

# 東海公衆衛生雑誌

## Tokai Journal of Public Health

第4巻 第1号

平成28年

### 目次

第62回東海公衆衛生学会学術大会抄録集 1

メインテーマ 「健康なまちづくり」  
会 期 平成28年7月16日(土)  
会 場 穂の国とよはし芸術劇場プラット  
学術大会長 佐原 光一 (豊橋市長)

### 論文

- ・住民主体の介護予防に向けた取り組み  
ー地域課題の共有するワークショップを通じてー 中村廣隆, 他 55
- ・愛知県の市町村における予防接種台帳の項目とその活用状況 佐々木溪円, 他 60
- ・都道府県別食塩・野菜摂取量と循環器疾患死亡に関する生態学的研究 中村美詠子, 他 65
- ・独居高齢者の健康課題とセルフケアの実態  
ー公営住宅団地における独居高齢者の健康に対する不安と事故の体験ー 杉井たつ子 69

(裏表紙へ続く)



(表紙の続き)

・介護福祉士を看護補助者として活用するための方策 ー看護師と准看護師の介護福祉士と共に働くことへの意欲に関連する因子からー	工藤安史, 他	76
・困りごとに対する周囲の人的サポートと中学生のQOLの関連	井倉一政, 他	86
・保健所保健師のチーム活動と仕事の満足度との関連 ー保健所保健師年齢別比較ー	若杉里実	94
・大都市における一人暮らし高齢者の外出による社会参加の頻度と関連要因 ー地縁組織活動への参加に焦点をあててー	多次淳一郎, 他	103
・岐阜県内市町村のたばこ対策の推進の実態	道林千賀子, 他	110
・地域住民における食べる速度と体型との関連	佐藤佑太, 他	120
<b>第61回東海公衆衛生学会学術大会の報告</b> .....		124
<b>東海公衆衛生学会 理事会通信</b> .....		125
<b>東海公衆衛生学会の歩み</b> .....		129
<b>東海公衆衛生雑誌 投稿規定</b> .....		132



## ごあいさつ

本大会は、昭和 30 年に第 1 回が開催されて以来、東海地方において公衆衛生活動の実践、研究、教育に従事している方々の交流とともに、公衆衛生活動の充実や研究の向上を目的に毎年開催されています。この歴史ある大会を市制施行 110 周年の節目の年を迎える豊橋市において開催出来たことを大変光栄に思うと同時に、東海地方から多くの皆様に本市へお集まりいただき感謝申し上げます。

さて本市では、人口減少社会を迎える中でも市民が地域で元気に暮らせる社会の実現を目指すため、スマートウエルネスシティ（SWC）首長研究会に参加し、健康で幸せなまちづくりを進めています。そこで今回の大会では、SWCの目標でもある「健康なまちづくり」をメインテーマに取り上げ、様々な角度から考えていきたいと思えます。

まず、特別講演では、超高齢社会に向けての提言を全国レベルで発信されている四国医療産業研究所長の櫃本真聿さんをお迎えし、「健康なまちづくり～今こそヘルスプロモーション～」をテーマにご講演をいただきます。また、シンポジウムでは、積極的に健康なまちづくりに取り組んでいる 3 名のシンポジストの方々に、それぞれの健康づくり活動について発表していただくとともに、これからの健康なまちづくりについてご意見を伺いたいと思えます。いずれも健康づくりや地域保健に携わっておられる皆様に、参考にしていただける内容になるものと考えております。

また、一般演題には、口演、示説を合わせて 36 題の応募をいただきました。活発な議論がなされ、議論が深まることを心から期待しています。

最後になりますが、本大会にご参加いただきました皆様にとって有意義な時間になるとともに、東海公衆衛生学会のより一層のご発展と、会員の皆様のますますのご清栄、ご活躍を祈念いたしまして、ごあいさつとさせていただきます。

平成 28 年 7 月

第 62 回東海公衆衛生学会学術大会 大会長  
豊橋市長 佐原 光一



## 第 62 回東海公衆衛生学会学術大会 概要

**会 期** 平成 28 年 7 月 16 日 (土)  
9 時 50 分～17 時 00 分 (受付開始 9 時 00 分～)

**会 場** 穂の国とよはし芸術劇場 プラット  
(住所：愛知県豊橋市西小田原町 1 2 3 番地)

**学術大会長** 佐原 光一 (豊橋市長)

**メインテーマ** 「健康なまちづくり」

**参 加 費** 会員：1,000 円、非会員：2,000 円  
学生：500 円 (学生区分は大学生及び専門学校  
生とし、大学院生は含みません)

**後 援** 日本公衆衛生学会

\* 本学会へ出席された方は、日本公衆衛生学会認定専門家「認定地方公衆衛生学会」への出席として、15 ポイントが得られます。

## 大会に参加される皆様へ

### ○ 参加者の皆様へ

- (1) 受付は穂の国とよはし芸術劇場プラットの1階ロビーにて、9:00 から行います。
- (2) 参加者の方は、東海公衆衛生雑誌に同封して送付しております「参加受付票」に必要事項をご記入（当日受付でもご記入いただけますが、記入してお持ちいただくと受付がスムーズです）の上、受付で参加費をお支払ください。参加費は、会員：1,000円、非会員：2,000円、学部等学生（大学院生は除く）：500円です。
- (3) 当日は、事前にお送りした東海公衆衛生雑誌(大会抄録集)をご持参ください。
- (4) 会場内では受付時に配布する参加者用ネームプレートを着用ください。
- (5) 会場周辺に昼食をとることができる飲食店がありますので、今回はお弁当のご用意はいたしません。
- (6) 会場には、来館者用駐車場はありません。会場までは、豊橋駅周辺の駐車場をご利用いただくか、公共交通機関をご利用ください。
- (7) 総会・評議員会を13:00からアートスペースで開催いたします。会員の方はご参加ください。

### ○ 評議員の皆様へ

- (1) 総会・評議員会を13:00から1階アートスペースで開催します。

## 座長・発表者の皆様へ

### ○ 座長の皆様へ

- (1) 1階ロビーで会員受付を済まされた後、「座長・発表者受付」にお越しください。座長の受付を行います。9:30までに受付をお済ませください。
- (2) 各会場において進行をお願いします。演題の発表時間は口演・示説ともに1題10分（発表7分、質疑3分）です。会場では、6分で1鈴、7分で2鈴、10分で3鈴が鳴ります。時間内での進行にご協力ください。
- (3) 質疑では、質問者に所属・氏名を述べてから発言するようご指示ください。

○ **口演発表者の皆様へ**

- (1) 1階ロビーで会員受付を済まされた後、「座長・発表者受付」にお越しく  
ださい。発表者の受付を行います。  
口演発表をされる方は 9:30 までに受付をお済ませください。
- (2) 口演発表者でパワーポイントを使って発表される方は、「座長・発表者受  
付」にて、大会事務局で用意したUSBメモリーにファイルをコピーし  
てください。会場のパソコンは、Microsoft Windows 7, Microsoft Power  
Point 2010 以上を使用しています。受付時に動作確認をしてください。
- (3) 次演者席を各発表会場の前部に設けます。前演者の発表が始まりました  
ら、次演者席へ移動してください。
- (4) 進行は座長の指示に従ってください。発表時間は1題10分（発表7分、  
質疑3分）です。6分で1鈴、7分で2鈴、10分で3鈴が鳴ります。時間  
厳守をお願いします。
- (5) 追加・訂正資料がある場合は、各自、当日会場へ持ち込んでください。  
各発表会場で配布できます。

○ **示説発表者の皆様へ**

- (1) 1階ロビーで会員受付を済まされた後、9:30 までに「座長・発表者受付」  
にお越しくください。発表者の受付を行います。
- (2) 受付終了後 9:30 までに、創造活動室BまたはCの指定のパネル（縦 200cm  
×横 90cm）に各自資料を掲示してください。資料掲示用のテープはご用  
意いたします。
- (3) 進行は、座長の指示に従ってください。発表時間は1題10分（発表7分、  
質疑3分）です。6分で1鈴、7分で2鈴、10分で3鈴が鳴ります。時間  
厳守をお願いします。
- (4) 13:30 以降、掲示物を撤去し、各自でお持ち帰りください。15:30 まで  
には撤去し終わるようにしてください。

## 会場(穂の国とよはし芸術劇場プラット)へのアクセス

豊橋駅(JR東海道新幹線、東海道本線、名古屋鉄道)、新豊橋駅(豊橋鉄道渥美線)直結。  
 豊橋駅南口から徒歩約3分。)



### ●新幹線時刻表

(名古屋—豊橋間の新幹線料金 片道2,300円 ※当日利用のみのお得な往復切符があります)

名古屋	豊橋
8 : 27	8 : 46
8 : 29	8 : 57
8 : 56	9 : 20
9 : 29	9 : 57

豊橋	名古屋
17 : 22	17 : 46
17 : 46	18 : 15
17 : 57	18 : 17
18 : 22	18 : 46

浜松	豊橋
8 : 28	8 : 41
9 : 04	9 : 16
9 : 28	9 : 41

豊橋	浜松
17 : 02	17 : 15
17 : 26	17 : 39
18 : 02	18 : 15

※JR東海道本線は、名古屋方面、浜松方面ともにおおよそ15~20分間隔で運行

※名古屋鉄道本線特急は、おおよそ15分間隔で運行



## 大会プログラム

9:00 ~	受付開始
9:50 ~ 10:00	開会式
10:00 ~ 12:00	一般演題発表（口演・示説）
12:00 ~ 13:00	昼休憩
13:00 ~ 13:30	学会総会・評議員会
13:45 ~ 14:00	学術大会長あいさつ
14:10 ~ 15:00	特別講演（アートスペース）

テーマ：健康なまちづくり ～今こそヘルスプロモーション～

講師：櫃本 真聿（ひつもとしんいち）氏

（四国医療産業研究所長、日本医師会総合政策研究機構客員研究員）

座長：犬塚 君雄 氏（豊橋市保健所長）

15:10 ~ 17:00	シンポジウム（アートスペース）
---------------	-----------------

テーマ：健康なまちづくりの実践報告

シンポジスト：

大澤 裕美 氏（一般社団法人元気づくり大学 副学長）

荻野 勉 氏（三島市健康推進部長）

後藤 文枝 氏（東海市市民福祉部健康いきがい対策監）

座長：

犬塚 君雄 氏（豊橋市保健所長）



## 会場別日程一覧表

会場 時刻	穂の国とよはし芸術劇場プラット 1階			
	アート スペース	創造活動室A	創造活動室B	創造活動室C
9:00 ~9:50	受付 (1階ロビー)			
9:50~10:00	開会式			
10:00 ~ 12:00	口演発表 A-1~A-10	口演発表 B-1~B-10	示説発表 C-1~C-8	示説発表 D-1~D-8
12:00 ~ 13:00	昼休憩			
13:00 ~ 13:30	学会総会 ・評議員会			
13:45 ~ 14:00	学術大会長 あいさつ			
14:10 ~ 15:00	特別講演			
15:10 ~ 17:00	シンポジウム			

## 一般演題（口演）

○ A会場（アールスペース） 10:00～10:50 「公衆栄養・ヘルスプロモーション」

座長：愛知県新城保健所長 古川 大祐

番号	演題名	発表者
A-1	岡崎市民と市内大学に通う学生における野菜摂取量の現状と課題	松尾 貴子 岡崎市保健所
A-2	袋井市における糖尿病関連項目に関する研究（第1報）：検査値について	柴崎 晃司 浜松医科大学医学科
A-3	袋井市における糖尿病関連項目に関する研究（第2報）：生活習慣について	毛利 美貴 浜松医科大学医学科
A-4	学校と協働した児童の生活習慣病予防対策の取り組み	岩越 美樹 岡崎市保健所
A-5	岐阜県東濃三市（Ta、To、Mi）のニコチン依存症一次予防と早期治療体制作りのために：三市の小中学生スポーツ指導者と三市の市議会議員の喫煙に対する意識	丹下 文恵 岐阜県東濃保健所

○ A会場（アールスペース） 11:00～11:50 「ヘルスプロモーション・成人保健・疫学」

座長：藤田保健衛生大学医学部公衆衛生学 教授 八谷 寛

番号	演題名	発表者
A-6	がん検診における女性の受診行動を促す一考察	池田 真知子 豊橋市保健所
A-7	慢性腎臓病患者におけるリンの認知度調査	大平 圭祐 愛知学泉大学家政学部家政学科
A-8	健康診断様式として「色覚」の項目は必要か？	高柳 泰世 本郷眼科・神経内科、藤田保健衛生大学医学部公衆衛生学
A-9	運動負荷におけるアロマセラピーの疲労回復効果ークエン酸に精油を加えた時の相乗効果の測定ー	望月 拓見 愛知学泉大学家政学部家政学科
A-10	三重県における合計特殊出生率の地域格差に関連する社会的要因について	英 礁子 三重大学大学院医学系研究科

○ B会場（創造活動室A） 10:00～10:50 「母子保健・在宅ケア・従事者育成」

座長：愛知県新城保健所次長兼総務企画課長 榎原 るり子

番号	演題名	発表者
B-1	乳幼児健康診査未受診児の調査結果について	高柳 美代子 豊橋市保健所
B-2	乳幼児健康診査後のフォローアップに対する評価の考え方	山崎 嘉久 あいち小児保健医療総合センター
B-3	地域在住高齢者の地域孤立感に関する検討	原田 直子 名古屋大学大学院医学系研究科
B-4	訪問看護師間における利用者情報の共有と職務満足感の関連	辻 晶代 名古屋大学大学院医学系研究科
B-5	愛知県保健師の活動の魅力を発信！！ ～人材確保に向けた愛知県職員ガイダンスの試み～	林 美歩 愛知県健康福祉部医療福祉計画課

○ B会場（創造活動室A） 11:00～11:50 「感染症・産業保健・環境保健」

座長：愛知県一宮保健所長 澁谷 いづみ

番号	演題名	発表者
B-6	結核の接触者健診における QFT と T-SPOT.TB の比較検討	望月 真吾 岡崎市保健所
B-7	日本語教育機関に通う留学生の結核感染事例について	柏田 礼子 名古屋市中保健所
B-8	小規模病院を含む 5 医療圏の病院の血液・体液曝露とその予防対策の現状	稲葉 静代 岐阜県西濃保健所
B-9	保健所における無料匿名エイズ・肝炎検査などの採血時の血液曝露（特に針刺し）予防対策	木戸内 清 岐阜県東濃保健所
B-10	ヒト肺組織における石綿繊維量とニトロ化 DNA 損傷との関連	平工 雄介 三重大学大学院医学系研究科

## 一般演題（示説）

○ C会場（創造活動室B） 10:00～10:40 「感染症・従事者育成」

座長：豊橋市保健所健康政策課 医師 平野 雅穂

番号	演題名	発表者
C-1	精神科病院における結核対策への取り組み 「17年間にわたる結核患者発生の変移とその 取り組みについて」	後藤 紀子 豊橋市保健所
C-2	一宮保健所における高齢者の結核対策につい て	有川 かがり 愛知県一宮保健所
C-3	地域における看護活動の初期体験学習プログ ラムの実践 - プログラム参加者と非参加者の 1年半後の比較 -	小林 和成 岐阜大学医学部看護学科
C-4	栄養士をめざす学生の学生生活満足度と環境 支援について	鈴木 幸男 愛知学泉短期大学食物栄養学科

○ C会場（創造活動室B） 11:00～11:40 「保健活動・ヘルスプロモーション・環境保健」

座長：名古屋市立大学大学院医学研究科公衆衛生学分野 教授 鈴木 貞夫

番号	演題名	発表者
C-5	朝食が「菓子パンのみ」である人の特徴	平光 良充 名古屋市衛生研究所
C-6	若い女性の健康診査結果について	立山 美子 一宮市役所福祉部介護保険課
C-7	慢性腎疾患（CKD）の骨密度との関係につい て	井戸田 圭介 愛知学泉大学家政学部家政学科
C-8	タバコ煙中発がん物質による肺がんマウスに 対するサルナシ果汁の発がん抑制効果におけ る比較プロテオミクス解析	北村 祐貴 三重大学大学院医学系研究科

○ D会場（創造活動室C） 10:00～10:30 「母子保健」

座長：豊橋市保健所健康増進課長 今泉 英子

番号	演題名	発表者
D-1	離乳食教室に参加した母親の食生活及び離乳食に関する実態	大嶽 麻衣 中部大学応用生物学部、春日井市役所保育課
D-2	子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）-愛知ユニットセンターにおけるフォローアップ調査実施状況	加藤 沙耶香 名古屋市立大学エコチル調査愛知ユニットセンター、同大学大学院医学研究科
D-3	乳幼児健康診査におけるスクリーニングの一考察 -3歳児健康診査で要観察と判断されたケースの1歳6か月児健康診査時の問診票と健診票の分析を通して-	満嶋 すもも 前岐阜大学医学部看護学科

○ D会場（創造活動室C） 11:00～11:50 「在宅ケア・健康危機管理」

座長：愛知県健康福祉部保健医療局長 松本 一年

番号	演題名	発表者
D-4	過疎地域における移動販売車の利用と健康問題との関連	田中 健太郎 岐阜大学医学部看護学科
D-5	岐阜県山県市の地域住民の終末場所に対する認識および認識に影響を及ぼす要因 ～第二次健康山県21計画の策定に関する意識調査の分析～	大久保 成美 前岐阜大学医学部看護学科
D-6	熊本地震から学ぶ ～被災地に派遣される保健師に必要な視点～	花井 詠子 豊橋市役所防災危機管理課
D-7	熊本地震被災地への保健師派遣調整をふり返って	伊藤 博美 愛知県健康福祉部医療福祉計画課
D-8	熊本地震における保健医療福祉の課題と連携	尾島 俊之 浜松医科大学健康社会医学講座

## 特別講演

### 健康なまちづくり ～今こそヘルスプロモーション～

櫃本真幸（四国医療産業研究所長、日本医師会総合政策研究機構客員研究員）

#### 1. はじめに

地震・津波等自然災害に勝るとも劣らない、確実に押し寄せて来ている我が国の人口等の急激な変化を背景とした重大危機に、地域自らが積極的に対応していかなければならない。目前で起きる出来事にとりあえずできる手当をしながらでは、確実にこの危機につぶされてしまう。ピンチをチャンスとして捉え、従来の中央行政・専門家主導の受け身的対応の限界を確認し、地域主体の地域づくりに切り替える大きな転換期を迎えている。これには時間はかかるが、地域の存亡に関わることであり、公衆衛生マインドを踏まえた地域づくりのパラダイムシフトにより、少しでも早くアクションを起こすことが肝要である。

#### 2. 「課題解決型」⇒「目的達成型」へ

地域が衰退していく先の見えない多様な不安を背景に、①高齢者の割合の急増、②多死社会と急速な人口減少等から生じる各課題に、それぞれどう対処するかといった「課題解決型」では、果てしなく限りのない多くの課題に振り回され、変化に遅れた「後追い作戦」となり、結局は報われず目的達成にはつながらない。現状を受け止め地域住民が目指すまちづくりの方向性を明確にし、その実現のための課題をしっかりと絞りこんで、住民をはじめ既存の地域資源を掘り起こし総動員で取り組めば、確実に目的に近づくはずだ。中央主導の各施策に地域が対応するといった、いわゆる行政の縦割りの弊害は、まさにこの課題解決型の対応に終始することに陥りやすい。①元気高齢者が地域を支え地域を作る、②その人らしい生き方・死に方を実現する等、地域包括ケア時代のミッションを掲げその実現に向けた「目的達成型」に、大きくギアチェンジを図らなければ何も始まらない。

\* “元気高齢者”とは、「ときどき医療を受けながら、またときどき介護・支援を受けながらも、自分らしい生き方・死に方を目指して、地域のために貢献する高齢者」のことであり、医療や介護を受けていない高齢者を指すのではない。

#### 3. 地域包括ケア時代のミッション～元気高齢者の育成支援～

地域包括ケア時代において、世代や地域その他特性を踏まえた中で、多様な対応が必要であることはもちろんであるが、特に高齢者を社会的弱者としてケア対象とするのではなく、地域の資源として活用する体制づくりが急務で有り、その理解と地域資源総動員による取り組みが不可欠となる。いざ困ってからではなく日頃から自分らしい生き方・死に方を考えて、かかりつけ医を始め相談支援が受けられる「地域包括ケアネットワーク」によって支えられている環境が望まれる。また元気高齢者の集う場・働く場・活躍する場の確保や支援体制の構築など、高齢者の意識改革や生きがい支援に、あらゆる地域資源が参画できるようなマネジメントが、生活の場で推進されるよう、地域の主体性が強く求められる。

また企業の社会貢献としてもその役割は重要である。職場等の定年によるリタイアではなく、地域で活躍するための新たなスタートとして、地域のために働ける意欲向上や機会

提供を積極的に推進していくことが求められる。産業においても、元気高齢者の活躍の場を増やす一方で人材を地域に送り出す意識が重要であり、具体的な行動を期待したい。

#### 4. 地域（行政）の役割の重要性

中央からの指導やまた地域住民の要望に応えるために、行政が次々とサービス提供に奔走するといった対応では、果てしなく広がる要望に膨大な費用・人材が必要となり、結局は住民が満足できる状況には永遠に至らない。今こそ、住民が真に求める「自分らしい生き方・死に方」を可能とする健康なまちづくりに向けて、地域自身が主となって取り組まなければならない、地域行政の役割・責任は大きい。また高齢化をネガティブにではなく、長寿化としてポジティブに受け止め、たとえ高齢化率が急増しても、その中で元気高齢者の割合が高いことを目標に、地域の目指すべき指標として推進していくことが重要である。保健も医療も福祉もそして住まいや生活全体も、関わる地域資源が同じミッションに向け協働できるための「話し合いの場」や「ささやかな介入」等のマネジメントの大切さを痛感する。我がまちには、他にない人材や資源にあふれている。それら資源がこの地域の目指す目標に向かって協働することができれば、既存資源を活用することで地域づくりは十分可能であり、新たな資源に活路を見いだす必要性はなく、無駄な投資に翻弄されることもない。

#### 5. 今こそヘルスプロモーション～公衆衛生マインドを大切に～

公衆衛生とはそこで暮らす人々の「生きる」を「衛る」取り組みで有り、健康をWHOの定義から捉えるのではなく、ヘルスプロモーション理念から「その人らしい生き方を実現するための（死に方も含めて）」健康なまちづくりに向けた、地域ぐるみの活動推進がそのコアである。まさに今この混沌とした時代を切り抜ける有効かつ唯一の理念だと確信している。しかし現状は、医療特に臨床分野からすれば、公衆衛生は予防であり、医療を含まない概念として捉えられがちであり、福祉からしても公衆衛生は別の分野で有り、保健医療福祉の連携が強調される中で、公衆衛生は保健に分類されることが少なくない。また公衆衛生専門家の中でも、疫学統計学等が注目され、公衆衛生本来のヘルスプロモーション理念が曖昧になっている。言葉自体が絶滅危惧種とされる昨今、狭義の解釈に留まり誤解を招きやすい「公衆衛生」の真意を理解して、「今こそヘルスプロモーション」、原点に戻って、地域包括ケア時代を乗り越え、新しい日本を築き上げていくことが重要である。

本学会では、公衆衛生マインドやヘルスプロモーション・ソーシャルキャピタル他を確認して、もう一度原点に戻って、健康なまちづくりの重要性を共に考えたい。

#### 6. おわりに

高齢者の生きがいは、いくつになっても「ありがとう」といわれることであって、若年層よりも他己的である。つまり「ありがとう」といわれて地域のために活躍することが生甲斐である『元気高齢者』が増えることを、むしろ地域の原動力とすることが、地域包括ケア時代の本当のねらいである。「ありがとう」といわれる高齢者の存在が地域で広がることが、ひいては若者達への安心と意欲向上につながり、少子化に歯止めがかかる大きな基盤となると確信している。

## シンポジウム

### 「元気づくりシステム」で地域を元気に ～全国6市町の取組みから～

大澤 裕美 ((一社) 元気づくり大学 副学長)

#### 1. はじめに

高齢者が増加すればするほど“地域が”“まちが”活力を増していく!!!こんな夢のような市町村事業『元気づくりシステム』が構築されたのに伴い、元気づくり大学(平成26年7月設立)において、このシステムの導入普及方法を開発(特許庁商標登録)し運用できるまでになった。そして、この元気づくりシステムを事業展開している市町村と本大学が連携し、全国市町村に活かしたキャンパスとして提供し、市町村の市町村による市町村のための事業導入がスタートしている。

#### 2. 取組と結果

現在は全国6市町(福島県伊達市、三重県いなべ市、広島県北広島町、熊本県南関町、さらには今年度から運用が本格的になる三重県玉城町、栃木県市貝町)がシステム運用をしている。それぞれの地域で住民が「元気づくり体験」を通して前向きな気持ちになり、元気で、いつまでも地域で楽しみながら幸せに過ごす(QOLの向上)ことを目的とする。一人ひとり元気な住民が増えることで町全体が元気になる「元気づくりシステム」はそれぞれの市町で政策として活用されている。平成28年6月現在、伊達市では53カ所(300カ所目標)、いなべ市では80カ所(80カ所目標)、北広島町では33カ所(100カ所目標)、南関町では47カ所(56カ所目標)、4月から始まった玉城町では4カ所(65カ所目標)、全国6市町217カ所で実施している。(10月開始の市貝町は41カ所目標)気軽に歩いて行ける地域財産である集会所で週2回、90分の「元気づくり体験」を楽しむ。内容は準備運動から筋力トレーニング(腕立て、腹筋、スクワット)、球技、整理運動にストレッチ等、運動生理学、心理学を駆使した一連のプログラムである。高齢者だけのプログラムでないため、年齢は関係なく、誰でも参加できる。コーディネーターが介入する6か月コース、6か月後には自分たちで実施するコース等、「元気づくりシステム」は仕組み化されている。

#### 3. 考察

これまで自助、共助、公助を学び取組んできたが、その大半は一握りの住民活動を共助成果と判断していた。先般、本大学の研究会で提唱した『共助の拡大』が引き起こってこそ地域自治体として価値のあるヘルスプロモーション活動であると考え。

#### 4. おわりに

私自身、行政保健師として保健師業務に携わってきた。「元気づくり」に出会い、多くの住民と出会うことができ、今は全国の市町が現場となる。今まで保健事業で出会えなかった住民とも出会え、身体を動かすなかで聞けなかった声を聞ける等、現場では数多くの貴重な経験ができる。本学会においては、公衆衛生活動を現場での立ち位置から具体的な取組みとして伝える他、「元気づくり」を通して今、感じていること、全国6市町の住民の声を伝える。



## シンポジウム

### スマートウエルネスみしまの取り組みについて ～三島市が挑戦する「健幸都市」づくり～

荻野 勉（三島市健康推進部長）

#### 1. はじめに

超高齢社会を迎え、健康寿命の延伸が喫緊の課題となっている。そこで三島市では、人もまちも健康で幸せなまち「健幸都市」三島を目指し、歩いて暮らせるまちづくりスマートウエルネスみしま推進事業に取り組んでおり、人の健康づくりをはじめ、いきがい・きずなづくり、地域活性化・産業振興まで幅広い事業を展開している。

#### 2. 取組内容

スマートウエルネスみしま推進事業では、「エビデンス」、「スマート」、「コラボレーション」という3つのキーワードに沿って事業を展開している。

「エビデンス」では、科学的根拠に基づく健幸運動教室や専門機関による医療費分析等を実施している。「スマート」では、自然に歩いてしまう健幸マイレージ事業や、歩きたくなるまちづくりとして花や緑で飾るガーデンシティみしま事業、安全に歩ける歩車共存道の整備等を実施している。「コラボレーション」では、民間企業との協働で、出張！健幸鑑定団や早朝ゴルフ場ウォーキングの実施、健診受診率向上のためのインセンティブ提供事業を実施、また大学生との協働でまち歩きアプリ「みしまあるく」の開発などを実施している。また、平成27年1月には、タニタ食堂でも有名な健康総合企業の㈱タニタと「食と運動による健康まちづくりに関する協定」を締結し、有料会員組織「みしまタニタ健康くらぶ」の立ち上げ、みしま丸ごとタニタ食堂をイメージしたタニタ監修メニュー提供店の展開などを実施し、市民だけでなく市外からの誘客も目指している。

このほかにも、中心市街地に大腰筋トレーニングマシンを6台設置した「みしま健幸塾」を開設し、みしまタニタ健康くらぶの事務局を設置するなど健康づくりの拠点と位置づけており、体組成計測定や街中の回遊を促すためのノルディックウォーキングポールの貸し出し等も実施している。

#### 3. 課題・考察

約7割の人が健康に関心であると言われており、そこへのアプローチが大きな課題ではあるが、今後も、スマートウエルネスみしま推進事業を積極的に展開し、健康寿命の延伸を図るとともに、いきがい・きずなづくり、さらには地域活性化も進め、三島に住めば健康になれる、三島に来れば健康になれる、そんな「健幸都市」三島の実現を目指していきたい。

## シンポジウム

### 市民が自ら健康づくりを実践できる環境づくり

後藤 文枝（東海市市民福祉部健康いきがい対策監）

#### 1. はじめに

東海市では、市民の健康状態が良くないということで、平成 21 年 7 月から全庁的な取り組みとして、職員 42 人の委員と関係各課との議論を行い、市の社会資源を活用した、市民の健康・生きがいづくりを推進していくための「健康・生きがい連携推進プラン」を平成 22 年 11 月に策定した。

このプランに基づき、『各種・各課の事業連携を図るための“道具”』を活用した、市民が主体的に行動できる“環境”づくり』と『健康づくりの取り組み』を紹介する。

#### 2. 取組内容

##### ・ 連携のための道具…運動・食生活応援メニュー

健康診断の結果と問診から、その人に合った健康応援メニューを開発した。

○運動応援メニューでは、その人に合った運動レベルを星の数（★～★★★★）で表示し、「目安となる強さ・ウォーキングのペースと量・筋力トレーニング」を提示。

○食生活応援メニューでは、食生活で気にした「エネルギー・バランス・野菜・塩分」を四つ葉（良好は緑色、注意は黄色）で表示し、「項目ごとの目安量」を提示。

##### ・ メニューに合わせた環境整備…健康応援ステーション

平成 24 年 10 月から、応援メニューに合せた取組を支援する運動施設・飲食店を認定開始。

○運動ステーション…運動の助言が受けられる運動施設（市内 5 か所）

ペース体感ゾーン…星の数に合わせて、公園で自分のペースを体感（市内 10 か所）

○食生活ステーション…自分に合った食事が体験できる飲食店（市内 35 か所）

○メディカルステーション…健康づくりを応援する医院、歯科医院、薬局

##### ・ 市内事業所との連携…いきいき元気キャンペーン

市内企業の健康づくり活動を応援するキャンペーンを開始。

○会社の健康度評価…健診結果と問診から、会社の健康度を評価し、担当者と話し合う

○元気キャンペーン…1か月のチャレンジ月間を設定し、社員の健康づくり活動を支援

##### ・ トマトで健康づくり…カゴメ㈱とトマト de 健康まちづくり協定

「カゴメ発祥の地」であるまちの特性を活かし、トマトを活用した市民の健康づくりを推進する「トマト de 健康プロジェクト事業」の一つとして、平成 26 年 9 月に「東海市トマトで健康づくり条例」を制定

○毎月 10 日を「トマトの日」…市内保育園・小中学校の給食は、トマトメニューを提供

○トマトジュースで乾杯

#### 3. まとめ

平成 21 年度から始まった取り組みが、今年で 7 年目を迎える。環境整備は進んだが、健康づくりに取り組んでいる割合は、55.8%（市民アンケート）とまだまだ低い状況であるため、市内企業と連携し、事業を進めているところである。今後、無関心層へのきっかけづくりや継続する仕組みとして、「市民が楽しく、自ら健康づくりに取り組める」新たな仕組みとして、健康ポイント制度等を検討し、都市宣言の一つである「生きがいがあり健康なまち東海市」を目指したい。





<b>A-1</b>	岡崎市民と市内大学に通う学生における野菜摂取量の現状と課題												
○松尾貴子（マツオタカコ） 川合弘晃 小林哲夫 桑原純子 小幡実 服部悟 鈴木司朗（岡崎市保健所）													
<p>【目的】平成 24 年度国民健康・栄養調査結果では、愛知県の男性・女性共に 1 日あたり野菜摂取量の平均値が全国最下位であり、岡崎市においても同様に野菜摂取量が少ない状況で推移している。そこで、野菜摂取量の調査及び分析を行い、現状と課題を洗い出し、野菜摂取量向上に向けた施策を検討する。</p>													
<p>【方法】平成 26 年 10 月に保護者（園児（4 歳）、小学 2 年生、小学 5 年生、中学 2 年生、高校 2 年生）、市内大学に通う大学生、一般の計 12,927 人を対象としてアンケート調査を実施し調査結果を分析した。</p>	<table border="1"> <caption>図 1 岡崎市民の 1 日あたりの野菜摂取量（推移）</caption> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>野菜摂取量 (g)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15</td> <td>260</td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>230</td> </tr> <tr> <td>21</td> <td>240</td> </tr> <tr> <td>22</td> <td>218</td> </tr> <tr> <td>26</td> <td>228.5</td> </tr> </tbody> </table>	年度	野菜摂取量 (g)	15	260	18	230	21	240	22	218	26	228.5
年度	野菜摂取量 (g)												
15	260												
18	230												
21	240												
22	218												
26	228.5												
<p>【結果】平成 26 年度の岡崎市民の平均野菜摂取量は 228.5 g（保護者 226.2 g、一般 247.6 g）、大学生 180.3 g であり、国（健康日本 21）の野菜摂取量の目標である 350 g と比較して大きく不足していた。1 日あたりの野菜摂取量と野菜摂取意識には相関 (<math>p &lt; 0.01</math>) がみられ、郷土料理を食べた経験や、行政の食育に関する取組の認知度等、食育意識が高いほど野菜摂取量が高い傾向がみられた。また、年代が上がるにしたがって、野菜摂取量が増える傾向がみられた。</p>													
<p>【考察】今回の調査結果から、野菜摂取量が依然少ない状況であり、大学生が最も少なかった。野菜摂取量と野菜摂取意識には相関がみられることから、日頃から野菜を意識して摂取する動機づけとなる施策の必要性が示唆された。なお、野菜が不足しやすい理由として「野菜の値段が高いから」や「調理に手間がかかるから」が多くの理由として挙げられているが、大学生においては「野菜がきらい」も多く挙げられ、年代を問わず食育活動の重要性が考えられた。</p>													
<p>【結論】以上のことから、値段が高くても野菜を摂取する価値観を高め、野菜摂取量向上に向けた施策として、①野菜摂取のポイントとなるオリジナル標語の普及、②地産地消の推進、③家庭菜園の推進、④簡単に調理できる旬の野菜の料理レシピの紹介、⑤郷土料理である煮味噌の再認知、といった動機づけとなる施策に重点を置き、主に学生、働く世代・子育て世代の野菜摂取量の増加につなげていく。</p>													

