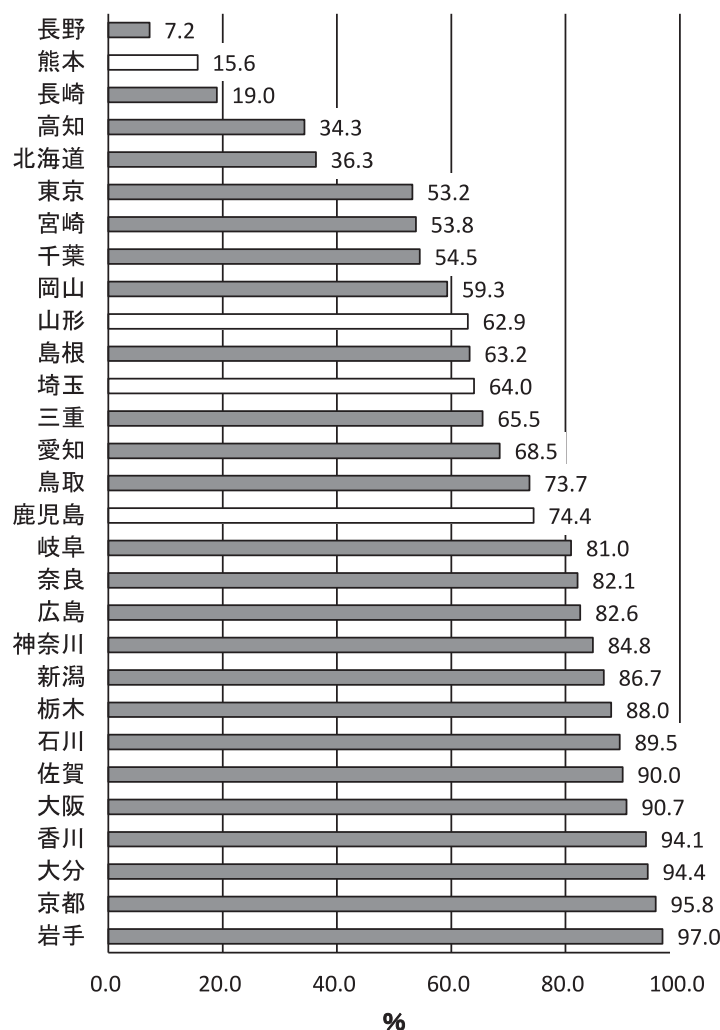


図1 学校敷地内禁煙実施自治体の比率（100%でない都道府県）
（2015年調査（青のグラフ）または2012年調査（白のグラフ））

ことにより、遅れている都道府県の学校敷地内禁煙に弾みがつくことを願っている。

IV. 結 論

都道府県教育委員会を対象として2012年3月と2015年5月に合計2回の調査を実施したところ、以下の事項が明らかになった。

1. 全都道府県立学校の敷地内禁煙は、2012年調査では、39都道府県（全都道府県の83.0%）で、2015年調査では、41都道府県（87.2%）で達成されており、未達成は、広島、島根、高知、群馬、及び長野であった。なお、2015年調査では熊本が得られなかった。
2. 全市町村立学校（及び全公立学校）の敷地内禁煙は、2012年調査では、秋田、茨城、福井、静岡、滋賀、和歌山、山口、及び愛媛の8県（17.0%）であったが、2015年調査では、青森、宮城、福島、富山、山梨、兵庫、徳島、沖縄の8県が加わって16県（34.0%）に広がっていた。また、学校敷地内禁煙の実施自治体比率の中央値は、2012年調査では73.1%であったが、2015年調査では89.5%まで上昇した。
3. 2015年調査では、岩手、京都、大分、香川、大分、佐賀の6府県の実施自治体比率が90%以上に上っており、早期の100%実施が望まれた。一方、実施自治体比率が40%未満であった長野、長崎、高知、北海道は、取り組みが特に遅れていると考えられた。
4. 2015年調査では、実施自治体比率が70%未満の東京、宮崎、千葉、岡山、島根、三重、愛知も、かなり遅れたグループに含まれていた。
5. 2015年調査において、無回答、「把握せず」または「公表しない」であった埼玉、山形、熊本、群馬、福岡、および鹿児島には、まず、しっかり県内自治体の学校敷地内禁煙について実態を把握し、公表することが望まれた。なお、山形については、2017年度中までの100%達成を目標としているとのことであった。

謝 辞

本研究の質問紙調査にご協力いただいた都道府県教育委員会等の関係部局の皆様には感謝の意を表します。

また、2015年度調査を共同で実施していただいた日本小児連絡協議会「子どもをタバコの害から守る」合同委員会の衛藤隆先生、齋藤麗子先生、原田正平先生、宮田章子先生、加治正行先生、井埜利博先生、神川晃先生、伊藤隆一先生、藤原芳人先生に深く感謝いたします。

注 釈

注1) たとえば、「学校の禁煙化を支援するホームページ」の「都道府県市町村の動き」 Available at : <http://web.nosmokeworld.com/gakkou/jititai.htm> Accessed March 28, 2016, など

注2) 熊本日日新聞社 医療QQ「小中高等学校の敷地内禁

煙率 熊本は全国最低18%」(2009年6月7日)「県内の公立小中高校で、敷地内禁煙を実施している学校の割合は18.4%と、全国平均(61.6%)の3分の1にも満たず、47都道府県で最低であることが日本小児科連絡協議会の調査で分かった。校内での教師らの喫煙は、受動喫煙による健康被害や子どもの喫煙を助長する可能性が指摘されており、早急な対策が求められる。」 Available at : <http://qq.kumanichi.com/medical/2009/06/18.php> Accessed March 28, 2016

注3) 学校敷地内禁煙を実施している自治体の比率の回答に関して、一部の道県では調査時期の情報が得られた。それによると、山形は2011年3月、北海道は2009年4月の状況であった。同様に、学校比率で答えた県のうち、長野は2010年3月、岩手2009年1月の状況であることが分かった。

注4) 一部の政令指定都市が回答から除かれていたので、2012年調査では札幌市、新潟市、2015年調査では札幌市、千葉市、京都市について、市教育委員会に電話で尋ねたり、市のWebサイト(札幌市)を見たりして、学校敷地内禁煙になっていることを確認した。

札幌市：札幌市教育委員会所管施設における全面禁煙の実施について、2014 Available at : <http://www.city.sapporo.jp/kyoiku/top/information/kinen.html> Accessed March 28, 2016

注5) 総務省京都行政評価事務所のサイト：「府内の公立学校については、全体の約6割が既に学校敷地内全面禁煙を実施しており、京都府教育委員会では、平成22年(2010年)を目途に各学校における敷地内全面禁煙を目指すこととしている」(2006年以前のページ) Available at : http://www.soumu.go.jp/kanku/kinki/kyoto/kyoto_22.html Accessed March 28, 2016

注6) これらの8県に対しては、電話にて本調査の報告書の送り先として担当部局を尋ね、また公立学校敷地内禁煙の継続を確認した。

注7) 「くまもと禁煙推進フォーラム」によると、2015年の県内の学校敷地内禁煙実施自治体は、45市町村のうち22市町村(48.9%)であった。

文 献

- 1) 家田重晴, 市村國夫, 狩野美和ほか：「タバコのない学校」推進プロジェクトの活動と学校敷地内禁煙の広がり。学校保健研究 51 : 121-137, 2009
- 2) 家田重晴, 村松常司, 中川恒夫：日本学校保健学会と東海学校保健学会の子どもをタバコから守る活動。東海学校保健研究 31 : 53-65, 2008
- 3) 鳴海晃, 久芳康朗, 山崎照光ほか：青森県内40市町村における喫煙対策の現状。日本禁煙学会雑誌 5 : 165-178, 2010. Available at : http://www.nosmoke55.jp/gakkaisi/201012/10_05_06_1220_p165.pdf Accessed March 28, 2016
- 4) 文部科学省：学校における受動喫煙防止対策実施状況調査について, 2005. Available at : <http://www.gakkohoken>.

