

都道府県における身体活動促進に関する政策の策定・実施状況の検討 —保健・スポーツ部門の取り組みの現状調査—

○^{たけだ のりこ}武田典子 1)、種田行男 2)、井上茂 3)

1) 工学院大学教育推進機構、2) 中京大学工学部、3) 東京医科大学公衆衛生学分野

【緒言】 現在、身体活動推進に関する政策面のアプローチが国際的に注目されている。2004年の世界保健会合において、身体活動を推進するための世界的な戦略として、各加盟国が国内向けの政策と行動計画を策定することが推奨された。このような考え方に基づいて、WHO EuropeのHEPA Europe (HEPA; Health Enhancing Physical Activity) のグループは、『健康増進のための身体活動に関する国の政策を監査するためのツール (HEPA- Policy Audit Tool; HEPA-PAT)』を開発した。HEPA-PATの目的は、各国の身体活動政策とその実施について明らかにすることと、国家間の相違点や成果を比較することで身体活動推進に有用な情報を共有することである。

我々はこれまでにHEPA-PAT調査票を日本語に翻訳し、調査を実施した(Oida, 2015)。結果、政策を実施しているのは地方自治体であり、実施の現状を明らかにするためには地方自治体への調査が不可欠であることが分かった。そのため、本研究では、都道府県の保健部門とスポーツ部門を対象として、身体活動政策の策定・実施状況を明らかにすることを目的とした。

【方法】 HEPA-PAT調査票をベースにして、地方自治体の政策(行動計画)の策定と実施を把握するための調査票であるL-PAT(Local-PAT)を新たに開発し、全国47都道府県の身体活動促進と関連のある6つの部門(保健、スポーツ、教育、都市計画、交通、環境)を対象として調査を行った。調査期間は2015年8月から2016年3月であった。調査内容は①行動計画の策定に関する項目(身体活動促進に関する行動計画の策定、部門・組織間の連携など)、②行動計画の実施に関する項目(実際に行われた事業や活動など)、③

評価に関する項目であった。本研究では、保健部門とスポーツ部門の結果を分析した。

【結果】 調査対象全体は282部門であり、全体の回答数(回答率)は202(71.6%)であった。その内、保健部門は47(100%)、スポーツ部門は42(89.4%)であった。保健部門では、行動計画に記載されている具体的内容として、「普及啓発のための情報提供(運動の知識)」、「人材の活用・育成」、「普及啓発のための情報提供(場所・機会)」などが多く挙げられた。実施については、「普及啓発のための情報提供(運動の知識)」、「人材の活用・育成」、「イベント開催」などは計画を策定した都道府県の半数以上が実施しているが、「総合型地域スポーツクラブの活用・支援」や「運動施設、公園の整備・活用」などの環境に対する計画の実施率が著しく低かった。スポーツ部門では、2012年に策定された「スポーツ基本計画」に基づいた行動計画が策定されており、子どもに対するアプローチ(学校や地域、保護者など)やライフスタイル別アプローチ(普及啓発活動やスポーツ関連団体との連携など)、そして間接的アプローチ(人材育成、スポーツ環境の整備など)が行動計画として策定されていたが、具体的な実施が報告された例は少なかった。

【結論】 保健・スポーツ部門は都道府県の身体活動政策の策定において中心的な役割を担っていた。しかし政策の実施や、都市計画や交通などとの多部門連携が今後の課題として浮かび上がった。

(E-mail ; noriko@cc.kogakuin.ac.jp)

事業場での運動の取り組みに関連する要因 —組織の運動ステージに合わせた働きかけ—

○川又華代^{かわまた かよ} 1)、甲斐裕子 2)、金森悟 3)、楠本真理 4)

- 1) 東京大学医学部附属病院 22 世紀医療センター運動器疼痛メディカルリサーチ&マネジメント講座、
- 2) 公益財団法人明治安田厚生事業団体力医学研究所、
- 3) 伊藤忠テクノソリューションズ株式会社 / 東京医科大学公衆衛生学分野、
- 4) 三井化学株式会社健康管理室

【緒言】 職域において従業員の運動を促進する取り組みは、あまり実施されていない。個人の行動変容におけるステージ理論を組織に応用し、より高いステージに進む要因を検討することで、運動の取り組みを推進できるのではないかと考えた。そこで本研究の目的は、事業場における運動の取り組みのステージと関連する要因を明らかにすることとした。

【方法】 2013 年 9 月に、全国の従業員 50 名以上の上場企業 3,266 社を対象に、郵送法による質問紙調査を実施した。事業場における運動の取り組みは「従業員が体を動かすようになることを目的とした、年 1 回以上の集団に対する働きかけ」と定義した。組織の運動ステージは「実施しておらず、実施しようという話が出ない:無関心群」「実施していないが、実施しようという話が出ている:関心群」「実施している:実施群」の 3 段階とした。さらに、事業所で働くスタッフへのインタビュー調査を事前に行い、そこから抽出された運動の取り組みに関連する要因 (29 要因) と、基本属性 (業種、所在地、従業員規模等) を調査した。解析には一般線形モデルを用い、運動の取り組みに関連する各要因の得点を組織の運動ステージ間で比較した。なお、調整変数は基本属性とした。

【結果】 396 社から回答があった (回答率 12.1%)。組織の運動ステージは、無関心群 215 社 (54.4%)、関心群 43 社 (10.9%)、実施群 138 社 (34.8%) であった。無関心群と関心群の間で差が認められた要因は、(安全) 衛生委員会で運

動の取り組みに関する話題が出る、従業員から運動の取り組みをやって欲しいという声がある、健康管理部門のスタッフ以外で運動の取り組みを推進するキーパーソンがいる、などであった。関心群と実施群との間では、事業場に運動の取り組みの前例がある、健康管理部門スタッフが運動の取り組みへの苦手意識がない、健康管理部門スタッフが運動の取り組みの実現化に向けた社内での展開方法がわかっている、などであった。

【考察・結論】 組織の運動ステージ間で差が認められた要因が複数あげられた。まず組織として関心を持ってもらうようにするには、従業員の声を拾い、衛生委員会等で話題に出す必要があると思われた。さらに、実践に結びつけるには、社内の前例を探したり、具体的な展開方法について検討したりする必要があることがうかがえた。今後はこれらの要因に働きかけることで、運動の取り組みのステージが向上するのか明らかにする必要がある。

(E-mail : cairns2003@hotmail.com)

ウォーキング実施中の感情変化と会話が 高齢者の日常身体活動量の変化に及ぼす影響

○原田和弘^{はら だ かずひろ} 1)、当山倫子 1)

1) 神戸大学大学院人間発達環境学研究科

【緒言】 健康長寿の実現を目指すためには、身体活動を積極的に行うことが重要である。高齢者の日常身体活動を効果的に促す方策を考える上では、身体活動の規定要因を同定することが有益である。これまでの研究で、身体活動を行っている最中に良い感情変化を経験することが、その後の日常身体活動を規定する要因の1つと考えられている。ただし、多くの研究は、若年者の自己報告による日常身体活動を検討しているという限界を含む。また、感情変化だけではなく、身体活動中の社会的な経験（例：人との会話）も、日常身体活動に影響を及ぼす可能性もあるが、これまで検討がなされていない。

そこで本研究では、ウォーキング実施中の感情変化と会話が、客観的に測定された高齢者の日常身体活動量の変化に及ぼす影響を検証することを目的とした。

【方法】 神戸市鶴甲地区に住む60歳以上（平均74.4歳）の22名を対象とした。3軸加速度(Omron Active Style Pro HJA750C：オムロンヘルスケア社)を用いて計6日間の中強度以上の身体活動時間を事前測定した。続いて、約45分のウォーキング・セッションを毎週1回・計5回実施した。全てのセッションが終わった後、事前測定と同じ方式で、事後測定を行った。

毎回のウォーキング・セッションでは、ウォーキングによる感情変化と会話を測定した。感情変化は、WASEDA尺度（荒井他，2003）で、高揚感、落ち着き感、否定的感情を評価した。会話の測定には、質問紙による主観評価（会話の質、会話した人数の自己報告）と、赤外線津新技術を利用した客観評価（ビジネス顕微鏡[日立製作所]：1分間以上持続した会話時間、会話した人数）の2つの方法を併用した。

【結果】 事前と事後測定で、中強度以上の身体活動時間は有意に増加していた（1日あたり平均6分の増加）。

ウォーキング中の感情変化と会話の相関分析の結果、高揚感の高まりは、落ち着き感の高まり（ $r=0.44$ ）および会話の質が良好なこと（ $r=0.06$ ）と有意に相関していた。その他の変数間には、有意な相関関係が示されなかった。

ウォーキング中の感情変化を独立変数とした重回帰分析の結果、落ち着き感と否定的感情は有意に回帰していなかったが、高揚感（ $\beta =0.52$ ）の向上が中強度以上の身体活動時間の変化量へ有意に回帰していた。ウォーキングの会話を独立変数とした重回帰分析では、会話に関するいずれの変数も中強度以上の身体活動時間の変化量へ有意に回帰していなかった。

【考察】 ウォーキング実施中の高揚感の向上は、高齢者の日常身体活動量の増加を規定する要因であることが明らかとなった。このことは、高揚感を高める支援を行うことが、高齢者の日常身体活動を促進する上で効果的である可能性を示している。若年者を対象とした研究でも高揚感の重要性が示されており、高齢者でも同様であることが本研究で示唆された。

一方、ウォーキング中の会話の質は、日常身体活動量の変化とは関連していなかったが、高揚感の向上とは関連していた。会話の質は、高揚感を媒介して、間接的に、高齢者の日常身体活動へ影響している可能性がある。

【結論】 ウォーキング実施中の高揚感の向上は、高齢者の日常身体活動量の増加に影響していた。また、高揚感の向上には、ウォーキング中の会話の質が関連していた。

(E-mail ; harada@harbor.kobe-u.ac.jp)

「腰痛借金」教育と「これだけ体操®」による 職域での腰痛予防ポピュレーションアプローチの実践

まつだいらこう
○松平浩、川又華代

東京大学医学部附属病院 22 世紀医療センター運動器疼痛メディカルリサーチ&マネジメント講座

【緒言】腰痛は、YLDs（疾病や症状により支障をきたす年数）という指標において昔も今も第1位であり、生涯有病率は8割を超える。「休業4日以上腰痛届け出は、長年にわたり業務上疾病全体の6割を占め（第1位）、約5000件にのぼる」「アブセンティズムとプレゼンティズムを併せての最も就労に影響を与えている症状は、世代を問わず腰痛である」といったデータから、職場の腰痛対策が奏功しているとは言い難い。特に社会福祉施設での腰痛休職者の増加を背景に、介護・看護従事者への腰痛対策が、産業衛生領域の喫緊の課題となった。一方、近年の腰痛の再発予防を主とする論文のメタ分析から、伝統的に使用されている腰痛ベルトにはエビデンスがなく、エクササイズと教育のコンビネーションが腰痛発症のリスクに最も有益な可能性が高いことが示されている。演者はこれまで、一次・二次予防に重点を置いた職場の腰痛予防対策の基軸として、「腰痛借金（猫背姿勢に伴う腰部負担を表した造語）」教育と、腰痛借金を効率的に返済可能な体操であり勤務中多忙な介護・看護従事者でも即実践しうる「これだけ体操®」の普及を行ってきた。今回、その活動内容のいくつかを紹介する。

【方法】研究1：こうほうえんプロジェクト（鳥取県単一社会福祉法人の166名の介護士をエントリー）研究2：信濃上小プロジェクト（長野県3社会福祉法人の167名の介護士をエントリー）研究3：労災病院ナースプロジェクト（全国12労災病院の3,381名の看護師をエントリー）、以上3つの前向き研究により、これだけ体操®の効果を検証した。研究1と2は群間での背景因子の調整や無作為化は行わないopen labelの形式、研究3では施設をクラスターとした無作為比較試験の手法で研究を遂行した。

【結果】研究1：1年後の腰痛自覚的改善度は、対照群と比較し有意に改善した。また、対照群では開始後の1年以内に腰痛のため欠勤した人が5名いたのに対し、介入群では欠勤者の発生はなかった。研究2：1年後の腰痛自覚的改善度は、対照群と比較し有意に改善した。介入群の通院機会は1年後、有意に減少していた。研究3：半年後の腰痛自覚的改善度は、多変量解析の結果、対照群よりも約2倍の改善度であり、改善に最も寄与する因子は、腰痛を恐れず安静にしない思考であった。また、すべての研究において、コンプライアンス（実行度）も対照群と比較し有意に高かった。【考察と結論】研究1～3の結果より、「腰痛借金」教育と「これだけ体操®」のコンビネーションは、実行しやすくかつそれに伴い腰痛改善効果があり、医療経済面も含む介護・看護従事者への腰痛対策として有益であることが示唆された。今後はアプリケーションの作成を含む普及・啓発のシステムを開発しつつ、さらなるポピュレーションアプローチを展開し、医療費削減への寄与を目指す予定である。

(E-mail : kohart801@gmail.com)

休憩が取れている運輸業乗務員の特徴と休憩の現状の把握

○持田久実^{もちだくみ} 1)、新保みさ 2)、上田茉莉子 2)、赤松利恵 2)

1)お茶の水女子大学大学院、2)お茶の水女子大学

【緒言】 宅配便ドライバーは、多くの荷物を指定時間内に配達することに追われ、勤務中に休憩を取ることが難しい状況にある。しかし、このような過酷な労働環境下でも休憩を取れている者がおり、彼らの特徴は、休憩を促す手がかりになる。本研究では、休憩が取れているドライバーの属性、勤務日の食行動を量的に、さらに、休憩の実状を質的に調査することを目的とした。

【方法】 研究 1：2016 年 6 月、ある運輸会社の宅配に従事する乗務員を対象に、休憩と食行動に関する質問紙調査を実施した。質問紙では、普段の勤務日について、合計 60 分以上の休憩頻度と食行動（朝食摂取頻度、昼食摂取頻度、菓子類摂取頻度、甘味飲料摂取頻度、夕食の食べ過ぎ頻度）をたずねた。質問紙に回答した 407 名のうち、属性・勤務状況データと連結不可能だった 24 名、女性 12 名、パート社員 6 名、休憩頻度の回答が欠損だった 3 名を除いた、362 名（88.9%）を解析対象者とした。合計 60 分以上の休憩頻度で 2 群にわけ、属性、勤務状況、勤務日の食行動について t 検定と χ^2 検定を用いて比較した。

研究 2:2016 年 11 月から 2017 年 2 月にかけて、休憩の実状を把握するため、研究 1 の質問紙の回答者のうち、勤続年数が 3 年以上で、健康状態が良く、休憩が取れている 23 名を対象に、1 人 40 分程度の個別インタビューを実施した。インタビュー内容の録音から個人が特定できる情報を除いて、逐語録を作成した。逐語録から休憩の実状を表すと思われる箇所を抜き出し、内容を分類した。解析は 3 名の研究者で行った。

【結果】 研究 1: 合計 60 分以上の休憩について「ほとんど毎日」と回答した 64 名（17.7%）を休憩取得群、「週に 4～5 日」49 名、「週に 2～3 日」87 名、「ほとんどない」162 名と回答した合計 298 名（82.3%）を休憩非取得群とした。2 群で属

性、勤務状況を比較した結果、休憩取得群の方が、年齢が若く（ $p=0.002$ ）役割者を務めている者が多かった（ $p=0.006$ ）。昼食を「ほとんど毎日」食べている者は、休憩取得群では 46 名（73%）、休憩非取得群では 118 名（39.7%）であり、休憩取得群で、昼食をほとんど毎日食べている者が多かった（ $p<0.001$ ）。

研究 2:「休憩場所」「休憩行動」「休憩の取り方」の 3 つのカテゴリーが作成された。「休憩場所」には営業所、車の中などがみられた。「休憩行動」には昼食、昼食以外の飲食、タバコ、トイレなどが分類された。「休憩の取り方」では、10～15 分程度の小休憩を数回に分けている者が多くみられた。

【結論】 合計 60 分以上の休憩をほとんど毎日取れているドライバーは、全体の 2 割程度であった。休憩がとれているドライバーは、年齢が若く、役割者を務めている者、昼食をほとんど毎日食べている者が多かった。また、質的研究から、休憩時間の多くを飲食に充てていることが示唆された。今後は、休憩を促すため、休憩や勤務中の飲食に影響を与える要因を検討する必要がある。

(E-mail ; g1640542@edu.cc.ocha.ac.jp)

妊婦を対象とした栄養教室受講者と非受講者の 食物摂取状況の比較

○黒川浩美^{くろかわひろみ} 1, 2)、黒川通典 3)、永井由美子 2)、山川正信 4)

1) 公益財団法人聖バルナバ病院、2) 大阪教育大学・院・健康科学、
3) 大阪樟蔭女子大学健康栄養学、4) 宝塚大学

【緒言】妊婦の食生活は、妊娠前の食生活に依存することから、低栄養状態での妊娠が危惧されている。この背景には、やせ願望を抱く女性の増加がある。十分な栄養摂取がなされない体重増加量不良の場合、胎児が低栄養状態にさらされることにより、母体から胎児へのアミノ酸輸送機能は低下し、児の出生体重にも影響を及ぼすとの報告がある。そこで聖バルナバ病院では妊娠中の食事内容の改善を目的とした栄養教室を実施している。本研究では、妊娠中期、栄養教室を受講した妊婦と未受講の妊婦の食事調査を行い、食事摂取状況の違いから食事指導の介入による効果の評価検討を行うことを目的とした。

【方法】2016年6月1日から10月31日の間に同意の得られた妊娠初期の妊婦416名に食事調査票を配付した。食事調査には、妊婦用に開発した食物摂取頻度調査票（FFQ）を用いた。回答した妊婦は301名であった。なお、栄養教室に参加してから回答した妊婦はそのうち45名であった。調査時期が妊娠初期、またつわりである妊婦、必要項目の回答を得られない妊婦を除外した。教室受講者33名、非受講者82名。食事調査の内容から、栄養教室受講者と非受講者の栄養摂取状況の比較を行った。

【結果】栄養教室受講群妊婦（以降介入群）と教室非受講者（以降対照群）では、たんぱく質・マグネシウム・亜鉛・ビタミンDの摂取量が介入群で有意に多かった。主にたんぱく質源となる食材の1週間に摂取する回数の比較においては、魚、豆腐類料理で介入群が有意に多かった。野菜の摂取量では、介入群では179g対照群では167gであり、どちらも1日摂取目標摂取量である350g

を下回っていた。牛乳の摂取量は介入群、対照群、どちらも妊産婦のバランスガイドで示される1SVの量より少なかった。介入群と対照群妊婦を1日の食事回数3回、3回未満の群に分け、それぞれ主にたんぱく質となる料理の回数を比較した。食事回数が3回未満である妊婦の、主にたんぱく質源となる食材の使用回数比較では、魚料理、豆腐類料理の回数が介入群で有意に多かった

【考察】妊娠期の生活環境は、妊娠を機に簡単に変更できるものではない。しかし栄養教室の参加で、主にたんぱく質を含む食材の摂取量に変化がみられた。特に魚の摂取量が増えたことが明らかになった。しかし、野菜摂取量の改善には至らなかった。魚については、ほとんど食べなかった魚料理を食べるようになったと考えられるが、野菜については1回量の目安が複雑であり、十分な摂取量であるかどうかの判断が困難であると考えられた。

(E-mail ; hironmail@gmail.com)

介入別野菜摂取行動の比較検証 —行動経済学に基づく対照実験—

たけぼしまさき
○竹林正樹 1)、吉池信男 2)

1) 青森県立保健大学、青森県産業技術センター、2) 青森県立保健大学

【緒言】A 国政府 Y 機関所属の職員には、「パーティー出席回数やジャンクフード摂取量が多いこと」や「肥満化の進行」といった問題が見られた。Y 機関では、生活習慣の好ましくない職員に対し、父権的なポジショニングの下、厳しい健康指導を実施していたが、期待された行動変容へと結びついていなかった。そこで、Y 機関職員の野菜摂取行動に適したアプローチを解明するため、行動経済学的知見に基づく介入実験を行った。

【方法】

1. 被験者

Y 機関内で実施されたパーティーに出席した 20～39 歳の Y 機関職員 300 人

2. 方法

1) パーティーの受付で被験者にくじを引かせ、着席するテーブル (1 テーブルに 7～8 人着席) をランダムに割り振った。

2) 各テーブルには、大皿に盛られた野菜サラダとジャンクフード (ピザ、フライドポテトなど) が置かれていた。各料理の 1 人当たり量は同一となるように配分され、飲み物等はセルフサービス方式であった。

3) 被験者を 4 群 (各群 10 テーブル) に分け、実験協力者が被験者に対し介入を行った。

①対照群：介入なし

②介入群 1: 上司 (協力者) が野菜摂取を指示 [指示型]

③介入群 2: 同僚 (協力者) が野菜と健康に関する話題を提供 [ポジティブナッジ型]

④介入群 3: 同僚 (協力者) がジャンクフードと不健康の話題を提供 [ネガティブナッジ型]

4) 介入 1 時間後に、各テーブルで大皿に盛られた野菜の残食量を観察し、摂取された割合 (%) を推定し、その平均量 (Ave) と標準偏差 (SD) を比較した。

5) 本実験実施に際しては Y 機関の承認を得た。

【結果】Ave は、介入群 2 > 介入群 3 > 介入群 1 > 対照群の順に多く、SD は介入群 1 が最小であった (表)。

表 各群の野菜摂取量 (単位: %)

	対照群 (n=10)	介入群 1 (n=10)	介入群 2 (n=10)	介入群 3 (n=10)
Ave	31.4*	40.1*	67.5*	51.4*
SD	16.0	10.7	20.9	25.0

*p<0.05 (分散分析; ボンフェローニ補正)

【考察】介入群 1 では、「指示により一斉に野菜を食べ始め、上司が去ると一斉に食べ終える」という同質性が見られ、指示の効果が短期的であることが示唆された。

介入群 3 では、被験者から健康に関する話題が出されないといった「関心期での離脱現象」が観察されたが、これは被験者の現在重視志向に起因するものと考えられた。

一方、介入群 2 では、被験者が同僚の話題へ共感した様子が観察され、このことが行動変容を起こした主要因であると考えられた。

【結論】本研究ではポジティブな話題の提供が最も野菜摂取行動を促すことが明らかになった。今後、健康指導における最適なポジショニングの確立に向けて、応用可能性を検討する。

【参考文献】Thaler, R.H. & Sunstein, C. R. (2009). *Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness*. Penguin Books; Revised & Expanded edition.