<b>A-2</b>	袋井市における糖尿病関連項目に関する研究（第 1 報）：検査値について
<p>○柴崎晃司（しばざきこうじ）<sup>1</sup>、毛利美貴<sup>1</sup>、鈴木浩方<sup>2</sup>、岡田栄作<sup>3</sup>、柴田陽介<sup>3</sup>、中村美詠子<sup>3</sup>、尾島俊之<sup>3</sup>【指導教員：中村美詠子、尾島俊之】</p> <p><sup>1</sup> 浜松医科大学医学科 4 年 <sup>2</sup> 袋井市総合健康センター健康づくり課 <sup>3</sup> 浜松医科大学健康社会医学講座</p>	
<p>【目的】袋井市では、特定健康診査（特定健診）の受診奨励による高受診率や種々の健康推進事業によって、メタボリックシンドローム、高血圧症、脂質異常症などの生活習慣病の標準化該当比（静岡県を基準）が低いにも関わらず、糖尿病では高い。今回、糖尿病発症に関連する要因を把握することを目的とし、特定健診の検査値との関連を検討する。</p> <p>【方法】統計ソフト IBM SPSS Statistics ver.22 を用いて 2012 年度、2014 年度における袋井市特定健診データについて分析を行った。この際、2012 年度特定健診では HbA1c (JDS 値) 5.2%未満を正常域、5.2%以上 6.1%未満を境界域、6.1%以上を糖尿病域とし、2014 年度では HbA1c (NGSP 値) 5.6%未満を正常域、5.6%以上 6.5%未満を境界域、6.5%以上を糖尿病域とした。分析対象は両年受診者 5460 人とし、このうち 2012 年度糖尿病域（服薬者を含む）の 627 人を除外した 4833 人について 2 年間追跡し、検査値および糖尿病を発症したか否かについて分類しクロス集計および<math>\chi^2</math>検定を行った。また、ロジスティック回帰分析を用い糖尿病発症に関連する検査値について年齢調整を行ってオッズ比ならびに 95%信頼区間を求めた。さらに、2012 年度に正常域であった 2111 人（2012 年度境界域 2722 人、糖尿病域 627 人を除外）について境界域・糖尿病域への移行に関連する要因についても同様に分析した。</p> <p>【結果】BMI、腹囲、中性脂肪高値について男女ともに糖尿病発症に有意な正の関連が見られた。また男性では全員が、女性では 1 人を除き全員が 2012 年度境界域から 2014 年度に発症に至っていた。オッズ比については BMI(肥満)で男性 2.47、女性 2.75、腹囲基準値以上で男性 2.60、女性 2.63、中性脂肪基準値以上で男性 1.84、女性 2.80 であり、95%信頼区間の下限もそれぞれ 1.0 を上回っていた。</p> <p>【考察】BMI 肥満、腹囲基準値以上、中性脂肪基準値以上のすべての項目で統計学的に有意に糖尿病の発症に関連していた。また、HbA1c 境界域であるということは今後の糖尿病発症における重要なリスクファクターであり、健診等で境界域であることを指摘されても糖尿病発症に至る人がいるということから、予防には危機感の意識付けなど本人の意欲並びに糖尿病に対する正しい認識も重要であるということがうかがえる。</p> <p>【結論】各検査値との関連について先行研究と同様の結果が得られた。よって、これらの項目に対して市民に積極的に注意喚起する必要がある。また、HbA1c 境界域の人に対するアプローチが特に重要であり、通常の指導に加えてモチベーションを維持させるためのメンタル面のケアも必要なのではないかと考えられる。</p>	

## A-3

袋井市における糖尿病関連項目に関する研究（第 2 報）：生活習慣について

○毛利美貴（モウリミキ）<sup>1</sup>，柴崎晃司<sup>1</sup>，鈴木浩方<sup>2</sup>，岡田栄作<sup>3</sup>，柴田陽介<sup>3</sup>，中村美詠子<sup>3</sup>，尾島俊之<sup>3</sup>【指導教員：中村美詠子，尾島俊之】

<sup>1</sup> 浜松医科大学医学科 4 年 <sup>2</sup> 袋井市総合健康センター健康づくり課 <sup>3</sup> 浜松医科大学健康社会医学講座

【目的】袋井市では、メタボリックシンドローム、高血圧症、脂質異常症などの生活習慣病の標準化該当比（静岡県を基準）が低いにも関わらず、糖尿病では高い。本研究は、袋井市の糖尿病対策に活用するために、生活習慣と糖尿病発症との関連を検討する。

【方法】2012 年度および 2014 年度の両方の特定健診を受診した 5460 人（男 2352 人、女 3108 人）のうち、糖尿病既往歴を有する人および糖尿病治療薬服薬者を除外した 4833 人（男 2026 人、女 2807 人：2012 年度の時点で糖尿病と診断されていなかった人。境界域および正常域の合計）を分析対象とした。標準的な質問票における生活習慣に関する項目について、2014 年度の健診での糖尿病の発症状況を比較した。統計ソフト IBM SPSS Statistics ver. 22 を用いて分析し、「飲酒日の 1 日あたりの飲酒量」に対する回答「① 1 合未満、② 1～2 合未満、③ 2～3 合未満、④ 3 合以上」については① 3 合未満、② 3 合以上の 2 群に再分類したのち、男女別にクロス集計を行い、有意性の検討には  $\chi^2$  検定を用いた。また、各項目においてロジスティック回帰分析を用い、年齢調整も行った。さらに、第一報と同様の基準を用い、2012 年度に正常域であった 2111 人（男 955 人、女 1156 人）を対象として、境界域・糖尿病域への移行に関連する要因についての分析も行った。

【結果】2012 年度と 2014 年度の健診の比較において、男女ともに「20 歳の時の体重から 10 kg 以上増加している」の項目で糖尿病発症との関連が見られた。また、男性において「飲酒日の 1 日当たりの飲酒量」の項目で統計学的に有意な関連が見られ、特に「飲酒量 2 合以上」で発症率が高かった。女性では「現在習慣的に喫煙している」の項目で統計学的に有意な関連が見られた。さらに、有意な関連は見られなかったが「夕食後に間食（3 食以外の夜食）をとることが週に 3 回以上ある」の項目でオッズ比男女とも約 1.7 と同じような傾向が見られた。正常域から境界域および糖尿病域への移行に関する分析では、「睡眠で休養が十分とれている」の項目において女性で有意な関連が見られた。

【考察および結論】糖尿病発症と有意な関連が見られた項目は、「20 歳の時の体重から 10 kg 以上増加している」（男女とも）、「夕食後の間食」（男女の合計）、「主食・主菜・副菜を食べる頻度が低いこと」（男性）、「過度の飲酒」（男性）、「喫煙習慣」（女性）、「睡眠不足」（女性）であった。よって、糖尿病発症予防には、体重コントロール、食事のタイミング、食事バランス、飲酒、喫煙、睡眠といった生活習慣の面からのアプローチが重要であると考えられた。

<b>A-4</b>	学校と協働した児童の生活習慣病予防対策の取り組み																				
<p>○岩越美樹（イワコシミキ） 石原里恵 加藤麻倫子 青山政美 小幡実 服部悟（岡崎市保健所）</p>																					
<p>【目的】岡崎市の健康増進計画である「健康おかざき 21 計画」では、子どもたちが好ましい生活習慣を身につけ、生涯にわたって継続できるよう取り組みを行っている。その一環として、平成 24 年度から市内小学校と協働で実施してきた小学校 3 年生の肥満の児童及びその保護者を対象とした生活習慣改善教室「親子で学んでからだ元気教室」（以下「教室」）についてまとめ、今後の教室のあり方を検討する。</p> <p>【方法】平成 24 年度～平成 26 年度に 4 月の学校健診で肥満と判定された児童のうち、教室（全 4 回）参加者の割合、参加した児童の教室参加回数別肥満度の変化、全 4 回参加者への養護教諭の関わり、保護者が子どもについて気になっていること、最終回にアンケートを提出した児童・保護者の行動や気持ちの変化から教室の効果を分析する。</p> <p>【結果】①中等度、高度の肥満に比べ、軽度肥満の児童は参加者の割合が少なかった。（表 1）②教室参加回数が多いほど、肥満度が改善した者の割合が高かった。（表 2）③全 4 回参加した 21 組のうち 15 組（71.4%）は、養護教諭が毎月行う肥満度確認、生活チェックノートの記載以外に、保護者に直接教室参加を促す、担任と連携して児童に生活チェックノートの提出を促す、校内での声かけを行うなどの積極的な支援がみられた。④教室参加時のアンケートで保護者が子どもについて気になっていることは、体型（89.6%）、病気にならないか（67.2%）が多かった。⑤教室最終回にアンケートを提出した 46 組のうち、行動や気持ちの変化について「あり」と回答した児童は 44 人（95.7%）、保護者は 44 人（95.7%）であった。児童では「よく動くようになった」、保護者では「食事量・内容・バランスに気をつけるようになった」と回答した者が最も多かった。（表 3）</p> <p>【考察】教室参加回数が多いほど肥満度の改善者の割合が高いものの、相関は見られなかった。しかし、教室の参加効果として期待した運動面、栄養面の行動変化が見られたことから、長期休暇前に注意喚起を促す教室を行い、普段も定期的に支援を行う方法は、子どもの生活習慣改善に効果があったと考える。また、教室に参加した保護者は、子どもの「体型」や「病気にならないか」といったことを気にしており、子どもの健康に関する意識は高かったが、1 年間通して教室に参加できた者は 114 組中 21 組（18.4%）であった。21 組のうち 15 組が養護教諭の関わりが協力的であり、継続支援には児童や保護者のやる気だけでなく日頃から教育現場で関わっている養護教諭の理解と協力が必要であると推測される。そのため、養護教諭を中心とした学校や学校保健医と連携し、対象者の教室参加や参加継続を促し、児童の生活習慣病予防対策の一助としていきたい。</p> <p>【結論】今回の研究では、児童にとって一番身近な大人である保護者の関わりと児童の生活習慣改善について確認できるデータはなかった。また、教室参加者の明確な肥満度改善の効果を見ることはできなかったが、教室が児童の運動や食生活の行動の変容に有効であると示唆された。</p>																					
<p>表 1 教室参加者の割合</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>軽度</th> <th>中等度</th> <th>高度</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>対象者数</td> <td>373 人</td> <td>206 人</td> <td>37 人</td> <td>616 人</td> </tr> <tr> <td>参加者数 (%)</td> <td>50 人 (13.4)</td> <td>54 人 (26.2)</td> <td>10 人 (27.0)</td> <td>114 人 (18.5)</td> </tr> </tbody> </table>			軽度	中等度	高度	合計	対象者数	373 人	206 人	37 人	616 人	参加者数 (%)	50 人 (13.4)	54 人 (26.2)	10 人 (27.0)	114 人 (18.5)					
	軽度	中等度	高度	合計																	
対象者数	373 人	206 人	37 人	616 人																	
参加者数 (%)	50 人 (13.4)	54 人 (26.2)	10 人 (27.0)	114 人 (18.5)																	
<p>表 2 教室参加回数別肥満度の変化</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>改善 (%)</th> <th>悪化 (%)</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 回</td> <td>16 人 (45.7)</td> <td>19 人 (54.3)</td> <td>35 人</td> </tr> <tr> <td>2 回</td> <td>13 人 (48.1)</td> <td>14 人 (51.9)</td> <td>27 人</td> </tr> <tr> <td>3 回</td> <td>16 人 (51.6)</td> <td>15 人 (48.4)</td> <td>31 人</td> </tr> <tr> <td>4 回</td> <td>11 人 (52.4)</td> <td>10 人 (47.6)</td> <td>21 人</td> </tr> </tbody> </table>			改善 (%)	悪化 (%)	合計	1 回	16 人 (45.7)	19 人 (54.3)	35 人	2 回	13 人 (48.1)	14 人 (51.9)	27 人	3 回	16 人 (51.6)	15 人 (48.4)	31 人	4 回	11 人 (52.4)	10 人 (47.6)	21 人
	改善 (%)	悪化 (%)	合計																		
1 回	16 人 (45.7)	19 人 (54.3)	35 人																		
2 回	13 人 (48.1)	14 人 (51.9)	27 人																		
3 回	16 人 (51.6)	15 人 (48.4)	31 人																		
4 回	11 人 (52.4)	10 人 (47.6)	21 人																		
<p>表 3 教室参加後の行動・気持ちの主な変化</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">児童</td> <td>よく動くようになった (50.0%) 食事量・内容・食べる速さに気をつけるようになった (31.8%) おやつや飲み物に気をつけるようになった (25.0%)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">保護者</td> <td>食事量・内容・バランスに気をつけるようになった (45.6%) 一緒に運動や外遊びをするようになった (22.7%) おやつや飲み物に気をつけるようになった (20.6%)</td> </tr> </tbody> </table>		児童	よく動くようになった (50.0%) 食事量・内容・食べる速さに気をつけるようになった (31.8%) おやつや飲み物に気をつけるようになった (25.0%)	保護者	食事量・内容・バランスに気をつけるようになった (45.6%) 一緒に運動や外遊びをするようになった (22.7%) おやつや飲み物に気をつけるようになった (20.6%)																
児童	よく動くようになった (50.0%) 食事量・内容・食べる速さに気をつけるようになった (31.8%) おやつや飲み物に気をつけるようになった (25.0%)																				
保護者	食事量・内容・バランスに気をつけるようになった (45.6%) 一緒に運動や外遊びをするようになった (22.7%) おやつや飲み物に気をつけるようになった (20.6%)																				

A-5	<b>岐阜県東濃三市（Ta、To、Mi）のニコチン依存症一次予防と早期治療体制作りのために：三市の小中学生スポーツ指導者と三市の市議会議員の喫煙に対する意識</b>
<p>○<sup>たんげ</sup>丹下 <sup>あみえ</sup>文恵、小鞠 清子、木戸内 清（東濃保健所）、北島 浩子（岐阜保健所） 加治 正行（静岡市保健所）</p>	
<p><b>【背景】</b> 2020年東京五輪は1992年以後のすべての夏季五輪と同じ「スモークフリー」環境で開催されるか注目を浴びている。</p> <p>東濃保健所は、1）平成26年度喫煙総合アンケート調査（対象：管内3市の中学校、中学2年生保護者、小中学校のスポーツ指導者、医療関係施設・機関）を実施した。続いて2）平成27年度調査は3市議会議員の意識調査を行い、東濃地域のニコチン依存症一次予防と早期治療体制確立のための取り組みを進めている。</p> <p><b>【目的】</b> 本研究は児童に影響力が強い小中学校のスポーツ指導者と地域政治を担っている市議会議員の喫煙に対する意識を知り、タバコ対策の課題と保健所の関与を検討することである。</p> <p><b>【方法】</b> 1）3市教育委員会が把握している「小中学校のスポーツ指導者」を対象にした喫煙の意識調査（無記名アンケート調査：学校より配布）は、平成26年10月に3市教育委員会と中学校校長会（20校）の協力のもとに実施した。2）3市議会議員の調査は各市の正副市議会議員の承認の下に議会事務局を通じて、平成28年1月～2月の市議会総会日に併せて実施した。主な調査項目は、1）は喫煙状況（喫煙の場所、子どもの近くや指導の場での喫煙）、ニコチン依存、受動喫煙、子どもへの影響の認知度など、2）は喫煙状況、ニコチン依存、受動喫煙、子どもへの影響の認知度および今後市政が取り組む望ましい受動喫煙防止対策などである。</p> <p><b>【結果・考察】</b> 1）の回収率は55.4%（115/208）であったが、各市の回収率はTa市89.3%、To市44.4%、Mi市25.3%であった。スポーツ指導者の喫煙（習慣的な喫煙）者は男性34.8%（32/92）女性4.8%（1/21）であり、54.5%はスポーツ指導等のための集合場所や指導中に喫煙していた。禁煙希望者は39.4%、同居家族の喫煙者は20%であった。受動喫煙を知っている・聞いたことがある人も子どもの病気や学習への悪影響を認知している人が少なかった。2）市議会議員の回収率は100%（58）であった。喫煙者は22.4%、そのうち38.5%は禁煙を希望していた。受動喫煙とその防止のための法律の認知度はそれぞれ89.7%と63.8%であった。子どもへの悪影響は60%程度の認知であった。行政の望ましい取り組みは、喫煙者のマナー向上のための広報活動（67.2%）、受動喫煙防止対策の施設指導・勧告（58.6%）などであった。1）のTa市の高い回収率は禁煙対策の広がりを示し、市議会議員調査を契機に受動喫煙防止のTa市条例制定の動きが起きている。またTa市の先駆的な禁煙対策が他の2市に拡散し始めた。</p> <p><b>【結論】</b> 子どもへの影響力が強いスポーツ指導者と市の健康政策を左右する市議会議員にはタバコ害・禁煙の意義をより積極的に情報提供し、禁煙支援行動を要請する必要がある。本研究により、管区の医療・教育・行政組織等に繋がる保健所故に可能な、広域タバコ対策の取り組みを経験した。</p>	



<b>A-6</b>	がん検診における女性の受診行動を促す一考察
<p>○池田 真智子、齋藤由子、作内志津香、海野聖子、山本良江、中村元則、        剣真紀子、今泉英子、犬塚君雄（豊橋市保健所）</p>	
<p><b>【目的】</b>        豊橋市のがん検診受診率は県平均と比較し低い状況にある。市民がより受診しやすい体制づくりを検討し、啓発の工夫や複数の検診を同時に受けられる検診の実施、他の保険者との連携により受診率が向上したため、その取り組みと効果を報告する。</p>	
<p><b>【方法】</b></p> <p><b>1. 啓発の新しい取り組み</b>        ア. 平成 27 年 3 月下旬に全国健康保険協会 愛知支部（以下、協会けんぽと表記）の被扶養者（豊橋市在住）向け特定健診の案内通知に、がん検診のチラシを同封した。        イ. 平成 27 年 4 月下旬に 40 歳から 70 歳の 5 歳刻みの節目年齢者および継続受診者等への検診票送付時に、新たに無関心な人へ働きかける内容を含むがん検診 P R リーフレットを同封した。</p> <p><b>2. 休日に複数の検診を同時に受けられるレディースがんセット検診実施</b>        平成 26 年度は集団方式で肺・胃・大腸・子宮頸・乳がん検診が一度に受けられるセット検診を実施したところ、特に女性に好評であったため、平成 27 年度はこれを女性限定のレディースがんセット検診として休日に実施した。</p> <p><b>3. 協会けんぽの特定健診と大腸・子宮頸・乳がん検診を同時実施</b>        協会けんぽの被扶養者のうち特定健診未受診者（40 歳代女性）を対象に、集団方式の特定健診と同時に大腸・子宮頸・乳がん検診を実施した。</p>	
<p><b>【結果】</b></p> <p>1. 平成 27 年度の肺・胃・大腸・子宮頸・乳がん検診の受診率を前年度比較すると肺 0.5%、胃 0.2%、大腸 1.5%、子宮頸 0.8%、乳 2.7%増加した。受診者全体の約 2 割は過去 3 年間未受診であった。</p> <p>2. レディースがんセット検診は申込み初日に定員が満員になり、定員に対して申込者数は 1.7 倍であった。受診者のうち、過去 3 年間未受診の割合は、肺 44.0%、胃 47.9%、子宮頸 47.4%、乳 40.3%だった。初めて集団方式のがん検診を受診する者も多く見られた。</p> <p>3. 協会けんぽの被扶養者の特定健診との同時実施では、受診者のうち、過去 3 年間未受診の割合は、子宮頸 52.2%、乳 40.2%だった。</p>	
<p><b>【考察】</b></p> <p>1. がん検診に無関心な人向けには、「がんが身近な病気であること」を、検診受診に不安がある人向けには「早期発見の大切さ」を伝える等、対象者別に語りかける文面にした。この結果、対象者のがん検診の興味を持たせ、受診行動を促すきっかけになり、受診者数の増加につながったのではないかと考えられる。</p> <p>2. レディースがんセット検診は、女性のみで受診できることや休日に複数の検診を同時に受けられる利便性の良さが受診者に受け入れられたのではないかと考えられる。</p> <p>3. 協会けんぽとの連携は新たな受診者の掘り起こしに効果があったと考えられる。</p>	
<p><b>【結論】</b>        無関心層を意識した啓発や複数の検診を同時に受けられるセット検診は、受診者の受診行動へとつながり、受診率向上に有意義であった。特に、女性にとってこの方法は受診行動を促すと考える。</p>	

<b>A-7</b>	慢性腎臓病患者におけるリンの認知度調査
<p>○大平圭祐(おおだいらけいすけ)<sup>1)</sup>、安田宜成<sup>2)</sup>、柴田典子<sup>2)</sup>【指導教員：柴田清<sup>1)</sup>】</p> <p>1)愛知学泉大学家政学部家政学科(連絡先:0564-34-1212)</p> <p>2)名古屋大学大学院医学研究科循環器・腎臓・糖尿病(CKD)先進診療システム学寄付講座</p>	
<p><b>【目的】</b>本研究では、慢性腎臓病（Chronic kidney disease；CKD）患者における、リンの摂取状況とリン摂取制限への必要性を認知度とし、その認知度を調査し低さを示すことにより、今後の食事療法でのリン摂取への意識を高めることを目的とする。</p> <p><b>【対象】</b>名古屋大学医学部附属病院腎臓内科の外来患者に研究目的と内容を説明したうえで同意を得た患者 48 名（男性 31 名、女性 17 名）を対象とした。</p> <p><b>【方法】</b>リン摂取量は食物摂取頻度調査(FFQ)により調査した。リン摂取制限への必要性に関する認識度では、アンケート調査を行った。尿検査ではリンの尿中排泄量を、血液検査では血清リン、eGFR（血清クレアチニンより算出）等を調べ、摂取リン量と比較検討した。統計解析は EZR(ver.1.26)を使用し、有意水準は 0.05 未満とした。</p> <p><b>【結果】</b>対象者全体の特性(平均値±標準偏差)としては、年齢は男性 72.0±9.2、女性 73.5±10.5 歳、体重は男性 65.3±13.8、女性 48.6±9.8 kg、BMI は男性 23.2±3.5、女性 21.1±3.7kg/m<sup>2</sup>、eGFR(推定糸球体濾過量)は男性 32.8±20.8、女性 40.1±23.3mL/min/1.73cm<sup>2</sup>であった。アンケート調査においては「普段の食生活でリンの摂取に気を付けていますか」という質問に対して、「はい」と答えたのは全体の 11 名（23%）であったが、CKD に関する理解度が高いほどリン摂取制限を実践していることに有意な関連性が見られた（P&lt;0.05）。CKDG1～G4 の患者 37 名（77%）ではリン摂取量と血清リン値並びに尿中リン排泄量は正相関の傾向があったが（血清リン値：r=0.32、P=0.053、尿中リン排泄量：r=0.36、P=0.059）が、CKDG5 の 11 名（23%）では関連は認めなかった。</p> <p><b>【まとめ】</b>本研究で CKD 患者において、普段の食生活でリン摂取に気を付けていない患者が多いこと、リン摂取制限を行っているかに関連することが明らかとなり、CKD 患者教育の重要性が示された。リン摂取量は CKDG4 までの患者では、血清リン、尿中リン排泄量において正相関する傾向があり、リン摂取制限の重要性が示唆された。しかし CKDG5 においてはリン摂取量と血清リン、尿中リンに関連が認められなかったため、リンが体内に蓄積している可能性が示唆された。これらのことより CKD 患者において、リンに対する医学的知識を身につけることで食生活におけるリン摂取への対策が行われると考えられ、そのため早い段階からの食事指導が必要だと思われた。</p>	

<b>A-8</b>	<b>健康診断様式として「色覚」の項目は必要か？</b>
<p>○高柳泰世<sup>1)3)</sup>、宮尾克<sup>2)</sup>、八谷寛<sup>3)</sup>、太田充彦<sup>3)</sup></p> <p>1)本郷眼科・神経内科  2)名古屋大学情報科学研究科  3)藤田保健衛生大学医学部公衆衛生学  (052-773-3569)</p> <p><b>【目的】</b> 入学及び入社時の健康診断に際して我が国で一般に用いられている健康診断書の様式に慣習的に「色覚」の項目が入っているが、一生変わらない母親からの遺伝形式を示すセンシティブ情報であり、また学校教育法や労働安全衛生法改正の趣旨に反する「色覚」の項目は本当に必要であろうか。さらに、スクリーニング検査である石原式色覚異常検査表による検査が最終診断のように扱われ、それも期限切れの検査表（石原式の有効期限は5年）を用いて施行されている場合が多い。また、感度や特異度などの検査性能や健康診断としての事後措置が明確でなく、職業遂行能力や学習上の配慮とも直接関係しない情報によって被験者に不利を与えることが多い。このような色覚検査が無批判に繰り返し実施される理由に、健康診断書の様式に色覚の項目が存在し続けていることがある。法律改正の趣旨を行政指導などを通して確実に種々の施策に反映できるよう公衆衛生学会として改めて色覚検査に関する事項を点検し、本学会として見直しの検討を提案したい。</p> <p><b>【方法】</b> 学校での義務化されていた色覚検査がなくなったため、自らの色覚異常を知らずに就職試験を受けて、色覚異常のため不合格となった若者が続出したので、学校での色覚検査を復活すべきとの日本眼科医会からの意向により、文部科学省学校健康教育課は希望者を募って積極的に色覚検査を施行し保護者に周知するようにとの通知を全国に出したため、学校、企業での色覚検査が戻りつつあるので県教委及び可能な企業に、健康診断書の身体要件の中の色覚について 2016 年 4 月にお尋ねした。</p> <p><b>【結果】</b> いくつかの県教委は文科省の指示があるので、石原表による色覚検査を 2016 年からする予定とのことであった。いくつかの企業では入社時に入社後色覚検査をするとの情報が知らされていた。健康診断書の中に「色覚」の項目があることに疑問はみられなかった。</p> <p><b>【考察】</b> 健康診断は変化する身体状況の検査であるが、そこに一生不変の色覚があることに疑問が見られなかった。更に日本では色覚検査はすべて石原式色覚異常検査表によることを意味しているが、色彩識別能力判定ができるものと誤解されている。必要ならば職場の数だけ色彩識別能力検査があつて然るべきと考える。</p> <p><b>【結論】</b>  健康診断書から「色覚」の項目は削除すべきと考える。</p>	

<b>A-9</b>	運動負荷におけるアロマセラピーの疲労回復効果 ークエン酸に精油を加えた時の相乗効果の測定ー
○望月拓見(もちづきたくみ) <sup>1)</sup> , 石川奈美 <sup>2)</sup> , 市川博充 <sup>2)</sup> 【指導教員: 柴田清 <sup>1)</sup> 】	
1) 愛知学泉大学家政学部家政学科 (連絡先: 0564-34-1212)	
2) 名古屋市立大学大学院医学研究科公衆衛生学分野	
<p>【背景と目的】疲労のなかには、身体に負荷を与えた際にパフォーマンスが一過性に低下した状態となることがあり、これらの回復においては先行研究でクエン酸の摂取が有効となる結果が多数報告されている。そこで本研究では、運動負荷後におけるアロマセラピーを、クエン酸摂取と同時に行うことでどのような疲労回復効果がみられるかについて調査し、アロマセラピーが疲労回復に働くかを検討する。</p> <p>【対象と方法】対象は、愛知学泉大学管理栄養士専攻学生 2・3 年生に研究目的と内容を説明したうえで同意を得た女性 20 名とした。方法は、実験当日前までに握力測定、骨密度測定、体組成測定を実施して対象者の疫学特性を把握した。実験当日、運動直前にクエン酸溶液 1.8% を経口摂取させ、唾液アミラーゼと血圧測定を行った。その後、エアロバイクによる合計 20 分間の運動負荷を実施した。これらの対象者を、クエン酸を摂取させた群 (C 群) とクエン酸を摂取させさらにアロマを使用した群 (CA 群) とにわけクロスオーバー試験を行った。運動負荷直後は、唾液アミラーゼ、血圧の測定を行い、運動負荷直後から 5 日間にかけて両群ともスケールを使用した疲労度・筋肉痛アンケートおよびストレス度をみる POMS (Profile of Mood States) を行い、それぞれを比較しアロマセラピーの効果を検討した。尚、精油は時間を決め 5% のラベンダーをしみこませたシールを着衣に張り付けさせた。また、統計解析においては EZR(ver1.26) を使用し、有意水準は <math>p &lt; 0.05</math> とした。</p> <p>【結果】対象者全体の疫学特性(平均値±標準偏差)としては、年齢は <math>19.4 \pm 0.5</math> 歳、身長は <math>156.4 \pm 5.0</math> cm、体重は <math>51.9 \pm 6.0</math> kg、BMI は <math>21.2 \pm 2.2</math> kg/cm<sup>2</sup>、体脂肪率は <math>27.0 \pm 5.2</math> % となり、骨強度を示すスティフネス値は <math>100.3 \pm 13.5</math> となった。また、運動指標として調べた握力は右が <math>27.0 \pm 4.5</math>、左が <math>24.9 \pm 4.1</math> kg であった。両群とも POMS および疲労度・筋肉痛アンケートについては有意な差は認められなかった。また、POMS と筋肉痛アンケートでは 5 日間における各々の結果の変動に有意な差は見られなかったが、疲労度アンケートでは CA 群のみで 1 日目と 3 日目、また 2 日目と 3 日目の疲労度に有意な低下が認められた(<math>p &lt; 0.05</math>)。</p> <p>【まとめ】今回の研究において、CA 群で 1 日目と 3 日目、また 2 日目と 3 日目の疲労に有意な減少が認められたことにより、精油を使用することにより運動負荷後のクエン酸効果を促進させること可能であると思われた。今後は、疲労回復におけるアロマセラピーの効果をより追求し、その効果を少しでも多く証明していくことが課題と考える。</p>	

**A-10** 三重県における合計特殊出生率の地域格差に関連する社会的要因について

はなぶさし しょうこ

○英礁子<sup>1)</sup>、山崎亨<sup>1)2)</sup>、田島和雄<sup>2)</sup>、池田若葉<sup>2)</sup>、笠島茂<sup>1)2)</sup>

1) 三重大学大学院医学系研究科公衆衛生・産業医学分野

2) 三重大学医学部附属病院 疫学センター

**【目的】**

わが国における合計特殊出生率は、平成 17 年には 1.26 であったものが、平成 26 年では 1.42 になり上昇傾向にある。<sup>1)</sup>しかしながら、合計特殊出生率には地域格差が存在する。三重県の平成 26 年のデータ<sup>2)</sup>によると、御浜町の合計特殊出生率は 2.08 であるのに対し、木曾岬町の合計特殊出生率は 0.90 であり、三重県内においても市町により合計特殊出生率の地域格差が生じている。こうした地域格差の要因を検討することは、少子高齢化問題や地域医療問題を考えるうえで重要であると考えられる。本研究では、市町別の合計特殊出生率の地域格差に関する社会的要因を調査し、各要因と合計特殊出生率との関連を探索的に分析した。

**【方法】**

三重県 29 市町を対象とし、国勢調査や三重県のホームページ等、既存の公開情報を利用して行政データ<sup>1)2)3)</sup>を収集した。先行研究<sup>4)B<sup>6)</sup></sup>に基づき、社会的要因を表す変数として、人口・世帯、経済・行政基盤、教育・文化、医療・福祉、労働に関連する項目を抽出した。

三重県市町別にみた合計特殊出生率の地域格差を、MANDARA を用いて観察した。次に、合計特殊出生率と各変数との相関を、Pearson もしくは Spearman の相関係数及び、散布図で評価した。多重共線性を配慮するため、相関係数にて 0.70 以上の変数に関しては一方を削除した<sup>7)</sup>。最後に従属変数を合計特殊出生率、説明変数に全ての変数を投入の上、ステップワイズ法にて重回帰分析を行った。解析には SPSSver. 22 を使用し、両側検定 5%を有意水準とした。

**【結果】**

地域分布図では合計特殊出生率は南に高い傾向があり、地域差がみられた(図 1)。相関分析の結果、「第 1 次産業就業者比率」において合計特殊出生率と有意な正の相関を認め、「一般世帯一世帯当たり人員」「未婚率(女)」では合計特殊出生率と有意な負の相関がみられた。重回帰分析の結果、「第 1 次産業就業者比率」が合計特殊出生率と有意な正の関連を認め「未婚率(女)」「就業率(女)」「保健衛生費(人口一人当たり)」が合計特殊出生率と有意な負の関連を認めた。

**【考察】**

重回帰分析の結果、第 1 次産業就業者比率と合計特殊出生率に正の関連が見られた。これは、第 1 次産業就業者の割合が大きい地域は自然環境が豊富なことから、出産や子育てをしやすい環境にあるのではないかと考えた。女性の未婚率

が合計特殊出生率と負の関連を示したことから、近年問題となっている晩婚化は合計特殊出生率の低下に影響していることが示唆された。一方、女性の就業率が合計特殊出生率と負の関連を示したことに対しては、女性の場合、結婚・出産を機に仕事をやめる場合があることが影響しているのではないかと考えられた。

**【結論】**

三重県における合計特殊出生率の地域格差の要因として、地域の社会環境が関連していることが示唆された。しかしながら、今回の研究では個人的要因を変数に含んでいない。地域の保健行政に有用な情報の提供及びそれらに基づいた介入を行うには、個人的要因を含めた観察研究が今後必要である。

**【文献】**

- 1) 厚生労働省「平成 26 年(2014)人口動態統計(各定数)の概況人口動態調査 <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/kakutei14/index.html>(2016 年 6 月 1 日)
- 2) 三重県「統計でみる三重のすがた(平成 28 年 3 月)」  
<http://www.pref.mie.lg.jp/DATABOX/88443000001-01.htm>(2016 年 6 月 1 日)
- 3) 三重県「みえ DATABOX(三重の統計)」  
<http://www.pref.mie.lg.jp/DATABOX/88443000001-01.htm>(2016 年 6 月 1 日)
- 4) 助友裕子, 片山佳代子, 稲葉裕: 都道府県別合計特殊出生率、ボランティア活動行動者率、各種ファシリティの関連少子化対策に配慮したまちづくりのあり方に関する一考察. 厚生指標 57-3: 23-30, 2010.
- 5) 平光良充: 大都市における合計特殊出生率と社会指標の関係. 名古屋市衛生研究所報 60: 21-24, 2014.
- 6) 的場啓一: 少子化対策にかかる財政支出の数量分析—児童福祉費と合計特殊出生率の要因分析を中心に—. 産研論集(関西学院大学)2008: 35: 129-145.
- 7) 対馬栄輝: SPSS で学ぶ医療系多変量データ解析. 東京図書株式会社 57-67, 2015.