- jp/files/theme/yakubutu/H17judokitsuen.pdf Accessed March 28, 2016
- 5) 厚生労働省:受動喫煙防止対策について, 2010. Available at : <http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r98520000004k3v-img/2r98520000004k5d.pdf> Accessed March 28, 2016
- 6) 文部科学省:学校等における受動喫煙防止対策及び喫煙防止教育の推進について(通知), 2010. Available at : http://www.pref.nagano.lg.jp/kyoiku/kyoiku02/m-magazine/h22/documents/906_5_1.pdf Accessed March 28, 2016
- 7) 日本禁煙学会:長野県敷地内禁煙廃止に関する日本禁煙学会声明, 2006. Available at : <http://www.nosmoke55.jp/action/0609nagano.html> Accessed March 28, 2016
- 8) 日本禁煙学会:受動喫煙防止条約, 2007. Available at : <http://www.nosmoke55.jp/data/0707cop2.html> Accessed March 28, 2016
- 9) 長野県教育委員会:学校等における受動喫煙防止対策及び喫煙防止教育の推進について(通知), 2010. Available at : http://www.pref.nagano.lg.jp/kyoiku/kyoiku02/m-magazine/h22/documents/906_5_1.pdf Accessed March 28, 2016
- 10) 文部科学省:学校における受動喫煙防止対策実施状況調査について, 2012. Available at : http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/24/08/___icsFiles/afieldfile/2012/08/06/1322894_01.pdf Accessed March 28, 2016
- 11) 神奈川県:神奈川県公共的施設における受動喫煙防止条例, 2016. Available at : <http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f6955/p23021.html> Accessed April 1, 2016
- 12) 兵庫県:受動喫煙対策の推進について, 2012. Available at : http://web.pref.hyogo.lg.jp/kf17/judokitsuen_jourei.html Accessed March 30, 2016
- 13) 大阪府:大阪府受動喫煙の防止に関するガイドライン, 2014. Available at : <http://www.pref.osaka.lg.jp/attach/2440/00148034/gaidoline.pdf> Accessed March 28, 2016
- 14) 宮城県:宮城県受動喫煙防止ガイドライン, 2014. Available at : <http://www.pref.miyagi.jp/uploaded/attachment/316698.pdf> Accessed March 28, 2016
- 15) 美唄市:美唄市受動喫煙防止対策ガイドライン, 2014. Available at : http://www.city.bibai.hokkaido.jp/jyumin/docs/2015100100039/files/jkb_guideline.pdf Accessed March 28, 2016
- 16) 厚生労働省労働基準局:労働安全衛生法の一部を改正する法律に基づく職場の受動喫煙防止対策の実施について, 2015. Available at : <http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11200000-Roudoukijunkyoku/0000085286.pdf> Accessed March 28, 2016

(受付 2016年4月11日 受理 2016年11月4日)

代表者連絡先:〒470-0393 豊田市貝津町床立101

中京大学スポーツ科学部(家田)

一般社団法人日本学校保健学会 平成27年度決算報告

貸借対照表

平成28年 8月31日現在

(単位:円)

科 目	当年度	前年度	増 減
I 資産の部			
1. 流動資産			
現金預金	18,958,041	18,453,850	504,191
未収金	0	144,720	△ 144,720
前払費用	1,800,000	900,000	900,000
流動資産合計	20,758,041	19,498,570	1,259,471
資産合計	20,758,041	19,498,570	1,259,471
II 負債の部			
1. 流動負債			
未払金	3,181,313	2,308,495	872,818
前受金	200,000	200,000	0
預り金	6,605	3,410	3,195
流動負債合計	3,387,918	2,511,905	876,013
負債合計	3,387,918	2,511,905	876,013
III 正味財産の部			
1. 一般正味財産	17,370,123	16,986,665	383,458
正味財産合計	17,370,123	16,986,665	383,458
負債及び正味財産合計	20,758,041	19,498,570	1,259,471

正味財産増減計算書

平成27年 9月 1日から平成28年 8月31日まで

(単位:円)

科 目	当年度	前年度	増 減
I 一般正味財産増減の部			
1. 経常増減の部			
(1) 経常収益			
受取入会金	207,000	183,000	24,000
受取会費	15,069,500	17,621,000	△ 2,551,500
正会員	12,599,500	14,546,000	△ 1,946,500
団体会員	2,470,000	2,875,000	△ 405,000
賛助会員	0	200,000	△ 200,000
事業収益	10,226,053	13,054,030	△ 2,827,977
年次学会事業収益	9,040,403	11,843,700	△ 2,803,297
機関誌刊行事業収益	1,185,650	1,210,330	△ 24,680
受取寄付金	24,000	24,000	0
雑収益	141,436	81,572	59,864
経常収益計	25,667,989	30,963,602	△ 5,295,613
(2) 経常費用			
事業費	18,142,939	20,991,773	△ 2,848,834
年次学会事業費	9,740,403	12,724,700	△ 2,984,297
共同研究補助金	0	350,000	△ 350,000
機関誌関係費	8,107,166	7,589,513	517,653
渉外委員会活動費	85,370	1,940	83,430
基本問題検討委員会活動費	0	75,620	△ 75,620
学会賞	150,000	200,000	△ 50,000
学術連合体等関係費	60,000	50,000	10,000
管理費	7,071,592	5,977,103	1,094,489
委託費	3,592,009	3,225,354	366,655
事務費	48,000	48,000	0
会議費	45,830	37,086	8,744
旅費・交通費	1,701,594	1,782,138	△ 80,544
通信費	153,567	181,495	△ 27,928
印刷費	190,522	212,576	△ 22,054
消耗品費	290,594	307,263	△ 16,669
法人化経費	29,710	66,837	△ 37,127
雑費	175,934	116,354	59,580
代議員等選挙費用	843,832	0	843,832
経常費用計	25,214,531	26,968,876	△ 1,754,345
評価損益等調整前当期経常増減額	453,458	3,994,726	△ 3,541,268
評価損益等計	0	0	0
当期経常増減額	453,458	3,994,726	△ 3,541,268
2. 経常外増減の部			
(1) 経常外収益			
経常外収益計	0	0	0
(2) 経常外費用			
経常外費用計	0	0	0
当期経常外増減額	0	0	0
税引前当期一般正味財産増減額	453,458	3,994,726	△ 3,541,268
法人税、住民税及び事業税	70,000	70,000	0
当期一般正味財産増減額	383,458	3,924,726	△ 3,541,268
一般正味財産期首残高	16,986,665	13,061,939	3,924,726
一般正味財産期末残高	17,370,123	16,986,665	383,458
II 正味財産期末残高	17,370,123	16,986,665	383,458

予算対比正味財産増減計算書

平成27年 9月 1日から平成28年 8月31日まで

(単位:円)

