

一般演題（示説）

会場 6階・小ホール

時間 9:40～11:10

D-1	「人工透析患者実態調査及び血糖値要精密者へのグループインタビュー結果から見てきた生活習慣病予防対策 ～特定健康診査・特定保健指導を効果的に実施するためには～」
ふるかわけいこ ○古川馨子 知久祐子 若杉早苗 佐々木香織 加藤明香 杉山恵理 山田 希 (牧之原市健康づくり室)	
【目的】平成20年度から開始される「特定健康診査・特定保健指導事業」を効果的に実施するために、生活習慣病を発症している方や健診の要精密者等から過去の生活習慣や周囲の関わり等を調査し、健診から保健指導の流れの中で、注意すべき点や支援方法等を明らかにする。 【方法】高額な医療費が必要となる人工透析患者がどのような経過を経て人工透析を受けるようになったかを明らかにするため、下記の①の調査を実施した。また、地域及び被保険者の中に多く存在するであろう、基本健康診査で血糖値が要精密と指摘された者の生活習慣や保健指導への期待等を明らかにするため②の調査を実施した。 ①人工透析患者の実態調査：生活習慣等の振り返り調査及び自意識特性をみる自己記入式調査（SPSS 16.0 for Windows で分析） ②血糖値要精密者へのフォーカス・グループインタビュー：平成18年度基本健康診査結果から血糖値で要精密と判定された者へのグループインタビュー（重要アイテムをプリシード・プロシードモデルにあてはめ整理） 【結果】人工透析患者の実態調査では、市内の35名の患者のうち19名に訪問することができた。統計処理には対象が少なく信頼性はないが、傾向を知るためあえて統計処理を行った。19名中3名の糖尿病起因者は、市や会社の健診で血糖値の高さを指摘され、精密検査を受診し治療中断を経験し、人工透析後は継続治療となっていた。また、16名は腎疾患起因であった。人工透析患者19名の約8割は透析開始後の食事・運動・服薬に関して概ね指導通りに実施していた。また家族の支援については全員が「大変あった」又は「まあまああった」と回答した。人工透析患者の自意識尺度の結果は、「私的自意識」「公的自意識」ともに全国平均より高く、糖尿病起因者は腎疾患起因者に比べて「公的自意識」が高かった。また「公的自意識」が全国平均より高い群は目が覚めるとき疲労感が残っていた。 血糖値要精密者のフォーカスグループインタビューでは、参加者は健診結果や自覚症状により生活習慣を改善するために、ウォーキングやダイエット、健康器具の購入等いろいろな手段を試みていた。しかし、継続できずにリバウンドに悩んでいた。モデルのQOLの項目には「糖尿病になりたくない」「自分の健診データを見れるようになりたい」、実現因子には「専門職からのアドバイス」「連続した健康づくりの仕掛け」、健康教育には「具体的プログラム」「変化のステージモデル別アプローチ」「数値や様子のビジュアル化」、施策・組織・制度には「エコアクション的健康づくり」「特定健康診査・特定保健指導」というアイテムが整理された。 【考察】健診で血糖値の高さを指摘されて受診した後に医療が中断するケースがあるため、人工透析を回避できるよう行動変容できる継続指導が、受診した病院でも必要である。また糖尿病起因の人工透析患者は外から見える自己を強く意識するためストレスを感じやすく、家族や地域の支援が必要である。人工透析患者全体の7割が腎疾患起因であるため、特定健康診査ではメタボリックシンドロームのリスク以外に、尿検査異常値についても注目し、経年的変化や受診勧奨を行っていく必要がある。実際の特定保健指導を効果的に行う視点としては、専門職の具体的プログラムの提示や目で見てわかり、インパクトを与えられる媒体の活用、きちんとした目標設定、専門職の評価能力が重要となる。そして「継続」を支援するためには地域で健康づくりを仕掛ける人の存在が必要である。最後に、本研究は静岡県国保連合会様からの補助金で実施しました。	

D-2	学内全面禁煙と施設利用者の意識・行動変容に関する研究
○ かわべまさよし 河邊真好 【指導教員：小嶋雅代】 辻達也 福島一彰 福元進太郎 鈴木貞夫 永谷照男 徳留信寛 (名古屋市立大学医学部公衆衛生)	
目的 名古屋市立大学では2006年6月より川澄キャンパス内が、7月より全キャンパス内全面禁煙が実施されている。本学所属の教職員、大学院生、学部生、病院職員、また病院利用者はキャンパス内全面禁煙についてどのような理解をしているのか、現在のキャンパス内全面禁煙に対して意識・行動の変化がどのように見られているかについて調査し、今後どのような対策をとることが真の本学の禁煙化につながっていくのかを検討した。 方法 名古屋市立大学全教職員、全大学院生、学部生(医学部は全学年, 他学部は3年生)、ならびに名古屋市立大学病院利用者(外来受診・入院患者、付添い、見舞い客)を対象にアンケート調査を行った。配布方法は、直接配布あるいは事務室・病院医事課・病院事務課および看護部に配布を依頼。回収は、交換便にて公衆衛生学教室まで送付または各学部事務室及び病院外来棟1階、看護部事務室に回収箱を設置。結果は、調査対象者を3つのグループ ①医学部/病院勤務、②病院利用者、③他学部 に分けてクロス集計しグループ間の差異についてχ^2検定を行った。なお、本研究は名古屋市立大学大学院医学研究科倫理審査委員会の承認を得て(受付番号327, 328)実施した。 結果 回収数は合計で2591部、回収率は58.7%であった。主な結果としては、喫煙率が11.7%、敷地内全面禁煙の周知率は77.8%、禁煙外来の周知率は44.4%、医療従事者は喫煙をやめるべきであると答えた人は42.0%、たばこの消費及びたばこの煙にさらされることがもたらす健康への影響、習慣性及び死亡の脅威についてきちんと知らされていると感じている人は38.7%、敷地内全面禁煙によって1日の喫煙本数に変化はないと答えた人は58.9%であった。また、全面禁煙になって悪かった点として「特になし」と答えた人は、医学部/病院勤務、他学部はそれぞれ10.0%、11.2%であったのに対し、病院利用者は38.5%であった。(p<0.001) 考察 今回の調査により病院利用者と大学所属者の間で全面禁煙に対する意識の違いがとても大きいことが明らかになった。病院利用者は大学所属者よりも学内全面禁煙を肯定的に評価しており、医療従事者の喫煙を否定的に考える人が多かった。また、たばこの害の情報発信源として医学部所属者では「国・政府」を挙げた人が最も多かったのに対して、病院利用者と他学部所属者では医療機関を挙げた人が最も多かった。医学部所属者・病院勤務者は、「人間の健康を追求する病院が、有害事象を発する道具を放置しておくことは許されず、逆に組織の使命としては有害製品を制限する立場にある」(館林厚生病院院長通信より)として、このことを謙虚に受け止める必要がある。また何れの群も情報発信源として「教育機関」を次に多く挙げており、全面禁煙をやりっ放しにするのではなく、病院・大学が一体となって内外に向けて喫煙の害に対する情報の発信を積極的に行い、充実した禁煙サポートの体制を整えていくことが必要であると感じた。	

○ 宮本秀樹 みやもとひでき (静岡県総合健康センター)

【目的】静岡県内 42 市町の全死因・3 大生活習慣病(3 大死因)・糖尿病の SMR(標準化死亡比)の高低(上 1～8 位、下 1～5 位)とその県内順位・地域差・性差と発生要因等について比較分析した。

【方法】(1)「静岡県市町別健康指標 XVI」(2008 年改定版、2007 年 12 月現在 42 市町、壮年層 40～64 才の SMR、当センター発刊)を用いて、その県内順位(上①～⑤～8 位、下①～⑤位)と地域差・性差等を調べた。(2)県内各市町壮年層の全死因・3 大生活習慣病(全癌＝悪性新生物・心疾患・脳血管疾患)・糖尿病の市町別(2000～2005 年、5 年間)・男女別の SMR 値

$$SMR = \text{実死亡数} / \text{期待死亡数} \times 100 = \frac{\text{各市町壮年層の死亡数 (5 年間分)} \times 1000}{\Sigma (\text{各市町壮年層の 5 才階級別人口 (5 年間分)}) \times (\text{5 才階級別静岡県 (基準) 死亡率})}$$

により県平均値＝100.0 と比較し、その高低を比較検討した。

(3)当所既刊の「静岡県市町村別健康指標Ⅲ～X V」(1986～2007 年)及び厚生労働省(老健局)の「都道府県別死因の分析結果について 2005」(2003 年現在)等も用いて比較分析した。

【結果】静岡県市町(村)の 5 死因の各 SMR 値の県内順位、地域差・性差等を県内地域(伊豆・東・中・西部)、(保健)・医療圏別に比較し、次の結果を得た。

- (1)まず本県の全死因の SMR で、上①～⑤～8 位に伊豆 7 市町(賀茂・熱海・伊東医療圏)、下①～⑤位に県中・西部 5 市町が占めた(例外的に函南町(女)134.1 が上②位にあった)。
- (2)全癌(悪性新生物)の SMR でも、上①～⑤～8 位に伊豆 5 市町、下①～⑤位に県中・西部 4 市町(例外的に河津町が下②位)が含まれた。
- (3)心疾患の SMR では、上①～⑤位に伊豆・東部 5 市町(小山町が上①位、性差が見られるが不定)、下①～⑤位に県中・西部 4 市町が占めた。
- (4)脳血管疾患の SMR では、上①～6 位に伊豆 4 市町と県西部 2 市町(上①位新居町、⑤位湖西市)が含まれたのは興味深い。下①～⑤位には県中部 4 市町が含まれた。
- (5)糖尿病(1+2 型)の SMR では、上①～⑤～8 位に伊豆 4 市町(小山町上①位は東部)が占めた。8 市町とも著しい性差を見たが、男>女又は男<女と不定であった。下①～⑤位は全て SMR＝0(ゼロ)で、県中部 4 町(例外的に東伊豆町)が含まれた。

【考察】(1)全死因・全癌・心疾患・脳血管疾患・糖尿病の SMR 値は全県的に東高西低を示し、SMR 高値(上①～⑤～8 位)が伊豆及び県東部の市町に集中しているのは、(少子)高齢化率の急伸、保健・医療・(福祉)・(教育)体制の遅れ、観光地中心の生活習慣の改善の遅れが反映していると思われる。生活習慣病・Metabolic Syndrome の(特定)健診の向上、(特定)保健指導(血圧、尿・血糖等の自己管理)、(特定)栄養指導(減塩・減脂・低糖食運動の推進)を更に実施強化する必要がある。(2)県下市町村の合併推進(74→42 市町へ)、2 大政令指定都市(静岡・浜松市)の誕生により、SMR 計算上、各市町(村)の人口合算 (SMR 分母)、各死因の実死亡数の合算(SMR 分子)により、前報結果(1985～1995 年、10 年間分)との年代比較が直接困難となり、地域差(地域特性)が埋没・消失しつつある。

(3)上記 5 死因の SMR 値が全県的・全国的に東高西低を示し、これら SMR 高値が伊豆・県東部市町で、SMR 低値が県中・西部市町に多く占めているのは公衆衛生上、気候(温暖)、風土(海岸・湖岸・山間部)、地場産品(緑茶・柑きつ類の生産・消費量)、栄養成分(NaCl、動物性脂肪酸、DHA・EPA、ビタミン・ミネラル類、VA・VC、カロテン・カテキン・ポリフェノール類)等が人間属性(年齢・性)と共に修飾要因として関与していると考えられた。

【参考】(1)宮本秀樹,第 51 回,第 52 回東海公衆衛生学会・講演会集(大府,多治見),2005,2006

(2)宮本秀樹,第 43 回,第 44 回静岡県公衆衛生研究会・抄録集(静岡),2007,2008

(3)宮本秀樹,第 66 回日本公衆衛生学会・抄録集(松山),2007

D-4

病院経営における医業未収金について

○辻 達也

【指導教員：徳留信寛】

河邊真好 福島一彰 福本進太郎 小嶋雅代 鈴木貞夫 永谷照男

(名古屋市立大学医学部公衆衛生学)

目的：最近の医療問題の一つとして挙げられる病院の医業未収金について、名古屋市の実状を調査し原因を分析した。その背景にある社会問題に触れながら、医業未収金の解決策を考え、さらに、医療経済の観点から、より良い日本の医療を目指した提言を試みた。

方法：厚生労働省、日本医師会が公開している医業未収金のデータ、および名古屋市立の5病院の医業未収金のデータと、名古屋市健康福祉局で伺った話を基に、医業未集金の原因を分析し、解決策を考える。

結果：医業未収金は病院や診療科によって異なり、救急部や産婦人科に多い。また、保険未加入者による未収金が多く、貧困や生活保護の問題といった社会問題が背景にある。また、名古屋市健康福祉局の話では、病院の経営における厳しさの原因は、慢性的な医師や看護師不足にあるとしている。

考察：医業未収金の問題の解決策として、事務的な問題はクレジットカードの導入、制度上の問題は社会保障カード（導入検討中）の導入、悪質滞納者には回収努力や法的措置、貧困の問題は生活保護の充実などが挙げられる。また、根本的な解決策として医療分野でのPFI（Private Finance Initiative）の適応が考えられる。

結論：より良い日本の医療を実現するためには、セーフティネットの充実（医療、雇用、生活保護）、医療経済を基盤とした相対的な金と人の供給バランス、政策による絶対的な金と人の供給、日本の医療に対する危機感の共有と、みんなで守っていこうという意識が必要である。医療分野での官から民への移行についても、慎重に検討していくべきだ。