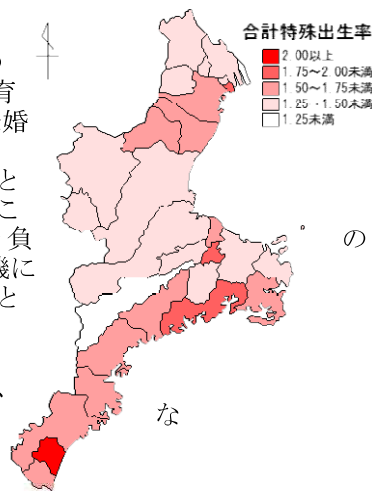


図 1. 三重県における合計特殊出生率の地域分布図(2014 年)

B-1

乳幼児健康診査未受診児の調査結果について

たかやなぎ みよこ

○ 高 柳 美代子・林真世・井上光代・笠田扶佐恵・鈴木美幸・犬塚君雄(豊橋市保健所)

【目的】平成 25 年度から未受診児への受診勧奨を強化した。状況把握をした結果と未受診児を取り巻く家庭の傾向を、虐待予防の観点から踏まえ考察する。

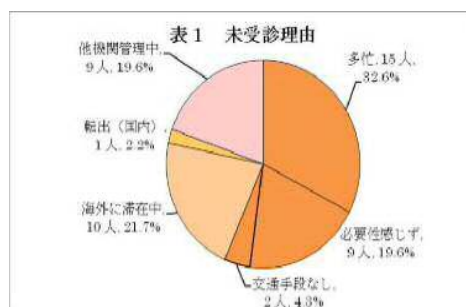
【方法】平成 27 年度上半期の 3 歳児健康診査対象者（約 1,800 人）のうち、勧奨後も平成 28 年 4 月まで未受診であった 46 人について、勧奨時の家庭訪問、関係機関へ聞き取り、過去の記録から未受診理由や養育状況を振り返る。なお、全未受診者の所在は確認済みである。

【結果】状況把握の結果

(1)未受診理由(表 1)

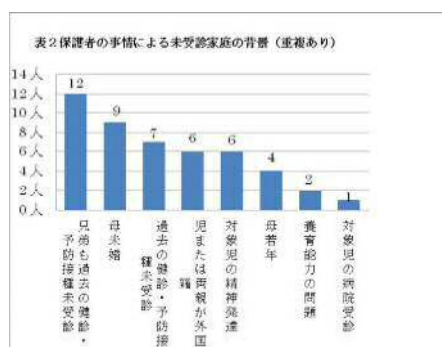
未受診理由は「多忙」15 人 32.6%、「必要性を感じず」9 人 19.6%で、「交通手段なし」2 人 4.3%を含め、保護者の事情によるものは合計 26 人 56.5%であった。

その他「海外に滞在中」10 人 21.7%、「転出(国内)」1 人 2.2%であった。また、長期療養児等の「他機関管理中」9 人 19.6%であった。



(2)保護者の事情による未受診家庭の背景(表 2)

保護者の事情による未受診者 26 人の家庭の背景は「兄弟の健診や予防接種が未受診」12 人、「過去の健診・予防接種が未受診」7 人等である。また「母未婚」9 人、「外国籍」6 人であった。



(3)就園状況

就園状況は「就園有」27 人 58.7%、「就園無」11 人 23.9%、「不明」8 人 17.4%であった。

【考察】

(1) 保護者の事情による未受診家庭の背景

・未受診家庭の傾向と支援の必要性

未受診家庭は、対象児や兄弟の過去の健診や予防接種が未受診であり、虐待ハイリスク家庭の特徴とされる傾向と同じであった。また、母が未婚の家庭が多く見られ、育児協力が少ないことが予想される。子どもの虐待予防における健診の役割として、リスク要因の早期発見や養育者への支援が考えられるが、健診未受診家庭はこれらの機会がなく、利用できる社会資源の機会を失っていることになる。だからこそ、未受診家庭を虐待リスクを抱える存在として支援をすることが必要である。

・外国人家庭への支援

保護者の事情による未受診者 26 人のうち、約 4 分の 1 が外国人であった。勧奨時、保護者からは健診への認識の違いが聞かれた。引き続き、健診の必要性を啓発するとともに、より正確な状況把握のため、夜間通訳を配置し家庭訪問をする必要がある。

(2)就園状況

未就園児が約 4 分の 1 であることが分かった。児の社会性を養う機会が得られないだけでなく、児や家族の継続的な社会的サポートが少ない状況といえる。今後福祉部門と連携し、未就園児への支援体制を検討する必要がある。

【結論】

健診受診勧奨を 4 歳前まで続けても、半年で 50 人近くの未受診者があり、その中の 6 割近くの未受診者が保護者の理由によるものであった。健診未受診や未就園、家族関係の問題があること等、これらは虐待ハイリスク家庭が抱える問題と同じ傾向といえる。問題の重複等を確認しながら、健診未受診家庭を全数把握し、関係機関と連携しながら対応する必要がある。

B-2	乳幼児健康診査後のフォローアップに対する評価の考え方
<p>○山崎嘉久<sup>1),2)</sup>、佐々木溪円<sup>1),2)</sup>、新美志帆<sup>1),2)</sup>、小澤敬子<sup>2)</sup>、中根恵美子<sup>3)</sup>、加藤直実<sup>3)</sup>、山本由美子<sup>2)</sup>、齋藤みゆき<sup>2)</sup>、山下智子<sup>2)</sup></p>	
<p>1) 「乳幼児期の健康診査を通じた新たな保健指導手法等の開発のための研究」班 2) あいち小児保健医療総合センター 3) 愛知県健康福祉部児童家庭課</p>	
<p><b>【目的】</b>乳幼児健診後のフォローアップに対する評価の考え方を現場の視点から整理する。</p> <p><b>【方法】</b>フォローアップを「対象者の状況変化について、期間・時期を定めて確認する業務」と定義し、研究協力が得られた 20 市町の乳幼児健診後やその他の機会に把握しているフォローアップ対象者について、その内容、状況確認の時期と方法、集計の有無と活用状況を集計し、協力市町と保健所の母子保健担当者によるグループ討論で具体的に検討した。</p> <p><b>【結果】</b>148 件のフォローアップ対象項目を分析した。その目的を①疾病スクリーニング後の経過観察・再検査、②発達状況の確認、③支援対象者の状況把握に分類すると、①は 3～4 か月児健診後 18 件（身体発育不良、股関節開排制限等）、1 歳 6 か月児健診後 5 件（身体発育不良、齲蝕・口腔ケア）、3 歳児健診後 24 件（視覚検査、聴覚検査、検尿等）の状況確認、②は 3～4 か月児健診後 13 件（頸定）、1 歳 6 か月児健診後 36 件（精神発達・社会性発達、言語発達等）、3 歳児健診後 16 件（精神発達・社会性発達、言語発達等）の状況確認、および事後教室修了者の状況変化の確認 10 件等、③は「親・家庭の要因」の判定者 7 件、要保護児童・要支援家庭 8 件の支援後の状況確認や、健診未受診 3 件等、および妊娠期 20 件（妊娠届出時のハイリスク妊婦、母子連絡票等）に整理できた。状況確認の時期は、①と②ではほとんど把握時期を定めていたが、③では親の来所時や担当者の判断等状況に応じた把握がされていた。フォローアップ結果は 70 件で集計されており、その活用として、協議会や業務報告の資料の他、事業評価に活用されている場合も認められた。</p> <p><b>【考察】</b>実際のフォローアップ業務では、①のように疾病スクリーニングの精度管理につなげる「健診後のフォローアップ」と、③のように支援や介入の評価を可能にする「支援対象者のフォローアップ」が実施されている。②発達状況の確認には、自然経過を確認する目的と、事後教室等の支援や介入後の状況変化を把握する目的がある。支援対象者については、個々の状況に合わせた状況把握とともに、乳幼児健診が状況確認と支援方法の見直しや評価の機会となる。これまで、愛知県の母子健康診査マニュアルでは、フォローアップ結果を報告する様式は提示されていないが、評価の標準化には県・保健所と市町村で共有できるツールが求められる。</p> <p><b>【結論】</b>評価のためには、「健診後のフォローアップ」と「支援対象者のフォローアップ」を分けて取り扱う必要がある。乳幼児健診は対象者把握の場であるとともに、継続的な支援対象ケースの状況確認と支援方法の見直しの機会として活用可能である。フォローアップ結果を精度管理や支援の評価につなげるための標準的な報告様式の検討が必要である。</p>	

B-3	地域在住高齢者の地域孤立感に関する検討
<p>○原田直子 榊原久孝（名古屋大学大学院医学系研究科）</p>	
<p><b>【目的】</b> 超高齢社会の心理的健康面に関する課題として孤族予防を包含した健康支援があげられる。高年大学に所属する地域在住高齢者学生を対象とした健康に関する調査を実施した。1年間の追跡調査から、高年大学のような社会教育への参加が、地域在住高齢者の地域孤立感に与える影響について検討することを目的とした。</p> <p><b>【方法】</b> 高年大学より調査票を配布し本研究に同意の得られた対象から自記式郵送法にて調査回答を受取り1年後に追跡調査を実施した。調査内容は、ストレス対処能力、身体的生活機能、精神的生活機能、社会的生活機能を用いて検討した。</p> <p><b>【結果】</b> 地域孤立感を感じていない群（以下、非該当群）では、運動を継続し、男性では運動習慣者の増加、女性では生きがいが増していた。地域孤立感を感じている群（以下、地域孤立感群と表記する）では、抑うつや体格指数、喫煙習慣の改善、ソーシャルネットワークの拡大、収入を伴わない仕事を生きがいを感じる対象が増加した。男性においては高老感の伸長が認められた。両群に共通し、ストレス対処能力の改善、高年大学における友付き合いが強化され、ボランティア活動や特技や趣味を他人に伝承する活動を生きがいと思う対象が増大した。</p> <p><b>【考察】</b> 高年大学の活動は、大学の友付き合いを中心に対人交流が広がり、ストレス対処能力の改善、ボランティア活動や特技や趣味を他人に伝承する活動を生きがいとする対象を育む可能性が示唆された。特に地域孤立感を感じている対象は多様な仲間交流から潜在意識が活性化され、抑うつの改善や高老感の伸び、収入を伴わない仕事を生きがいにするなど社会活動に繋がっているのではないかと推察された。</p> <p><b>【結論】</b> 市内広域から参加する高年大学のような社会教育現場において、包括的な交流や活動などのつながりから地域孤立感を緩和し抑うつ状態を予防する環境を整備することは孤族予防につながるのではないかと推論された。</p>	



B-4	訪問看護師間における利用者情報の共有と職務満足感の関連
<p>○辻 晶代、榊原 久孝（名古屋大学大学院医学系研究科看護学専攻）  小林 和成（岐阜大学医学部保健学科・名古屋大学大学院医学系研究科看護学専攻）  西田 友子（相山女学園大学看護学部）  野崎 加世子（岐阜県看護協会立訪問看護ステーション下呂）</p>	
<p>【目的】近年、地域包括ケアシステムの推進により、訪問看護における量の確保と質の向上が求められている。しかし、訪問看護師には、実践力や判断力、他職種との調整能力が必須であるにも関わらず、個々での訪問業務であるため同僚からの支援が得られにくい環境であることが考えられる。そこで本研究では、同じステーションで働く訪問看護師間での利用者情報の共有の現状と利用者情報の共有に関連する要因を明らかにし、利用者情報の共有と職務満足感の関連を検討することを目的とした。</p> <p>【方法】無記名自記式質問紙調査を行った。全国訪問看護事業協会正会員リストに登録されている A 県および B 県内の訪問看護ステーション 190 箇所へ、電話にて研究に関する資料の送付の可否を確認し、資料を送付し、承諾の得られた 106 箇所へ合計 762 部を配布した。返送のあった合計 493 名のうち一部不備のあった者を除外した 473 名（有効回答率:62.1%）を解析対象とした。調査内容は、基本属性、ステーション特性、労働環境、健康状態、同僚とのコミュニケーション、情報共有状況、情報共有方法、職務満足感に関する合計 44 項目とした。情報共有状況は、「情報共有できている群」または「情報共有できていない群」の 2 群に分類し、関連要因または職務満足感を独立変数、訪問看護師経験年数を調整因子とし、ロジスティック回帰分析、多変量ロジスティック回帰分析を行った。</p> <p>【結果】情報共有できていない群は 107 人（22.6%）、情報共有できている群は 366 人（77.3%）であった。多変量ロジスティック回帰分析を行った結果、職場内に気軽に相談できる看護師のいる者（OR=2.52, 95%CI=1.14-5.57）、カンファレンスに参加する者（OR=2.34, 95%CI=1.13-4.86）、研修に参加した者（OR=1.86, 95%CI=1.13-3.06）、訪問看護師経験年数の長い者（OR=1.27, 95%CI=1.03-1.57）において有意な関連が認められた。情報共有状況と職務満足感については、情報共有できている群で、訪問看護職に満足している者（OR=5.30, 95%CI=3.12-8.98）、または訪問看護志向性の高い者（OR=5.54, 95%CI=3.34-9.20）の割合が有意に高かった。</p> <p>【考察・結論】情報共有できることに関連する要因は、職場内で気軽に相談できる看護師がいること、カンファレンスや研修に参加すること、訪問看護師経験が長いことがあげられた。また、情報共有できている群には、訪問看護職に満足している者または訪問看護志向性の高い者が多いことが明らかになった。訪問看護は単独での業務である点に特徴があり、意見交換を行うことができる機会に参加しやすい環境を整備し、相談できる対人関係を構築し、支援し合えるように努めることが、情報共有及び職務満足感の向上に寄与できると考えられる。</p>	

<b>B-5</b>	愛知県保健師の活動の魅力を発信！！ ～人材確保に向けた愛知県職員ガイダンスの試み～
<p>○<sup>はやしみほ</sup>林美歩 伊藤博美 土山典子 幾田純代 (愛知県健康福祉部医療福祉計画課) 榊原るり子 (愛知県新城保健所)</p>	
<p><b>【目的】</b> 平成 24 年度から愛知県内の大学における保健師の養成が選択制となり、養成数が減少することに伴い、今後、愛知県保健師採用試験受験者の減少が予測される。そこで、県保健師志望で意欲的な人材確保を目的とした取組として、平成 27 年度から大学生等を対象とした「愛知県職員ガイダンス」「職場見学会」に保健師コーナーを設けたので、その評価をする。</p> <p><b>【方法】</b> 周知方法：愛知県の web ページ、12 月 8 日県内保健師教育機関へ周知 ①職員ガイダンス【平成 27 年 12 月 25 日 (金)】 ・県保健師の業務内容を写真のスライドショーにして紹介、質疑応答等 ②職場見学会【平成 28 年 1 月 22 日 (金)】(①の希望者) ・A 保健所の所内見学、事業の見学、県保健師による業務内容の説明、質疑応答</p> <p><b>【結果】</b> ・①には 16 名、②には 5 名の参加があった。参加者から、「参加したかったが、予定の変更が出来ず、参加出来ない者が多くいた」との情報を得た。 ・①のアンケートは 16 名中 11 名から回答が得られ、7 名が「とても良かった」、4 名が「良かった」と回答している。②のアンケートから「県職員ならではの仕事ややりがいを実際に聞いて良い機会となった」等の意見があり、5 名中 3 名から「ぜひ受験したい」、2 名から「選択肢の 1 つとして検討してみたい」との回答があった。 ・①の質疑応答では、試験に関する質問が多かった。また、①や②の両方で「市町村でなく県を選択した決めて」や「看護師を経験せずに働くことについて」等、実際働いている保健師の体験談を求める質問もあった。</p> <p><b>【考察】</b> ・職員ガイダンス等を受けることで、県保健師の仕事がイメージでき、県保健師として働く心構えを持った上での受験につながるのではないかと考えられる。採用試験受験申込みまでに、保健所の実習を受ける機会がない者もいるため、この機会は受験先の決定にも役に立つと考えられる。 ・参加者の一番の関心は、採用試験に関することであると感じられた。しかし、県保健師の業務を理解することや、保健師の体験談を聞くことによって、自分の適性を判断したり、就職してからの理想と現実の差の縮小ができると考えられるため、これらの内容を充実させていく必要がある。</p> <p><b>【結論】</b> ・ガイダンスの日程・周知方法の検討やガイダンスを受講した採用者からの聴き取りによる評価を実施しながら、ガイダンスの内容を充実させ、継続して実施していく必要がある。</p>	

<b>B-6</b>	<b>結核の接触者健診における QFT と T-SPOT.TB の比較検討</b>
<p>○望月真吾（モチヅキシング）、高須恵理、深瀬文昭、藤埴展江、玉置祐子、土屋啓三、片岡泉、糟谷慶一、服部悟（岡崎市保健所）</p>	
<p><b>【目的】</b> 感染症法に基づく結核の接触者健康診断の手引き<sup>1)</sup>において、IGRA は積極的な実施を推奨され、広く活用されているが、最近 IGRA の測定原理の差異により、判定結果に影響を与える報告がある。今回、岡崎市保健所で実施した IGRA 検査結果を分析することにより、結核の接触者健康診断の評価を行い、IGRA の検査特性の面から検討した。</p> <p><b>【方法】</b> 平成 19 年 8 月から平成 27 年 7 月までに実施した IGRA（クオンティフェロン<sup>®</sup>-2G（QFT-2G：平成 19 年～22 年実施）、クオンティフェロン<sup>®</sup>TB ゴールド（QFT-3G：平成 22 年～25 年実施）及び T スポット<sup>®</sup>.TB（T-SPOT：平成 25 年～27 年実施）について、年齢、国籍、検査方法、発見された結核患者数、LTBI 患者数等を集計、分析した。</p> <p><b>【結果及び考察】</b> 岡崎市保健所で実施した結核の接触者健康診断における IGRA 検査数 1,134 名の内訳は、QFT-2G 448 名、QFT-3G 461 名及び T-SPOT 225 名であった。年齢別 IGRA 陽性率は、全ての年齢区分で T-SPOT は QFT-3G より低く、全ての IGRA において 60 歳を境に有意に上昇し（<math>p&lt;0.01</math>）、過去の感染による影響が示唆された（図 1）。IGRA 陽性率は T-SPOT で有意に低く（<math>p&lt;0.01</math>）、各検査母集団の結核菌感染率が同一とすると、T-SPOT での見落とし、又は QFT での LTBI 過剰診断の可能性が考えられた。IGRA 陰性者の発病は 1 例（QFT-3G）であった。IGRA 陽性者のうち結核患者の割合は、QFT-3G 5.6%、T-SPOT 25.0%であり、T-SPOT 陽性者の発病例が多くみられた。LTBI 治療前の CT 検査実施例が増加したことも考えられるが、T-SPOT 陽性の場合、発病の可能性も考慮した検討をする必要がある。</p> <p><b>【結論】</b> 60 歳以上では、IGRA 陽性率が上昇し、既感染の影響を考慮する必要がある。また、QFT-3G と T-SPOT の陽性率に有意差が見られ、IGRA の検査特性を踏まえた結核の接触者健康診断の実施が必要と考えられた。</p> <p>1) 阿彦忠之：感染症法に基づく結核の接触者健康診断の手引き（改訂第 5 版）. 厚生労働科学研究（新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業）「地域における効果的な結核対策の強化に関する研究」報告書. 平成 26 年 3 月.</p>	

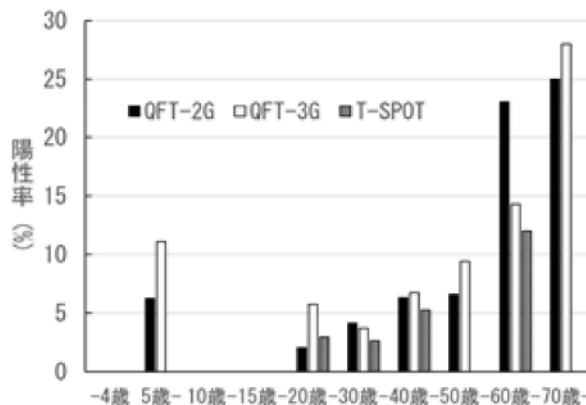


図1 年齢別IGRA陽性率比較

B-7	日本語教育機関に通う留学生の結核感染事例について																																																																																																																							
○ <small>かわだれいこ</small> 柏田礼子 <sup>1)</sup> 原めぐみ <sup>1)</sup> 都筑美智子 <sup>1)</sup> 安藤恵理子 <sup>2)</sup> 明石都美 <sup>1)</sup> <sup>1)</sup> 名古屋市中保健所 <sup>2)</sup> 名古屋市子ども青少年局																																																																																																																								
<p>【目的】平成 26 年の結核新登録患者のうち外国生まれの割合は全国では 5.6%、名古屋市では 8.1%であったが、20 歳代では全国で 43%、名古屋市では 57%となっており、背景に日本語教育機関への留学生の増加があるといわれている。今回市内における留学生の結核患者状況、接触者健診、入学時の健康診断（IGRA 検査を含む）の結果をまとめ、入国前の留学生の感染状況と結核対策のポイントについて考察した。</p> <p>【対象者】①B 学校系列 3 校における結核患者②A 保健所において実施した接触者健診受診者③B 学校で実施した入学時健康診断受診者</p> <p>【結果】結核患者の届け出状況は表 1 で示した。他に潜在性結核感染症は 10 人の届け出があった。接触者健診は 58 人の受診があり、IGRA 陽性者は 11 人、ミャンマー人、ネパール人、ベトナム人の陽性率は 50%、31.3%、22.2%であった。入学時健診の IGRA 検査では、343 人の入学者に対し、陽性者は 18 人（5.2%）であった（表 2）。</p> <p>表 1 B 学校関連で名古屋市内保健所に届け出のあった結核患者（潜在性結核を除く）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>年齢</th> <th>性</th> <th>国籍</th> <th>来日時期</th> <th>登録日</th> <th>発見の方法</th> <th>病型</th> <th>塗 培 PCR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a</td> <td>19</td> <td>男</td> <td>ネパール</td> <td>H25.4 月</td> <td>H26.7.15</td> <td>学校健診</td> <td>rIII 1</td> <td>- + -</td> </tr> <tr> <td>b</td> <td>24</td> <td>女</td> <td>ベトナム</td> <td>H23.9 月</td> <td>H26.10.2</td> <td>医療機関受診</td> <td>bII 2</td> <td>+ + +</td> </tr> <tr> <td>c</td> <td>26</td> <td>男</td> <td>ベトナム</td> <td>H26.10 月</td> <td>H26.11.21</td> <td>医療機関受診</td> <td>bII 2</td> <td>+ + +</td> </tr> <tr> <td>d</td> <td>22</td> <td>男</td> <td>ベトナム</td> <td>H26</td> <td>H27.2.23</td> <td>接触者健診</td> <td>rIII 1</td> <td>検査できず</td> </tr> <tr> <td>e</td> <td>24</td> <td>女</td> <td>ネパール</td> <td>H26.6 月</td> <td>H27.3.2</td> <td>学校健診</td> <td>bIII 2</td> <td>- - -</td> </tr> <tr> <td>f</td> <td>29</td> <td>男</td> <td>ミャンマー</td> <td>H25.10 月</td> <td>H27.3.17</td> <td>医療機関受診</td> <td>rIII 1pl</td> <td>- - -</td> </tr> <tr> <td>g</td> <td>22</td> <td>男</td> <td>ネパール</td> <td>不明</td> <td>H27.3.27</td> <td>学校健診</td> <td>lIII 1</td> <td>- - +</td> </tr> <tr> <td>h</td> <td>23</td> <td>女</td> <td>ベトナム</td> <td>H26.10 月</td> <td>H27.5.29</td> <td>学校健診</td> <td>rIII 1</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) b は、唯一の要精検未受診者であり、接触者健診で園児 6 人が潜在性結核となった e, g, h については学校健診要精検受診後、経過観察中に発病した</p> <p>【考察】</p> <p>入国から発症までの期間は、結核予防会等の報告にあるように、1 年未満が多く、母国で結核菌感染を受け来日後に発症したことが推測される。実際に、a,b,c の 3 者について VNTR 分析を行ったところ、VNTR 型は多くの領域で異なっており、3 者は異なる菌株に感染していることが示唆された。これらのことから、入学前の確実な健診とフォロー、入学後の健康管理が重要と考えられる。今後は IGRA 陽性者を経過観察する中で、発症の予防や二次感染の予防に努めたい。</p> <p>表 2 B 学校入学時健診 IGRA 検査結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>国籍</th> <th>受検者数</th> <th>陰性</th> <th>陽性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ベトナム</td> <td>212</td> <td>207</td> <td>5(2.4%)</td> </tr> <tr> <td>ミャンマー</td> <td>47</td> <td>40</td> <td>7(14.9%)</td> </tr> <tr> <td>ネパール</td> <td>45</td> <td>41</td> <td>4(8.9%)</td> </tr> <tr> <td>中国</td> <td>33</td> <td>31</td> <td>2(6.1%)</td> </tr> <tr> <td>台湾</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>カンボジア</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>フィリピン</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>343</td> <td>325</td> <td>18(5.2%)</td> </tr> </tbody> </table>					年齢	性	国籍	来日時期	登録日	発見の方法	病型	塗 培 PCR	a	19	男	ネパール	H25.4 月	H26.7.15	学校健診	rIII 1	- + -	b	24	女	ベトナム	H23.9 月	H26.10.2	医療機関受診	bII 2	+ + +	c	26	男	ベトナム	H26.10 月	H26.11.21	医療機関受診	bII 2	+ + +	d	22	男	ベトナム	H26	H27.2.23	接触者健診	rIII 1	検査できず	e	24	女	ネパール	H26.6 月	H27.3.2	学校健診	bIII 2	- - -	f	29	男	ミャンマー	H25.10 月	H27.3.17	医療機関受診	rIII 1pl	- - -	g	22	男	ネパール	不明	H27.3.27	学校健診	lIII 1	- - +	h	23	女	ベトナム	H26.10 月	H27.5.29	学校健診	rIII 1	-	国籍	受検者数	陰性	陽性	ベトナム	212	207	5(2.4%)	ミャンマー	47	40	7(14.9%)	ネパール	45	41	4(8.9%)	中国	33	31	2(6.1%)	台湾	4	4	0	カンボジア	1	1	0	フィリピン	1	1	0	計	343	325	18(5.2%)
	年齢	性	国籍	来日時期	登録日	発見の方法	病型	塗 培 PCR																																																																																																																
a	19	男	ネパール	H25.4 月	H26.7.15	学校健診	rIII 1	- + -																																																																																																																
b	24	女	ベトナム	H23.9 月	H26.10.2	医療機関受診	bII 2	+ + +																																																																																																																
c	26	男	ベトナム	H26.10 月	H26.11.21	医療機関受診	bII 2	+ + +																																																																																																																
d	22	男	ベトナム	H26	H27.2.23	接触者健診	rIII 1	検査できず																																																																																																																
e	24	女	ネパール	H26.6 月	H27.3.2	学校健診	bIII 2	- - -																																																																																																																
f	29	男	ミャンマー	H25.10 月	H27.3.17	医療機関受診	rIII 1pl	- - -																																																																																																																
g	22	男	ネパール	不明	H27.3.27	学校健診	lIII 1	- - +																																																																																																																
h	23	女	ベトナム	H26.10 月	H27.5.29	学校健診	rIII 1	-																																																																																																																
国籍	受検者数	陰性	陽性																																																																																																																					
ベトナム	212	207	5(2.4%)																																																																																																																					
ミャンマー	47	40	7(14.9%)																																																																																																																					
ネパール	45	41	4(8.9%)																																																																																																																					
中国	33	31	2(6.1%)																																																																																																																					
台湾	4	4	0																																																																																																																					
カンボジア	1	1	0																																																																																																																					
フィリピン	1	1	0																																																																																																																					
計	343	325	18(5.2%)																																																																																																																					

B-8	小規模病院を含む 5 医療圏の病院の血液・体液曝露と その予防対策の現状
<p>○ <sup>いなば</sup>稲葉 <sup>しずよ</sup>静代（岐阜県西濃保健所）、 木戸内 清（岐阜県東濃保健所）</p>	
<p><b>【目的】</b> 院内感染防止及び医療安全の観点から、医療行為に伴う感染曝露防止対策は重要な課題である。大規模病院では比較的その対策が進んでいるが、小規模医療施設では、大規模病院と同レベルの対策は取りにくいと言われている。そこで、小規模医療施設でも活用できる血液曝露サーベイランス体制の構築支援を目的として、関連指標についての実態調査を行った。</p> <p><b>【方法】</b> 対象は岐阜、北海道宗谷、静岡、名古屋及び博多の 5 医療圏にある 285 病院とし、関連指標に関する調査を実施した。調査項目は、血液検査件数、職業感染予防対策、職業性血液曝露数、感染曝露源患者の感染症検査、労働災害申請数等とし、郵送法にて把握した。</p> <p><b>【結果】</b> 回収率は 81.8% (233/285) であった。未記入等で確定できなかった 23 病院を除く 210 病院を解析対象とした。</p> <p>(1) 院内感染対策委員会：9 割以上の病院で実施されていたものの、曝露報告に伴う要因分析と対策検討がされていたのは半数にとどまった。</p> <p>(2) 病床数別全血球算定検査 (CBC)：療養病床や精神病床を主体とする病院では、同規模病床をもつ一般病院よりも CBC 件数が少なかった。</p> <p>(3) 針刺し報告数と労働災害認定申請：労災申請認定の回答があった 154 病院中、すべての針刺し報告を申請していたのは 48 病院 (54.5%) に留まっていた。</p> <p><b>【考察】</b> 曝露事故発生に対する院内での検討は、病院の規模にかかわらず実行可能な対策と考えられる。病床の種類によって観血的手技の頻度も異なると考えられるため、病床種別の針刺し件数の分析が望ましく、手術数の少ない小規模病では 100 病床ではなく一万 CBC 件数あたりの針刺し発生頻度を検討する必要があると思われた。</p> <p><b>【結論】</b> 針刺し事故発生に伴う院内感染対策委員会での検討状況及び病床種別の針刺し発生率は、小規模病院においても活用できる指標だと考えられる。</p>	

B-9	保健所における無料匿名エイズ・肝炎検査などの採血時の血液曝露（特に針刺し）予防対策
<p>○木戸内 清<sup>きどうち きよし</sup>（東濃）、小鞠 清子（東濃）、植田 さとみ（東濃）、竹腰 知治（岐阜）、加納 美緒（関・中濃）、久保田 芳則（飛騨）、稲葉 静代（西濃）、中村 俊之（岐阜市）、小山 貴広（保健医療課）</p>	
<p><b>【はじめに】</b> 保健所は HIV、HCV、HBV 等の無料・匿名血液検査と結核接触者検診の採血検査を実施している。採血件数は病院などに比して格段に少ないために、不慣れな採血担当が多いにもかかわらず針刺し防止と採血し易い方法が検討されていなかった。採血対象者は血液媒介感染症の罹患を心配している受検者であり、一般検診の採血より曝露後の感染リスクは高い可能性がある。</p> <p><b>【目的】</b> 針刺しと採血失敗例が少ない採血手技を設定し、その評価を行う。</p> <p><b>【方法】</b> 2015 年 4 月実施のアンケート調査（岐阜県全保健所の過去 5 年間の針刺し件数および 2014 年度実績の採血検査数等の調査）と、先進的な対策を実施している 1 病院の聞き取り調査結果に基づき、最新型の安全装置付き翼状針（プッシュボタンにより抜針と同時に針先が収納される）と真空採血フォルダを一体化した採血手技を選定し、5 月にその使用研修会を開催した。これを岐阜県保健所の統一採血手技として 7 月に一斉導入した。今回、この採血手技導入後の 11 ヶ月間を調査期間として、1. 採血件数、2. 生じた針刺し件数、3. 使い勝手、4. 使用上の問題点などについて全 7 県保健所を対象にアンケート調査を実施した。新しい採血手技を導入するにあたり発生した問題についても報告する。</p> <p><b>【結果・考察】</b> 新採血手技導入前 5 年間と同様に導入後 11 カ月間には針刺しは発生しなかった。しかし 1 件は、採血中に誤ってプッシュボタンを押し、採血中に突然皮膚から針が抜け、血液が飛散して曝露した可能性が生じた（曝露血液は微量で曝露部位不明）。使用勝手では：従来の使い捨て注射針より針が短く穿刺し易い、足背等での採血時にも固定しやすく使い易い、採血後に試験管に分注する必要がなく針刺しリスクは減少、抜針と同時に針が格納され針刺しリスクが減少、などの回答を得た。一方高齢者と小児では従来法と同様に採血困難事例があり、またプッシュボタンに触れるだけで針が格納される、格納時にパチンと音がするので驚く人がいる等のマイナス評価もあった。操作に慣れるために年に何度かの練習が必要（練習したのは 1 保健所だけ）、21G の翼状針も必要等の意見も寄せられた。岐阜県下の保健所では過去 6 年間に針刺し事例が発生していないが、安全器材（針刺しを予防するために工夫された針器材）の導入は保健所においても安全配慮義務になると思われる。<b>【結論】</b> 保健所の職業感染一次予防のために、立ち入り検査対象の多くの病院で既に実施されている、安全器材の導入と使いこなす訓練、教育が必要であると思われる。</p>	

B-10	ヒト肺組織における石綿繊維量とニトロ化 DNA 損傷との関連
<p>○<sup>ひらくゆうすけ</sup>平工雄介<sup>1</sup>、酒井潔<sup>2</sup>、柴田英治<sup>3</sup>、上島通浩<sup>4</sup>、久永直見<sup>5</sup>、村田真理子<sup>1</sup></p> <p><sup>1</sup>三重大学大学院医学系研究科環境分子医学分野、<sup>2</sup>元 名古屋市衛生研究所、  <sup>3</sup>愛知医科大学医学部衛生学講座、<sup>4</sup>名古屋市立大学大学院医学研究科環境労働衛生学、  <sup>5</sup>愛知学泉大学家政学部</p>	
<p>【目的】石綿(アスベスト)曝露は悪性中皮腫や肺がんなどの健康障害をもたらす。しかし、発がん機構は十分解明されておらず、曝露評価やリスク評価に資する指標は確立されていない。石綿は吸入曝露により呼吸器に蓄積し、慢性炎症を起こす。炎症条件下では炎症細胞や上皮細胞より活性酸素・窒素種が産生され、DNA 塩基が酸化あるいはニトロ化損傷を起こして発がんに寄与する可能性が考えられる。本研究では、ヒト肺組織における石綿繊維量と酸化・ニトロ化 DNA 損傷との関連について解析した。</p> <p>【方法】悪性中皮腫患者(n=15)と非石綿関連疾患患者(n=21)の肺組織の剖検・手術標本を得て、ホルマリン固定した。石綿繊維の解析では組織を低温灰化し、透過型分析電顕法により乾燥組織重量あたりの繊維[クリソタイルおよび角閃石系石綿(クロシドライト、アモサイトなど)]を計数するとともに、各繊維の長さを計測した。また肺組織のパラフィン包埋切片を作成し、酸化 DNA 損傷塩基 8-オキシデオキシグアノシン(8-oxodG)およびニトロ化 DNA 損傷塩基 8-ニトログアニン(8-nitroG)の生成について、免疫組織染色法で解析した。標本を光学顕微鏡で観察し、DNA 損傷塩基の染色強度を各視野ごとにスコア化して全視野の平均値を計算し、石綿繊維量との相関を統計学的に解析した。本研究は三重大学医学部倫理審査委員会の承認のもとで行った。</p> <p>【結果】肺組織中の石綿繊維量は、中皮腫群で非石綿関連疾患群に比して有意に多かった(p&lt;0.001)。DNA 損傷塩基の生成は、肺胞上皮細胞や炎症細胞で認められた。非石綿関連疾患群では、8-nitroG の染色強度が総石綿量(R=0.560, p=0.008)および角閃石系石綿量(R=0.534, p=0.013)と有意に相関した。長さ 1 μm 以上の繊維に限定すると、8-nitroG の染色強度は総石綿量(R=0.652, p=0.001)および角閃石系石綿量(R=0.659, p=0.001)とより高い相関を示した。8-NitroG の染色強度とクリソタイル量との相関は認められなかった。中皮腫群では、8-nitroG の染色強度と石綿繊維量との間に相関を認めなかった。8-oxodG の染色強度は、いずれの群でも石綿繊維量と相関しなかった。</p> <p>【考察・結論】以上の結果から、石綿曝露を受けた肺組織で慢性炎症が惹起され、炎症細胞や上皮細胞から産生された活性窒素種による DNA 損傷が発がん重要な役割を果たす可能性が考えられる。特に、非石綿関連疾患群で石綿繊維量と 8-nitroG の染色強度が有意に相関し、長さ 1 μm 以上の繊維で相関がさらに強くなる点は大変興味深い。8-NitroG などの DNA 損傷塩基は、石綿の発がんリスク評価指標として応用できる可能性が期待される。</p> <p>【参考文献】 Hiraku Y et al. Formation of the nitrative DNA lesion 8-nitroguanine is associated with asbestos contents in human lung tissues: a pilot study. J Occup Health. 56:186-196 (2014)</p>	

