

古典テスト理論による統計試験の設問分析

よしざわ たけし

○吉澤 剛士（独立行政法人国立健康・栄養研究所）

武藤 志真子（女子栄養大学大学院）

【背景】健康教育における統計学の必要性は益々増加してきており、栄養教育の分野においても必修科目となりつつある。必ずしも数学を専門としない学生に対して統計学を学ばせると同時にその習得度を正確に判定し、分かりやすい講義に役立てることが望まれる。

【目的】栄養を専門とする学生に対する統計試験に対して、学習者の評価を行う授業内テストなどの設問評価に利用されている古典テスト理論を用いて、統計試験の設問が習得度を測定するのに適切であるかについて検証する。

【方法】本研究の対象者は、栄養を専門とする大学の2年生94名（全員女性）で、平成24年9月から平成25年1月までの統計学の講義（必修科目）を受講した学生である（受講回数が規定に満たないものは除外）。統計の試験は平成25年1月の後期試験期間内に実施した。試験の設問は統計学の講義の中で指導した12の項目から45の設問によって作成した。

項目番号	設問数	内容
1	4	基礎統計
2	3	偏差値
3	10	統計用語
4	2	母平均の推定
5	2	母比率の推定
6	3	母平均の差の検定
7	3	対応のあるt検定
8	2	マンホイットニーのU検定
9	4	一元配置分散分析
10	5	相関分析
11	3	χ^2 適合度の検定
12	4	χ^2 独立性の検定

各設問の配点は2点とし、満点は90点とした。回答は全てマークシート方式によるものとした。試験結果のデータ分析には、設問ごとの正

解率、項目弁別力、点双列相関係数及び設問全体の信頼性の評価として Cronbach の α 係数を用いた。分析ソフトとして Microsoft Excel 及び SPSS 19.0J for Windows を使用した。

【結果】試験の平均点は58.6、標準偏差14.7、最低点は14、最高点は88であった。Cronbach の α 係数は0.87であった。正解率トップ3の設問は3-1(0.99), 3-8(0.94), 1-2(0.93)で、ワースト3は7-2(0.28), 8-1(0.28), 11-3(0.29)であった。項目弁別力のトップ3は11-2(0.88), 11-1(0.83), 12-1(0.79)で、ワースト3は3-1(0.04), 3-10(0.08), 3-8(0.08)であった。点双列相関係数のトップ3は11-2(0.61), 11-1(0.60), 9-4(0.56)で、ワースト3は3-9(0.08), 7-2(0.14), 3-10(0.21)であった。全設問を通して項目弁別力が0.4以上の設問は25問、点双列相関係数が0.2以上の設問は43問であり、項目弁別力、点双列相関係数ともに0以下であった設問は存在しなかった。

【考察】Cronbach の α 係数が0.87であったことから本統計試験の信頼性は高いと判断された。項目弁別力及び点双列相関係数の高さから χ^2 適合度の検定が能力の差を最も検証できる設問と判断された。逆に正解率が高いが項目弁別力及び点双列相関係数が低い統計用語の設問は、選抜試験ではなく定期試験であるため多数の再履修を防ぐねらいから設けたが、今後検討の余地があると考えられる。

【結論】Cronbach の α 係数、正解率、項目弁別力、点双列相関係数の結果から本統計試験は習得度を測定するのに適していた。特に能力の差を検証できる設問は χ^2 適合度の検定であり、差を検証し難い設問は統計用語であった。(E-mail ; yoshibond@gmail.com)

アメリカの健康教育関連用語のターミノロジーの変遷

○荒井信成（^{あらいのぶなり}白鷗大学教育学部）, 上地 勝（^{うえじ まさる}茨城大学教育学部）

【背景】アメリカでは1934年から約10年おきに健康教育関連用語のターミノロジー（以下、定義づけ）が行なわれてきた。最近では2011年にthe Joint Committee on Health Education and Promotion Terminology（以下、協議会）にて定義づけが行なわれ、その報告書が公表された。

【目的】日本の健康教育領域の研究や学問が他の領域の人々に広く認識されるためには、明確な用語の定義づけとその共通認識が必要である。日本においても健康教育関連用語の定義づけは行なわれてきたが、その多くが個別の研究発表によって報告されたものである。日本において健康教育関連用語が広く認識されるために、本研究ではアメリカで実施された定義づけの方法や用語の定義の変遷を明らかにすることを目的とした。

【方法】過去7回（1934年、1951年、1962年、1972年、1990年、2000年、2011年）の協議会の報告書から以下の4点について調べた。

- 1) 各回の協議会に参加した専門家の人数
- 2) 各回の定義づけの方法
- 3) 各回で検討された用語数
- 4) 複数回検討された用語の定義の変遷

【結果】

- 1) 各回の協議会に参加した専門家の人数

第1回協議会はアメリカ体育協会が中心となり、6人で行われた。その後の協議会は複数の学会から編成され、13人、9人、9人、17人、10人という参加人数の変遷になっていた（1951年は記載なし）。

- 2) 各回の定義づけの方法

第3回協議会に定義づけの方法が大きく変わ

った。それまでは、あらかじめ用意された用語とその定義のリストから検討する優先順位を決め、定義づけするか否かを判断していた。しかし、この第3回から8つの選定基準（Usage, Commonality, Difference in Meaning, Essential, Adaptability, Encompassing, Authoritative, Significance）が設けられ、これに満たない用語は定義づけから除外された。2011年の協議会においても、この考えを踏襲し、7つの基準（Essentialness, Authoritativeness, Significance, Encompassment, Usage, Adaptability, Clarity）を設定している。

- 3) 各回で検討された用語数

第1回協議会では10個の用語が定義づけられ、それ以降9個、23個、36個、23個、38個、45個と増加傾向にあった。

- 4) 複数回検討された用語の定義の変遷

最も多く検討が繰り返された用語はSchool health educationである（5回）。第1回協議会ではSchool health educationを「学校内、または学校職員の尽力によって組織され、行なわれる健康教育の一部である」と定義されたが、その後の定義づけで家族や地域を含めた広い範囲で捉えるように変わった。この他にも複数の用語において再定義が行なわれた。

【結論】回を重ねるごとに参加団体が増加し、幅広い視点から定義づけが行なわれていた。また、時代の変化に合わせ、新たな用語の追加だけでなく、過去に検討された用語の再定義も行なわれていた。

(E-mail ; nobuarai@fc.hakuoh.ac.jp)

保健教育内容としての予防とタバコ害のカリキュラム、3次元構造・教材化及びNIE

○内山 源 (茨城大学)

1 はじめに： 近年の小中高・学校の保健教育も大学の保健教育も停滞、沈滞ぎみである。低調・不振どころではない。そのため、これまでの安全教育、性・タバコ題材・単元等のカリキュラムの「3次元構造化」現代化、概念化等を繰り返してきた。カリキュラム構成原理の中の「C-①レベル」の構造(資料1)のことである。学習指導要領にある「精選」から「厳選」についてもその原理の存在、内容不明、検討、評価の欠落についても1972年の学会シンポジウム以来、くり返してきた。これに対して2012年の時点でも「そのようなものは古く提示されている。それは①学問のニーズ ②子どものニーズに③社会のニーズの3つがあるではないか」とする大学院教授達がいる。これらは誤りではない。だが、これらは上位概念・一般的抽象的概念であり、具体的実践的選択、構成の原理、基準にはならない。ニーズに関してはブラッドショウ(1972年)の4種類がある。子どものfelt Needsで内容化したら珍妙な実践の失態が出現した。例えば小学生の「性交教育」である。この他「子どもの発達段階に即して・・・」等ある。これらは古くからの提言・言表である。これも「何が指標、基準、尺度」なのか、不明である。古いことはであるが、これらは今なお、の課題でないか、と問うてきた。しかし、これらは停滞、沈滞の生起・成立要因の一部である。構造的には「4側面」の問題から検討、評価が必要となる。これまでは保健教育担当者の意識、意欲、コンピテンス・スキル等の問題が古くから述べられて来た。これらは内的事項である。問題は内的事項の方だけではない。外的事項としての教員養成制度、健康教育のカリキュラム等である。これらを誰が担当しているか、量的、質的に担当の大学教員の状況はどのようになっているか、等の問題、要因である。「健康教育、保健科教育法」の担当教員の実態である。文科省はこれまで、甘い許認可制、市場原理、競争主義等で大学等を増設してきた。しかし、現実には少子化が古くから進み、小、中、高校の「合体化」等で縮小・減少を進めてきた。ところが、それでも大学の方は学部、学科等で「ハコ作り」「定員増」を進めてきた。その中に「健康科学、看護福祉」等の大学、学部、学科が少なくない。その中に「健康教育」担当の教員がいる。健康教育専門の教育課程の大学、大学院を終えたものは少ない。この方だけではない。国立大学の養成課程の担当教員の激減の状況である。