D-5	愛知県における子どもの不慮の事故死亡の現状
○青山亜由美 ^{あおやま あゆみ} 秋津佐智恵 加藤直実 小田京子 内田眞喜乃 和田恵子 山崎嘉久（あいち小児保健医療総合センター保健センター）	
子どもの不慮の事故による死亡は、健やか親子 21 の指標となっており母子保健活動における重要な健康課題である。評価の指標である死亡数（率）は、法的根拠に基づいて集積された数値である。愛知県においても子どもの事故予防は母子保健活動の重点項目として取り組みを進めており、事故死亡の実状を把握することは活動評価としても必要である。 目的 愛知県における子どもの不慮の事故死亡状況、特に健やか親子 21 が開始された前後の死亡数の推移について明らかにすること。 方法及び結果 愛知県の保健衛生統計で得られた子どもの死亡状況について平成 1 年から平成 18 年のデータについて分析した。 0～14 歳の死亡総数と不慮の事故死亡の状況を見ると平成 1 年には死亡総数 606 件、不慮の事故死亡 105 件であった。健やか親子 21 の取り組みが開始された平成 13 年からは死亡総数も 300 件台前半で推移し、不慮の事故死亡については平成 15 年より 30 件台と総数に占める割合も 10%程度となっている。不慮の事故死亡を要因別にみると、平成 1 年には 36 件あった交通事故が平成 18 年には 9 件に、26 件あった溺水事故が 9 件となっており著しく減少している。他の事故についても全体に減少傾向にはある。最近 4 年間のデータでは、年齢層別の事故原因として 0 歳では不慮の窒息による死亡が占める割合が高く、1～4 歳では交通事故と不慮の溺水の割合が高く、5～9 歳以上では交通事故の占める割合が高くなっている。年齢層別の不慮の事故死亡を経年的に比較すると、1～4 歳と 5～9 歳の死亡数が減少しており、0 歳と 10～14 歳については大きな変化は認めていなかった。 考察 愛知県の子どもの不慮の事故死亡数は、平成 1 年から平成 18 年にかけて減少する傾向が認められた。全国のデータでは平成 18 年の 10～14 歳の死因の第 1 位は悪性新生物となり、不慮の事故による死亡を上回った。愛知県の 10～14 歳の悪性新生物の死亡数と不慮の事故死亡数を比較すると年によっては悪性新生物による死亡数が上回っている年もある。1～4 歳、5～9 歳の不慮の事故死亡数が減少してきているのは、その減少の要因が溺水や交通事故であることを加味すると家庭外での遊びの少なさ等の生活環境の変化が影響しているのではないかと考えることができる。不慮の事故死亡原因では減少しているとはいえ、いまだ数多い交通事故へのアプローチと不慮の窒息に対する事故予防へのアプローチが重要である。 結論 愛知県において、子どもの不慮の事故による死亡数は減少の傾向を認めていた。今後はこの結果を活用してさらなる事故予防対策に役立てていきたいと考える。	

注：このまま印刷にかけますので、枠からはみ出さないようにしてください。

「演題番号」を残し、余分な文字は消去してください。

電子メールで送信する際、件名の最初は必ず【東海公衆衛生学会】としてください。

D-6**愛知県新城保健所管内におけるうつスクリーニング予備調査**

○高橋七緒（たかはし なお）¹⁾、有村 眸¹⁾、
早坂信哉²⁾、野田龍也²⁾、村田千代栄²⁾、尾島俊之²⁾

1) 浜松医科大学医学部医学科4年生 2) 浜松医科大学健康社会医学講座

目的：愛知県新城保健所が自殺防止対策の一環として実施した、うつの早期発見・早期治療を目的としたうつスクリーニングに共同で参加した。これは、平成20年度に実施が検討されている、対象計300人のうつスクリーニング調査の予備調査である。大人数の調査を行うにあたり注意すべき点や改善すべき点を発見するために行われた。

方法：調査票は、厚生労働省による8項目（以下、うつスクリーニング項目）の他、うつの患者を効率的に発見し治療につなぐ際に必要になると考えられる事柄に関して独自に考案した質問14項目（以下、関連項目）で構成した。調査は、2008年1月下旬～2月にかけて、老人クラブなどの参加者に対して集合法自記式により実施した。

今回の分析では、各うつスクリーニング項目が陽性の場合、A項目(5問)は1点、B項目(2問)は2点として合計得点を求め、独自にスコア化した。なお、厚生労働省による、二次スクリーニングを要する判定基準はこのスコアの2点以上に相当する（この報告では「うつ疑い」とする）。分析は、各関連項目の回答より対象者を2群に分け、各群のうつスコアの平均を求め、t検定によって差を比較した。さらに、そのt検定で有意確率が0.05未満になった項目を独立変数とし、うつスコアを従属変数として重回帰分析及びロジステック回帰分析を行った。

結果：対象者の年齢(平均±標準偏差)は71.4±14.2(範囲：22 - 90)歳、性別：男39人、女72人、全体のうつスコア：1.38±1.61であった。うつ疑いと判断された者は40人(36.0%)であった。関連項目別のうつスコアでは、よく眠れない、趣味やささやかな贅沢を楽しむだけの経済的余裕がない、悩みを相談できる相手がいない、気持ちを家族に伝えることができない、年齢が65歳以上と答えた人が、そうでないと答えた人よりも有意にうつスコアが高い結果であった。重回帰分析の結果では、よく眠れない、悩みを相談できる相手がいない、といった項目が、ロジステック回帰分析ではさらに健康状態の不良、経済的余裕が無いこと、気持ちを家族に伝えることができないといった項目が独立してうつスコアが高いことに関連していた。

考察：今回の結果では悩みを相談できる相手がいない者でうつスコアが高い結果であったが、これはこれまでの報告と同様の結果であった。また、不眠はうつ病の9割近くの患者にみられる基本症状であるとの報告があるが、本調査でも同様の結果であり、本調査の結果は妥当であると思われた。

結論：今後多くの住民を対象にスクリーニングを行う際には、今回の結果を踏まえ、不眠を訴える者、相談相手が身近にいない者などを重点的に調査を行うとより効率よくうつ患者を拾い上げることができると考えられる。

D-7	ストリートチルドレン ～ストリートチルドレンにおけるH I V感染の危険性とその予防について～
○ ふくしまかずあき 福島一彰	【指導教員：徳留信寛】 河邊真好 辻達也 福元進太郎 小嶋雅代 鈴木貞夫 永谷照男 （名古屋市立大学公衆衛生学教室）
ストリートチルドレンは世界中に1億5000万人存在すると言われており、大きな国際的問題である。しかしながら、一般的な国際支援・調査プログラムのカテゴリに属さないために実態がつかみにくい。既存の資料研究、有識者へのインタビューなどを通し、ストリートチルドレンが直面している問題について調べた。 ストリートチルドレン増加の背景 ストリートチルドレンとは、街頭を常のすみかにして、適切に保護されない子どものことを言う。ストリートチルドレンが国際的に増加した背景は、大きく2つに分けられる。1つは、1950年代以降の先進国による開発政策の結果、社会の都市化が進んだ。もう1つは、親の死、病気、離婚、貧困、虐待といった個々の家庭の要因である。これらが、相互に関係しあい、結果として多くの子どもを路上に追いやっている。 ストリートチルドレンが直面している問題 ストリートチルドレンが直面している問題には、開発途上国の問題が集約しているが、不衛生な食事や水による下痢などの健康問題は重大である。児童労働や物質依存など、適切な大人の保護がないことによってもたらされる問題も大きい。また、受けられるはずの社会保障サービスを受けられていないことも無視できない。 ストリートチルドレンと HIV 感染 路上で生活をしている子ども達は、絶えず空腹、貧困、無収入、非保護の状態にあり、生きていくために Survival Sex（お金や食べ物をもらうために性行為をすること）、Commercial Sex（お金を稼ぐために性風俗業を行うこと）を行っているものがある。不特定多数の人間と性行為を持つことは、HIV 感染の大きなリスクにつながる。HIV は一度感染すると一生抗 HIV 薬を飲み続ける必要があるが、抗 HIV 薬は世界的に見ても必要とする人の 20%ほどにしか届いていない。HIV 感染の予防対策の 1 つとして、点在するストリートチルドレンを集める施設を作り、HIV 予防を含めた教育活動を行うことで、適切な知識とライフスキルを学び、安定した職につくことをサポートできる。子供達の教育水準の向上が、HIV 感染率の低下に寄与するのではないかと考えられる。	

E-1	高齢施設入所者に対する音楽療法の有効性
○大森由美子（おおもり ゆみこ）¹⁾、山田光雄²⁾、水谷由賀子²⁾、永田知里³⁾、大森正英¹⁾ 東海学院大学バイオサイエンス研究センター¹⁾、介護老人保健施設寺田ガーデン²⁾、岐阜大学医学部³⁾	
【目的】音楽療法の効果を客観的に評価することの必要性はこれまでも求められてきたにもかかわらず困難である。 その原因として従来の研究が対象者の変化に焦点をあてたものが多く、変化の測定自体が対象者に大きな影響を及ぼしたり、変化の様相に個人差が著しいなどの点から普遍性の面で理解を得にくい部分があったと思われる。今回、老人保健施設における入所者に対する介護度の軽減という観点から音楽療法の有効性について研究を行った。 【方法】対象者は介護老人保健施設に入所中の認知症を中心とした高齢者 31 名である。認知症の程度は軽度から中等度が主で、対象者を 2 群に分け、1 群に対して週 1 回 60 分の音楽療法を 11 週実施した。残りの 1 群は音楽療法を受けない対照群である。これら 2 群について介護記録を中心に、音楽療法の有効性について検討を加えた。評価方法は以下のとおりである。 1. 夜間のナースコール回数 2. 食事摂取量の変化 3. 投薬量 4. 身体的指標 5. 日常生活自立度 6. HDS-R 7. NM スケール 【結果及び考察】対象者 31 名の内訳は男性 4 名、女性 27 名で、年齢は 71～99 歳、そのうち 80 代と 90 代が 80%以上を占める。要介護度は 1～5 度であるが、2～3 度が 58%である。日常生活自立度については、85%がⅠ～Ⅱb の範囲にあり、特にⅡb が全体の 39%を占める。 また、主要疾患については、何らかの程度の認知症を有する者が 93.5%で、そのうち軽度及び中等度が約 70%であった。 さらに、脳梗塞後遺症が 52%、心疾患を有する者が 26%、脊柱、膝関節を主とした症状が 39%で、高齢者のため基礎疾患を複数有するものが多くを占める。 夜間のナースコールについては、全員がいつも押すわけではなく、意味が理解できず押せない者がある。又、頻回に押す者の中には精神不安定な者とトイレ誘導が必要な者とがあり、後者の場合は精神的には問題のない前立腺肥大の患者等である。音楽療法実施後には回数が減少するなど音楽療法との関連がうかがえる例が見受けられた。 日常生活自立度については、変化の見られない例が多かったが、音楽療法実施群では低下した例はなく、よくなった例が見られた。これに対し、対照群では低下した例が見られたが、よくなった例はなかった。 HDS-R、NM スケールの精神尺度についても検討を加えた。今後はさらに身体的指標や投薬量、食事摂取量の変化などについても分析を進めたい。	

E-2**色覚問題：障害と異常と特性と医療関係者としてどう向き合うか**

高柳 泰世

本郷眼科・神経内科・名古屋大学公衆衛生学教室

【目的】従来石原式色覚異常検査表により「色盲・色弱」と診断書に記載し、色彩識別能障害ありと判定してきたが、誤読数からは色誤認を憶測することはできない。2003年に労働安全衛生法で雇入時の色覚検査が廃止され、2005年に学校保健法の定期健康診断から色覚検査が削除された。最近検査復活の動きがある。従来の眼科的色覚検査が、誤読者を色が見えないことであるとの誤解を生み、差別に繋げていることを再確認し、是正することを目的とした。

【方法】名古屋市交通局市バス運転手の採用試験では色覚検査を削除し、実技試験の中で、交通信号・道路標識識別テストを行い可否の参考にしている。国土交通省海事局海技資格課では色覚検査を削除し、実際の状況に近い左右舷灯識別テストで小型船舶操縦免許の可否の参考にしている。名古屋市立小中学校では色覚検査廃止は色覚の問題がなくなったことではなく、むしろ色覚特性を持つ子どもたちへの配慮が必要であると捉えている。名古屋市では「色覚異常」と云わず、支障なく学校生活を送ることが出来、色の見え方が違う特性であるという考えから「色覚特性」と呼称し、学級担任が色の見え方の違いに気づいたり、保護者から相談があった場合は「学校教育用色覚検査表：CMT：カラーメイトテスト」を使って、色の見分けにくさを調べている。

【結果】1992年以来色誤認による市バスの事故の報告はない。小型船舶操縦免許で石原表を基準の場合は男性の4.5%が不可とされ、パネルD15テストを基準の場合は2.2%が不可とされたが、左右舷灯テストでは夜の免許は0.3%が不可で、昼間の免許は全員が可となっている。名古屋市立小学校ではCMT実施には保護者の同意の上、養護教諭が検査をし、同じ色のなかまが見分けられなかった検査表をカラーコピーして担任と保護者に渡し、学校生活上の配慮をする。例えば、教科書には斜線など色以外の手がかりを加えて識別しやすくし、緑板には赤チョークを使わず黄色を主に使うなどの工夫をしている。名古屋市では2002年以来色覚に関するトラブルは起きていない。