(E-mail: 1691001@ms.auhw.ac.jp)

幼児と母親の食生活の質に関連する要因 ～母親への食支援は属性によって異なるか～

○佐藤^{さとう}ななえ 1)、林芙美 2)、吉池信男 3)

1)盛岡大学、2)女子栄養大学、3)青森県立保健大学

【背景】幼児期の食生活は、養育者の食への関心や食意識・行動の影響が大きいと考えられることから、主に母親の食意識向上や行動変容を促す支援が必要である。このような食支援は、養育者自身の食生活の健全化も期待できる。その際、属性によって異なる児や母親のライフスタイルに応じた支援が求められる可能性がある。しかし、属性等の違いが、児や母親の食生活の質や食意識・食行動に影響しているか、また属性に応じた食支援が必要かを示した報告はほとんどない。

【目的】幼児期における望ましい食習慣の確立と母親の食生活の健全化にむけた、母親への効果的な食支援の検討に資する知見を得ることを目的とした。そのため、児と母親の食生活に関する質問紙調査を行い、両者の食生活の質、食意識・行動等の要因別に、属性（居住地域、入所施設、就労形態、家族構成、経済的及び時間的ゆとり、食育への関心の違いから検討した。

【方法】2016年10～11月、北東北及び首都圏3県の17施設（4幼稚園、13保育所）に在籍する年中・年長児の保護者1,226名（幼稚園705名、保育所521名）を対象に、児と保護者の食生活に関する11項目からなる無記名自記式質問紙調査を実施した。有効回答1,036件（回収率84.5%）のうち、回答者が母親であった1,001件を解析に用いた。順序尺度は最も肯定的な回答から昇順で得点化し、児と母親別に「食生活の重要性認識」（以下「重要性」）、「食行動変容」、児のみ「咀嚼行動・喫食態度」（以下「咀嚼行動等」）の枠組み毎に合算した。順序及び名義尺度はダミー変数化した後再分類した。質問項目中「朝食摂取頻度」（以下「朝食頻度」）「主食・主菜・副菜が揃うことが1日2日以上頻度」（以下「バランス食頻度」）は、それぞれの回答を2群に分け、食生活の健全性とし

て「質」を示す指標とした。得点の差の検討にはMann-Whitney U検定（①）を、得点を中央値で2群化した検討には χ^2 検定（②）を用いた。2群化した食生活の健全性、枠組み毎の得点を従属変数、前述の属性を説明変数としてロジスティック回帰分析を行い、関連の強さをオッズ比（OR）で示した（③）。

【結果】①「居住地域」は重要性及び咀嚼行動に、「経済的ゆとり」は食行動変容及び咀嚼行動に、「時間的ゆとり」は食行動変容及び咀嚼行動に差がみられた。②「居住地域」は朝食頻度、「入所施設」はバランス食頻度、「経済的ゆとり」はバランス食頻度、食行動変容及び咀嚼行動等、「時間的ゆとり」は咀嚼行動等に差がみられた。③ORの高い項目は、バランス食が「入所施設」、咀嚼行動及び食行動変容が「経済的ゆとり」であった。①②③ともに保育所及びゆとりがあるほうが良好であった。「食育への関心」は、1項目を除く全ての検討で有意差がみられ、ORが高かった。

【結論】「居住地域」「入所施設」「経済的ゆとり」「時間的ゆとり」の違いで食生活状況に差がみられたことから、その点を踏まえた支援の必要性が示唆された。さらに、「食育への関心」を高めることが有効である可能性が示唆された。

(E-mail : nanae@morioka-u.ac.jp)

食を伝える新しい異世代間地域ネットワークづくりの試み

第2報 高校生と食生活改善推進員との食生活講座

ひろた なおこ
○廣田直子 1)、熊谷麻紀 2)

1) 松本大学大学院・健康科学研究科、2) 松本大学・人間健康学部

【目的】長寿県として注目されている長野県のシニア世代と若い世代の食生活には相違がみられる。また長野県は食生活改善推進員（以下、食改）の活動が活発であるといわれているが、この活動を次世代に継承するための取組みは十分ではない。家庭の中での伝承が難しくなっている食事の形を若い世代に伝えるため、及び長野県における食改の活動を継承するために、地域内に家庭の枠を外した食に関する異世代間ネットワークを構築したいと考え、ネットワークづくりに向けたモデルプログラムの検討を進めている。本報告では、2年にわたって実施した高校生と食改が共に行う食生活講座の活動概要についてまとめる。

【活動内容】高校生と食改が共に行う3回シリーズの食生活講座を企画した。2015年度は長野県M市の食改10名（女性：58～78歳）とA高校の3年男子生徒3名、女子生徒23名の計26名（17～18歳）を対象者として6～11月に、2016年度は長野県T市の食改10名（48～83歳）とB高校の2年男子生徒2名、女子生徒19名の計21名（16～17歳）を対象者として2017年1～2月に、いずれの高校も「フードデザイン」の授業時間を使って実施した。食生活講座の1回目では、若い世代に対する健康的な食事構成のイメージ強化を図る目的で、みそ汁を基本とし主食と主菜と副菜2品をそろえた献立を食改に提案してもらい、調理実習を実施した。A高校の2回目は低栄養予防と適塩を視野にいれ、高齢期における食生活上の工夫につながるよう牛乳・乳製品を用いた調理実習を高校生の提案により実施した。B高校の2回目も高校生から食改への提案による調理実習という形であったが、2年生であったことから題材は高校側に決めてもらった。3回目は、2校とも異世代混合によるグループワーク（以下、

GW）とし、2回の調理実習等を振り返り、この活動を通して学んだこと、今後の異世代間地域ネットワークづくりに向けた提案等について、グループディスカッションを行った。

【活動評価】A高校では50分授業1コマと昼休み（40分）の11：10～12：40を使用して実施したが、最終回のGWにおいて、高校生からは「通常の実習よりも大変だった」という意見もあった。B高校では50分授業2コマと昼休み（10：55～13：25）を使うことができ、調理実習前に食改によるミニ講義を行うなど、ねらいに沿った調理実習を実施することができた。最終回のGWも十分な時間をとることができた。いずれの地域でも、高校生からは「年代の違う人と一緒につくることでお互い学ぶことがありよかった」「もっとたくさん交流したい」「食改さんは経験が豊富で勉強になった」等の意見が出された。食改からは「高校生と交わり元気が出た」「高校生との触れ合いが新鮮だった」「何か役に立てたかなと思うとうれしい」等の意見が出されるなど、この活動が異世代間地域ネットワークの構築に向け有効であることが示唆された。また高校2年生を対象に実施する場合は、次年度の活動にもつなげることができると考えられた。

【今後の課題】授業科目として実施する場合には、時間設定などにおいて高校側の理解が必要である。また、今後に向け、フードデザインという科目が設定されていない高校での実施方法について検討する必要がある。

(E-mail ; naoko.hirota@matsu.ac.jp)

個人レベルのソーシャル・キャピタルと主観的健康感との関連

○^{かみやよしと}神谷義人 1)、白井こころ 2)、高倉実 3)、安仁屋文香 1)、小浜敬子 1)、

崎間敦 4)、等々力英美 5)、金城昇 6)、大屋祐輔 1)

1)、琉球大学大学院医学研究科 循環器・腎臓・神経内科学講座、

2)、琉球大学法文学部人間科学科、3)、琉球大学医学部保健学科、

4)、琉球大学保健管理センター、5)、琉球大学地域連携推進機構、

6)、琉球大学教育学部保健体育専修

【緒言】我が国の国民健康づくり運動「健康日本 21 (第 2 次)」では、健康寿命の延伸と健康格差の縮小を目指し、生活習慣の改善とともに、ソーシャルキャピタル (以下、SC とする) 等を含めた地域の社会環境の整備を推進している。本研究では、沖縄県在住の成人において、個人レベルの SC が、いくつかの交絡要因を調整した上でも主観的健康感と関連するか、男女別に検討を行った。

【方法】健康づくり支援事業 (健康行動実践モデル実証事業: ゆい健康プロジェクト) の参加に同意が得られた 20 歳以上の成人のうち、社会学の質問票調査に回答がある 3,927 名を解析対象とした。調査項目は、基本属性、社会経済状況、主観的健康感、および SC を用いた。主観的健康感は、良好、不良の 2 群に分けた。SC 指標に関して、認知的 SC である「特定化信頼」および「互酬性の規範」については「高い」「低い」の 2 群に、構造的 SC である「組織への参加」については 14 種類の組織のうち、一つでも参加している者を「参加あり」、いずれの組織にも参加していない者を「参加なし」として 2 群に分けた。解析は男女別に行い、主観的健康感を目的変数、SC 指標を説明変数とした多重ロジスティック回帰分析を行った。なお、調整因子として、年齢、教育歴、等価所得、婚姻状況、在住期間を説明変数に投入した。

【結果】対象者の年齢、教育歴 (13 年以上)、等価所得、婚姻状況 (配偶者あり)、在住期間、主観的健康感 (良好) について、男性 (1,089 名) は、 51.8 ± 14.8 歳、48.9 %、 214.4 ± 152.2 万円、84.4%、 24.6 ± 20.7 年、83.5%、女性 (2,711 名) は、

46.2 ± 13.7 歳、54.5 %、 193.8 ± 132.5 万円、80.1%、 16.4 ± 15.7 年、86.1% であった。多重ロジスティック回帰分析の結果、男性では、特定化信頼、互酬性の規範、および組織への参加が主観的健康感とポジティブな関連を示した。主観的健康感 (良好) に対するオッズ比は、「特定化信頼が高い」1.89 (95% CI: 1.26-2.83)、「互酬性の規範が高い」1.80 (95% CI: 1.23-2.62)、「組織への参加あり」2.56 (95% CI: 1.57-4.11) であった。女性では、特定化信頼および互酬性の規範のみ主観的健康感とポジティブな関連を示した。主観的健康感 (良好) に対するオッズ比は、「特定化信頼が高い」1.65 (95% CI: 1.28-2.13)、「互酬性の規範が高い」1.37 (95% CI: 1.07-1.75) であった。

【考察】男女とも関連する SC が高いことが良好な主観的健康感を促進する方向に働くことが示唆された。また、関連する SC の要因には男女で違いがみられた。

(E-mail: kamiya4410.79@gmail.com)

運輸業の従業員における昼食の時間による生活習慣, 健康状態の違い

○新保^{しんぼ}みさ 1)、持田久実 2)、赤松利恵 1)

1)お茶の水女子大学、2)お茶の水女子大学大学院

【緒言】 運輸業の従業員は、昼食の時間が個人によって様々である。食事の時間は、重要であるが、昼食の時間に着目した研究は少ない。そこで、本研究では、運輸業の宅配に携わる従業員を対象に、昼食の時間によって生活習慣や健康状態に違いがみられるかを検討した。

【方法】 平成 28 年 6 月、ある運輸業の西東京支店に勤務する従業員 447 名を対象に質問紙調査を行った。質問紙では、食事の時間、起床・就寝時間、食習慣（朝食摂取頻度、菓子類の摂取頻度、甘味飲料の摂取頻度、夕食の食べ過ぎ頻度、バランスのとれた食事の摂取頻度）をたずねた。なお、時間は記述式で時間と分を記入する欄を設けた。従業員の社員番号と質問紙の回答を一致させ、属性（性別、年齢）、平成 27 年度勤務状況（年間休日数、年間累計労働時間）、健康診断のデータと連結させた。健康診断では、標準的な質問票による問診、身体計測、血液検査が行われていた。質問紙に回答した 407 名のうち、健康診断のデータと連結できた 383 名より、女性 12 名、昼食時間の回答が欠損だった 13 名、昼食を食べないと回答した者 55 名の計 80 名を除き、最終的に 303 名を解析対象者とした。昼食の時間の中央値をもとに、対象者を 2 群に分け、昼食時間の早い群と遅い群の属性、勤務状況、生活習慣、健康状態を一元配置分析、 χ^2 検定を用いて比較した。

【結果】 解析対象者の平均年齢（標準偏差）は 41.9 (7.7) 歳で、平均 Body mass index（以下 BMI）（標準偏差）は 22.1 (2.8) kg/m² だった。昼食時間の回答の範囲は 12 時から 17 時で、中央値は 14 時だった。中央値の 14 時と答えた者が最も多く、87 名 (28.7%) だった。昼食時間が 14 時までの者（14 時を含む）234 名 (77.2%) を昼食時間の早い群、14 時よりも遅い者 69 名 (22.8%)

を昼食時間の遅い群とした。2 群の属性、勤務状況、血液検査値を比較した結果、有意な差はみられなかった。就寝時間は、昼食時間の早い群の平均が 24 時 7 分、遅い群が 24 時 26 分で、昼食時間の早い群の方が有意に早かったが ($p=0.003$)、起床時間は差がなかった。起床と就寝時間から算出した睡眠時間を比べると、昼食時間の早い群では 6 時間 11 分、遅い群では 5 時間 51 分で早い群の方が睡眠時間が長かった ($p = 0.027$)。食習慣について、夕食時間は、昼食時間の早い群の平均が 22 時 4 分、遅い群が 22 時 36 分で、昼食時間の早い群の方が有意に早かった ($p < 0.001$)。夕食の食べ過ぎ頻度は、昼食時間の早い群ではほとんど毎日が 33 名 (14.3%)、遅い群では 13 名 (18.8%) で、早い群の方が夕食の食べ過ぎ頻度が少なかった ($p = 0.039$)。その他の朝食、菓子類、甘味飲料、バランスのとれた食事の摂取頻度および朝食時間は 2 群間で有意な差がみられなかった。

【結論】 運輸業の従業員では、昼食を 14 時までに食べられている者の方が夕食や就寝の時間が早く、夕食の食べ過ぎ頻度が少なかった。昼食の時間によって、横断的には健康状態に違いがみられなかったものの、昼食後の生活習慣には違いがみられることが示唆された。

<連絡先>

(E-mail ; shimpo.misa@ocha.ac.jp)

メタボリックシンドローム新規発生に影響を与える マルチプルライフスタイル：大規模コホート研究

○開沼^{かいぬま}みなみ 1)、春山康夫 2)

1) 医療法人社団 せいおう会 鶯谷健診センター、

2) 獨協医科大学医学部 公衆衛生学講座

【緒言】メタボリックシンドローム (MetS) は心疾患や脳血管疾患の主なリスクである。近年、飲酒、運動不足及び食習慣などが MetS 発生に影響を与えることが報告されているが、縦断研究を用いて好ましくない生活習慣が重なった場合の MetS 発生についてはまだ解明されていない。本研究ではマルチプルライフスタイルと MetS 新規発生との関連を明らかにすることを目的とした。

【方法】平成 20 年度と 21 年度連続で、鶯谷健診センター (東京都台東区) にて健診を受診した 20～79 歳の勤労者 94,896 人のうち、MetS 該当者と MetS 診断項目の欠損及び問診の欠損、追跡中の MetS 診断項目の欠損を除いた 78,158 人を観察対象とした。本研究のデザインは大規模コホート研究を用いた。生活習慣は、問診票の喫煙、飲酒頻度、飲酒量、運動習慣、身体活動、食事速度、夕食時間、夕食後の間食、朝食欠食、睡眠の 10 項目を用いた。ベースラインの好ましくない生活習慣を各 1 点とし、その合計点から四分位を用いて生活習慣「良い群」「やや良い群」「やや悪い群」「悪い群」に分類した。その後、4 群における 6 年間での MetS 新規発生を追跡した。好ましくない生活習慣と MetS 発生との関連は、コックス比例ハザードモデル及びトレンド検定により分析した。統計ソフトは IBM SPSS 24 を使用した。本研究は獨協医科大学生命倫理委員会により承認を受けた。

【結果】10 項目の好ましくない生活習慣における個別的分析による MetS 発生との関連が有意に認められた項目〈ハザード比 (95%信頼区間)〉〈以下 HRs (95%CI)〉は、「食事速度」1.39 (1.34,1.45)、「飲酒量 3 合以上」1.39 (1.30, 1.48)、「身体活動」1.21

(1.16,1.26)、「運動習慣」1.11 (1.05,1.16)、「夕食後の間食」1.09 (1.04, 1.13)「朝食欠食」1.09 (1.05,1.14)、「夕食時間」1.09 (1.05,1.13) と「喫煙」1.09 (1.05, 1.13) であった。好ましくない生活習慣 0 個に比べて、好ましくない生活習慣 1 つから 9 つまでの MetS 発生に関する性・年齢調整 HRs (95% CI) は 1.09 (0.84,1.49)、1.31 (0.98,1.76)、1.43 (1.07,1.92)、1.65 (1.24,2.21)、1.78 (1.33,2.39)、2.02 (1.50, 2.71)、2.18 (1.62,2.95)、2.47 (1.77,3.44)、2.87 (1.66,4.95) であり、トレンド検定では有意差が認められた ($p<0.001$)。また、生活習慣「良い群」に比べて「やや良い群」「やや悪い群」「悪い群」における MetS 発生の性・年齢調整 HRs (95% CI) は、1.15 (1.08,1.22)、1.33 (1.25,1.41)、1.53 (1.45,1.63) で、トレンド検定は有意差が認められた ($p<0.001$)。

【考察と結論】本研究の結果から、好ましくない生活習慣が重なるほど、MetS 新規発生のリスクが高くなることが明らかとされた。また、個別の生活習慣の中では、早食いと 1 回 3 合以上の飲酒が MetS 新規発生との関連が最も強く、次に早食いと日常の身体活動の不足と低い運動習慣が MetS 発生のリスクが高かった。保健指導の現場では、ゆっくり食事をするのと適量飲酒を徹底的に指導すること、また運動習慣と身体活動量を増やすことなど、1 つでも好ましくない生活習慣を減らすことで、MetS の発生予防の一役を担うと思われる。

(E-mail ; kainuma.minami@tsk-uguisudani.jp)

最小限の手間で最大限の効果を出す歯科検診実施のヒント

すぎもと きよみ
○ 梶本規代美

三井化学株式会社人事部健康管理室

【目的】近年、成人の約8割が罹患しているといった報告もある歯周病に対する全身への影響、また全身が歯周病へ与える影響については研究がすすめられており、歯周病は生活習慣病の一つにも挙げられている。そこで、最小限の手間で受診率を上げ、さらに有所見率を下げる事を目的として、歯科健康診断（以下、歯科検診）を実施したので報告する。

【活動（事業）内容】製造業である弊社A事業所では、以前より歯科検診を実施していたが、主管部署は総務部であり、福利厚生の一部としての従業員へのサービスにすぎなかった。そこで、主管部署を総務部から健康管理室に移管し、歯科検診を安全衛生の年間計画の項目として掲げ、検診の結果を含め安全衛生委員会で全体に周知するなど、健康管理の観点から、歯科検診を運営できる体制を整えた。移管前の歯科検診受診率は20%未満であったため、まずは受診率を上げることを目標とした。受診率が低い要因として、受診のしにくさを考えた。歯科検診は任意であるといった事情もあり、職場を離脱することが難しい社員、特に交替勤務者にとっては、定期健康診断（以下、定期健診）とは別の機会で行われていた歯科健診は受診が困難な状況であった。そこで、歯科検診を定期健診と同日に実施することにした。これによって、定期健診を受診した際に希望者は歯科検診の受診が可能となった。検診の内容は、歯周病予防を軸に各年度で受診者の状況に見合った、例えば最初の1～2年は検診受診への抵抗をなくす、3年目で予防具を知る、4年目からはセルフケアについて等テーマを一つ決め、取り組むこととした。そのために、こちらの要望に対し、フレキシブルでかつ適切なサービスの提供が可能な検診機関を選定した。検診機関とは毎年度振り返りの機会を設け、検診の結果を元に次年度のテーマ

について話し合い、こちらの要望を明確に伝えた。歯周病予防への意識向上のために、配布予防グッズはその年のテーマに合わせたものとした。検診時に掲示する歯周病に関連したパネルやDVDについても、少しずつレベルを上げた内容にするなど、随時検討した。希望者に対しては、検診時に個人にあった予防グッズを選定・購入できる機会を設けた。

【活動（事業）評価】社員約500人の受診率は、体制変更後60%を超えるようになった。体制変更後の6年間継続して受診した社員80人の有所見率は26.3%から2.5%へと改善がみられ、歯周病の有所見率は15%から4年目以降は0%となった。歯科検診を運営する仕組みの見直しにより、歯科検診は健康管理の施策として位置付けられ、実施者は目的意識を明確に持って取り組むことができるようになった。全対象者にとって受診可能な環境を整えることにより、受診率の向上につながり、受診者の状況にあったテーマで指導を行ったことが、有所見率の低下につながったと考える。検診機関と協力してPDCAサイクルを適切に回すことにより、手間を最小限に抑え、効果的な歯科検診の運営が可能となった。

【今後の課題】現状の水準を維持しつつ、固定化されている未受診者への対策と、全身への影響と関連付けた取り組みについて検討したい。
(E-mail ;

Kiyomi.Yamauchi@mitsuichemicals.com)

宿泊型新保健指導 (Smart Life Stay) における体験型 プログラムが食習慣に与える影響

○佐野喜子^{さのよしこ} 1)、村本あき子 2)、小熊祐子 3)

1) 神奈川県立保健福祉大学、2) あいち健康の森健康科学総合センター、
3) 慶應義塾大学スポーツ医学研究センター

【緒言】 特定保健指導は、年齢階級別、性別に関連なくその効果が認められている。その一方で改善率は伸び悩み、動機づけが不十分である等の課題が挙げられている。日本再興戦略では、公的保険外のヘルスケア産業活性化により、多様な選択肢の中から保険者等がプログラムを選択できることを求めている。そこで「生活習慣病予防のための宿泊を伴う効果的な保健指導プログラムの開発に関する研究班（代表：津下一代）」は、基軸となる基本プログラムを開発し、試行事業を通じてその効果の検証を行っている。今回はその経過を報告する。

【方法】 試行事業に参画した 23 機関（7 市町村、6 企業、5 医療機関、5 保健指導機関）は、糖尿病予備軍または糖尿病患者を対象に、体験学習等を組入れた宿泊を伴う保健指導プログラムを実施し、6 か月間の継続支援を行った。検討する体験プログラム（実施割合）は「健康な食事の提供 73.9%」「ご飯計量 87.0%」「自己血糖測定（以下 SMBG）67.6%」「グループワーク 78.3%」である。評価は、プログラム満足度のほかプログラム前後の健診結果および実施直後、3 か月後、6 か月後の行動変容ステージの経時変化とした。プログラムでは、観光資源にとどまらず「地域の社会資源」が有効に活用された。