だが、それでも現実の実践は進められている。恣意的で個別的断片的な題材で「楽しい」「面白い」授業がかつて流行った。だが、これでは現実の生活世界を認知、認識、理解し、健康、安全問題に対して構造的に対応することは出来ない。ここでも「3次元構造」の構成である。その第2次元の構造と第3次元の構造との関連については古いクラークらの「予防の5段階」を提示、解説して来た。ところが最近になっても、クラークの予防の5段階は「具体的教材にならない」とか、「もっと現実の疾病、安全問題に関する予防の方法を5段階に内容化しないと役にたたない」等とする者がいる。無論「その通り」である。だが、ここには「上位概念と下位概念」との混同、混乱等がある。古いSHESの① Key Concepts と② Concepts と③ Sub Concept の構造的構成が提示したように①の中に③は混入、混淆出来ない。これが健康教育専門の大学教員の現実である。タバコ害の事実に関する教材は現在でも「タバコ病的」教材が主となっている。それだけではない。時系列における健康水準の変化・病態における関係者の行動、生活の事実は欠落したままである。If 発問、第2・N次教材化、NIE等による保健授業の活性化が求められる。

II 研究対象と方法： i) 専門書・テキスト類、論文、報告書等の検討、分析 ii) 新学習指導要領、保健教科書教材、実践事例教材内容の分析

III 結果と考察： 1) 学校保健教育等でも近年、グリーンのPPデルが用いられることがある。その原型は1980年のHealth Education Planning (p12) input(原因)→Outcomes(結果)の因果関係モデルである。教育すれば結果としての成果がでるという関係は、またCost and Benefitの関係に繋がるものである。だが、その現実には(ヒト)(モノ)(コト)の関係で教育的な成果が常に機械的に得られる訳ではない。その一つがカリキュラムや教材自体の問題である。結果が断片的知識だけでは足りない。また、行動化だけでも不足する。外的事項を対象にしたアドボカシー等の行動、活動は不可欠である。近年の専門書にはそれらが欠落したままである。2) 新学習指導要領にも、内容と構造は改善されないままである。学習指導要領はほぼ10年間「静態」である。教科書も同様となるため「動態化」が必要である。NIEの活用である。

(連絡先 310-0903 水戸市堀町 1147-16)

学校救急看護活動計画の概念図・理論の問題とその実践事例との関連及びアドボカシー

○中村 朋子 ・内山 源 (茨城大学)

1 はじめに

学校保健事業 (School Health Services) に関する諸活動には身体面から精神、社会・文化面等で問題が続出し、その改善、解決が課題となっている。就中、養護教諭の救急看護活動に関する対応の事実とは「何が」「どのように生起し」「誰と」「どのような条件・前提となって」「どのような結果をもたらしているのか」「対応・改善の目的達成との関係」は「どのようになっているか」等の問題は殆ど未追求、不明、曖昧なままとなっている。そのため内山が「ヘルスプロモーション・学校保健」の中で「非医学的判断」や Health Ethics 等について述べた。救急処置看護活動はこれまでの提示された「概念図・計画目標達成」のように、その実際は展開しない事実・事例が存在することの問題である。そのなかの一つが「他者関係」であり、「他者による判断」の存在である。「子どもを助けようとする」養護教諭の専門職としての責務からなす「判断」と学校という組織の構造における他者関係の判断である。救急処置看護活動の概念図はどの専門書、論文等をみても「一方通行方式」である。目標達成計画としては当然のことである。目標に向かって努力し活動することは常識的責務である。だが、その責務・使命・教育愛等によって活動したが目標達成に至らぬことがある。むろん、養護教諭の熱意や意欲、態度の条件・情意的領域だけでは達成できない。認知的領域の能力に行動、生活的領域のスキルやライフスタイルの条件に年齢、性別、キャリア・職歴等の条件が相互的複雑に関係することからである。どのように優れた「計画」を立てても、(ヒト) (モノ) (コト) の条件がそろわないと計画の達成は難しくなる。ところが救急看護活動によっても、それが挫折、失敗、方向転換されること、されたものがある。そのため、これまで、それらの問題事例とその関連要因等について、繰り返し発表、報告してきた。その問題要因の中に学校救急看護活動における判断論があり、最近、それらが学会誌等で強調されている。確かにキーパーソンでは養護教諭の判断は、具体的な要因・条件となるが、その実践活動過程における判断は、養護教諭の判断だけで展開するわけではない。資料1に示す如く多くの「過程」「ステップ」「他者関係」における多様な「コミュニケーション」出現するし、している。単純に初期の養護教諭の判断が正しければ、それが因果的機械的に目標達成に向かって展開するわけでは

ない。例えば・他者・当事者・子どもの病態、傷害態、傷害態のレベルの条件によって、クラークらのモデルにあるように軽度・上位水準のものであれば、(資料2)にあるように単純、簡単に実施されている。ところが、そのレベルが下位水準の状態であると「他者関係」が生起し、多様なコミュニケーションの中で複雑な判断を必要とする。これも古い繰り返しであるが、大阪教育大学附属池田小事件時の養護教諭の「判断」と「実践事実」は「何もの」か、である。最近では大津市立中の「いじめ」・自殺事件における「判断」であり、大阪桜宮高校の「ブン殴り」自殺事件の養護教諭の「関与・対応」やその「判断」に「アドボカシー」などの問題がある。むろん、判断が科学的で正しければ事はうまく展開するわけではない。だが、判断はその基本的事項となる。実践事例研究の重要性である。個別的事実・実践は平均値一般的な情報・知識ではないが、現実世界を反映するものとして貴重である。本研究ではこれらの検討と共に専門書・テキスト内容についても点検・評価することにした。

II 研究対象と方法 : ① 関連する専門書・テキスト類、論文、報告等の検討分析と評価

② 実践事例報告等の内容分析

III 結果と考察 : ① 学校保健、養護教諭関連の専門書・テキスト類や近年の論文、報告等 (杉浦守邦: 改訂養護教諭のための診断学 (内科編) 東山書房 2012。植田、河田監修: 新版・養護教諭執務のてびき 東山書房 2009。三木とみ子編集代表: 4訂 養護概説 ぎょうせい 2009。大谷、中桐編著: 新養護学概説 東山書房 2009。)には救急処置計画の概念図と説明があるが、問題事例・事実との関連や計画・概念図 (一方通行図) との関連、補足を記述、説明したものではない。

② 各種の事例には養護教諭の判断、行為の他に他者関係における他者の判断を示したものがあるが、その判断の分析と救急処置看護活動との関連を示したものはない。

大津中の「いじめ」自殺事件にしろ、大阪・桜宮高校の「殴打」・自殺事件にしても養護教諭の関与する事例・事実として重要であり、その詳細な記述、分析、原因追求によるアドボカシーが必要となる。また、人権、安全権等の倫理的問題としても、これまでの判断、計画論の修正、補足が求められる。

(連絡先中村 E-mail nkmrtys@cd.wakwak.com)

日本の自発的無償献血（VNRBD）に関する健康教育上の課題

○久地井寿哉（^{くち いとしや}1 社会福祉法人はばたき福祉事業団）、柿沼章子¹⁾、
岩野友里²⁾、石射いずみ¹⁾、大平勝美¹⁾

2) 公益財団法人エイズ予防財団

【背景】

WHOのVNRBD専門家による勧告（2011）によれば、献血血液は、健康で社会的に献身な人々から自発的に提供された貴重な国家資源であり全血もしくは血液成分の献血は、地域社会と市民の医療制度への参加の究極の意思表示であるとされている。この国家資源の管理には、長期的展望と体系的アプローチが必要とされる。またその基本にVNRBD（自発的無償献血（Voluntary, Non-Remunerated Blood Donation））が置かれている。提供と適正な使用は継続的な公共の事業であるべきと勧告されており、健康教育上の課題設定が必要である。

【目的】

近年の自発的無償献血（VNRBD）に関する健康教育上の課題を明確化すること。

【方法】

公開されている厚生労働省血液事業部会資料より、献血推進の取り組み、年次別献血者数の推移についてPRECEDE-PROCEEDモデルを利用し社会診断レベルでの実践上の課題を抽出する。

【結果】

1) 献血の推進に関する計画は、a) 献血により確保すべき血液の目標量の設定、b) 目標量を確保するために必要な措置として普及啓発活動の実施、献血者が安心して献血できる環境

の整備、c) その他重要事項、の構成により検討されていた。また、施策の対する評価項目は、目的量の確保のための、人数、対象者の性・年齢・実施時期・回数・内容であった。

2) 近年の総献血者数の推移は、平成6年度の661万人から平成19年度の494万人まで一貫した減少傾向を示し、その後やや増加傾向になり、平成24年度の527万人と、最低水準から5%程度回復した。回復した要因は、40代から70代の総献血者数の増加であり、10代から30代のいずれも減少傾向である。

【考察】

自発的無償献血（VNRBD）に基づく安全な血液製剤の国内自給は、献血者の自発的な社会貢献による報酬感、および人数構成比の変化による影響が示唆される。新興の輸血感染症のケースでは、人口分布の3標準偏差未満の水準において脆弱性のある集団に集積して発生する可能性があり、薬害HIVの蔓延はその実証となっている。一方で、資源管理の効果に関する指標、予測指標に関する情報は少なく、今後、PRECEDE-PROCEEDモデルで1.社会診断の強化、2.疫学機能の強化が必要であろう。一方、医療制度の進展状況や、公平な社会的責任を共有する仕組みに対し、評価尺度の開発、健康教育の立場からの助言と推奨を位置づけ、標準化した施策立案の必要性があると思われる。