【考案】身体的検査により健常者からの憶測で能力評価をすることは誤りである。産業医は眼科的色覚検査でなく、現場の色彩識別能力検査を考案して可否を決める事が求められている。又近年障害等級も診断名ではなく、出来るか出来ないかで決まる。また障害者も共に考え、考案された補助具を使って目的が達成できるよう訓練するのがリハビリテーションである。見当違いの検査は人権問題である。名古屋市教育委員会では眼科学校医会、校長会、保健主事会、養護教諭会と検討を重ね、2003年度の学校保健法施行規則改正の1年前の2002年から色覚検査を廃止した。日本眼科医会では色覚検査見直しが提唱され、入社時に未だに石原表で判定している例をみるが、障害、異常、特性を持つ人と向き合ったとき、医療関係者としてどの様に対応するか再考を促したい。

E-3

路上から社会を考える～野宿者の結核問題から～

○^{ふくもと しん たろう}福元進太郎 【指導教員：鈴木貞夫】

河邊真好 辻達也 福島一彰 小嶋雅代 永谷照男 徳留信寛
(名古屋市立大学医学部公衆衛生学)

【目的】

社会的・経済的弱者である野宿者の健康被害、特に結核に焦点を当て、「健康で幸福な社会」とは何かを考える。

【方法】

野宿者からの聞き取り調査

名古屋市による野宿者結核対策の調査（名古屋市健康福祉局、中村保健所）

【結果】

■結核路上検診

名古屋市は年に一回、野宿者を対象とした路上検診を実施している。平成 17 年度以降は夜間実施になり、以前に比べ大きく受診者が増加した。さらに、近年は検診会場が毎年同じであるため、定期的な受診者もあり、評価できる。

一方で、年間の検診回数は増えていない。また、検診実施場所である炊き出し会場には 300 人ほどの野宿者が来るが、受診者は 50～70 人ほどで、受診率は高くない。野宿者対象の検診での結核発見率は高いことを考慮すると、検診回数の増加や広報の強化が今後の課題である。

※野宿者を対象とした名古屋市結核検診事業の受診者数と患者発見数の推移

	平成 16 年度	平成 17 年度	平成 18 年度
施設等での検診	928 名	772 名	573 名
路上検診	11 名	72 名	51 名
患者発見数	6 名	3 名	3 名

(施設等での検診は、更正施設、シェルター、自立支援センター、無料宿泊所での検診を含む)

■名古屋市 DOTS 事業 (Directly Observed Treatment, Short-course, 直接監視下短期化学療法)

名古屋市は 1998 年から 1999 年にかけて結核治療中断者の状況調査を実施したが、野宿者の治療中断率が全体の治療中断率の約 7 倍と非常に高い結果が出た。

その調査結果を受け、2000 年より中村保健所を中心とした DOTS 事業が開始された。

野宿者の治療中断率が高い原因のひとつとして、排菌が終わった退院後の治療継続困難がある。退院後は野宿生活に戻ってしまうため、保健師が患者と連絡をとることが困難になるためである。2001 年から退院後の DOTS を更正施設（植田寮）で実施することになり、退院後も継続的なサポートが可能になった。

DOTS 事業が導入されるようになったものの、治療途中での自主退院による治療中断は未だ難題である。自主退院になってしまう主要因は治療後の就労への不安と考えられる。その解決のためには、単なる服薬支援だけではなく、生活保護や雇用支援担当の行政との連携による仕事や福祉等の生活支援を含めた幅広いサポートを入院中から継続的に実施していくべきであろう。そのためにも、人事・予算ともに DOTS の強化が今後の課題である。

【考察】

野宿者における結核蔓延の 1 次予防は、野宿者への結核の知識の普及や環境衛生改善である。2 次予防としては早期発見（路上検診の強化）や早期治療（DOTS の強化）があり、3 次予防は再発防止や社会復帰後の雇用促進政策などが考えられる。

様々な予防が考えられるが、最も大切なのは 0 次予防であり、つまり野宿者を生み出す社会の予防である。雇用や福祉、社会保障といった社会構造の歪みから野宿者が生み出されるのであり、そういった社会構造を変えていかなければ、真の解決にはならない。

【結論】

社会的・経済的弱者である野宿者の問題は、その背景に社会構造の問題がある。野宿者問題の解決は、当事者である野宿者だけでなく、社会全体の健康・幸福につながる。

E-4	教職員のストレスとメンタルヘルス：大規模全数調査より
○会津安理¹（あいづあんり）、喜多淳哉¹、堀田敦子¹、野田龍也²、 村田千代栄²、早坂信哉²、尾島俊之² 1 浜松医科大学医学部、2 浜松医科大学健康社会医学	
【目的】小中学校の教職員の精神的な健康問題による休職や信用失墜行為が問題となっている。本研究では、教職員のストレス反応の傾向や原因を探ることで、大規模調査により教職員のメンタルヘルス対策の向上に資することを目的とした。 【方法】2007 年 9 月に A 市の公立小中学校の全教職員を対象として行われた、「職業性ストレス簡易調査票」を用いた自記式調査を解析した。この調査票では、9 つのストレッサー尺度（仕事の量的負担感、仕事の質的負担感、肉体的負担、仕事のコントロール度、技術の活用、対人関係の良さ、職場環境、仕事の適性度、働きがい）や、6 つのストレス反応尺度（活気、イライラ感、疲労感、不安感、抑うつ感、身体愁訴）および 4 つの修飾要因尺度（上司との関係、同僚との関係、及び配偶者・家族・友人からの支援と、仕事及び家庭生活に対する満足度）を対象としており、年齢階級別・性別のクロス集計をおこなうとともに、尺度間について相関や線形回帰を用いて調べた。 【結果】19 項目中 16 項目で年代による有意な差が認められ、特に中堅層において、仕事の量的負荷、対人関係、疲労感が芳しくなく、コントロール度、活気も低かった。性別では、特に女性で身体的負担が有意に高かった。また、上司のサポートを頼りにしているのは男性に多く、同僚や家族を頼りにしているのは女性に多いことがわかった。ストレス反応に影響を及ぼす因子としては、仕事や生活の満足度が活気・イライラ感・不安感・抑うつ感と大きく相関していた（いずれも相関係数 0.30 以上、$p<0.05$）。イライラ感については対人関係やコントロール度、疲労感については仕事の量的負担感との相関が大きかったが、周囲のサポートの有無はそれほどの相関が認められなかった。さらに、仕事や生活の満足度およびコントロール度は、ストレス反応全般に強い影響を与えていた（いずれも標準化係数 0.09 以上、$p<0.05$）。 【考察】ストレッサー、ストレス反応ともに、年齢階層別での差異が目立っており、若年層での身体負担の集中、中堅層における仕事の集中や疲労の蓄積、ベテラン層における身体愁訴の多さに特徴がみられた。また、男性と女性で頼る相手が異なることに留意してサポート体制を構築する必要がある。教職員においては、仕事や生活の満足度およびコントロール度を高めるとともに、仕事の量や質の負担を減らす方向からのアプローチが有効であると考えられた。一方、周囲からのサポートの多寡はストレス反応全般にとってそれほどの影響がないことが明らかとなった。また、ストレスを抱えているかどうかを簡単に判断する方法として、仕事や生活に満足しているかを問うことが有効であることが示唆された。	

電子メールで送信する際、件名の最初は必ず【東海公衆衛生学会】としてください。

E-5

高齢者の健康生活調査について

○ 水野敏明<みずのとしあき> (中日本自動車短期大学)、水野かがみ (中部学院大学)、田久浩志 (中部学院大学)、折居忠夫 (元中部学院大学・岐阜大学名誉教授)、石原多佳子 (岐阜大学)、野口典子 (中京大学)、山崎旭男 (岐阜聖徳学園大学) 森 基要、大森正英 (東海学院大学)

【目 的】

人口の高齢化が急速に進展している我が国では、高齢者自身が心身ともに健康で心豊かな人生を全うするための方策をたてることが急務である。そのためには高齢者の現状に関する認識と分析が必要とされる。今回は地域高齢者の健康状態及び生活状況についてその実態を調査した。調査は平成 10 年と平成 13 年に行い、対象者の生活背景、健康状態、体力状況、健康医療福祉サービスへの要求度、ならびに 3 年間の経年変化などの把握につとめた。

【方 法】

G 県 S 町に住んでいる 65 歳以上の全住民を対象に、日常生活の実態及び心身の健康度、保健医療福祉サービス等に関するアンケート調査を以下の通り実施した。

1 回目・・・平成 10 年 2 月～3 月 配布数 2,786, 回収数 2,710 (男性 1,187, 女性 1,523)

2 回目・・・平成 13 年 3 月～4 月 配布数 3,105, 回収数 2,977 (男性 1,283, 女性 1,693)

【結 果】

対象者の 9 割が「自宅」で生活をしており、「持ち家・1 戸建て」が多かった。家族構成については「息子夫婦と同居」しているケースが最も多く、ついで「息子夫婦同居」であった。「独居」は平成 10 年・13 年とも女性の方が有意に高い結果であった。「年金」収入が最も多く、ついで「勤労収入」であったが、「勤労収入」は年齢が高くなるにつれ減少し、すべての年齢階級において女性の方が低かった。

健康状態について、主観的な健康度の評価では平成 10 年調査において「非常に健康である・まあまあ健康である」者が全体の 60%、平成 13 年調査では 57.2%であった。また、病気の有無についての回答は、両年とも「病気有り」の者が約 70%で、特に女性の方が割合が高く、13 年調査においてはどの年齢階級でも増加傾向であった。

【結 論】

今回の調査対象者は、持ち家に息子夫婦と同居あるいは夫婦のみで年金に頼りながら生活している者が多い。また、約 7 割の者が病気をもっているものの、自分自身は比較的健康であると思っている者の割合が高いということから今回の対象者は比較的前向きで元気であることが推測される。

*これらの調査は 1997 年～2004 年にわたり中部学院大学の学内共同研究「地域在住高齢者の活動平均余命（健康寿命）の延長に関する調査研究において実施したものである

E-6**高齢者の健康状態について**

○ 大森正英<おおもりまさひで>（東海学院大学）、水野かがみ（中部学院大学）、田久浩志（中部学院大学）、折居忠夫（元中部学院大学・岐阜大学名誉教授）、石原多佳子（岐阜大学）、野口典子（中京大学）、水野敏明（中日本自動車短期大学）

【目 的】

高齢者が心身ともにより豊かで健康な生活をおくるために必要とされる要因について検討することを目的とし、地域高齢者の健康状態、生活状況等について調査をした。今回は対象者の健康度や疾病の状況について、その特徴を世代差、男女差、及び経年変化に関して分析した。

【方 法】

G県S町に住んでいる65歳以上の全住民を対象に、日常生活の実態及び心身の健康度、保健医療福祉サービス等に関するアンケート調査を以下の通り実施した。

1回目・・・平成10年2月～3月 配布数2,786, 回収数2,710（男性1187,女性1523）

2回目・・・平成13年3月～4月 配布数3,105, 回収数2,977（男性1283,女性1693）

【結 果】

対象者全体の主観的健康度は、平成10年調査においては「非常に健康である・まあまあ健康である」をあわせると60%、「あまり健康でない・健康でない」と回答した者は30.4%であった。平成13年調査でも同様の傾向を示し、男女別及び3年間の経年変化についても差はみられなかった。病気の有無については、平成10年調査において全体の67.9%、男性63.7%,女性71.1%の者が「病気有り」と回答していた。平成13年調査においては、全体の70.4%、男性66.7%,女性73.3%が病気を持っていて、両年とも女性の方の割合が高かった。また全体的に病気の者が増加傾向であった。具体的な病名については、以下の通りである。（多い順）

<平成10年調査>

全体： 「高血圧」「腰痛」「心臓病」

男性： 「高血圧」「心臓病・腰痛」「消化器病」

女性： 「高血圧」「糖尿病」「外傷・骨折」

<平成13年調査>

「高血圧」「腰痛」「関節炎」

「高血圧」「腰痛」「心臓病」

「高血圧」「腰痛」「骨粗鬆症」

3年間の経年変化の特徴として上位5位の中に骨・関節系の病名があがっていた。

病気の有無と健康度との関連についてみると「病気有り」と回答している者でも「非常に健康である・まあ健康である」と思っている者が両年とも約4割であった。

【結 論】

対象者の主観的健康度は高く、病気と共存しながらも健康度を高く評価している者が多いことから病気の有無以外の要因も健康度の評価に影響を及ぼしていることが推測された。また、「高血圧」に対する予防対策が重要であることも明らかになった。

E-7

高齢者の生活満足度について

○ 井上広国<いのうえひろくに> (岐阜女子大学)、水野かがみ (中部学院大学)、田久浩志 (中部学院大学)、折居忠夫 (元中部学院大学・岐阜大学名誉教授)、石原多佳子 (岐阜大学)、野口典子 (中京大学)、水野敏明 (中日本自動車短期大学)、山澤和子 (東海学院大学)、棚橋亜矢子 (東海学院大学)、大森正英 (東海学院大学)

【目 的】

現代社会において、高齢者がより豊かな人生をおくるためにはただ健康で長く生きることだけでなく個々の QOL を高めていく必要がある。QOL を高めるために高齢者自身ができるような暮らし方をすればよいのかを示唆することは意義のあることである。

本研究は、高齢者の生きがいや、幸せ感等に多大な影響を及ぼすと思われる生活満足度について、様々な関連要因について検討した。

【方 法】

G 県 S 町に住んでいる 65 歳以上の全住民を対象に、日常生活の実態及び心身の健康度、保健医療福祉サービス等に関するアンケート調査を以下の通り実施した。

1 回目・・・平成 10 年 2 月～3 月 配布数 2,786, 回収数 2,710 (男性 1,187, 女性 1,523)

2 回目・・・平成 13 年 3 月～4 月 配布数 3,105, 回収数 2,977 (男性 1,283, 女性 1,693)