科 目	予算額	決算額	差 異
I 一般正味財産増減の部			
1. 経常増減の部			
(1) 経常収益			
受取入会金	180,000	207,000	△ 27,000
受取会費	16,600,000	15,069,500	1,530,500
正会員	14,000,000	12,599,500	1,400,500
団体会員	2,400,000	2,470,000	△ 70,000
賛助会員	200,000	0	200,000
事業収益	7,950,000	10,226,053	△ 2,276,053
年次学会事業収益	6,750,000	9,040,403	△ 2,290,403
機関誌刊行事業収益	1,200,000	1,185,650	14,350
受取寄付金	200,000	24,000	176,000
雑収益	50,000	141,436	△ 91,436
預金利息	0	169	△ 169
その他	0	10,116	△ 10,116
著作権料	50,000	131,151	△ 81,151
経常収益計	24,980,000	25,667,989	△ 687,989
(2) 経常費用			
事業費	17,689,500	18,142,939	△ 453,439
年次学会事業費	7,650,000	9,740,403	△ 2,090,403
共同研究補助金	600,000	0	600,000
機関誌関係費	8,959,000	8,107,166	851,834
法・制度委員会活動費	11,000	0	11,000
国際交流委員会活動費	5,500	0	5,500
学術委員会活動費	11,000	0	11,000
渉外委員会活動費	11,000	85,370	△ 74,370
基本問題検討委員会活動費	11,000	0	11,000
学会賞	211,000	150,000	61,000
学術連合体等関係費	220,000	60,000	160,000
管理費	7,210,000	7,071,592	138,408
委託費	3,100,000	3,592,009	△ 492,009
事務費	80,000	48,000	32,000
会議費	40,000	45,830	△ 5,830
旅費・交通費	2,300,000	1,701,594	598,406
通信費	180,000	153,567	26,433
印刷費	150,000	190,522	△ 40,522
消耗品費	310,000	290,594	19,406
法人化経費	0	29,710	△ 29,710
雑費	150,000	175,934	△ 25,934
代議員等選挙費用	900,000	843,832	56,168
経常費用計	24,899,500	25,214,531	△ 315,031
評価損益等調整前当期経常増減額	80,500	453,458	△ 372,958
評価損益等計	0	0	0
当期経常増減額	80,500	453,458	△ 372,958
2. 経常外増減の部			
(1) 経常外収益			
経常外収益計	0	0	0
(2) 経常外費用			
経常外費用計	0	0	0
当期経常外増減額	0	0	0
税引前当期一般正味財産増減額	80,500	453,458	△ 372,958
法人税、住民税及び事業税	70,000	70,000	0
当期一般正味財産増減額	10,500	383,458	△ 372,958
一般正味財産期首残高	16,986,665	16,986,665	0
一般正味財産期末残高	16,997,165	17,370,123	△ 372,958
II 正味財産期末残高	16,997,165	17,370,123	△ 372,958

財産目録

平成28年 8月31日現在

(単位:円)

貸借対照表科目			金額
(流動資産)	現金預金	普通預金	683,972
		三菱東京UFJ銀行 郵便振替	683,972
	前払費用	郵便振替口座	18,274,069
		運転資金として 第63回、第64回大会への交付金	18,274,069
流動資産合計			1,800,000
資産合計			20,758,041
(流動負債)	未払金 前受金 預り金	勝美印刷、国際文献社委託費等	3,181,313
		シューズ助成金	200,000
		源泉税	6,605
		流動負債合計	
負債合計			3,387,918
正味財産			17,370,123

財務諸表に対する注記

1. 重要な会計方針

(1) 消費税等の会計処理は税込方式を採用している。

2. 補助金等の内訳並びに交付者、当期の増減額及び残高

補助金等の内訳並びに交付者、当期の増減額及び残高は次の通りである。

(単位：円)

補助金等の名称	交付者	前期末残高	当期増加額	当期減少額	当期末残高	貸借対照表上の記載区分
補助金						
助成金	日本シューズ学校体育振興基金	0	200,000	200,000	0	—
助成金	おかやま観光協会	0	100,000	100,000	0	—
合 計		0	300,000	300,000	0	

附属明細書

1. 該当事項なし

H28年度予算案—正味財産増減ベース

平成28年 9月 1日から平成29年 8月31日まで

(単位:円)

科 目	H28年度予算	H27年度予算	増 減
I 一般正味財産増減の部			
1. 経常増減の部			
(1) 経常収益			
受取入会金	190,000	180,000	10,000
受取会費	15,800,000	16,600,000	△ 800,000
正会員	13,400,000	14,000,000	△ 600,000
団体会員	2,200,000	2,400,000	△ 200,000
賛助会員	200,000	200,000	0
事業収益	8,450,000	7,950,000	500,000
年次学会事業収益	7,300,000	6,750,000	550,000
機関誌刊行事業収益	1,150,000	1,200,000	△ 50,000
受取寄付金	20,000	200,000	△ 180,000
雑収益	100,000	50,000	50,000
経常収益計	24,560,000	24,980,000	△ 420,000
(2) 経常費用			
事業費	17,586,000	17,689,500	△ 103,500
年次学会事業費	7,700,000	7,650,000	50,000
共同研究補助金	800,000	600,000	200,000
機関誌関係費	8,576,000	8,959,000	△ 383,000
印刷費	4,200,000	4,400,000	△ 200,000
機関誌郵送料	1,300,000	1,600,000	△ 300,000
編集委員旅費	700,000	800,000	△ 100,000
会議費	22,000	22,000	0
査読郵送料	200,000	100,000	100,000
編集事務委託費	740,000	740,000	0
執筆者謝礼	200,000	200,000	0
消耗品費	1,000	0	1,000
査読者謝礼	200,000	120,000	80,000
英文ページ編集費	114,000	50,000	64,000
機関誌関係雑費	15,000	0	15,000
SHオンライン費用	864,000	872,000	△ 8,000
PDF化費用	20,000	55,000	△ 35,000
渉外委員会活動費	50,000	11,000	39,000
学会賞選考委員会	50,000	5,500	44,500
法・制度委員会活動費	50,000	11,000	39,000
国際交流委員会活動費	50,000	11,000	39,000
学術委員会活動費	50,000	11,000	39,000
学会賞	200,000	211,000	△ 11,000
学術連合体等関係費	60,000	220,000	△ 160,000
管理費	6,087,710	7,210,000	△ 1,122,290
委託費	3,600,000	3,100,000	500,000
国際文献社	3,600,000	3,100,000	500,000
事務費	48,000	80,000	△ 32,000
会議費	50,000	40,000	10,000
旅費・交通費	1,500,000	2,300,000	△ 800,000
通信費	180,000	180,000	0
印刷費	200,000	150,000	50,000
消耗品費	300,000	310,000	△ 10,000
法人化経費	29,710	0	29,710
雑費	180,000	150,000	30,000
代議員等選挙費用	0	900,000	△ 900,000
経常費用計	23,673,710	24,899,500	△ 1,225,790
評価損益等調整前当期経常増減額	886,290	80,500	805,790
評価損益等計	0	0	0
当期経常増減額	886,290	80,500	805,790
2. 経常外増減の部			
(1) 経常外収益			
経常外収益計	0	0	0
(2) 経常外費用			
経常外費用計	0	0	0
当期経常外増減額	0	0	0
税引前当期一般正味財産増減額	886,290	80,500	805,790
法人税、住民税及び事業税	70,000	70,000	0
当期一般正味財産増減額	816,290	10,500	805,790
一般正味財産期首残高	17,370,123	16,986,665	383,458
一般正味財産期末残高	18,186,413	16,997,165	1,189,248
II 正味財産期末残高	18,186,413	16,997,165	1,189,248

会 報

一般社団法人日本学校保健学会 第64回学術大会のご案内（第2報）

学術大会長 面澤 和子（弘前大学名誉教授）

1. メインテーマ：「つたえる ひろげる 学校保健」—伝統から新たな学校保健の未来をめざして—

2. 開催期日：平成29年11月3日(金)～5日(日)