(E-mail ; toshiya-k@habataki.gr.jp)

我が国におけるがん情報の取得状況およびその関連要因

○宮脇^{みやわき} 梨奈^{りな} (早稲田大学大学院スポーツ科学研究科)

柴田 愛、石井 香織、岡 浩一郎 (早稲田大学スポーツ科学学術院)

【背景】我が国におけるがん罹患・死亡数は増加の一途をたどっている。一方で、早期発見・治療による死亡率減少や、食事、飲酒、運動、喫煙等の生活習慣改善による予防の効果も示されている。これらの科学的根拠に基づく適切ながん情報の効果的な普及は、国民のがんに対する関心・知識向上を通し、ポピュレーションレベルでがん対策に貢献できる可能性がある。国民のがん情報取得状況の把握や、取得に関連する要因の探索は、更なる普及推進の必要性の確認、普及が必要な対象者や内容の特定など、今後の効果的ながん情報の普及戦略構築の手掛かりを得ることができる。しかし、これまでにがん情報取得の現状は、ほとんど検討されていない。

【目的】我が国におけるがん情報の取得度、がん情報取得の関連要因、および取得者の取得情報源と取得内容を検討した。

【方法】調査回答に不備のない20～69歳の成人男女3,058名を分析対象とした。調査項目は、がん情報取得の有無、取得者の情報源・取得内容、今後の取得希望内容、がん情報取得の関連要因[がん既往歴、家族歴および友人知人の罹患歴、社会人口統計学的要因(性別、年齢、婚姻状況、学歴、就労状況、世帯収入)]であった。統計解析はロジスティック回帰分析を行い、オッズ比(OR)と95%信頼区間(95%CI)を求めた。

【結果】がん情報を取得している者の割合は、全体の46.7%であった。がん情報取得に関連する要因は、女性(OR, 95%CI: 1.97, 1.64-2.39)、40代(1.54, 1.17-2.03)、50代(2.27, 1.71-3.02)、60代(3.83, 2.84-5.16)、大学卒以上(1.48, 1.12-1.81)である者ががん情報を取得していた。また、がん既往歴(3.52, 2.12-5.58)、家族歴(1.57, 1.57-1.85)、友人同僚の罹患歴(2.09, 1.77-2.47)のある者がそうでな

い者よりも、健康状態が良いと回答した者(1.23, 1.02-1.48)がそうでない者よりも取得度が高かった。情報取得者の主な情報源は、テレビ・ラジオ(68.4%)、インターネット(63.7%)、新聞(43.3%)で、情報取得者の半数以上がマスメディアを通じて情報を得ていた。取得内容は、検診、症状、治療が多く、今後取得したい情報は、検診、症状と同等に予防に関する情報も多かった。

【考察】我が国におけるがん情報取得者は約半数であり、更なる普及が必要であると考えられる。また、本人や近親者におけるがん既往と情報取得の肯定的な関連から、がんが身近になる経験が関心を高める可能性が考えられた。さらに、女性、中高齢者であることががん情報取得の関連要因であった一方、我が国のがん罹患・死亡率は男性の方が高く、罹患は若年齢化している現状にある。そのため、男性や若年層の特徴に合わせたがん情報普及策の検討も有効であるかもしれない。がん予防情報の取得者と取得希望者の割合にギャップがあることから、現在発信されているがん情報は罹患後の情報に比べ、予防情報が少ない可能性が考えられる。今後、最も活用度の高かったマスメディアをがん情報普及に有効活用していくためにも、マスメディアの発信内容やその信頼性等の現状を明らかにし、今後のがん情報発信の在り方を検討していく必要がある。

【結論】我が国のがん情報取得者は約半数で、主にマスメディアを通じて、検診、症状、治療に関する情報を多く取得していることが明らかとなった。今後は、マスメディア等を効果的に活用し、がん予防情報の普及に関するポピュレーション戦略を構築していくことが求められる。

(E-mail ; rina_miyawaki@akane.waseda.jp)

アウトソーシングによる特定保健指導の予備的評価（第7報） ～減量にインパクトある目標設定について

○福田洋（順天堂大学医学部総合診療科）、志村真紀子（株式会社ベネフィットワン・ヘルスケア）、佐野喜子（神奈川県立保健福祉大学大学院プライマリー栄養ケア研究室）

【目的】演者らは、アウトソーシングにおける大規模な特定保健指導の概要と効果について報告を続け、2008年～2010年までの対象で一定の効果を認めると同時に、受診勧奨の重要性や、脱落防止の工夫について言及して来た。一方いくつかの先行研究から減量4%のラインがMetS関連数値の改善に寄与することが指摘されており、減量効果を高める目標設定の方法について検討が必要である。本報告では、減量にインパクトある目標設定について分析、報告を行う。

【方法】H保健指導機関における2009年度の特設保健指導の対象者28,223名のうち、6ヶ月後まで修了し、指導前後の体重のデータがある24,253名を対象とした。基本属性（性別・年齢・保険種別・支援レベル）、初回支援時の目標設定（3つまで）、指導前後の体重を調査した。目標設定は、特定保健指導にて使用された教材「健康チャレンジ支援ブック」における9つの大項目と細分化された17～22の小項目を類似のカテゴリーごとにまとめてコーディングし、目標ごとの選定率、平均体重変化（減量）率、4%以上の減量達成率について記述統計を行った。当該目標を選定しなかった場合と比べ、平均減量率について一元配置分散分析、4%以上の減量達成率について χ^2 乗検定を行った。

【結果】1)性・年齢・保険種別・支援レベル

対象の平均年齢は56.3歳±11.0歳で、75%が男性であった。動機付け支援レベルは14146人（58.3%）、積極的支援レベルは10105人（41.7%）、保険種別は健保が42.5%、国保が45.7%、共済他が11.8%であった。

2)目標選定率、平均減量率、減量達成率
24,253名全体の平均減量率は-2.49%であり、4%以上の減量達成率は、26.6%であった。目標ごとの選定率、平均減量率、4%以上の減量達成率は表の通りである。初回支援時に、最も多く選定された目標は、「主食（パン、ごはん、麺類）を減らす」であり、この目標を選定した場合の平均減量率は-2.77%、4%以上の減量達成率は30.5%であり、いずれも

目標を選定しない場合より有意に体重変化が認められた。その他「間食をやめる」「甘い飲料を飲まない」「おかずを減らす」「果物を減らす」「毎日ウォーキング/ジョギングを行う」の項目の目標に選定した場合、平均より大きな減量効果が見られた。

【考察】大規模なアウトソーシングによる保健指導において、目標設定ごとの減量へのインパクトの差異について一定の示唆を得るとともに、人気の高い目標と、効果の高い目標のギャップを明らかにした。今後の保健指導において目標設定のナビゲーションに有用である可能性がある。属性やモチベーション等目標選択や効果への交絡因子が予想され、一般化にも限界があるため今後多変量解析を含むより詳細な分析が必要である。

【連絡先】福田洋（順天堂大学）

e-mail: hiro@juntendo.ac.jp

チャレンジ目標		N	目標選定率 (%)	平均減量率 (%)	P値	減量4% 達成率	P値
①間食	減らす	3589	14.8%	-2.64	0.004	27.3%	0.336
	やめる	3140	12.9%	-2.85	<0.0001	30.3%	<0.0001
	変える	225	0.9%	-2.61	0.545	28.9%	0.448
	甘い飲料を飲まない	1147	4.7%	-2.76	0.009	30.7%	0.001
	甘い飲料減らす	573	2.4%	-2.68	0.181	27.6%	0.534
②飲酒	1回量を減らす	3594	14.8%	-2.30	<0.0001	24.9%	0.011
	回数を減らす	2517	10.4%	-2.27	<0.001	24.2%	0.005
	やめる	162	0.7%	-2.70	0.470	27.8%	0.722
③主食/主菜/副菜	主食を減らす	6344	26.2%	-2.77	<0.0001	30.5%	<0.0001
	おかずを減らす	4689	19.3%	-2.66	<0.001	28.0%	0.015
	果物を減らす	745	3.1%	-2.92	<0.001	31.4%	0.003
	乳製品を減らす	303	1.3%	-2.96	0.005	30.7%	0.116
④食習慣	早食い、遅い夕食	1238	5.1%	-2.43	0.542	25.7%	0.488
	脂質、加工食品	634	2.6%	-2.81	0.024	29.2%	0.145
	糖分量を減らす	156	0.6%	-1.96	0.043	19.9%	0.056
⑤-1運動（毎日）	ウォーク/ジョグ	3964	16.3%	-2.64	0.002	28.3%	0.010
	体操	3209	13.2%	-2.60	0.046	27.1%	0.453
⑤-2日常活動（毎日）	筋トレ	1450	5.9%	-2.53	0.683	25.7%	0.462
	通勤、犬の散歩	4266	17.6%	-2.49	0.960	26.6%	1.000
	階段を使う	689	2.8%	-2.35	0.257	24.8%	0.294
	TV見ながら筋トレ	174	0.7%	-2.89	0.083	33.9%	0.031
⑥-1運動（週単位）	自転車	153	0.6%	-2.52	0.903	28.1%	0.647
	ウォーク/ジョグ	3328	13.7%	-2.49	0.845	25.3%	0.079
	体操	1423	5.9%	-2.27	0.008	24.3%	0.048
	スポーツジム	493	2.0%	-2.33	0.238	21.5%	0.010
	プール	406	1.7%	-2.47	0.845	26.6%	1.000
	自転車で通勤	229	0.9%	-2.49	0.962	22.7%	0.201
⑥-2日常活動（週単位）	ゴルフ	127	0.5%	-1.89	0.017	20.5%	0.131
	洗濯、家事、庭仕事	631	2.6%	-2.06	<0.001	22.4%	0.015
⑦睡眠	散歩	380	2.6%	-2.47	0.885	25.0%	0.519
	やめる、減らす	416	1.7%	-1.65	<0.0001	18.8%	<0.001
⑧計測	体重、脂質、血圧	3892	16.1%	-2.49	0.824	26.9%	0.606
	仮その他	391	1.6%	-2.13	0.032	21.7%	0.028
合計		24253		-2.49		26.6%	