【結果】 参加登録男性 555 名は年齢 51 (12, median) 歳、BMI 25.6 (4.7) kg/m²、腹囲 89.5 (11.7) cm、HbA1c 6.0 (0.7) % で特定保健指導判定値以上の有所見率は各 58.4%、71.2%、78.7% と平成 22 年度の特定保健指導実施結果を大きく上回っていた。宿泊直後の体験プログラムの満足度は「大変満足・満足」が、食事実習 97.3%、SMBG 98.4%、グループワーク 99.7% を示した。

BMI25.9 → 25.1kg/m²、食生活状況（糖質摂取量、野菜摂取頻度、外食頻度、間食頻度、遅い夕食、摂取、夜食習慣）は、3 か月後にかけて有意な改善がみられ、6 か月後まで維持されていた。また、腹囲 91.0 → 88.6cm、食生活改善意欲も 6 か月後にかけて有意な改善が見られた。①ヘルシーメニューの喫食は BMI に、

②ご飯計量はご飯摂取量及び野菜摂取頻度に、③SMBG の実施は、BMI、腹囲、食生活行動変容ステージに、それぞれ有意な改善を示し、

④「GW によるプログラムの振り返り」の複数実施は、BMI 及び腹囲減少に関連性が示された。

【考察】「関心がない」「興味はあるが難しい」が 56.4% を占めていた参加前の「生活改善意欲」が、プログラムを経ることで「すぐに始めたい」68.5% と意欲を高めたのは、仕事から離れた自然の中での様々な体験学習や、随所に組み込まれたグループワークによるグループダイナミクスの効果的な作用によるものと推察された。宿泊を伴うことで確保した「時間」を活用し、対象者本人の理解度や行動変容ステージ・生活背景に合わせた支援を丁寧に行ったことが、対象者の行動変容の促進に有効であったと推察された。今後は、試行から得た課題を整理し、長期的検討・客観的評価を含めた検討を行い、全国で汎用性の高い SLS プログラムへと改訂する必要がある。

【結論】 宿泊施設や地元観光資源等を活用し、多職種連携による宿泊型新保健指導は、対象者の満足度が高く、改善意欲や実践行動に対する自信の継続性が高められるプログラムである。

(E-mail ; sano-sks@kuhs.ac.jp)

下肢長からみた高校生のプロポーションの変化とライフスタイル

○^{うちやまゆうこ}内山有子 1)、小林正子 2)

1) 東洋大学ライフデザイン学部、2) 女子栄養大学栄養学部

【背景と目的】日本の子どものプロポーションはこの20年間で大きく変化した。1970（昭和45）年頃までは、身長、座高、下肢長ともに著しく伸び、平成に入る頃まではほぼ毎年、最高値を更新していたが、近年では身長と下肢長は思春期後半で伸び悩み、年齢が上がるに従って減少傾向が見られるようになった。しかし座高は14歳以降では減少しておらず、年齢が上がるとまだ伸びている傾向が見られている。

このような子どもの発育に影響を与える要因のひとつとしてライフスタイルの変化がある。そこで、高校生の身長や座高等のプロポーションの変化と、睡眠時間等のライフスタイルを調査し、両者の関連等について検討を行った。

【対象と方法】東京都内の私立高校生で、高校1～3年生の身体計測値および質問紙調査回答の両方が得られた者（平成23年度406名、平成27年度425名、平成28年度397名）のデータを使用し、下肢長と比下肢長を求めた。また、質問紙により睡眠時間、スマートフォンの使用状況などのライフスタイルを調査した。

【結果】平成23年度に比べて27年度は、身長・下肢長・比下肢長（女子のみ）が低下しているが、睡眠時間は減少していない。しかし、28年度はどの項目も回復傾向にある（表1）。

スマートフォン等の所有率は男女ともに約97%で、夜間の使用状況は「就寝した後も近くに置いている」生徒が男子約40%、女子約51%であった。

就寝時間後の対応は男女ともに90%以上の生徒が「気づかない」と回答しており、スマホ等の夜間使用状況と睡眠時間は女子において有意な関連性が見られた。

【考察】平成23年～平成27年の4年間で、男女の身長と下肢長、女子の比下肢長の平均値が減少し、発育状態に急激な変化がみられた。また、平成28年の平均値は平成27年度よりもやや上がっているが、平成23年より増加している項目はないなど、年度によるバラつきがみられた。睡眠時間については年度間の差はみられなかった。しかし、男子では夜間の使用状況と睡眠時間に有意差はなかったが、女子では、夜間のスマホ使用状況と睡眠時間に有意差がみられ、とくに、就寝後近くに置く者は睡眠時間が短かった。これは、就寝後も着信に気づいて目覚めて対応する者がいたことが影響していると考えられた。今後も継続的な身体計測を行い、追跡する必要があると考えられた。

(E-mail : uchiyama001@toyo.jp)

表1 身長・下肢長・比下肢長・睡眠時間の年度間比較

		平成23年度	平成27年度	平成28年度
男子	身長	172.3 > 171.8		172.0
	下肢長	79.4 > 79.2		79.3
	比下肢長	46.1 = 46.1		46.1
	睡眠時間	6.21 ± 0.95h	6.31 ± 0.96h	6.35 ± 0.94h
女子	身長	159.3 > 158.5		158.8
	下肢長	73.0 > 72.3		72.8
	比下肢長	45.8 > 45.6		45.8
	睡眠時間	6.12 ± 0.83h	6.16 ± 0.95h	6.29 ± 0.83h

**“資源”としてのヘルスリテラシー教育に向けて：
COML「医療で活躍するボランティア養成講座」の評価から**

○石川^{いしかわ}ひろの、加藤美生、奥原剛

東京大学大学院医学系研究科

【緒言】近年、人々の健康行動や健康アウトカムに影響を与える要因として、ヘルスリテラシー（健康医療に関する適切な情報を入手し、正しく理解した上で、活用していく力）が、注目を集めている。これまで、ヘルスリテラシーに関する教育介入の多くは、機能的ヘルスリテラシーの不十分さを“リスク要因”として捉え、ヘルスリテラシーの低い個人や対応する医療者のスキルに焦点を当てたものが多かった。本研究では、集団における“資源”としてのヘルスリテラシー向上を目指した教育プログラムとして、医療に関心をもつ市民が集まった医療ボランティア養成の講座を取り上げ、受講者にどのような学びが起きているかを探るとともに、ヘルスリテラシーの変化を評価する。

【方法】対象者：認定NPO法人ささえあい医療人権センターCOMLの「医療で活躍するボランティア養成講座」（以下、講座）の受講者を対象とした。講座は、医療者と協働し、医療に主体的に参加できる「賢い患者」を育てるというCOMLの活動理念を背景に、ボランティアそのものについてだけでなく、医療制度に関する基本的知識、患者の役割や医療者との関係、コミュニケーションスキルに関する内容も含め、全5回から構成される。本研究では2012～2016年度の参加者のうち、調査協力の得られた47名を対象とした。調査方法：受講前（初回講座で配布）、受講後（全回終了後に配布）の2時点で、自記式質問紙への回答を得た。主な調査項目：受講前・後：ヘルスリテラシー（5項目、5件法）、医療者への信頼（5項目、5件法）、意思決定に関する自律志向（4項目、5件法）。受講前のみ：健康医療情報の収集行動、属性等。受講後のみ：講座を通じた学び（自由記述）。分析：講座を通じた学びについては、主題分析によりカテゴリを生成し、関連

を構造化した。ヘルスリテラシー等の変化については、対応のあるt検定を行った。

【結果】講座を通じた学びについての分析から、医療制度や対人関係スキルなどに関する『知識の獲得』とともに、それを通じて医療や医療者との関係、患者の役割に関する『考えの転換』が起きていることが示唆された。また、健康や医療について『学ぶ意欲』の高まりが見られており、患者や市民が学ぶことの重要性の認識にもつながっていた。講座後、医療の利用の仕方が変わったなどの『行動意図・行動の変化』では、自分自身についてだけでなく、家族が受診する際にも役に立つなど周囲への支援も意図されていた。ヘルスリテラシーの得点は、受講前後で有意に上昇していた（前 3.57 ± 0.73 、後 3.88 ± 0.62 , $p < 0.001$ ）。医療者への信頼および自律志向には有意な差は見られなかった。

【考察・結論】講座を通じて、参加者において、単なる知識の獲得だけでなく、健康を管理する主体として、医療者と協働し、保健医療サービスをうまく活用していくことへの意識の高まりや行動の変化が示唆された。ヘルスリテラシーの上昇も見られており、このような講座が、“資源”としてのヘルスリテラシーの向上につながる可能性がある。本研究は対照群のない前後比較であり、今後、より洗練されたデザインでの研究による検証が必要である。

【謝辞】本研究は、平成28年度文部科学省科学研究費補助金基盤研究（B）（課題番号16H05211）の助成を受けて行われた。ご協力いただいた認定NPO法人ささえあい医療人権センターCOMLのスタッフおよび講座参加者の皆様に感謝申し上げます。

(E-mail ; hirono-tky@umin.ac.jp)

地域在住高齢者の包括的ヘルスリテラシーに 認知機能・心理的特性が及ぼす影響

うえむらかずき
○上村一貴

富山県立大学教養教育

【緒言】 高齢者のヘルスリテラシー低下の要因として、認知機能低下や抑うつが報告されている。しかし先行研究の多くは、基本的な読み書きのスキルを指す機能的ヘルスリテラシーの評価尺度を用いており、ヘルスリテラシーの領域やスキルの全体を捉えていない。そのため、健康情報の入手から活用までの高次元要素を含めて、包括的に評価したヘルスリテラシーにどのような因子が影響を及ぼすかは明らかになっていない。本研究の目的は、高齢者の包括的ヘルスリテラシーに認知機能や心理的特性が及ぼす影響を明らかにすることである。【方法】 対象は、日常生活が自立した地域在住高齢者 86 名 (平均 72 ± 4.9 歳、男性 27 名) とした。包括的ヘルスリテラシーの評価尺度として、European Health Literacy Survey Questionnaire (HLS-EU-Q47) 日本語版を用いた。HLS-EU-Q47 は、ヘルスリテラシーの 4 つの情報に関する能力 (入手、理解、評価、活用) を 3 つの領域 (ヘルスケア、疾病予防、ヘルスプロモーション) に渡って 12 次元で測定する尺度で、合計で 47 項目からなる包括的評価尺度である。例として「喫煙、運動不足、お酒の飲み過ぎなど不健康な生活習慣を改善する方法に関する情報を見つけるのは」のような質問に対して、とても簡単・やや簡単・やや難しい・とても難しい、の 4 件法で回答するものである。総得点 (0-50 点) が高いほど、ヘルスリテラシーが高いことを指す。認知機能は、全般的機能を Mini-mental State Examination, 記憶を Scenery Picture Memory Test (SPMT), 前頭葉機能 (言語流暢性) を Verbal Fluency Test (VFT), 処理速度を Digit Symbol Coding subtest of the WAIS- III (DSC) により評価した。心理的特性として、抑うつ症状を Geriatric Depression Scale 短縮版 (GDS-15)、

意欲低下を Apathy scale を用いて評価した。統計解析は、HLS-EU-Q47 総得点を従属変数とし、年齢・性別・教育歴で調整した重回帰分析を用いた。独立変数は、Pearson の相関係数を用いて HLS-EU-Q47 と有意な相関関係がみられた項目とした。

【結果】 HLS-EU-Q47 総得点と有意な相関が認められたのは、SPMT ($r=.25$), VFT ($r=.23$), DSC ($r=.21$), Apathy scale ($r=-.46$), GDS-15 ($r=-.34$) であった。それらを独立変数として Stepwise 法により投入した重回帰分析の結果、Apathy scale ($\beta =-.47$), VFT ($\beta =.25$), GDS-15 ($\beta =-.21$) が独立した因子として抽出された ($R^2=.37$)。

【考察】 意欲低下や抑うつ症状が強い、あるいは前頭葉機能 (言語流暢性) が低いほど、包括的ヘルスリテラシーが低かった。高齢者の包括的ヘルスリテラシーの向上には、意欲低下や抑うつ症状の解消、前頭葉機能の改善のためのアプローチが重要となることが示唆された。

【結論】 HLS-EU-Q47 により評価した高齢者の包括的ヘルスリテラシーには、意欲低下、前頭葉機能 (言語流暢性)、および抑うつ症状が関連していることが明らかになった。

(E-mail : uemura@pu-toyama.ac.jp)

多職種連携教育の実践

多職種で患者を中心とした「考え方」を身につける

あまの たかこ
○天野敬子 1)、高見清美 2)

1) 同仁会耳原総合病院、2) 千里金蘭看護大学

【緒言】 地域包括ケアシステムを推し進め、「患者の安全・安心・満足」に応えるために多職種間で培った知識を技術移転できるように支援していくことが求められている。基幹病院から在宅、在宅から基幹病院への切れ目のない医療看護福祉の提供を行うための教育研修の場を作り、多職種連携による知識技術の移転を活発化していくために地域で多職種連携の研修が開催されている。今後は高齢者に伴い、介護職と確認しながらセルフケアを支援できる資材の開発も必要とされる。また、指導者のコミュニケーション能力や医療と介護の共通言語の問題など、課題も多く残している。多職種連携教育を通して、地域医療介護を支える医療人の養成が必要とされている。

【方法】 呼吸療法をツールとして、多職種での教育研修を開催した。服薬指導に関する知識と技術移転をテーマに、参加型の勉強会とした。多職種連携を図って、地域包括システムを進める足がかりとした。研修会開催にあたって

地域保健薬局、地域の福祉事業所には直接足を運び、チラシやポスターを持参して研修会開催の意義を訴えて参加を呼びかけた。

【実施概要】 1. 開会のご案内 2. 開会の挨拶 3 基幹病院呼吸器専門医からの挨拶 4. 薬剤師会より共催の挨拶 5. 講演吹田市の吸入病薬連携 6. ワークショップ 7. 交流会

【結果】 薬剤師 33 名、多職種 34 名（内医師 4 名）67 名の参加者があった。（内医師 4 名）

基幹病院の医師薬剤師、地域の調剤薬剤師、訪問看護ステーション看護師福祉職や保健師（行政）介護事業所・薬学生・大学教員からの参加が得られた。多職種が集まったことで、地域のなかでの患者の課題をふくめて考える機会になった。参加型の勉強会であったことは、処方医への相談報

告のタイミング、フィードバックやデバイスの変更、情報や技術、問題点を共有する討議につながった。また、セルフケアを支援できる資材として、パンフレットを試作することができるなどの成果が得られた。複数の領域の専門職者が、連携能力を高め、サービスケアの質を改善するために、同じ場所で相互に学び合う専門職連携教育が必要とされていることを確認し、継続的な研修会を開催することとなった。

【考察】 吸入指導は、他の慢性疾患の指導と関連している部分があると推測できる。また、服薬指導支援をふくむ患者 1 人 1 人のケアを考えることを通じて、地域包括ケア構築に向けての課題を考えることもできることから、多職種協働研修としての価値があると考えられた。一方で、「それぞれの職種が蓄積した知識や活用方法などの共通理解と技術移転を行う」ためには、なおより多職種連携教育の進歩を指向して取り組んでいく必要があると考えられた。

【結論】 保健医療と福祉の両方のニーズを抱える人々に対して連携したサービスが行われていないなど、ヘルス部門とソーシャルサービス部門の統合という課題がある。吸入療法を研修ツールとして、多職種連携への足掛かりとなる教育的な研修内容となった。

(E-mail ; t-amano@vega.ocn.ne.jp)

年齢・時代・世代特性の視点で考える健康施策・健康推進活動

○^{みわ}三輪のり子 1)、中村隆 2)

1) 東京医療学院大学、2) 統計数理研究所

【緒言】 Age-Period-Cohort モデル分析で得られた年齢・時代・世代効果を用いて、年齢・時代・世代特性の視点から健康施策・健康推進活動を考える意義と効果推定値の応用法について報告する。健康施策・健康推進活動を検討する際には、疾患動向が「何によって生じたのか」を捉えることが出発点となる。そのとき利用される時系列データについては、長期動向の変動や年齢調整率の年次・地域間比較による検討に留まっていることが多い。このときさらに、変動の背景にある年齢要因（年齢やライフステージによる疾患リスク）、時代要因（健康施策や生活環境が住民全体に与える影響）、世代要因（同時代に生育した世代がもつ疾患リスク）の影響を定量的に把握することができれば、健康施策・健康推進活動を効果的・効率的に展開する上で有益な情報が得られる。

【方法】 Age-Period-Cohort モデル（以下、APC モデル）は、ある事象の変動を年齢・時代・世代要因が与えた影響の大きさ（以下、効果）に分けて説明する統計モデルである。本研究では、パラメータに漸進的変化の条件を付加することで識別問題を克服し、各効果について一意解が得られる中村のベイズ型 APC モデルを用いた。本モデルを、主要死因（肺炎、自殺、脳血管疾患）の時系列データ（男女別、5 歳年齢階級別、全国・都道府県別）に適用し、年齢・時代・世代の 3 効果の推定値を算出した。

【結果・考察】 3 効果は、いずれも都道府県間で変化の大きさや推移の仕方に違いはあるが、死因によって特異なパターンを示した。全国で見ると、年齢効果は、肺炎では 40 歳頃から加齢に伴い上昇する傾向を示したが、自殺では 20 歳台、50 歳台、80 歳台以上で高くなっていった。世代効果は、肺炎では 1910 年代生まれで高く、自殺では 1930 年～1940 年生まれと 1980～1990 年代生まれで高くなっていった。これらは、リスクの高い年齢層・

世代であるため、高リスク戦略でターゲットとすべき集団として捉えることができる。また、時代効果は、脳血管疾患では 1970 年頃から男女とも下降傾向が続いているが、自殺では男性は 1980 年代半ばと 2000 年頃に高くなる 2 峰性を示した。時代効果は、各時代の成員が同じようにならなくなった部分を捉えているため、集団戦略の成果が反映されていると考えることができる。これらの性質を利用し、3 効果は次のように応用できた。(1) **地域特性の指標**（主成分分析）：各効果のパターンの特徴を指標に、類似性・相違性の観点から都道府県を捉えることができる。(2) **将来推計**：今後の集団戦略のシナリオ（現状維持・停滞・継続）のもとで、当該集団がもつ年齢・世代特性を加味した将来動向を捉えることができる。(3) **地域格差の指標**（ジニ係数）：死亡率のトレンドの影響を受けず、各年の都道府県間のバラツキ（格差）の変化を捉えることができる。

【結論】各都道府県における疾患動向の年齢・時代・世代特性は、健康施策・健康推進活動における集団戦略、高リスク戦略の基盤情報として活用できる。さらに、地域特性に関連する背景の把握と 3 効果を加味した将来推計により、各都道府県の具体的・長期的戦略の検討に繋げることが可能となる。また、地域格差の観点から評価を行い、サポートが必要な都道府県の把握に役立てることができる。

本研究は、日本学術振興会科学研究費助成事業の学術研究助成基金助成金（16K01809）及び統計数理研究所の重点型研究（28- 共研 -4203）により実施した。

(E-mail ; miwa.noriko.miwa@gmail.com)

学習支援事業のあり方について ～子どもの貧困の連鎖を断ち切るための実践報告～

いのうえなをこ
○井上直子

埼玉県飯能市役所

【目的】平成27年に施行された「生活困窮者自立支援法」には、必須事業と任意事業がある。特に、任意事業における学習支援事業は、全国で3割の自治体でしか実施されていない。今回、任意事業の子どもへの学習支援事業を実施したので、その活動内容と結果について報告する。

学習支援事業の目的は、子どもの貧困の連鎖を断ち切るために、高校受験のための進学支援、学校の勉強の復習、宿題の習慣づけ、学び直し等である。

また、一方で、子どもたちが健全な心と体を培い、すべての国民が心身の健康を確保し、生涯に渡り、生き生きと生活できるよう、豊かな人間性を育み、生きる力を身に着けるために「食」は何よりも重要である。そこで、学習教室参加生徒に対して、食育講座、子ども食堂も実施した。

【活動内容】本市では、本事業を直営方式で実施した。参加対象生徒は生活保護世帯と修学支援を受けている世帯、里親世帯の中学1年生から3年生であった。学習教室における教員は、教員OBを公募した。その他に学生ボランティアとして、地域連携協定のある市内大学の教育実習を終えた4年生が毎回2名参加した。教室は毎週2回夕方2時間、11月からは3年生には、3回開催した。教科は国語・数学・英語・理科・社会の入試5科目である。入学試験直前には、模擬面接も2回実施した。

食育講座は、保健センターと協力し、管理栄養士と食生活改善委員による食育講話と食事会を1回実施した。

さらに、平成28年12月より市内飲食事業者有志の方々により、本事参加者に「子ども食堂」が開かれた。

【活動評価】学習教室は平成27年度、実施回数

80回(7月から3月)、参加生徒16人・延べ621人、教員10人・延べ438人、大学生ボランティアは28人・延べ82人。平成28年度実施回数96回(4月から3月)、参加生徒者19人・延べ850人、教員13人・延べ724人、大学生ボランティア34人・延べ83人であった。高校合格者は平成27年度3人、不合格1人。平成28年度合格者6人であった。参加生徒のアンケートでは、「授業でわからないことを丁寧に教えてもらい、良かった」という声がほとんどだった。教員のアンケートでは、「教える教員が毎回変わるのではなく、一貫して教えたい」という声や、「生徒の希望する教科を教えると、偏りが出る」という声もあった。

食育教室は、生徒10人、教員8人、食生活改善委員5人、管理栄養士1人が参加した。管理栄養士の講義「バランスの良い食事を理解し、楽しく食べましょう」を30分実施した後、食生活改善委員が調理した食事を食べた。

アンケート結果では、参加生徒教員全員が「とても良かった」と回答した。記述式では、「すごくおいしかった」「たくさん、食べれた」という声があった。

子ども食堂は3回実施され、運営側からは、「いただきます」「ごちそうさま」が言えない子に驚いたとの声があった。

【今後の課題】学習教室に参加しない生徒、途中で辞めた生徒へのフォロー対策を具体的に構築することが必要である。さらに、高校の中退防止のための教室の開催も必要である。

また、食育を通じて規則正しい生活習慣の獲得と、子ども食堂と食育講座の連携もさらなる課題である。

(E-mail ; i_nawo@yahoo.co.jp)

過去の食生活の違いが競技レベルおよび現在の食行動に及ぼす影響

〇渡邊千夏¹⁾、角谷雄哉^{1,2)}、邨田真優¹⁾、笹原育子³⁾、小野美保³⁾、麻見直美⁴⁾

1)筑波大学人間総合、2)農業・食品産業技術総合研究機構、

3)味の素株式会社、4)筑波大学体育系

【背景】男女学生アスリートの栄養素等摂取状況は好ましい状況にあるとは言い難く、種々の栄養素等摂取の過不足が報告されている（麻見ら、2005、2006）。栄養素等摂取状況や食品群別摂取量については家族と食事を共にすることや調理の手伝いをすることが関係している（松本ら、2000 Chu,Y.L.etal, 2012）という報告がある。そのため本研究では、大学生アスリートの中学・高校の頃の食生活の違いが、競技レベル、現在の食行動、「スポーツ選手に適した食生活」に関する行動変容段階、現在の栄養素等摂取状況に与える影響を検討することを目的とした。