<b>C-1</b>	精神科病院における結核対策への取り組み 「17 年間にわたる結核患者発生の推移とその取り組みについて」
○ <sup>ごとうのりこ</sup> 後藤紀子 末吉君恵 今村仁 平野雅穂 牧野忍 犬塚君雄 (豊橋市保健所)	
<p>【目的】平成 12 年より経年的に結核患者が発生している精神科病院に対し、結核対策について支援してき、平成 26 年に再び院内感染事例が発生した。17 年間にわたる結核患者発生の推移と、その取り組みについて報告する。</p> <p>【方法】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 患者発生状況を時系列に整理し、遺伝子解析が実施できた患者を同一型毎に図表で示した。</li> <li>2. 平成 26 年から新病院開設も含めた結核対策の見直しを、医療機関と合同で取り組んだ。</li> </ol> <p>【結果】</p> <p><b>I. 患者発生状況の整理</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>①平成 12 年 肺結核 b II2 喀痰 (G10 号) の初発患者登録。接触者より 6 名発病 (3 名は同一型)。その発病した 1 名の接触者からも数年にわたり 6 名発病 (3 名は同一型)。</li> <li>②平成 20 年に患者登録あり。その接触者から数年にわたり 12 名が発病し、14 名が LTBI で登録される。(9 名は同一型)</li> <li>③平成 26 年に②の LTBI 治療歴がある患者が発病し、接触者の 16 名が LTBI で登録。また、①の接触者健診対象者で観察終了者である患者も発病した。</li> <li>④平成 28 年 3 月に②の接触者健診の観察終了者 1 名が発病した。</li> </ol> <p><b>II. 課題の分析と新たな結核対策の整備</b></p> <p>症状の訴えが乏しく、長期入院患者の多い精神科病院の対策として、平成 21 年から結核対策 (マニュアルの作成、バイタルチェックの徹底、有症状時の胸部レントゲン検査の実施) を行ったが以下の点が不十分であり、今回の集団感染の要因と考えられた。そこで新たな結核対策の整備を医療機関と合同で行った。</p> <p>&lt;集団感染の要因&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・接触者健診の対象者としての経過が引き継がれておらず、Doctor' s Delay にも影響した</li> <li>・有症状時の喀痰検査が徹底されていなかった</li> <li>・病棟の構造上、換気が不十分で、有症状時の個室管理が出来なかった (個室なし)</li> </ul> <p>&lt;新たな結核対策&gt;</p> <p>(ア) 結核治療歴や過去に接触者健診対象者であったことを、カルテの表紙 (基本情報) に記載  (イ) 有症状時の積極的な喀痰検査の実施  (ウ) 患者支援体制 (有症状時の早期受診、服薬確認方法、保健所との対応等) を全病棟で統一  (エ) 新病院に個室の陰圧室を設置、移設時の患者分散化を防ぐ配置</p> <p>【考察】度重なる患者発生に伴い、医療機関として保健所の指示に従い種々の対策を実施してきたが、結核の疾病特性や精神科病院という特殊性から、平成 26 年に再び院内感染事例が発生したことは痛恨の極みであった。そこで新たな結核対策を整備したところ、平成 28 年 3 月末に発生した院内感染対策に活かすことができた。実際に (ア) のカルテ表紙に過去接触者健診対象者であることを記載していたことから、結核の危険性を考えバイタルチェックができ、少量の喀血を看護師が見逃さず、早期発見に努める事ができた。(イ) (ウ) についても、翌日には喀痰検査と胸部レントゲン検査を実施した有症状時診察が行われ、早期受診をすることができた。また、(エ) の結核を疑った時点ですみやかな個室対応 (新病院移転後は陰圧室を利用した) をしたことで、新たな院内感染防止の効果があったと考えられる。</p> <p>【結論】過去の感染者もいることから今後も結核患者の発生を防ぐことはできないが、設備だけでなく、医療従事者のきめ細やかな対応と知識技術の向上が、引き続き院内感染対策に求められるとともに、保健所としても継続した支援を実施していきたい。</p>	



<b>C-2</b>	一宮保健所における高齢者の結核対策について
<small>ありかわ</small> ○有川かがり 丹羽永梨香 落合可奈子 木戸美代子 丹羽恵子 澁谷いづみ (愛知県一宮保健所)	
<p><b>【目的】</b>                  当保健所管内のH26年結核新登録者罹患率は19.97で、県(名古屋市を除く)14.41より高く、70歳以上の喀痰塗抹陽性肺結核罹患率も6.2と県5.8より高い。また、高齢者施設等での結核発症事例が7件あり、介護保険サービスを利用しながら結核治療を行う事例も多いため、関係者から課題を収集し効果的な高齢者の結核対策の推進を図る。</p> <p><b>【方法・結果】</b></p> <p><b>1. 介護保険関係者への働きかけ</b>                  管内I市の協力を得て、一宮市介護サービス事業者連絡協議会及び同協議会所属の「施設部会」「訪問部会」等に、H27年6月から10月まで「結核予防研修会(以降研修会)」を5回開催し、230人の参加があった。研修会の内容に対する疑問や不安を確認したところ、「結核患者の早期発見、早期対応のポイント」「日頃の感染対策」「治療期間」「治療中の施設の対応方法」等の意見が出た。そこで、介護保険関係者向けの「高齢者結核対策マニュアル(以降マニュアル)」には、具体的な対応方法の記載が必要であることがわかった。</p> <p><b>2. 介護保険関係者に分かりやすいマニュアルの検討</b>                  H27年12月に管内の介護保険関係者の代表、各市関係課、病院、結核専門医を構成員として「高齢者施設等における結核対策マニュアル検討会(以降検討会)」を開催した。マニュアルの内容については、「結核患者発生時の具体的な対応や報告書様式を掲載して欲しい」「在宅サービス利用者にも利用できる内容がよい」「介護従事者にも理解しやすい内容がよい」等の実務に直結した要望があった。また、「デイサービス事業所では胸部エックス線検査を確認できていない施設がある」「在宅サービス利用者は週1,2回の関わりであり結核の見極めは難しい」等の課題や「日頃の経過観察と家族指導の重要性がわかった」等の情報収集ができた。</p> <p><b>3. 介護保険関係者向けマニュアルの作成と配布</b>                  研修会や検討会での情報を表「マニュアル内容」反映しマニュアルを作成した。内容は、表のとおりである。マニュアルは、H28年2月より、高齢者施設の接触者健診調査時や、介護保険関係者が集まる会議等を通じて配布している。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>1.一宮保健所管内の結核の概要                      2.結核についての基礎知識                      3.平常時の結核対策施設内感染対策のための体制の確保                      4.結核患者発生時の対応                      【入所者の場合】【介護保険サービス利用者(通所者・在宅療養者)の場合】</p> <p>参考資料 「結核対策・発病・発生時チェックリスト」                      「結核接触者個人申告票」「利用者名簿」</p> </div> <p><b>【考察】</b>                  研修会では、介護保険関係者から、結核管理の現状や対策に取り組むために必要な情報を直接把握し、福祉職にもわかりやすい内容の精査に役立てることができた。検討会では、施設や在宅支援における支援者の課題を把握し、これらを基にマニュアルをより実践的な内容にすることができた。また、今回、介護サービス事業者連絡協議会等に協力を依頼したことで、様々な介護関係者とスムーズに意見交換ができるようになった。そのことから、現在、タイムリーに相談を受け、効果的なマニュアル配布に繋がっている。高齢者の結核対策の推進は、高齢者支援の中心となる介護保険関係者とさらに協働していくことが重要である。</p>	

<b>C-3</b>	地域における看護活動の初期体験学習プログラムの実践 - プログラム参加者と非参加者の 1 年半後の比較 -
<p>○<sup>こばやしかずなり</sup>小林和成<sup>1)</sup>、石原多佳子<sup>1)</sup>、瀨瀨朋弥<sup>1)</sup>、田中健太郎<sup>1)</sup>、池上由美子<sup>1)</sup>          丸茂紀子<sup>2)</sup>、和田美江子<sup>2)</sup>、後藤忠雄<sup>3)</sup></p> <p>1) 岐阜大学, 2) 郡上市役所, 3) 県北西部地域医療センター国保白鳥病院</p>	
<p><b>【目的】</b></p> <p>本学で 1 年生を対象に実施している初年次セミナーにおいて、地域看護学分野は複数の教員が共同で看護学科の学生が低学年の内から保健師活動に参加し、地域住民等とのふれあいを通して、公衆衛生看護学における理解を体験的に深める初期体験学習プログラム（以下、プログラムとする）を、自治体の関係者と一緒に展開している。ここでは、平成 26 年度のプログラム参加者と非参加者における 1 年半後の地域での保健・医療活動への認識の程度と保健師課程選考試験の受験・合否状況の比較に焦点を当てた報告をする。</p> <p><b>【方法】</b></p> <p>記名自記式による質問紙を用いた留置き調査を、プログラム実施から 1 年半後に行った。プログラム参加者と非参加者における地域での保健・医療活動等への理解や認識の程度を Mann-Whitney U test、保健師課程選考試験の受験状況を Fisher's exact test にて比較検討した（有意水準 5%、両側検定）。なお、調査は本学の医学研究等倫理審査委員会の審査承認後に実施し、同意は調査票の提出をもって得られたこととした。</p> <p><b>【結果】</b></p> <p>1 年生の時にプログラムに参加した 15 人中の 12 人（回収率 80.0%）、参加しなかった 65 人中の 51 人（回収率 78.5%）から回答が得られ、各々全てを分析対象とした（有効回答率 100%）。地域での保健・医療活動等への理解や認識の程度は、プログラム参加者が非参加者と比較して全ての項目において平均ランクが高い傾向であった。特に、「地域での保健・医療活動への興味・関心の程度（<math>p=0.010</math>）」と「地域の保健・医療に携わることへの興味・関心の程度（<math>p=0.045</math>）」は、統計的に有意差が認められた。</p> <p>保健師課程選考試験の受験状況は、プログラム参加者が非参加者と比較して受験した者の割合が有意に高かった（<math>p=0.027</math>）。合否状況別でも同様の傾向が認められたが、統計的な有意差はみられなかった。</p> <p><b>【考察】</b></p> <p>プログラム実施による学生の認識への効用は 1 年半後も継続してみられ、保健師課程選考試験の受験にまで影響することが明らかになった。合否状況に有意差が認められなかったことは、2 年次より公衆衛生看護学や家族看護学等の保健師課程選考試験の受験科目となる授業が生まれ、保健師の活動や地域住民の生活等の理解度の差が縮まることが推察される。本結果を今後のプログラムの改良や選考試験のあり方の検討等に活かしていきたい。</p>	

<b>C-4</b>	栄養士をめざす学生の学生生活満足度と環境支援について																																																
すずきゆきお ○ 鈴木幸男 早瀬須美子 根間健吉 (愛知学泉短期大学食物栄養学科)																																																	
<p>【目的】愛知学泉短期大学では学生生活を豊かで充実したものとするを目的に「学生生活の満足度」「キャンパスの居心地度」「授業以外で時間をかけていること」「健康状態と抱えている不安や悩み」等学生生活の実態を調査したので報告する。</p> <p>【方法】本年 1 月に調査票(設問 13 項目)を授業内で配布、無記名で記述・回収する方式で実施し、一部の設問については点数化し評価した。</p> <p>【結果】食物栄養学科の 1 年生 39 名、2 年生 41 名から回答を得た。男女比は 1 : 39 であった。「学生生活に満足しているか」の設問では、「とても満足している」を 4 点、「まあ満足している」を 3 点、「やや不満である」を 2 点、「とても不満がある」を 1 点と点数化したところ 1 年生は <math>3.15 \pm 0.49</math>、2 年生は <math>2.85 \pm 0.53</math> で、学年間で有意差がみられた。「学生生活のどのようなところに満足していますか」では「何でも話せる友人の存在」「学びたい・興味のある授業があること」が上位であった。肥満度、通学時間、積極度、性格や入学目的項目間での満足度については、差はみられなかった。「キャンパスの中でお気に入りの場所はどこか」では、ラウンジ、教室、情報室、食堂が上位で、満足度との関連ではクラブ・サークル室をお気に入りの場所と回答した学生は学生生活の満足度が高値であった。</p> <p>「今、授業以外で時間をかけているものは何ですか」では、「アルバイト」「趣味」「友人との交流」「クラブ・サークル、学生会活動」が上位であった。</p> <p>健康状態では「心身とも健康で、学業にはまったく支障がない」「時々身体の調子が不安定になるが、学業に支障がない」は 98.8%で、「体調をくずしがちで、学校に通うのがつらい」が 1.3%、「精神的に悩み、不安を抱えているため勉強が手につかず、学校を休みがちである」「病弱で、よく学校を休む」については 0%であった。</p> <p>「今、抱えている不安や悩み、気になることはどのようなことですか」では、「就職」「進路」「将来」が上位を占めた。1 年生は「学業」や「進路」が高値であった。</p> <p>【考察】アンケート調査結果からラウンジ・食堂、クラブ・サークル室、教室等コミュニケーションがとれる居場所等環境の充実化、学びたい・興味のある授業の開設及び友人を作る機会の設定等を図ることが重要と考えられた。</p> <p>また、オープンキャンパスも学生生活の満足度に影響度が高いことから開催回数や内容等を検討し、充実させる必要性も示唆された。</p>																																																	
	<table border="1"> <caption>図 学生生活のどのようなところが満足していますか</caption> <thead> <tr> <th>施設</th> <th>1年生</th> <th>2年生</th> <th>全体</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>雰囲気</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>先生</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>窓口</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>授業</td> <td>15</td> <td>15</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>友人</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>サークル</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>施設</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>食堂</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>運動施設</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>保健室・相談室</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	施設	1年生	2年生	全体	雰囲気	10	10	20	先生	5	5	10	窓口	2	2	4	授業	15	15	30	友人	20	20	40	サークル	5	5	10	施設	3	3	6	食堂	5	5	10	運動施設	1	1	2	保健室・相談室	1	1	2	その他	1	1	2
施設	1年生	2年生	全体																																														
雰囲気	10	10	20																																														
先生	5	5	10																																														
窓口	2	2	4																																														
授業	15	15	30																																														
友人	20	20	40																																														
サークル	5	5	10																																														
施設	3	3	6																																														
食堂	5	5	10																																														
運動施設	1	1	2																																														
保健室・相談室	1	1	2																																														
その他	1	1	2																																														

C-5

## 朝食が「菓子パンのみ」である人の特徴

ひらみつ よしみち  
○平光 良充（名古屋市衛生研究所）

【目的】 『名古屋市食育推進計画（第 2 次）』では、朝に菓子パンや果物等のみを食べている人は「朝食を食べていない」と定義していた。しかし、朝に菓子パンや果物等のみを食べている人は若者を中心に多く、『名古屋市食育推進計画（第 3 次）』では朝食の定義を変更し、朝に菓子パン、果物等のみを食べている人も「朝食を食べている」とみなすこととなった。栄養バランスが優れている「ご飯類中心」または「パン類中心」の朝食を食べている人と、栄養バランスが劣っている「菓子パンのみ」の朝食を食べている人では、単に朝食の内容だけでなく、食生活全般に差異が生じている可能性が考えられる。そこで、朝食の内容が「ご飯類中心」または「パン類中心」の人と、「菓子パンのみ」の人、さらに朝食を「食べていない」人の食生活を比較することを目的として調査を行った。

【方法】 名古屋市が 2012 年 1 月に実施した『健康に関する市民アンケート』の回答について再分析を行った。当該アンケートは、市内在住の 16 歳以上の市民のうち住民基本台帳から無作為抽出された 10,000 人を対象として、郵送法で行った調査であり、有効回答者は 3,453 人（回収割合 34.5%）であった。事前の分析において、高齢者では朝に菓子パンのみを食べている人や朝食を食べていない人の割合が低く、さらに、年齢と食生活に関する設問の回答に関連性がみられたため、分析対象者の年齢を 50 歳代以下に限定した。この他、朝食を食べている頻度と食生活に関する設問の回答に関連性がみられたため、「ご飯類中心」または「パン類中心」の人（以下、理想食群）と「菓子パンのみ」（以下、菓子パン群）の分析対象者については、朝食を「ほとんど毎日食べる」と回答した人に限定した。また、朝食を「ほとんど食べない」と回答し、かつ朝、主に食べるものとして「食べていない」と回答した人を食べていない群とした。設問が 2 択形式である場合は Fisher の正確確率法を使用した。2 択形式でない場合や年齢差の検定は Mann-Whitney の U 検定を行った。統計処理は SPSS ver. 21 を使用し、有意水準は両側 5%とした。

【結果】 菓子パン群は、理想食群や食べていない群と比較して野菜摂取を心掛ける人の割合が低く、間食をよくする人の割合が高かった。菓子パン群は、理想食群と比較して果物の摂取、旬の食材の摂取、カルシウムの摂取を心掛ける人の割合が低かったが、これらの設問について菓子パン群と食べていない群の間に有意な差はみられなかった。自分の食生活に問題があると思っている人の割合は、食べていない群が最も高く、次いで菓子パン群、理想食群の順であった。

少なくとも 1 食は栄養バランスのとれた適量の食事をとっている日の頻度をみると、菓子パン群は理想食群より有意に低かった。食べていない群と比較すると菓子パン群は週 3 日以下の人の割合が低かったが、有意な差ではなかった。

【考察】 菓子パン群は、理想食群と比較して野菜、果物やカルシウムをとることを意識している人の割合が低く、間食をよくする人の割合が高く、栄養バランスのとれた適量の食事をとっている日の頻度も低かった。朝食が菓子パンである人は、単に朝食の栄養バランスが悪いだけに留まらず、昼食や夕食など他の時間帯の食事においても食事内容が好ましくない状態にある可能性が考えられる。したがって、菓子パン群に対しては、昼食や夕食において、野菜等の摂取や栄養バランスのとれた食事を食べるように啓発する必要があると考えられる。

今回の調査結果をみる限り、菓子パン群の食生活は、朝食を食べていない群と比較して好ましいとは言えなかった。朝食に菓子パンを食べることは、ご飯類中心またはパン類中心の朝食を食べる習慣を身につけるための第一歩としては意義があるかも知れない。しかし、やはり最終的にはご飯類中心またはパン類中心の朝食を食べる習慣が身につくように啓発していくべきと考えられる。

なお、今回の調査は横断調査であるため、因果関係について言及できない。また、菓子パン群の標本数が少なかつたため、性別、年齢について層化した詳細な分析ができなかった。その点については、今後の検討課題としたい。

【結論】 菓子パンのみを朝食に食べている人は、ご飯類中心やパン類中心の朝食を食べている人と比較して、食生活が好ましくない状況であった。また、菓子パンのみを朝食に食べている人は、朝食を食べていない人と比較して、食生活が好ましい状態にあるとは言えなかった。

C-6	若い女性の健康診査結果について
<small>たてやまよしこ</small> ○立山美子 (一宮市福祉部介護保険課)	
<p><b>【目的】</b></p> <p>一宮市で実施している 39 歳以下の女性の健康診査について、平成 27 年度からは血液検査項目に肝機能検査、腎機能検査を追加した。今回、若い女性の健康診査結果について年代別に健診結果の内容に違いがあるかを検討した。</p> <p><b>【方法】</b></p> <p>対象は、平成 27 年度 39 歳以下の女性の健康診査受診者である。健康診査の検査内容は、身体測定（身長、体重、BMI、腹囲、血圧）、尿検査（尿糖、尿たんぱく）、血液検査（ヘモグロビン A1c、中性脂肪、LDL コレステロール、HDL コレステロール、赤血球、白血球、ヘモグロビン、ヘマトクリット、GOT、GPT、<math>\gamma</math>GPT、血清クレアチニン）である。また 27 年度からは骨塩測定については、20 歳、25 歳、30 歳、35 歳の 5 歳刻みの対象者に実施した。年代を 18～29 歳、30～34 歳、35～39 歳の 3 群に分類し、検査項目のデータにどのような違いがあるか解析を行った。</p> <p><b>【結果】</b></p> <p>平成 27 年度の女性の健康診査を受診した対象者は 1037 人、対象者の平均年齢は 33.4 歳であった。そのうち 18～29 歳は 188 人、30～34 歳は 346 人、35～39 歳は 503 人であった。健診結果全体の平均は BMI20.9、腹囲 72.9cm、最高血圧 109mmHg、最低血圧 67mmHg、ヘモグロビン A1c5.4%、中性脂肪 85 mg/dl、LDL コレステロール 98 mg/dl、HDL コレステロール 66 mg/dl、ヘモグロビン 12.7g/dl、ヘマトクリット 39.6%、GOT 16.9U/l、GPT 13.2 U/l、<math>\gamma</math>GPT 15.7 U/l、血清クレアチニン 0.58 mg/dl であった。18～29 歳、30～34 歳、35～39 歳の 3 群で比較してみると、BMI、腹囲、血圧、LDL コレステロール、GPT、<math>\gamma</math>GPT、血清クレアチニンは、35～39 歳の年代が他の年代に比べ高くなっていた。一方、HDL コレステロール、ヘモグロビン A1c、中性脂肪、ヘモグロビン、GOT は年代別で変化はみられなかった。また骨塩測定を受診した対象者は 197 人で、音響的骨評価値 OSI の平均は 2.635 であった。年代別で変化はみられなかった。</p> <p><b>【考察】</b></p> <p>若い女性の健康診査結果は腹囲、血圧、血液データは正常であるが、35～39 歳の年代から検査項目のデータに変化が見え始めると推測される。若い女性には、35 歳をキーワードに、今の生活を振り返り、これからの生活習慣を意識してもらうような保健指導が必要であると考える。</p> <p><b>【結論】</b></p> <p>若い女性の健康診査結果は、35～39 歳の年代で BMI、腹囲、血圧、LDL コレステロール、GPT、<math>\gamma</math>GPT、血清クレアチニンの検査項目のデータが高くなっていた。</p>	

## C-7

## 慢性腎疾患（CKD）の骨密度との関係について

○井戸田圭介(いどたけいすけ)<sup>1)</sup>、安田宜成<sup>2)</sup>、柴田典子<sup>2)</sup>、小澤秀子<sup>1)</sup>【指導教員：柴田清<sup>1)</sup>】

1)愛知学泉大学家政学部家政学科(連絡先:0564-34-1212)

2)名古屋大学大学院医学研究科循環器・腎臓・糖尿病(CKD)先進診療システム学寄付講座

【背景と目的】慢性腎臓病（CKD）患者は骨脆弱性が高く、転倒による骨折が多いと報告されている。骨塩量を維持するには、適度な運動と、食事からのカルシウムの摂取が大切である。従来、腎臓病は運動療法の安全性に懸念があったが、超高齢化の現代では、フレイルや骨粗鬆症対策のため適度な運動が推奨される。そこで本研究では、CKD 患者における骨塩量測定を行い、同時に運動習慣を調査しその関連性を報告する。

【対象と方法】対象者は、名古屋大学医学部附属病院腎臓内科外来患者 29 名（男性 20 名、女性 9 名）。骨密度を A1000EXP（オムロン コーリン社）で測定し、運動習慣の有無を問診し、運動している者と日常生活での歩行が 5,000 歩/日あるいは 60 分以上の者を A 群（男性 14 名、女性 5 名）、運動をしておらず日常生活でも歩行する機会が少ない者を B 群（男性 6 名、女性 4 名）として比較検討した。さらに、A 群を運動している群（A1 群）と日常生活での歩行が 5,000 歩/日あるいは 60 分以上の者の群（A2 群）とに分け解析を行った。尚、統計解析は EZR(ver.1.26)を使用し、有意水準は 0.05 未満とした。

【結果】対象者の疫学特性（平均値±標準偏差）は、年齢は男性 75.4±8.0、女性 75.4±8.2 歳、身長は男性 164.7±6.1、女性 150.7±6.5cm、体重は男性 61.3±10.9、女性 45.3±7.4kg、BMI は男性 25.5±3.4、女性 19.9±2.8kg/cm<sup>2</sup>であり、eGFR は男性 39.8±19.4、女性 55.1±17.7mL/min/1.73cm<sup>2</sup>であった。また、eGFR のステージ毎の人数は G2：男性 4 名（13.8%）、女性 3 名（10.3%）、G3a：男性 1 名（3.4%）、女性 3 名（10.3%）、G3b：男性 8 名（27.6%）、女性 3 名（10.3%）、G4：男性 7 名（24.1%）であった。骨密度を表すスティフネス値（平均値±標準偏差）では、A 群の男性が 88.6±14.3、女性が 63.6±5.9、B 群の男性が 72.0±9.6、女性が 60.8±7.6 となり、男性において A 群が有意に高値であった（ $p \leq 0.05$ ）が、女性は両群間で有意差を認めなかった。さらに、男性は A1 群が 90.20±13.0 となり B 群よりも有意に高い結果となった（ $p \leq 0.05$ ）。しかし、A1 群と A2 群間では有意な差は認められなかった。

【まとめ】今回の研究結果から運動している男性 CKD 患者では、運動していない群と比べ、骨密度が有意に高いことが、明らかとなった。しかし、運動により骨密度の抑制ができるか、骨粗鬆症の予防に繋がるか、また運動療法の安全性について今後の課題となる。

C-8	タバコ煙中発がん物質による肺がんマウスに対するサルナシ果汁の発がん抑制効果における比較プロテオミクス解析
<p>○北村 祐貴 (きたむら ゆうき)<sup>1)</sup>、及川 伸二<sup>1)</sup>、三宅 直子<sup>2)</sup>、有元 佐賀恵<sup>3)</sup>、村田 真理子<sup>1)</sup></p> <p><sup>1)</sup>三重大学大学院・医学系研究科、<sup>2)</sup>岡山大学・薬学部、<sup>3)</sup>岡山大学大学院・医歯薬学総合研究科</p>	
<p><b>【目的】</b></p> <p>肺がんは部位別がん死亡率の原因の男性では第一位、女性では第二位であり、今後も肺がんは増加傾向にあると予測されている。喫煙は肺がんの主要な原因であり、タバコの煙には多種の発がん物質が含まれていることが知られている。我々はタバコの煙に含まれる発がん物質である 4-(methylnitrosamino)-1-(3-pyridyl)-1-butanone (NNK)が誘導したマウスの肺がんに対してサルナシ(<i>Actinidia arguta</i>)果汁の経口投与が肺がんを抑制することを見出した。しかし、その発がん抑制のメカニズムは解明されていない。本研究では、サルナシ果汁による肺がん抑制効果に関与している可能性があるタンパク質を同定するために、二次元電気泳動を用いたプロテオミクス解析を行った。</p> <p><b>【方法】</b></p> <p>4 週齢の A/J マウスに水道水またはサルナシ果汁を自由摂取させ、8 週齢で両群に NNK を腹腔内投与した。30 週齢に各群 4 匹の右肺を摘出し、組織の一部からタンパク質を抽出した。蛍光標識二次元ディフアレンスゲル電気泳動(2D-DIGE)法によって、タンパク質のスポット発現量を網羅的かつ定量的に解析した。解析したスポットをゲルから切り出し、MALDI-TOF/TOF-MS を使用することで、タンパク質を同定した。</p> <p><b>【結果・考察】</b></p> <p>サルナシ果汁の投与によって発現量が変化したタンパク質のスポットはサルナシ非投与群と比較して 28 個あり、これらのスポットから 8 種類のタンパク質を同定した。同定したタンパク質のうち、NNK による発がんメカニズムの 1 つである ERK の活性化を抑制する glycine-tRNA ligase と腫瘍抑制作用を持つ vinculin の発現量はサルナシ果汁の投与によって増加した。また、血管新生に関与する HIF-1α の活性を調整する isocitrate dehydrogenase [NAD] subunit alpha の発現量はサルナシ果汁の投与によって減少した。これらのタンパク質が NNK 誘導肺がんに対するサルナシ果汁の発がん抑制効果に関与していると考えられる。</p> <p><b>【結論】</b></p> <p>サルナシ果汁による NNK 誘導肺がんに対する発がん抑制効果には glycine-tRNA ligase、vinculin、isocitrate dehydrogenase [NAD] subunit alpha の発現量の変化が関与している可能性がある。</p>	

D-1	離乳食教室に参加した母親の食生活及び離乳食に関する実態
<p>○大嶽麻衣 (おおたけまい) <sup>1)2)</sup>、磯村薫里 <sup>1)3)</sup>、伊藤瑞希 <sup>1)4)</sup>、夏目彩香 <sup>1)5)</sup>、安江紗希 <sup>2)</sup>、古畑利子 <sup>2)</sup>、近藤今子 <sup>1)</sup></p> <p>1)中部大学応用生物学部 2)春日井市 3)日清医療食品 4)魚国総本社 5)日本ゼネラルフード</p>	
<p><b>【目的】</b>健康日本 21 (第 2 次) では、次世代の健康を支えるために子どもの頃からの健全な生活習慣の獲得が目標にあげられている。中でも重要な食生活において、離乳食はその後の食生活を豊かにする土台となるため、その支援の一環として市町村では母子保健法に基づき離乳食教室が行われている。本研究では春日井市が行う離乳食教室に参加した母親の食生活及び離乳食に関する実態を把握し、離乳食教室をより効果的なものにするための基礎資料を得ることを目的とした。</p> <p><b>【方法】</b>平成 27 年 8 月から 12 月に春日井市が開催した計 10 回の離乳食教室に参加した生後 4~5 か月の乳児を第一子に持つ母親 201 人のうち、回答のあった 195 人 (回収率 97%) を分析対象とした。母親の年代、調理への嗜好、調理への自信、離乳食作りに必要な調理技術の取得状況 (以下、調理技術)、調理の実践状況、調理加工済み食品の利用状況、朝食の喫食状況、食生活の満足度、離乳食に関する不安等について、集合法により自記式質問紙調査を行った。単純集計以外に、調理技術の取得状況と調理の実践状況、離乳食に関する不安、調理加工済み食品の利用状況及び調理への自信との関連および食生活の満足度と調理加工済み食品の利用状況との関連等について、各問の複数の回答選択肢を 2 群に再構成し、Pearson のカイ 2 乗検定により分析した。</p> <p><b>【結果】</b>母親の年代は 20~30 代が 9 割で、朝食を毎日食べない者が 2 割いた。調理が好きな者は 7 割だった。調理技術の取得状況は「ほうれん草のあく抜き (ゆでる)」、「茹でたじゃがいもをすりつぶす」ができる者は約 9 割と多く、「トマトの皮をむく (湯むき)」、「豆腐の裏ごし」、「鰹や昆布からだしをとる」、「シラスの塩抜き」ができる者は順に約 7 割、約 7 割、約 5 割、約 4 割と少なかった。また、調理技術がある場合にはそれぞれ関連する料理 (例: 豆腐の裏ごしと白和え) を作り、「ほうれん草のお浸し」 (<math>p &lt; 0.01</math>) 「ポテトサラダ」 (<math>p = 0.02</math>) 「白和え」 (<math>p &lt; 0.01</math>) は有意であった。調理技術がある場合は、調理加工済み食品の利用割合が有意に低く (<math>p &lt; 0.01</math>)、調理への自信が有意に高く (<math>p &lt; 0.01</math>)、ない場合は、離乳食に関しての不安が有意に高かった («作り方がわからない」 (<math>p &lt; 0.01</math>)、「作るのが負担、大変」 (<math>p &lt; 0.01</math>) 及び「食べさせるのが負担、大変」 (<math>p = 0.03</math>))。食生活の満足度が高い場合、調理加工済み食品の利用割合が有意に低かった (<math>p &lt; 0.01</math>)。</p> <p><b>【結論】</b>調理技術があることが料理の実践頻度や食生活の満足度を高めることが示唆された。離乳食などに限られた調理技術はない者が多く、ない場合、離乳食の作り方に不安を抱くものが多かった。母親の約 2 割に朝食欠食の習慣がみられた。したがって、離乳食教室では調理技術の取得や正しい食習慣の形成を目的とした教育が必要だと推察された。</p>	



D-2	子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）-愛知ユニットセンターにおけるフォローアップ調査実施状況
<p>○加藤沙耶香<sup>1,2</sup>、小栗朋子<sup>1,3</sup>、榎原毅<sup>1,3</sup>、伊藤由起<sup>1,3</sup>、齋藤伸治<sup>2</sup>、上島通浩<sup>1,3</sup></p> <p>1、名古屋市立大学 エコチル調査 愛知ユニットセンター  2、名古屋市立大学大学院医学研究科 新生児・小児科学分野  3、名古屋市立大学大学院医学研究科 環境労働衛生学分野</p>	
<p><b>【目的】</b>  子どもの成長や健康に影響をあたえる「環境要因」をさがし、解明していくこと。現在の愛知ユニットセンターにおけるフォローアップ調査実施状況を報告する。</p> <p><b>【方法】</b>  2011年1月から2014年3月にかけて愛知県一宮市および名古屋市北区に在住の妊婦に対して調査の協力を呼び掛けた。5794人より調査についての同意を得られた。その後、出産前、出産後に母親へ質問票調査を行った。また妊娠時および出産時に通院していた医療機関へ対象者の妊娠経過に関する調査票の記入を依頼した。また2014年4月より全参加者の5%に対して、1歳半と3歳の時に、家庭へ訪問し、居住環境中や住居周りの空気中の化学物質測定を行い、2歳時に直接対面し、精神発達調査および血液検査を含む医学検査を行った。血液検査時には疼痛緩和のため、保護者が希望した場合、貼付用局所麻酔剤を使用し、血液採取を行った。</p> <p><b>【結果】</b>  妊婦5794人から5555人（双胎49組）の出生が追跡可能であった。出産時の母体年齢は<math>31.6 \pm 4.9</math>歳、出生児の在胎日数の中央値276日（140-297）、平均体重<math>3021.6 \pm 437</math>gであった。2016年5月31日時点で5420人の子供が参加している（フォローアップ率97.6%）。  発送後6か月以上経過した時点での質問票調査の返却率は、6か月時、1歳時、1歳半時、2歳時、2歳半時、3歳時、3歳半時、4歳時でそれぞれ92.8%、90.6%、88.3%、86.0%、85.3%、83.0%、82.2%、84.4%であった。</p> <p>詳細調査への参加同意は278人から得られた（同意率53%）。また1歳半の訪問調査277人実施、3歳時の訪問調査は16件実施した。また2歳の医学検査・発達検査は208人実施した。</p> <p><b>【考察】</b>  現在、高いフォローアップ率を保っている。その一方で、参加者全員を対象とした質問票の返却率が、参加者が成長するにつれて低下傾向にあり、参加者とのコミュニケーションや地域の協力を得て返却率の維持が必要と考えられる。</p> <p><b>【結論】</b>  今後13年間、フォローアップ率と返却率を保ち続けていく中で、環境が子供の健康に与える影響が明らかになることが期待される。</p>	