Seoul 市におけるメタボリックシンドロームの保健指導 —interdisciplinary による展開

アラキダ ミカコ
○荒木田美香子（国際医療福祉大学小田原保健医療学部）

高橋佐和子（聖隷クリストファー大学）

【背景】日本において2008年よりメタボリックシンドローム予防を目的にした特定保健指導が展開されているが、Seoul 市においても2010年よりメタボリックシンドロームに対する保健指導が展開されている。

【目的】海外における異なる展開の仕方と比較することにより、今後の展開に参考点を見出すことを目的とする。

【方法】平成25年3月に調査協力者（Prof. Hoshin Ryu: Korea University）を訪問し、面接調査を行った。さらに実践をしている1Public Health Center（PHC）を訪問し資料収集を行った。情報収集に当たっては、調査の目的、ICレコーダーによる録音、結果の報告などについて説明し了解の後行った。

【結果】韓国の死亡率は心血管疾患が第一位である（全癌と考えれば、癌が第一位である）。また高齢化の進展のため、ヘルスプロモーションの一つの柱とした。Seoul 市ではそれをメタボリックシンドローム対策とネーミングして展開することとし、2008年には保健指導の人材育成をスタートし、2009年には5PHCから始め、2012年には25区全部で展開をしている。

①運営主体：日本では医療保険者が特定健診・特定保健指導の実施主体であるが、韓国ではPublic Healthレベルで行っている。

②対象年齢：30～64歳（日本は40歳～64歳）

③健診のクライテリア：日本と異なるところは、腹囲の基準とHDLの基準である。腹囲は男性90cm（日本85cm）、女性85cm（日本90cm）。HDLは男性40mg未満、女性50mg未満（日本は男女同じ基準）

④保健指導の階層化：リスクによって階層化しているところは同じである。3つ以上のリスクをもつ人に対して、最初の対面保健指導と毎月の保健指導、3-6か月後のメディカルチェック（簡易血液検査を含む）、1～2のリスクをもつ人（動機づけ支援A）に対して初回保健指導後6か月後に保健指導を行うとメディカルチェックを行う。リスクはあるが、すでに薬物治療を始めている人に対しては動機づけ支援Bとしているが、Aと同じ内容。リスクをもたない方については、初回の保健指導後に、1年後にメディカルチェックと保健指導を行う。また、保健指導対象者にはメールなどで何度も受診勧奨を行っている。

⑤保健指導の組織：各PHCのメタボリックシンドロームセンターには医師、看護師、栄養士、運動指導の専門家が在籍しており、チームとなって保健指導を行っている。

⑥品質管理の考え方：interdisciplinaryに保健指導を展開するためケースのコーディネーターとして看護師を置いた。Main Health Manager（MHM）は看護師であり、修士課程の地域看護の専門看護師コースを修了することを推奨している。

【考察】対象年齢を30歳からとしていること、一人の参加者に対して多職種の保健専門職が保健指導を行っていること、簡易血液検査ではあるが、保健指導後にメディカルチェックを入れていること、品質管理を行うために看護師をMHMにおいていることなどは参考とすべき点といえよう。

（E-mail ; arakida@iuhw.ac.jp）

スマートフォン急速な普及と子どもの健康・安全 ～リスク要因と対策に関わる現状の整理～

ふじかわ だいすけ
○藤川 大祐 (千葉大学教育学部)

【背景】携帯電話が青少年に普及したことにより、福祉犯（児童買春、淫行、児童ポルノ等）被害、ネット上のいじめ、ネット依存等の問題が生じるようになった。こうした問題は、子どもの健康や安全をも脅かすものである。こうした状況に対して、法整備、学校における情報モラル教育の推進、フィルタリング・サービスの普及、サイトパトロールの強化等の対策が関係者によって進められてきた。しかし、2011 年以降のスマートフォンの急速な普及により、アプリによるトラブルの発生や依存傾向の深刻化等、新たな問題が発生し、新たな対策が求められるようになっている。

【目的】スマートフォンの普及をふまえた健康教育に資することを目指し、青少年のスマートフォン利用に関する問題を展望し、必要な対策について検討する。

【方法】内閣府、総務省、文部科学省といった関係官庁における青少年のインターネット利用関連の会議や調査、産学官連携組織である「安心ネットづくり促進協議会」における検討や情報交換、異業種交流型学習会、関係企業へのヒアリング等の成果を整理し、総合的に問題を分析する。

【結果】スマートフォンの普及によって、以下の点が、子どもの安全や健康を脅かすリスクとなりうることが明らかになった。

(1) フィルタリング・サービスが機能しないことによる有害サイト等への接続

携帯電話事業者が提供する標準的なフィルタリング・サービスに加入しても、無線 LAN 接続時や一部のアプリ利用時には、フィルタリン

グ・サービスが機能せず、詐欺サイト、猥褻サイト、出会い系サイト等への接続が可能となってしまう。

(2) アプリ利用等による個人情報・プライバシー情報の流出

スマートフォンの多機能化・高機能化により、写真への地理情報の付加、サイトにおける現在地情報の公開、アプリ利用時の端末内情報の利用・流出、ウィルスの被害等、利用者がもつ個人情報・プライバシー情報が流出して問題が生じる可能性が高くなっている。

(3) 新たなサービスの普及による利用マナーの変化

スマートフォンの普及によって子どもたちが新たなサービスを使用することが増え、それぞれのサービスに対応した新たなマナーを身につける必要が生じている。

(4) 利用時間増加による依存傾向の深刻化

単純なゲームや動画視聴から PC 並の高度な操作まで、スマートフォンはさまざまな用途での活用が可能である。このことから、長時間の利用、さらには依存傾向に陥るリスクが高くなる。

【考察・結論】スマートフォンの普及は新たなリスクを生じさせているが、現状ではこうしたリスクに対応した教材や資料は普及しておらず、学校や家庭で適切に対応することが困難である。今後も情報環境は変化し続けるとかんがえられることから、変化を前提とした対応のあり方が検討される必要がある。

(E-mail ; daisuke.fujikawa@nifty.com)

「自分を守る能力」をめぐる一考察

いそべ さとし
○磯邊 聡 (千葉大学教育学部)

【背景】教育臨床において「不適応」の問題は重要な健康上の問題の一つである。不適応は、不登校などとして現れるだけでなく、引きこもり、精神疾患および自殺等につながる可能性がある。近年はこれらの不適応を軽減するための支援の一つとして一人一人の特性に合わせた特別支援教育やオーダーメイド教育といった考え方が浸透するようになってきた。これらは、環境が「個」に寄り添うことを指向している。

いっぽう、教育臨床の現場では保護者や本人が環境に対し「個」に合わせることを過剰に求めるケースも増えてきている。このようなケースは、学校適応という点に関しては一定の安定状態が実現されるものの、社会適応を迫られる際に大きな危機が訪れる危険性がある。しかし本来「適応」とは、環境からの寄り添いと「個人」の折り合いという双方の努力や工夫によって達成される状態である。

【目的】本来、われわれには自分の身を自分で守る能力が備わっている。教育臨床においては、目の前の児童生徒が社会を構成する一員となる時を見据えて、自らがしたたかに身を守り、環境と折り合いをつける力を育むことが重要である。そこで本発表では、事例研究の手法を用い「自分を守る能力」の重要性およびそのありようについての論考を試みる。なお、この能力は、個人内の精神現象だけでなく、個人間で生じる関係性の問題、および社会制度等との関係も視野に入れた、包括的な自己防衛力である。