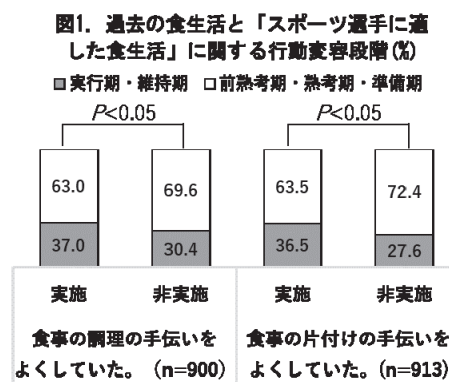
【方法】2014年10月～12月に茨城県T大学体育会に所属する学生を対象に無記名での自己記入式質問紙調査を実施した。本研究では、基本属性、過去の食生活、競技成績、現在の食行動、「スポーツ選手に適した食生活」に関する行動変容段階、栄養素等摂取状況（簡易型自記式食事歴法質問票:BDHQ）を調査した。本研究は筑波大学体育系研究倫理委員会の承認を得た。分析対象者は回答者のうち18-26歳の1043名（男性747名、女性290名、性別未記入6名）で過去の食生活（1.家族とよく朝食を食べていた2.家族とよく夕食を食べていた3.食事を楽しんでいた4.調理の手伝いをよくしていた5.食事の片付けをよくしていた6.よくファーストフードを食べていた）について5件法で回答を得た。次に、「どちらでもない」を除き「非常に当てはまる」「少し当てはまる」を実施群、「全く当てはまらない」

「当てはまらない」を非実施群に分けた。解析にはSPSSv.24.0を用い、有意水準は5%とした。

【結果・考察】過去の食生活が現在の食行動に与える影響について検討した結果、特に3.食事を楽しんでいた、4.調理の手伝いをよくしていた、

5.食事の片付けをよくしていた、の3項目において実施群は非実施群に比べ、現在の食行動において望ましい行動をとっている者の割合が高いことが示された。また、過去の食生活が「スポーツ選手に適した食生活」に関する行動変容段階に与える影響を検討した結果、4.調理の手伝いをよくしていた、5.食事の片付けをよくしていた、の2項目において実施群は非実施群に比べ行動変容段階が実行期・維持期である者の割合が高いことが示された（図1）。

【結論】大学生アスリートにおいて、中学・高校の頃に調理の手伝い、食事の片付けの手伝いをよくしていた者は、現在の食行動や「スポーツ選手に適した食生活」に関する行動変容段階に良好な影響を与えている可能性が示唆された。



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

学生アスリートにおける競技に関する相互作用的・ 批判的リテラシーの特徴

○^{むらた まゆ} 邨田真優 1)、角谷雄哉 1, 2)、笹原育子 3)、小野美保 3)、麻見直美 4)

1) 筑波大学人間総合、2) 農業・食品産業技術総合研究機構、
3) 味の素株式会社、4) 筑波大学体育

【背景】学生アスリートにとって適切な栄養素等摂取は不可欠だが、摂取不足などが問題となっており、情報活用能力であるリテラシーを向上させ、より適した食生活へと行動変容することが重要である。そこで本研究では、学生アスリートを対象に、競技に関する食情報の相互作用的・批判的リテラシーについて、行動変容の段階の評価指標である（酒井ら 2009）トランスセオレティカル・モデルの行動変容ステージごとの特徴を明らかにすることを目的とし横断的研究を行った。

【方法】2014年10月～12月に茨城県T大学体育会に所属する学生を対象に無記名自己記入式質問紙調査を実施した。調査項目は、基本属性、行動変容ステージ、競技に関する食情報とした。本研究は筑波大学体育系研究倫理委員会の承認を得た。分析対象者は回答者のうち18～22歳の943名（男性677名、女性266名）で、5段階の行動変容ステージから対象者を下位ステージ（前熟考期と熟考期）437名、中位ステージ（準備期）207名、上位ステージ（実行期と維持期）299名の3段階のステージ・レベルに分類し、それぞれの競技に関する食情報の相互作用的・批判的リテラシーの尺度得点の違いについて解析を行った。

【結果・考察】表1に、リテラシー尺度得点と行動変容ステージ・レベルとの関係を示した。高得点であるほどステージが上位である傾向が示され、競技に関する食情報の相互作用的・批判的リテラシーの向上は変容ステージを上げる一助となる可能性が示唆された。学年別の分析では、下学年でいずれのリテラシーでも中位ステージが下位ステージに対して有意に得点が高い結果となった。このことから、下位ステージの者はより早い

学年の段階でリテラシーを高めておくことで、より早くステージが上位になる可能性があることが示唆された。またリテラシーの項目別における分析では、変容ステージが上位になるにはそれぞれの段階や性別に適したリテラシーを高めることが重要であることが示された。

表1 リテラシー尺度得点と

	ステージ・レベルの関係			
	下位	中位	上位	多重比較*
リテラシー合計得点				
全体	36.0	40.0	42.0	上>中;中>下
男性	36.0	40.0	42.0	上>中;上,中>下
女性	36.0	39.0	42.0	上>中;上,中>下
相互作用的リテラシー得点				
全体	20.0	22.0	23.0	上>中;上,中>下
男性	20.0	22.0	23.0	上>中;上,中>下
女性	20.0	22.0	24.0	上>中;上,中>下
批判的リテラシー得点				
全体	16.0	18.0	19.0	上>中;上,中>下
男性	16.0	18.0	19.0	上>中;上,中>下
女性	17.0	18.0	18.0	上,中>下

中央値

全体 n=943, 男性 n=677, 女性 n=266

*Kruskal-Wallis 検定後、Bonferroni の補正による Mann-Whitney の U 検定を用いた比較

【結論】競技に関する食情報の相互作用的・批判的リテラシーの向上が、学生アスリートのスポーツ選手に適した食生活を送ることを目的とした行動変容の一助となる可能性が示唆された。

(E-mail ; myp0705@yahoo.co.jp)

知的障害がある児童・生徒の中強度以上の 身体活動時間 (MVPA 時間) に相当する歩数の推定

○^{やまなか えり か}山中恵里香 1)、大河原一憲 2)、岡崎勘造 3)、稲山貴代 1)

1) 首都大学東京大学院人間健康科学研究科、
2) 電気通信大学大学院情報理工学研究科、3) 東北学院大学教養学部

【背景】子どもの健康づくりにおいて、身体活動は極めて重要な要素である。WHO は、中強度以上の身体活動（以下、MVPA）を1日あたり60分以上行うことを推奨している。知的障害がある児童・生徒（以下、知的障がい児）も「可能な限り」としてこの推奨量を勧めている。しかし、専用の測定機器が必要となるMVPAを評価することは現実的に困難である。機器の汎用性が高く、本人や周囲の人が理解・活用しやすい「歩数」の活用が望まれる。これまでに知的障がい児のMVPA60分に相当する1日当たりの歩数に関する報告は国内外みられない。

【目的】1日の目標値として推奨されているMVPA60分に相当する歩数を推定すること。

【方法】査期間は2016年1月から2017年3月であった。対象は特別支援学校に通う知的障がい児（小学1～中学3年生）33名とした。測定項目は身体計測及び身体活動量であった。身体計測値は直近の学校の発育発達測定時のものを採用した。身体活動量の測定は3軸加速度計（Active style PRO HJA-750C オムロン株式会社製）を用いた。MVPA時間と関連要因との検討には1日あたりの歩数、性、年齢、身長、学校保健統計による肥満度を独立変数とした重回帰分析を施した。またMVPA60分に相当する1日あたりの歩数を決定するため、ROC曲線を用いてカット値を求めた。

【結果】1日当たりの平均MVPA時間は（標準偏差；SD）は55.6（SD 28.8）分、1日当たり平均歩数は8,981（SD 2,438）歩であった。MVPA時間と各項目との相関係数は、歩数が $r=0.64$ ($p<0.001$)、年齢が $r=-0.50$ ($p<0.001$)、性が $r=-$

0.41 ($p<0.05$)であった。MVPA時間を従属変数とした重回帰分析の結果を表に示す。

	偏回帰係数	標準		p値	95%信頼区間	
		偏回帰係数	誤差		下限	上限
定数	56.49			0.01	14.30	98.68
歩数	0.01	0.62		<0.01	0.00	0.01
年齢	-5.82	-0.46		<0.01	-8.68	-2.96

$n=33, R^2=0.63, ANOVA \quad p<0.001$
重回帰分析はステップワイズ法を用いた。

ROC曲線を用いてMVPA60分に相当する1日あたりの歩数のカット値を求めたところ、AUCが0.849（95%信頼区間:0.720-0.977, $p<0.001$ ）、カット値が9,530歩（感度83.3%、特異度23.8%）であった。

【考察】重回帰分析の結果において、年齢がMVPA時間の推定に影響する可能性はあるが、現時点ではサンプルサイズが小さいため年齢階層別の検討ができない。そのため9,530歩がMVPA60分に相当すると結論付けることはまだ難しい。1軸加速度計を用いたAdamsら（2013）はMVPA60分は11,500歩～13,500歩（健常児、6～11歳）に相当、東京都教育委員会は15,000歩/日（妥当性は未検討）を目標としている。本研究結果との違いの原因は次の2点がある。①3軸加速度計を用いることで運動（歩行を含む）以外の生活活動も評価していること、②障害者特性として歩行に反映しない身体活動の動きが含まれる可能性があることである。いずれの要因が影響するのかは更なる研究が必要である。

【結論】知的障がい児の推奨目標歩数は、健常児のそれとは異なる可能性がある。

(E-mail ; erichi4y@gmail.com)

女性の健康と関連する社会的決定要因の把握： PubMed を用いたシステマティックレビュー

○坂口景子¹⁾、林芙美²⁾、庄司 (加藤)久美子³⁾、武見ゆかり⁴⁾

1) 女子栄養大学大学院 博士後期課程、2) 女子栄養大学 食生態学研究室、
3) ミシガン州立大学 医学部、4) 女子栄養大学大学院 食生態学研究室

【緒言】 健康の社会決定要因の概念的枠組み (WHO, 2010) によると、人々の健康やウェルビーイングに影響する要因は、構造的決定要因 (社会経済的地位など) と中間決定要因 (物的環境, 行動的要因, 心理社会的要因など) に大別される。我が国における健康の社会的決定要因に関する研究は、構造的決定要因に関する研究が中心であり、ライフステージごとに変化する女性特有の医学的・社会的課題と、それに影響する中間決定要因の関連についての検討は必ずしも十分ではない。そこで、本研究の目的は、日本人女性の健康の社会的決定要因について、構造的決定要因と中間決定要因のそれぞれに着目し、ライフステージごとに異なる健康との関連を明らかにすることとした。

【方法】 データベース PubMed を用い、検索式は 3つのカテゴリーでの検索語の組み合わせ (1:「構造的決定要因」, 2:「中間決定要因」, 3:「健康状態・栄養状態・QOL」) とした。「構造的決定要因」には、収入や学歴などの社会経済的地位に関する検索語を含めた。「中間決定要因」には、心理社会的要因, 行動的要因などの検索語を含めた。「健康状態・栄養状態・QOL」には、健康 (全般), 健康・栄養状態, 加齢に伴う心身の状況, 婦人科疾患 / 婦人科がんに関する検索語を含めた。検索語の設定においては MeSH の上位語を採用した。さらに、対象国 (日本), 属性 (女性), 年齢 (19歳以上成人), 言語 (英語又は日本語), 発行年 (2000/1/1 ~ 2016/8/31) をフィルターとして設定し、検索を行った。検索された 1, 538 件の内、表題, 抄録, 本文を精査し、基準を満たす 41 件を採択した。

【結果】 41 件の内, 成人期 31 件, 高齢期 10 件 (成人期との重複も含む。内, 65 歳以上の高齢期のみ 5 件) であった。成人期と高齢期いずれもエンドポイントである健康・ウェルビーイングの指標は主観的な評価 (身体的健康, 精神的健康, 総合的健康) が多かった。主観的健康と関連がみられた要因は、成人期では、仕事関連のストレス (7 件), 就業状況 (6 件), 婚姻状況 (5 件), 労働時間 (4 件), 仕事と家庭の葛藤 (4 件) 等であった。高齢期では、社会的なつながり (6 件), 学歴 (4 件), 世帯収入 (2 件), 婚姻状況 (2 件) 等であった。

【考察】 成人期と高齢期いずれも主観的健康と関連がみられた要因は、中間決定要因 (仕事関連のストレス, 婚姻状況, 仕事と家庭の葛藤, 社会的なつながり等) が多かった。また、職位等の構造的決定要因とは関連はみられないが、仕事と家庭の葛藤や仕事の裁量度等の中間決定要因とは関連がみられるとの報告も複数見受けられた。そこで、今後、成人女性の効果的な健康づくり対策のためには、婚姻に伴う家庭内の役割負担感等の中間決定要因が、構造的決定要因と健康・ウェルビーイングとの間を媒介する関連構造であることを明らかにする必要がある。

【結論】 日本人女性の健康の社会的決定要因としての構造的決定要因と中間決定要因に着目した研究について先行研究をレビューした結果、いずれのライフステージでもエンドポイントである健康・ウェルビーイングの指標は主観的な評価が多かった。その関連要因は、成人期では仕事関連のストレスが、高齢期では社会的なつながりが最も多く、ライフステージごとの特徴がみられた。

(E-mail : skbl61@eiyo.ac.jp)

若年女性におけるライフコースを通して影響する 健康知識・行動と関連する情報源

○北奈^{きたな}央^{おこ}子 1)、根志繭子 2)、萩原加奈子 1)、米倉佑貴 1)、中山和弘 1)

1) 聖路加国際大学大学院看護学研究科、2) 全国健康保険協会千葉支部

【緒言】 女性は生涯、女性ホルモンの影響で心身に変調があり、ライフコースを通じた健康アプローチが重要とされている。日本だけでなく世界での女性活躍推進に伴い、ライフコースアプローチへの注目が集まっている。そこで本研究では、若年女性において妊娠・出産、更年期以降までの生涯の健康のため、早くから自身や次世代の健康に必要な知識を得ている情報源を明確にし、行動との関連を明らかにすることを目的とした。

【方法】 2015年に実施した20-35歳女性600名へのWeb調査から有効回答558例を分析した。自身や次世代の健康に必要な知識を得ている情報源は、学校教育、親、友人、パートナー、医療者、テレビ、ラジオ、新聞雑誌、マスメディアサイト、動画配信サービス、インターネットラジオ、ソーシャルメディア、行政のサイト、企業のサイト、他の15項目を複数回答とした。生殖可能年齢の女性に推奨される健康知識は、自分自身の今から将来につながる健康維持増進、そして次世代を生み出す機能を持つという点から、米国疾病治療センターの、プレコンセプションワーキンググループによって作成されている、一般女性向けの健康行動コンテンツ等を基に、食事、葉酸、運動、喫煙、飲酒、体重管理、暴力相談、心、望まない妊娠、性感染症の10カテゴリ72項目をとした。健康行動は、健康知識を元に設定した。

【結果】 平均年齢は27.5 ± 4.6歳、活用している情報源の平均数は2.8 ± 1.8個であった。情報源としてよく活用されていたのは、テレビ69.4%、学校教育57.5%、新聞雑誌28.0%とマスメディアが多かった。人からの情報源としては、親20.6%、医療者18.3%と高く、パートナーは5.4%と活用されていなかった。正答率の低い知識下位10項目では、テレビ、新聞雑誌、学校教育から

情報を得ているかは正答率に関連なく、医療者、親、友人などの人から情報を得ている人で正答率が高かった。健康知識、健康行動いずれも低かったのは葉酸で、葉酸知識は、結婚している人、子どもを望んでいる人で高く、結婚している人、子どもがいる人で葉酸摂取の行動がとれていた。結婚している人、子どもを望んでいる・子どもがいる人は、医療者、友人、パートナーなど人から情報を得られていた。

【考察】 広く情報の普及にはマスメディアが役立っていたが、認知率の低い知識は、人を介した普及が必要であることが推察され、地道に医療者や専門職から伝えていくことが大切であると考えられた。また、結婚、子どもを持つ等、自身の家族ができることで、周囲の人に相談し、情報を得て、健康知識、行動にもつながっていた。つまり、ライフステージが進むことで知識、行動が高まっていることが予想され、ライフコースを見通しての知識、行動は獲得できていないと考えられた。そのため、早くからライフコースを見通しての意識づけや情報の提供が必要であることが示唆された。

【結論】 自身や次世代の健康に必要な知識を得ている情報源は、主にマスメディアであったが、特に認知率の低い知識は、医療者や周囲の人から情報を得ている人で高く、それらの人は知識につながる行動もとれていた。

(E-mail ; 16DN006@slcn.ac.jp)

保健学習における ICT の活用に向けた現状と課題の把握 —学習指導要領および授業実践研究についての文献的検討—

○佐藤慎太郎^{さとうしんたろう} 1)、久保元芳 2)、吉本篤史 1)

1) 宇都宮大学大学院教育学研究科、2) 宇都宮大学教育学部

【緒言】

近年、教育の情報化が推進され、教科指導等における ICT（情報通信技術）活用の重要性が指摘されている。健康・安全に関する様々な情報が溢れている社会環境を踏まえると、子どもたちは ICT を活用した保健学習により、健康に関わる情報を収集・選択し、正しく判断する力を身に付けることが必要であると考えられる。また、多様な学習内容を含む保健学習においては、ICT を効果的に活用することにより、子どもたちの多面的で深い学びを促すことが期待できる。しかしながら、保健学習における ICT 活用による授業実践の状況は不十分のように思われる。本研究では、その課題の所在を明らかにするため、保健およびその周辺教科における ICT の活用に関する文献調査を実施した。

【方法】

まず、平成 20、21 年改訂の小学校、中学校、高等学校における理科、社会科、体育科および保健体育科の学習指導要領解説を対象に、ICT の活用に関して記述された箇所を抽出した。そして、記述内容を分析し、各教科に求められている ICT 活用の役割を整理した。

次に、ICT を活用した授業実践研究の論文を収集し、授業テーマ、活用した ICT の種類、ICT 活用のねらい等の観点から分析した。収集にあたっては、2000 年 1 月～2016 年 10 月の期間に、各教科の教科教育に関わる著名な査読付きの学術雑誌に掲載された論文を対象とした（表 1）。

表 1 収集した論文数

教科	学術誌名(出版)	収集した論文数	計
理科	理科教育学研究(日本理科教育学会)	17	31
	科学教育学研究(日本科学教育学会)	13	
	日本教育工学会論文誌(日本教育工学会)	1	
	日本教科教育学会誌(日本教科教育学会)	0	
社会科	社会科学研究(全国社会科教育学会)	9	14
	社会系教科教育研究(社会系教科教育学会)	0	
	社会科教育研究(日本社会科教育学会)	2	
	新地理(日本地理教育学会)	2	
	公民教育研究(日本公民教育学会)	0	
	日本教育工学会論文誌(日本教育工学会)	1	
体育科 および 保健体育科	日本教科教育学会誌(日本教科教育学会)	0	10
	体育学研究(日本体育学会)	0	
	スポーツ教育学研究(日本スポーツ教育学会)	3	
	体育科教育研究(日本体育科教育学会)	1	
	日本教育工学会論文誌(日本教育工学会)	4	
	日本教科教育学会誌(日本教科教育学会)	2	
保健	学校保健研究(日本学校保健学会)	3	3
	日本健康教育学会誌(日本健康教育学会)	0	
	日本教育工学会論文誌(日本教育工学会)	0	
	日本教科教育学会誌(日本教科教育学会)	0	

【結果および考察】

1. 学習指導要領上の ICT 活用に関する記述

学習指導要領解説における ICT 活用に関する記述箇所数は、理科 45 箇所、社会科 31 箇所、体育 11 箇所、保健 2 箇所であった。

具体的な記述内容を整理すると、理科では、小学校および中学校において「学習内容の視覚的理解」の手段として、高校において「情報収集」や「実験・観察の効果的な実践」の手段として、ICT の活用に関する記述が多くみられ、学習内容に応じた ICT の活用の方針が示されていた。社会科では、「情報収集」の手段としての記述が小中高を通して多くみられ、その中でもインターネットの活用に関する記述が目立った。体育では、中学校および高校において「運動観察」や「情報収集」の手段としての記述がみられた。保健では、中学校および高校の「内容の取扱い」等の部分においてのみ、「必要に応じてコンピュータ等を活用すること」や「課題学習等における情報通信ネットワーク等の活用」といった記述がみられた。

2. ICT を活用した授業実践研究の動向

ICT を活用した授業実践研究のレビューを実施した結果、理科(31本)、社会科(14本)、体育(10本)に比して、保健(3本)は少数であった。

ICT の活用のねらいとして、理科では、思考の可視化(8本)、実験・観察での活用(12本)が多くみられた。社会科では、資料の提示(8本)、体育では、技のポイントの理解(8本)が多かった。このように、理科、社会科、体育では、各教科の目標や特徴に応じて ICT を活用した授業の提案やその効果について報告した研究の蓄積がみられた。保健では、3本いずれも「性」もしくは「エイズ」をテーマとしており、それらの知識の習得をねらいとしていた。また、活用された ICT は、コンピュータおよび CD-ROM に限定されていた。授業効果の評価デザインとして、事前・事後・追跡テストを設定していたが、評価の観点については知識のみであった。

【結語】

保健学習における ICT の活用の方針は明確化されず、ICT を活用した授業の開発と検証も十分には行われていないことが示された。

(E-mail ; shintarou0331_0617@yahoo.co.jp)

児童生徒の健康教育を推進する専門家養成に必要な資質能力 —教育職員免許法への位置づけ—

かまた ひさこ
○鎌田尚子 1)、中村朋子 2)

1) 足利工業大学看護、2) 茨城大学

【目的・方法】中央教育審議会答申（平成 20 年 1 月 17 日）は健康教育の課題に対し「子供の心身の健康を守り、安全・安心を確保する学校全体の取り組みを進める方策」を答申し、学校保健安全法（大幅改正）の成立、教育課程、学習指導要領の改訂を進めた。提言された方策の上位は、①養護教諭の専門性を学校保健活動全体に生かす環境整備。ア、養護教諭を中核として、担任教諭等及び医療機関など学校内外の関係者と連携・協力し、学校保健を重視した学校経営を担保する法制度の整備。イ、養護教諭が学級担任や学校医等、地域の関係機関等との連携を図り保健指導を適切に行う体制の確立。②保健学習等、養護教諭の資質能力の向上を図る、教員養成段階における教育及び現職研修の充実。③保健室来室者の増加等、養護教諭の複数配置、退職養護教諭の活用等（略）。