3. 会 場：

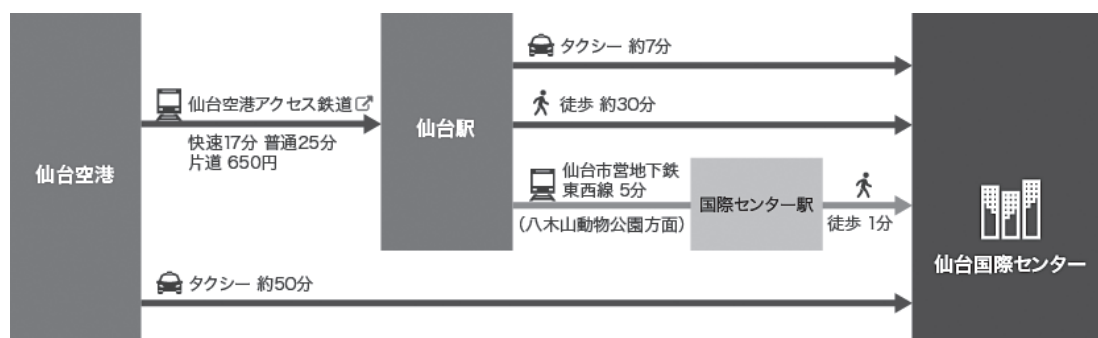
11月3日(金) 宮城教育大学

〒980-0845 仙台市青葉区荒巻字青葉149番地 <http://www.miyakyo-u.ac.jp/>

11月4日(土)・5日(日) 仙台国際センター 会議棟

〒980-0856 仙台市青葉区青葉山無番地 <http://www.aobayama.jp/>

○仙台国際センターへのアクセス



「仙台」駅からは仙台市営地下鉄東西線が便利です。駅構内の案内に従って地下鉄乗り場にお進み下さい。

「八木山動物公園」行き乗車、「国際センター」駅下車（乗車時間5分、料金200円）

※「展示棟」と間違えないようにご注意ください。

○宮城教育大学へのアクセス

仙台市営地下鉄東西線「仙台」駅から「八木山動物公園」行き乗車、「青葉山」駅下車（乗車時間9分、料金250円）。「青葉山」駅「北1出口」から大学正門まで徒歩約7分

※「青葉山」駅の「北1出口」から外に出て、歩道を右方向へ進みます。そのまま歩道を歩いて行くと宮城教育大学に到着します（約650m）。

4. 主 催：一般社団法人 日本学校保健学会

5. 学会の概要（予定）

11月3日(金) 常任理事会、理事会、総会（代議員会）、学会関連行事、役員茶話会等

11月4日(土) 学会長講演、招聘講師特別講演、報告会、シンポジウム、学会賞・学会奨励賞受賞講演、一般発表、企業展示、情報交換会等

11月5日(日) 教育講演、シンポジウム、一般発表、企業展示等

6. 情報交換会

平成29年11月4日(土)18:00より、仙台国際センター会議棟2F「桜」にて開催予定です。

学会会場内のホールです。多くの皆様のご参加をお待ちしております。

7. 一般発表の演題登録

(1) **登録期間（講演集原稿の提出も含む）**：平成29年4月28日(金)正午～7月6日(木)まで

(2) 登録に際しての注意

- ・ 演者（筆頭）及び共同研究者の全員が（一社）日本学校保健学会の会員である必要があります。演題登録にあたっては、会員番号を入力いただく予定となっております。会員番号は学会誌の入った封筒の宛名面でご確認いただけます。なお、会員番号が不明の方は、学会事務局（jash-post@kokusaibunken.jp）までメールでお問い合わせ下さい。
- ・ 学会員でない方は、速やかに入会の手続き（（一社）日本学校保健学会ホームページ<http://jash.umin.jp/>）をお願いします。なお、会員登録中の方は、「9999」と入力して進めて頂くことになります。
- ・ 演者（筆頭）は、必ず早期事前申し込み（8月31日(木)まで）にて、大会参加の登録と参加費の支払いを行ってください。
- ・ 登録する演題は、学校保健に関する内容であり、未発表のものに限ります（演題区分は次ページ参照）。

(3) 発表形式

1) 形式の基本的考え方

- ・ 本大会では1つの演題について発表者と参加者の間で十分時間をとって議論を深めたいと考えています。そこで例年よりポスター発表を多くし、口頭発表の数を減らしたいと考えています。また学校保健の様々な課題に応じていくために、実践的視点から取り組んでいる研究・報告を交流できる課題別セッションを設ける予定です。
- ・ 発表は、「ポスター」か「口演」そして「課題別セッション」の3つの形式（2大別）をとります。
原則として「ポスター」発表をお願いします。「口演」を選択した場合は、ポスターでなく口演の方が形式として適しているとお考えになった理由を別の枠内に200字以内でお書きください。
- ・ またポスターや口演をご希望になった方の中から、発表内容によって課題別セッションの発表をお願いしたい旨のご依頼・ご相談をする場合もあります。
- ・ 演題数や会場等の関係で、ご希望にそえない場合があります。

2) ポスター

- ・ ポスター発表は11月4日(土)及び5日(日)のいずれかに指定されます。ポスター発表では座長制を取りませんが、コメンテーターを置き、議論を活性化できるようにしたいと考えています。指定された時間帯に、各自のポスターの前で参加者と討論してください。
- ・ なお、第63回学術大会（筑波大学）の試みを引き継ぎ、参加者各自が良い研究だと思ったポスターに「グッドマーク」シールを添付して、最後にその研究を参加者にオープンにする試みを行う予定です。

3) 口演（選択した理由を必ずお書きください）

- ・ 口演時間（発表及び討論）については、1演題15分程度（質疑を含む）を予定しています。
- ・ すべての会場で、パワーポイントを使用できます。スライドやOHPは使用できません。

4) 課題別セッション

- ・ 今回は10の課題を設定し、それぞれの課題に関する実践的研究や課題報告をしていただける発表者を募ります。当日各セッションでは、ファシリテーターを置いて交流し、議論を深めることを目的としています。それぞれの課題別に1題15分発表×4題程度報告し、全体討論30～40分を予定しています。
- ・ 課題による演題数の多少によりこの課題別セッションの設定に変動が生じることを申し添えます。

(4) 登録方法

- ・ 第64回学術大会のホームページ（<http://jash64.umin.jp/>）の「演題登録」（UMINオンライン演題登録システム）により行ってください。演題登録の際には、講演集原稿の提出も同時に行うことになります。
※締切日以降に、登録した演題の削除や講演集原稿の訂正等はできません。
※締切直前はアクセスが集中し、システムに支障をきたす恐れもあります。余裕をもって登録してください。

(5) 演題の採否及び発表日時等の通知について

- ・ 演題の採否、発表形式、発表日時等の決定は、学会長に一任ください。
- ・ 演題の採否及び発表形式等の通知は、演題登録の際に入力されたE-mailアドレス宛にお知らせします。
- ・ 演題の発表日時等の一覧は、第64回学術大会ホームページ（<http://jash64.umin.jp/>）に掲載します（8月末頃予定）。

(6) 演題登録に当たっては、下記の演題区分を参照ください。

ポスター及び口演の方は【演題区分1】を、また課題別セッションの方は【演題区分2】をご覧ください。

【演題区分1】(ポスター及び口演)

	入力番号
(1) 学校保健の原理・歴史・制度	1
(2) 児童・生徒の心身の健康問題	
① 体格・体力問題	2
② 発育・発達・発達障害	3
③ 歯科保健問題	4
④ 諸種の疾病とその問題	5
⑤ 喫煙・飲酒・薬物乱用の問題	6
⑥ メンタルヘルス・心身症	7
⑦ いじめ問題・虐待問題	8
⑧ 不登校・保健室登校	9
(3) 児童生徒の生活と心身の健康	
① 生活習慣・生活リズムと健康問題	10
② 食生活の問題・食物アレルギー	11
③ メディア・IT・SNS環境と健康	12
(4) 養護教諭の仕事と保健室の在り方	13
(5) 健康管理・疾病予防・健康診断・救急処置活動等	14
(6) 学校環境・学習環境・環境衛生	15
(7) 健康相談・相談活動・心のケア	16
(8) 保健教育, 等	
① 保健指導・保健学習	17
② ライフスキル教育	18
③ 性教育・性の多様性と学校	19
④ がん教育	20
(9) 学校安全・危機管理・学校防災	21
(10) 学校保健組織活動・学校と地域の連携	22
(11) ヘルスプロモーション・国際保健	23
(12) その他	24