【結 果】

対象者の生活の満足度については、平成 10 年、13 年両調査とも「満足している」「どちらかという満足している」と回答した者をあわせると約 8 割であった。年齢階級別では男女ともに 70 歳を過ぎたあたりから満足度は減少していく傾向であったが、90 歳以上では平成 10 年調査 81.5%、平成 13 年調査 79.3%と満足度の高い者の割合が高かった。

病気の有無との関連では、両年とも「病気無し」と回答したの方が生活満足度は高かったが、「病気あり」と回答した者においても満足度の高い者が多く、平成 10 年調査 80.9%、平成 13 年調査 76.3%が「満足・どちらかという満足」と回答していた。また、家庭内の役割との関連では、家庭内で決まった役割のある者は満足度が高く、平成 10 年調査 88.1%、平成 13 年調査 85.8%であった。これに比較して役割のない者は、平成 10 年調査 74.8%、平成 13 年調査 72.9%と低かった。

役割の内容について、男性は多い順に「屋外の掃除」「買い物」「室内掃除」、女性は「洗濯・縫い物」「室内掃除」「食事の用意」であった。

【結 論】

高齢者の生活満足度は、病気の有無や家庭内での役割の有無が影響することが推測されたが、病気と共存しながら満足度が高い者については他の要因も関連していることが示唆されたのでさらに分析を深めたい。

E-8**高齢者の活動能力について**

○ 水野かがみくみずのかがみ＞（中部学院大学）、田久浩志（中部学院大学）、石原多佳子（岐阜大学）、折居忠夫（元中部学院大学・岐阜大学名誉教授）、野口典子（中京大学）、水野敏明（中日本自動車短期大学）、大森正英（東海学院大学）

【目 的】

高齢者が日常生活においてどの程度の活動能力を発揮できるかということは、高齢者自身の QOL を高めていくことに多大な影響を及ぼす。よって、高齢者の活動能力を評価し実態を明らかにすることは介護予防の施策を考える上で重要だと考える。本研究は地域高齢者を対象に実施した健康生活調査をもとに対象者の活動能力を分析したものである。

【方 法】

G 県 S 町に住んでいる 65 歳以上の全住民を対象に、日常生活の実態及び心身の健康度、保健医療福祉サービス等に関するアンケート調査を以下の通り実施した。

1 回目・・・平成 10 年 2 月～3 月 配布数 2,786, 回収数 2,710 (男性 1,187, 女性 1,523)
2 回目・・・平成 13 年 3 月～4 月 配布数 3,105, 回収数 2,977 (男性 1,283, 女性 1,693)
活動能力は ADL (バーセル指数尺度)、拡大 ADL (バーセル尺度 8 項目＋老研式活動能力 4 項目)、体力関連項目から評価し分析した。

【結 果】

ADL 尺度評価 (100 点満点) については、平成 10 年調査においては全体の平均値が 95.1 点、男女別では男性 95.5 点、女性 94.8 点で、平成 13 年調査では全体の平均値 94.9 点、男女別では男性 95.3 点、女性 94.5 点で両年とも高い得点であった。年齢階級別で見ると加齢とともに低下していき 3 ヶ年の変化の特徴として男性は 80 歳、女性は 85 歳を超えたところから低下が顕著であった。拡大 ADL 尺度評価 (12 点満点) では平成 10 年調査においては全体の平均値 10.9 点、男女別では男性 11 点、女性 10.8 点、平成 13 年調査では全体の平均値 10.8 点、男女別では男性 10.9 点、女性 10.7 点で両年とも高い得点結果であった。やはり加齢とともに低下していき 3 ヶ年の変化の特徴として男性は 85－89 歳代が顕著に低下、女性は 80 歳以降の低下が著しかった。体力関連 35 項目を点数化した評価 (35 点満点) においても平成 10 年調査の全体平均 21.6 点、平成 13 年調査 20.0 点、男女別では両年とも女性のほうが低い得点であった。

【結 論】

対象者の活動能力は活用した 3 つの尺度評価においては全体的に高いことがわかった。活動能力の低下は高齢者の行動範囲に多大な影響を及ぼすものと考え。今後、体力関連項目については、体力要素別に詳しい分析をしさらに検討していく。

01	科学的ウォーキング教室参加者におけるBMIと食品摂取頻度の関連について
ながたじゅんこ ○永田順子 久保田晃生 杉山真澄 石塚貴美枝（静岡県総合健康センター）	
【目的】 運動習慣のない20～64歳の男女を対象にしたウォーキング教室の参加者の食品摂取頻度と肥満の関係を探ることを目的とする。 【方法】 週2日以上1回30分以上の運動習慣のない三島市在住の20～64歳の男女を対象とした、エクササイズガイドに基づくウォーキング教室を開催した。市内広報誌、チラシ、新聞等で60名の定員で募集をかけたところ、90名から応募があった。このうち、初回(10月31日)に参加し、栄養摂取状態を把握するため、静岡県版食品摂取頻度調査(以下頻度調査)を実施した56名(男性13名・女性43名)について、BMI25以上(以下、肥満群)と25以下(以下、非肥満群)に分け、頻度調査の結果から得られた18の飲料と103の料理の1ヶ月間の食品摂取頻度についてMann-WhitneyのU検定を行い肥満群と非肥満群の差を検討した。食品の摂取頻度は「食べない(飲まない)」を0点、「月1～2回食べる(飲む)」を1点、「週1回食べる(飲む)」を2点、「週3～4回食べる(飲む)」を3点、「週5～6回食べる(飲む)」を4点、「毎日食べる(飲む)」を5点、「毎日2回以上食べる(飲む)」を6点と点数化した。分析にはSPSS16.0Jを用いた。 【結果】 肥満群は11名、非肥満群は45名であり、平均年齢は50.7歳であった。頻度調査で確認された121の飲料と料理のうち「毎日食べる(飲む)」と回答した者が多かったのは緑茶(72.3%)、コーヒー(53.6%)、夕食時の白いご飯(35.7%)であった。同じく、「食べない(飲まない)」と回答した者が多かったのはウイスキー(96.4%)、無糖缶コーヒー(96.4%)、いちご(94.6%)、シリアル(92.9%)であった。肥満群と非肥満群の比較では、おにぎりが、非肥満群でカフェオレ、野菜の炊き合せ、ゆで野菜、ナッツ類が0.05%水準で有意に高かった。 【考察】 非肥満群で野菜の摂取頻度が高いことが確認された。先行研究で野菜や果物、精白しない穀類などを中心とする食事ではメタボリックシンドロームのリスクが低下することが知られているが、静岡県版食品摂取頻度調査を用いても同様の結果となった。静岡県版食品摂取頻度調査は1ヶ月間の栄養素量を推計するのに開発されたもののため、食品数が多く食べない(飲まない)と回答するものが多かった。今後は分析対象者数を増やし、男女別や年代別に再度検討していく必要があると思われる。 【まとめ】 静岡県版食品摂取頻度調査票を用いて、肥満群、非肥満群で食品の摂取頻度に差があるかを確認したところ、非肥満群でカフェオレ、野菜の炊き合せ、ゆで野菜、ナッツ類の摂取品度が高く、肥満群ではおにぎりの摂取頻度が高かった。 本研究の一部は（財）日本健康開発財団の平成19年度研究助成により実施した。	

○垣内 久美子*1、小川 京子*1、若井 建志*2、安藤 昌彦*3

*1 名古屋市職員健康管理センター、*2 名古屋大学大学院医学系研究科予防医学

*3 京都大学保健管理センター

【目的】 20～30 歳代で体重が増加した人は、40 歳以降のメタボリックシンドロームのリスクが高いといわれている。そこで、若年の肥満者に対し、内臓脂肪を減少させ、生活習慣病を予防する目的でダイエット指導を実施した。

【方法】 平成 18 年 9～10 月頃に初回面接（医師、栄養士）を実施し、その後、支援はライフコーダー、セルフモニタリングシート、手紙、電話など対象者に合わせて選択した。支援は、月 1 回程度、約 6 ヶ月行った。

【結果】 36 人の参加者のうち、ダイエットを継続し卒業面接までできた人は 31 名（86.1%）であった。ダイエット開始時と終了後の検査データの比較は表 1 のとおりである。体重は平均で－1.7 kg 減少し、ほとんどの検査データに改善がみられた。とくに HbA1c、HDL コレステロール、尿酸は有意に改善が認められた。

また、ダイエット指導終了後の経過を確認するために、次年度に実施された約 3～4 ヶ月後の健康診断の結果とダイエット終了時のデータを比較した(23 人)。ダイエット終了時での平均体重は 80.4kg、健康診断時では 79.2 kg であり、さらに－1.2kg の有意な減少が認められた。

【考察】 今回のダイエット指導は、対象者が希望者であったこと、支援は対象者に合わせて選択したこと、継続面接を初回だけでなく終了時にも実施したためかなり指導効果の高いものであった。

また、指導終了後もダイエットが継続できていたといえる。最初の動機付けをしっかりと行い、適度な支援を継続することがダイエット指導の効果を高めたと考えられる。

表 1 ダイエット開始と終了時の検査データ比較

検査項目	開始時	終了時	差	P
体重	81.5	79.8	－1.7	*
最高血圧	132.1	130.6	－1.5	
最低血圧	78.3	79.1	0.8	
GOT	28.1	24.9	－3.2	
GPT	51.4	42.0	－9.4	
γ-GTP	72.4	57.7	－14.7	
HbA1c	5.3	5.1	－0.2	*
総コレステロール	208.6	203.7	－4.9	
HDLコレステロール	54.1	58.9	4.8	**
LDLコレステロール	128.3	124.4	－3.9	
尿酸	7.2	6.6	－0.6	**

一標本 t 検定 ** P<0.05、* P<0.01

○大庭志野（おおばしの）¹、永田知里²、中村こず枝²、高塚直能²、田中耕²、清水弘之^{2,3}

1 岐大、医、健康障害半減 2 岐大、医、疫学予防医学 3 さきはひ研究所

【目的】

Glycemic Index (GI)は炭水化物を含む食品の食後血糖上昇能を示す指標である。本研究は食事摂取のGIとライフスタイルに関する要因との関連を、一般住民男女において検討する。

【方法】

1992年に岐阜県内高山市において35歳以上の一般男女を対象とし、男性14,427名、女性17,125名のコホートを設立した。ベースライン時に食物頻度調査票による食生活の調査を行い、またの糖尿病の有無やその他の既往歴、身体的な特徴や社会生活状況についての情報を質問票により収集した。この質問票調査に応じた人のうち、がん、心筋梗塞、狭心症、脳卒中、糖尿病の既往がある人を除き、男性12,561人、女性15,301人を対象とした。GIは食物頻度調査票より推定され、ライフスタイルに関する要因は質問票より参照し、GIとライフスタイルに関する要因を横断的に検討した。

【結果】

男性においては白米(59.8%)、食パン(4.0%)、炭酸飲料(2.2%)、スポーツドリンク(1.8%)、もち(1.7%)、女性においては白米(54.1%)、食パン(5.3%)、クラッカーやあられ等(2.3%)、炭酸飲料(1.7%)、もち(1.7%)が、高い順にGIの得点に寄与していた。GIとGlycemic Loadとの間には正の関係がみられたが、炭水化物の摂取との間に正の関係はみられなかった。GIの高い群では男女ともに年齢が高く、喫煙率が低く、又アルコール摂取量が低い傾向がみられた。また、総カロリー摂取量、塩分摂取量、脂肪摂取量、コレステロール摂取量等が低い傾向がみられた。

【考察】

GIとライフスタイルに関する各種要因との間に関連が示唆されることより、GIと生活習慣病の関係を検討する際にはこれらの要因を考慮する必要がある。

【結論】

GIとライフスタイルに関する各種要因との間に関連が示唆された。

○菊地慶子(きくちけいこ)^{1,2)}、村田千代栄¹⁾、早坂信哉¹⁾、野田龍也¹⁾、尾島俊之¹⁾

1) 浜松医科大学健康社会医学講座

2) 浜松医科大学地域看護学講座

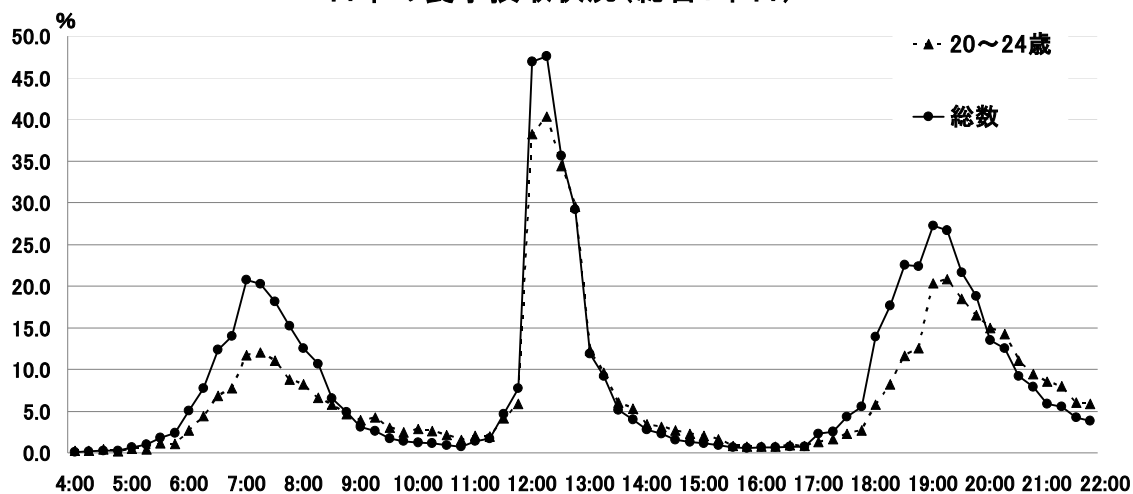
【目的】国民の健康づくりとして日常的に取り組むことができるものの一つに食事がある。現在の食生活は不規則な食事、過度の痩身志向などの健康問題が指摘されているため、次世代を担う年齢（15～34 歳）の食事行動を調べた。