【事例提示】教育臨床における事例を提示する。なお事例はプライバシー保持のため、実際のケースをモデルに新たに再構成されたものである。

○事例1 小学校までは友人関係のトラブルをすぐ教師に訴えていたが、中学生になって自分で解決できるようになった生徒の事例

○事例2 小学生のわが子に対し親が先回りすることで問題発生を回避してきたが、支援の結果、本人が困り、問題に向き合えるように保護者が関わりを変えることができた事例

○事例3 性被害に対し法的手段の存在を知り、加害者と対峙することで成長を遂げることができた高校生の例

【考察】「自分を守る能力」は多くの側面や要素から構成されていると考えられる。たとえば、生物学的側面（反射、免疫機能等）、身体的側面（疾患予防、健康な身体づくり、運動機能の発達等）、心理的側面（自我機能、葛藤する力、レジリエンス、自己指導力等）、対人関係的側面（ソーシャルスキル、アサーション等）、社会的側面（法や制度を利用する力、援助希求行動等）などが含まれる。また、これらの能力は発達の観点から捉えることも必要である。

これまで、それぞれの立場から検討され論じられてきたこれらの能力を包括し、「自分を守る能力」として概念化することは臨床を実践する上で意味を持つと考えられる。

「自分を守る能力」のありようを描き出し、精緻化していく作業を通じて、児童生徒の適切な見立てと支援のあり方および、その能力の発現に応える援助システムの整備のあり方などについて議論が深まることを望みたい。

【結論】本発表では、適応を個人と環境の双方の折り合いが必要であることを指摘し、個人における包括的な自己防衛力として「自分を守る能力」という概念を提示するとともに、臨床上の有用性について論考した。今後は概念の精緻化とともに、支援のあり方等についてのさらなる議論が望まれる。

(E-mail : isobe@faculty.chiba-u.jp)

中一ギャップ支援のためのヘルスケアシステムの実践的展開

○^{しかのひろみ}鹿野裕美 桂 晶子 山田嘉明(宮城大学) 関戸好子(前宮城大学)

【背景】児童生徒の心身の健康が保障され、健やかな生活がもたらされることは、いつの時代にあっても最大の目標であり、学校生活においても同様である。中学1年生が、中学校生活にスムーズに適応できない中一ギャップの生徒に対しては、これまでも小中学校の連携、養護教諭による健康相談活動等が行われていることが報告されているが、さらに「中学校区の連携の推進（H20 中教審答申）」等をふまえ、学校区のヘルスケアシステムの構築と取り組みが求められている。

【目的】本研究は、中一ギャップの生徒支援のため、小中連携に基づくヘルスケアシステムの実践状況を明らかにし、ヘルスケアシステムの実践的展開方法について検討を加えることを目的とする。

【方法】2012年12月、A県2市1町の中学校に勤務する養護教諭9名を対象とし2G編成によるグループインタビューを実施した。倫理的配慮として、研究協力の自由意思、プライバシー保護、データの取り扱い、問い合わせ先等を口頭で説明し同意書を作成した。インタビュー時間は約55分であった。データは逐語化し、文脈を損なわないようにコード化し、カテゴリー化を行った。

【結果および考察】1、中学一年生の状況として、《中学校のいいところ発見と適応》《中学校生活の戸惑いとその表出》という二極の状態を呈していた。中学校教員は《中学校一年生の問題への対応》を行いながらも《教員が求める「中学生」》があり葛藤を抱えていた。

2、小中連携等の取り組みとして、生徒を対象に《中学校の事前見学と体験学習》を行っていた。保護者を対象とした〈入学時の保護者会〉

〈入学前後の健康相談〉等を企画し《保護者との情報の共有化》を図っていた。また《小中をつなぐ専門職との連携》や《中1生徒への特別なサポート体制》も構築されていた。さらに《教職員による中1生徒の支援活動》や、学校行事や日常的な教員の交流など《学校区としての積極的交流活動》も機能し、既に学校区のヘルスケアシステムとして一部の活動が具現化され実施されていることが明らかになった。3、今後の実践的展開として《教員全体で行う小中引き継ぎ会の実施》《生徒理解のための会議の早期開催》《教員の気づきによる指導方法の改善》《教員の校種間交流の推進》などが挙げられた。いずれもこれまでの方法に、少々の工夫を加えることによって更なる効果が認められるものであった。さらに児童生徒のコミュニケーション力を向上させるため《生徒間関係を育てる教育》等の健康教育を推進し、生徒の「仲間力」を向上させることも重要である。生徒たちがヘルスケアシステムの一翼を担う可能性についても示唆された。

【結論】中一ギャップ支援のため、既に学校区としての取り組みを含め多様な実践が行われていた。これらは中一ギャップ支援としてのみならず、児童生徒に共通する支援の方策としても、何らかの効果が認められるものと考ええる。一方、多様な方法により小中連携は推進されているものの、ヘルスケアシステムの意識化、実践内容および目標の明確化が今後の課題である。

【追記】本研究は、科学研究費基盤研究(C)「中一ギャップ支援のための縦横的ヘルスケアシステムの先駆モデル開発(課題番号23593383)」の助成を受けて行った。(E-mail; shikano@myu.ac.jp)

中学生の社会的スキルと攻撃受動性及び心理的リアクタンスとの関連

○山田浩平^{やまだこうへい}（愛知教育大学）、前上里直（北海道教育大学）、大津一義（順天堂大学）

【目的】

不適応行動や危険行動に適切に対応するための基礎資料を得るために、社会的スキルが攻撃受動性及び心理的リアクタンスとどのように関連しているかについて検討することを目的とする。

【方法】

2012年11月に、千葉県内の公立A中学校1,2年生442人(男子229人,女子213人)を対象に無記名自記式のアンケート調査を集合形式で行った。調査票は冒頭に本調査の趣旨を記載し、対象者本人が調査への協力に同意するか否かに回答した上で各質問に答えてもらうようにした。有効回答率は82.8%(男子190人,女子176人)であった。

調査票の内容は、基本的属性(学年・性別)、中学生用社会的スキル尺度25項目、攻撃受動性尺度19項目、リアクタンス特性尺度23項目である。

【結果】

社会的スキルと攻撃受動性及び心理的リアクタンスとの関連をみるため、社会的スキルを平均値と標準偏差を基準にHigh群、Middle群、Low群の3群に分類した。

まず、社会的スキルの群別に攻撃受動性尺度の得点について分散分析を行った結果、男女ともに社会的スキルの各群間に有意差がみられた(男子 $F=26.2$, 女子 $F=16.9$, $P<.01$)。そのため、さらに多重比較を行ったところ、Low群はHigh群及びMiddle群よりも攻撃受動性尺度の得点が有意に高かった。

次に、社会的スキルの群別に心理的リアクタンス尺度の得点についてみると、男女ともに社会的スキルの各群間に有意差がみられ(男子

$F=10.1$, 女子 $F=8.7$, $P<.05$)、多重比較からHigh群はLow群及びMiddle群よりも心理的リアクタンスの得点が有意に低かった。

【考察】

社会的スキルと攻撃受動性との関連をみると、社会的スキルの得点が高い者は攻撃受動性の得点が低く、社会的スキルが低い者の方が、いじめを受けやすい傾向が認められた。相川(1999)は「社会的スキルが低い者は、周囲と上手くコミュニケーションがとれず、孤立化してしまい、いじめの標的にされやすい」と述べており、今回の結果を裏づけている。

一方、社会的スキルと心理的リアクタンスとの関連をみると、社会的スキルの得点が高い者は心理的リアクタンスの得点が低かった。これは、今回のリアクタンス尺度の質問項目には、友人からの圧力をはねのける動機に加えて、ピアプレッシャーに対する表現方法が含まれており、中には相手を傷つけるような質問内容がみられた。このような表現方法では、良好な対人関係を築きにくいいため、社会的スキルが高い者の方が、今回のリアクタンス尺度の得点が低くなったと推察される。

【結論】

社会的スキルが高い者はいじめの受けやすさの指標である攻撃受動性の得点が低く、社会的スキルを高めることでいじめ予防につながる可能性が示唆された。さらに、危険行動に対処するには、生徒自らが危険行動を回避するような動機を高めることに加え、相手の気持ちを考慮しながらピアプレッシャーに対応する必要性も示唆された。

(E-mail ; koyamada@aecc.aichi-edu.ac.jp)

大学生の「空気を読む」ことに対する自己評価と関連要因 ー学生相談への活用を目指して

○市倉加奈子^{いちくらかなこ}（東京医科歯科大学大学院 心療緩和医療学分野），小林
未果（東邦大学男女共同参画推進センター），福田直子（東京海洋大学
保健管理センター），朝倉隆司（東京学芸大学教育学部養護教育講座）

【背景】「空気を読む」ことは、「その場の集団あるいは相手の言葉にならないニーズや心情を的確にくみ取って、円滑なコミュニケーションを行う」と定義できる。したがって、対人関係における自己表現の問題でもあると言われ、「状況や他者の行動に基づいて自己の表出行動や自己呈示が社会的に適切なのかを観察し自己の行動を統制すること」（セルフモニタリング）とも関連している可能性がある。現代の若者は、仲間から浮くことや入れないことを極端に恐れ、「空気を読む」ことを重要視していると言われているため、その自己評価は「個人の目的よりも集団の目的を優先すること（集団主義）との関連も推測される。