答申について文献研究、仮説・社会的要因から論証する。明治 38 年学校看護婦として初代の広瀬ますの氏は、伝染病を克服し学校教育を進めるため「まず、健康!」を合言葉にして 112 年の京町小学校に持続する健康の伝統を築いた。百年の時代の風雪を乗り越えた「まず、健康!」の子供、卒業生、保護者のヘルスプロモーションに学ぶ。法制上、国民学校令（昭和 16 年）に「養護訓導（教諭）は、養護を掌る。」「訓導（教諭）は教育を掌る」の意義を考察し、養護教諭に求められる専門性及び資質能力・力量、条件整備について提案したい。

【考察】1) 国民のリテラシー教育は高校 2 年の知識で機能するか。縦割り行政の法制度を統合する健康リテラシーが不足。教育を受ける側（保護者）の健康リテラシーも偏重・不足。健康観の不備、功利的ウェルネス、人権侵害に気づけない。平成 28 年の青森のいじめ自殺、横浜の教育責任者は

「いじめ防止対策推進法 - 平成 25 年法第 71 号」の精神である基本的人権、青少年の情緒的心理発達、社会的健康について総合して理解する力量に欠けることを証明した。教委・管理職がこれでは①養護教諭の専門性を学校保健活動全体に生かす環境整備が皆無。ア・イの連携する専門職との生命・人権・健康の専門的知識の共有や健康観の統合や総合に関して、養護教諭に、健康診断・救急処置の保健管理だけしか許さず、健康教育の統合を、養護教諭の実践に任せて、指導法に優れた実績があるにもかかわらず、外部の医師や保健師、助産師を専門職として、自殺予防や性教育などに招いている矛盾がある。保健学習の「兼職発令」は取り消すべきである。この矛盾と専門性の改善のため文科省、養成機関、現職教員は一体となって検討すべきである。複数配置こそ重要事項。

【結論・提案】①健康リテラシー教育を大学レベルにする。必修科目（2 単位）を置く。教職科目の安全に健康を加えて「安全・健康」、養護教諭の専門科目「健康教育/進め方」②健康科学を基盤にする「医学」「保健科学」「社会科学」の専門職とりわけ「養護教諭」の専門職教育は、多様な専門領域の生命・健康・人権・発育発達概念の共通認識を共有し、専門職性の理解と協働の基盤学問智を災害などの現場実践からの合同学び Inter Personal/ Professional Education の養成段階、現職研修に必要である。③健康教育学会、NPO では、「健康」のコアを確立する必要がある。

(E-mail ; chako856@ybb.ne.jp)

女子高校生の子宮頸がん予防行動に関する母親の認識と態度

こばやしゆうこ
○小林優子 1)、朝倉隆司 2)

1) 湘南医療大学、2) 東京学芸大学

【研究の背景と目的】近年、20～30代での子宮頸がんの罹患率および死亡率は増加の傾向にある。子宮頸がんの主な原因が性交によるヒトパピローマウイルス（HPV）感染であることが明らかになり、HPV ワクチンは思春期に推奨されるがん予防のワクチンとして注目されるようになった。しかし、子宮頸がん等ワクチン接種緊急促進事業を経て、定期予防接種化された後、重篤な副反応の報告が相次ぎ、接種の積極的勧奨を控えるよう勧告がなされた。一方で WHO や日本産科婦人科学会などからは接種を強く推奨するという意見や声明が出されており、厚労省研究班は非接種でも一定程度同様の症状を訴えていると報告している。女子高校生のワクチン接種行動に影響する要因のひとつに母親の認識と態度がある¹⁾。本研究の目的は、このような背景のなかで、女子高校生の母親は、自分の娘の子宮頸がん予防やその意思決定に関してどのような認識と態度を持っているのかを探索的に明らかにすることである。

【方法】2016年11月～2017年2月に、女子高校生を持つ母親6名に半構造化面接を行った。協力者のリクルートはスノーボールサンプリング法であった。主な調査内容は、HPV ワクチン接種の有無、今後の接種の意向、そのような行動や意思

決定に至った経緯、子宮頸がんに関する知識や情報源、娘とのやりとり、副反応に対する考え、基本的属性などであった。面接内容を逐語録にまとめ、テーマ分析の6つのフェーズに従って分析した²⁾。

【結果】6ケース（A～F）の背景および接種状況は表1のとおりであった。接種していた2ケースは子宮頸がん等ワクチン接種緊急促進事業の施行期間に接種していた。残りの4ケースは接種していなかった。娘の子宮頸がん予防行動であるワクチン接種の意思決定に至るストーリーには、子宮頸がん罹患の重大性、一般的なワクチン接種に対する態度、HPV ワクチンの効果の認識、副反応の重大性、娘の性行動の気がり、娘の意思の尊重、がんの家系かどうか、などのテーマが抽出された。

文献

- 1) 小林優子：女子高校生の子宮頸がん予防に関する心理社会的要因，風間書房，2017
- 2) Braun, V. and Clarke, V. : Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*.3 (2) .77-101.2006

(E-mail ; yuko.kobayashi@sums.ac.jp)

表1 ケースの接種状況と接種意向

年代	職業	娘	接種意向	接種意向		
A	40	教員	高2	あり	▼▼▼▼	—
B	50	受付	高2	あり	▼▼▼▼	—
C	40	飲食店	高1	あり		なし
D	50	手芸講師	高1	あり		悩み中
E	40	事務	高1	考えてない		なし
F	50	教員	高3	なし		なし

▼：接種

大学生の「性の健康」とその学習への意識の現状および支援の方向

やまざきあけみ
○山崎明美

信州大学医学部保健学科

【緒言】

「性の健康」は人生の根幹に深く関わるが、学習機会が大学生に十分に提供されているとは言い難い。そこで、性関連の事象が現実的になる大学生を対象に、包括的「性の健康」支援の健康教育プログラムの構築を目指し、「セクシュリティ」「性行動」「性の健康学習」等の実情の把握を目的として調査を実施したので、ここに報告する。

【方法】

(1) 対象：S大学の4学部の2・3年生（うち、一学部は3年生のみ）。(2) 調査方法：無記名自記式質問紙調査。新学期ガイダンス等の全員の学生が集まる機会に、調査の趣旨や倫理規定等を説明し、封筒に入れた調査説明・協力依頼書、調査票を一斉配布。回答は、各学部の鍵のかかる提出ボックスに提出・回収。(3) 調査期間：2016年4月4日～6月10日。(4) 倫理的配慮：信州大学医学部倫理審査委員会の承認を得て調査を実施した（申請番号：2015-724 承認日：2015年10月6日）。各学部に調査の趣旨を書面と口頭で説明し協力依頼の機会を設けた。学生には調査用紙の配布時に、倫理的配慮の説明を行い、回答の記入と提出・回収をもって調査への同意とすることを伝えた。

【結果】

4学部の2・3年生への配布総数1437名、有効回答数290名、回収率20.2%。男子学生131名（45.2%）、女子学生158名（54.5%）、その他1名（0.3%）。2年生141名（48.6%）、3年生149名（51.4%）。「自身の自認する性的指向」は、ヘテロセクシャル239名（82.4%）、ゲイセクシャル2名（0.7%）、バイセクシャル10名（3.5%）、決められない5名（1.6%）、わからない19名（6.6%）、その他2名（0.7%）、回答なし13名（4.5%）だった。

性の健康学習で学びたいのは、性感染症、緊急避妊、予防接種、医療機関情報、家族計画、結婚

生活、法律・社会サービス、性行動とライフ/キャリア・プランの各々について、回答者の約7割が知りたいと回答した。特に、性交での危険を知りたいは92.9%だった。また交際相手からの、スマホチェックは10.3%、友人関係への干渉10.7%、精神的苦痛は12.1%、性行為の強要3.8%、身体的暴力は1.4%などであった。

【考察】

本結果は、S大学の調査対象学部生の約1割の学生の回答であるため、全体の傾向とは言えない。回収率からも、回答者は性に関する事柄に関心が高い集団とも考えられる。今後は、学生の生の声を収集し、全体集団とターゲット集団、個別へのアプローチを整理した「性の健康」の学びや対応の体制整備が必要と考える。

【結論】

学生は大学生になり、改めて現実的に性に関する知識を学びたい意思が認められた。それらの基礎的な知識提供や行動への支援ニーズのほか、少数だが、悩みや相談を要望している学生が認められた。

(E-mail ; akyamaza@shinshu-u.ac.jp)

スヌーピーの登場人物に当てはめた アサーションスキルトレーニングの教材開発

つるおか さ き
○鶴岡咲希 1)、星井道代 2)

1) 帝京大学教育学部卒業生、2) 帝京大学

【はじめに】

インターネットの普及とともに、携帯電話も進化を遂げ、煩わしい人間関係を排除することが可能になり、私たちはIT化により、コミュニケーションを高める機会（時間）が減少している。特に新卒者においては、コミュニケーション能力の低下は離職率につながる問題と言われていてコミュニケーション能力の育成に力を入れている企業は近年多く、各企業は「アサーションスキルトレーニング」を活用した研修や取り組みが増えている。

「アサーション」とは、相手の意見や気持ちも尊重する心配りを重要としている自己表現の一つである。その考え方とトレーニング方法は1950年代のアメリカで心理療法として開発され、その後対人関係に悩む人のためのカウンセリングに取り入れられた。同じ頃

にスヌーピーもアメリカで始まり、カウンセリングにも活用されているが、出てくるキャラクターそれぞれがアサーションの3つの行動パターンに分類されやすいのではと考えた。

そこで、本研究では、自分の性格や行動パターンを知ってもらい、スヌーピーのキャラクターに当てはめ、コミュニケーション能力を高めるには、どう改善していけばいいかを把握することを目的に教材開発を行った。

【研究方法】

調査対象者；T大学生 56名

調査方法；自記式質問紙調査法

調査時期；平成28年11～12月

調査内容は、①3つの設定で置かれた状況に対し、（行動・理由・話し方）どう対応するか。

②3つのアサーションのタイプに関する設問

③①・②の結果をもとに教材を開発した。

【結果】

「お金を貸して欲しい」といわれた場合、「貸す」9名、「貸さない」47名であった。n=56

	理由	人数 (名)	割合 (%)
「貸す」 9名 16.1%	「貸さずに面倒なことになるのなら仕方なく貸す」	4	44.4
	「お世話になった先輩だから」	4	44.4
	「助け合いの意味を含めて貸す」	1	11.1
	「本当は貸したくないけれど付き合いで貸す」	0	0
	合計	9	100
「貸さない」 47名 83.9%	「返ってこないのが嫌だから」	21	44.7
	「金欠だから貸せない」	11	23.4
	「貸し借りはしないと決めている」	8	17.0
	「人間関係や金銭面のトラブルに繋がるから」	5	10.6
	「信頼できる人ではないため貸すメリットがない」	1	2.1
	「先輩よりもお金が大事」	1	2.1
	合計	47	100

アサーションの3つのタイプ別分類

アサーティブ	<ul style="list-style-type: none"> 貸す理由：お金以上のことをしてくれていると思うし、困ったときに自分も助けられていると思うから、助け合いも含めてお金を貸す。 先輩への話し方：「何に使うか教えてください。自分もお世話になったので、自分も先輩の後に立てるのなら貸したいと思います」 貸す理由：長年お世話になっていて、1万円ならあげようと思えるぐらいの人であるから。 先輩への話し方：「いつもお世話になっているから、こういう時に私を頼ってくれて嬉しいです。お金、返せるときにまた連絡ください。」 人間関係や金銭面のトラブルに繋がるから貸さない
ノン・アサーティブ	<ul style="list-style-type: none"> 貸したくないけれど付き合いで貸す 貸さずに面倒なことになるのなら仕方なく貸す
アグレッシブ	<ul style="list-style-type: none"> 先輩よりもお金が大事だから貸せない 金欠だから貸せない

【まとめ】

本研究では、自分の気持ちを適切に表現し伝えるだけでなく、相手の意見や考え方を聞き、そのうえでお互いに納得のいくような結論を出していかうとする姿勢がみられた。

どちらを選択してもお互いに納得のいくような結論を出す姿勢をとることはできることがわかった。また、作成した教材もさらに理解を深めるため漫画『ピーナッツ』を活用すべきと考えられた。今後作成したワークシートからそれぞれのコミュニケーションスキルにおいて、どのような変化が感じられたか、また参考になったかについても調査していきたい。

(E-mail ; 735saki.tsu@gmail.com)

教科における食に関する指導の実践と課題 —国語科および家庭科における授業実践から—

きくちあや
○菊地 絢

鹿沼市立菊沢東小学校

【目的】1989（平成元）年の学習指導要領改訂により、学校給食が特別活動（学級活動）に位置付けられ、教科等の学習と関連させた“生きた教材”としての活用が求められるようになった。先行研究調査から、学校給食は学級活動以外の各教科等と関連した授業展開が可能であることが明らかになっている。本実践では、国語科および家庭科において食に関する指導の実践を行い、課題を考察する。

【実践内容①】

〔日時〕2014年7月16日 第3時間目（20分）
〔実践校〕宇都宮市内F小学校
〔対象〕1年生35名
〔単元〕国語「おおきなかぶ」
〔使用教科書〕東京書籍

本授業の導入では、“かぶ”を知っているか、児童に問いかけた。展開では“かぶクイズ”と題して、旬や産地を当てるクイズをした。また、葉と根の栄養価が異なることを説明し、旬の野菜を食べることの大切さなどを伝えた。最後に、夏野菜と関連付けて紙芝居「げんきなかぼちゃ」（童心社）を読んだ。

【実践内容②】

〔日時〕2015年10月5日 第3時間目
〔実践校〕宇都宮市立K小学校
〔対象〕5年生22名
〔題材〕家庭科「ごはんのみそしる」
〔使用教科書〕開隆堂

本授業では、お米や和食を食べることのよさを理解させることを目的として、何故日本人はお米を食べるのか、お米の歴史や栄養にふれる授業展開とした。また、海外での和食ブームと自分の食

生活を比較させた。

【実践評価】実践①から、児童の食に関する経験が少ない実態が明らかになった。どの児童も紙芝居に興味を示していたことから、小学校1年生に対して紙芝居を教材に取り入れることは有効であると示唆された。実践②では、社会科の教科書を取り出して、教科横断的な視点から考える児童も見られた。児童からは「日本人は和食よりも洋食を好きになっているのではないか」といった気付きが見られ、「今後お米を食べていきたい」という感想から、自己の食生活を振り返る機会になった。

【今後の課題】実践①のように、教材を扱う時期と野菜の旬の時期が異なる場合は、実生活と関連させにくいといった課題が見られる。食育の視点を取り入れる際も、教科としての目標と食に関する指導としての目標を両立させる必要がある。また、各教科が持つ特徴を生かした授業展開をする必要がある。例えば、家庭科では児童が様々な食文化やライフスタイルを選択できるような思考力を高めていくことができる。家族間で伝統的な食文化等を継承することが難しくなる中、学校教育においてどのように扱うか、今後ますます重要な課題になっていくと思われる。

(E-mail : e-kikutou@school.kanuma.ed.jp)

管理栄養士養成の栄養教育論実習における 「食育かるた」の作成方法とその活用による食育推進について

○木藤^{きとうひろこ}宏子、北夕起子

北海道文教大学

【目的】管理栄養士養成課程「栄養教育論実習」の授業で対象者に合わせた手づくり栄養教育教材として、小学生中学年を対象に低学年・高学年でも活用できる「食育かるた」を作成した。限られた実習時間の中で1クラス1セットを作成する作成方法と教育効果、「食育かるた」の活用方法について報告し、学校教育の場での作成・活用について検討する。

【活動内容】1. かるたの作成 平成25年11月～12月大学2年生後期の「栄養教育論実習」1.5回分（1回180分）を使い、1クラス学生数平均42人、学習形態はグループワークを取り入れて作成。大学が位置する恵庭市の第2次食育推進計画に基づき、かるた作成の目標設定をし、クラスのかるたに登場する人物（家族や友達）のキャラクターを作成、44音（文字）をグループごとに分け、読み札を各音（文字）2つ以上作成し、絵札の下書きと共にホワイトボードに貼り出し、全体で内容の重複を検討し、読み札を決定し、絵札はクラスで作成した人物キャラクターを使って作成する。絵札・読み札の裏には、恵庭市食育推進のキャラクターを貼り、食育推進を意識するものにした。4クラスで大小各2組、計4組のかるたを作成した。

2. 「食育かるた」の活用 平成26年2月恵庭市立松恵小学校において、かるたの改善点を調べることを目的に対象の中学年の他、低学年・高学年にもかるたを実施する。実施には恵庭市アシスタントティーチャー事業で活動していた本学栄養教育論課程履修者3年生8名が実施者となった。児童がかるたをする様子は新聞社の取材も入り、食育推進の活動として紹介された。実施後、活用できるものと評価し、恵庭市に食育教材として提供し、食育推進の窓口の保健センター管理の下、小学校

や児童館、町内会の青少年育成に活用されている。

【活動評価】1. かるたの作成 1) 読み札の言葉を整え、選ぶ中で、グループダイナミクスが働き、学習効果が上がった。2) 読み札の文字を選ぶ時、対象学年の発達段階をよく理解しなくてはいけないことに気づいた。3) 1クラスで1組を作成するために人物のキャラクターの共有をしっかりとすると、かるたに統一感が出て多人数の作成に見えない仕上がりになった。4) 色付けで効果的な作成用具の確認ができた。5) 限られた時間で、手づくり教材を作成する方法を学ぶ機会になった。

2. 「食育かるた」の活用 1) 低学年でもよく理解できて楽しめることが分かり、高学年では、読み札の読み方を工夫することで、想像して取るなど工夫して活用すると発達段階にあった楽しみ方ができることが分かった。2) 登場人物が覚えやすく人気があり、そのことから内容も伝わり易かった。3) 既製品の白かるた大と小を使用したけど、共に活用の良さがあることがわかった。4) 地域の特産物や食育推進が分かる内容になっているところが評価され、地域に根差したオリジナルな食育教材として喜ばれた。

【今後の課題】この作成方法を活用して、小学生自ら作成する方向を担任と栄養教育論の連携で、国語や道徳、体育、家庭科等の教科目の授業等で検討できないかと考えている。

(E-mail ; kitou@do-bunkyo.ac.jp)

栄養教育プログラム「栄養素のはたらきと食品の関係を学ぼう」 の開発と実行可能性の検討

○小島唯^{こじまゆい} 1)、赤松利恵 2)

1)新潟県立大学、2)お茶の水女子大学

【目的】赤黄緑の3色食品群を用いた栄養教育は、内容が簡潔であり、学校給食を活用した教育で用いられやすい。しかし、3色食品群には活用の手引や分類の基準が示されていない課題がある。我々はこれまで、学校給食における食品の寄与率と3色食品群に基づいた食品分類、小学校における3色食品群の活用の現状を検討した。そこで、本研究では、これらの結果を取り入れた栄養教育プログラム及び教材を開発し、その実施可能性を検討した。

【活動内容】開発した栄養教育プログラムは、小学5年生対象とし、給食時間の5分間/回×5コマで構成された指導案、教材として、黑板掲示用の食品群の全体図、全体図に貼る食品カード、指導者用の解説書で構成される。本プログラムのねらいは、ふだんの学校給食の提供量を考慮した食品分類と、食品にはさまざまな栄養素が含まれることを学ぶ点である。実行可能性の検討は、東京都公立小学校2校の5年生129人を対象とした。2016年6～7月、児童をクラスで介入群(65人)と対照群(64人)に分け、各校の学校栄養士が介入群にプログラムを実施した。両群への事前事後の質問紙調査から、介入群、対照群別に、知識の変化をMcNemar検定を用いて検討した。

【活動評価】児童質問紙調査より、栄養素の働きと食品に関する問いで、「食品には複数の栄養素の働きを含んでいるものがあるか」の問いの正答率は、介入群で事前74.1%、事後98.3% ($p < 0.001$)、「どの食品も赤黄緑の1つの群に分類できるか」の問いでは、介入群の事前22.4%、事後44.1%であり ($p = 0.007$)、どちらも事後で有意に上昇した。「食品にはすべての栄養素が多く含まれるか」の問いでは、介入群の事前55.2%、事後59.3%であり、正答率に変化はみられなかった ($p = 0.581$)。対照群ではいずれの問いも事前事後の正答率に差はみられなかった。開発したプログラムを用いて、食品は複数の栄養素を含むことは学習可能であるが、それぞれの食品に含まれる栄養素が多い、少ないという量の概念に対する理解は、児童にとって難しかったことが示唆された。

【今後の課題】①食品のふだん食べる量を考慮した分類と、食品に含まれる栄養素の量に対する理解を促す教育方法の検討、②対象者を増やした教育プログラムの教育効果の検討をする必要がある。

(E-mail : y_kojima@unii.ac.jp)

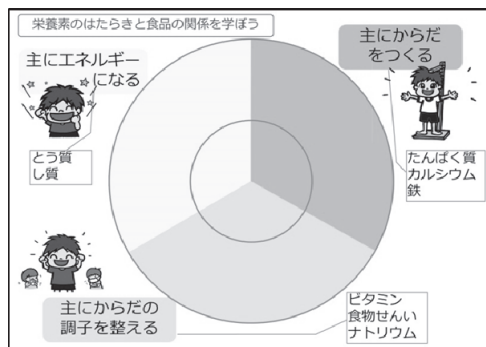


図1 教材例 (食品群の全体図)



図2 教材例 (食品カード裏面)

住民主体型健康づくりシステムと野菜摂取量

○^{あにやふみか}安仁屋文香 1)、等々力英美 2)、崎間敦 3)、小浜敬子 1)、神谷義人 1)、

白井こころ 4)、高倉実 5)、金城昇 6)、大屋祐輔 1)

1) 琉球大学大学院医学研究科循環器・腎臓・神経内科学講座、

2) 琉球大学地域連携推進機構、3) 琉球大学保健管理センター、

4) 琉球大学法文学部人間科学科、5) 琉球大学医学部保健学科疫学・健康教育学分野、

6) 琉球大学教育学部保健体育専修

【緒言】近年、多様な社会環境が人々の健康を左右する社会的決定要因となることが明らかとなっており、「人と人とのつながり」がもたらす健康への影響が報告されている。住民組織はその核とも言われ、コミュニティ・エンパワメントによる健康なまちづくりが期待されている。本研究では、「住民主体の健康づくり」が食生活にどのような影響を及ぼすか、我が国で摂取量の減少が懸念されている野菜との関連を検討した。