【方法】平成 18 年度社会生活基本調査（標本数：124,947）の全国・地域時間帯別行動者率より行動の種類別の項目で「食事」のデータを用いて、活動時間帯（4～22 時）の食事行動者率を平日・休日、年齢別（15～19 歳、20～24 歳、25～29 歳、30～34 歳）と総数（15～75 歳以上の平均値）、性別での比較をした。

【結果】全体的に休日に比べ、平日の方が一定の時間に 1 日 3 回の食事を摂る傾向がどの年齢層にも見られた（総数平日ピーク時値：朝食 7:00～7:15 20.8%、昼食 12:15～12:30 47.6%、夕食 19:00～19:15 27.2%）。年齢別にみると、20～24 歳の男女では、他の年齢層に比べ、ピーク時の食事摂取割合が低く（平日 12:15～12:30 男 42.0%、女 38.5%）、それ以外の時間帯で食事を摂取している割合が多かった（平日 9:15～9:30 男 4.7%、女 3.8%）。全体として、20～24 歳は他の年齢層や総数と比較して食事摂取している状態が少ないことが観察された。20～24 歳における食事摂取における性差は特に見られなかった。

【結論】次世代を担う 20～24 歳に食事行動が少ないことがわかったが、行動率を低くする因子（食事にかけた時間、欠食など）を考慮して、更に国民の食事行動を追究する必要がある。

日中の食事摂取状況(総合:平日)



05 体重の増減に関連する要因 ～AGESプロジェクト～

○尾島 俊之(おじま としゆき)*1、 村田 千代栄 *1、 近藤 克則 *2、 平井 寛 *2

*1 浜松医科大学健康社会医学、 *2 日本福祉大学社会福祉学部

【目的】肥満は糖尿病や虚血性心疾患等の生活習慣病の危険因子である。一方で、痩せや低栄養は、要介護や死亡の危険因子である。そこで、肥満や痩せという生活習慣病の危険因子のさらなる背景にある要因に迫ることが本研究の目的である。

【方法】AGES（愛知老年学的評価研究）プロジェクトの一環として、愛知県内の5自治体に居住する65歳以上で要介護認定を受けていない高齢者を対象として、2003（～2004）年度と、2006（～2007）年度の2回、自記式郵送調査を行った。回収率は、2003年度調査で49.4%（12,031／24,374）、2006年度調査で54.4%（16,915／31,076）であった。2回の調査での体重、また性別及び年齢について有効回答が得られた6,307人をこの研究の対象とした。約3年間の体重の変化が±1kg以内の人をreferenceとして、それを越えて体重が減少、また増加した人の、2003年度における種々の要因のオッズ比を多重ロジスティック回帰分析で求めた。その際に、男女は別々に分析し、年齢を調整した。等価所得は年間世帯所得を世帯員数の平方根で割ったものである。

【結果と考察】結果の抜粋を表に示す。女において転倒、残存歯が少ないことは体重減少及び増加の危険因子となっていた。一方で、新聞を読むこと、家族・親戚と会うことは両方の予防因子となっていた。

表 体重減少及び増加の関連要因のオッズ比

	体重減少(男) オッズ比 (95%信頼区間)	体重減少(女) オッズ比 (95%信頼区間)
転倒経験(何度もある／ない・1度)	1.37 (0.93 - 2.02)	1.41 (1.06 - 1.89)
残存歯(19本以下／20本以上)	0.89 (0.65 - 1.22)	1.33 (1.00 - 1.77)
主観的健康感(よくない／よい)	1.25 (1.03 - 1.52)	1.27 (1.06 - 1.52)
新聞を読んでいますか(はい／いいえ)	1.06 (0.59 - 1.87)	0.69 (0.53 - 0.91)
家族・親戚と会う頻度(週1回程度以上／月1～2回以下)	0.95 (0.80 - 1.12)	0.85 (0.72 - 1.00)
	体重増加(男) オッズ比 (95%信頼区間)	体重増加(女) オッズ比 (95%信頼区間)
喫煙(やめた／吸わない)	0.83 (0.66 - 1.05)	1.69 (1.01 - 2.83)
喫煙(現在喫煙／吸わない)	1.08 (0.83 - 1.41)	1.40 (0.74 - 2.62)
健診(受けていない／受けている)	1.31 (1.01 - 1.70)	0.98 (0.76 - 1.25)
転倒経験(何度もある／ない・1度)	1.19 (0.74 - 1.90)	1.55 (1.12 - 2.16)
残存歯(19本以下／20本以上)	1.29 (0.88 - 1.90)	1.51 (1.08 - 2.12)
主観的健康感(よくない／よい)	1.57 (1.25 - 1.96)	1.64 (1.33 - 2.01)
GDS(うつ状態／うつなし・うつ傾向)	1.10 (0.69 - 1.74)	1.69 (1.14 - 2.50)
SOC(低い／高い)	1.04 (0.83 - 1.30)	1.29 (1.04 - 1.59)
趣味(なし／あり)	1.49 (1.17 - 1.90)	1.01 (0.80 - 1.26)
外出頻度(ほとんどしない／週1回以上)	1.52 (0.87 - 2.68)	1.91 (1.03 - 3.53)
新聞を読んでいますか(はい／いいえ)	0.72 (0.39 - 1.32)	0.70 (0.50 - 0.96)
家族・親戚と会う頻度(週1回程度以上／月1～2回以下)	1.06 (0.87 - 1.29)	0.77 (0.64 - 0.93)
友人と会う頻度(週1回程度以上／月1～2回以下)	0.90 (0.74 - 1.09)	0.73 (0.60 - 0.89)

○白木まさ子(静岡県立大学食品栄養科学部)

【目的】生活習慣病対策として身体活動量を増加させることを目的とし、1 週間の歩行数調査を行い、歩行数と血圧、血液検査値及び生活習慣との関連性を検討した。

【方法】静岡市内の A 企業の男性社員 1,128 人を対象に、2007 年 7～11 月に運動習慣推進キャンペーンの一環として歩行数調査と生活習慣に関わる質問紙調査を実施した。身体計測、血圧及び血液検査は月例の健康診断時に行い、その結果を解析した。歩行数調査に併せ、運動の効果を示したポスターの掲示、チラシの配布を行い、さらに調査終了後、調査結果に基づき、個別に生活習慣改善に向けたコメントを手渡した。

【結果】①対象者の年齢構成は、20 歳代 13%、30 歳代 33%、40 歳代 24%、50 歳代 30%、職種は、座位作業 38%、立位作業 34%、座位・立位作業 21%、管理職 7 %であった。②全対象者の 1 日当たり平均歩数は 10,045 歩であり、最小値は 2,672 歩、最大値は 36,499 歩であった。③40 歳以上では、歩行数の増加に伴い、腹囲 85cm 以上の者の割合が減少し、歩行数と中性脂肪は負の相関、HDL コレステロール値とは正の相関が認められた。40 歳未満では、歩行数と LDL コレステロール値、最高血圧、最低血圧との間に負の相関が認められた。④運動習慣を持つ者は 33%であり、運動種目より推測した運動強度と HDL コレステロール値との間には有意な関連は認められなかった。⑤歩行数が平均値未満の者に、運動習慣がない、主観的不健康感が強い、平日の睡眠時間が短い、腹囲 85cm 以上の者の割合が高かった。肥満、主観的不健康感が強い者は普段の食事のとり方に問題があると認識している割合が高かった。

【考察】歩行数が増えると肥満者が減り、血圧や血液検査値等が改善されることや HDL コレステロール値の改善には運動強度を上げるよりも歩行数を増やすことの効果が大きいことが示唆された。また、歩行数を職場別に、また同一職場内で互いに比較することで、歩くことへの自覚が強くなり、日常生活における活動量増加につながることを期待される。

【結論】平成 20 年度は、運動習慣推進キャンペーンとして行ったポスター、チラシ、個別コメントの効果を検証するとともに、歩行数調査を継続し、身体活動量増加、運動習慣の定着化における歩数計活用の有効性を検討する。

○早坂信哉(はやさかしんや)、柴田陽介、村田千代栄、野田龍也、原岡智子、山田友世、安田孝子、船橋香緒里、長谷川拓也、菊池慶子、尾島俊之
(浜松医科大学健康社会医学講座)

【背景・目的】

スポーツ実施の有無は動脈硬化性疾患との関連が指摘されている。本研究では、有職者の週休制度の他、就業体制とスポーツの実施状況の関連について検討することを目的とした。

【方法】

デザイン：横断研究

対象：平成 13 年度社会生活基本調査の対象者のうち有職者でかつ過去 1 年間のスポーツ実施の有無の情報がある 86,581 人

解析方法：一橋大学経済研究所附属社会科学統計情報研究センター提供の平成 13 年度社会生活基本調査秘匿処理済みマイクロデータを用いた。対象者を過去 1 年間のスポーツの実施の有無によって 2 群に分け、年齢の平均を比較し、性、配偶者の有無、週休制度、片道の通勤時間、普段の 1 週間の就業時間、勤務先企業規模、年収別にスポーツ実施割合を比較した。さらにスポーツ実施の有無を従属変数とし、他の項目を独立変数としてロジステック回帰分析を行い各項目の実施に対するオッズ比と 95%信頼区間を求めた。

【結果】

年齢はスポーツの実施あり 43.6 ± 14.3 ; 実施なし 50.7 ± 15.1 (歳、平均 $\pm$ 標準偏差) で実施あり群で低かった ($p < 0.001$)。週休制度別のスポーツ実施率 (オッズ比 : 95%信頼区間) は週休 1 日 65.8%(reference); 週休 2 日 (月 1~3 回) 78.1%(1.46:1.38-1.54); 週休 2 日 (毎週) 79.4% (1.45:1.38-1.55); その他 72.7% (1.28:1.20-1.37); 不定休 59.8% (0.93:0.88-0.98)だった。

【結論】

週休 1 日の群と比較して休日の多い群でスポーツの実施率が高い傾向にあった。一方不定休の群では実施率は低かった。休日が少ない者、あるいは不定休の者がスポーツを実施できる環境整備が必要があると思われた。

よこやま ゆ み
○ 横山 由美（康誠会 東員病院 栄養課）／ 杉浦 ミドリ（愛知学泉大学 家政学部）

【目的】 同じ高校で行った 02、07 年度の喫煙や生活習慣に関する調査データを比較し、その結果から特に喫煙に関する問題点を解決するためのアプローチについて検討した。

【方法】 対象は愛知県下、A 私立高校の男子生徒 02 年度 831 人（回収率 89.2%）、07 年度 638 人（回収率 88.9%）である。無記名の自記式アンケート調査を 2002 年 7 月及び、2007 年 7 月に行い、解析には解析ソフト SPSS11.0J を用い、 χ^2 検定を行った。調査項目は、食生活（欠食など）、運動習慣、健康状態、睡眠、喫煙に対するイメージや興味、ストレスについてである。

【結果】

○2002 年度調査と 2007 年度調査の比較から明らかとなったのは下記の通りである。

＜喫煙への意識に関して改善された点＞

『喫煙のイメージはよい』との回答が 13.7%から 6.0%、『将来喫煙をしたい』との回答も 25.5%から 9.2%へと共に有意に減少していた($p<0.01$)。一方、『健康に対する害がある』との認識が有意に増加していた($p<0.01$)。

＜問題点＞

喫煙のメリットとして『ストレス解消』との回答が有意に増加していた($p<0.05$)。

○将来の喫煙願望〔喫煙したい(9.2%)群、喫煙したくない(90.8%)群〕に注目し、2007 年度調査において生活習慣項目との関連を調べた。両群間で有意差が認められた点は下記の通りである。 いずれも『将来喫煙したい群』において

- ・喫煙が病気の危険因子であることを感じる者が少ない($p<0.001$)
- ・メリットとして、ストレス解消($p<0.05$)、精神の安定($p<0.01$)とを感じる者が多い
- ・ストレスを解消できていないと感じる者が多い($p<0.05$)
- ・生活習慣が好ましくない者が多い[欠食をする($p<0.001$)・運動習慣がない($p<0.05$)]

【考察・結論】 喫煙への意識が改善された理由として 02 年から行われた学習指導要領の改定、健康増進法「受動喫煙の防止」が影響を及ぼしていると考えられる。さらに本研究の対象である A 高校では、この 5 年の間に校内全面禁煙となり、市の「受動喫煙防止対策実施施設認定」を受け教師による校内での喫煙がなくなり、また喫煙の学習を行う保健の授業も、従来 3 年生で行って来た内容を 1 年生で行うようになった。

このように A 高校生に対する防煙対策は、①喫煙が及ぼす健康影響について具体的な知識の指導と、喫煙への誤った認識の改善、②禁煙・分煙環境の整備が有意義であったと考えられる。今後は①②と共に③心身共に健康的な生活習慣を身につける、特にストレスに対処する方法として、ストレスに負けない体・精神作り、ストレス解消のできる環境作りについて、とりわけ喫煙イメージの良い生徒に対して重点的な指導が効果的と考えられる。