【演題区分2】(課題別セッション)

入力番号
1. 発達障害・愛着障害の子どもと学校保健・養護教諭に関する実践や課題 (チーム学校・保護者や地域との連携を含む)
2. 不登校・保健室登校の児童生徒へのケアと発達支援に関する実践や課題 (チーム学校・保護者や地域との連携を含む)
3. 慢性疾患を含むアレルギーを抱える児童生徒への関わり方 (食物アレルギーと学校給食, アナフィラキシー対応, アレルギー生徒への保健指導等)
4. 児童生徒のいじめ・虐待問題に対する取り組みとその課題 (チーム学校・保護者や地域との連携を含む)
5. 子どもの貧困と保健室・養護教諭の役割の現状や課題 (街かど保健室や子ども食堂の取り組みを含む)
6. 子どもの生活リズムの崩れと保健指導の取り組みや課題 (睡眠・食生活, 排便, 身体活動, 等の実践事例や課題)
7. 子どもの体格と体力問題への取り組みや課題 (子どもの身体意識, 肥満指導, 運動器検診とからだ育て, 体力づくり, 等を含む)
8. 思春期の児童生徒に対する性教育への取り組みや性の多様性問題に対する学校の課題
9. 東日本大震災・熊本震災・他の自然災害と児童生徒の心身の健康問題およびそれに対するケアと発達支援の取り組みや課題
10. 学校生活・学校教育活動と心身の健康・安全問題 (時間割と休憩時間, 校舎・校庭・校具, 体育行事と安全問題, 等の見直し)

8. 参加申し込み

		大会参加費			情報交換会参加費	
		一般 (会員・非会員)	学生 (学部生・大学院生)	1日参加 (非学会員)	一般 (会員・非会員)	学生 (学部生・大学院生)
(1) 早期事前参加申込	8月31日(木)まで	8,000円	4,000円	4,000円	5,000円	3,000円
(2) 通常事前参加申込	9月1日(金)～ 9月29日(金)まで	9,000円	4,000円	4,500円	6,000円	3,000円
(3) 当日参加申込	9月30日(土)以降	9,000円	4,000円	4,500円	6,000円	3,000円

※大会参加費には、講演集代が含まれます。

※早期・通常事前参加申し込み(9月29日(金)まで)の場合は、講演集の事前送付が可能です。

事前送付を希望される方は、送料500円を加えてお申し込み下さい。

※学生は、大会当日に、身分を証明できるもの(学生証など)を持参ください。

(1) 早期事前参加申し込み(8月31日(木)まで)の場合

- まず、第64回学術大会ホームページ (<http://jash64.umin.jp/>) の「参加申し込み」から、オンライン登録をしてください。
- その上で、大会参加費等を8月31日(木)までに、銀行振り込み、コンビニ決済のいずれかにてお支払いください。

(2) **通常事前参加申込み (9月1日(金)~9月29日(金)) の場合**

- ・まず、第64回学術大会ホームページ (<http://jash64.umin.jp/>) の「参加申込み」から、オンライン登録をしてください。
- ・その上で、大会参加費等を9月29日(金)までに、銀行振り込み、コンビニ決済のいずれかにてお支払いください。

※事前参加申し込み (9月29日(金)まで) をされた方には、「参加証」を郵送します。

大会当日に、必ず持参してください。

(3) **当日参加申込み (9月30日(土)~大会当日) の場合**

大会当日、受付にて参加の登録及び参加費の支払いを行ってください。

(4) **講演集のみの購入の場合**

- ・8月31日(木)まで、1冊3,000円と送料500円で販売いたします。第64回学術大会ホームページ (<http://jash64.umin.jp/>) の「参加申込み」から、オンライン登録をし、その上で講演集代及び送料を8月31日(木)までに、銀行振り込み、コンビニ決済のいずれかにてお支払いください。
- ・大会当日は、1冊3,000円で販売します。

9. **大会当日の昼食について**

11月4日(土)及び5日(日)ともに、昼食時にランチョンセミナーを開催予定です。

なお、会場周辺の飲食店は限られています。あらかじめご承知おきください。

10. **学会関連行事及び自由集会の申込み**

本大会事務局では、会場の提供のみをいたします。(会場使用料は、負担いたしません)。

ただし、本大会ホームページや講演集等において、会場の案内や内容の紹介をいたします。

11. **宿泊・交通**

運営事務局 (株)JTB東北地域交流・MICE事業部内 E-mail : jash64@th.jtb.jp までお問い合わせください。

12. **託児サービス**

託児サービスを開設する予定です。第3報以降で改めてお知らせします。

13. **大会事務局**

〒980-0845 仙台市青葉区荒巻字青葉149番地 宮城教育大学教育学部保健体育講座
 事務局長 黒川 修行 E-mail : jash64@ml.miyakyo-u.ac.jp

14. **運営事務局**

(参加登録、演題登録、協賛に関するお問い合わせ)

(株)JTB東北地域交流・MICE事業部内

〒980-0804 仙台市青葉区大町1-4-1 明治安田生命仙台ビル4F

E-mail : jash64@th.jtb.jp TEL : 022-263-6716 FAX : 022-263-7481

15. **大会ホームページ**

一般社団法人 日本学校保健学会第64回学術大会 (<http://jash64.umin.jp/>)

機関誌「学校保健研究」投稿規程

1. 投稿者の資格

本誌への投稿者は共著者を含めて、一般社団法人日本学校保健学会会員に限る。

2. 本誌の領域は、学校保健及びその関連領域とする。

3. 投稿者の責任

- ・掲載された論文の内容に関しては、投稿者全員が責任を負うこととする。
- ・投稿論文内容は未発表のもので、他の学術雑誌に投稿中でないものに限る（学会発表などのアブストラクトの形式を除く）。
- ・投稿に際して、所定のチェックリストを用いて投稿原稿に関するチェックを行い、**投稿者全員が署名の上**、原稿とともに送付する。

4. 著作権

本誌に掲載された論文等の著作権は、一般社団法人日本学校保健学会に帰属する。

5. 倫理

投稿者は、一般社団法人日本学校保健学会倫理綱領を遵守する。

6. 投稿原稿の種類

本誌に掲載する原稿は、内容により次のように区分する。

原稿の種類	内 容
1. 総説 Review	学校保健に関する研究の総括、解説、提言等
2. 原著 Original Article	学校保健に関する独創性に富む研究論文
3. 研究報告 Research Report	学校保健に関する研究論文
4. 実践報告 Practical Report	学校保健の実践活動をまとめた研究論文
5. 資料 Research Note	学校保健に関する貴重な資料
6. 会員の声 Letter to the Editor	学会誌、論文に対する意見など（800字以内）
7. その他 Others	学会が会員に知らせるべき記事、学校保健に関する書評、論文の紹介等

「総説」、「原著」、「研究報告」、「実践報告」、「資料」、「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. 投稿された原稿は、査読の後、編集委員会において、掲載の可否、掲載順位、種類の区分を決定する。
8. 原稿は、「原稿の様式」にしたがって書くものとする。
9. 随時投稿を受け付ける。
10. 原稿は、正（オリジナル）1部のほかに副（コピー）2部を添付して投稿する。