【目的】「空気を読む」ことへの自己評価に影響を及ぼしている要因について検討することを目的とした。

【方法】2011年4月と10月に、2大学で、学生703名を対象とした自己記入式無記名アンケートを実施した。評価項目は、自分の「空気を読む」ことへの自己評価、改訂版セルフモニタリング尺度(SM尺度)、集団主義尺度であった。

【結果】有効回答数は603名(85.8%)、平均年齢20.5歳、男性476名(78.9%)であった。空気を読むことへの自己評価は、「全然空気を読めない」が19名(3.2%)、「少し空気を読めない」が117名(19.4%)、「少し空気を読める」が282名(46.8%)、「十分空気を読める」が153名(25.4%)、「空気を読みすぎる」が32名(5.3%)であった。このうち、「全然空気を読めない」「少し空気を読めない」の回答者を「空気を読めない群」，「少し空気

を読める」「十分空気を読める」「空気を読みすぎる」の回答者を「空気を読める群」，の2群に分類した。

次に空気を読むことへの自己評価を従属変数としたロジスティック回帰分析を行ったところ、年齢、性別、同胞の有無、および集団主義尺度とは関連がなく、SM尺度の下位因子である「自己呈示変容能力」および「他者行動への感受性」との関連がみられた(OR 1.09, 95%CI 1.00-1.18; OR 1.11, 95%CI 1.05-1.18)。また補足的解析として、「空気を読めない群」「空気を読める群」「空気読みすぎる群」の3群に分け、SM尺度を従属変数とした分散分析を行った。その結果、「自己呈示変容能力」および「他者行動への感受性」ともに差異が見られ、多重比較では「空気を読める群」と「空気を読みすぎる群」はそれぞれ「空気を読めない群」との間に差を認めた。

【考察】結果から、自己主張の仕方を適応的に変えたり、他者の行動を敏感に察知している、と自分で感じることであれば「空気を読める」と自己評価できることが示唆された。「空気を読める」または「空気を読みすぎる」と感じている者と「空気を読めない」と感じている者には差異があり、「空気を読める」ことへの自己評価に対し、自己をモニタリングする能力が重要であると考えられた。

【結論】他者を良く観察して適応的な行動をとれるという自己効力感を有していることで、「空気を読める」と自己評価できるようになる可能性がある。

(E-mail ; ichikura.lppm@tmd.ac.jp)

大学生における抑うつと生活習慣の関連

○^{ささき ひろこ}佐々木 浩子, 丸岡 里香 (北翔大学人間福祉学部)

【背景】大学生を対象とした長期的調査から、大学生において、対人緊張を抱える者、疲労感や抑うつ感の強い者が増加傾向にあることが指摘されている。しかし、大学生を対象とした調査は、単一大学での実施や女子学生など特定の学生を対象とした研究が多く、複数大学の男女学生を対象とした調査研究は少ない。

【目的】本研究は、青年期の抑うつの実態と睡眠や食事を主とした生活リズムの乱れとの関連を明らかにすることを目的として、複数大学の学生を対象に抑うつと生活習慣に関する調査を実施した。

【方法】2011年11月～12月に、北海道及東北の大学生を対象として、生活習慣と精神的健康に関する質問紙調査を集合法により実施した。調査用紙の回収率は98.2%で、そのうち未記入及び属性に記入漏れのある者を除いた1,021名(男子491名, 女子530名)を分析対象とした。対象者の平均年齢は、19.8(±1.9, SD)歳であった。質問内容は、性及び年齢等の個人属性、自己申告制の身長及び体重、定期的運動習慣の有無、喫煙習慣、飲酒習慣、食習慣、睡眠習慣等の生活習慣、抑うつ、精神的健康度であった。抑うつ尺度にはCES-Dを、睡眠習慣の尺度にはピッツバーグ(Pittsburgh Sleep Quality Index; PSQI)の日本語版(PSQI-J)を用いた。

CES-Dの合計得点から16点以上を抑うつ群とし、15点以下を非抑うつ群として2群間の比較検討を行った。統計学的検討においては、平均値の差の検定にはt検定を、比率の差には χ^2 検定を用いた。

【結果】約半数の大学生は抑うつ状態を示すCES-Dの得点が16点以上となっていた。CES

-D得点の平均値は、抑うつ群では27.1(±9.2, SD)点、非抑うつ群では9.3(±4.1, SD)点で、有意な差が認められた。抑うつ群は非抑うつ群に比較して、喫煙や飲酒習慣のある者が多く、就床時刻が遅く、入眠までも長くかかり、平均で27.6分を要していた。PSQI-J総得点の平均値は、抑うつ群では8.2(±3.5, SD)点、非抑うつ群では5.2(±3.0, SD)点で、有意な差が認められた。抑うつ群では、食習慣において、ほぼ毎日欠食すると回答した者が多く、23.7%(非抑うつ群15.1%)であった一方で、食事時間がほぼ決まっていると回答した者が多く、62.1%(非抑うつ群52.4%)であった。

【考察】大学生の約半数は抑うつ症状を示し、これまで大学生を対象に行われてきた研究と同様に高い割合であった。抑うつ群の特徴として、喫煙や飲酒の習慣があり、睡眠時間は短く、睡眠の問題を多く抱え、食習慣では栄養バランスを考えていないなど、健康習慣が不良になっていることが考えられた。また、抑うつ群では欠食者が多い一方で、食事時間が決まっている者の割合が多く、これは欠食が習慣化しているためと考えられた。大学生に対し食習慣を良好に整えるための教育機会の必要性が考えられた。

【結論】大学生の約半数が抑うつ症状を示し、抑うつを示す者では欠食の習慣化が示唆された。今後さらに、詳細な分析を行う予定である。

【付記】本研究は文部科学省による科学研究費補助金(基盤研究(C)(23601021))の一部となっている。

(連絡先)佐々木浩子 北翔大学人間福祉学部
(E-mail;hiros22@hokusho-u.ac.jp)

視覚に障害がある大学生の肥満度に関する検討

○香田泰子¹⁾²⁾ 武田 文³⁾ 浅沼 徹¹⁾ 門間貴史¹⁾ 朴峠周子⁴⁾
 木田春代¹⁾ 藤原愛子⁵⁾

¹⁾筑波大学大学院人間総合科学研究科ヒューマン・ケア科学専攻 ²⁾筑波技術大学障害者高等教育研究支援センター ³⁾筑波大学体育系 ⁴⁾人間総合科学大学人間科学部人間科学科

⁵⁾ 静岡県立大学短期大学部歯科衛生学科

【背景】現在、成人のメタボリックシンドロームや生活習慣病などが問題となっており、若年期から適切な健康習慣を構築することが重要といわれている。生活習慣病の発症には肥満が関係しており、適正な体格を保つことはその発症を予防する上で大切であると考えられる。しかし、これまでに障害のある人、中でも視覚に障害がある人の肥満度に関する検討はほとんど行われていない。

【目的】視覚に障害がある大学生の肥満度について、入学時の状況および2年後の変化を明らかにする。

【方法】茨城県内の視覚障害者を対象とした大学に2001年～2012年に入学し親元を離れた289名(男子197名・女子92名)を対象として、入学時の肥満度および2年後の変化について、性別・障害程度別(盲：目が見えない、弱視：目が見えにくい)に分析した。入学時に測定した身長と体重のデータからBody Mass Index(BMI)を求め、日本肥満学会(2000年)が示した指標(BMIが18.5未満＝「やせ」、18.5以上25未満＝「普通」、25以上＝「肥満」)により肥満度を判定した。なお2年後の変化については、3年生の春に身長・体重測定を行った219名(男子144名・女子75名)を分析対象とした。

【結果】1. 入学時の状況

(1) 男子学生：BMI平均値は、盲学生(31名)が21.1±4.6、弱視学生(166名)が22.3±3.5で、両群に有意差はなかった。肥満度判定の結果は、盲学生では「普通」(45%)、「やせ」(32%)、「肥満」(23%)であったが、弱視学生では「普通」(75%)、「やせ」(7%)、「肥満」(18%)であり、盲学生が弱視学生よりも有意に「普通」

が少なく「やせ」が多かった($\chi^2=18.39$, $p<.001$)。 (2) 女子学生：BMI平均値は、盲学生(15名)が22.3±4.5、弱視学生(77名)が20.9±3.2で有意差はなかった。肥満度判定の結果は、盲学生では「普通」(60%)、「やせ」(32%)、「肥満」(23%)で、弱視学生では「普通」(70%)、「やせ」(20%)、「肥満」(10%)であり、両群に有意差はなかった。

2. 2年後の変化

BMI平均値は男女ともに、弱視学生においては入学時に比べて有意に増加したが(男子： $t=3.40$, $p<.001$ 、女子： $t=2.16$, $p<.05$)、盲学生では有意な変化はなかった。また、肥満度判定の結果は、性別、障害程度別、いずれの群でも、2年後に有意な変化を認めなかった。