○玉置真理子（岐阜大学医学部看護学科）

目的

T 市内の保育園・幼稚園に所属する年中児保護者の喫煙状況を明らかにし、今後の幼児の喫煙防止教育実施の基礎資料を提供すること。

方法

T 市内の年中児を保育する保育園（14 ヶ所）又は幼稚園（11 ヶ所）のうち、協力の得られた 17 園に通園する年中児をもつ保護者に対し、自記式質問紙調査を実施した。調査時期は平成 18 年 5 月～6 月である。調査内容は、喫煙の有無、喫煙場所などである。統計処理には、SPSS for windows ver15 を用いた。

結果

673 人中、回答者は 586 人（回収率 87.1%）。回答者の内、男性 58 人、女性 528 人、性別未記入 21 人であった。分析対象は、女性 528 人（有効回答率 78.5%）とした。母親の喫煙割合は、16.3%、過去に吸っていた割合は 21.0%であった。現喫煙者のうち、一ヶ月以内にやめたいと思っている割合は、3.5%で、いつかやめたいと思っている割合が 73.3%であった。配偶者の現在の喫煙割合は、51.5%。同居家族での喫煙割合は 56.6%であった。主な喫煙場所を決めている割合が、79.7%であり、決めていない割合が 20.3%であった。

考察

今回、年中児の保護者に対して喫煙状況の調査を行った。幼児の周りでの喫煙者の割合や、喫煙場所を決めているかどうかの割合が明らかになった。

T 市内の幼稚園・保育園のうち、協力の得られた園で調査を実施したため、園に所属しない児童や協力を得られなかった園での結果が含まれていないため、T 市の年中児の保護者全体の実態は把握していない。

結論

今回の調査では、家族の喫煙状況や喫煙場所を決めているかどうかの実態が明らかとなった。家族が喫煙すると子どもが喫煙する割合が高いことや、子どもが受動喫煙を受けると健康に害があることについての研究報告がある。今後、保護者を含めた子ども喫煙防止教育を実施する必要があると考える。

本調査にご協力いただいた、保護者の皆様及び保育園・幼稚園の職員皆様に感謝申し上げます。本研究は、平成 18・19 年度科学研究費補助金（若手研究 B）による「幼児及びその保護者を対象にした喫煙防止教育方法の開発とその評価」の一環として実施したものである。

10	事業主の健康管理意識を高めるために ～「ふじ職域健康知得報」と「事業主健康相談」～
静岡県富士市健康対策課 ○白川実千代 佐野 京子 味岡佳子	
【目的】 職場の健康管理は労働安全衛生法に基づき実施されているが、小規模事業所(50 人未満)では事業主健診が未実施など不十分な状況であることが報告されている。当市は工業都市として発展してきたが、全事業所 1,045(H.17 工業統計調査)のうち従業員規模 30 人未満の事業所が 79.8%、10 人未満は 46.0%を占めている。働き盛りの壮・中年期の多くが小規模事業所に属しており、その健康管理は地域保健対策においても重要な課題となっている。そこで、小規模事業所の健康づくり支援として、事業主の健康管理意識等を調査しその支援方法について検討した。 【方法】 調査対象は商工会議所等 8 団体の協力を得て、事業主会合等の場で配布し回収できた 50 人未満の事業所事業主 251 人とした。質問紙調査用紙による無記名自己記入式でアンケート調査を行った。調査期間は平成 19 年 9 月～10 月。その結果に基づき「富士市勤労者健康対策協議会」(市が平成 18 年度設置。委員数 15 名)で支援方法について検討した。 【調査結果】 事業主の 73.2%は男で年齢は 40～50 歳代が 57.1%、従業員規模は 30 人未満が 74.7%を占めた。自己健康管理として、事業主自身は健診機関等で 79.6%が健診を受けており、健康状況は 89.6%が良いと答えていた。事業主健診については実施が義務付けられていると認識している者は 86.7%であったが実施率は 77.1%であった。また、事業主健診未実施の事業主は従業員規模が小さい事業所、事業主健診の義務付けを認識していない、事業主自身が健診を受けていないことが関連していると思われた。 【結論】 事業所の健康管理のスタートは「事業主健診」の実施であるが今回の調査では義務であるにもかかわらず 23.9%が実施していなかった。その関連要因として従業員規模が小さい(特に 10 人未満)、事業主自身が健診を受けていない、義務付けを認識していないことが関連していると思われた。以前より従業員規模が小さいほど事業主の健康管理意識は従業員の健康管理に影響するといわれており、今後 10 人未満事業所を中心に事業主への健康管理意識を高めていく必要がある。また、事業主の健康管理意識として「事業主自身が健診を受けようと思う意識」と「事業主健診は義務であるという認識」を高めることが必要と思われた。そこで、事業主向け健康情報誌として「ふじ職域健康知得報」を関係機関と共に作成し、配布は郵送のほか、直接保健師が出向き、事業主から健康相談を受けながら配布する「事業主健康相談」を計画している。なお今後は、従業員の健康づくり意識を高める支援方法を検討する予定であり、特定健診・保健指導の実施率向上にもつなげる地域職域で連携したポピュレーションアプローチを関係機関と協議しながら実施していきたい。	

○ 安田孝子^{1) 6)}、張雅素²⁾、久保田君枝¹⁾、永田勝太郎³⁾、

廣門靖正⁴⁾、笹岡知子⁵⁾、矢野忠⁵⁾、尾島 俊之⁶⁾

1) 浜松医科大学看護学科、2) 浜松医科大学大学院医学系研究科看護学専攻、

3) 浜松医科大学医学部附属病院心療内科、4) 東邦大学、

5) 明治国際医療大学鍼灸学部、6) 浜松医科大学健康社会医学講座

【目的】更年期の女性に 10 ヶ所のツボ（経穴）へ指圧とマッサージによるツボ刺激を行って、更年期症状の変化を明らかにすることとした。

【方法】対象者は女性ホルモン補充療法を受けていない 45～55 歳の女性とした。ツボは、
ひやくえ 百会、かんゆ 肝兪、ひゆ 脾兪、じんゆ 腎兪、かんげん 関元、いんげき 陰郛、さんいんこう 三陰交、たいしょう 太衝、たいけい 太谿、ぜんそくりつぐん 全息律つぼ群の 10 カ所を選択した。ツボ刺激は 1 回 30 分間、週 2 回、4 週間連続して施行した。評価指標として簡易更年期指数（以下 SMI とする）を用い、週 1 回、6 週間調査した。

SMI は、①ほてり、②発汗、③冷え、④動悸、⑤寝つき、⑥いらいら、⑦くよくよ、⑧頭痛、⑨疲労、⑩肩こりなどという 10 項目の症状について強、中、弱、無の 4 段階の合計点を出し、点数が高いと症状が重いと判断する。

統計は SPSS15.0J を使用し、反復測定の一元配置分散分析を行い、その後、ボンフェローニの方法を用いて多重比較し、有意確率 $p < 0.05$ とした。浜松医科大学医の倫理委員会の承認を受けた。

【結果】研究協力者は A 県内の 32 名であった。属性は、年齢 50.8 ± 2.8 歳、身長 156.8 ± 4.8 cm、体重 53.6 ± 8.0 kg、BMI 21.8 ± 3.3 （平均±標準偏差）であった。

32 人の 1 週目の平均点は、 37.3 ± 21.9 点であった。1 週目と各週の平均値の差は、2 週目 -7.3 ($P=0.026$)、3 週目 -9.2 ($P=0.012$)、4 週目 -13.3 ($P=0.001$)、5 週目 -18.0 ($P=0.000$)、6 週目 -14.4 ($P=0.000$) であり、全て有意に減少した。

①ほてりと②発汗は、4 週目と 5 週目、③冷えと⑨疲労は、5 週目、④動悸と⑥いらいらは、5 週目と 6 週目、⑧頭痛と⑩肩こりは、4 週目、5 週目、6 週目に有意に減少した。⑤寝つきと⑦くよくよは、有意差がなかった。

【結論】今回のツボ刺激は、更年期症状の改善に有効であると考えられる。しかし、各症状に対するより適したツボの精選が必要である。

表1 SMI各症状の減少点数 (点)

No.	症状\週	2 週目	3 週目	4 週目	5 週目	6 週目
①	ほてり	-0.4	-1.1	-1.5*	-1.8*	-1.2
②	発汗	-1.1	-1.2	-1.6*	-1.7*	-1.1
③	冷え	-1.3	-1.4	-2.2	-3.6**	-2.6
④	動悸	-0.9	-1.4	-1.1	-2.1**	-1.9*
⑥	いらいら	-1.0	-1.3	-1.1	-1.9**	-1.9*
⑧	頭痛	-1.0	-0.9	-1.4*	-1.4**	-1.3**
⑨	疲労	-0.3	-0.5	-0.7	-1.2**	-1.0
⑩	肩こり	-0.6	-0.7	-2.8**	-1.7**	-2.8**

*: $p < 0.05$, **: $p < 0.01$

長谷川拓也¹⁾²⁾、永田勝太郎²⁾、野田龍也¹⁾、村田千代栄¹⁾、早坂信哉¹⁾、尾島俊之¹⁾

¹⁾ 浜松医科大学 健康社会医学講座

²⁾ 同大学附属病院 心療内科

【目的】本態性低血圧(以下 EH と略す)は先天的な体質だけではなく生活習慣病の一面をもち、最近の研究から梗塞性疾患を発症しやすいことが報告されている。EH 患者は一般に多愁訴を訴え QOL が低下しているため、そのコントロールに東洋医学的アプローチが用いられることが多い。一方、瘀血とは東洋医学における血の流通に障害をきたした病態で微小循環障害(流速の低下、うっ滞、流通の途絶など)である。瘀血は生活習慣やストレスが関与するとされており、将来の梗塞性疾患の発症を予想する上で重要なバイタルサインの 1 つと考えられている。今回 EH について、瘀血の視点から評価したので報告する。

【方法】浜松医科大学附属病院心療内科外来を受診した EH 患者 45 名(男 6 名、女 39 名、平均年齢 32.4±14.4 歳、安静時収縮期血圧<100mmHg、有症状、未治療)に対し、寺澤の瘀血スコア(非瘀血病態;20 点以下、瘀血病態;21~39 点、重度瘀血病態;40 点以上、科学技術庁研究班作成)を評価した。

【結果】瘀血を呈したのは 88.9%(40 名)であり、その中で 70%が瘀血病態、30%が重度瘀血病態に分類された。瘀血スコアの平均は 32.0 点であった。瘀血項目では手掌紅斑(66.7%)、季肋部圧痛(57.8%)、月経障害(56.1%)、臍傍部圧痛抵抗(右)(44.4%)、顔面黒色(42.2%)、S 状部圧痛抵抗(40.0%)、臍傍部圧痛抵抗(左)(37.8%)、回盲部圧痛抵抗(33.3%)、臍傍部圧痛抵抗(正中)(31.3%)、眼瞼部色素沈着(28.9%)、口唇暗赤色化(26.7%)、痔疾(24.4%)、皮下溢血(22.2%)、歯肉の暗赤色化(15.6%)、舌の暗赤色化(15.6%)、細絡(8.9%)、皮膚甲錯(2.2%)の順に多かった。

【考察】今回調査対象となった EH の約 9 割が瘀血であることが判明した。瘀血を伴う EH においては昇圧薬(ミドドリン、アメジウムなど)だけではなく、東洋医学的アプローチである駆瘀血剤(桂枝茯苓丸や当帰芍薬散など)の使用も考慮する必要もあると考えられる。また、瘀血は精神的ストレスや破壊的ライフスタイル(喫煙、食生活の乱れ、食生活、睡眠不足など)が原因とされていることから、EH に対しても生活習慣(塩分や植物性蛋白質を増やす、運動指導等)の改善を指導する必要があると考えられる。

○ 野田龍也¹ (ののだつや)、村田千代栄¹、早坂信哉¹、柴田陽介¹、原岡智子²、
山田友世¹、安田孝子¹、船橋香緒里¹、長谷川拓也¹、菊池慶子¹、尾島俊之¹

1 浜松医科大学健康社会医学講座

2 浜松医科大学看護学科

【目的】

子どもの発熱性疾患は高い頻度で発生し、予後の予測が困難である。特に保育所（園）では登園後に発熱が再発した場合など、保護者は勤務等を中断せねばならず、心理的・経済的な負担が小さい。本研究では、福岡県にて行われた大規模調査より、所（園）内での発熱と翌日の欠席率の因果関係を明らかにすることで、発熱性疾患の正確な予後予測を目指すものとする。

【方法】

本研究は大規模多施設前向きコホート調査である。対象は福岡県某市の認可保育所（園）に通う乳幼児 23620 名であり、回答は担任保育士による留置き調査票によった。性・年齢で層化したのち、所（園）内での体温（37.5℃以上）を予測変数とし、翌日の欠席を目的変数として、繰り返しのあるロジスティック回帰を行い、回帰曲線を得るとともに、予測される欠席率の 95%信頼区間を求めた。

【結果】

発熱と欠席率の関係においては、年齢による影響が大きく、特に 1 歳以下では翌日に欠席する割合が顕著であった。いずれの年齢・性別においても、翌日の欠席率は発熱時体温の上昇に合わせて単調増加し、ゆるやかな S 状曲線を描いた。翌日に過半数の児童が欠席する体温の閾値は、38.4～38.7℃であった。欠席率の 95%信頼区間の幅は、4.4～22.3%であり、おおむね 39℃以下では熱が高いほど予測欠席率の幅は大きくなるが、39℃を超えると予測欠席率の幅は小さくなる。