11. 投稿料

投稿の際には、査読のための費用として5,000円を郵便振替口座00180-2-71929（日本学校保健学会）に納入し、郵便局の受領証のコピーを原稿とともに送付する。

12. 原稿送付先

〒113-0001 東京都文京区白山1-13-7

アクア白山ビル5F

勝美印刷株式会社 内「学校保健研究」編集事務局
TEL : 03-3812-5223 FAX : 03-3816-1561

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、先行する原稿が受理されるまでは受け付けない。

14. 掲載料

刷り上り8頁以内は学会負担、超過頁分は著者負担（1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. 投稿様式

原稿は和文または英文とする。和文原稿は原則としてMSワードを用い、A4用紙40字×35行（1,400字）横書きとし、本文には頁番号を入れる。査読の便宜のために、MSワードの「行番号」設定を用いて、原稿全体の左余白に行番号を付す。査読を終了した最終原稿は、CD等をつけて提出する。

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. 英文は、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. 図表及び写真

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（図表、写真などは1頁に一つとする）、挿入箇所を原稿中に指定する。なお、印刷、製版に不相当と認められる図表は、書替えまたは削除を求めることがある。（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. 投稿原稿の内容

- ・和文原稿には, 【Objectives】, 【Methods】, 【Results】, 【Conclusion】などの見出しを付けた400語程度の構造化した英文抄録とその日本語訳をつける。ただし原著, 研究報告以外の論文については, これを省略することができる。英文原稿には, 1,500字以内の構造化した和文抄録をつける。
- ・すべての原稿には, 五つ以内のキーワード(和文と英文)を添える。
- ・英文抄録及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。
- ・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, 表及び図の数, 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。

7. 研究の内容が倫理的配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. 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¹⁾。」または, 「…²⁾⁴⁾, …¹⁻⁵⁾」のように文献番号をつける。著者もしくは編集・監修者が4名以上の場合は, 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-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-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. Journal of School 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。(高石昌弘, 出井美智子編). 学校保健マニュアル(改訂7版), 141-153, 南山堂, 東京, 2008

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, USA, 1990

<日本語訳>

6) フレッチャーRH, フレッチャーSW:治療. 臨床疫学 EBM実践のための必須知識(第2版. 福井次矢監訳), 129-150, メディカル・サイエンス・インターナショナル, 東京, 2006 (Fletcher RH, Fletcher SW: Clinical Epidemiology. The Essentials. Fourth Edition, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, PA, USA, 2005)

[報告書]

7) 和田清, 嶋根卓也, 立森久照:薬物使用に関する全国住民調査(2009年). 平成21年度厚生労働科学研究費補助金(医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス総合研究事業)「薬物乱用・依存の実態把握と再乱用防止のための社会資源等の現状と課題に関する研究(研究代表者:和田清)」総括・分担研究報告書, 2010

[インターネット]

8) 厚生労働省:平成23年(2011)人口動態統計(確定数)の概況. Available at: http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/kakutei11/dl/01_tyousa.pdf Accessed January 6, 2013

9) American Heart Association: Response to cardiac arrest and selected life-threatening medical emergencies: The medical emergency response plan for schools. A statement for healthcare providers, policy-makers, school administrators, and community leaders. Available at: <http://circ.ahajournals.org/cgi/reprint/01.CIR.0000109486.45545.ADV1.pdf> Accessed April 6, 2004

附則:

本投稿規程の施行は平成27年(2015年)4月1日とする。

投稿時チェックリスト (平成27年4月1日改定)

以下の項目についてチェックし、記名・捺印の上、原稿とともに送付してください。

- 著者（共著者を含む）は全て日本学校保健学会会員か。
- 投稿に当たって、共著者全員が署名したか。
- 本論文は、他の雑誌に掲載されたり、印刷中もしくは投稿中の論文であったりしないか。
- 同一著者、同一テーマでの論文を「学校保健研究」に投稿中ではないか。

- 原著もしくは研究報告として投稿する和文原稿には400語程度の構造化した英文抄録とその日本語訳を、英文原稿には1,500字以内の構造化した和文抄録をつけたか。
- 英文抄録及び英文原稿について、英語に関して十分な知識を持つ専門家の校正を受けたか。
- キーワード（和文と英文、それぞれ五つ以内）を添えたか。
- 研究の内容が倫理的配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のかを記載したか。
- 文献の引用の仕方は正しいか（投稿規程の「原稿の様式」に沿っているか）
- 本文には頁番号を入れたか、原稿全体の左余白に行番号を付したか。
- 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たか。
- 図表、写真などの挿入箇所を原稿中に指定したか。
- 本文、表及び図の枚数を確認したか。

- 原稿は、正（オリジナル）1部と副（コピー）2部があるか。
- 正（オリジナル）原稿の表紙には、次の項目が記載されているか。
 - 表題（和文と英文）
 - 著者名（和文と英文）
 - 所属機関名（和文と英文）
 - 代表者の連絡先（和文と英文）
 - 原稿枚数
 - 表及び図の数
 - 希望する原稿の種類
 - 別刷必要部数
- 副（コピー）原稿2部のそれぞれの表紙には、表題、キーワード（以上和英両文）のみが記載されているか（その他の項目等は記載しない）。
 - 表題（和文と英文）
 - キーワード（和文と英文）

- 5,000円を納入し、郵便局の受領証のコピーを同封したか。
- 投稿者の住所、氏名を書いた返信用封筒（角2）を3枚同封したか。

上記の点につきまして、すべて確認しました。

年 月 日

氏名： _____ 印

著作権委譲承諾書

一般社団法人日本学校保健学会 御中

論文名

著者名 (筆頭著者から順に全員の氏名を記載してください)

上記論文が学校保健研究に採用された場合、当該論文の著作権を一般社団法人日本学校保健学会に委譲することを承諾いたします。また、著者全員が論文の内容に関して責任を負い、論文内容は未発表のものであり、他の学術雑誌に掲載されたり、投稿中ではありません。さらに、本論文の採否が決定されるまで、他誌に投稿いたしません。以上、誓約いたします。

下記に自署してください。

筆頭著者：

氏名 _____ 会員番号 (_____) 日付 _____ 年 _____ 月 _____ 日

共著者：

氏名 _____ 会員番号 (_____) 日付 _____ 年 _____ 月 _____ 日

氏名 _____ 会員番号 (_____) 日付 _____ 年 _____ 月 _____ 日

氏名 _____ 会員番号 (_____) 日付 _____ 年 _____ 月 _____ 日

氏名 _____ 会員番号 (_____) 日付 _____ 年 _____ 月 _____ 日

氏名 _____ 会員番号 (_____) 日付 _____ 年 _____ 月 _____ 日

氏名 _____ 会員番号 (_____) 日付 _____ 年 _____ 月 _____ 日

氏名 _____ 会員番号 (_____) 日付 _____ 年 _____ 月 _____ 日

氏名 _____ 会員番号 (_____) 日付 _____ 年 _____ 月 _____ 日

氏名 _____ 会員番号 (_____) 日付 _____ 年 _____ 月 _____ 日

氏名 _____ 会員番号 (_____) 日付 _____ 年 _____ 月 _____ 日

* 1 用紙が足りない場合は、用紙をコピーしてください。

* 2 本誌への投稿は、共著者も含めて一般社団法人日本学校保健学会会員に限ります (投稿規定 1 項)。会員でない著者は投稿までに入会手続きをとってください。

〈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。

学会員必読の書！

内山源（茨城大学名誉教授）著

ヘルスプロモーション・

健康教育

A5判四二〇頁 定価三九九六円

前著『ヘルスプロモーション・学校保健』に続く書である。学校現場の健康教育は、長年にわたる低調、不振に衰退が続いている。

著者は、外国の研究や、外国の友人から最新のものを学び、何十年も前から日本の学会で発表したり、講演したり、原稿を書いたりしてきたが、ほとんど日本の先生方には受け入れられてもらえないでいる。