<b>D-3</b>	<p>乳幼児健康診査におけるスクリーニングの一考察</p> <p>—3 歳児健康診査で要観察と判断されたケースの 1 歳 6 か月児健康診査時の問診票と健診票の分析を通して—</p>
<p>○<sup>みつしますもも</sup>満嶋すもも<sup>1)</sup>, 大西美紀<sup>2)</sup>, 加藤法子<sup>2)</sup>, 小林和成<sup>3)</sup></p> <p>1)前岐阜大学医学部看護学科, 2)山県市役所, 3)岐阜大学</p>	
<p><b>【目的】</b></p> <p>本研究の目的は、幼児期の発育発達異常等の早期発見を一目的として行われている 1 歳 6 か月児健康診査のスクリーニングについて、3 歳児健康診査において要観察と判定された事例集団の見地から考察し、基礎資料を得ることである。</p> <p><b>【方法】</b></p> <p>岐阜県山県市において平成 25 年 11 月～平成 27 年 8 月までに 3 歳児健康診査を受診し、要観察と判定された 106 事例のうち、健診データに不足のない 95 事例の 1 歳 6 か月児健康診査の問診票、健診票の分析を試みた。分析方法として、1 歳 6 か月児健康診査の問診票と健診票に記載されている「発達の経過」16 項目、「生活の様子・栄養」6 項目、「子育ての状況」7 項目の計 29 項目の単純集計を行った。また、3 歳児健康診査での要観察の所見との関連が推測された 5 項目は、クロス集計、及び <math>\chi^2</math> 検定を行った（有意水準 5%、両側検定）。なお、本研究は岐阜大学医学研究等倫理審査委員会の承認を得た後に実施した。</p> <p><b>【結果】</b></p> <p>「発達の経過」16 項目中 13 項目の通過率は 85%以上であった。『通過率が低かった 3 項目』と 3 歳児健康診査での要観察の所見（発達に関する事項/その他の事項）との関連性では、統計学的に有意な関連は認められなかった。「生活の様子・栄養」の過剰な塩分摂取は蛋白尿の原因の 1 つであることから、薄味の心がけと要観察の所見（蛋白尿/その他の事項）との関連を推測したが、統計学的に有意な関連は認められなかった。「子育ての状況」では程度に差があるものの、約 19%の者が育てにくさを感じていたため、3 歳児健康診査での要観察の所見（発達に関する事項/その他の事項）との関連を推測したが、統計学的に有意な関連は認められなかった。</p> <p><b>【考察】</b></p> <p>「発達の経過」に関する項目では、ほとんどの項目で通過率が 85%を超えていたことや、通過率の低かった項目でも、3 歳児健康診査での要観察の所見との有意な関連が認められなかった。また、「生活の様子・栄養」中の塩分摂取や「子育ての状況」中の子ども育てにくさの項目においても同様の結果であったことから、現行の 1 歳 6 か月児健康診査のスクリーニングに用いられている問診票による発達の遅れが疑われる者や生活習慣の見直しを要する者のスクリーニングの弁別性が高いとは言えないと考えられる。</p>	

## D-4

## 過疎地域における移動販売車の利用と健康問題との関連

○田中健太郎<sup>1</sup>、小林和成<sup>1</sup>、石原多佳子<sup>1</sup>、額瀨朋弥<sup>1</sup>、玉置真理子<sup>1</sup>、和田美江子<sup>2</sup>

1 岐阜大学医学部看護学科地域看護学分野

2 郡上市健康福祉部健康課

## 【目的】

本研究は、過疎地域に暮らす住民の方々を対象に、移動販売車の利用が心身の健康問題とどのような関連があるのかを明らかにすることを目的としている。

## 【方法】

岐阜県郡上市八幡町小那比・野々倉地区在住の 60 歳以上（215 名）を対象に、質問用紙によるアンケート調査を実施した。基礎的な項目として、年齢・性別・世帯状況・移動販売車の利用状況等を調べ、移動販売車の利用を家族構成によって 2 値に分けて評価を行い、説明変数として使用した。また、身体的健康度については SF-8（健康関連 QOL）と主観的健康観で評価し、目的変数として使用した。統計分析では、Mann-Whitney の U 検定、 $\chi^2$  検定を用いて、説明変数と目的変数の関連を求めた。なお、調査票配布時に同地区での居住が認められなかった 11 名については、本研究の対象外とした。

## 【結果】

対象者 204 名に調査票を配布し、154 名から回答を得た（回収率＝75.5%）。また、移動販売車の利用について未記入のものについては分析から除外した。平均年齢（標準偏差）：男性 77.4（9.4）歳・女性 79.2（9.7）歳。移動販売車の利用者数（%）：男性 51 名（75.0%）・女性 72 名（83.7%）、移動販売車を利用し且つ一人暮らしの利用者数（%）：男性 7 名（13.7%）・女性 19 名（26.4%）。家族構成によって 2 群に分けて分析した結果、身体的健康度・精神的健康度・主観的健康観において、統計的に有意な関連は認められなかった。しかし、移動販売車を利用している一人暮らしの対象者は、身体的健康度や主観的健康観が高い傾向にあった。

移動販売車の利用と各項目との相関関係

		主観的健康観	身体的健康度	精神的健康度
一人暮らし	相関係数	.251	.177	-.094
	有意確率（両側）	.207	.429	.678
	N	24	17	17
一人暮らし以外	相関係数	.045	-.006	-.068
	有意確率（両側）	.637	.955	.504
	N	93	80	80

## 【考察】

今回の調査では、非有意な結果となったが、これはサンプルサイズの問題の他に交絡を十分に調整出来ていないことが考えられる。一方で、統計的に有意ではないが、移動販売車を利用している一人暮らしの対象者は身体的健康度や主観的健康度が高い傾向にあることが分かった。これは、一人暮らしの生活者にとって、移動販売車を通じた人との関わりや交流、運動の動機付けになっていることが理由ではないかと推察されるが、本研究からは明らかにすることが出来ず、研究の限界でもある。

## 【結論】

本研究では、移動販売車の利用と健康度と間に明らかな関連は認められなかった。

<b>D-5</b>	岐阜県山県市の地域住民の終末場所に対する認識および認識に影響を及ぼす要因 ～第二次健康山県 21 計画の策定に関する意識調査の分析～
<p>○大久保 成美 (おおくぼ なるみ)<sup>1)</sup>, 西村 幸祐<sup>2)</sup>, 加藤 法子<sup>3)</sup>, 小林 和成<sup>4)</sup></p> <p>1) 前岐阜大学医学部看護学科, 2) 岐北厚生病院, 3) 山県市役所, 4) 岐阜大学</p>	
<p><b>【目的】</b> 岐阜県山県市の地域住民の終末場所に対する認識および認識に影響を及ぼす要因を明らかにすることである。</p> <p><b>【方法】</b> 調査対象：岐阜県山県市に在住する 20 歳以上の男女 2,400 人。抽出には地区別（高富地区 1,200 人、伊自良地区 720 人、美山地区 480 人）年代別に多段抽出法を用いた。 調査方法：無記名自記式質問用紙を用いた郵送調査。 調査内容：対象者の属性、終末期に対する認識（終末場所の希望、自宅で最後を迎えられるかどうか等）、在宅終末期療養が困難な理由（5 項目）、在宅終末期療養に必要だと考える社会資源（6 項目） 分析方法：各調査内容の基本統計量を算出し、対象者の属性とその他の調査内容との関係性について <math>\chi^2</math>-test および残差分析を行った。分析には SPSS statistics 17.0 J を用い、有意水準 5% で両側検定した。 調査期間：平成 26 年 8 月～9 月 倫理的配慮：本研究は岐阜大学医学研究等倫理審査委員会の承認を得た後に実施し、調査への同意は、質問用紙の回収をもって同意が得られたものとした。</p> <p><b>【結果】</b> 1,096 人（回収率 45.7%）から回答が得られた。「あなたの余命が短いと言われたとき、残された時間を過ごしたい場所はどこですか」の問いに『最後まで自宅で過ごしたい』と回答した者 380 人（36.5%）に対して、「あなたは最後まで自宅で過ごすことはできると思いますか」と問うた。有効回答 367 人のうち、『思う』と回答した者は 177 人（48.2%）、『思わない』と回答した者は 190 人（51.8%）であった。在宅終末期療養に必要だと考える社会資源との問いに対して、高い順から『医者がいつでも来てくれる』（64.0%）、『介護サービスが気軽に利用できる』（61.3%）、『短期で施設に入所するなど家族が時々休むことができる』（57.9%）であった。一方で、在宅終末期療養が困難な理由についての問いに対しては『家族の負担が大きい』（71.3%）、『緊急時が不安』（50.5%）、『苦しみの対応が不安』（43.1%）の順に多かった。在宅で過ごすにあたって良い点についての回答は、最も割合が高いものから『家族がいてくれる』（58.9%）、『安心する』（52.0%）、『家の雰囲気をいつも味わえる』（41.5%）であった。また、ホスピスの知識と希望終末場所に関して <math>\chi^2</math>-test の結果、ホスピスについてよく知っている者ほど自宅を有意に望む傾向がみられた (<math>p &lt; 0.001</math>)。</p> <p><b>【考察】</b> 山県市住民の終末期に自宅を希望する者は 4 割弱にとどまった。山県市全体の在宅終末期療養を困難にする要因として、「家族の負担を軽減できるような支援体制が不十分」、「終末期療養に対する知識の不足」が求められる。一方で、在宅終末期療養を可能にする要因として、「往診等自宅でも医師と連携がとれること」「家族の負担が軽減する体制づくり」「在宅療養に関する知識の習得」「良好な家族関係」が示唆された。</p>	

D-6	熊本地震から学ぶ ～被災地に派遣される保健師に必要な視点～
<p>○花井詠子<sup>はないいいこ</sup> 豊橋市役所防災危機管理課 市川多香子 愛知県春日井保健所、木村瑞穂 愛知県江南保健所、堀江孝太郎 愛知県半田保健所(愛知県災害支援第 4 班)</p>	
<p><b>【目的】</b> 被災地に派遣された保健師が避難所支援に際し必要となる視点を考察する。</p> <p><b>【方法】</b> 熊本県の要請により、厚生労働省が保健師の派遣自治体の調整を行った結果に基づき、愛知県と中核市が共同で職員を被災地へ派遣した。愛知県災害支援第 4 班（発災 3 週間）の活動を通して振り返る。</p> <p><b>【結果】</b></p> <p>1) 避難所の状況：市内にある避難所 11 か所のうち、6 か所を担当し、健康相談等を行いながら巡回を実施した。日中の避難所には、自立して生活するには配慮が必要な高齢者または独居者が多数滞在し、その人たちが入浴等出来ていない状態がみられた。</p> <p>2) 具体的な活動：入浴出来ている避難者から稼働している入浴施設等の情報を得て、当該施設への送迎を検討した。その結果を市保健センター及び医師会に報告し、方向性についての承認と、活動等の委任を受け、ボランティアによる送迎や、市の送迎バスの利用などを社会福祉協議会や市の関係部署と協議、調整を行った。</p> <p>3) 調整できた内容：市内にある全避難所と市の入浴施設を送迎するシステムが構築された。これにより多くの避難者が入浴できる環境を作ることができ、避難者の生活の質の保持を図ることができた。</p> <p><b>【考察】</b></p> <p>行政保健師は、専門職として、人々の基本的な権利である健康の保持・増進、生活を守る役割を担っており、それは災害時も同様である。</p> <p>だが災害時は、被災地の行政や保健師自身も被災している。このため派遣保健師は、支援に入ることが、被災地の保健師等の負担とならないといった視点をまず持つ必要がある。</p> <p>その上で、見知らぬ土地での支援となるため、避難者個々の声を傾聴し、知り得た情報を集約・精査してニーズを見出し、他にもありうるニーズとして捉える。同時に稼働しているサービスを見つけ連携する、又はサービスを構築する視点を持って支援を行うことが必要とされる。それが結果として避難者の生活の質、健康を保つことに結び付き、間接的に被災地保健師へのサポートにも繋がると示唆された。</p> <p><b>【結論】</b></p> <p>被災地に派遣される保健師は、被災地行政、保健師に配慮しつつその尊厳を守る視点を持つことが前提とされる。さらに見知らぬ土地においても短期間で PDCA サイクルを回す視点が求められ、それが直接・間接的に被災地への支援に繋がると考えられた。</p>	

<b>D-7</b>	熊本地震被災地への保健師派遣調整をふり返って								
<small>いとうひろみ</small> ○伊藤博美 林美歩 土山典子 幾田純代 (愛知県健康福祉部医療福祉計画課)									
<p><b>【目的】</b>                  熊本地震の被災地へ保健師を派遣するにあたり、関係所属・機関との調整や派遣体制の整備をおこなった。今回の活動をふり返り、整理することで、今後の「本県が被災した場合」「県外の被災地派遣の場合」に備えた災害時保健活動の体制整備に役立てる。</p>									
<p><b>【方法】</b>                  派遣要請から第 1 班出発までの情報収集・派遣保健師の調整・派遣体制の整備について、愛知県災害時保健活動マニュアルを参考に実際の活動を振り返り、効率・効果的だったこと、改善を要することについて整理した。</p>									
<p><b>【結果】</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;"></th> <th style="text-align: center;">主 な 内 容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①効率・効果的だったこと</td> <td> <b>過去の被災地派遣の経験</b> (東日本大震災時のまとめ)                      ・派遣要請を受けて関係所属・機関との調整 ・派遣に伴う予算措置                      ・必要物品の整備 ・記者発表等マスコミへの対応など                 </td> </tr> <tr> <td>②改善を要すること</td> <td> <b>派遣保健師の調整</b>                      ・派遣期間が未定の中、派遣保健師を依頼する範囲の判断                      ・二度の派遣延長  <b>必要な物品の確保</b>                      ・災害時優先電話やパソコン類は東日本大震災時に使用した物を借用  <b>明確な指揮命令系統及び役割分担</b>                      ・県外被災地派遣に伴う指揮命令系統                      ・担当者の明確な役割 (行動) 分担とその明示                 </td> </tr> <tr> <td>③再認識した課題</td> <td> <b>【本県が被災した場合】</b>                      ・県外・厚労省への保健師派遣要請の早急な発信                      ・発災時間帯による対応方法を検討しておく必要性                 </td> </tr> </tbody> </table>			主 な 内 容	①効率・効果的だったこと	<b>過去の被災地派遣の経験</b> (東日本大震災時のまとめ) ・派遣要請を受けて関係所属・機関との調整 ・派遣に伴う予算措置 ・必要物品の整備 ・記者発表等マスコミへの対応など	②改善を要すること	<b>派遣保健師の調整</b> ・派遣期間が未定の中、派遣保健師を依頼する範囲の判断 ・二度の派遣延長 <b>必要な物品の確保</b> ・災害時優先電話やパソコン類は東日本大震災時に使用した物を借用 <b>明確な指揮命令系統及び役割分担</b> ・県外被災地派遣に伴う指揮命令系統 ・担当者の明確な役割 (行動) 分担とその明示	③再認識した課題	<b>【本県が被災した場合】</b> ・県外・厚労省への保健師派遣要請の早急な発信 ・発災時間帯による対応方法を検討しておく必要性
	主 な 内 容								
①効率・効果的だったこと	<b>過去の被災地派遣の経験</b> (東日本大震災時のまとめ) ・派遣要請を受けて関係所属・機関との調整 ・派遣に伴う予算措置 ・必要物品の整備 ・記者発表等マスコミへの対応など								
②改善を要すること	<b>派遣保健師の調整</b> ・派遣期間が未定の中、派遣保健師を依頼する範囲の判断 ・二度の派遣延長 <b>必要な物品の確保</b> ・災害時優先電話やパソコン類は東日本大震災時に使用した物を借用 <b>明確な指揮命令系統及び役割分担</b> ・県外被災地派遣に伴う指揮命令系統 ・担当者の明確な役割 (行動) 分担とその明示								
③再認識した課題	<b>【本県が被災した場合】</b> ・県外・厚労省への保健師派遣要請の早急な発信 ・発災時間帯による対応方法を検討しておく必要性								
<p><b>【考察】</b>                  ②の「派遣保健師の調整」では、被災状況、派遣地までの距離等を考慮し計画したが、今回の派遣スケジュールやチーム編成等については、改めて検証しておく必要がある。また、派遣期間が見込めない中では、途中で派遣期間に応じた派遣スケジュールの再調整や市町村を含めたチーム編成も必要となるため、それらを可能とするための体制づくりの準備が必要である。「物品の確保」では、最新の通信機器の迅速な確保が課題である。「明確な指揮命令系統及び役割分担」については、部内調整をし明確にしておく必要があり、役割 (行動) についてはアクションカードの導入も検討する。③の「再認識した課題」については、具体的に対応できるよう、派遣経験を踏まえた近隣県や先進県との意見交換や情報収集、専門家からの助言等を得て、整備を進めていく必要がある。</p>									
<p><b>【結論】</b>                  今回の経験を踏まえた災害時保健活動の体制整備を、国の動き等も視野に入れつつ、関係所属・機関と調整・検討しつつ、早急かつ建設的に進めていく必要がある。</p>									

D-8

## 熊本地震における保健医療福祉の課題と連携

○尾島俊之（おじまとしゆき）<sup>1)</sup>、堀井聡子<sup>2)</sup>、近藤尚己<sup>3)</sup>、尾関佳代子<sup>1)</sup>

1) 浜松医科大学健康社会医学講座、2) 国立保健医療科学院、3) 東京大学大学院

**【目的】**熊本地震が、2016年（平成28年）4月14日及び16日に発生し大きな被害を出した。保健医療福祉の課題と連携のあり方について、今後の災害の参考になる知見を得ることを目的とした。

**【方法】**4月30日～5月6日に、支援を行いながら状況の把握を行った。

**【結果】**支援期間中に、福祉避難所増設の必要性の判断、静脈血栓塞栓症（エコノミークラス症候群）・生活不活発病のおそれ、車中泊、避難所の過密、栄養バランス、トイレの確保・清潔、ゴミ回収の遅れ、避難所等における傷病発生時の対応、避難所の被災者による自主運営、避難所担当者の疲弊等の問題があった。近隣の避難所であっても、避難所担当者が他の避難所の状況を知ることは難しい状況であった。しかしながら、避難所連絡会を開催することによって、避難所共通の課題への対応が強化され、また各避難所での創意工夫を他の避難所でも活用することが可能となった。ゴミ回収の遅れについては、担当課、また広域連合によるクリーンセンターを訪問し状況を聞き取ることによって、正しい情報を把握することができた。避難所で提供される食事の栄養バランスの確保に関しては、供給元を順々に問い合わせることにより、実務的に食事内容を決定している過程が明らかとなり、その担当者と栄養士の情報交換を行うことで食事内容の改善が見込めることがわかった。福祉避難所増設の必要性については、要介護避難者数の推計を行うことにより、増設は必ずしも必要ないことがわかり、他の優先する課題に人員を振り向けることができた。避難所により過密度が異なるため、平準化の必要性が検討されたが、各避難所の面積を計測し収容人数を把握したところ、スフィア基準（1人当たり3.5平方メートル以上）を満たしていることがわかり、この時点での過密解消の優先度は低いと判断された。

**【考察】**具体的な支援を行いながら、被災者や各課題の担当者に直接話を聞くことが情報収集・状況把握に有用であった。被災地では全ての課題への対応に手が回らない状況があるため、ある課題について優先度が低いことを根拠を持って示すことができると有用であった。一方で、実行可能な対応策が難しい課題、その時点で優先度が高いと担当者が認識していない課題、やりとりしている職員に権限が無い課題などについては、対応の提案をしても有用性が低かった。

**【結論】**災害時の対応においては、直接会って話すこと、時間をかけて活動をともにしながらその課題に適切なタイミングで動くこと、優先度が低い課題を明らかにすることなどが特に重要であるといえよう。





## 住民主体の介護予防に向けた取り組み

### 地域課題の共有するワークショップを通じて

中村廣隆<sup>※1</sup>小嶋雅代<sup>※2</sup>村田千代栄<sup>※3</sup>

**目的** 高齢者の居場所や出番作りを、地域住民と共に実施することが地域包括ケアシステムの構築には必要である。そこで、住民主体の介護予防を实践するため、ボランティア向けにワークショップを開催し、今後の介護予防事業について地域特性に合わせて事業を考えること、さらに活動が異なるボランティア同士が知り合い協働してもらうことを目指した。小論の目的は、取り組み内容や工夫、その成果を紹介することである。

**方法** 地域の健康課題抽出は、市民 6639 人を対象に日常生活圏域ニーズ調査を実施した。調査結果から、地域ごとにどのような介護予防の取り組みが必要か検討してもらうワークショップを開催した。対象者はボランティア活動をしている地域住民を選定した。媒体は、数字やグラフの羅列ではなく、各種介護予防の課題を地図化したものを用いた。内容は、地域ごとの介護予防の課題を共有すること、課題解決のための実践すべきことを考えてもらった。終了後には、参加者へ自記式質問票でワークショップの感想や評価を実施した。

**結果** 3会場 100名の参加があり、87人(87%)のアンケート回収ができた。地図化した媒体は、地域課題が把握しやすかったと肯定的な意見が得られた。また、ワークショップを実施したことによって、地域のボランティアが、自分の住んでいる地域の課題を知ること、その課題に対して、自分たちが何を実施できるのか、どうすると良いのかアイデアが出し合えるなど、住民主体の介護予防事業に向けて一歩が踏み出した。

**結語** 住民と地域課題を共有するワークショップを開催した。今回の取り組みで有用だった点は、データを地図化したこと、生活圏域を小学校区に設定したことである。また、ワークショップを取り組んだ結果、ボランティア同士の連携、住民主体の活動の一助を図ることができた。

Key words : ボランティア, 介護予防, ワークショップ, 地域課題

## I 緒 言

従来の介護予防施策は、高齢者の生活環境調整や身体機能向上が主たるサービス内容だった。しかし、様々な健康課題が社会環境要因により影響を及ぼしている研究<sup>1)</sup>が報告されている。また新たな介護予防施策も、地域の中に生きがい・役割をもって生活できる居場所と出番づくりも調整するよう施策転換している<sup>2)</sup>。そのためには、ソーシャルキャピタルを活用した自助、共助を、行政側も支援することが求められている<sup>3)</sup>。そこで、A市では、住民主体の介護予防実施できるよう支援することに取り組んだ。

その経緯には以下の3点が介護予防事業で課題であったからである。1点目は、住民にとって身近な居場所で事業が開催できていないのではないか、2点目は、地域ごとの課題に合わせて事業展開できていないのではないか、3点目は、介護予防事業に携わるボランティアの活動内容が画一的であり、参加者の主体性を引き出せていないことであった。

これらの課題に取り組むため、高齢者支援に関わるボランティア5団体を対象にワークショップを開いた。今後の介護予防について、地域特性に合わせた事業を身近で行えること、さらに活動が異なるボランティア同士が知り合い協働してもらうことを目指した。

小論の目的は、取り組み内容や工夫、その成果を紹介することである。

※1 愛知県半田市役所 保健センター

※2 名古屋市立大学大学院医学研究科 医学・医療教育学分野

※3 老年学・社会科学センター社会参加・社会支援研究室長

## II. 研究方法

### 1. 取り組みの準備

#### 1) 対象地域

A市を選定した。A市は、海に接している地域である。古くから醸造業で栄え、明治以降は近隣地域における行政の中心となっている。戦後は鉄鋼・自動車関連産業の発達した地域である。

全人口は、116,074人（2015年3月末）で、うち高齢人口は26,637人（高齢化率22.9%）である。生産年齢人口は72,907人（62.8%）、年少人口は16,530人（14.2%）であり、後期高齢者の割合が、2025年には現在の1.4倍、85歳以上人口は現在の1.8倍の見込みとなっており、急速な少子高齢化が進んでいる。

#### 2) 市内保健師による地域課題の共有

ワークショップを実施する前に、市内職員の介護予防部門や保健部門の保健師4名が集まり、小地域間での比較やデータベースが揃っている介護予防の課題を把握した。その際用いた媒体は、地域の介護予防の各課題を、小学校区間ごとに色分けされた地図を活用した。この媒体は、日本老年学的評価研究（Japan Gerontological Evaluation Study 以下、JAGES）プロジェクトによって作成された「介護予防政策サポートサイト」を活用した。本サイトのデータベースは、2013年度に実施した「日常生活圏域ニーズ調査」の結果を使用している。当市では、介護認定のない65歳以上の地域在住高齢者を無作為抽出し、回答の得られた、6639人の介護予防に関する課題やニーズの結果が閲覧できる。また、JAGESプロジェクトに参加した30市区町村間・市内間比較が可能である。

市町村間比較をすると、当市が優先すべき介護予防の課題は、「前期高齢者の認知機能の低下」であった。調査対象30市町村中ワースト5位であった。また、市内間比較（小学校区間）では、該当者割合が39.2%～29.5%と地域差があり、優先して取り組むべき地域も選定できた。

#### 3) ワークショップの内容検討

同職種間で地域の介護予防に対する課題や対象地域が共有できたのち、どのように住民に課題を示し、どのように自分ごととして捉えてもらえるワークショップを開催すると良いか以下のように検討した。

##### (1) 対象者

ワークショップの対象者は、当市の健康課題に対して取り組みをすでに実施してくれている、ボランティア団体を選定した。参加募集にあたっては、各種団体の代表者に趣旨説明を行い、協力の得られた

5団体に参加してもらった。団体の内訳は、健康体操を普及している団体、食生活の見直しや食育を推進している団体、地域住民が中心となって誰もが集える施設の管理や運営をしている団体、脳の健康教室の学習のサポートをしている団体、小学校区単位でサロンを開催している団体である。

##### (2) 開催回数

13小学校の全域のボランティアに参加してもらうため、3日間・3会場に分けて、同じ内容で開催した。

##### (3) 開催内容

ワークショップは、全体で2時間、2部構成で実施した。

第1部では、これらから求められる介護予防について保健師が講義をした。内容は、今までの介護予防は身体機能向上のみに焦点を当てていたが、社会参加や活動が重要であること、参加者はもてなされるのではなく、参加者自身が主体的に活動できる仕組みが必要であることを伝えた。参考として、国際生活機能分類（International Classification of Functioning, Disability and Health: ICF）モデルを用いた。身体機能の回復のみではなく、活動・社会参加にも着目することが健康には不可欠であることを示した。また、ボランティアで関わっている高齢者の健康状態や生活様式の変化も参考にしながら、表1のようなデータに基づいた介入の方法のヒントを示す工夫をした。詳細については後述する。

##### (4) データの示し方の工夫

先述したサイトから、要介護リスク別データを、市内13小学校区毎に地図で示した。要介護リスクの項目は、厚生労働省地域支援事業実施要綱に基づく「基本チェックリスト」による、認知機能、運動器機能、うつ傾向、閉じこもり、口腔機能、低栄養、虚弱の合計7種類を作成した。

また、全年齢・前期・後期高齢者の年齢別、男女別に抽出することもできる。今回は、これから先10年の介護予防の課題を考えるため、前期高齢者に絞った。

地図は中間値を基準として5色に色分けされており、該当者が多い順に、赤色、橙色、薄橙色、薄緑色、となっている。一部加工して、地名や割合を追記した。地図の抽出や加工に費やした時間は2時間程度であった。

##### (5) 課題解決のためのヒントを抽出

同サイトの「手がかり発見ツール」を活用した。ここでは、各要因と社会参加項目やActivities of Daily Living (ADL) などとの関連を見ることができ。例えば、小学校区ごとの認知機能の低下とボラ

ンティア参加率を相関分析し、相関係数の絶対値  $|r|$  が0.4以上を相関ありと定義をして、表1のようにまとめた。時間の制約があったため、優先する課題である認知機能の低下との関連要因に絞った。

(6) グループの構成

活動が異なるボランティア同士が交流し、つながりができるよう、在住する小学校区ごとに分け、討議がしやすい6~8名でグループを構成した。

(7) ワークショップのテーマ

自分たちができる介護予防事業を検討してもらうため、ワークショップのテーマを2つ設定した。1つ目は、自分の住む地域の良い点と課題は何か、地図から発見する、2つ目は「こんな介護予防ができたら良い、これならやれそう」をワークショップのテーマとした。

(8) ファシリテーターの役割

当日は、先述した同職種間で地域課題を共有したメンバーである、包括支援センター職員、地域福祉課保健師、保健センター保健師がファシリテーターを担った。事前にファシリテーションスキルを向上させるため、A市社会福祉協議会の精神保健福祉士に研修を依頼して、3時間程度の講義を実施した。

内容は、グループディスカッションでの雰囲気づくりや意見の引き出し方、まとめ方についての技術を学んだ。

また、ファシリテーターがワークショップの時に留意することについて以下のように検討した。地域の課題について意見が出にくい場合は、日ごろボランティア活動について感じていることでもよいなど、視点を変えて考えてもらうようにする。さらに、必ずしも自分ができることを中心に考えなくても良いが、一方で誰かに押し付けるような発言はしないよ

うに説明した。

III 結果

1. 取り組みの実際

3会場の参加者総数は100名だった。参加者属性は、健康体操を普及している団体から16名、食生活の見直しや食育を推進している団体から4名、地域住民が中心となって誰もが集える施設の管理や運営をしている団体から10名、脳健康教室の学習のサポートをしている団体15名、小学校区単位でサロン開催している団体55名だった(表2)。年齢構成は、40歳~64歳が31名、65歳~74歳が63名、75歳以上が6名だった(表3)。また、アンケート回収は87人(有効回答率87%)であった。

1) ワークショップでの特徴的な意見

(1) 自分たちの活動が振り返えられた

運動器機能の低下者割合が比較的少ない地区からは、「サロン活動の中で、体操を毎回取り入れているのが良かったかもしれない」という、今までの自分たちの活動を肯定的に評価する意見が出た。また、逆に該当者が多かった地区からは、「もう少し運動の強化をしなければならない」など活動の課題が出てきた。また、多くのグループから、男性の参加者が少ないことを課題とし、男性の参加を促す工夫を話し合われた。例えば、男性は役割が不明確であると参加しないため、「管理業務」をして欲しいなど、男性が好きそうな役割を持ってもらうことが必要だという意見であった。

他には、「来年度、お互いの強みを生かして、サロンと認知症予防教室を一緒の会場で隔週ごとに取り組みたいという声も出された。

該当者の少ない地域の特徴	
①	ボランティア活動に参加している
②	スポーツ組織に参加している
③	趣味の会に参加している
④	老人クラブに参加している
⑤	愚痴を言ったり、聞いたりすることができる
⑥	誰かの看病や面倒を看たり、看られたりできる
⑦	園芸をしている
⑧	調理をしている
該当者の多い地域の特徴	
①	自分のことができない
②	新聞など読まない、情報収集しない
③	健診を受診していない
④	歩行が1日30分未満

表1 課題解決のためのヒント

参加団体	健康づくりリーダー	16名
	食生活改善推進員	4名
	交流施設等管理・運営	10名
	学習サポーター	15名
	サロンボランティア	55名

表2 参加した各種ボランティア団体と人数

年齢構成	40~64歳	31名
	65歳~74歳	63名
	75歳以上	6名

表3 参加した各種ボランティアの年齢構成

## (2) 様々なアイデアが出し合われた

サロンまでの会場に出てこない人が「出てみたい」と思える工夫の提案もあった。例えば、「その会場に来ると物々交換ができ、野菜や不用品などを持ち寄って交換できる仕組みなどはどうか」「高齢者の『終活（終末期に向けた活動）』が話題となっているが、身辺整理をすると不用品が出て、処分に困ることが多い。終活中の高齢者に不用品の処分を目的としたバザーなどへの参加を呼び掛け、出るきっかけにはどうか」など、自らの体験を踏まえたアイデアが出された。

## (3) 参加者の感想

参加したボランティアに事後アンケートを実施した結果、「地図による地域の現状は見やすかったか」は、87%が「見やすかった」と答えていた。「市の高齢者事情や地域の介護予防の課題は理解できたか」は、91.3%が「理解できた」と答えていた。「自分たちの住んでいる地域の介護予防の課題は発見できたか」は76.1%が「発見できた」と答えていた。また、「今後やれる活動が見つかったか」は、55.4%が「あった」と答えていた。「今後も参加したいか」は、81.5%が「参加したい」と答えていた。

アンケートの自由記載欄で多かった意見は、「他のボランティアと意見交換ができた」「地域課題のイメージがわかりやすい地図であった」「高齢者の現状と課題がわかった」「ほかのボランティア活動の内容が知れた」「新しいことが学べた」「みなさんの話を聞いて意欲がわいた」「同じ市内でも他の小学校区のことは詳しく知らなかった」など、新しい情報を得るとともに、活動の意欲向上につながったと思われる。

さらに、今回の参加者の最高齢である81歳の女性のボランティアの意見として、「自分の動きが鈍くなってきているのですが、この会で又活動しなければいけないと思い直しました」とあった。

## IV 考 察

ビックデータを活用して地域の健康課題を住民と共に把握した事例<sup>4~5)</sup>は、何点か報告されている。しかし、どのようなワークショップを開いて、どのような媒体を用いたか、住民の反応はどうだったか具体的に示したものは少ない。本稿を通じて、どのような媒体やワークショップの内容に配慮したのか考察をする。

### (1) 媒体の工夫について

保健師が地域診断を困難と感じている理由に、時間が取れない、統計処理が膨大、マンパワーが足りないなど、種々の問題<sup>6)</sup>がある。しかし、今回用い

た「介護予防政策サポートサイト」は、膨大な統計処理を必要としないこと、集計結果がグラフや地図で示されることなどから、データ処理にかかった時間が、筆者の今までの経験と比較すると短縮できた。

参加者の感想として、介護予防の地域課題を見える化した地図は、8割が「見やすかった」「地域課題が発見できた」と肯定的な意見が得られた。さらに、小学校区に生活圏域を絞って示したことは、近隣地域との環境や社会資源を比較して、違いや共通点をイメージしやすく、量的データで示された色や数値の背景に、生活者としての実感や地域住民の声である質的データを得ることができた。また、「手がかり発見ツール」から作成した相関関係のあった項目の表については、特別に統計ソフトや計算をしなくても、科学的根拠に基づいた結果を示すことができた。例えば、今後の事業を考える参考にとりしてボランティア活動の中に、どのような内容を取り入れると良いのかヒントを得ることができたと回答している。しかし、地域診断のプロセス<sup>7)</sup>においては、データを活用した地域把握で留まっているため、実践までは至っていないのが今回の取り組みの限界でもある。

今後は、質的かつ量的に示す指標を定めるとともに、その経年的な変化をボランティアや住民に示すことも、介護予防事業の評価や意欲の向上として重要であると考えられた。

### (2) 日常生活圏域の設定を工夫

地域包括ケアの単位となる日常生活圏域の設定は、中学校区を基本としつつ種々の考え方があがる<sup>8,9)</sup>、今回の取り組みから、住民の生活行動の実態に沿い、知っている社会資源と結びつけて考えやすいという視点では、小学校区で示しても問題はなかった。

例えば、同じ市内でも新興住宅地もあれば、農村部もあるように社会環境も違う。また、居住している地域のことはわかるが、隣の小学校区のことまでは知らないなど、市内でも知らないことが新たに発見できたなどの意見からも小学校区単位に設定したことは問題がなかった。

### (3) 事後の活動状況の例

ボランティア活動のモチベーションが向上したという意見がよく聞かれた。例えば、運動器機能低下者割合が少なかった地域で体操教室を実施しているボランティアが見た時に、活動した実績としてとらえ、今後の継続や更なる意欲の向上に繋がったと言う声が聞かれた。一方で、運動機能低下者割合が多い地域で活動しているボランティアが見た時には、今後の活動の方向性の検討や改善目標ととらえている姿が印象的であった。

また、今回の試みは、地域内のボランティア団体

間で課題を共有することができ、ネットワーク形成の機会にもなることがわかった。活動が異なるボランティアと交流を図ることで、横のつながりができ、同じ地域課題に取り組む新しい活動に繋がるきっかけとなった。実際には、認知機能の低下が重点課題である地域で、施設を活用した認知症予防の運動教室が開催されるなど、繋がりから生まれた企画が実施される結果となった。

## V 結 語

住民に地域課題を共有し、主体的に動いてもらうため、ワークショップでは以下のような工夫をした。1点目は、要介護リスク状態を視覚と距離感覚などで想定しやすい地図で示したこと。2点目は、生活圏域を小学校区で設定したことである。このことで、自分ごととして捉えてもらいやすかったのではないかと推察できる。

また、ワークショップを実施した成果として、ボランティア活動の効果を質的かつ量的に示すことができたことから、自らの活動を振り返りができたこと、活動が異なるボランティア同士の連携を促す機会となったことである。今後も、継続して事業構築から実践、介入の効果や経年変化の評価を住民と共に実施していくことが期待される。

## 謝 辞

本事業は、厚生労働科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）「介護予防を推進する地域づくりを戦略的に進めるための研究」（H25-長寿一般-003）ならびに国立研究開発法人日本医療研究開発機構（Japan Agency for Medical Research and Development :AMED）2015-2017年度長寿科学研究開発事業「地域づくりによる介護予防を推進するための研究」の助成を受けた、近藤克則教授ならびにJAGES（Japan Gerontological Evaluation Study, 日本老年学的評価研究）プロジェクトに携わった先生方の研究成果を活用したものである。