【結論】

本研究は、乳幼児期における発熱と欠席の因果関係を定量的に示した初の大規模研究である。年齢にもよるが、ある日に 38.5℃以上の発熱があった乳幼児については、翌日は 50%以上の確率で欠席し、個人差（95%信頼区間の幅）は前後に 10%以下であることが明らかとなった。欠席率の上昇は 39℃を超える高熱となっても頭打ちとはならず、個人差もそれほど大きなものではない。高熱時には、保護者は無理に登園を企図するべきではなく、病欠を前提とすることが望ましい。

静岡県総合健康センター 杉山 眞澄 永田 順子 久保田晃生 石塚貴美枝
国立長寿医療センター 太田 壽城
国立健康・栄養研究所 高田 和子

【目 的】

平成 11 年度の静岡県の高齢者を対象として、生活活動度や生活習慣、生活満足度を調査し、その後 3 年毎 10 年にわたり縦断的に調査をすることにより、高齢者の生活自立に係る要因を検討する。

【方 法】

平成 11 年度、県内 74 市町の高齢者を性別および年齢層化(65～74 歳と 75～84 歳)で 22,040 人抽出し、郵送による記名式質問紙法により調査した。

日常生活で「自転車、車、電車を使って一人で外出できる」と回答した人を「生活自立」と定義し、6 年後の調査時に生活自立が維持されていた群と、生活自立低下もしくは死亡を低下群として、生活習慣、疾患に関する要因について pearson の χ^2 検定によりオッズ比を算出した。疾病と生活習慣に関する要因は、①治療中の病気、②受診行動、③家事や仕事の有無、④地域活動への参加や学習活動、⑤生活リズム、⑥睡眠時の問題、⑦運動、⑧歩行、⑨食事の摂取内容、⑩嗜好品（緑茶、酒、たばこ）とした。

【結 果】

初回調査で生活自立していた人は 9,273 人で、そのうち 6 年後に生活自立が維持されたのは、5,914 人(63.8%)、自立度が低下したのは 2,237 人(24.1%)、死亡は 1,122 人(12.1%)であった。年齢区分では前期高齢者より後期高齢者、性別では女性で、さらに配偶者がいないことが自立度を有意に低下させていた。

95%信頼区間で、オッズ比が高い値を示したのは、「がん」1.71、「脳卒中」1.56「肺や気管支の病気」1.46 であった。逆に低い値を示したのが、「歩行速度が同じ年齢の人と比べて速い」0.76、「週 3 回 30 分以上歩く習慣がある」0.75、「家事や家庭内の作業をする」0.70 であった。また、「お茶を飲む」0.60 も低い値を示した。

【考 察】

初回調査より 6 年間が経過して、当初 14,012 人の有効回答者も第 3 回調査では生存者は 8,711 人と減少した。年齢や性、がんや脳卒中等の疾患は自立度を低下させる要因として明らかになった。疾患については発病予防・早期発見と共に、自己管理への支援が重要であると考えられた。また定期的に歩くことや早歩きの実践は生活自立低下を防ぐ要因と考えられ、高齢者の運動器向上のための働きかけが重要であることが確認された。

食事についてはたんぱく質や野菜の摂取頻度では有意な差は認められなかったが、家事や家庭内の仕事や家庭菜園を続けられるような支援の必要性が示唆された。

○鄭 丞媛、近藤勝則¹⁾、平井 寛¹⁾

日本福祉大学アジア福祉社会開発センター

1) 日本福祉大学地域ケア研究推進センター

【目的】 高齢者の主観的健康感の悪化因子を明らかにする。

【方法】 AGES (Aichi Gerontological Evaluation Study, 愛知老年学的評価研究) プロジェクトのデータを用いた。対象は、要介護認定を受けていない65歳以上の者で、4市町村において2003-04年度(回収率49.4%)と、3年後の06-07年度(54.4%)の2回にわたって、無作為抽出による郵送調査を行い、5721人を分析対象とした。主観的健康感「現在あなたの健康状態はいかがですか」の設問に、4件法(とてもよい、まあよい、あまりよくない、よくない)で回答を求め、とてもよい、まあよいを「よい」群とした。03-04年度に「よい」群であった者を対象に06-07年度の主観的健康感を従属変数とするロジスティック回帰分析で、男女別に年齢調整済みオッズ比(OR)を求めた。

【結果】

		主観的健康感(男)			主観的健康感(女)		
		OR	(95%信頼区間)	P	OR	(95%信頼区間)	P
治療の有無	病気や障害はない	3.06	2.14-4.36	0.00	2.15	1.52-3.03	0.00
	病気・障害はあるが治療の必要なし	3.55	2.60-4.83	0.00	2.96	2.24-3.91	0.00
	現在治療中						
処方薬数	なし	1.54	1.23-1.91	0.00	1.82	1.46-2.28	0.00
	1-5種類	3.16	2.28-4.37	0.00	5.78	4.23-7.89	0.00
	6種類以上						
健診受診	1年以内に受けた	1.30	1.05-1.60	0.01	1.22	0.99-1.50	0.06
	2-4年以内に受けた	1.30	1.02-1.66	0.03	1.13	0.91-1.40	0.28
	受けていない						
飲酒	飲まない	0.80	0.66-0.96	0.02	0.63	0.48-0.84	0.00
	飲むが、たくさんは飲まない	0.84	0.60-1.18	0.32	0.00		0.99
	毎日平均1.5合以上飲む						
喫煙	以前から吸わない	1.13	0.91-1.39	0.28	1.48	0.92-2.38	0.11
	以前は吸っていたが今は吸わない	1.18	0.92-1.52	0.19	1.61	0.94-2.76	0.08
	現在喫煙している						
一日の歩行時間	90分以上	1.24	0.94-1.63	0.14	1.01	0.78-1.32	0.95
	30-90分	1.78	1.33-2.38	0.00	1.24	0.94-1.63	0.13
	30分未満						
SOC	高群	1.52	1.21-1.92	0.00	1.06	0.84-1.35	0.62
	中群	2.14	1.69-2.72	0.00	2.04	1.63-2.55	0.00
	低群						
GDS	抑うつなし(0-4点)	2.57	2.07-3.19	0.00	2.66	2.16-3.26	0.00
	うつ傾向(5-9点)	3.70	2.54-5.39	0.00	6.17	4.35-8.75	0.00
	うつ状態(10-15点)						
趣味	趣味あり	1.47	1.20-1.81	0.00	1.73	1.44-2.08	0.00
	趣味なし						
老研式活動能力指標(IADL)	13点満点	1.47	1.21-1.78	0.00	1.46	1.22-1.75	0.00
	10-12点	2.20	1.62-2.99	0.00	2.54	1.92-3.56	0.00
	1-9点						
等価所得	400万円以上	1.01	0.74-1.37	0.97	1.21	0.88-1.68	0.25
	200-400万円	1.41	1.03-1.92	0.03	1.58	1.15-2.18	0.01
	200万円未満						

○木村典子(きむらのりこ)¹、古居京子²、石倉ゆきえ²、前川昌子²、青木葵³、神谷智子⁴
 1 愛知学泉短期大学 2 デイサービスすみれ 3 愛知東邦大学 4 日本赤十字豊田看護大学

研究目的: 脳の退行性変化を防ぐ前頭前野を鍛える方法として園芸活動の有用性を考察することを目的にした。

研究方法: 地域のデイサービスを利用している高齢者に認知症予防活動「脳活き活き教室」の参加希望者を募った。テーマは「植木鉢で葉野菜を育てる」とした。このテーマにグループで取り組んだ。一週間から二週間隔に一回 1 時間、菜っ葉の育ち具合の報告会を実施した。参加者にはデイサービスに来るときに育ち具合を観察、水遣りをしてもらった。参加者には了解を得て、参加前、3 ヶ月後に、「認知機能検査 (MMSE)」、「前頭葉機能検査 (FAB)」を実施した。前後の比較に一元分散比較検定をおこなった。期間中、参加者の変化を観察し記録した。

倫理的配慮: 本研究のデーター収集に関し、施設に対して研究の趣旨と研究に必要とされる対象者、方法、さらにインフォームド・コンセントの方法について説明を行い、承諾を得た。研究依頼は 4 人に行い、匿名と守秘の保証、参加拒否や中途拒否の権利について強調し、承諾を得た。

実施期間: 平成 19 年 10 月～平成 20 年 1 月

結果・考察: 参加者 4 名、男性 1 名、女性 3 名、平均年齢 94.5 歳、標準偏差 1.7 歳。認知機能検査 (MMSE)、前頭葉機能検査 (FAB) の変化は表 1 に示した。脳の退行性変化を防ぐ前頭前野を鍛える方法として園芸活動の有用性を考察することを目的とする研究であったが、MMSE、FAB に有意差がみとめられなかった。しかし、参加者の表情、言動は明らかにはつらつとしていた。1 月になり、参加者が風邪をひくなど体調不良があった。差が出ない要因の一つであると考ええる。体調不良者が多くでたにも関わらず、認知機能が維持された点においては評価できる。自分が蒔いた種が芽を出し、散水、間引き、追肥、報告会という活動によって、期待感を生み、参加者間のコミュニケーションが活発化された。自分の育てている植木鉢があり、手をかければ成長するという反応を肌で感じることで、新たな目的をみいだしたことになる。今回、認知機能において評価をしたが、達成感や満足感という点から評価を加えるとよい傾向がみられたと考えられる。

表 1 MMSE・FAB の変化

	前	1 ヶ月後	3 ヶ月後
MMSE (AVE. ± S. D.)	21 ± 4.2	—	22 ± 3.6
FAB (AVE. ± S. D.)	9.8 ± 3.9	10.5 ± 1.9	9.5 ± 3.8

にしざわ たかき
○西澤 貴樹、田中 耕（岐阜県都市建築部）

1 目的

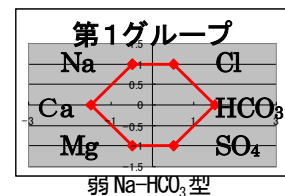
岐阜・西濃の北部山地、養老山地及び揖斐川・長良川の扇状地において涵養された地下水は、地下の帯水層中をゆっくり流下する過程で、その地域の地質構造の影響を強く受け、水質は変化する。ここでは、岐阜・西濃地域の涵養域から流出域の29本の井戸水の水質から、その流動と水質形成について推測した。

2 方法

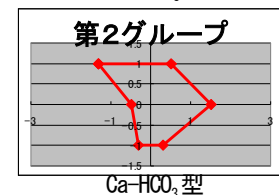
揖斐川の扇状地にある池田町及び神戸町、相川の扇状地にある垂井町、牧田川の扇状地にある養老町の西部並びに流出域にある大垣市、輪之内町、平田町及び海津市について、農業用水や生活用水として盛んに利用されている地下約40～80mG1層の15本の井戸水を採水し、溶存イオンの分析を行った。また、同様の目的の調査を行った14本の井戸水の分析データを収集した。

3 結果

分析結果から、主要溶存成分の当量濃度（重量濃度(mg/L)×価数/分子量）を計算し、ヘキサダイアグラムに図示した。ヘキサダイアグラムには、縦軸の左に陽イオン（上から $\text{Na}^+ + \text{K}^+$ 、 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} ）、右に陰イオン（上から Cl^- 、 HCO_3^- 、 SO_4^{2-} ）をプロットし、各点を結んで六角形の図形として表現した。

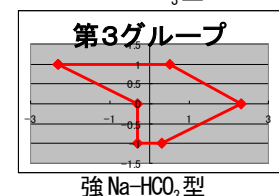


①平野北西部の岐阜市、本巣市、大野町、揖斐川町、池田町、垂井町及び養老町においては、第1グループの「 Ca-HCO_3 型」の水質が見られる。②大垣市、羽島市、安八町、輪之内町及び平田町においては、第2グループの「弱 Na-HCO_3 型」の水質が見られる。③最も南に位置する海津市においては、第3グループの「強 Na-HCO_3 型」の水質が見られる。



4 考察

表層地質図と各地点の水質のヘキサダイアグラムを重ね合わせると①「 Ca-HCO_3 型」の第1グループの水質が見られる平野北西部の表層地質は、「砂礫」が分布する地域であり、地下水の涵養源である扇状地となっている。②「弱 Na-HCO_3 型」の第2グループの水質が見られる大垣市より南の表層地質は、「泥」及び「砂」が分布しており、その透水性の低さのため地表の降雨による涵養量は少なく、北部の扇状地に



涵養された地下水が流下する地域である。③「強 Na-HCO_3 型」の第3グループの水質が見られる海津市の表層地質は、上記2）と同様であるが、 Cl^- の濃度に上昇が見られることから、塩水化の影響をわずかに受けている可能性がある。

5 結論

平野北西部は長良川、揖斐川、相川及び牧田川の扇状地で降水の涵養が行われる地域であり、その地下水は降水と鉱物の溶解反応により「 Ca-HCO_3 型」の水質となっている。

粘土及び砂が表層地質となっている大垣市から海津市にかけては、降水による涵養が少なく、この地域の地下水は、主に北部の扇状地に浸透した地下水によって帯水層中を流下することで供給されており、 Ca^{2+} が Na^+ に交換されており、軟水化が進行している。

○ 内藤 博敬¹、渡邊 むつみ²、増元 英人³

1, 静岡県立大学大学院生活健康科学研究科 環境物質科学専攻

2, 静岡県工業技術研究所沼津工業技術支援センター

3, 静岡県水産技術研究所浜名湖分場

【研究目的】

静岡県は極めて「水」の豊かな土地である。しかし、中部山岳地帯を水源とする河川では氾濫平野及び三角州が発達しておらず、静岡市が上水源として利用している安倍川においては、平成 12 年頃から大雨の後に濁流が数日続き、細土の堆積が顕著となり、魚介類を初め水生昆虫や藻類など生態系への影響が懸念されている。本研究は、静岡県環境衛生科学研究所・大気水質部の協力の下、安倍川本流及び降雨後の濁水からの回復が早い安倍川支流の中河内川において、水質調査及び河川の主要な一次生産者である付着藻類の現存量の調査を行い、今後の淡水域における生態系調査の一助として、付着藻類の遺伝学的分類法について検討を行なった。