【考察】入学時点の肥満度判定では、男子において盲学生が弱視学生よりも「普通」が少なく「やせ」が多かった。一般に重度の視覚障害者は移動に困難があるため肥満しやすいと言われるが、若年者では必ずしもその傾向がみられないと考えられた。また、2年後の肥満度判定では、いずれの群においても有意な変化が認められず、入学前の食習慣等の生活習慣が入学後も変化しなかった可能性が示唆された。しかし一方でBMI平均値をみると、弱視学生で入学後に有意に増加しており、将来的に肥満する可能性があると考えられた。

【結論】視覚に障害がある大学生の肥満度を検討したところ、入学時点で男子において盲学生が弱視学生より「普通」が少なく「やせ」が多かった。入学時と2年後とでは、性、障害程度に関わらず変化は認められなかった。

(E-mail ; yasuko@k.tsukuba-tech.ac.jp)

中高年男性の喫煙、飲酒が末梢血液検査値に及ぼす影響 — 健康診断結果に基づく保健指導への応用に関する一考察 —

○ 笠巻 純一¹, 宮西 邦夫², 山崎 健¹

¹新潟大学人文社会・教育科学系, ²新潟県立大学人間生活学部

【背景】近年、日本人を対象とした縦断的な研究から、総死亡リスクに及ぼす喫煙の影響が指摘されている¹⁾。また、慢性的な飲酒は、脳卒中や悪性新生物の発症に関係していることが報告されている²⁾。喫煙、飲酒に起因する疾病の制御は、健康日本21(第2次)における課題でもあり、生活習慣病等の予防対策の推進が必要とされている。

【目的】中高年期の男性を対象に、喫煙及び飲酒が末梢血液検査値に及ぼす影響について検討し、生活習慣病予防に向けた保健指導等における健康情報の提供に寄与することを目的とした。

【方法】新潟市の実施した平成19年新潟市民健康・栄養調査に参加した者で、生活習慣に関する質問紙調査の回答及び血液検査値(白血球数、赤血球数、血色素量、ヘマトクリット、MCV, MCH, MCHC, 血小板数等)に欠損のない40~60歳代の男性93人を分析対象とした。分析には、統計ソフト SPSS12.0J for Windows を用いた。各検定の有意確率は5%未満とした。

【結果と考察】対象者の飲酒量を基に、週7合以上と週7合未満に分類し、各群における喫煙者と非喫煙者のWBCの平均値の差を検定した結果、いずれの群も喫煙者の方が非喫煙者よりも有意に高い値を示した(各々, $p<.05$)。週7合未満の飲酒者群を対象に、喫煙者と非喫煙者のMCV, MCHの平均値の差を検定した結果、喫煙者の方が非喫煙者よりも有意に高い値を示した(各々, $p<.05$)。WBC, MCV, MCHは喫煙者の方が非喫煙者よりも高い傾向にあることが示され、喫煙の影響によるWBC, MCV, MCHの増加について報告し

た先行研究と類似する結果が示された。一方、飲酒と血液検査値の関連については、週に7合未満の飲酒者群において、飲酒量を反映させた得点とMCV, MCHに有意な相関関係が認められたことから($p<.01$)、比較的飲酒量の少ないケースにおいても、飲酒がMCV, MCHの増加を促す要因となる可能性が考えられた。また、非喫煙者群においてMCHは、飲酒量を反映させた得点と有意な相関関係が認められ($p<.05$)、1週間における飲酒の量がMCHの増加に影響を及ぼす可能性が考えられた。喫煙、飲酒が末梢血液検査値に及ぼす影響の解明は、喫煙や飲酒をリスクファクターとする動脈硬化性疾患等生活習慣病の一次予防につながるものとする。今後、喫煙、飲酒と血液レオロジー因子等との関連についての解明とともに、健康診断に基づく保健指導への応用が望まれる。

【付記】本研究は、新潟市8大学連携「食育・健康づくり」研究事業(平成20・21年度健康づくり推進研究業務)の一環として行われた。関係各位に心から謝意を表したい。

【文献】

- 1) Murakami Y, Miura K, Okamura T, et al. Population attributable numbers and fractions of deaths due to smoking: A pooled analysis of 180,000 Japanese. Prev Med 2011; 52: 60-65.
- 2) Anderson P, Cremona A, Paton A, et al. The risk of alcohol. Addiction 1993; 88: 1493-1508.

(E-mail ; jkasamaki@ed.niigata-u.ac.jp)

Health Promoting School の動向と評価

○永井 大樹¹⁾ 佐々木 司¹⁾ 衛藤 隆²⁾

1) 東京大学大学院教育学研究科

2) 日本子ども家庭総合研究所

【問題意識】

Health Promoting School が世界的な潮流となり、学校を拠点とした健康づくりの実践が示されている。我が国においては、衛藤らによってその概念が紹介され、現在では、中央教育審議会の答申にも示され、今後の学校健康教育の方向性として認知されている（中央教育審議会答申.2008）。さらに、国内では、千葉大学のプロジェクトとして、積極的な取り組みが展開されている（<http://chiba-hps.org/>）。このように実践が蓄積される中で、その概念について、問題点が指摘されている。Health Promoting School は、地域の実情などにも合わせて、そのニーズが独自に発展し、実践が取り組まれるかなかで、その概念そのものが black box になりつつあるとの指摘がある（Oddrun and Louise.2013）。そのため、この Health Promoting School の概念について、改めて整理し、構造化することが必要である。

【Health Promoting School の概念形成の経緯】

Health Promoting School は、1980 年代から WHO (World Health Organization: 世界保健機関) で検討されてきた。その後、1985 年に、WHO は、協働センターである SHEG (Scottish Health Education Group) とガイドラインを公表し、ヨーロッパ諸国のシンポジウムで 3 つの内容が公表された (Young, 2005)。翌 1986 年には、Health Promotion が提唱されたオタワ憲章の中で、学校を通じた健康戦略としての Health Promoting School が提唱され、5 つの特徴が挙げられている (衛藤ら.2004)。その後、オタワ憲章を受けて、WHO ヨーロッパ事務局は、settings approach の考え方を世界に紹介し、healthy settings の一つとして学校における健康

づくりが位置づけられた (Kickbusch,2003)。1992 年には、European network Health Promoting School と Austrian Health Promoting School Association が同時に誕生した。1995 年、WHO は専門家委員会の中で、Health Promoting School の原型についてまとめられた (衛藤ら.2004)。そして、現在では、2008 年に、International Union for Health Promotion and Health Education (IUHPE) が、6 つの特徴をあげている。

【Health Promoting School の実践に基づいて構成された概念の評価】

以上のような経緯をたどる Health Promoting School の基本的な概念であるが、地域の実情や取り組みの発展により、その概念も様変わりをしている現状にある。これらの Health Promoting School の black box 化を解決するために、実践研究を分析する必要がある。その手法は、実践研究についてメタ分析 (meta-analysis) を行い、次の視点で分析している (Samdal and Rowing,2011)。

1. preparing and planning for school development,
2. policy and institutional anchoring,
3. professional development and learning,
4. leadership management practices,
5. relational and organizational support context,
6. student participation

これらの分析の視点に基づいて、実践を紹介する。

(発表者連絡先)

東京大学大学院教育学研究科

永井大樹 nagai@p.u-tokyo.ac.jp

ヘルス・プロモーティング・スクール評価票 (2013 年度版) の開発 -2011 年度版の改訂-

○^{さいとうり さこ}齊藤理砂子 (東京学芸大学大学院 千葉大学配置) 岡田加奈子
(千葉大学) 吉田由美 (目白大学大学院) 工藤宣子 山田響子
(千葉大学) 高柳佐土美 (千葉大学教育学部附属中学校)
鎌塚優子 (岐阜聖徳学園大学) 小林由佳 (千葉県立幕張総合高等
学校) 高橋浩之 磯邊聡 藤川大祐 (千葉大学)

【背景】ヘルス・プロモーティング・スクール (以下、HPS とする) は、「学校を中核として地域社会や家庭のもとで包括的に進める総合的な健康づくり」として WHO で提唱されている。現在では、学校で健康を推進していくために有効な手立てとして世界各国で積極的に取り組まれている。しかし、日本での HPS の認知度は低く、健康的な学校づくりを推進していくための具体的な指標が少ないのが現状である。

そこで本研究では、健康的な学校づくりを推進していくために重要と考えられる具体的な指標を一覧にした評価票 (小学校・中学校・高等学校版) の開発を行った。

【目的】本研究では、HPS 評価票 (2011 年度版) の改訂を行い、2013 年度版を開発することを目的とした。

【方法】2011 年度に開発した HPS 評価票を、以下の手順により改訂した。①2011 年度に開発された HPS 評価票を用いて、A 県内の幼稚園・小学校・中学校・高等学校を対象に 2012 年に調査を実施した。その自由記述の回答中、調査票改訂に参考となる部分を抽出した。②健康的な学校づくりに積極的に取り組んでいると考えられる小学校並びに中学校各 1 校において、関係教職員と大学教員で HPS 評価票の検討会を行った際に出た意見を抽出した。①②をもとに、教員経験者、並びに大学教員で検討を繰り返し、改訂を行った。