## 文 献

- 1) 近藤克則著. 健康の社会的決定要因-疾患・状態別「健康格差」レビュー. 一般財団法人日本公衆衛生協会. 2013 ; 6-10.
- 2) 厚生労働省. これからの介護予防.  
<http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/b>

- unya/hukushi\_kaigo/kaigo\_koureisha/yobou/ (最終アクセス日 2015年10月11日)
- 3) 厚生労働省. 地域保健対策の推進に関する基本的な指針について.  
<http://www.mhlw.go.jp/file.06-Seisakujouhou-10900000-kenkoukyoku/000079549.pdf>. (最終アクセス日 2015年10月11日)
- 4) 江渕聡, 北村千香, 矢野朋代, 他. 土佐市における介護予防事業推進への活用. 保健師ジャーナル. 2013 ; 69 (7) : 540-545.
- 5) 厚生労働省. 地域の実情に応じた効果的・効率的な介護予防の取組.  
[http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hukushi\\_kaigo/kaigo\\_koureisha/yobou/](http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hukushi_kaigo/kaigo_koureisha/yobou/) (最終アクセス日 2015年10月11日)
- 6) 高橋美美, 高尾俊弘. 保健師の地域診断実践に影響する要因に関する研究, 高知大学学術研究報告, 2007 ; 58 : 21-29.
- 7) 日本公衆衛生協会. 地域診断ガイドライン, 2010.
- 8) 佐野浩祥. 持続可能な『生活圏域』の設定に向けた臨界点の導出, 平成21年度国土政策関係研究支援事業 研究成果報告書. 2010.
- 9) 国土交通省. 生活圏の形成に取り組むにあたっての留意ポイント.  
[http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/region/sosei\\_region\\_fr\\_000003.html](http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/region/sosei_region_fr_000003.html) (最終アクセス日 2015年10月11日)

## 愛知県の市町村における予防接種台帳の項目とその活用状況

ササキ ケマル アサイ ヒロヨ ヤマシタ サトコ ニイミ シホ\*  
 佐々木 溪円\* 浅井 洋代\* 山下 智子\* 新美 志帆\*  
 サイトウ ヤマモト ユミコ コザワ ケイコ ヤマザキ ヨシヒサ\*  
 齋藤 みゆき\* 山本 由美子\* 小澤 敬子\* 山崎 嘉久\*

**目的** 予防接種制度や子育て支援の推進に資するため、県内市町村の予防接種台帳で把握している項目と利用状況を調査した。

**方法** 2014年5月に愛知県内の全54自治体を対象とした自記式質問紙調査を行い、49自治体（政令指定都市：1，中核市・特例市：3，その他の市：30，町村：15）から回答を得た。主な解析項目は、予防接種台帳の整備状況、把握項目、活用状況、転入児の接種履歴の把握状況である。

**結果** すべての自治体が、電子媒体で被接種者の予防接種履歴を把握していた。85%以上の自治体が、予防接種台帳で接種日、接種施設、被接種者の月齢を把握していた。49自治体のうち、2自治体（4.1%（その他の市：1，町村：1））は副反応の発生を把握していた。一方、12自治体（24.5%（中核市：2，その他の市：7，町村：3））は、接種したワクチンのロット番号を把握していなかった。18自治体（36.7%（中核市・特例市：2，その他の市：12，町村：4））が、予防接種台帳と乳幼児健康診査の受診記録を連動させるシステムを構築していた。44自治体（89.8%（中核市・特例市：3，その他の市：28，町村：13））が予防接種台帳を未接種者の接種勧奨に利用しており、9自治体（18.4%（その他の市：8，町村：1））が支援を要する児等の把握に活用していた。2自治体（4.1%（その他の市：1，町村：1））は、転入児の接種履歴を把握していなかった。接種履歴を把握している自治体の人口学的規模（総人口・年間出生数・転入者数の中央値で二分）で比較すると、予防接種歴を把握している転入児の範囲に統計学的な有意差は認められなかった。

**結論** 予防接種台帳の項目では、予防接種を事業として管理するために必要な項目の把握率は高値であったが、副反応の把握率は低値であった。活用状況については、接種勧奨の利用率は高値であったが、要支援者等の把握に活用している自治体は少なかった。

**Key words** : 予防接種, 予防接種台帳, 子育て支援

### I 緒 言

わが国の予防接種は、予防接種法に基づく定期接種および臨時接種と、予防接種法に基づかない任意接種に分けられる。定期接種は安全性、有効性、費用対効果などを考慮して位置づけられ、その適正な実施を確保するために定期予防接種実施要領では、接種者である市町村は「住民基本台帳等の接種者の居住を証明する資料に基づく予防接種台帳の作成」が必要とされている<sup>1)</sup>。この予防接種台帳の管理は、予防接種の間診票送付だけでなく、未接種者への接

種勧奨を効率的に行うためには、電子媒体化が望ましい。

定期接種の実施率は保健活動により向上してきたが、一定の割合で未接種者が存在する。未接種者には、疾病等の不可避な理由だけでなく、予防接種に対する不安で接種を忌避する事例が含まれている<sup>2)</sup>。一方で、定期接種未完了率と子育て支援の必要性の関連性が報告されており<sup>3-6)</sup>、未接種者を把握することで包括的な子育て支援が可能となる。

以上の背景から、各自治体が予防接種台帳で把握している項目と利用状況を調査し、予防接種台帳を包括的な子育て支援に活用するための課題を検討した。

\* あいち小児保健医療総合センター  
 連絡先: 〒474-8710 愛知県大府市森岡町7丁目426  
 番地 あいち小児保健医療総合センター  
 保健センター 山崎嘉久

表1. 愛知県内自治体の人口学的区分

	政令指定都市 (n=1)	中核市・特例市 (n=5)	その他の市 (n=32)	町村 (n=16)
平均総人口 (人)	2,263,894	370,929	87,776	24,722
0~14歳	289,642	55,750	13,252	3,721
平均出生率	8.66	9.43	9.06	8.07
平均転出率 (%)	9.93	8.45	10.6	11.2
0~14歳	11.1	7.45	9.92	10.4
平均転入率 (%)	10.6	9.96	12.5	13.1
0~14歳	9.64	8.12	11.0	12.0

出典：総人口・転出者数・転入者数，国勢調査（平成22年）；出生数，人口動態統計（平成24年）。  
転出率・転入率は，人口あたりの転出者数・転入者数で算出。

表2. 質問項目と選択肢\*

1) 予防接種台帳の整備状況は，次のどれに該当しますか。 [未整備，電子媒体で整備済み，紙媒体で整備済み，その他]
2) 予防接種台帳を電子媒体で整備している場合は，利用しているシステムは次のどれに該当しますか。 [独自作成したもの，一般企業の製品，国立感染症研究所の「予防接種管理システム」，その他]
3) 予防接種台帳で把握している項目は，次のどれに該当しますか（複数選択可）。 [接種日，接種施設名，接種年（月）齢，ロット番号，副反応の有無，副反応の症状，未接種の理由，その他]
4) 予防接種台帳で把握している情報の活用状況は，次のどれに該当しますか（複数選択可）。 [住民基本台帳との連動，乳幼児健診の受診歴との連動，未接種者への接種勧奨，接種要注意者の把握，要支援対象者の把握および児童虐待予防対策，その他]
5) 転入児の接種歴を予防接種台帳に反映させていますか。 [全例の転入児を反映，一部の転入児のみ反映，反映させていない]
6) 転入児の接種歴を予防接種台帳に反映させる方法は，次のどれに該当しますか（複数選択可）。 [転入手続き時に確認，住民基本台帳で転入者を確認し調査票等を送付，乳幼児健診時に確認，反映させていない，その他]

\* [ ] 内に選択肢を示す

## II 研究方法

調査対象は愛知県内の全54自治体（政令指定都市：1，中核市・特例市：5，その他の市：32，町村：16）である。2014年5月1日に，各自治体の予防接種担当課へ自記式質問紙をe-mailで配布し，e-mailまたはFAXで回答を得た。5月20日までに回答を得られない場合は，調査協力の再依頼をFAXで行った。49自治体（回収率90.7%（政令指定都市：1，中核市・特例市：3，その他の市：30，町村：15））から回答を得たため，これらの自治体を解析対象とした。各自

治体の人口学的情報を表1に，質問項目と選択肢を表2に示した。転入児の接種履歴の把握の範囲については，2013年10月1日の人口，2012年度の年間出生数，および2013年10月から2014年9月の転入者数を指標として用いて，自治体の人口学的規模と比較した<sup>7)</sup>。尚，政令指定都市はその他の自治体と比較して人口学的規模が大きく異なるため，人口学的規模に基づく解析から除外した。

結果の統計解析はRを用いてFisher's exact testとTukey's WSD testで行い<sup>8,9)</sup>，両側検定で $P < 0.05$ を有意と判断した。

表3. 予防接種台帳における把握項目と活用状況

予防接種台帳における把握項目													
接種日		接種施設名		接種月齢		ロット番号		副反応の有無		未接種の理由		接種医師	
49	(100) <sup>a</sup>	47	(95.9) <sup>a</sup>	42	(85.7) <sup>a</sup>	37	(75.5) <sup>a</sup>	2	(4.1) <sup>b</sup>	7	(14.3) <sup>b</sup>	4	(8.2) <sup>b</sup>
予防接種台帳の活用状況													
住民基本台帳との連動		乳幼児健診の受診歴との連動		未接種者への接種勧奨		接種要注者の把握		要支援対象者の把握および児童虐待予防対策					
40	(81.6) <sup>a</sup>	18	(36.7) <sup>b</sup>	44	(89.8) <sup>a</sup>	2	(4.1) <sup>b</sup>	9 (18.4) <sup>b</sup>					

結果は件数（回答自治体49件あたりの%）で表記。「接種医師」を予防接種台帳における把握項目とする回答は、その他を選択した自治体の把握内容として回答されたものである。異符号を付記した結果は、把握項目あるいは活用状況における項目間の有意差を示す（ $P < 0.05$ , Tukey's WSD test）。

### III 研究結果

調査に回答したすべての自治体が、電子媒体の予防接種台帳を整備していた。5自治体（10.2%（中核市：2，その他の市：3））は電子媒体システムを独自に開発していたが、その他の自治体は一般企業が作成したシステムを使用していた。回答を得た自治体には、国立感染症研究所が開発した「予防接種管理システム」の使用例は認められなかった。

85%以上の自治体が、予防接種台帳で接種日、接種施設、被接種者の月齢を把握していた（表3）。12自治体（24.5%（中核市・特例市：2，その他の市：7，町村：3））は、接種したワクチンのロット番号を把握していなかった。接種日、接種施設、月齢と比較すると、未接種の理由、接種医師、副反応の把握率は統計学的に有意に低値であった。

40自治体（81.6%（中核市・特例市：2，その他の市：24，町村：3））が予防接種台帳と住民基本台帳を連動させており、18自治体（36.7%（中核市・特例市：2，その他の市：12，町村：4））が乳幼児健康診査（健診）の受診記録と連動させていた。予防接種台帳の活用状況については、44自治体（89.8%（中核市・特例市：3，その他の市：28，町村：13））が未接種者の接種勧奨に利用していた。一方で、9自治体（18.4%（その他の市：8，町村：1））が、支援を要する児の把握や児童虐待の防止に予防接種台帳を活用していた。

次に、転入児の接種歴を予防接種台帳に反映する範囲をみると、解析対象の49自治体のうち14自治体（28.6%（中核市・特例市：2，その他の市：5，町村：7））がすべての転入児を対象としており、33自治体

（67.3%（政令指定都市：1，中核市・特例市：1，その他の市：23，町村：8））は一部の転入児を対象としていた。また、2自治体（4.1%（その他の市：1，町村：1））は、転入児の接種履歴を把握していなかった。全転入児を把握している自治体と一部の転入児のみを把握している自治体の把握方法を比較すると、統計学的な差は認められなかった（表4）。次に、自治体の人口学的規模を基準として、転入児すべての予防接種歴を把握できているか否かを比較した。総人口、年間出生数、あるいは転入者数の中央値で自治体を二分すると、予防接種歴を把握している転入児の範囲に自治体の規模の差はみられなかった（表5）。

表4. 転入児の接種履歴を把握する方法

	すべての転入児を把握している自治体 (n=14)	一部の転入児を把握している自治体 (n=33)
転入手続き時に確認	8 (57.1)	25 (75.8)
調査票等を送付	9 (64.3)	10 (30.3)
乳幼児健診時に確認	5 (35.7)	21 (63.6)
その他	2 (14.3)	7 (21.2)

結果は件数（各把握機会が占める%）で表記。すべての転入児を把握している自治体と一部のみを把握している自治体の間に、有意な差は認められない（Fischer's exact test,  $P < 0.05$ ）。



表5. 転入児の接種履歴の把握範囲

	総人口		年間出生数		転入者数	
	中央値未満の 自治体 (n=14)	中央値以上の 自治体 (n=14)	中央値未満の 自治体 (n=14)	中央値以上の 自治体 (n=14)	中央値未満の 自治体 (n=23)	中央値以上の 自治体 (n=23)
すべての 転入児を把握	10 (43.5)	4 (17.4)	9 (39.1)	5 (21.7)	9 (39.1)	5 (21.7)
一部の 転入児を把握	13 (56.5)	19 (82.6)	14 (60.9)	18 (78.3)	14 (60.9)	18 (78.3)
<i>P</i>	0.108		0.337		0.337	

結果は件数（各把握対象が占める%）で表記。*P* : Fischer' s exact test

#### IV 考 察

定期予防接種実施要領では、その適正な実施を確保するために予防接種台帳の作成が必要とされているが<sup>1)</sup>、2010年に兵庫県で実施した調査では台帳が整備されていない自治体が認められた<sup>10)</sup>。しかし、今回の調査では、回答した全ての自治体が電子媒体として予防接種台帳を整備していた。また、予防接種台帳で把握している項目は、接種日、児の接種月齢、接種施設、ロット番号等の、予防接種を事業として管理するために必要な項目が多かった。

予防接種により感染症の発生が抑制されると、予防接種の効果は個人が感知し難くなる反面で、発生頻度が低い副反応に焦点があたり、副反応や予防接種に対して社会的な拒否反応を呈する場合がある<sup>11)</sup>。このような社会心理的要因と、予防接種の主な対象が現在健康な者に対する医療行為であるため、副反応を認めた被接種者や保護者は、その事象を容認できないことがある。このため、副反応が認められた場合は、法的な接種者である自治体には、被接種者や保護者の心情に寄り添う対応が求められる。しかし、今回の調査では、予防接種台帳を用いた副反応の把握率は低値であった。この結果は、予防接種とその他の母子保健活動の事業運営が異なり、相談内容は母子管理票などに記録しているためと推察されるが、予防接種の実施主体である自治体が台帳で副反応も管理する必要があるのではないだろうか。一方で、今回の調査では、予防接種台帳でロット番号を管理していない自治体が認められた。2014年11月から、副反応の報告先が独立行政法人医薬品医療

機器総合機構に一元化され、自治体には、副反応報告や必要な措置の情報提供がされる。特定のロットに対応を要する場合は接種した医療機関からの報告書や母子健康手帳を用いることも可能だが、予防接種の実施者として適確に対応をするためには、被接種者に用いられたロット番号を台帳で把握することが望ましい。

予防接種の完了状況は、健診の受診状況と同様に、子育て支援が必要な家庭の早期発見あるいは児童虐待の予防の契機になる<sup>3~5)</sup>。また、両親の喫煙や非母乳栄養は定期接種未完了率と関連しており<sup>6)</sup>、未接種者を把握することで包括的な子育て支援が可能となる。しかし、今回の調査では、予防接種台帳を要支援者等の把握に活用している自治体は少なく、健診の受診記録と連動するシステムがない自治体も認められた。これらの結果は、各事業の独立性だけでなく、個人情報保護を遵守する意識が反映されていると推察される。我々が全国の自治体に行った保健指導に関する調査では、他機関等との連携における個人情報の取扱いが課題として挙げられた<sup>12)</sup>。近年の個人情報保護を重視する社会情勢を考慮すると、予防接種担当者の判断のみでは、他機関や部署間の円滑な連携は困難であろう。したがって、包括的に子育てを支援するためには、自治体の各部署が連携しやすい制度整備や法解釈の明言化が期待される。

わが国では市区町村が予防接種法に基づく定期接種を実施するため、異なる自治体に転出した場合は予防接種の継続性を確保するための適確な情報把握が課題になる場合がある。尾崎らは、四国4県の市町村を対象とした調査で、人口5万人以上の市町村ではそれ以下の市町村に比べて、転入者の接種履歴の把握率が低いことを報告している<sup>13)</sup>。しかし、今

回の調査では、転入児の接種履歴の把握状況に、自治体の人口学的規模による差は認められなかった。既報と今回の調査は、いずれも特定地域で実施されており、転入児の接種履歴把握と自治体の規模との関係性は、一般化して結論を示すためには全国規模の詳細な検討が必要である。一方で、我々は妊娠前から3~4か月健診までの転出例には、子育て支援を要する人が多いことを報告している<sup>14)</sup>。しかし、個人情報取扱等の問題から、保健師等の担当者が要支援者の転出を把握できない場合があり、その情報が転入先の自治体に伝わるとは限らない。近年導入された社会保障・税番号(マイナンバー)制度による行政の効率化が期待されるが、その活用を含む転出入例に対する保健サービスの継続性は、今後の課題と考えられる。

今回の調査にはいくつかの限界点がある。この調査は、愛知県内の自治体を対象とした横断的調査であり、調査結果を一般化して考えることはできない。また、今回は予防接種台帳の整備と活用状況を評価しており、住民の接種行動や母子保健活動に対する予防接種施策の影響について定量的な評価は行っていない。そこで、現在、我々は予防接種施策と効果の自治体間比較を行っている。

## V 結 語

愛知県では、回答を得たすべての自治体が電子媒体の予防接種台帳を整備していた。予防接種台帳で把握している項目は、予防接種を事業として管理するために必要な項目が多かった。未接種児や転入児には子育て支援を要する例が多いと想定されるが、予防接種台帳を要支援者等の把握に活用している自治体は少なかった。予防接種台帳を包括的な子育て支援に活用するためには、他機関等との連携における個人情報の取扱いが課題と推察され、制度整備や法解釈の明言化による円滑な連携が期待される。

本調査の実施につきご協力をいただいた、愛知県内各自治体の担当者に深謝いたします。

すべての著者に、開示すべきCOI状態はない。

## 文 献

- 1) 厚生労働省. 定期予防接種実施要領.  
<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kan-senshou20/dl/yobou140529-2.pdf> (参照 2015-4-20)
- 2) 小野靖彦, 長崎県小児科医会. 予防接種に対する保護者の意識. 日小児科医会報 2007; 33: 145-150.

- 3) 秋山千枝子. 乳幼児健診の新たな視点. 健診後の対策. 日小児科医会報 2010; 40: 113-115.
- 4) 山崎嘉久. 子育て支援, 虐待予防としての健診の役割. 小児内科 2013; 45: 510-514.
- 5) 浅野貴子, 若松太, 田村信介, 他. 哺乳瓶依存状態で著明な成長発達遅延を認めたネグレクトの1例. 子どもの虐待とネグレクト 2013; 15: 188-196.
- 6) 川井巧, 後藤あや, 渡辺英子, 他. 乳幼児の定期予防接種完了率と未完了のリスク要因. 日プライマリケア連会誌 2011; 34: 209-214.
- 7) 愛知県統計課. 愛知県統計年鑑.  
<http://www.pref.aichi.jp/toukei/> (参照 2015-4-20)
- 8) Ryan TA. Significance tests for multiple comparison of proportion, variances, and other statistics. Psychol Bull 1960; 57: 318-328.
- 9) Mehta CR, Patel NR. A network algorithm for performing Fisher's exact test in  $r \times c$  contingency tables. J Am Stat Assoc 1983; 78: 427-434.
- 10) 岡藤隆夫, 吉田元嗣, 田中一宏 他. 兵庫県下各自治体における予防接種台帳整備状況調査. 日小児会誌 2012; 116: 1003-1006.
- 11) 尾内一信. なぜワクチンを嫌う医師がいるのか. 小児内科 2013; 45: S50-52.
- 12) 佐々木溪円, 新美志帆, 山崎嘉久. 「標準的な乳幼児の健康診査と保健指導に関する手引き~「健やか親子21(第2次)」の達成に向けて~」の作成過程. 乳幼児健康診査の実施と評価ならびに多職種連携による母子保健指導のあり方に関する研究(平成26年度厚生労働科学研究費補助金(成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業))平成26年度総括・分担研究報告書 2015.
- 13) 尾崎雅之, 太田充彦, 杉原由紀, 他. 市町村の麻疹ワクチン未接種者の把握状況とその人口規模別比較. 四国公衛誌 2006; 51: 125-130.
- 14) 森智子, 塩之谷真弓, 三浦訓子, 他. 妊娠からの支援の評価等に関する検討. 乳幼児健康診査の実施と評価ならびに多職種連携による母子保健指導のあり方に関する研究(平成26年度厚生労働科学研究費補助金(成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業))平成26年度総括・分担研究報告書 2015.

## 都道府県別食塩・野菜摂取量と循環器疾患死亡に関する生態学的研究

ナカムラ ミエコ\* ナガハタ トモミ\*,2\* シノハラ ケイコ\*,3\* オジマ トシユキ\*  
中村 美詠子\* 長幡 友実\*,2\* 篠原 啓子\*,3\* 尾島 俊之\*

**目的** 都道府県別食塩・野菜摂取量と循環器疾患死亡について検討し、公衆栄養対策等に有用な知見を得る。

**方法** 1995-99年, 2012年の都道府県別食塩・野菜摂取量の平均値及び2005年, 2010年の脳血管疾患, 虚血性心疾患, 全死亡の年齢調整死亡率の公表データを用いてピアソン相関分析を実施した。また食塩摂取量と年齢調整死亡率の相関では同年の野菜摂取量を, 野菜摂取量と年齢調整死亡率の相関では同年の食塩摂取量を調整した偏相関分析を実施した。

**結果** 男女ともに食塩・野菜摂取量と脳血管疾患死亡は有意な正の相関を示した。食塩摂取量と野菜摂取量は正の相関を示し, 食塩摂取量を調整した場合, 野菜摂取量と脳血管疾患死亡の有意な相関は消失した。

**結論** 野菜摂取量と脳血管疾患死亡の正の相関は, 食塩摂取量に交絡された Ecological Fallacy(生態学的錯誤) であると考えられた。野菜摂取量の多い地域では食塩摂取量も多いことから, 今後, 都道府県等における公衆栄養対策では, 食塩摂取量を減らしつつ, 野菜摂取量を増やすアプローチが重要と考えられる。

**Key words** : 食塩, 野菜, 脳血管疾患, 公衆栄養, 栄養教育

### I 緒 言

高血圧は脳卒中, 心臓病, 腎疾患等の強力な原因疾患である<sup>1)</sup>。過剰な食塩摂取は血圧上昇と関連する一方, 野菜・果物等の豊富な摂取は降圧的に働くと考えられている<sup>1)</sup>。健康日本21(第二次)の栄養・食生活分野の目標項目には「食塩摂取量の減少」と「野菜と果物の摂取量の増加」があげられており<sup>2)</sup>, 循環器疾患などの予防のために, 食塩摂取量の減少と野菜摂取量の増加を目指すポピュレーションアプローチが公衆栄養対策上重要となっている。

本研究は, 食塩・野菜摂取量と循環器疾患死亡について生態学的に検討し, 食塩摂取量の減少と野菜摂取量の増加を目指す公衆栄養対策を推進するための基礎資料とする。

### II 研究方法

1995-99年の食塩・野菜摂取量は「国民栄養調査データを利用した都道府県別栄養関連指標の検討」報告書<sup>3)</sup>, 2012年の食塩・野菜摂取量は「平成24年国民健康・栄養調査」<sup>4)</sup> 2005年及び2010年の都道府県別年齢調整死亡率は人口動態統計特殊報告「都道府県別にみた死亡の状況—平成17年・平成22年都道府県別年齢調整死亡率」<sup>5)</sup>の公表データを用いた。

「国民栄養調査データを利用した都道府県別栄養関連指標の検討」における食品摂取量は, 国民栄養調査に個人単位の摂取量評価が導入された1995年から99年までの5年間のデータをプールして, 全国調査として実施されている国民栄養調査の摂取量を都道府県別摂取量として示したものである。摂取量は, 分析対象年齢を20~64歳に限定した平均値(各都道府県の平均年齢は40~45歳程度)として示されている。

一方, 「平成24年国民健康・栄養調査」は拡大調査として実施され, 都道府県別比較を行うためのサンプリングが行われている。摂取量は年齢調整平均値(平均年齢は男女とも56歳)で示されている。

分析には IBM SPSS Statistics 22を用い, ピアソ

\* 浜松医科大学健康社会医学講座

<sup>2\*</sup> 東海学園大学健康栄養学部管理栄養学科

<sup>3\*</sup> 日本大学短期大学部食物栄養学科

連絡先: 〒431-3192 静岡県浜松市東区半田山1丁目20番1号 浜松医科大学健康社会医学講座 中村美詠子

ン相関分析と偏相関分析（食塩摂取量と年齢調整死亡率の相関では同年の野菜摂取量を、野菜摂取量と年齢調整死亡率の相関では同年の食塩摂取量を調整）を実施した（n=47）。p<0.05を統計学的有意とした。

### III 研究結果

表1に食塩・野菜摂取量、年齢調整死亡率の基本統計量を示した。2012年の食塩・野菜摂取量の平均値は1995-99年より減少、2010年の各年齢調整死亡率は2010年より低下している。

表2に都道府県別食塩・野菜摂取量と年齢調整死亡率のピアソン相関係数と偏相関係数を示した。ピアソン相関分析では、男女ともに食塩・野菜摂取量は脳血管疾患死亡と有意な正の相関を示し、相関は女でより強かった。一方、虚血性心疾患死亡、全死亡とは有意な相関を示さなかった。食塩摂取量と野菜摂取量は、1995-99年、2012年、男女ともに中程度～強い相関を示した。

食塩摂取量に関する分析では野菜摂取量を、野菜摂取量に関する分析では食塩摂取量を調整した偏相関分析では、食塩摂取量と脳血管疾患死亡の正の相

表1 都道府県別食塩・野菜摂取量と年齢調整死亡率の基本統計量

	男				女			
	平均値	標準偏差	最小値	最大値	平均値	標準偏差	最小値	最大値
1995-99年野菜摂取量 (g/日)	312	26	246	371	301	30	252	371
1995-99年食塩摂取量 (g/日)	14.3	0.9	10.5	16.5	12.7	1.0	8.9	14.6
2012年野菜摂取量 (g/日)	297	27	243	379	280	23	240	365
2012年食塩摂取量 (g/日)	11.3	0.7	9.5	12.9	9.6	0.6	7.8	11.1
2005年全死亡率 (人口10万対)	598.1	33.8	539.4	733.4	296.1	13.4	271.2	324.4
2005年虚血性心疾患死亡率 (人口10万対)	39.8	8.3	23.1	60.2	17.6	3.8	9.5	27.3
2005年脳血管疾患死亡率 (人口10万対)	62.5	8.3	49.6	84.0	36.2	4.7	23.1	46.4
2010年全死亡率 (人口10万対)	546.8	31.5	477.3	662.4	273.5	12.2	248.8	304.3
2010年虚血性心疾患死亡率 (人口10万対)	34.3	8.8	18.8	53.5	14.3	3.8	8.1	24.1
2010年脳血管疾患死亡率 (人口10万対)	50.3	7.4	38.6	70.1	27.2	4.1	20.6	37.1

n=47

表2 都道府県別食塩・野菜摂取量と年齢調整死亡率の相関係数

男	A	B	C	D	①	②	③	④	⑤	⑥
	A 1995-99年野菜摂取量					-0.196	0.043	0.129	-0.127	0.108
B 1995-99年食塩摂取量	0.755**				0.267	0.008	0.323*	0.178	-0.132	0.212
C 2012年野菜摂取量	0.511**	0.410**			-0.107	-0.095	-0.034	-0.135	0.014	0.032
D 2012年食塩摂取量	0.783**	0.686**	0.697**		0.078	0.104	0.416**	0.089	-0.062	0.399**
① 2005年全死亡	0.015	0.186	-0.075	0.004						
② 2005年虚血性心疾患死亡	0.075	0.062	-0.031	0.053	0.229					
③ 2005年脳血管疾患死亡	0.488**	0.553**	0.339*	0.517**	0.582**	0.224				
④ 2010年全死亡	0.012	0.126	-0.102	-0.008	0.957**	0.243	0.539**			
⑤ 2010年虚血性心疾患死亡	0.011	-0.078	-0.040	-0.072	0.259	0.855**	0.159	0.278		
⑥ 2010年脳血管疾患死亡	0.466**	0.475**	0.394**	0.537**	0.575**	0.205	0.917**	0.590**	0.107	
女	A	B	C	D	①	②	③	④	⑤	⑥
A 1995-99年野菜摂取量					-0.156	0.173	0.015	-0.124	0.047	0.217
B 1995-99年食塩摂取量	0.801**				0.218	-0.154	0.551**	0.203	-0.057	0.423**
C 2012年野菜摂取量	0.550**	0.485**			-0.278	-0.224	0.003	-0.227	-0.109	0.037
D 2012年食塩摂取量	0.749**	0.786**	0.662**		0.218	0.151	0.541**	0.195	0.012	0.583**
① 2005年全死亡	0.034	0.158	-0.181	0.041						
② 2005年虚血性心疾患死亡	0.084	-0.024	-0.167	0.002	0.560**					
③ 2005年脳血管疾患死亡	0.604**	0.747**	0.434**	0.653**	0.419**	0.146				
④ 2010年全死亡	0.066	0.174	-0.131	0.058	0.877**	0.463**	0.477**			
⑤ 2010年虚血性心疾患死亡	0.002	-0.032	-0.134	-0.079	0.511**	0.850**	0.112	0.432**		
⑥ 2010年脳血管疾患死亡	0.670**	0.725**	0.485**	0.703**	0.232	0.065	0.888**	0.331*	0.010	

斜線下：ピアソン相関係数

斜線上：偏相関係数（食塩摂取量の分析では同年の野菜摂取量、野菜摂取量の分析では同年の食塩摂取量を調整）

n=47, \* p<0.05, \*\* p<0.01

IV 考 察

関の有意性は男性の1995-99年食塩摂取量と2010年脳血管疾患死亡以外で残ったものの、野菜摂取量と脳血管疾患死亡との有意性は全て消失した。

参考として、表2で見られた相関について、男の1995-99年食塩摂取量と2005年脳血管疾患死亡を図1に、1995-99年野菜摂取量と2005年脳血管疾患死亡を図2に、1995-99年食塩摂取量と野菜摂取量を図3に示した。図2に示した有意な相関関係は偏相関分析では消失したことから、生態学的に関連を検討する際には注意が必要であることがわかる。

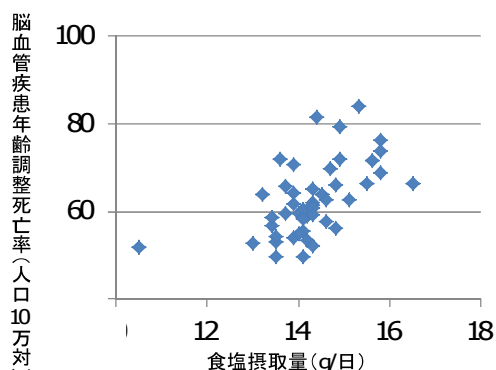


図1 都道府県別食塩摂取量(1995~99年)と脳血管疾患年齢調整死亡率(2005年)の散布図

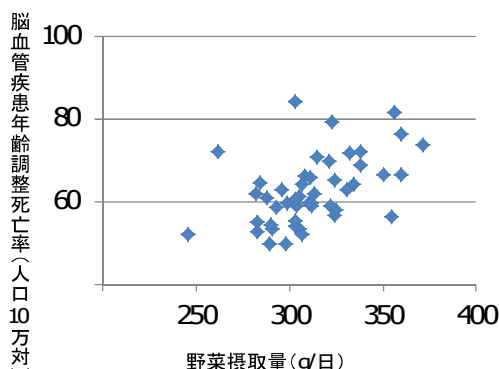


図2 都道府県別野菜摂取量(1995~99年)と脳血管疾患年齢調整死亡率(2005年)の散布図

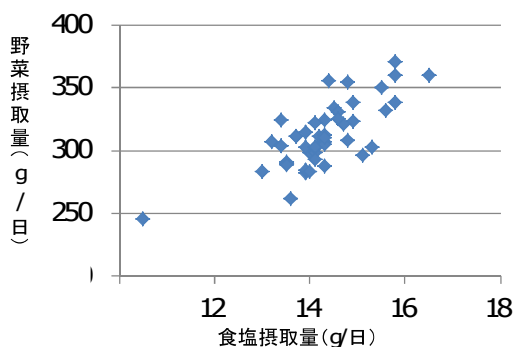


図3 都道府県別食塩摂取量と野菜摂取量(1995~99年)の散布図

地域間の健康状態の差は様々な要因により生み出されていると考えられるが、その要因のひとつとして栄養・食生活の地域差が関連していると考えられる。栄養素や食品摂取量の地域差に起因する地域間の健康格差を解消するためには、個人に対する栄養教育に加え、地域集団を対象として効果的な公衆栄養対策を行うことが重要と考えられる。

本研究でみられた野菜摂取量と脳血管疾患死亡の有意な正相関は食塩摂取量を調整した場合消失し、食塩摂取量に交絡された Ecological Fallacy (生態学的錯謬) であると考えられた。わが国で行われたコホート研究による個人レベルの検討では、野菜摂取量は脳卒中に予防的に働くことが示されている<sup>6,7)</sup>。

本研究では、地域レベルでの食塩摂取量と野菜摂取量との正の関連は1995-99年および2012年ともに観察された。一方、本研究からは個人レベルでの食塩摂取量と野菜摂取量の関連は不明である。しかし、地域住民を対象として行われた研究<sup>8)</sup>では、食塩排泄量は緑黄色野菜摂取量とは有意な相関を示さないが ( $r=0.047$ )、淡色野菜とは有意な正相関を示しており ( $r=0.341$ )、地域レベルで見られた食塩摂取量と野菜摂取量の正の関連は個人レベルの関連を反映しているものと推察される。

食塩摂取と野菜摂取の正の関連は、漬物を考えるとわかりやすい。しかし、漬物摂取の少ない若い世代では、他の料理が影響していることが推測される。例えば、男性勤労者を対象とした調査においては野菜摂取量の多い者はサラダ、お浸し等の野菜料理、カレー・丼など副菜を含む複合料理を食べており<sup>9)</sup>、勤労世代では漬物のような和食からの食塩摂取ではなく、複合料理等、より現代的な料理からの食塩摂取が、食塩摂取量の増加に関わっている可能性がある。

また、最近の健康ブームの中、健康意識の高い者がサラダを食べる際に、脂質の摂取を控えようとして、通常のドレッシング(100g当り脂質18.4~41.9g、食塩相当量2.7~3.7g<sup>10)</sup>)の代わりにノンオイルタイプ(100g当り脂質0.1g、食塩相当量7.4g<sup>10)</sup>)を使用することにより、食塩を多く摂取しているケースも臨床には多くみられる。このような食べ方が、食塩摂取と野菜摂取の正の関連を強めている可能性もある。

さらに、地域レベルでも、その地域の食文化や食生活の特色の中で野菜がどのように食べられているかを分析し、地域の特性に応じた、食塩摂取の増加を伴わない(最小限の食塩摂取で済む)野菜の食べ

方を提案していく必要があるのかもしれない。「食塩摂取量を減らす」、「野菜摂取量を増やす」を個別の対策として取り組むのではなく、「食塩摂取量を減らしつつ、野菜摂取量を増やす」対策として、具体的な料理や献立にふみこんだ対策をすすめていく必要があるだろう。

栄養教育による野菜摂取増加を検証したシステムティックレビューでは、野菜摂取が増加した介入研究は少なく効果的な介入プログラム開発の必要性が指摘されており<sup>10)</sup>、今後、個人レベルの介入プログラムに加えて、ポピュレーションアプローチに応用できるプログラムの開発も期待される。

## V 結 語

食塩・野菜摂取量と脳血管疾患死亡は有意な正の相関を示したが、野菜摂取量の多い地域では食塩摂取量も多く、野菜摂取量と脳血管疾患死亡の正の相関は、食塩摂取量に交絡された Ecological Fallacy であると考えられた。

今後、都道府県等における公衆栄養対策では、食塩摂取量を減らしつつ、野菜摂取量を増やすポピュレーションアプローチが重要と考えられる。

本研究の一部は厚生労働科学研究費補助金循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業「健康増進・栄養政策の推進における国民健康・栄養調査の活用手法の開発（H27-循環器等-一般003）（研究代表者古野純典，分担研究者尾島俊之）の助成を受けて実施した。

## 文 献

- 1) 高血圧治療ガイドライン2014. 日本高血圧学会高血圧治療ガイドライン作成委員会編集. 日本高血圧学会発行 2014.
- 2) 厚生労働省. 健康日本21 (第二次)  
[http://www.nhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou\\_iryuu/kenkou/kenkouinppon21.htm/](http://www.nhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/kenkou/kenkouinppon21.htm/) (参照 2016-02-25)
- 3) 中村美詠子, 吉池信男, 田中平三. 平成14年度厚生科学研究費補助金健康科学総合研究事業『健康日本21』における栄養・食生活プログラムの評価手法に関する研究「国民栄養調査データを利用した都道府県別栄養関連指標の検討(平成15年10月31日改訂)」  
[http://www0.nih.go.jp/ei/ken/yousan/eiyochosa/pdf\\_fai1/h14mss.pdf](http://www0.nih.go.jp/ei/ken/yousan/eiyochosa/pdf_fai1/h14mss.pdf) (参照 2016-01-15)
- 4) 厚生労働省. 国民健康・栄養調査.