【方法】対象は、健康づくり支援事業（健康行動実践モデル実証事業：琉球大学ゆい健康プロジェクト）の調査研究参加者である。食事調査票の回答に不備がない、成人の地域住民 1482 名が解析対象となった。本プロジェクトでは対象者に食事調査を行い（ベースライン調査）、栄養価計算後の結果を記載した個人結果票の返却と野菜の調理法を掲載したレシピ本の配布といった情報介入を行った。そして 1 年後に再度食事調査を行い（1 年後調査）、住民主体型の健康づくりが既にシステム化されている地域を A 群、それ以外の地域を B 群として総野菜摂取量の変化を比較した。調査票には簡易型自記式食事歴法質問票 (BDHQ) を用い、算出された食品の摂取量はエネルギー調整を行った。

【結果】ベースライン調査では、住民主体型の健康づくりシステムがある地域 (A 群、n=698) は、それ以外の地域 (B 群、n=784) よりも男性の参加者の割合が高く (A 群 vs. B 群：43.1% vs. 37.1%、 $p=0.019$)、年齢が低く (A 群 vs. B 群：

54.01 ± 15.00 歳 vs. 58.63 ± 13.82 歳、 $p<0.001$)、Body mass index (BMI) も低かった (A 群 vs. B 群：23.75 ± 3.56kg/m² vs. 25.02 ± 4.03kg/m²、 $p<0.001$)。総野菜摂取量には有意な差が見られなかった (A 群 vs. B 群：171.66 ± 93.87 g/1000kcal vs. 167.22 ± 92.21 g/1000kcal、 $p=0.359$)。A 群と B 群の総野菜摂取量の変化を比較したところ、A 群はベースライン調査 (B) から 1 年後調査 (F1) にかけて総野菜摂取量が有意に増加したが (B vs. F1：171.66 ± 93.87 g/1000kcal vs. 178.91 ± 97.54 g/1000kcal、 $p=0.029$)、B 群では有意な差がみられなかった (B vs. F1：167.22 ± 92.21 g/1000kcal vs. 161.24 ± 97.63 g/1000kcal、 $p=0.067$)。総野菜摂取量の変化を従属変数とした重回帰分析の結果、ベースライン調査時の総野菜摂取量 (標準偏回帰係数、以下 β ：-0.471、 $p<0.001$)、性別 (β ：0.115、 $p<0.001$)、健康づくりシステムの有無 (β ：0.105、 $p<0.001$)、年齢 (β ：0.068、 $p=0.006$) が有意因子として抽出された。BMI に有意な影響はみられなかった ($p=0.589$)。

【結論】住民主体型の健康づくりが既にシステム化されている地域では情報介入後に総野菜摂取量が増加した。住民主体の健康づくりシステムの活用により、情報介入において総野菜摂取量の増加が期待できることが示唆された。

(E-mail：h133211@med.u-ryukyu.ac.jp)

栄養学専攻女子大学生における 24 時間蓄尿による 食塩摂取量と食行動との関連

○小岩井馨^{こいわい かおり} 1)、武見ゆかり 2)、上西一弘 2)、伊藤早苗 2)、石田裕美 2)

1) 女子栄養大学大学院博士後期課程、2) 女子栄養大学

【緒言】 食塩の過剰摂取は、高血圧や循環器疾患のリスクである。国民の平均食塩摂取量は食事摂取基準（2015年版）の目標量を超えており、喫緊の対策が必要とされる。効果的な減塩対策のためには、食塩摂取供給源の食物とその食べ方、すなわち食行動を明らかにする必要がある。食塩摂取量と食行動の関連で、新潟県の地域住民（20-79歳）を対象とした Horikawa et al. (2017) の先行研究があり、随時尿を用いて食塩摂取量を推定している。本研究は、この先行研究を参考に、24時間蓄尿により食塩摂取量を把握し、先行研究と同様に、食行動との関連を明らかにすることを目的とした。

【方法】 栄養学を専攻する女子大学生（18歳～29歳）220名を対象に、24時間蓄尿と質問紙調査（属性、食行動）を行なった。食行動は全10問で、食事は腹いっぱいまで食べるか、主食の重ね食べの頻度、丼・カレー・めん類の頻度、1日の煮物の頻度、1日の漬け物の種類数、めん類の汁を飲むか、濃い味付けを好んで食べるか、減塩のために工夫をしているか、外食の利用頻度、惣菜や弁当の利用頻度とした。対象者が蓄尿を完全に行なったかを、Knui-man et al. (1986) の方法を用いて評価し、不完全な者4名を除外し、216名を解析対象とした。従属変数を食塩摂取量、独立変数を食行動とし、調整変数に年齢、BMI（平均±標準偏差：20.9±2.2 kg/m²）を投入した共分散分析を行なった。

【結果】 食塩摂取量の平均±標準偏差は、7.4±3.1 gであった。108名（50.0%）が日本人女性の食塩目標量7gを超えていた。食行動別の食塩摂取量（調整平均±標準誤差）は、食事をいつも腹いっぱいまで食べる者（8.1±0.3g）が時々・ほとんどしない者（6.9±0.3g）より、主食

の重ね食べが週5回以上の者（13.0±1.8g）が週3-4回（6.6±0.6g）/ほとんどない者（7.5±0.2g）より、外食が週2回以上の者（8.1±0.3g）が週1回以下の者（6.6±0.3g）より、有意に多かった（各々 p=0.004, 0.003, <0.001）。

【考察】 24時間蓄尿により推定した食塩摂取量と食事の総量、主食の食べ方、外食の頻度に有意な関連が見られた。この3項目は、Horikawa et al. (2017) の報告と一致していた。本研究の対象者は、同世代の女性より食塩摂取量が少ない集団であった。栄養学を専攻しており、知識があり意識も高い集団であるといえる。しかし、知識があり意識が高くても、先行研究同様、食塩摂取量と食事の総量、主食の食べ方、外食の頻度に有意な関連が見られたことから、これら3つの食行動は減塩対策を進める上で、重要な食行動と示唆された。

【結論】 栄養学専攻女子大学生において、食塩摂取量と食事の総量、主食の食べ方、外食の頻度が関連しており、減塩対策において重要な食行動と示唆された。

(E-mail : kkb161@eiyo.ac.jp)

典型的なX連鎖劣性遺伝性疾患である血友病の保因者や 血友病家系女性に向けたライフステージ支援（第三報）

～支援実績と課題

○^{くちいとしゃ}久地井寿哉、柿沼章子、岩野友里、大平勝美

社会福祉法人はばたき福祉事業団

【目的】薬害H I V裁判和解に基づく、国の責務としての薬害H I V感染被害者・家族への救済事業をふまえ、典型的なX連鎖劣性遺伝性疾患である血友病の保因者や血友病家系女性への総合的な支援アプローチとしての準備性支援とその後の人生設計・支援を支える相談法を開発すること。本報告では、支援実績として、アウトリーチと支援、その後の結果からなる支援プロセスについてまとめ、今後の課題を明らかにする。

【活動（事業）内容】準備性 e-ラーニング教材を実際の支援の場で活用した。（なお、当該支援ツールはインターネットを通じた相談・支援機会創出として有効であり、保因者等の新規支援事例につながっている。一、二報により既に報告）。継続的な相談支援対応を行い、その後の対応の妥当性について血友病専門医師、女性医師、遺伝カウンセラー、看護師、弁護士等に諮問した。適切な相談先の選定、家族内支援対象者の追加、実際に遺伝検査につなげる等、個別の当事者ニーズに対応するための支援展開の充実を図った。

【活動（事業）評価】支援期間：2015年4月1日～2016年10月31日。アウトリーチ件数：専門家相談員による、遺伝に関する相談件数57件、手紙8件、WEB1245アクセス。そのうち、13人（うち3人はWEB経由）の準備性支援を実施した。その結果13人中、2人は自己解決・支援継続、残りの11人にキャリアーキャリアカウンセリングを実施、そのうち9人を適切な相談先に紹介し、現在も支援継続となった。紹介先の内訳は弁護士1件、遺伝カウンセラー5件、血友病専門医3件、血友病看護師2件。以上により、相談者13名は、支援開始段階では相談者13名全員が

準備性ステージ（stage0～3）であったが、支援介入後11名が意思決定後のステージ(stage4～7)に移行した(奏成功率85.7%)。当事者ニーズの抽出・系統的な整理から支援機序を整理した。

支援機序は、以下の通りである。当事者ニーズの把握は、結婚や育児など血友病の保因者や血友病家系女性のライフステージによる相談機会が契機となり、個別性の高い問題の相談と秘密の開示が行われる。本研究で開発した支援法である相談支援（キャリアーキャリアーカウンセリング）では、問題の整理と、必要に応じ医療・法律・遺伝等の専門家に紹介、一連の支援により、家族相談支援（ファミリーカウンセリング）を行うなどの新たな支援展開が可能となった。

【今後の課題】血友病家系女性・保因者は遺伝性・家族性・社会性の問題を重複して抱えており、相談者と、支援を必要とする者が異なる、もしくは複数に及ぶ場合も少なくない。ライフデザインのための個別支援に加え、偶発的、二次的な相談機会と継続的な当事者・家族サポートが必要である。支援実践を通じ、当事者性を高める支援に成功し、実際の意思決定につながっているが、次の段階として、中立的な情報資源と多職種協働による継続的な相談・検査・支援窓口、それを支える公平な支援体制が必要である。今後、社会性を高める支援と、継続的な社会資源についても十分に確保・開発する必要がある。

(E-mail : toshiya-k@habtaki.gr.jp)

リアルタイムドックでの“いきいき指導”活動報告 ～人間ドックの結果を健康管理に役立てる個別アプローチの積み重ねを通して～

すわりょうこ
○諏訪良子

一般財団法人芙蓉協会 聖隷沼津健康診断センター

【目的】

当センターでは2007年度より通称「リアルタイムドック」を行っている。「リアルタイムドック」方式では、各検査の受診を終えるごとに、結果が順次システムに集約され、医師からの結果説明を受けて『人間ドック結果報告書』としてお持ち帰りいただくことが可能である。リアルタイムドックの特性を生かして、人間ドックを‘健康を振り返る機会としてご活用いただく’ことを目的に、医師による結果説明の後に、“いきいき指導”というネーミングで、看護職・管理栄養士（以下「いきいきスタッフ」）による個別の保健指導を行っている。10年間実施してきた経験を振り返り、今後の保健指導の在り方を検討するため報告する。

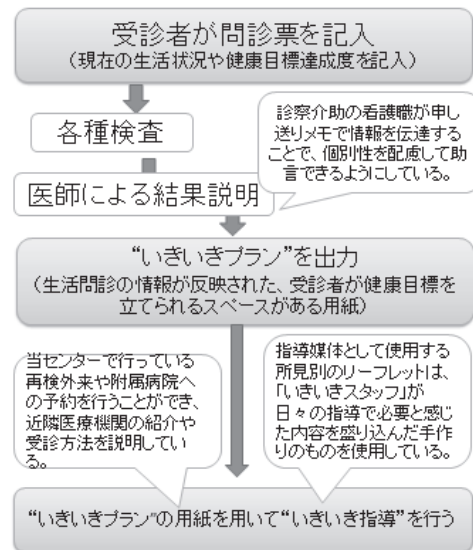
【活動内容】

“いきいき指導”の目的は次の3つである。

1. 医師が結果説明したことに対し、質問できなかったことや疑問に思ったことを解消していただくこと
2. 受診や再検査の必要がある場合、速やかに受診につなげられるよう支援すること
3. 健診結果や生活状況を振り返ってもらい、自らの健康目標を立案してもらうこと

受診者は1日平均50名程度で、静岡県東部地区全域から来所される。地域産業の特色から大企業だけでなく中小企業や農林水産業、サービス業の方や定年退職後の方も利用される。「いきいきスタッフ」は5名配置で対応し、1人にかかる指導時間は平均7～10分間で再検査の予約等が含まれると30分位かかる。

“いきいき指導”の流れ



【活動（事業）評価】

「いきいきスタッフ」12名からヒアリングを行った。健康をさらに向上させたいという姿勢や、健康不安を抱えている受診者にとっては、新しい情報を得ることや、不安を解消する場として活用していただいている。また今までの健診で健康問題を指摘されていても、個別指導を受ける機会がなく理解が十分でないために健康行動に結びついていない場合は、個別性のあるアドバイスを受けることができ改善へのきっかけとなっているようである。

【今後の課題】

“いきいき指導”の効果の検証と、依頼元の要望を含めた受診者ニーズをセグメント化して活動内容を検討していく必要があると思われる。

(E-mail: nmk-s-kanri@sis.seirei.or.jp)

産業保健領域で実習を受ける看護学生が興味・関心を 高めるための実習プログラム

しらたちかこ
○白田千佳子

協会けんぽ千葉支部

【目的】協会けんぽ千葉支部では、平成24年度から看護学生が産業保健を学ぶための実習を受け入れている。これまで看護大学2年生、専門学校4年生の実習を実施してきたが、今年度からは大学院修士課程2年生への実習も予定している。看護学生の進路としては看護師が大半を占めているが、将来の選択肢として産業保健、できれば協会けんぽにおける保健師を考えてもらえるような実習を目指している。一番大切にしていることは、私たち保健師が仕事をしている姿をなるべく間近で見てもらい、学生に、やりがいのある仕事と感じ取ってもらうことである。実習プログラムを楽しんで企画することで、学生に保健師として働く魅力を伝えたい。昨年からは学生実習を「学生が保健師という仕事への興味・関心を高める機会」とするだけでなく、「同僚や上司に保健師の仕事への理解を深めてもらう機会」、「私たち保健師の研修企画スキルを磨く機会」とすることを念頭に置いて、実習プログラムを考案している。

【活動内容】「医療保険者とは」「協会けんぽとは」「そこで働く保健師とは」について説明するだけでなく、体験学習を取り入れることで学生の興味・関心を高めるよう工夫している。可能な限り、事業所訪問に同行してもらい保健指導（面談）を見学してもらっているが、人数が多く調整が難しい場合は電話支援の現場を見てもらっている。また、座学であっても、知識の習得に終始することなく“ここでしか聞けない話”を用意し、授業では学べないことを体験できるような内容としている。さらに、昨年からは、チームで仕事をしている様子がわかるようなコーナーを設けた。「私の仕事紹介」と称し、保健グループの職員（保健師以外）にも、自分の担当する業務内容について学生に語ってもらうことで、多職種連携への理解が深ま

るようにした。なお、実習で一番盛り上がったのは言葉あてゲームである。保健師には高いコミュニケーションスキルが求められる。そこで、コミュニケーションが難しくも面白い、ということを経験してもらうべく言葉あてゲームを企画した。「伝えつもり」になっているが「伝わっていない」ことがあることを実感してもらい、ゲームの後に「発信≠受信≠理解≠行動」であることを説明するようにしたものである。

【評価と今後の展望】実習後のアンケートでは、学生全員から、保健師という仕事への関心が「高まった」との回答を得ており、フリーコメントからも実習プログラムに満足している様子がうかがえる。しかしながら、現時点で学生が協会けんぽで働いてみたいと思ったかまでは確認できていない。「学生によし」「保健師によし」「協会けんぽによし」の三方よしになるよう、それぞれのニーズをくみ取りつつ、より有意義な実習を実施していきたい。

(E-mail : chikako.s.760811@gmail.com)

【健康デザイン概論】

民間企業コミュニケーション専門家と 公衆衛生専門家による協働講座が目指すもの

かいだのぶやす
○戒田信賢

株式会社電通

【目的】

「“健康”のより良いアウトカムを導き出すために、健康領域の研究者や実務家に対して、“コミュニケーションを専門とする企業人”が持つ課題解決の思考方法やアプローチ手法にできることはないか」。研究者や臨床家そして行政官・NPOなど多くの実務家が、対象となる患者や市民を健康に誘うために、各々のアプローチで研究・治療や介入・施策等の実務に日々尽力している。その実効性を一歩前に進めるために出来ることはないか。その課題認識に基づき、民間企業のデザイン思考やコミュニケーションアプローチの“健康保健医療分野”への応用活用の可能性の模索を目的とし、健康関連の研究者・臨床家を中心とした実務家向けのセミナープログラムを設計しトライブル講座を実施した。

【活動内容】

国立大学医学部公衆衛生大学院の教授、戒田および企業のコミュニケーション専門家とともに下記のプログラムを設計。同大学院の構成員を中心に、機縁法にて参加者を募集。計30名の参加者(研究者、学生、臨床家、企業従事者等)を対象に3時間のセミナーを開催した。

＜プログラム＞

- ◆健康関連の研究・実務に対する
コミュニケーションデザインの考察
- ◆「コミュニケーションデザイン論」
広告的手法の事例 / アプローチ解説
- ◆「健康デザイン論」
上記アプローチの応用活用手法の解説
- ◆体験型ワークセッション
プログラムでは、「ターゲットのインサイト分析」「アウトカムの協働設定」「課題設定」「認知・理解」「行動変容」を論点とし、ターゲットの

行動変容を実現するコミュニケーションデザイン及びプロジェクトデザインの全体像を中心に解説した。

【考察・課題】

『医療はコミュニケーションの集積である』という前提に立つと、“課題解決の成否”はその「コミュニケーションの実効性・質」に大きく依拠する。そしてその“コミュニケーションの実効性・質”は、対象者との期待するアウトカムの共有を起点とした「コミュニケーションデザインの設計 / 企画の質」に大きく依拠する。本活動では、専門会社のもつフレームワーク的発想、着想のポイント、プロジェクトプランニングプロセス等について、参加者から高い関心と理解が得られた。具体的な参加者の実務においても、専門会社のコミュニケーションアプローチは一定の有用性があるものと評価された。

今後の活動では、以下を課題として掲げ、実務家および関連する研究者との協働によりコンテンツの質向上を継続していく。

- ◆実務シーンを想定したコミュニケーションデザインモデルの設計、及びセミナープログラムのコンテンツ拡張

「対象者インサイト分析」「プロジェクトデザイン」等

- ◆本プログラムにより健康実務家の意識変容・行動変容に関する調査研究

(E-mail ; nobuyasu.kaida@gmail.com)

幼児期の偏食に関連する食環境について

—大学生への質問紙調査より—

○八木千佳子^{やぎちかこ} 1)、星井道代 2)

1) 帝京大学教育学部卒業生、2) 帝京大学教育学部

【緒言】

子どもの生涯にわたる健康や心身の発達において、食事は非常に重要である。食物の好き嫌いは多くの人に見られる傾向だが、成長に必要なたんぱく質や体の調子を整えるビタミンなどを含む食材を嫌うことは、身体の成長・発達や健康の維持・増進にとってマイナスの要因になる。そして、近年では食育という点にも注目されている。食育基本法や第2次食育基本計画の中では、「食に関する興味を深めること」「家庭における共食を通じた子供への食育」ということが述べられている。また、幼稚園教育要領の中でも「望ましい食事のあり方」として共食が推奨されている。本研究では、大学生への幼児期の偏食や食事形態についての質問紙調査を行い幼児期の偏食の実態を把握し、共食と偏食、食事の楽しさとの関連があるのかを探ることを目的とした。

【方法】

①調査対象・方法：T大学の学生140名に「幼児期の偏食、食事形態等について」無記名自記式質問紙を配布し回収した。

②質問項目：1 幼児期～児童期の家族形態、2 幼児期～児童期の食事形態、3 食事の楽しさ、4 幼児期～児童期の好き嫌いの4項目に加え、幼児期に嫌だった食べ物や、克服方法についての記述を求めた。

③倫理的配慮：研究の趣旨と調査への参加は自由で、個人が特定されない形で集計を行うこと、調査用紙の提出をもって同意とみなすことを書面で説明した。

【結果】

①偏食の実態：幼児期に偏食が「ある」・「少しある」と回答した学生は80名(58%)であり、偏食をする食材は「野菜」が最も多く、次いで「魚

介類」「きのこ類」の順であった。偏食の理由として、「味(苦味含む)」「食感」「におい」が上位を占めた。

②環境との関連：子ども同士や一人で食事をとっていた学生は、大人と一緒に食事をとっていた学生よりも偏食が多いこと、また大人と食事をとっていた人のほうが「食事が楽しい」と感じていることが示された。

③克服状況：幼児期に偏食が「ある」・「少しある」と回答した学生のうち50名(62%)が現在は偏食を克服したと回答した。理由は、「味覚の変化」が最も多く、次いで「我慢して食べた」「周囲の影響」の順であった。

【考察】

偏食の要因として五感の中で、視覚・味覚・嗅覚の3つの要素が偏食に関連することが示され、これらの3つの要素を克服することが偏食の克服につながることを推察された。さらに、子どものみや子ども一人での食事では、食べたい物のみを好んで食べてしまうため偏食が多いのではないかと推察する。幼児自身以外の問題として、調理者である保護者サイドの要因も偏食に影響を及ぼすのではないかと推測される。

【結論】

偏食は多くの人に見られる傾向だが、偏食を克服するには五感の中の視覚・味覚・嗅覚に働きかけること、孤食ではなく「共食」が良い影響を及ぼすことが示された。本研究では、調理者の問題については調査を行っていないため、今後この内容も調査項目に入れ関連を明らかにする必要がある。

(E-mail: chikako0311@gmail.com)

沖縄県在住の小学生における清涼飲料水の摂取と栄養状況の関連

○小浜敬子^{こはまけいこ} 1)、等々力英美 2)、崎間敦 3)、安仁屋文香 1)、神谷義人 1)、
白井こころ 4)、高倉実 5)、金城昇 6)、大屋祐輔 1)

- 1) 琉球大学大学院医学研究科循環器・腎臓・神経内科学講座、
- 2) 琉球大学地域連携推進機構、3) 琉球大学保健管理センター、
- 4) 琉球大学法文学部人間科学科、5) 琉球大学医学部保健学科疫学・健康教育学分野、
- 6) 琉球大学教育学部保健体育専修

【諸言】 清涼飲料水を含むおやつ^{おやつ}の摂取は、小学生を対象とした食生活学習教材（文部科学省）に記載されており、適切な摂取が望まれる。今回、沖縄県在住の小学生の清涼飲料水の摂取状況を明らかにするとともに、清涼飲料水の摂取と栄養状況の関連について検討することとした。