【結果と考察】

HPS 評価票 (2013 年度版) は、2011 年度版と同様に 6 つの項目 (項目 1 「学校健康政策」、項目 2 「学校の物理的環境」、項目 3 「学校の社会的環境」、項目 4 「保護者・地域との連携」、項目 5 「健康スキル・健康教育」、項目 6 「ヘルスサービス」) を基本に構成した。方法の①②からは、具体的にイメージがしにくい項目がある、理解が難しい言い回しがある等があげられた。また、清掃を行う等、学校においては当然の項目である、福祉的な内容が少ない等が指摘された。それらを受けて、イメージしやすいように例を追加する、わかりにくい文章はわかりやすい表現に変更する等、改訂を行った。福祉面の項目が少ないという意見からは、特別な配慮を要する生徒へのサポートと支援についての観点を追加した (項目 3 学校の社会的環境)。しかし、学校においては当然の項目があるという意見に対しては、当然と考えられても実際には実施されていない学校もあること、今後国際比較を行う際には必要な項目であること、対象者が回答することで改めて意識づけられること等の理由から、質問項目として残した。

【結論】本研究の結果、HPS 評価票 (2013 年度版) が開発された。

(齊藤理砂子 E-mail ; pnndairu@aol.com)

健康的な学校づくりに関する幼稚園・小中高等学校の実態(第2報)

—学校規模による比較—

○小 林 由 佳¹⁾ 岡田加奈子²⁾ 斎藤理砂子³⁾ 高橋浩之²⁾ 磯邊聡²⁾ 藤川大祐²⁾
吉田由美⁴⁾

1)千葉県立幕張総合高等学校 2)千葉大学教育学部 3)聖学院大学人間福祉学部 4)目白大学

【背景】

ヘルス・プロモーティング・スクール(HPS)は、「学校を中核として地域社会や家庭のもとで包括的に進める総合的な健康づくり」(岡田, 2007)を行うものであり, 学校で健康を推進していく有効なアプローチとして, 世界各国で積極的に取り組まれている。

しかし, 日本で HPS の認知度は低く, 学校教育活動での健康的な学校づくりの位置づけや内容等, 明らかにされていない点も多い。また, 健康教育や組織活動等の部分的なアプローチは行われているが, 学校全体として総合的に, HPS を展開していく具体的な方法は示されていない。

そこで, 千葉大学教育学部は, 健康的な学校づくりを目的に HPS プロジェクトを組織し, HPS の観点で, 総合的に学校の教育活動を振り返ることができる健康的な学校づくりに関する評価票(HPS 評価票)を開発した。

【目的】

HPS 評価票を用いて, 千葉県内国公立幼稚園, 小中高等学校に調査を行うことで, 学校経営中の HPS の位置づけや, 保護者・地域との連携等, 健康的な学校づくりの実態把握を行うものとする。

【方法】

千葉県内国公立幼稚園(認定こども園を除く)139 園, 小学校 839 校, 中学校 383 校, 高等学校(全日制)132校の計1493校園を対象とし質問紙調査を行った。HPS 評価票の記入は, 校内で健康づくりを推進している教職員に依頼した。

調査は, 2012 年 2~3 月に実施し, 回収は, 幼稚園 106 園(76.3%), 小学校 551 校(65.7%),

中学校 274 校(71.5%), 高等学校 82 校(62.1%)であった。

質問項目について, 選択肢「①本校では該当しない」を外し, 「②できていない」「③どちらとも言えない」「④ややできている」をまとめて『不可(できていない群)』, 「⑤できている」を『可(できている群)』とし, χ^2 検定による検定を行った。有意水準は 5%未満とした。

【結果】

学校園規模について χ^2 検定の結果, 幼稚園 89 項目中 6 項目, 小学校 93 項目中 29 項目, 中学校 94 項目中 12 項目, 高等学校 93 項目中 9 項目に有意差があった。

小学校では, 「カテゴリー1 学校健康政策」中の「健康教育の内容が学校保健計画等の計画に含まれている」に関する 16 個の質問項目中, 「基本的生活習慣が学校保健計画・学保安全計画等の計画に含まれる」「食事・食育が学校保健計画・学保安全計画等の計画に含まれる」等の 8 項目に学校規模間で有意差があり, 概ね小規模校の方が, 「可(できている群)」と答えた人数の割合が高い傾向にあった(Table1)。

Table1 小学校 「基本的生活習慣が学校保健計画・学保安全計画等の計画に含まれる」

規模	n	可 (できている群)	不可 (できていない群)
6学級以下	119	105(88.2)	14(11.8)
7~12学級	169	140(82.8)	29(17.2)
13~18学級	112	84(75.0)	28(25.0)
19~24学級	94	73(77.7)	21(22.3)
25学級以上	51	37(72.5)	14(27.5)

【結論】

校園規模間の比較から, 小規模校園の方が大規模校園よりも健康的な学校づくりが推進されやすい実態が示唆された。

(E-mail:yamepi_to_yuka@yahoo.co.jp)

運動行動促進のために効果的なインセンティブ内容の検討

まつした むねひろ
○松下 宗洋（早稲田大学スポーツ科学研究科）

原田 和弘（国立長寿医療研究センター運動機能賦活研究室）

荒尾 孝（早稲田大学スポーツ科学学術院）

【背景】我が国において、国民の運動習慣者を増やすことは、公衆衛生上の課題の1つである。運動行動促進の技法としてインセンティブによる動機づけが期待されている。実際に地域保健においても、運動行動促進にインセンティブを用いている場合がある。しかし、我が国における運動行動促進に適したインセンティブ内容（種類・金額）に関する資料はない。

【目的】運動行動の動機づけに効果的なインセンティブ提案への基礎資料を得ることを、本研究の目的とした。具体的には、インセンティブによる運動行動の動機づけの強さに対する、インセンティブの内容、運動行動の変容ステージ、また両者の交互作用を検討した。

【方法】40-69歳のモニターを対象（N=1,290）にインターネット調査を実施した。主な調査項目は、各インセンティブの種類（現金、商品券、旅行券、食品・飲料、健康グッズ、運動グッズ、公共施設利用券、運動施設利用券、寄附）による運動行動の動機づけの強さ（以下、動機強化得点）、インセンティブの希望相当金額、運動行動変容ステージであった。

インセンティブの種類と行動変容ステージを要因とする各要因の主効果と交互作用検討のため、繰り返しのある二要因分散分析を行った。各行動変容ステージのインセンティブ希望金額の累積度数分布を求め、各ステージのインセンティブ希望相当金額を比較した。

【結果】動機強化得点は、インセンティブの種類（ $p<0.01$ ）、運動行動の変容ステージ（ $p<0.01$ ）により有意に異なり、両者の交互作用も有意であった（ $p<0.01$ ）。しかし、全ての行動変容ステージにて動機強化得点の高いインセンティブは、現金、商品

券、旅行券であった。また各行動変容ステージのインセンティブ希望相当額が50%に達する金額は、前熟考期が2,000円、熟考期が1,000円、準備期・実行期が1,500円、維持期が500円であった。

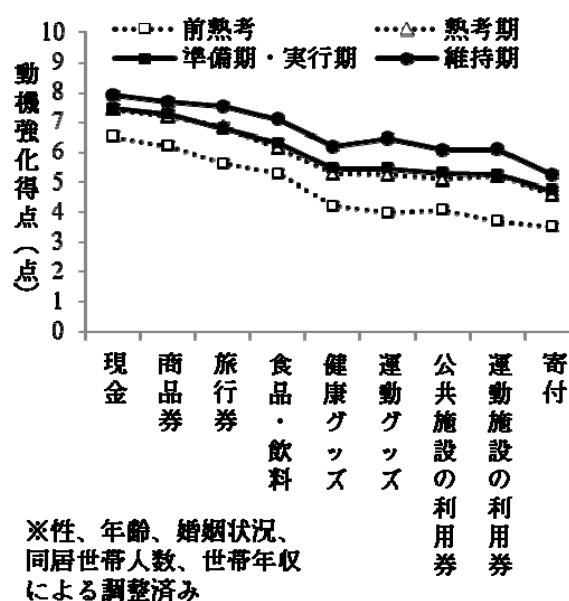


図1: 各インセンティブの動機強化得点

【考察】現金、商品券、旅行券は、他のインセンティブと比較して、利用用途の汎用性があることから、多くの人々で魅力あるものだったことが考えられる。また低いステージにおいて動機強化得点が低い理由として、運動に対する心理的負担の違いが考えられる。

【結論】運動行動の動機づけの強さは、インセンティブの内容や運動行動の変容ステージによって異なることが明らかとなった。今後は、本研究を基にしたインセンティブによる運動実践率向上の検証が課題となる。

(E-mail ; m. munehiro1987@akane.waseda.jp)