[http://www.nhlw.go.jp/bunya/kenkou/kenkou\\_eiyouchosa.htm/](http://www.nhlw.go.jp/bunya/kenkou/kenkou_eiyouchosa.htm/) (参照 2016-01-15)

5) 総務省統計局. 政府統計の総合窓口. 人口動態特殊統計報告.

[http://e-stat.go.jp/SGI/estat/GL02100104.do?ga\\_id=GL02100102&ocd=00450013](http://e-stat.go.jp/SGI/estat/GL02100104.do?ga_id=GL02100102&ocd=00450013) (参照 2016-01-15)

6) Nagura J, Iso H, Watanabe Y, Murayama K, Date C, Toyoshina H, Yanamoto A, Kikuchi S, Kozumi A, Kondo T, Wada Y, Inaba Y, Tanakoshi A. JACC Study Group. Fruit, vegetable and bean intake and mortality from cardiovascular disease among Japanese men and women: the JACC Study. *Br J Nutr.* 2009; 102: 285-92.

7) Okuda N, Mura K, Okayama A, Okamura T, Abbott RD, Nishi N, Fujiyoshi A, Kita Y, Nakamura Y, Miyagawa N, Hayakawa T, Ohkubo T, Kiyohara Y, Ueshima H and the NIPPONDATA80 Research Group. Fruit and vegetable intake and mortality from cardiovascular disease in Japan: a 24-year follow up of the NIPPONDATA80 Study. *Eur J Clin Nutr.* 2015; 69: 482-8.

8) 高木廣文, 金子俊, 佐伯圭一郎, 西山悦子, 平野真澄, 道場信孝, 日野原重明. 質問紙を用いた食塩摂取量推定について. *民族衛生* 1993; 59: 113-122.

9) 新保みさ, 赤松利恵, 玉浦有紀. 男性勤労者における野菜摂取量と料理の関連. *栄養学雑誌* 2014; 72: 101-108.

10) 文部科学省. 日本食品標準成分表2015年版(七訂)

[http://www.next.go.jp/a\\_nenu/syokuhinsei/bun/1365297.htm](http://www.next.go.jp/a_nenu/syokuhinsei/bun/1365297.htm) (参照 2016-02-25)

11) 澤田樹美, 石原孝子, 今井具子, 吉野佳織. 職域における野菜摂取増加を検証した栄養・健康教育のシステムティックレビュー. *日健教誌*, 2012; 20: 3-18.

## 独居高齢者の健康課題とセルフケアの実態

### 公営住宅団地における独居高齢者の健康に対する不安と事故の体験

スギイ タツコ\*  
杉井 たつ子

**目的** 独居高齢者の健康問題と不安の状況、それらを回避・軽減するために実践しているセルフケアの実態を把握し、安心・安全な生活の確保のための課題を明らかにすることを目的とした。

**方法** 静岡県東部中山間地域にある公営住宅A団地在住の独居高齢者を対象とした戸別訪問により、緊急時の備え等セルフケア行動の実態や支援者の有無について聞き取り調査を実施した。

**結果** 対象者は89名で、52名から回答を得た（回答率：58.4%）。通院している者は84.6%で、健康の不安を感じていたのは59.6%であった。過去3年以内に家庭内事故を25.0%が体験し、急な体調悪化があったのは34.6%であった。

また、緊急時の備えをしていた者は62.7%（後期高齢者では75.0%）で、その内容は治療情報カードの利用や入院時の準備等であった。独居高齢者が支援を求める人は、別居親族が57.6%（複数回答）であり、誰もいない者は9.6%であった。

**結論** 独居高齢者の安心・安全な生活の確保のために、セルフケア能力をさらに高める必要があると推察された。しかし、当事者のセルフケア能力や意識を高めるだけでは、安心・安全な生活の確保には限界がある。支援者のいない独居高齢者が1割存在し、6割以上は別居親族であったという実態は、独居高齢者に対する社会的支援の整備がそのセルフケアを支えるために必要であることを示唆していると考えられた。

**Key words** : セルフケア, 独居高齢者, 健康支援, 公営住宅団地, 家庭内事故

## I 緒 言

高齢者単独世帯は、2035年までに全世帯の53.1%まで増加すると予想されている。また、介護を要する独居高齢者も増加しており、平成25年は27.4%を占めていた<sup>1)</sup>が、今後さらに増加すると予想されている。

特に、公営住宅においては、新聞社の調査で高齢者の単独世帯が4分の1を占めていると指摘されており、全国平均9%（2010年国勢調査）を大きく上回っていた<sup>2)</sup>。さらに、公営住宅法の一部改正により高齢者の入居要件が緩和されたことから、近年は単身世帯の入居が増加し、住民の高齢化が著しく進行している。また、団地に居住する高齢者のなかに、入居後に地域住民とのつながりが持たず、高齢者が「孤立」する状況も指摘されている<sup>3)</sup>。

60歳以上の高齢者を対象とした調査で、身体が虚弱化したときに望む居住形態は、「自宅に留まりたい」が2/3以上を占めていた。また、高齢者の多くが自宅で介護を受けることを希望し、54.6%が最期を迎えたい場所として自宅をあげている<sup>4)</sup>。

多くの高齢者が、可能なかぎり自宅で過ごしたいという意向をもっている現状を踏まえ、増加する独居高齢者が自宅での生活を維持していくためには、高齢者自身のセルフケアと高齢者をささえる地域支援が重要になると考える。

セルフケアは、一般的に「(健康について)自分で自分自身の面倒を見ること」を示している。オレムはセルフケアを「その人自身のスムーズな機能や発達過程に影響を及ぼすような、あるいは個人的な安寧に寄与するような内的・外的要因を調整したり、規制したりする妥当性のある手段を意図的に活用することである」と具体的に述べている<sup>5)</sup>。

高齢者が住み慣れた自宅での生活を維持していくためには、加齢にともなう身体機能や運動機能の低下や体力の衰退、さらに要介護状態になった時の対

\* 常葉大学健康科学部

連絡先：〒420-0831 静岡県静岡市葵区水落町  
1-30 看護学科



処など多くの健康を阻害するリスクや不安があることが報告されている。

オレムはセルフケアを「個人が生命、健康、および安寧を維持するために自分自身で開始し、遂行する諸活動の実践である」と定義しており<sup>5)</sup>、本研究では、高齢者が生活を維持するために自発的に取り組んでいる諸活動について把握した。

また、高齢者の健康を阻害するリスクや不安は多様性があることから、健康を阻害するリスクの高い次の2つに着目した。

第一に、家庭内事故である。高齢者の事故は寝たきりの原因にもなっているが、高齢社会白書では、高齢者による事故は、その7割以上が住宅内で発生しており、特に食物の窒息や入浴中の溺死・溺水、転倒・転落が多い<sup>6)</sup>ことが報告されている。

第二に、孤立防止である。単身高齢者の1/3は借家住まいであり、地域とのつながりがつくれない高齢者が多いことが指摘されている。高度経済成長時代に建設された公営住宅では、子が独立して高齢者だけが住み続ける世帯の増加や、独居高齢者の入居が増加していることから、住民の高齢化が著しく進行している。入居後に地域とのつながりが持たず、「孤立」する高齢者が増加することが指摘されている<sup>7)</sup>。

孤立と健康の関連について、孤立高齢者はその他高齢者と比較して、要介護に1.28倍至りやすく、1.22倍死亡に至りやすいことが報告されている<sup>8)</sup>。

また、公的住宅（公営住宅以外に愛知県内の都市再生機構や高齢・障害・求職者雇用支援機構等が管理する公的住宅を含む）では、平成25年度に1,320人が孤立死で死亡したと報告されている<sup>9)</sup>。孤立死は、法的な定義はなく、確立していない。前述の調査では、「自殺、事件を除き自室でだれにもみとられずに死亡」と定義されている。

本研究は、急増している公営住宅で生活する独居高齢者に着目し、独居高齢者が日常生活で感じている健康上のリスクと抱える不安、それらを回避するために実施しているセルフケア行動の実態を把握し、健康課題を明らかとすることを目的とした。

## II 研究方法

### 1 調査対象者の選定

調査対象者は、静岡県東部の中山間地域にある公営住宅のA団地内に居住している独居高齢者とした。

人口減少と少子高齢化が進行する地方では、公共交通機関の縮小・削減による移動の困難さや、専門医の不足による医療継続の困難さ、食糧や日常必需品の入手の困難さなど、高齢者が日常生活を維持す

るにあたっての支障が顕在化している。多くの独居高齢者の生活の課題が深刻になると予想されることから、生活条件が不利な中山間地域を選定した。

なお、調査対象者の把握にあたり、行政及び住宅を管理する公社の協力を得た。

### 2 調査方法

戸別訪問による聞き取り調査を実施した。

調査は、公営団地の高齢者を対象とした孤立死に関する調査を自治体から委託された実績をもつNPO団体の職員の協力を得た。また、調査員による差が少なくなるように、従事する調査員を4人に限定した。また、事前打ち合わせを通して調査内容を共有化し、聞き取り方法について統一化を図った。

### 3 調査期間

調査は、2014年1月から2月に実施した。

### 4 調査内容

次の1)～7)の状況を把握した。

- 1) 健康についての不安や健康状態
- 2) 過去3年以内に発生した事故と病気
- 3) 過去3年間に体験した事故に結びつく怖い体験
- 4) 過去3年間に発生した救急対応
- 5) 身の回りの家事ができなくなった時に、援助を求める人（複数回答可）
- 6) 緊急時に備えて、日頃から準備していること
- 7) 将来、介護や療養が必要になった時に希望する療養場所

なお、高齢者が過去の体験を思い出せるように、発生頻度の多い事故については、高齢者の不慮の事故に関する死亡統計<sup>10)</sup>をもとに具体的な事例をあげて確認をするようにした。

### 5 倫理的配慮

本研究は、所属施設の倫理委員会の承認を得て実施した。

自治会の協力を得て、A団地内の全世帯に回覧板で事前に周知し、調査の理解と協力を求めた。

調査対象者には、調査当日に調査員から目的と趣旨を再度口頭で説明し、本人の承諾を得て実施した。調査では、過去の怖い体験を想起することで精神的に不安定になることが心配されたため、フォローができるよう研究者に連絡することを調査員と申し合わせた。調査票は、匿名で処理し、個人情報への漏えい防止に努めた。

## III 研究結果

対象者89名のうち、52名から回答を得た（回答率58.4%）。

### 1 回答者の基本属性



1) 年齢

65～69歳15名，70歳代23名，80歳代13名，90歳代1名であり，前期高齢者24名(46.2%)，後期高齢者28名(53.8%)であった。

2) 性別

男性21名(40.4%)、女性31名(59.6%)であった。

3) 居住環境

居住している団地の階と年齢をみると，後期高齢者の11名(39.3%)は3階以上で生活していた(表1)。

2 健康状態

1) 通院状況

定期的に通院治療を受けている者は，44名(84.6%)であった。後期高齢者では，28名のうち23名(82.1%)が通院していた。通院の回数は，月1回が23名と最も多く，月1回未満4名，月2～3回6名，月4回以上6名，不明5名であった。

通院方法は，自家用車が18名で最も多く，通院者の40.9%を占めた。公共交通機関の利用5名，徒歩・自転車5名，家族の送迎6名，医療機関の送迎サービスの利用3名であった。

表1 回答者の性別・居住環境(単位:人)

項目	内訳(人数)		前期 高齢者	後期 高齢者
	性別	女性	(31)	12
	男性	(21)	12	9
居住 環境	1階	(18)	7	11
	2階	(12)	6	6
	3階	(11)	5	6
	4階	(9)	6	3
	5階	(2)		2
	計	52	24 (46.2%)	28 (53.8%)

2) 介護サービスの利用状況

51名が回答し，介護サービスの利用者は11名(21.6%)であった。利用している主たるサービスは，訪問介護7名，デイサービス2名であった。

3) 健康についての不安

日常生活のなかで健康について不安を感じることがあると31名(59.6%)が回答した。主たる内容は，腰・膝・足等体の痛み10名，動悸・心臓疾患4名，血圧不安定4名であった。

3 自宅で発生した事故と事故に結びつく体験

過去3年間に自宅で事故が発生した者は，13名(25.0%)であった。内容は，居室内での転倒11名，調理中の火傷2名，浴室での転倒2名であった(複数回答)。

過去3年間に自宅で事故に結びつく怖い体験をしたことがあったと回答した者は8名で，調理器具の消し忘れ4名，風呂場の床で滑る・浴槽をまたぐ時につ

まずくが2名等であった。回答者の年齢は，前期高齢者5名，後期高齢者3名であった。

4 緊急時の対応

過去3年間に自宅で体調が急に悪化した者は18名(34.6%)で，そのうち入浴の前後に体調が悪化した者が5名で最も多かった。

体調が急に悪化した18名のうち，病院に行くことができなかった者は4名いた。救急車を呼ぶか迷った者は4名で，2名が実際に救急車を呼び，1名が翌日受診し，1名が公的機関に対応を相談するなどの対応をしていた。

5 実践しているセルフケア行動

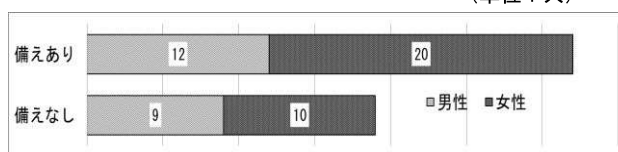
急な病気など緊急時に備えて，日頃から自分で備えていることがあると回答した者は32名(回答者51名の62.7%)であった。自分で備えていることの内容(複数回答)は，救急時に自分の医療情報を救急隊員に伝えるカードを利用している者が17名と最も多く，日頃から子・友人等と連絡をとる9名，緊急な入院に備えて準備をしておく7名，緊急連絡先を明示しておく(紙を貼る、携帯電話に登録する)6名，非常用ボタン・緊急電話の設置5名，緊急時には子と連絡をとるように取り決めてある1名であった。

日頃から自分で備えていることがあると回答した32名には，次の特徴があった。

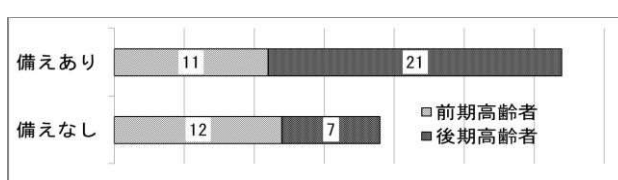
1) 年齢との関係

前期高齢者11名、後期高齢者21名であった(図1)。後期高齢者が75.0%を占め，有意の差が認められた( $\chi^2$ 乗検定，5%有意水準)。備えをしていなかった19名の年齢は，65～69歳10名，70歳代5名，80歳以上4名であった。

性別 (単位:人)



年齢 (単位:人)



健康の不安 (単位:人)

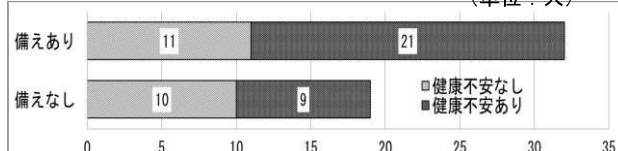


図1 日頃の備え

2) 性別との関係

女性20名(前期高齢者30.0%,後期高齢者70.0%),男性12名(前期高齢者41.7%,後期高齢者58.3%)で,性別による有意差は認められなかった。

3) 通院状況との関係

定期的な通院をしていると回答したのは15名(78.9%)であり,通院の有無による有意差は認められなかった。

4) 健康についての不安との関係

健康について不安を感じることがあると回答した者は21名,感じていないと回答した者は11名で,健康についての不安による有意差は認められなかった。

また,日頃から自分で備えていることがないと回答した19名は,前期高齢者12名,後期高齢者7名で(図1)で,健康についての不安を感じていることがないと10名(うち6名は後期高齢者)が回答していた。

6 支援者・相談者の有無

体調不良などで身の回りの家事ができなくなった時に支援を求める人(複数回答)は,支援者がいた人は47名で,親族(別居している子や親類)のみが24名,友人・近隣の支援者がいたのは11名(うち4名は友人・近隣の支援者のみ)であった。行政及びデイサービス施設の職員などケアを担う職員のみは7名であった。また,5名が誰もいないと回答し,うち4名は男性であった。

支援を求める相手(複数回答)は,子(別居)が28名と最も多く,親類などを含めた親族は38名であった。友人・知人・近隣の人等親族以外の方は12名,デイサービス施設の職員や関係機関職員は11名であった(図2)。

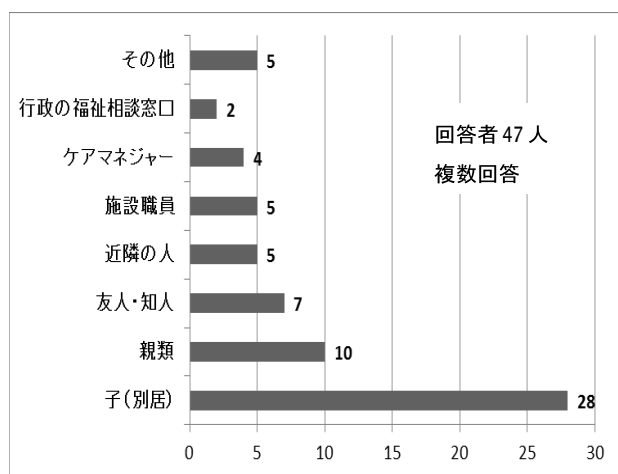


図2 支援を求める人

7 身体が虚弱化したときに望む居住形態

介護や療養が必要になった時に療養したい場所には,可能なかぎり家で過ごしたい16名(30.8%),で

きるだけ早く病院や施設を利用したい18名(34.6%),わからない9名,特に意向はない4名,その他5名であった。後期高齢者に「可能なかぎり家で過ごしたい」と回答した者が多く,前期高齢者に施設を希望する割合が高かった(図3)。

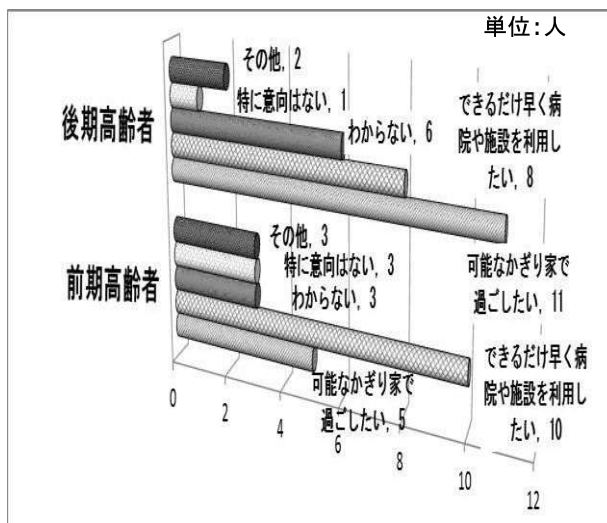


図3 希望する療養場所

「わからない」や「意向がない」と回答した13名は,男性8名,女性5名と男性が多く,11名が通院していた。内容は,子と相談する2名,子や親族に任せる4名の他に,想像がつかない・どこでもいい2名,世話になってまで長生きしたくない2名等であった。

IV 考 察

1 自宅での生活の維持を阻害する健康リスク

回答者の8割以上が定期的に通院し,約6割が健康上の不安を抱えながら日常生活を送るなど,独居高齢者が健康上の不安を持ちながら生活をしている実態が明らかとなった。過去3年以内に2割以上が家庭内での事故,3割以上が急な体調不良を体験していた。このような体験が,健康上の不安を感じる背景にあることが明らかとなった。

回答者の約8割は介護サービスを利用しない自立した生活をしていたが,腰・膝・足等の痛みなど健康上の不安を約6割が持っていた。

通院の方法は,自家用車の利用が多かった。後期高齢者の割合が多いにもかかわらず,公共交通機関や徒歩よりも自家用車の利用が多かったのは,公共交通機関のアクセスが良くない中山間地域の地域性がより反映されていると考える。

後期高齢者の多くが可能なかぎり家で過ごすことを希望しており,公営住宅を終の棲家としてとらえ

ている。反面、後期高齢者の約4割が3階以上に居住しており、エレベータの未設置の棟では、高齢者が買い物などでの日常生活の移動が困難な状況がある。高齢者が地域生活を継続するための環境整備や支援が必要である。

## 2 高齢者のセルフケアの行動の実践と課題

回答者の約6割は、急な病気など緊急時に備えて救急隊員に治療情報を伝えるための情報カードの利用や入院時の持物などを日常的に備えていた。また、実践していない高齢者は、半数以上は年齢が65～69歳で、後期高齢者9名のうち6名が健康についての不安を感じていない者であった。

反面、4名は自宅で体調が急に悪化したことがあると回答していた。健康のリスクを知ることが緊急時に備えたセルフケアの行動の実践に結びつくと考えられる。

公営団地に居住する住民を対象とした先行研究において、緊急時の連絡先を自治会が保管する「緊急連絡先カード」の認識度は、独居世帯と居住年数が長い住民において高かったことが報告されている<sup>11)</sup>。独居高齢者にとって、緊急時の親類・知人等への連絡方法の確保は、関心が高いと考える。

さらに、緊急時に備えて、体調の異変を知らせるための非常用ボタンや緊急電話を設置する他、日頃から子供や知人と連絡をとりあうなどのセルフケア行動をしている実態が明らかとなった。

セルフケア行動は、後期高齢者で多く実践されていた。独居高齢者見守りサービスの利用意向においては、高齢であることと既往歴があることが利用意向を高くすることが指摘されている<sup>12)</sup>。

後期高齢者の8割以上が通院していることや、加齢にともなう高齢者の健康上の不安がセルフケア行動に影響しているものと考えられる。

独居高齢者の3割以上が可能なかぎり自宅で過ごすことを希望していることから、在宅での生活を維持できるように、高齢者のセルフケア能力を高める支援が必要である。

オレムはセルフケア行動を実践する能力は、人間の後天的資質であり、年齢、性、発達状態、関連する生活経験、健康状態、社会文化的志向、時間を含む入手しうる資源によって影響を受けるとしている。公営住宅で生活する高齢者には、健康相談に関する潜在的ニーズがあることが健康相談未利用者の調査から指摘されている<sup>13)</sup>。約6割の高齢者が健康不安を感じていることから、健康相談など積極的な健康支援はセルフケア能力の向上に有効であると考えられる。保健師や地域包括支援センター職員等による積極的な健康支援が高齢者のセルフケア行動を高めること

が期待できる。

なお、独居高齢者が支援を求める人（複数回答）は、子や親族が最も多かったが、半数以上は友人等日常生活のなかで関わる身近な人々や関係職員などを支援者としていた。反面、支援を求める人が誰もいないと5名が回答し、孤立している高齢者がいる実態も明らかとなった。

相談する家族がいる要介護高齢者は、いない人よりも生活満足度が有意に高いことが指摘されている<sup>14)</sup>。さらに、要支援にある独居の前期高齢者の調査では、交流の頻度や人数は一般高齢者と比較して少ないが、途切れることなく維持されており、自分の生活を見守られているという安心感につながっていることが指摘されている<sup>15)</sup>。

日常生活における他者との関わりは、高齢者の生活における安心感に重要な役割をもっている。

## 3 セルフケアを高める社会的支援の必要性

日常の交流がその後の要介護状態や認知症と関連があること<sup>8)</sup>や、とじこもりが体力低下をもたらすこと<sup>16)</sup>など、健康との関連が深いことが指摘されている。また、近隣との社会的な接触をもたない高齢者は支援を受けることに否定的である可能性が示されている<sup>17)</sup>。

セルフケアという言葉は、世界的に多く使用されているが、概念は確立されておらず、国によっても異なる。独居高齢者の割合が高いイギリスでは、セルフケア振興策の1つとして EPP (Expert Patients Programme) が実施されている。その特徴は、自己管理・自己責任を基本理念としながらも、その自己管理をサポートするための各種プログラムや情報支援が充実していることである<sup>18)</sup>。

特に高齢者のセルフケア能力を高めるためには、当事者の意識を高めるだけでは限界があり、高齢者が気軽に利用できるサービスや支援の確保などの社会的支援が重要である。

現在、高齢者の孤立防止に向けた全国的な取組みが始まり<sup>19)</sup>、A団地においても公営住宅を管理する公社による安否確認の電話（希望者）や自治会による交流会の開催（年2～3回）等が行われている。独居高齢者の孤立防止に向けたセルフケアを実践する能力を高めるためには、交流の場づくりや気軽に相談できる場を提供するなかで、近隣の人との関わりを意図的につくり、独居高齢者の日常生活におけるセルフケアをささえる社会的支援を整えることが必要だと考える。

## V 結 語

本研究により、公営住宅団地に居住する独居高齢者の約6割が健康上の不安を持ちながら生活しており、約6割が緊急時に備えてセルフケア行動を実践していたことが明らかとなった。

独居高齢者が支援を求める人は、別居親族が6割以上を占め、いない人が1割いた現状を踏まえて、孤立防止に向けたセルフケアを実践する能力を高め、本人のセルフケアをささえる社会的支援が必要である。

今後は、独居高齢者が利用できるサービスなど効果的な支援方法について明らかにすることが望まれる。

## 謝 辞

本研究は、公益財団法人北野生涯教育振興会の助成を受け、住宅供給公社及びNFOくらしまち継承機構の協力を得て実施しました。

本研究に関し、ご協力を頂いた団地自治会の皆様に心より感謝申し上げます。

## 文 献

- 1) 厚生労働省. 平成25年国民基礎調査の概況.  
<http://www.nhlw.go.jp/toukei/saiकिन/hwkyotyosa/ktyosa13/> (最終アクセス日: 2014-10-31)
- 2) 朝日新聞. 2014. 12. 12付ホームページ.  
<http://www.asahi.com/articles/ASCCG53Y3C001PE10.html> (最終アクセス日: 2015-02-24)
- 3) 一般社団法人 全国介護者支援協議会. 都内の大規模集合住宅団地における孤立死の取り組みに関する調査研究事業報告書. 2013.
- 4) 内閣府. 平成27年版高齢社会白書.  
<http://www8.cao.go.jp/kourei/whitpaper/w2015/html/zenbun/index.html> (最終アクセス日: 2016-3-1)
- 5) Drothea E. Grem NURSING CONCEPTS OF PRACTICE St. Louis: 2001. (ドロセア E オレム著. 小野寺杜紀訳. オレム看護論—看護実践における基本概念. 東京: 医学書院, 2005; 40-50.)
- 6) 国民生活センター. 医療機関ネットワーク事業からみた家庭内事故—高齢者編—. 2010  
[http://www.kokusen.go.jp/pdf/r20130328\\_3.pdf#search=%E5%B9%A4%E6%B9%A1%E7%94%9F%E5%B4%B3%E3%82%B3%E3%82%B1%E3%83%BC%E5%AE%B6%E5%BA%AD%E5%86%85%E4%BA%8B%E6%95%85](http://www.kokusen.go.jp/pdf/r20130328_3.pdf#search=%E5%B9%A4%E6%B9%A1%E7%94%9F%E5%B4%B3%E3%82%B3%E3%82%B1%E3%83%BC%E5%AE%B6%E5%BA%AD%E5%86%85%E4%BA%8B%E6%95%85) (最終アクセス日: 2015-3-30)
- 7) 高齢者等が一人でも安心して暮らせるコミュニティづくり推進会議. 高齢者等が一人でも安心して暮らせるコミュニティづくり推進会議(「孤立死」

- ゼロを目指して) 報告書. 2008.  
[http://www.nhlw.go.jp/houdou/2008/03/dl/h0328-8a\\_0001.pdf#search=%E9%AB%98%E9%BD](http://www.nhlw.go.jp/houdou/2008/03/dl/h0328-8a_0001.pdf#search=%E9%AB%98%E9%BD) (最終アクセス日: 2014-10-31)
- 8) 齊藤雅茂, 近藤克則, 尾島俊之, 他. 健康指標との関連からみた高齢者の社会的孤立基準の検討10年間のJAGESグループ. 日本公衛誌2015; 62(3): 95-105.
  - 9) 総務省. 公的住宅における孤立死防止対策に関する実態把握の結果ホームページ.  
[http://www.soumu.go.jp/nai\\_n\\_content/000188122.pdf#search=%E5%85%AC%E7%9A%84%E4%](http://www.soumu.go.jp/nai_n_content/000188122.pdf#search=%E5%85%AC%E7%9A%84%E4%) (最終アクセス日: 2014-10-31)
  - 10) 厚生労働省. 平成21年度「不慮の事故死亡統計」の概況ホームページ.  
<http://www.nhlw.go.jp/toukei/saiकिन/hwjinoku/tokusyufuryo10/01.html> (最終アクセス日: 2014-01-07)
  - 11) 室田昌子. 集合住宅団地の高齢者の孤立化に対する住民連携型ネットワークと住民意識変化 横浜市勝田団地を対象として. 日本建築学会計画系論文集2014; 79(702) 1769-1775.
  - 12) 小池高史, 深谷太郎, 野中久美子, 他. 独居高齢者見守りサービスの利用状況と利用意向. 日本公衛誌2013; 60(5): 285-293.
  - 13) 福井小紀子, 乙黒千鶴, 石川孝子, 他. 都市部公営住宅に在住する健康相談未利用者における健康相談の必要性に関する認識とその関連要因の検討. 日本公衛誌2013; 60(12): 745-752.
  - 14) 花里陽子, 芳賀博. 都市部における要介護独居高齢者の生活満足度に関連する要因. 老年学雑誌2011; 1: 55-69.
  - 15) 平野美千代, 佐伯和子, 河原加代子. 要支援にある独居の前期高齢女性の社会活動の特徴. 日本在宅ケア学会誌2011; 14(2): 66-75.
  - 16) 山縣恵美, 木村みさか, 三宅基子, 他. 地域に在住する自立高齢者における閉じこもりリスクの実態と体力との関連. 日本公衛誌2014; 61(11): 671-678.
  - 17) 高橋知也, 小池高史, 安藤孝敏. 団地に暮らす独居高齢者の被援助志向性 横浜市公田町団地における調査から. 技術マネジメント研究2014; 13, 47-55.
  - 18) 松繫卓哉. 地域包括ケアシステムにおける自助・互助の課題. 保健医療科学2012; 61(2): 113-118.
  - 19) 福川康之, 川口一美. 孤独死の発生ならびに予防対策の実施状況に関する全国自治体調査. 日本公衛誌2011; 58(11): 959-966.

## **Health problems and actual contents of self-care of single-living elderly Analysis of the survey of single-living elderly in a public housing estate**

Tatsuko Sugii\*

### **Purpose**

The purpose of this study is to grasp health problems and anxiety of single-living elderly, to understand the actual situation of the self-care performed by the elderly in order to avoid and reduce them, and to discuss the problems in maintaining their safe and secure life.

### **Method**

A public housing estate in a rural area located in the east of Shizuoka prefecture was selected, and interview-based investigation was performed to single-living elderly at their home. The survey contents included actual situation of the self-care such as preparation for emergency and existence of persons who can support them.

### **Result**

Responses were obtained from 52 out of 89 targeted subjects (response rate 58.4%). It was found that 84.6% of them visited hospitals for treatment and 59.6% had anxiety about their health. In the past three years, 25.0% of them experienced domestic accidents and 34.6% experienced sudden physical deconditioning. Thirty-eight of them (57.6%) reported that their separately-living families were the only people who could support them, and five of them (9.6%) had nobody to support them. It was also revealed that the proportion of those who prepared for emergency was 62.7%, or 75.0% of the old-old (aged 75 or older). The specific contents of such preparations were medical history information card, preparing for unexpected admission and so on.

### **Conclusion**

Self-care ability of the elderly should be improved for the safe and secure life of single-living elderly. However, ensuring safe and secure life only by improving their own self-care ability and awareness would be difficult. The present findings that approximately 10% of single-living elderly had nobody to support them and more than 60% were to be supported by separately-living families, suggests the necessity of social and systematic assistance for single-living elderly that complement and support their self-care.