【方法】 健康づくり支援事業（琉球大学ゆい健康プロジェクト）に参加しているモデル小学校の在校児童のうち、簡易型自記式食事歴法質問票（BDHQ）の質問項目、「コーラ・ジュース、100%以外のジュース（スポーツドリンクを含む）：以下清涼飲料水」に回答があった10,131名を解析対象とした。清涼飲料水の摂取頻度を毎日1杯以上と回答した者（以下：毎日摂取群）、週に6回以下と回答した者（以下：非毎日摂取群）の2群に分類し、栄養状況（栄養素摂取量、食品群別摂取量）を比較した。栄養素摂取量の項目は、たんぱく質、脂質、炭水化物、ビタミンC、ビタミンB1、ビタミンB2、ナトリウム、カリウム、カルシウム、食物繊維および食塩相当量を用いた。食品群別摂取量は穀類、いも類、砂糖・甘味料類、豆類、野菜類、果実類、肉類、魚介類、卵類、乳類、油脂類、調味料・香辛料類、菓子類、嗜好飲料類の項目を比較した。栄養素摂取量および食品群別摂取量については1000kcal当たりの重量にエネルギー調整した。

【結果】 対象者は男子児童が5,002人（49.4%）、5,129人（50.6%）だった。

清涼飲料水の毎日摂取群は1,167人（11.5%）、

非毎日摂取群は8,964人（88.5%）であった。

1. 栄養素摂取量との関連

毎日摂取群は、非毎日摂取群に比べ、炭水化物の摂取量が有意に高く、たんぱく質、脂質、ビタミンC、ビタミンB1、ビタミンB2、ナトリウム、カリウム、カルシウム、食物繊維、食塩相当量の摂取量が有意に低かった。

2. 食品群別摂取量との関連

毎日摂取群は非毎日摂取群に比べて、菓子類および嗜好飲料類の摂取量が有意に高かった。穀類、いも類、砂糖・甘味料類、豆類、野菜類、肉類、魚介類、卵類、乳類、油脂類、調味料・香辛料類の摂取量が有意に低かった。

【結論】 今回、沖縄県在住の小学生における清涼飲料水の摂取と栄養状況の関連を検討した。その結果、毎日摂取群は非毎日摂取群に比べ、炭水化物を除く栄養素の各摂取量が有意に低かった。また、菓子類や嗜好飲料類の摂取量が高く、その他の食品群の摂取量が低かったことから、食事バランスが偏っていることが示唆された。小学生への清涼飲料水に関する栄養教育の際は、適正な摂取を奨めると共に食事バランスについての内容も同時に実施する必要がある。

(E-mail ; h133202@med.u-ryukyu.ac.jp)

中・高校生の地震災害行動に関わる関連要因の検討

やまだ こうへい
○山田浩平 1)、大津一義 2)

1)愛知教育大学、2)日本ウェルネススポーツ大学

【緒言】

学校で行われる避難訓練では、児童生徒が教室にいる時間帯に地震が発生するという前提で行われ、教師に言われたことを守ることが多い。東海地区では近い将来、東海地震が発生すると予測されており、いつどんな場所で地震が発生しても自ら安全行動をとる力を育成する必要がある。本研究では渡邊の小学生を対象とした研究を参考に、愛知県内の中・高校生に対して、防護動機理論に基づいた地震災害行動の関連要因を探ることを目的とする。

【方法】

2016年10月に、愛知県内の公立A、B、C高等学校に通う高校1～3年生514人、公立D、E、F中学校に通う中学1～3年生451人を対象に学級活動の時間を使い、自作の無記名自記式の質問紙調査を行った。A、D学校は海岸から約20km、B、E学校は海岸から約10km、C、F学校は海岸から約1kmに位置している。

調査項目は、①地震災害の知識、②避難行動の知識、③災害と防災に対する態度、④災害予防行動、防護動機理論(Protection Motivation Theory)に基づき、⑤地震災害のリスク認知、⑥避難行動の自己効力感、⑦反応効果(避難行動の効果)、⑧防災の意図(防護動機)である。

【結果及び考察】

1. 各調査項目の調査結果

ハザードマップの認知等の①地震災害の知識は、中学生の正解率が5割程度であったのに対し、高校生では7割と有意に高かった。これに対し、教室で揺れが起こったときの対処等の学校における②避難行動の知識は中・高校生共に9割以上の正解率であった。しかし、下校時や自宅等の学校外での避難行動の知識は中・高校生ともに6割程度であった。そのため学校内の防災行動だけではなく、様々な場合を想定した実践的な訓練が必要

であると考えられる。

この知識以外の③災害と防災に対する態度、④災害予防行動、防護動機理論に関する⑤～⑧の質問項目では校種間で有意差は見られなかった。一方、学校別にこれらの質問項目の結果を比較すると、中・高校生ともに海に近いC、F学校は③災害と防災に対する態度、⑤地震災害のリスク認知、⑥避難行動の自己効力感、⑦反応効果、⑧防災の意図が他の学校に比べて有意に高かった。これは海に近い学校は地震災害に対する関心が高く、このような結果が得られたと考えられる。

2. 防護動機理論に基づく防災の意図と他の要因との関わり

防災の意図と他の要因との関わりを見るために重回帰分析を行ったところ、中・高校生ともに災害と防災に対する態度、地震災害のリスク認知、避難行動の自己効力感、反応効果が防災の意図と関わりがみられた($F=3.89 \sim 23.15$)。このように自分の身にどのような危険が及ぶのかを自覚することや、避難行動に効果があると思うこと、避難行動をとる自信などが行動意図につながるのではないかと考えられる。

【結論】

災害と防災に対する態度や災害のリスク認知、避難行動の自己効力感、反応効果が防災の意図を高める要因となる可能性が示唆された。

【参考文献】

渡邊正樹:小学校高学年における地震災害のリスク認知と防災行動, 日本健康教育学会誌 p110, 2014

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

身体組成・食事・身体活動量評価を用いた食育の実施 一定期間経過後の効果検証

○小澤^{おざわさとこ}智子 1)、深山知子 2)、久米川功壮 2)、麻見直美 3)

- 1) タニタ体重科学研究所／筑波大学大学院人間総合科学研究科、
- 2) タニタ体重科学研究所、3) 筑波大学大学院人間総合科学研究科

【緒言】食育の重要性が広く認識されるようになり、平成 26 年度より文部科学省により小中学校対象の『スーパー食育スクール』事業（文部科学省，2014）が実施されるなど、学校現場においても食育活動が進められている。学校を中心とした食事・身体活動量介入の先行研究では、介入一定期間経過後の有効性は十分に評価されていない。そこで本研究では小学生において身体組成・食事・身体活動量の評価とその結果をもとにした食育の食事バランス、身体活動量改善への一定期間経過後の有効性を評価することを目的とした。

【方法】同市内の小学校 3 校 4-6 年生 101 名のうち、1 校の児童（男子：19 名 女子：18 名）は介入群として過去 2 年間の間に ICT を用いた身体組成・食事バランスチェック・身体活動量の評価と、その結果をもとにした食育介入が実施された。この介入をされていない 2 校の児童（男子：45 名 女子：43 名）をコントロール群とした。介入終了 9 ヶ月後に、両群で食事バランス・身体活動量評価を実施し、結果を比較した。

【結果】食事バランス評価の指標とした食事得点は主食・主菜・副菜・果物・牛乳乳製品で介入群が有意に高かった ($p < 0.001-0.01$)。また、間食の摂取については、介入群はコントロール群よりも、スナック・洋菓子（菓子パン）・アイス・ジュースの摂取回数が有意に少なかった。身体活動量においては、女子において走数が有意に多かった ($p < 0.05$) が、男子においては有意な差はみられなかった。

【考察】食事得点の結果から、介入による食事バランスの改善が一定期間経過後も維持されたことが示唆された。しかし、身体活動量を高める効果

は、本研究の介入内容では一定期間経過後も維持させることは難しかったことが示唆された。

【結論】ICT を用いた身体組成・食事・身体活動量の評価とフィードバックおよびその結果をもとにした本研究の食育を実施することで、食事バランス改善効果を長期に渡って維持することができる可能性が示唆された。

【参考文献】

文部科学省ホームページ内

http://www.mext.go.jp/a_menu/sports/syokuiku/1353368.htm

(E-mail : satoko.ozawa@tanita.co.jp)

中学生における体格とおやつの頻度・種類・量

やながわ ゆ う こ
○柳川由布子 1)、赤松利恵 2)

1)お茶の水女子大学大学院、2)お茶の水女子大学

【緒言】数多くの先行研究によると、おやつを食べていない子どもは肥満傾向であると報告されている。しかしおやつの具体的な内容を調べた研究は少ない。本研究は体格によって、おやつの頻度・種類・量に違いがあるのかを検討した。

【方法】2016年12月に、福島県公立中学校4校に通う1～2年生631人を対象に自己記入式質問紙による調査を行った。体格は、文部科学省の平成28年度学校保健統計調査に用いられた指標である、性別・年齢別・身長別に求めた標準体重から求められる肥満度 = [実測体重 (キログラム) - 身長別標準体重 (キログラム)] / 身長別標準体重 (キログラム) × 100 (パーセント) を求め、20%以上を肥満傾向、20%未満から-20%未満を標準、-20%以下を痩身傾向とした。おやつの頻度は「あなたは、家に帰ってから寝るまでの間に、おやつを食べますか。おやつとは、『朝、昼、夕食の時以外に食べたものすべて』をいいます。」とたずね、「ほとんど毎日食べる」から「ほとんど食べない」の4件法で回答させた。おやつの種類は「あなたはふだん、次の食品をおやつ(朝、昼、夕食の時以外に食べたものすべて)として食べますか」とたずね、「食べる」と答えた者には一回に食べる量も答えさせた。例示した食品は、現地の栄養教諭の助言を参考に、スナック菓子(ポテトチップスなど)、ビスケットやクッキー、あめやガム、チョコレート(板チョコ)、おせんべい、アイス、ジュース類、牛乳、菓子パン、おにぎり、カップめんの11種類とした。解析では体格を従属変数とし、おやつの頻度と体格は χ^2 検定、おやつの種類、おやつの量と体格は一元配置分散分析を用いた。

【結果】解析対象者は603人(有効回答率95.6%)で、男子314人(52.1%)、女子286人(47.4%)、肥満度が20%以上の肥満傾向児は66人(11.0%)、-20%以下の痩身傾向児は26人(4.3%)だった。

おやつの頻度について「ほとんど食べない」と答えた者は肥満傾向児に多く、「ほとんど毎日食べる」と答えた者は痩身傾向児に多かった($p=0.021$)。おやつの種類は体格によらず、ジュース類、アイスが最も割合が高く、次いで痩身傾向・標準児ではスナック菓子(ポテトチップスなど)、肥満傾向児では牛乳を飲んでいて、おやつの種類の平均値は11個中、痩身傾向児で4.96個、標準児で4.43個、肥満傾向児で3.82個だったが、有意な差はなかった($p=0.078$)。また、おやつの量では、牛乳において「給食で飲むくらいの量以上(200kcal以上)」を選択した者が痩身傾向児で多かった($p=0.046$)が、その他の食品では体格による違いがみられなかった。各おやつの種類と一回量を乗じ点数(22点満点)化した結果、体格で有意な差はみられなかったもの($p=0.111$)、各体格での平均値は痩身傾向児で6.73点、標準児で5.96点、肥満傾向児で5.09点と肥満度が上がるにつれて減少傾向だった。

【考察・結論】本研究では、中学生の体格によっておやつの頻度、種類、量が異なるかを調べた。その結果、肥満傾向児はおやつの頻度・種類・量ともに少なかった。おやつを食べていることは1日の総摂取エネルギー量を増加させて、体重増加につながると考えられるが、本研究では逆の傾向がみられた。今後は肥満傾向児の3食の食事の頻度や量、その他の生活習慣、おやつに対する意識など、詳細な調査が必要である。

(E-mail: g1640543@edu.cc.ocha.ac.jp)

コンサルティングファームにおける健康支援のあり方

なかさおり
○中沙織、三上京子

アビームコンサルティング株式会社

【目的】コンサルティングファームである弊社は、クライアントへのサービス業務をプロジェクトチーム単位でオンサイトにより行う。プロジェクト発足時に各部署からメンバーが招集されチームを結成する。社員はクライアント先でチームメンバーと協力しながら自身の能力を最大限発揮しなければならない。そのため、社員一人一人が「心身ともにベストな体調を維持する能力」＝「セルフケア能力」を習得し、積極的に自身の体調を把握しコントロールすることが求められる。今回は社員が個人・チームとして最大限のパフォーマンスを発揮するための支援をめざし実践している活動内容を報告する。

【活動内容】2015年度から健康増進活動を積極的に行っている。初めに社員の健康情報を分析し必要なアプローチ方法を検討した。その際、弊社の業務体制や社員の特徴を考慮し、研修のテーマはパフォーマンス（フィジカル・メンタル）を左右しやすい「食事・運動・睡眠」の3つとした。また、CEOに社員の健康情報の分析内容と必要な支援を直接報告し、CEOのセルフケアに関する考え方、経験談のインタビューを掲載し全社員に配信した。

研修は、食品・寝具メーカーとのコラボ研修、会議室での運動研修等があり、1～2回/2～3ヶ月実施、各30～60名が参加。その他にもアンガーマネジメント研修等を管理職、非管理職に対して実施しており、現在までに395名が参加している。実施する際は、必ず健康支援室の活動目標を明確に伝え、開催テーマの根拠となっている弊社社員の特徴についての説明を毎回行った。終了後はアンケートによる研修内容の評価、ニューズレターにて講義の内容や受講者の様子を全社員に配信した。

弊社の特徴としては「健康づくりは楽しいしい」と感じてもらうこと、すぐに実践できる内容を取

り入れていることである。そして、社員自らが自身の体調にあうケア方法を見つけられるように促している。

【活動評価と考察】研修評価として行っているアンケートでは、共通の質問として「今後の生活の中で実施出来そうか」という項目に対して約8割以上が「必ず実施する・実施する」と回答した。これらの結果には、次の5つの要因が影響したと考える。①研修開始時に研修の目的を明確にして伝える。②最新の知識を取り入れコンサルタントの知識欲を満たすような説明の工夫（根拠を明確にした専門的な説明）をする。③すぐに実践できる内容を取り入れる。④受講者の感想を載せたニューズレターを全社員に配信する。⑤研修の参加登録に社内研修システムを活用する。これらの活動により、現在ではセミナー案内開始後、数時間～数日で即定員となり人気の研修となっている。

【今後の課題】今後は、研修を受けた社員の追跡調査、健診や問診結果の変動確認、無関心層へのアプローチが課題となる。また2017年度からは健診時の問診表にヘルスリテラシーや自身の健康状態についてのオリジナル項目を追加したことから、これらの評価と経年変化を確認していく予定である。

(E-mail ; snaka@abeam.com)

従業員のニーズを踏まえたアサーションスキルの eラーニングの実施

かなもりさとる
○金森悟

伊藤忠テクノソリューションズ株式会社 東京医科大学公衆衛生学分野

【背景・目的】情報・通信業のA社（労働者数約8,000名）において、メンタルヘルスのセルフケアに関してストレスチェック時（2016年6～7月）にニーズ調査を行ったところ、アサーションに関するスキルを学びたいという声が43.6%と最も多かった。A社は労働者数が多く、事業場も各地に分散していることから、場所や時間の制約が少ないeラーニングによるアサーションスキルの向上を目的とした活動を実施した。

【活動内容】eラーニングの対象は、A社の労働者7,882名とし、受講期間は2017年1月6日～3月31日（約3か月間）とした。eラーニングの内容はアサーションに関する文献^{1,2)}を参考に、スライドをパワーポイントで21枚作成した。eラーニングの作成は、A社の健康支援室のスタッフ（産業医や産業看護職ら）が行い、設定・配信には社内のイントラネットで使用されているシステムを利用した。受講は強制ではなく任意とし、受講期間中である3月10日時点で未受講であった者には、受講を促すメールを1回送信した。

【評価方法】eラーニングの評価項目は、受講者数、受講時間、eラーニング受講直後の質問調査とした。質問調査の項目は、eラーニングの満足度、学んだことの業務での活用意向、メンタルヘルスのセルフケアの学習で健康支援室に期待すること（自由記述）とした。分析は、量的データには記述的分析を行い、自由記述は似たような内容の記述をまとめた。

【活動評価】eラーニングの受講者は7,882名中6,292名（79.8%）であった。受講時間の平均は6分23秒、中央値は4分39秒分であった。これまで健康支援室で行ってきたeラーニングの受講率は4～8割ほどであり、比較的高い方であった。21枚のスライドを5～6分程度で閲覧したとい

うことは、1スライドあたり15秒前後の閲覧になるため、読み飛ばされたわけではないことが示唆された。

質問調査の回答者は7,882名中6,215名（78.9%）であった。eラーニングに対する満足度は86.9%（「満足」が28.1%、「やや満足」が58.8%）であった。学んだことを業務で活用する意向は91.4%（「かなりそう思う」が30.9%、「ややそう思う」が60.5%）であった。

メンタルヘルスのセルフケアの学習で健康支援室に期待することに関する自由記述には749名（回答者の9.5%）から回答があった。そのうち、特に多かった内容として、「研修内容が良かった」、「アサーションについてさらに学びたい」、「今後のeラーニングについての提案」などがあげられた。

これらの結果から、社内のニーズ調査をもとに実施したアサーションスキルのeラーニングは、ある程度、労働者のニーズに合った取り組みとすることができたと考えられる。

【今後の課題】今回のeラーニングの目的である「アサーションスキルの向上」については、現段階では評価できていない。今後の調査にて明らかにしていくとともに、その結果を活かして更なるPDCAサイクルを回していくことが望まれる。

【文献】

- 1) 島津明人. 職場のストレスマネジメント. 東京: 誠信書房; 2014.
- 2) 平木典子. よくわかるアサーション 自分の気持ちの伝え方. 東京: 主婦の友社; 2012.

(E-mail: satoru_kanamori@hotmail.com)

事業所における約 20 年間にわたるヘルスプロモーションの実践経過と評価

たざわみ かよ
○田澤美香代 1)、福田洋 2)

1)ライオン株式会社 健康サポート室、2)順天堂大学総合診療科

【目的】 従業員の自律的な健康管理を支援するために、現場の多様な状況に合わせた効果的で効率的な保健活動を探るため事業所の全従業員を対象とした健康づくりに関するニーズ調査を実施した。総合的なアセスメントにより導き出された方針や具体的施策の概要を記述し、従業員の生活習慣や意識の変化など複数の視点から評価を試みることによって職域におけるヘルスプロモーションについて検討することを目的とした。

【活動経過】 1998年、事業所安全衛生委員会の審議事項として健康づくりに関するビジョンと意義を示しニーズ調査の実施について承認を得、当該地区従業員 850 名に対し第 1 回ニーズ調査を実施した。調査票は厚生労働省の THP（トータルヘルスプロモーションプラン）の推進項目に加え、これまで事業所で推進された保健医療活動や将来へのニーズも含め調査項目を広範囲から構成した。調査は各委員が責任者となり自職場での説明の実施、回収を担当した。その後 2003 年、2007 年に 3 回の調査をおこなった。回収率はいずれも 90%を超えた。

調査結果の概略は、1998 年初回調査において栄養に関するニーズが高く 2003 年、2007 年も上位であった。休養、こころの健康は 2003 年 2007 年にニーズが高まった。また、より個別的な対応を望む割合が高まった。事業所に望む保健活動では 1998 年は充実した健康診断の実施や不調時の応急対応、医療サポート等、2 次、3 次予防へのニーズが高かった。2003 年から 2007 年にかけてニーズの上昇がみられた項目は健康診断の充実、健康情報発信、家族の健康支援であった。

これらの調査結果より当該地区の健康づくり計画「平井地区健康戦略 21」を策定し、事業所各部所横断的な組織である「平井地区健康戦略 21」策定委員会を立ち上げ、各施策展開は安全衛生委員

会の下部組織である健康づくり推進委員会にて遂行された。事務局は健康管理部門が担った。推進委員会ではチームを編成し職場の状況に見合った方策を協議することによって参画を促した。会議体は月に 1 度、60 分とし PDCA サイクルによる活動管理を基本とした。更に全体朝礼の場においてもニーズ調査結果や健康づくり活動状況報告をおこなった。

【活動評価】 ヘルスリテラシーに関する指標および生活習慣の経年変化から包括的評価を試みた。健康診断結果の理解や活用、健康行動の変化において上昇がみられた。ニーズ調査に基づき組織的な枠組みで個別支援と環境調整の側面から経年的に展開された一連の活動は従業員の自律的な健康づくりを支え職域のヘルスプロモーション活動として効果が得られたのではないかと考える。

【今後の課題】

健康づくり活動の評価については多要因が複雑に影響しているが、健康関連指標の縦断分析や多変量解析、質的な評価も含め検討するとともに、個人や組織がより納得できる方法を探り多面的に評価を蓄積することが重要である。また、異なる職域で共通の指標を用いて比較を行うことにより活動の質的な向上につながりうる可能性がある。職域ヘルスプロモーションを推進するための枠組みや評価デザインについて今後も検討をすすめる必要がある。

(E-mail ; m-tazawa@lion.co.jp)

小学生を対象に継続的に取り組んだ「食育体験学習」の実践報告

おぎねふみえ
○荻根文江 1)、赤羽敦子 1)、倉持昌弘 1)、荻津真理子 2)、北林蒔子 2)

1) 地域育成ネットワーク はらぺこむ、2) 杏林大学

【目的】小学生を対象に、食事を作る楽しさや命の大切さを五感で体験し、皆で協力して作って食べる「自分たちで作るお昼ご飯」をテーマに、食育プログラム作成し、継続的な体験学習を実施した。食事は準備から調理の作業工程を考えるなど、子どもの生活力を向上させ、自立を促す手段と考え、同じ対象に対して1年生から6年生までの継続実施となる予定で取り組み中である。食育プログラムの計画、取り組み中に明らかになってきた課題や今後の取り組みについての実践報告をする。

【事業内容】

◆対象：平成24年度1年生37名を対象に継続的に食育体験学習を実施（1、2、4、5年時の計4回）

◆場所：小学校の家庭科室

◆事前学習と食育体験学習（事前学習により、食材や調理への意欲の向上、不安解消を図る）

◆献立：ご飯、みそ汁、野菜、魚を中心の献立

◆連携機関：学校、行政、専門職種、大学研究者

◆計画：補助金と事業計画のマッチングを行ったことによって、行政との取り組みが可能になった。行政の事業として可能になったことによって、公立の学校への協力依頼が可能となった。

◆1年生：作り方を覚えさせるのではなく、食事を作る楽しさや食材に触れること、大切な人に食べてもらうという体験をさせるという目的で、自分たちが作った食事を保護者と一緒に食べるという体験とした。また、実施前の調査で、苦手な食材が野菜であること、魚離れの現状が明らかになった。