健康教育の専門家・研究者と言っても、学校教育、学校保健、保健科教育に殆ど関係のない者や全く関係ない者もいる現状も問題である。

低調、低落した事態、状況を乗り越えるために、著者は現在も学会発表、書物等で繰り返し繰り返し、根気強く活動を続けているが、日本の健康教育の改善はなかなかされないでいる。低調な健康教育の改善に取り組む若い優れた研究者が増えることが切に望まれる。

ウィットイ著 **ギフトッド・チャイルド** 定価四九六八円

S・コウチ著 **スキルズ・フォア・ライフ** 定価四一〇四円

A・ゲゼル著 **乳幼児の発達と指導** 定価三七八〇円

会報

「学校保健研究」投稿論文査読要領

日本学校保健学会 機関誌編集委員会

平成25年8月31日

1. 日本学校保健学会会員（以下投稿者と略す）より、総説、原著、研究報告、実践報告、資料として論文の審査依頼がなされた場合（以下、投稿論文と略す）、編集委員長は、編集委員会または編集小委員会（以下、委員会と略す）の議を経て担当編集委員を決定する。ただし、委員会が10日以内に開催されない場合は、編集委員長は委員会の議を経ないで担当編集委員を決定することができる。この場合、編集委員長は、担当編集委員名を編集委員会に報告する。
2. 担当編集委員は、代議員の中から投稿論文査読者候補2名以上を推薦し、委員会においてこれを決定する。ただし、当該投稿論文領域に適切な代議員がない場合は、その他の会員または非会員をこれに充てることができる。
3. 編集委員長は、論文査読者候補から2名の査読者を選考し、下記の書類を送付し、査読を依頼する。
 - ① 著者名や所属をすべて削除した論文のコピー
 - ② 投稿論文査読依頼用紙
 - ③ 審査結果記入用紙（別紙を含む）
 - ④ 返送用封筒
 - ⑤ 論文受領確認用のFAX用紙
4. 査読者による査読期間は、1回目の査読期間を21日間、2回目以降を14日間とする。
5. 査読期間が守られない場合、編集委員長は、査読者に早急に査読するよう要求する。
6. 審査結果記入用紙は、別紙（査読者からの審査結果記載部分）のみをコピーし、これを投稿者に送付する。
7. 査読の結果において、2名の査読者の判断が大きく異なる場合は、委員会で審議の上、担当編集委員の意見を添えて投稿者へ返却する。査読者のいずれか1名が、不採択と判定した場合、委員会の判断により、第3査読者に査読を依頼することができる。その際、不採択と判定した査読者の査読は、その時点で終了する。
8. 投稿者による投稿論文の内容の訂正・追加のための所要期間は、1か月を目途とする。
9. 投稿者による投稿論文の内容の訂正・追加のために1か月以上要する場合は、投稿者から編集委員長に連絡するように依頼する。
10. 投稿者からの訂正・追加原稿には、「査読者への投稿者の回答」及び訂正・追加前の投稿論文コピーを必ず添える。
11. 編集委員長は、委員会の審議の結果を尊重して、論文の採否や原稿の種類の見直しを行う。
12. その他、査読に当たっての留意点
 - ① 論文の目的・方法・結論が科学的であり、かつ論理的に一貫しているかどうかを判断することが、査読の主たる目的である。したがって、査読者の見解と異なる場合は、別途学会の公開の場において討論する形をとることとし、それを理由に採否の基準にしてはならない。
 - ② 問題点は、第1回目の査読で全て指摘することとし、第1回目に指摘しなかった問題点は第2回目以降には、指摘してはならない。
 - ③ 第2回目以降に新たに問題点が発見された場合は、その旨を編集委員長に報告し、判断を受ける。その場合、編集委員長は、委員会に報告する。
 - ④ 新しく調査や実験を追加しなければ意味がない投稿論文は不採択とし、採択できない理由を付す。

お知らせ

第26回JKYBライフスキル教育・健康教育 ワークショップ開催要項

主催 JKYBライフスキル教育研究会
共催 伊丹市教育委員会

1. 日 時：2017年7月22日(土) 9:30～17:00, 23日(日) 9:15～16:30 (2日間)

2. 会 場：兵庫県伊丹市立文化会館「いたみホール」

(伊丹市宮ノ前1-1-3 最寄り駅 阪急伊丹駅, JR伊丹駅)

3. 内 容：レジリエンシー(精神的回復力), ライフスキル, セルフエスティーム, 喫煙・飲酒・薬物乱用防止, いじめ防止, 食, ボディイメージ, 性などに関する教育の具体的進め方

4. 講 師：

(予定) 川畑 徹朗(神戸大学大学院教授)

西岡 伸紀(兵庫教育大学大学院教授)

春木 敏(大阪市立大学大学院教授)

早見 直美(大阪市立大学大学院助教)ほか

5. 参加費：

	一般	JKYB会員及び学生
両日参加	8,000円	6,000円
一日参加	5,000円	4,000円

(参加費用に含まれるもの:テキスト, 事後報告書費)

6. 申し込み方法：メールのみの受付となります

下記の必要事項をご記入の上, 申込先アドレスに送信してお申し込みください。(申込締切6/27(火))

【申込先メールアドレス】 jkybitamiws@yahoo.co.jp

【件名の欄】「伊丹WS2017申込〈氏名〉」をご記入ください。(例)伊丹WS2017申込川畑徹朗

【参加申込メール必要事項】

①氏名

②ふりがな

③所属(勤務先等)

④職種

⑤連絡先電話番号

⑥連絡先メールアドレス(パソコンのメールアドレスのみ, 携帯のメールアドレス不可)

⑦希望コース(初参加者コース, 2回目コース, 3回目コースのいずれか)

⑧今までのJKYB主催のワークショップ参加回数

⑨会員番号(JKYB会員のみ)

⑩報告書送付先住所(後日11月下旬から12月下旬に送付いたします)

⑪一日のみの参加者は参加予定日

⑫懇親会参加の有無(会費5千円は当日に受付でお支払いください)

⑬テキスト(第25回JKYBライフスキル教育・健康教育ワークショップ報告書)の有無:テキストをお持ちの方は, 当日ご持参ください。受付で1,000円を返却致します。

*⑥のアドレスにプログラム等を配信します。そのため, 携帯電話のメールアドレスではなく, パソコンのメールアドレスをお知らせください。

*申し受けた個人情報は本ワークショップ以外には使用しません。

「連絡先メールアドレス」はご案内の送付のみに使用いたします。お差し支えなければご自宅のメールアドレスをお知らせください。

問い合わせ先: JKYBライフスキル教育研究会事務局(4月以降は以下の住所となります。)

〒664-0836 伊丹市北本町2-55-1 クレール北本町102 川畑徹朗 方
TEL 090-8380-4921 *電話はお問い合わせのみで受付はいたしません。
e-mail: tetsuro-k@muc.biglobe.ne.jp

お知らせ

**JKYBライフスキル教育ワークショップ
かごっま（鹿児島）2017開催要項**

主催 JKYBライフスキル教育研究会
後援 鹿児島県教育委員会, 鹿児島市教育委員会（予定）

1. 日 時：2017年8月10日(木) 9：30～17：00, 11日(金・祝) 9：15～16：30（2日間）
2. 会 場：宝山ホール（鹿児島県文化センター）TEL 099-223-4221（〒892-0816 鹿児島市山下町5-3）
3. 内 容：レジリエンシー（精神的回復力）、ライフスキル、セルフエスティーム、喫煙・飲酒・薬物乱用防止、いじめ防止、食、ボディイメージ、性などに関する教育の具体的進め方
4. 講 師：川畑 徹朗（神戸大学大学院教授）
早見 直美（大阪市立大学大学院助教）ほか
5. 参加費：