【研究成果及び今後の展望】

水質調査項目は、環境基準である pH、BOD (生物学的酸素要求量)、DO (溶存酸素) 及び SS (浮遊物質) に加えて気温、水温、透視度、濁度、EC (電気伝導率) さらには月に一度は COD、硝酸性窒素、亜硝酸性窒素、全窒素、リン酸由来リン、全リン及び珪素について測定を行なった。付着藻類サンプリング地点の年間水質調査結果から、水温と pH をはじめ、気温、BOD、DO、EC、COD、硝酸性窒素、亜硝酸性窒素、全窒素、リン酸由来リン、全リン及び珪素について、安倍川本流と中河内川で大きな差及び変動は確認されず、SS、透視度及び濁度で有意な差がみられた。また、この差は降雨等の天候には左右されていない。8 月の安倍川本流での採取では、クサビケイソウ属が優占種であることを検鏡により確認した。中河内川では、クサビケイソウ属、フナガタケイソウ属、コッコネイス属が優占種であった。11 月の安倍川本流では、コッコネイス属、フナガタケイソウ属が、中河内川では、フナガタケイソウ属が優占種であった。安倍川本流ではコッコネイス属の占める割合が高く、中河内川ではクチビルケイソウ属が見られるなど、両河川の属構成には違いがみられ、両河川における水質の有意差は SS、透視度及び濁度であることから、安倍川本流の濁りが影響していると推察した。採取した付着藻類サンプルの一部を APP 培地及び Gorham1/5 培地で培養を試みたが、採取時の金属片の影響によって培養されなかった。また、DNA 抽出においても同様に混入金属イオンなどの影響がみられ、容易な抽出は行えず、定量検出は難しいと判断した。そこで、計数サンプルとは別にサンプリングを行ない、培養及び遺伝子解析に供することとした。現在、付着珪藻類を SSU-PCR で、付着緑藻類を 16S-like rDNA PCR によって確認し、塩基配列から同定分類を行なうよう検討をすすめている。しかし、検鏡での優占種が必ずしも同定されてはおらず、今後定量的な調査を行なうために、SSCP 法、DGGE 法といった電気泳動法や BAC クローニング法などの導入検討も必要と考えている。

○ 山田友世(やまだともよ)¹⁾²⁾、早坂信哉¹⁾、三枝智宏²⁾、柴田陽介¹⁾、野田龍也¹⁾、村田千代栄¹⁾、尾島俊之¹⁾ 1)浜松医科大学健康社会医学講座 2)浜松市国保佐久間病院

【目的】マムシ咬傷の治療に使われる抗毒素血清(以下、抗血清)は、マムシ毒を直接中和する効能を持ち、薬務行政上、備蓄医療機関情報の管理が重要な製剤の一つである。しかし、臨床研究で予後改善の明白な根拠がない、副作用の頻度が高く重篤であるなどの点から、使用が躊躇される場合も多い。国保佐久間病院でのマムシ咬傷症例において抗血清使用状況と効果を分析し、その意義について検討した。

【方法】1998年9月から2007年10月に浜松市国保佐久間病院を受診したマムシ咬傷28例を、抗血清を使用して治療した群と非使用群に分類した。年齢、性別、来院までの時間、血液検査データ、初診時の症状、腫脹進行度、診療期間について2群間で比較した。全快をend pointとし、Coxの比例ハザードモデルにより、抗血清非使用群に対する使用群を比較し、治療効果について検討した。症状は腫脹Grade分類を用いて評価し、腫脹進行度はピーク時Gradeと初診時Gradeの差を用いた。副作用の出現についても調査した。

【結果】抗血清使用群は14例、非使用群は14例であった。抗血清使用群は非使用群と比較して年齢が若く、血液データでは有意に血小板が低く、LDHが高かった。初診時腫脹Gradeの高い症例に抗血清を選択する傾向にあったが、GradeⅣ以上の広範囲の腫脹や全身症状を呈して来院した例はなかった。診療終了時点で、腫脹や壊死の残存がなく全快治癒に到った症例は抗血清使用群で7例、非使用群で11例であった。機能障害や全身合併症を呈した例、死亡例はなかった。両群で腫脹進行度($P=0.332$)、診療日数($P=0.276$)、全快治癒獲得(ハザード比0.897; 95%信頼区間0.27~2.99)について有意な差は認めなかった。副作用として2例でアナフィラキシーショック、1例で蕁麻疹、1例で血清病を認めた。

【考察】今回の結果では、抗血清使用有無による治療効果に差はなかった。マムシ咬傷治療における抗血清の必要性は議論がわかれるが、今回の結果には、対象が軽症例のみであった点が影響したと思われる。全身症状を来たす重篤例では抗血清により有意に予後が改善するとの報告があり、抗血清を使用せず死亡した例で医療側が敗訴した判例もある。一方で、過去の報告と同様に今回の結果でも重篤な副作用が出現しており、抗血清使用には十分な検討と患者への説明が重要と思われる。

【結論】十分な経過観察を行って抗血清使用の適応を判断することが、重症化を予防し副作用を減らす為に重要である。

○奥野ひろみ¹⁾、上田真仁¹⁾、三輪眞知子¹⁾、荒尾浩子²⁾

1) 静岡県立大学看護学部 2) 静岡市健康づくり推進課

I 目的

平成 17 年度 A 市の保健師（新任～5 年）21 名に対し、保健師のスキル獲得に関する調査を実施した。結果、新任期～5 年の保健師は、地域ケアのアセスメントから事業評価までの能力の習得認知得点が個別ケアや集団ケアに比して低い状況であった。そこで、平成 18 年度より新任保健師の地域ケアの能力向上を目的として、「新任期の担当地区アセスメント研修」を実施した。その経過と成果について報告することを目的とする。

II 方法

対象者：A 市 1 年～2 年目の新任保健師で、研修に参加した 12 名（実人員 11 名）。

期間：平成 18 年 4 月～平成 20 年 3 月

調査内容：自記式自由記載の調査票を用いて、研修最終日に研修運営、研修内容、研修効果について確認した。

分析方法：内容分析を用いた。

III 結果

1. 研修プログラム内容：研修は年 4 回、ミニレクチャー及び、事前学習による資料を用いたのグループワークとした。

2. 調査結果 1) 研修運営：グループワークについては、「さまざまな意見を聞くことができる」「他地区との比較ができる」「アドバイスによって異なった見方ができる」などの意見から、参加者は『情報交換の場』であり『地区認知の再統合の場』と捉えていた。

2) 研修内容：研修した内容については、「地区視診、地区のキーインフォーマントからの聞き取り、地区の量的データ収集、全体のアセスメントから計画を考える、の順番で実施したので整理しやすかった」「量的データ収集に困難なところがあった」「量的データと質的データを合わせてアセスメントする重要性が理解できた」などの意見から、参加者は研修を『地区アセスメントの体験の場』と捉えていた。3) 研修効果：研修の効果は、「地区の問題を漠然と捉えていたが、データの収集整理により地区の問題を明確に捉えることができた」「担当地区に対して自分の意見や考えを持てた」「地域の人々との交流のきっかけとなった」「気になることは調べることが必要」などの意見から、研修による効果を『担当地区の特徴や課題の明確化』、『仕事への取り組み姿勢の確認』と捉えていた。

IV 考察

結果より、この研修は地区アセスメント技術の向上及び習得が可能であると考ええる。

課題は、事前学習のための時間確保や量的データ収集の困難性の改善である。

○村田千代栄、尾島俊之（浜松医科大学医学部健康社会医学）、近藤克則、平井寛（日本福祉大学、地域ケア研究推進センター）

【目的】医療制度改革により、特に低所得者層で必要な医療が抑制される可能性が示唆されている。近年、治療が必要にも関わらず、様々な理由で受診を控える者がいることが報告されているが、必要な治療を中断することで、より疾患が重い状態で受診することになり、かえって予後が悪いとの指摘もある。そこで本研究では、自己都合で治療を中断した高齢者の予後を、要介護認定申請データを用いて検討した。

【方法】AGES（愛知老年学的評価研究）プロジェクトの一環として、愛知県の5自治体に居住する要介護認定を受けていない65歳以上の高齢者を対象に、郵送による自記式質問紙調査を2003年10月に行った（回収率49.4%）。2003年11月1日から3年間、要介護の申請をしたか否かが確認でき、かつベースライン時に基本的日常生活動作（歩行、入浴、排泄）が自立していた9474人（女性52.1%）を本研究の対象とした。認定は申請日にさかのぼって適用されるため、要介護認定申請日を要介護状態発生と定義し、Cox 比例ハザードモデルを用い、前期と後期高齢者に層化して解析を行なった。

【結果】追跡期間中の要介護状態発生は、男性339名（18.2%）、女性485名（9.8%）であった。年齢階層別では、前期高齢者の3.9%、後期高齢者の18.2%が要介護になっていた。性・年齢を調整したモデルでは、治療疾患のない者に対する治療中断者の要介護ハザードは前期高齢者で4.31（ $p<0.001$ ）、後期高齢者で1.42（n.s.）であった。さらに所得を調整したモデルでは、前期高齢者で4.22（ $p<0.001$ ）、後期高齢者で1.4（n.s.）であった。

【結論】在宅高齢者を3年間追跡した結果、年齢に関わらず、治療中の高齢者で要介護状態になる者が多かった。しかし、後期高齢者に比べ、前期高齢者では、治療中だけでなく、治療を中断した者の要介護状態になるハザードが有意に高かった。適切な介入のためには、治療中止に到る要因についての詳細な検討が必要と思われる。

年齢階層、治療状態毎にみた要介護申請ハザード

	前期高齢者（65-74）	後期高齢者（75+）	全体
治療疾患なし	1	1	1
治療の必要なし	2.50（1.18-5.29）*	1.36（0.91-2.04）	2.04（1.33-3.14）**
自己都合で治療中断	4.31（2.06-9.03）***	1.42（0.92-2.19）	2.27（1.44-3.60）***
治療中	5.06（2.82-9.08）***	1.49（1.10-2.01）**	2.68（1.92-3.73）***

* $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$

表中の値はCox 比例ハザードモデルにより、性・年齢を調整したハザード比（95%信頼区間）。

22	地震災害時における地区組織と一般ボランティアのあり方についての検討 ～石川県能登半島地震の現地調査より～
○原岡智子（はらおかともこ）¹、尾島俊之¹、野田龍也¹、村田千代栄¹、早坂信哉¹、三輪眞知子² 1 浜松医科大学健康社会医学、2 静岡県立大学看護学部	
【目的】震災直後から被災地で活動する大勢の一般ボランティアは、被災者の多種多様なニーズにフレキシブルに対応でき必要不可欠な存在であるが、被災者側からの受け入れがスムーズでないことも多く有効な支援活動ができにくい。そこで一般ボランティアが早期に被災者との良好な関係を持つため、被災者が信頼する町内会等地区組織と一般ボランティアの在り方について検討する。 【方法】石川県能登半島地震現地調査（インタビュー・地区踏査） 時期：2007 年 4 月 5～7 日、6 月 23～26 日 調査地区：輪島市、穴水町、金沢市 【結果】1) 被害状況 発生：2007 年 3 月 25 日 9：42、規模 M6.9、人的被害：死者 1 名、負傷者 336 名、住家被害：全壊 609 棟、半壊 1,368 棟、一部破損 12,326 棟 2) ①一般ボランティアは、家財や荷物の運び出し、ガレキの整理、物資の運搬、避難所の世話、傾聴、話し相手などの活動をしていたが、全般的に需要数よりボランティア数が多かった。その活動をコーディネートする災害ボランティアセンターは、災害 NPO と社会福祉協議会、区長や地元の人などで運営されていた。一方、地区組織では、住民の安否確認、避難所での住民の取りまとめ、炊き出し、後片付け、要援護者の見守りなどの助け合いが行われていた。 ②一般ボランティアやその活動に対する被災者の意見について、災害ボランティアセンター関係者等にインタビューした結果、「何者だかわからない」「怪しい」「対応に疲れた」「支援は必要ない」「他人からしてもらおうとありがたいというが心の中で迷惑だと思っていることが多い」「一般ボランティアが価値を押し付けている」「被災者の立場になって考えるべきである」等であった。また、ニーズ調査や被害調査をしてもなかなか被災者から意見がでない状況であった。しかし、区長や地元の人が、ボランティアとその活動について被災者に説明したことから、一般ボランティアが被災者から受け入れられ支援活動ができ、それが口コミで被災者間に伝わった。またボランティアセンターに地元の人がいたことにより、自然に被災者からニーズが集まった。区長と地元ボランティアと一緒に、一般ボランティアが活動していたこともあった。 【考察】被災者の一般ボランティアとその活動に対する理解の不足や、結束力が強い地域特性、被害状況の程度などにより、一般ボランティアは被災者から受け入れ難く支援活動に支障をきたしていたと思われる。災害ボランティアセンターや支援活動において、区長や地元の人に関与してもらうことにより、被災者からの信頼を得られ、ニーズにあったタイムリーでフレキシブルな支援活動ができると考える。 【結論】今や地震災害は全国どこでも起こり、本調査場所のように被災者が一般ボランティアを受け入れ難い被災地は多いと思われる。よって、災害ボランティアセンターの運営や一般ボランティアの活動において、一刻も早く地区組織と連携することが重要であると考えられる。	