◆2年生：出汁の種類についての味比べや大豆をテーマに、加工食品について学び、豆腐、みそ、醤油など食材についてより深く学ぶ。食べることの大切さを理解してもらえるように歯科衛生士による咀嚼や唾液についての講話を実施、食べ物と

身体の健康についてのつながり、興味や関心をもてる取り組みを実施した。

◆4年生：大学の研究者と協力して実施となった。魚離れを防止するためには、魚嫌いの克服と、骨のついた魚の食べ方を学ぶ必要があることがわかった。

◆5年生：魚の食べ方を学ぶことを事前学習で実施し、食育体験学習を実施した。

【事業評価】

①食育体験前後の質問票調査を行った。

②4年生から当日の食事の残量のチェック（食後の写真撮影）を実施し、分析した。

③4年生から対象比較として他学年、他校の食育体験をしていない児童の質問票調査を行った。

【今後の課題】6年生では初年度実施した、作った料理を保護者と一緒に食べるということを実施する予定である。小学生が自ら作った食事を大切な人へ食べてもらう事により、喜びや感謝の気持ちが育まれると考える。また、6年間の食育体験学習の継続実施により、小学生の野菜嫌い、魚離れが改善できるような効果的な食育の実践について検討し、食育の効果を向上できる食育プログラムの作成を目指したい。

(E-mail : harapecom.jp@gamil.com)

小学生を対象とした食育体験学習の効果

きたばやし まきこ
○北林 蒔子 1)、荻津真理子 1)、荻根文江 2)、倉持昌弘 2)、赤羽敦子 2)

1) 育成ネットワーク はらぺこむ、2) 杏林大学

【緒言】小学生を対象とした学校給食の残食率に関する調査では、野菜料理が敬遠される傾向にあったと報告されている。給食を残す原因の1位は嫌いなものがあるという理由であり、嫌いな食品の上位7位までが野菜であるという報告がある。また、水産庁によって、「魚離れ」が進んでいることが報告され、子どもが魚を好まないということも言われている。本研究では、小学生を対象に、野菜嫌いと魚離れをテーマとし、食の自立を目指して食育体験学習を実施し、食育の実践について検討するとともに食育の効果の評価を行った。

【方法】茨城県公立A小学校の4年生を対象に、食育体験学習を行った。食育体験学習の内容は、いわしの梅干煮をメインとした和食の献立の調理実習および事前学習である。事前学習の内容は、魚のおろし方、魚の栄養、野菜の栄養についての学習を行った。調理実習後には、残食状況を写真撮影した。また、食育体験学習の後に自記式質問紙による調査を行った。比較対象として、A小学校の5年生30名、6年生43名と、同様な環境にあるB小学校の4年生37名、5年生41名、6年生48名に対しても調査を実施した。

【結果】質問紙調査では「ご飯の準備や調理のお手伝いをする」と答えた児童は、A小学校の4年生は28名(90.3%)、B小学校の4年生は14名(46.7%)と、A小学校の4年生に有意に高い結果が得られた。また、同じ質問においてA小学校4年生とA小学校5・6年生で比較すると、4年生で28名(90.3%)、5・6年生で40名(66.7%)と、食育体験学習を行った4年生の方が有意に高い結果が得られた。なお、A小学校とB小学校の5・6年生間には有意差がなかった。また、魚を残した者は残さなかった者と比較して、有意に魚を食べるのが難しいと答えた者の割合が高かった。

【考察】食育体験学習の実施により、家庭でご飯の準備や調理の手伝いをする者が増えることが示された。食育の実施により調理が身近になると考えられた。

魚離れが言われているが、魚が食卓に出ることが少なくなることで魚の食べ方を知らないことが、魚を苦手と思うことにつながる可能性が示唆された。

【結論】今後、この食育体験学習を継続することにより、野菜嫌いや魚離れをなくすような食育の実践につなげるよう検討を行い、食育の効果あげたいと考える。

(E-mail : k-makiko@ks.kyorin-u.ac.jp)

中学生の携帯電話，スマートフォン等の利用時間と 家庭における食習慣と食態度の関連

○坂本達昭^{さかもたとつあき} 1)、早見 (千須和)直美 2)、細田耕平 3)

1) 熊本県立大学環境共生学部、2) 大阪市立大学大学院生活科学研究科、
3) 新潟県立大学人間生活学部

【緒言】平成27年度の内閣府の調査によると中学生の89.9%は、携帯電話，スマートフォン，携帯ゲーム機，携帯音楽プレイヤー，パソコン，タブレットパソコン等のいずれかの機器でインターネットを利用している。そのうちの46.1%は、平日1日あたり2時間以上インターネットを利用している。先行研究によると、携帯電話やスマートフォン等（以下、携帯・スマホ等とする）の利用時間が長い者ほど、睡眠時間が短く、学校への登校意欲が低く、家族や友人等の関係性が好ましくないこと等が報告されている。本研究では、中学生の1日の携帯・スマホ等の利用時間と食態度および食習慣との関連について検討し、携帯・スマホ等の使用時間が長い中学生の食習慣，食態度の特徴を明らかにすることを目的とした。

【方法】2016年9～10月に福井県内の中学校2年生762名を対象とし、質問紙調査を実施した。調査項目は、基本属性，携帯・スマホ等の1日の利用時間，食習慣，食態度，家庭での食事の楽しさ，主観的健康観とした。1日の携帯・スマホ等の利用時間は、「普段（月曜日から金曜日），1日当たりどれぐらいの時間，携帯電話，スマートフォン，携帯音楽プレイヤー，携帯ゲーム機，タブレットパソコン等を利用しますか」とたずね、「4時間以上」，「3～4時間」，「2～3時間」，「1～2時間」，「1時間より少ない」，「全くしない」，「携帯・スマホ等を持っていない」の7択で回答を求めた。食習慣は，①朝食・夕食の摂取頻度，②朝食・夕食の共食頻度，③食事時の携帯・スマホ等の利用頻度とした。食態度は，①共食への態度（家族と一緒に食事をするのが重要だと思うか），②共食への意図（家族と一緒に食事をしたいか）とし

た。解析では携帯・スマホ等の利用時間別に「A群：1時間未満（携帯・スマホ等を持っていないを含む）」，「B群：1時間以上3時間未満」，「C群：3時間以上」の3群に分けた。3群間の差の検定はKruskal-Wallis検定の後，多重比較を行った。なお，全ての解析は男女別に行った。

【結果】有効回答は760名であり，携帯・スマホ等の利用時間別の各群の人数はA群：男子116名，女子92名，B群：男子180名，女子203名，C群：男子76名，女子93名だった。3群間で有意な差がみられた食習慣は，朝食摂取頻度，食事時の携帯・スマホ等の利用頻度であった。共食への態度および共食への意思は，男女共に有意な群間差がみられた。また，その他の項目として家の食事の楽しさ，主観的健康観に有意な群間差が認められた。いずれの項目も，携帯・スマホ等の利用時間が長いC群は，その他の群と比較して，好ましくない傾向が認められた。

【考察・結論】本研究は，横断研究であることから，携帯・スマホ等の利用時間と食習慣，食態度等との因果関係については明らかにできないが，携帯・スマホ等の利用時間が長い（C群：3時間以上）中学生は，利用時間が短い者に比べて食習慣，食態度，主観的健康観が望ましくない傾向にあることが明らかになった。

本研究は，科研費16K16297の助成を受けて行った。

(E-mail : sakamoto3@pu-kumamoto.ac.jp)

PDCA サイクルを取り入れた中学生集団に対する 食育プログラムのこころみ

－取り組みに関する実行可能性の検証－

こじま あさこ
○小島麻子 1)、中西由季子 2)

1)我孫子市健康福祉部、2)人間総合科学大学

【目的】現在の教育現場における評価は学習教育課程上の観点別の評価のみで、食育活動の評価方法は確立されていない。一方、中学生において特に摂ることが望ましいとされる鉄やカルシウムは、いずれも摂取が不足している。そこで本研究では鉄及びカルシウムを食育活動のテーマの1つとして取り上げ、学校における食育の評価に視点を置き、健康教育・ヘルスプロモーションの概念に基づく「望ましい食習慣の形成を目指した学校における食育の評価」としてPDCAサイクルを取り入れた食育プログラムを設計・試行し、その実施可能性を中心に検討し、有効性が期待できる食育プログラムを例示することを目的とした。

【活動内容】千葉県F中学校に在籍する全校生徒を対象者とし、2015年度及び2016年度、実践モデルとして日本健康教育学会の栄養教育研究会が提案する「望ましい食習慣の形成を目指した学校における食育の評価」の方法に従い、学校における食育の評価に視点を置きPDCAサイクルを取り入れた食育プログラムを実施した。P(計画)では食育の目標から到達目標の置き換え、各到達目標に対する評価指標の設定、実態把握、数値目標の設定を行い、食育計画を立てた。D(実践)では食育計画に従い鉄やカルシウムの授業や給食時間中に食育指導を行った。C(評価)は経過評価、影響・結果評価、企画評価を行った。

【活動評価】ヘルスプロモーションの概念に基づきPDCAサイクルを取り入れ、食育の目標ならびに全体計画や年間計画を立てることで、一貫した食育を行うことができた。また、鉄やカルシウムについて、多く含む5種類の食材を正しく選択できる生徒は、食育実施前と比較して食育実施後では増加した。「評価」を行うことで食育の効果を表すことが可能となり、生徒たちの望ましい食

習慣が形成される過程や到達度が客観的に判断できる。さらに保護者や他の職員にも食育の効果を明確に伝えることができ、学校全体の食育の向上が期待できた。学校におけるPDCAサイクルを取り入れた食育プログラムの実施可能性及び有効性が例示できたのかもしれない。

【今後の課題】学校によって食育担当者の有無、学校規模、生徒児童の実態が様々であり、全ての学校においてPDCAサイクルを取り入れて食育活動を行うことが可能であるのか、実践モデルの蓄積が求められる。また、子どもたちの生涯にわたる生活の質の向上を目指し、「望ましい食習慣の形成を目指した学校における食育の評価」を普及させる手段、またその交差妥当性及び再現性の検討を今後の課題としたい。

(E-mail : fp7a7d@bma.biglobe.ne.jp)

男性による男性向け料理教室の 食生活改善への可能性の検討

よしむら きよみ
○吉村喜代美 1)、赤松利恵 2)

1)放送大学大学院、2)お茶の水女子大学

【目的】男性向けの料理教室が参加者の食生活に変化(料理への興味の増加,食べ物や健康への関心の高まり)をもたらすことが報告されている。今回は,料理教室参加者だけでなく,同世代の一般男性が講師役を務めることにより,参加者および講師役の双方の食生活改善につながる可能性を探ることを目的に調査を実施した。

【活動内容】2017年1月24日,日市福祉会館にて,70歳代男性を中心とする料理倶楽部会員(12名)による同世代男性向け料理教室を開催した。当日のメニューは,講師役を務める料理倶楽部会員が,これまで5年余りの活動メニューの中から,簡便で,10品目が摂取できる栄養バランスのとれた献立を選んだ。参加者は,地域の広報誌を利用して募集し,平均年齢68歳の61歳~83歳男性16名が料理教室に参加した。

活動の評価は,講師役となった会員の事前(6名)事後(4名)インタビューと会食時の発言(8名),および,参加者に対して行った質問紙調査(16名)と会食時の発言(16名)を用いた。インタビューおよび会食時発言のすべてはICレコーダーで録音し,逐語録を作成し,カテゴリ化した。質問紙調査は記述統計にてまとめ,自由記述はカテゴリにまとめた。

【活動評価】参加者の過去の料理教室参加歴は,無しが8名(50%),有りの内3回以下が5名(30%),4回以上が3名(20%)であった。日頃の料理頻度は,全くしない4名(25%)を含め,70%(11名)が1ヶ月に1,2回以下であった。日頃の主な料理担当者は,同居している配偶者が100%(16名)であった。参加動機(複数回答)で,今後必要だと思った,料理に興味があった,男性による料理教室に興味があったが各々15,14,13名で,80%を超えていた。当日の料理内容および,男

性講師役については,両方の問いとも,「良い」「どちらかと言えば良い」を合わせて100%(16名)であった。また,再度の開催について,「参加したい」「どちらかと言えば参加したい」を合わせて100%(16名)であった。

受講者の自由記述と会食時発言で,「同性ならではの共感」があげられた。また,講師に対して,「同レベル故のメリット」もあげられ,教室の好印象が伺われた。さらに,“きょうの経験で少し自信がついた”などの「今後の料理への意欲」も聞かれた。

一方,講師役を務めた倶楽部会員からは,事前は“手順通りにできるのか”などの「開催前の不安」が聞かれたが,事後では,“思っていたよりも楽しくやれた”など「無事に終了しての思い」が聞かれ,“十知っていて,一教えられるということで,これからもいろいろ勉強したい”など,「教える立場による意識の変化」がみられた。

【今後の課題】男性による男性向けの料理教室は,今回が初めての試みであった。参加者,講師役双方に料理への興味,意欲の増加が伺われた。

実施後に,いくつかの改善点もあげられたことから,今後は内容をさらに充実させ,活動の継続のより,地域の高齢男性の食意識向上,料理教室を媒体とする人的交流の場の広がり貢献していくことを目標としたい。

(E-mail: k.yoshimura.r0701@gmail.com)

「家庭における子どもの食行動尺度」基準関連妥当性の検討

よしい えみ
○吉井瑛美 1)、福岡景奈 2)、赤松利恵 3)

- 1)お茶の水女子大学大学院人間文化創成科学研究科、2)前お茶の水女子大学、
3)お茶の水女子大学基幹研究院自然科学系

【緒言】 先行研究では、「食に関するコミュニケーション」「食に対する態度」「食事のスキル」「食事の準備・片づけ」「食事の食べ方」の5因子20項目からなる「家庭における子どもの食行動」尺度が作成された。本研究では、「家庭における子どもの食行動」尺度の基準関連妥当性を検討することを目的とした。

【方法】 2014年10月～11月、都内の小学校2校に通う児童(3・5年生)の保護者434名を対象に自記式質問紙調査を実施した。本研究では、基準関連妥当性を検討するために、好き嫌い、食べ残し、食欲、排便習慣、体格を外的基準として用いた。体格以外の4項目は、保護者質問紙調査でたずね、体格は学校で実施された健康診断の身長と体重のデータからローレル指数を算出した。これらの外的基準を回答分布により群分けし、各群で尺度の合計得点に差があるかを検討した。解析には、Kruskal-Wallis検定、Bonferroniの多重比較検定を用いた。

【結果】 保護者413人(有効回答率:94.5%)を解析対象者とした。回答者は、母親が394人(96.1%)と最も多く、父親が11人(2.7%)、祖父母が5人(1.2%)であった。年齢は、40～49歳の286人(70.6%)が最も多かった。児童は、3年生198人(47.9%)、5年生215人(52.1%)であり、男児199人(48.2%)、女児214人(51.8%)であった。20項目5因子からなる尺度の合計得点(20～80点)の中央値(25-75パーセンタイル値)は、59.0(53.0-65.5)点であった。児童の属性による得点の比較では、合計得点の中央値(25-75パーセンタイル値)は、男児59.0(52.0-65.0)点、女児59.0(54.0-66.0)点であり、性別間に有意な差はみられなかった($p = 0.13$)。また、3年生58.5(52.0-66.0)点、5年生59.0(53.0-65.0)点であり、

学年間に有意な差はみられなかった($p = 0.46$)。基準関連妥当性の検討において、好き嫌いをたずねた項目で、尺度の合計得点の中央値(25-75パーセンタイル値)は、苦手な食べ物が「まったくない」で65.5(60.8-73.0)点、「少しある」で59.0(55.0-66.0)点、「いくつもある」で54.0(50.3-63.0)点、「とても多い」で48.0(44.0-58.0)点であり、好き嫌いが少ない者ほど得点が高かった($p < 0.001$)。同様に、食べ残しをしない者、食欲がある者は尺度の得点が高かった。また、排便習慣では、「毎日ほとんど同じころに出る」と回答した者の尺度の合計得点の中央値(25-75パーセンタイル値)は、61.0(55.0 - 67.0)点であり、「毎日出るが同じころではない」58.0(51.0-65.0)点、「毎日出ない」57.0(52.0-62.75)点よりも有意に高く、排便習慣が良い者の方が、得点が高かった。一方、体格では、尺度の合計得点との間に関連はみられなかった($p = 0.38$)。

同様に下位尺度ごとの得点と、外的基準の関連を調べたが、尺度全体と同様の結果が得られた。

【考察・結論】 好き嫌いが少ない者、食べ残しをしない者、食欲のある者、排便習慣の良い者ほど「家庭における子どもの食行動」尺度の得点が高く、尺度の基準関連妥当性が確認された。今後は、「家庭における子どもの食行動」尺度が、食育を行う際の児童のアセスメントや評価に用いられることが期待される。

(E-mail : g1740540@edu.cc.ocha.ac.jp)

志摩市運動推進リーダーの育成支援の成果と課題

○^{たなかまさこ}田中昌子 1)、鈴木加奈子 1)、江川賢一 2)

1) 志摩市役所健康推進課、2) 早稲田大学スポーツ産業研究所

【目的】

志摩市では運動実践を通じ健康づくりを行うボランティアである『運動推進リーダー』を育成している。本研究は平成 28 年度の取組みを振り返り、今後のリーダー育成及び活動支援の課題を検討することを目的とした。

【事業内容】

リーダー育成及び活動支援として、4つの事業を行った。

①継続研修を、安全で効果的な道具を使用した運動の再確認や活動の振り返りを目的として、講義及び実技中心に開催した。②運動推進連絡会議を開催し、リーダー達と活動の振り返り等、意見交換を中心に実施した。③運動自主活動グループ活動支援として、体力測定や健康チェックを行った。④普及啓発活動の協働として、オリジナル体操の出前教室等を行った。今回①研修及び②会議を中心に評価を行った。

【事業評価】

①研修アンケート結果：「筋肉への効果を意識することができた」は 80.3%であり、「対象に合わせた運動の大切さを理解することができた」が 78.7%、「健康づくりにおける運動の必要性について理解することができた」が 83.6%であった。感想の中には、「より効果的なボールの使い方を知れて良かった。習ったことを自分の会でも利用したい。」などがあった。

②会議での意見交換等：「運動のレパトリーを増やしたい。自分達の年齢に合わせて適した強度の運動を継続していきたい。第三者からみてもらい、助言が欲しい。」等の意見があり、研修内容やグループ活動支援へ反映させた。グループ継続登録アンケート結果（複数回答可）から、グループへの参加目的は「体力の維持・向上」83.0%、「友人がいる」55.2%であった。グループ活動まとめでは、14グループの参加（市内グループ数：17、

平均年齢：72歳）があり、健康推進課等からオリジナル体操の普及啓発の依頼があった時や各種検診の周知があった時には、グループ内で声をかけあい、積極的な参加があった。グループ活動への、参加目的は運動による体力の維持・向上と共通しており、仲間の存在が、継続したグループ活動への参加につながっていると考えられる。

【今後の課題】

研修では、運動の必要性が理解でき、地区でも利用したいという意見が聞かれたが、研修で経験したことを身近な人へ発信するという役割を意識した活動に結びつけられていない点が課題と考えられた。

したがって、会議で健康づくりの取組みを共有するだけでなく、地域全体へ運動実践の効果や検診利用など健康づくりの大切さを発信できる人材が必要である。

このような人材育成のためには、リーダーと行政が協働して地域全体と身近な地区における運動推進の目標を共有し、周知啓発するため効果的な方法を検討し、継続して地区活動を支援する必要性が考えられた。

(E-mail ; tanaka-masako@city.shima.mie.jp)

動機づけ面接法を活用した禁煙支援のための体験型ワークショップの評価

○瀬在泉^{せざい いづみ} 1, 2)、平野公康 2)、松尾邦功 2)

- 1) 防衛医科大学校医学教育部看護学科、
- 2) 国立がん研究センターがん対策情報センターたばこ政策支援部

【目的】 本事業は国立がん研究センター研究開発費による「喫煙率低減を目指した新たな多面的介入アプローチの開発と評価に関する研究」のうち、次世代や親世代への健康教育や地域への情報提供の一環として実施したものである。地域における禁煙支援のための基本的なコミュニケーションスキル習得を目的として実施した「禁煙支援に活かす動機づけ面接法 (Motivational Interviewing、以下 MI) 研修会」について、プロセス評価、及びアウトカム評価を行ったので報告する。

【事業内容】 東京都調布市で地域のタバコ対策を推進する「ちょうふタバコ対策ネットワーク」(以下 CTN) と共催し、平成 28 年 10 月 16 日 (日) に、体験型ワークショップ形式の研修会 (6 時間) を企画、講師 2 名とファシリテーター 5 名で実施した。受講対象者は、CTN メンバー、その他の調布市在住・在勤者を優先とし、定員に満たない場合にそれ以外の者も参加可とした。

【事業評価】 参加者は調布市在住・在勤者 19 名、その他 13 名の合計 34 名。職業としては、保健医療従事者 22 名、福祉教育行政従事者 7 名、その他であった。事業評価として、①プロセス評価(講師、資料、ファシリテーション、開催手順等について)、②アウトカム評価(参加者の禁煙支援スキル、禁煙支援や MI の関心度、重要度、自信度等について) を、研修会前後での比較で評価した。更に、研修会後の CTN メンバーの自由意見も評価の参考とした。

①プロセス評価

参加者への質問紙調査において、研修会の内容(講師の話・資料・ファシリテーション・演習)の項目において 90%以上の者が「満足」もしくは「やや満足」と回答した。演習を多く取り入れた内容であったため、参加者のペースに合わせて進めて

ほしいとの意見も複数みられた。開催手順については全員が「満足」もしくは「やや満足」と回答した。

②アウトカム評価

参加者の質問紙調査において、MI の関心度、MI の禁煙支援の役立ち度は、研修会前に比較し研修会後が有意に高かった。実際の MI スキル向上の目安となる援助反応質問紙得点は、研修会前 (2.65 ± 0.75 点) に比較し研修会後 (3.31 ± 0.47 点) が有意に高かった。

③ CTN メンバーからの自由意見 (抜粋)

- ・禁煙支援のためのスキル習得には有意義
- ・調布市民にもっと参加してもらいたかった
- ・スキルを学んでもそれを継続したり実際に使えるようフォローアップが必要では
- ・国立がん研究センターと CTN が交流するきっかけとなった

【今後の課題】 今回の研修会は参加者及び CTN には比較的肯定的に受け止められたと考える。また、禁煙支援のための基本的なコミュニケーションスキル習得の機会としては一定の効果が得られたと考えるが、継続学習や禁煙支援における MI の効果を実感できる内容の工夫も必要と考える。

(E-mail : sezai@ndmc.ac.jp)