	一般	JKYB会員及び学生
両日参加	8,000円	6,000円
一日参加	5,000円	4,000円

（参加費にはテキスト代1,000円を含みます）

6. 申し込み方法 メールのみの受付となります。

下記の必要事項をご記入の上、申込先メールアドレスに送信してお申し込みください。（申込締切7/12(水)）

【申込先メールアドレス】 jkybwskagoshima@yahoo.co.jp

【件名の欄】

「WSかごっま2017申込〈氏名〉」とご記入ください。（例）WSかごっま2017申込川畑徹朗

【参加申込メール必要事項】

- ①氏名
- ②ふりがな
- ③所属（勤務先等）
- ④職種
- ⑤連絡先電話番号
- ⑥連絡先メールアドレス（パソコンのメールアドレスのみ、携帯のメールアドレス不可）
- ⑦希望コース（初参加者コース、経験者コースのいずれか）
- ⑧今までのJKYB主催のワークショップ参加回数
- ⑨会員番号（JKYB会員のみ）
- ⑩一日のみの参加者は参加予定日
- ⑪テキスト（第24回JKYBライフスキル教育・健康教育ワークショップ報告書）の有無：テキストをお持ちの方は、当日ご持参ください。当日1,000円を返却致します。

*⑥のアドレスにプログラム等を配信します。そのため、携帯電話のメールアドレスではなく、パソコンのメールアドレスをお知らせください。

*申し受けた個人情報は本ワークショップ以外には使用しません。

「連絡先メールアドレス」はご案内の送付のみに使用いたします。お差し支えなければご自宅のメールアドレスをお知らせください。

問い合わせ先：JKYBライフスキル教育研究会事務局（4月以降は以下の住所となります。）
〒664-0836 伊丹市北本町2-55-1 クレール北本町102 川畑徹朗 方
TEL 090-8380-4921 *電話はお問い合わせのみで受付はいたしません。
e-mail : tetsuro-k@muc.biglobe.ne.jp

編 集 後 記

今期より編集副委員長を務めさせていただきます、静岡大学の鈴江 毅（すずえたけし）です。今回、役員の変更に伴い、新しく編集委員会が組織され、編集委員長は川畑徹朗先生から大澤 功先生へとバトンタッチされました。前編集委員長の川畑先生には長い間、大変にお世話になりました。川畑先生は信念の人であり、編集方針は磐石で、一切の妥協を許さず、そしてどんなトラブルも教育的かつサポータティブに解決する、謂わば「生きたライフスキル教育」とも称される存在でありました。今後も色々な分野でご活躍されると存じますが、変わらぬご指導をどうぞよろしくお願いします。

大澤新編集委員長はいつも笑顔で大変温厚な方とお見受けします。しかし研究や学問上のこととなると時に目を光らせ、するどく真実を抉(えぐ)る厳しさも併せ持った方でもあります。今後の編集方針にも徐々に大澤イズムが浸透していくと思います。下段の表のように、編集

委員のメンバーも一新されました。今後は新編集委員長のものと全員が結束して本誌の編集作業を進めたいと思います。

最後になりましたが、今号は、大澤新編集委員長の巻頭言をはじめ、災害や運動・栄養に関する原著2本、特別支援学校や養護教諭養成に関する研究報告2本、禁煙教育に関する資料1本とたいへんに充実した内容となっております。ぜひともご精読いただければ幸いです。

「良い論文を書きたければ、良い論文を沢山読むことが近道である」と私は思っております。最近の傾向として投稿数は年ごとに増えております。今号の読者の方もふるってご投稿ください。優れた研究も実践も、論文にしてこそ価値ある存在になると思います。どうぞよろしくごお願い申し上げます。

(鈴江 毅)

「学校保健研究」編集委員会	EDITORIAL BOARD
編集委員長 大澤 功 (愛知学院大学)	<i>Editor-in-Chief</i> Isao OHSAWA
編集委員 鈴江 毅 (静岡大学) (副委員長)	<i>Associate Editors</i> Takeshi SUZUE (Vice)
池添 志乃 (高知県立大学)	Shino IKEZOE
北垣 邦彦 (東京薬科大学)	Kunihiko KITAGAKI
佐々木 司 (東京大学)	Tsukasa SASAKI
住田 実 (大分大学)	Minoru SUMITA
高橋 浩之 (千葉大学)	Hiroyuki TAKAHASHI
竹鼻ゆかり (東京学芸大学)	Yukari TAKEHANA
土井 豊 (東北生活文化大学)	Yutaka DOI
宮井 信行 (和歌山県立医科大学)	Nobuyuki MIYAI
森田 一三 (日本赤十字豊田看護大学)	Ichizo MORITA
編集事務担当 竹内 留美	<i>Editorial Staff</i> Rumi TAKEUCHI

【原稿投稿先】 「学校保健研究」事務局 〒113-0001 東京都文京区白山1-13-7
 アクア白山ビル5F
 勝美印刷株式会社 内
 電話 03-3812-5223

学校保健研究 第59巻 第1号	2017年4月20日発行
Japanese Journal of School Health Vol. 59 No. 1	(会員頒布 非売品)
編集兼発行人 衛 藤 隆	
発行所 一般社団法人日本学校保健学会	
事務局 〒162-0801 東京都新宿区山吹町358-5	
アカデミーセンター	
TEL. 03-5389-6237 FAX. 03-3368-2822	
印刷所 勝美印刷株式会社 〒113-0001 東京都文京区白山1-13-7	
アクア白山ビル5F	
TEL. 03-3812-5201 FAX. 03-3816-1561	

JAPANESE JOURNAL OF SCHOOL HEALTH

CONTENTS

Preface :

Reviewers Foster School Health ActivitiesIsao Ohsawa 2

Original Article :

Influence of the Great East Japan Earthquake on the Physical and
 Psycho-social Health of High School Students in Coastal Fukushima:
 Post-disaster Follow-up Survey.....Kazuko Sasahara, Takashi Asakura 3

Association between Dietary Intakes and Exercise Habits among Middle School
 Students: a Cross-sectional Survey in Kumamoto, Japan
Junko Watanabe, Mariko Watanabe, Kazue Yamaoka
 Misa Adachi, Asuka Nemoto, Toshiro Tango 19

Research Report :

Research of the Factors that Affects Practicing Lectures on Sexuality and Dating for
 Students with Intellectual Disabilities: Study on the Questionnaire Survey for
 the Teachers in Affiliated Schools for Special Needs Education of
 the National Universities Corporation in Japan
Chizuru Takada, Hideyo Goma, Michio Ushiyama 28

Contents and Teaching Methods of Current "Theory and Practice of *Yogo* teachers"
 in *Yogo* Teacher Training University
Yasuko Mitsumori, Yukari Takehana, Kiyoko Yano
 Kaori Nishioka, Takashi Asakura, Shino Ikezoe, Kanako Okada
 Yuko Kamazuka, Hiroko Kamimura, Hitomi Kawata, Hiromi Kobayashi
 Chikage Saito, Risako Saito, Hiromi Shikano, Tomiko Nakashita 40

Research Note :

Prevalence of Prefectural and Muncial Schools with Smoke-Free Campus Policies:
 Analysis of 2012 and 2015 Surveys
Shigeharu Ieda, Kunio Ichimura, Hiroyuki Takahashi
 Masakazu Nakamura, Yuuji Nozu, Tsuneji Muramatsu 48

発行者 衛藤 隆
印刷者 勝美印刷株式会社

発行所

東京都新宿区山吹町三五八ノ五
アカデミーセンター1
一般社団法人日本学校保健学会