**Key words:** Self-care , Single-living elderly , support , Public housing estate , Domestic accident

---

\* Tokoha University, Faculty of Health science

## 介護福祉士を看護補助者として活用するための方策 —看護師と准看護師の介護福祉士と共に働くことへの意欲に関連する因子から—

工藤安史\* 河野啓子\* 畑中純子\* 後藤由紀\* 中神克之\* 松橋綾子\*<sup>2</sup> 堤明純\*<sup>3</sup>

**目的** 看護補助者は無資格者でも勤務することができる職種である。介護福祉士は介護の専門家であるが、病院の看護部で働く場合、看護補助者として勤務することになる。しかしながら、介護福祉士は専門職者であるため、無資格者の看護補助者とは異なる看護マネジメントについて検討することは重要である。看護師および准看護師（以下、看護専門職者と略す）における「介護福祉士と共に働くことへの意欲」に関連する因子を探り、それを通して、病院の看護部にて介護福祉士を有効に活用するための方策について検討した。

**方法** 本研究に参加した病院は、25か所の中小規模病院である。これらの病院に勤務する3,725名の女性の看護専門職者に無記名式の自記式調査票を配布し、2,503枚の調査票が回収された。この研究で使用した調査項目の中で、1つでも欠損値のある調査票を解析対象から外し、2,140枚の調査票を解析した。介護福祉士に対する心象や意見について因子分析を行った。その後、因子分析で抽出された各因子と「介護福祉士と共に働くことへの意欲」との関連性を重回帰分析にて検討した。

**結果** 因子分析の結果、「看護の専門性を尊重した上での人間関係」、「介護福祉士の仕事に対する姿勢」、「介護福祉士の専門性を発揮できる環境づくり」という因子が抽出された。重回帰分析の結果、年齢が低いほど、看護の専門性を尊重した上での人間関係が良いほど、介護福祉士の専門性を発揮できる環境であるほど、介護福祉士と共に働くことへの意欲は高くなっていた。

**結論** 年齢の高い看護専門職者に介護福祉士を活用することの重要性を理解してもらう必要がある。病院の経営者は介護福祉士に対して看護専門職者の専門性を尊重することの重要性を指導すると共に、介護福祉士の専門性を発揮できるような環境を整える必要がある。

**Key words:** 介護福祉士, 看護専門職者, 看護部, 専門性, 労働環境

### I 緒言

病院の看護部には、看護師および准看護師

(以下、看護専門職者と略す)の資格を有しないものの、看護専門職者の仕事を補助する看護補助者という職種がある<sup>1) 2)</sup>。看護補助者は、清掃や洗濯の他、患者の食事介助や身の回りの世話など様々な補助業務を行う。看護補助者は、医療に関連する資格を有しなくても勤務できるが、看護専門職者は看護補助者を有効に活用し、業務の補助をしてもらうこ

\* 四日市看護医療大学 産業看護研究センター

\*<sup>2</sup> 横浜医療センター附属横浜看護学校

\*<sup>3</sup> 北里大学医学部 公衆衛生学

連絡先：〒512-8045 三重県四日市市萱生町1200 四日市看護医療大学 工藤安史

とで、看護の専門性の高い職務に専念できる。看護補助者は、看護部の業務を支えることに重要な役割を担っている。

看護補助者には、看護に関連する様々な知識を学ぶ努力をしてもらう必要がある<sup>1) 2)</sup>。もし看護に関連する知識が著しく欠如していた場合、看護補助者を雇用することによる業務効率や医療の質向上への効果が限定される可能性がある。看護補助者は無資格者でも従事できる職種であるが、看護学に関連する知識を学ぶ努力は必要不可欠である。

わが国には、介護を必要とする人々に対して、介護サービスを提供する介護福祉士という専門職がある<sup>3)</sup>。第1著者は看護補助者の有効活用をテーマにした研究を行っている時<sup>4) 5)</sup>、病院で働く看護専門職者から介護福祉士は無資格者と比較して、看護に関連する知識を有しているため、介護福祉士を看護補助者として積極的に活用したいという意見をしばしば耳にした。他方で、介護福祉士を看護補助者として積極的に活用することに、否定的な意見も耳にした。否定的な意見として、例えば、看護専門職者と介護福祉士との間で専門性の違いから対立を生むかもしれない、看護専門職者が同じ専門職者である介護福祉士に業務を指示・監督することは失礼になるなどの意見も聞いた。

介護福祉士の資格を有する看護補助者の人数は、病院の看護部により異なるものの、全体として少ない<sup>4)</sup>。ゆえに、看護専門職者が、病院の看護部で介護福祉士を活用した経験を十分に有しているとは限らない。また、介護福祉士は介護の専門家であるが<sup>3)</sup>、看護の専門家では無い。ゆえに、介護福祉士は専門職者でありながら、病院の看護部で働く場合、看護補助者として働く立場になることから、看護

専門職者は看護マネジメントなどで戸惑いを感じるかもしれない。

病院の経営者が、看護専門職者の介護福祉士に対する心象や意見などに耳を傾けることなく、介護福祉士を看護補助者として雇用したり、あるいはその雇用数を急激に増やした場合、看護マネジメントの在り方で混乱が生じる可能性がある。看護専門職者が介護福祉士と共に働くことへの意欲や介護福祉士に対する心象や意見などを踏まえた上で看護マネジメントを行うことは、適切な労働環境を作るのに重要であるように思われる。しかしながら、著者らが知る限り、このような研究は行われていない。

より良い労働環境を育成するためには、介護福祉士の視点からの研究も必要であるが、本研究では看護専門職者の視点から研究を進める。最初に、介護福祉士が病院の看護部で働くことについて看護専門職者が、どのような心象や意見を有しているのか調査する。その後、これらの心象や意見と介護福祉士と共に働くことに対する意欲との関連性について検討する。これらの解析を通して、介護福祉士を看護補助者として活用するための方策について検討する。

## II 研究方法

### 1. 調査対象

わが国の病院数は、毎年、変動があるものの、500床未満の中小規模病院が約95%を占めている<sup>6)</sup>。この規模の病院に勤務する看護専門職者を調査対象とした。男性の看護専門職者は女性と比較して少ないことから、女性のみを調査対象とした。加えて、各病院の看護部長は、病院の経営者でもあるため、調査対象から外した。

55床から458床までの25病院が、この研究に参加した。25病院のうち、神奈川県が24病院で、長野県が1病院である。この25病院に勤務する3,725名の女性の看護専門職者を調査対象とした。調査対象者には、2014年2月から3月中旬の間に「本研究の説明文書」「無記名による自記式調査票」「調査票を回収するための封筒」を配布した。

## 2. 調査票の内容

本研究で使用した調査票の内容は、大きく分けて「看護補助者に対する意識と看護補助者の存在による勤労意欲」「看護補助者の属性」「介護福祉士が病院の看護部で働くことに対する意識」「看護専門職者の属性」である。本研究の目的は、介護福祉士が看護部で有効に活用されるべき方策について研究することであるため「介護福祉士が病院の看護部で働くことに対する意識」と「看護専門職者の属性」について解析を行った。この研究の解析に使用した調査項目は「付録」に示している。

「付録」に示されている「介護福祉士が病院の看護部で働くことに対する意識」に関する内容は「介護福祉士に対する心象や意見(調査項目1から20)」と「介護福祉士と共に働くことへの意欲(調査項目21)」の2つから構成されている。そして「介護福祉士に対する心象や意見」に関して、次の6つの因子があると仮説を立て、対象者に質問した：「人間関係(調査項目1から4)」「介護福祉士の仕事に対する姿勢(調査項目5から8)」「介護福祉士の専門性を発揮できる環境づくり(調査項目9から12)」「介護福祉士による看護専門職者の専門性への配慮(調査項目13から16)」「専門職種間での協力体制(調査項目17から20)」。さらに「介護福祉士と共に働くことへの

意欲」についても対象者に質問した(調査項目21を参照)。これら21の調査項目に関して、対象者には「全くそう思わない」から「全くそう思う」までの7段階で回答を求めた。

この調査票の調査項目では看護専門職者という表現を多数使用している(「付録」を参照)。この調査における看護専門職者とは、看護師および准看護師の資格を有する労働者と定義しており、対象者にはこの定義を読んだ後に各調査項目に回答するよう求めている。また、対象者には勤務している病院の看護部で働く介護福祉士に限定せずに、わが国の病院の看護部で働くことに対しての心象や意見を回答するように求めた。さらに、対象者が病院の看護部に勤務する介護福祉士と共に働いた経験がない場合でも、現時点で最も当てはまる心象や意見について回答を求めた。

看護専門職者の属性に関しては、年齢、看護に関する資格(看護師、准看護師)、勤務形態(常勤、非常勤)について質問した。

## 3. 解析方法

「介護福祉士に対する心象や意見」に関して、因子分析(プロマックス回転、主因子法)を行った。抽出された因子の意味を明確にするために、因子負荷量の絶対値が、複数の因子に渡って0.4以上の調査項目を削除した。そして、因子分析で最終的に抽出された因子ごとに、クロンバックの $\alpha$ 係数も求めた。

「介護福祉士と共に働くことへの意欲」と看護専門職者の属性、因子分析で抽出された「介護福祉士に対する心象や意見」に関する各因子に関して、ピアソンの積率相関係数を求めた。さらに「介護福祉士と共に働くことへの意欲」に関連する因子を探るために、強制投入法による重回帰分析を行い、標準化偏回帰係



数を求めた。目的変数は「介護福祉士と共に働くことへの意欲」である。また、説明変数は看護専門職者の属性と因子分析で抽出された「介護福祉士に対する心象や意見」に関する各因子である。

解析は PASW® Statistics 18.0 を用いた。また、有意水準に関して、p 値が 0.05 未満を有意とした。

#### 4. 調査票の回収と解析対象

調査票は配布してから1週間を目安にして回収箱にて回収した。その際、調査票は封筒に密封して提出するよう対象者に求めた。2,503枚の調査票が回収された（回収率 67.2%）。回収された調査票のうち、この研究で利用した調査項目の中で、1つ以上の欠損値のある調査票を解析から外し 2,140枚の調査票を解析対象とした。平均年齢は 38.1（標準偏差 10.6）であった。その他、看護に関する資格などの属性は表1に示した。

#### 5. 倫理的配慮

調査対象者に対して、無記名による自記式調査票および調査票の回収用封筒の他、本研究の説明文書を配布した。この説明文書にて、研究参加への任意性、研究に参加しないことで不利益を受けることがないことなどを説明した。本研究は、北里大学の倫理委員会で承認を得てから実施した（B13-199）。

### III 研究結果

「介護福祉士と共に働くことへの意欲」に関する分布を表2に示している。「どちらともいえない」という意見が最も多く、全体の約 32%であった。そして、介護福祉士と共に働くことに対して、「全くそう思う」から

表1 解析対象の分布

変数	度数	%
年齢		
≤29	522	24.4
30-39	706	33.0
40-49	551	25.7
≥50	361	16.9
看護に関する資格		
看護師	1,910	89.3
准看護師	230	10.7
勤務形態		
常勤	1,810	84.6
非常勤	330	15.4
合計	2,140	100.0

表2 「介護福祉士と共に働くことへの意欲」に関する分布

変数	度数	%
全くそう思う	307	14.3
ほとんどそう思う	498	23.3
ややそう思う	547	25.6
どちらともいえない	675	31.5
ややそう思わない	45	2.1
ほとんどそう思わない	42	2.0
全くそう思わない	26	1.2
合計	2,140	100.0

具体的な質問の内容に関しては、「付録」の調査項目 21 を参照。

「ややそう思う」までの肯定的な意見は、全体の約 63%であった。逆に、「ややそう思わない」から「全くそう思わない」までの否定的な意見は、全体の約 5%であった。

次いで、介護福祉士に対する心象や意見

表3 因子負荷量

因子	第1因子	第2因子	第3因子
第1因子: 看護の専門性を尊重した上での人間関係			
18. 仕事の進め方を決める時, 協調し合える	<b>0.960</b>	-0.047	-0.020
19. ケアの方法を決める時, 協調し合える	<b>0.914</b>	-0.061	0.012
17. 役割分担を決める時, 協調し合える	<b>0.913</b>	-0.014	-0.018
20. 助け合い	<b>0.865</b>	-0.026	0.044
16. 看護専門職者の意見に耳を傾ける	<b>0.802</b>	0.083	0.012
15. 看護専門職者の専門性への信頼	<b>0.716</b>	0.106	0.061
14. 看護専門職者の専門性に一目置いてくれる	<b>0.643</b>	0.159	-0.004
13. 看護専門職者の専門性を尊重してくれる	<b>0.618</b>	0.158	0.079
1. 仲の良さ	<b>0.520</b>	0.264	-0.076
第2因子: 介護福祉士の仕事に対する姿勢			
6. 熱意がある	-0.006	<b>0.969</b>	-0.006
7. 向上心がある	0.033	<b>0.913</b>	-0.031
5. 責任感がある	0.063	<b>0.850</b>	0.012
8. 患者を思いやる心	0.192	<b>0.644</b>	0.068
第3因子: 介護福祉士の専門性を発揮できる環境づくり			
12. 介護福祉士の専門性を考慮した仕事	-0.017	-0.033	<b>0.926</b>
11. 専門職者としての誇り	-0.036	-0.016	<b>0.895</b>
10. 介護福祉士の自立性を促すべき	0.056	-0.025	<b>0.780</b>
9. 介護福祉士の専門性の尊重	0.047	0.101	<b>0.737</b>
因子間相関			
	第1因子	第2因子	第3因子
第1因子: 看護の専門性を尊重した上での人間関係	1		
第2因子: 介護福祉士の仕事に対する姿勢	0.744	1	
第3因子: 介護福祉士の専門性を発揮できる環境づくり	0.615	0.521	1

因子負荷量の絶対値が0.4以上を太字で示している。

因子分析（プロマックス回転，主因法）を行うにあたり，各調査項目に対して「全くそう思わない」から「全くそう思う」までの順に1点から7点を割り当てた（「付録」の調査項目1から20を参照）。因子数は，固有値が1以上とした。抽出された因子の意味を明確にするために，因子負荷量の絶対値が，複数の因子に渡って0.4以上の調査項目を削除した。その結果，上記の表3に示されている17の調査項目について，因子分析（プロマックス回転，主因法）を再び行った。

表4 調査項目数, 平均点, 標準偏差, クロンバックの $\alpha$ 係数

	質問項目数	平均値	標準偏差	クロンバックの $\alpha$ 係数
第1因子: 看護の専門性を尊重した上での人間関係	9	43.81	8.41	0.951
第2因子: 介護福祉士の仕事に対する姿勢	4	19.19	4.11	0.947
第3因子: 介護福祉士の専門性を発揮できる環境づくり	4	21.58	4.12	0.909

各因子における平均値, 標準偏差, クロンバックの $\alpha$ 係数を求めるにあたり, 各調査項目に対して「全くそう思わない」から「全くそう思う」までの順に, 1点から7点を割り当てた(表3と「付録」を参照)。

について因子分析(プロマックス回転, 主因子法)を行った。この因子分析の結果, 「2. 和やかな職場作りへの協力」, 「3. 素気ない態度をとらない」, 「4. 威圧的な態度をとらない」という調査項目の因子負荷量の絶対値が, 2つ以上の因子に渡って0.4以上であった。各因子の意味を明確にする目的で, この3つの調査項目を削除し, 17つの調査項目について因子分析(プロマックス回転, 主因子法)を再び行った。

最終的な因子分析の結果は, 表3に示している。第1因子は「看護の専門性を尊重した上での人間関係」, 第2因子は「介護福祉士の仕事に対する姿勢」, 第3因子は「介護福祉士の専門性を発揮できる環境づくり」と因子名をつけた。第1因子の固有値は10.39, 第2因子の固有値は1.76, 第3因子の固有値は1.05であった。また, この3つの因子で17つの調査項目の全分散を説明できる割合は, 77.67%であった。

「看護の専門性を尊重した上での人間関係」「介護福祉士の仕事に対する姿勢」「介護福祉士の専門性を発揮できる環境づくり」

に関するクロンバックの $\alpha$ 係数は, 表4に示している。各因子のクロンバックの $\alpha$ 係数は, 全て0.9以上であった。

「介護福祉士と共に働くことへの意欲」に関連する因子を表5に示している。ピアソンの積率相関係数を求めた結果, 看護の専門性を尊重した上での人間関係が良いほど, 介護福祉士の仕事に対する姿勢がよいほど, 介護福祉士の専門性を発揮できる環境であるほど, 看護専門職者の介護福祉士と共に働くことへの意欲は高くなっていった。また, 重回帰分析の結果, 年齢が低いほど, 看護の専門性を尊重した上での人間関係が良いほど, 介護福祉士の専門性を発揮できる環境であるほど, 看護専門職者の介護福祉士と共に働くことへの意欲は高くなっていった。自由度修正済み決定係数は0.485であった。VIFは, 全ての変数で3未満であった。

#### IV 考察

「介護福祉士と共に働くことへの意欲」は「看護の専門性を尊重した上での人間関係」と有意に関連していた。「II 研究方法」

表5 「介護福祉士と共に働くことへの意欲」に関連する因子

変数	r	p	$\beta$	p	MF
年齢	-0.037	0.091	-0.059	<0.001	1.076
看護に関する資格	0.040	0.062	0.008	0.604	1.061
勤務形態	-0.029	0.182	-0.010	0.536	1.036
第1因子: 看護の専門性を尊重した 上での人間関係	0.680	<0.001	0.558	<0.001	2.841
第2因子: 介護福祉士の仕事に対す る姿勢	0.546	<0.001	0.023	0.351	2.519
第3因子: 介護福祉士の専門性を発 揮できる環境づくり	0.518	<0.001	0.177	<0.001	1.575

r はピアソンの積率相関係数である。β は標準化偏回帰係数である。MF は variance inflation factor である。

重回帰分析の結果、自由度調整済み決定係数は 0.485 であった。

ピアソンの積率相関係数および標準化偏回帰係数を求めるにあたり、次のような配点を行った。「介護福祉士と共に働くことへの意欲」に関して「全くそう思わない」から「全くそう思う」までの順に、1点から7点を割り当てた。年齢は連続変数として実年齢を用いた。看護に関する資格に関して、看護師に1点、准看護師に0点とした。勤務形態に関して、常勤に1点、非常勤に0点とした。各因子を構成する各調査項目に対して「全くそう思わない」から「全くそう思う」までの順に1点から7点を割り当てた(表3を参照)。そして、各因子を構成する各調査項目の合計点を計算した。例えば、「看護の専門性を尊重した上での人間関係」であれば、表3に示されている「1. 仲の良さ」「13. 看護専門職者の専門性を尊重してくれる」「14. 看護専門職者の専門性に一目置いてくれる」「15. 看護専門職者の専門性への信頼」「16. 看護専門職者の意見に耳を傾ける」「17. 役割分担を決める時、協調し合える」「18. 仕事の進め方を決める時、協調し合える」「19. ケアの方法を決める時、協調し合える」「20. 助け合い」の合計点を求め、解析を行った。

で述べた通り、介護福祉士に対する心象や意見に関して「人間関係」「介護福祉士の仕事に対する姿勢」「介護福祉士の専門性を発揮できる環境づくり」「介護福祉士による看護専門職者の専門性への配慮」「専門職種間での協力体制」という因子があると仮説を立て

ていた。しかしながら、「看護の専門性を尊重した上での人間関係」は複数の因子に渡り0.4以上の因子負荷量を示した調査項目を除いた上で、「人間関係」「介護福祉士による看護専門職者の専門性への配慮」「専門職種間での協力体制」が同一の因子として抽出さ

れた。

国内外の研究で、看護専門職者は自らの専門性を大切にしている<sup>7~9)</sup>。ゆえに、看護専門職者は自分たちの専門性を尊重してもらえようという人間関係を構築し、また仕事を行う上でも同じ専門職同士として協調し合える関係を望んでいると考えられる。専門性を意識した上での適切な人間関係は、看護専門職者が介護福祉士と共に働く意欲を高める上で、重要な因子であるように思われる。

「介護福祉士と共に働くことへの意欲」は「介護福祉士の専門性を発揮できる環境づくり」と有意に関連していた。介護福祉士は介護の専門家であり<sup>3)</sup>、看護サービスそのものを提供できない。ゆえに看護部における介護福祉士の仕事の内容は看護専門職者と比較して限定され、看護専門職者の指示や監督の下で働くことになる。しかしながら、看護専門職は、介護福祉士に仕事を補助してもらう場合、可能な限り、介護の専門性を発揮してもらうことを望んでいるように思われる。病院の経営者は介護福祉士の専門性を活用できるよう職務内容などを工夫する必要がある。

わが国では看護専門職が不足しており<sup>10)</sup>、病院の経営者は看護業務を補助してくれる人材の有効活用を模索する必要がある。看護補助者は資格を有しなくても務めることのできる職種である<sup>11)2)</sup>。しかしながら「介護福祉士と共に働くことへの意欲」は「看護の専門性を尊重した上での人間関係」および「介護福祉士の専門性を発揮できる環境づくり」と有意に関連していた。この2つの変数で共通していることは「専門性」である。介護福祉士は看護業務を補助する立場である一方で、多くの看護専門職者は介護福祉士を自分たちと同じ専門職者であると認識している

ように思われる。看護専門職者と介護福祉士がお互いの専門性を尊重し合えるように環境を整えることが大切と考えられる。

年齢の高い者は、年齢の低い者と比較して、介護福祉士の活用に対して消極的であった。介護福祉士は「社会福祉士及び介護福祉士法」(1987年に制定)で規定されている資格である<sup>11)</sup>。介護福祉士は、看護専門職者と比較して新しい職種であり、年齢の高い看護専門職者は、介護福祉士の協力を得るという考え方を持つことなく看護サービスを提供してきたのかもしれない。しかしながら、介護福祉士に専門家としての能力を発揮してもらうことは、医療の質に良い影響を与える可能性が高いように思われる。病院の経営者は、年齢の高い看護専門職者にも介護福祉士を活用するという考えを理解してもらえるように努める必要がある。

自由度調整済み決定係数は0.485であった。そのため、この研究で取り上げた説明変数以外の因子について検討する必要性もある。例えば、看護専門職者が、看護補助者業務のうち介護の専門性を発揮できる業務が、どの程度あると考えているのか調査し、その考えと「介護福祉士と共に働くことへの意欲」との関連性を検討する必要があるかもしれない。特に、慢性期の患者を主に担当している看護専門職者は、急性期を主に担当する看護専門職者と比較して、介護福祉士の専門性を病院の看護部で活用したいという意見が多いかもしれない。

さらに、本研究の対象者には勤務している病院の看護部で働く介護福祉士に限定せず、わが国の病院の看護部で働くことに対しての心象や意見を回答するように求めた。今回の研究は調査時点における介護福祉士に対

する心象や意見などについて調査したに過ぎないため、今後、介護福祉士と共に働いた経験を十分に持つ看護専門職者のみを対象にして介護福祉士と共に働くことので得られる長所や短所について調査する必要がある。

今後、介護福祉士を対象にして研究を進める必要性もある。例えば、看護補助者として働く介護福祉士を対象にして「看護専門職者と共に働くことへの意欲」に関連する因子を探る研究も必要だと思われる。また、介護福祉士の専門性を看護補助業務の中で発揮できるように看護業務の内容をテーマにした研究も必要だと思われる。さらに福祉施設で働く介護福祉士も調査対象とし、看護専門職者との連携に関する意識調査も重要だと思われる。

## V 結語

「介護福祉士と共に働くことへの意欲」は、「年齢」「看護の専門性を尊重した上で人間関係」「介護福祉士の専門性を発揮できる環境づくり」と有意に関連していた。年齢の高い看護専門職者にも介護福祉士を活用することの重要性を理解してもらう必要がある。また、病院の経営者は介護福祉士に対して看護専門職者の専門性を尊重することの重要性を指導し、さらに介護福祉士の専門性を病院の看護部においても発揮できるようにする必要もある。

今後、介護福祉士が、病院の看護部の中で、専門性を発揮できる業務内容などについて具体的に見直す研究なども必要である。さらに、介護福祉士を対象として研究を進める必要もある。

## 文献

1) 千葉県民間病院協会看護師長会. 看護補

助者のための医療現場入門(第3版). 東京: 経営書院, 2005.

2) 長尾眞澄, 東慶子, 平田久子 他. 看護補助のためのベーシックケア・ハンドブック. 東京: 日本看護協会出版会, 1997.

3) 寺島彰. 介護福祉士をめざす人の本. 東京: 成美堂出版, 2011.

4) Kudo Y, Kido S, Shahzad MT, et al. Work motivation for Japanese nursing assistants in small- to medium-sized hospitals. *Tohoku J Exp Med* 2011; 225(4): 293-300.

5) Kudo Y, Yoshimura E, Shahzad MT, et al. Japanese professional nurses spend unnecessarily long time doing nursing assistants' tasks. *Tohoku J Exp Med* 2012; 228(1): 59-67.

6) 厚生労働省. 平成25年(2013) 医療施設(動態)調査・病院報告の概要 <http://www.nhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/iryosd/13/> (2015年11月29日に参照)

7) Kudo Y, Kido S, Shahzad MT, et al. Enhancing work motivation for Japanese female nurses in small to medium-sized private hospitals by analyzing job satisfaction. *Tohoku J Exp Med* 2010; 220(3): 237-245.

8) Kræmer M. The magnet hospitals. Excellence revisited. *J Nurs Adm* 1990; 20(9): 35-44.

9) Scott JG, Sochalski J, Aiken L. Review of magnet hospital research: findings and implications for professional nursing practice. *J Nurs Adm* 1999; 29(1): 9-19.

10) 高橋 優子. 地方における看護師不足と

地域連携型新人教育研修システム構築の  
課題. 社会教育研究 2008; 26: 25-42.

- 11) 春日斉. よくわかる専門基礎講座 関係  
法規(第6版). 東京:金原出版, 2015;  
219-220.

#### 付録 調査項目

##### 介護福祉士が病院の看護部で働くことに対する意識

1. 病院の看護部で働く介護福祉士は,全体的に看護専門職者と仲良くしようとしてくれると思う。
2. 病院の看護部で働く介護福祉士は,全体的に和やかな職場作りに協力してくれると思う。
3. 病院の看護部で働く介護福祉士は,全体的に看護専門職に素気ない態度をとることはないと思う。
4. 病院の看護部で働く介護福祉士は,全体的に看護専門職者に威圧的な態度をとることはないと思う。
5. 病院の看護部で働く介護福祉士は,全体的に仕事への責任感があると思う。
6. 病院の看護部で働く介護福祉士は,全体的に仕事への熱意があると思う。
7. 病院の看護部で働く介護福祉士は,全体的に仕事に対しての向上心があると思う。
8. 病院の看護部で働く介護福祉士は,全体的に患者を思いやる心があると思う。
9. 看護専門職者は,病院の看護部で働く介護福祉士の専門性を尊重しなくてはならないと思う。
10. 看護専門職者は,病院の看護部で働く介護福祉士の自立性を促すべきだと思う。
11. 看護専門職者が病院の看護部で働く介護福祉士に仕事を指示する時に,専門職者としての誇りを傷つけないように細心の注意を払

うべきだと思う。

12. 看護専門職者が病院の看護部で働く介護福祉士に仕事を指示する時,介護福祉士の専門性を考慮すべきだと思う。
13. 病院の看護部で働く介護福祉士は,全体的に看護専門職者の専門性を尊重してくれると思う。
14. 病院の看護部で働く介護福祉士は,全体的に看護専門職者の専門性に一目置いてくれると思う。
15. 病院の看護部で働く介護福祉士は,全体的に看護専門職者の専門性を信頼してくれると思う。
16. 看護専門職者が看護の専門家としての意見を介護福祉士に述べた時に,病院の看護部で働く介護福祉士は,全体的に,その意見に耳を傾けてくれると思う。
17. 仕事の役割分担を決める時,看護専門職者と病院の看護部で働く介護福祉士は,お互いに協調し合えると思う。
18. 仕事の進め方を決める時,看護専門職者と病院の看護部で働く介護福祉士は,お互いに協調し合えると思う。
19. 患者をケアする方法を決める時,看護専門職者と病院の看護部で働く介護福祉士は,お互いに協調し合えると思う。
20. 看護専門職者と病院の看護部で働く介護福祉士は,お互いに助け合いながら,仕事を行えると思う。
21. 私は,病院の看護部で介護福祉士と共に働きたい。

##### 看護専門職者の属性

年齢, 看護に関する資格(看護師,准看護師),  
勤務形態(常勤,非常勤)

## 困りごとに対する周囲の人的サポートと中学生のQOLの関連

井倉 一政\* 宮崎 つた子\*

**目的** 本研究は、中学生の相談できる人の有無がQOLに与える影響を検討することを目的とした。

**方法** 地方都市部の公立中学校の1年生から3年生を対象とした。調査内容は、「学年」、「性別」、「現在治療している病気があるか」、「人の気持ちを大切にできる人になりたいか」、「いじめはどんな理由があってもいけないと思うか」、「今困っていることがあるか」、「困ったときに相談できる人がまわりにいるか」、「困ったときに相談できる人は誰か(友達、父親・母親、学校の先生、親以外の家族、その他)」およびQOLで構成した。QOLの調査はKid-KINDL日本語版を用いた。

**結果** 回答のあった467人を分析対象とした。その内訳は、1年生149人(31.9%)、2年生167人(35.8%)、3年生151人(32.3%)であった。性別は、男231人(49.5%)、女230人(49.3%)で、回答者の男女比は1:1であった。今困っていることがあるのは92人(19.7%)で、困っていないのは375人(80.3%)であった。困ったときに相談できる人がまわりにいるのは、412人(88.2%)であり、相談相手の上位3項目は友達345人(73.9%)、父親・母親232人(50.1%)、学校の先生117人(25.0%)であった。重回帰分析の結果は、総QOL得点に関連する要因は「困ったときに相談できる人がまわりにいる」、「学年」、「今困っていることがある」の3つであり、自由度調整済みR<sup>2</sup>は0.252であった。また、困ったときに友達や父親・母親に相談できる生徒のほうが、できない生徒よりQOLが高かった。

**結論** 困ったときに相談できる人がまわりにいる生徒のほうが、いない生徒より総QOL得点や下位尺度の「身体的健康」、「精神的健康」、「自尊感情」、「家族」、「友だち」、「学校」が高得点であった。また、困ったときに「友達」、「父親・母親」に相談できる生徒のほうが、できない生徒より総QOL得点が高かった。困ったときに相談できる人がいる環境づくりを重視することが大切であると考えられた。

**Key words** : 中学生, 相談, QOL, Kid-KINDL日本語版

### I 緒 言

近年、日本では、ひとりひとりが自分の健康に関心を高められるように「健康日本21」や「新健康フロンティア戦略」などさまざまな施策が展開されてきた。特に中高年においては、これまでの生活習慣病の予防を重視した健康づくりに加え、生きがいを反映した生活の質(Quality of life: 以下, QOL)の維持, 向上を意図した政策の充実が図られてきた。これまで健康づくりにおけるQOLの視点の重要性は、主に成人期や高齢期で議論されてきたが、大人に限ったものではなく、中学生の時期にも非常に重要であるとされる。

日本では、子どもを対象としたQOLに関する研究報告は少ないのが現状である。散見される子どもを対象とした研究では、主に小児がん<sup>1)</sup>、喘息<sup>2)</sup>、糖尿病<sup>3)</sup>など、疾患別に子どもの治療成績のアウトカム評価として報告されてきた。病院ではない一般の学校における子どものQOL研究では、精神疾患の早期発見のためにQOL尺度を活用した研究<sup>4)</sup>や健康管理意識とQOLの関連を検討した研究<sup>5)</sup>の報告がある。また、日本の中学生のQOLについては、性差がないことが報告されている一方、学年があがるほどQOLが低下する傾向がある<sup>6)</sup>とされ、QOLに関連する要因については詳細な検討を継続する必要がある。

中学生を含む思春期では、親離れがテーマとなる時期であり、両親との精神的な依存からの自立や<sup>7)</sup>、社会人として一人前になるための基礎を形成する時期でもある<sup>8)</sup>とされている。そのため、思春期の時期にある中学生の困りごとを他者に相談することは

\* 三重県立看護大学 看護学部  
連絡先: 〒514-0116 三重県津市夢が丘1-1-1  
三重県立看護大学 井倉一政



難しい可能性も考えられる。一方で、思春期においても、自ら積極的な対処方法としての「相談」を用いることの重要性も指摘<sup>9)</sup>されている。

これまでの中学生のQOLに関連する先行研究を概観すると、困りごとの相談とQOLの関連を検討したものは報告されていないのが現状である。したがって本研究では、中学生の相談できる人の有無がQOLに与える影響を検討することを目的とした。

## II 研究方法

### 1. 対象

A県B市の公立のC中学校の1年生から3年生479人(男性238人, 女性241人)を対象とした。

### 2. 調査方法

C中学校の担当教諭とPTA会長から,C中学校に在籍する集団としての生徒の特徴を明らかにする目的で,研究者に調査結果の分析依頼があったものである。調査期間は,2014年7月であった。

調査は無記名自記式質問紙調査法で行った。学級担任の教諭がホームルームで調査の目的,質問紙への回答は任意であること,回答しなくても不利益はないこと,目的外使用はないこと,個人が特定されない形で調査結果が公表されることがあることが説明された。ホームルーム中に学級担任の教諭が調査紙を配付し,記載時間を約15分間設けた。調査紙の回収は,生徒が記載後,記入面を裏にして学級担任に提出した。質問紙の提出をもって研究に同意したこととした。学級担任は,学校の担当教諭に調査紙を手渡し,学校の担当教諭がデータを入力した。なお,C中学校長とPTA会長,担当教諭が検討し,質問紙調査の実施には保護者の同意は不要とした。

### 3. 調査内容

中学生に対する調査内容は,基本属性,規範意識と相談の特徴,QOLで構成した。基本属性は「学年」,「性別」,「現在治療している病気があるか」で構成した。規範意識と相談の特徴は,文部科学省実施の全国学力・学習状況調査の質問紙調査<sup>10)</sup>の「人の気持ちを大切にできる人になりたいか(4件法:そう思う,まあまあ思う,あまり思わない,そう思わない)」、「いじめはどんな理由があってもいけないと思うか(4件法:そう思う,まあまあ思う,あまり思わない,そう思わない)」、「今困っていることがあるか」、「困ったときに相談できる人がまわりにいるか」、「困ったときに相談できる人は誰か(友達,父親・母親,学校の先生,親以外の家族,その他)」で構成した。

QOLは,広く世界で使われており,子ども自身が答える形式で簡便に調査できることから,Kid-KINDL(Questionnaire for Measuring Health-Related Quality of Life in Children, 1993)の日本語版の中学生用QOL尺度を用いた。Kid-KINDLは「身体的健康」,「精神的健康」,「自尊感情」,「家族」,「友だち」,「学校生活」の6つの下位尺度で構成され,それぞれ4項目ずつの合計24項目から構成されている。6つの下位尺度と総QOL得点は,0点~100点の範囲で得点化して評価する。それぞれ得点が高いほど,QOLが高いことを示すよう尺度は作成されている。先行研究においてKid-KINDL日本語版の信頼性は,287名を対象とした1~2週間後の再検査信頼性の検討で総QOL得点の相関係数は0.81,下位尺度は0.62~0.74であり,信頼性が確認されている<sup>11)</sup>。また,妥当性は,併存的妥当性の確認のために,840人を対象に,子どものうつ傾向を評価する尺度「DSRS-C(Depression Self-Rating Scale for Children)」の一部<sup>12)</sup>と「自尊感情尺度」の一部<sup>13)</sup>を用い,Kid-KINDL日本語版との相関係数で確認されている(それぞれの相関係数は-0.80と0.66)<sup>11)</sup>。本研究で用いるKid-KINDLの日本語版の中学生用QOL尺度の使用にあたっては,著作者の許可を得た。

### 4. 統計解析

中学生に対する調査内容の「学年」,「性別」,「現在治療している病気があるか」,「人の気持ちを大切にできる人になりたいか」,「いじめはどんな理由があってもいけないと思うか」,「今困っていることがあるか」,「困ったときに相談できる人がまわりにいるか」,「困ったときに相談できる人は誰か」の記述統計を算出した。QOLは下位尺度ごとの得点と総QOL得点を求め,比較にはt検定を用いた。「人の気持ちを大切にできる人になりたいか」および「いじめはどんな理由があってもいけないと思うか」のQOLの解析にあたっては,「そう思う」と「まあまあ思う」を「思う」と分類し,「あまり思わない」と「そう思わない」を「思わない」と分類して,2群を比較した。また,「学年」,「性別」,「現在治療している病気があるか」,「人の気持ちを大切にできる人になりたいか」,「いじめはどんな理由があってもいけないと思うか」,「今困っていることがあるか」,「困ったときに相談できる人がまわりにいるか」を独立変数とし,総QOL得点を従属変数としたステップワイズ法による重回帰分析を行った。統計解析にはIBM SPSS Statistics 23.0 for Windowsを使用し,検定において,p値<0.01を統計学的に有意差ありとした。

5. 倫理的配慮

本研究は中学校の担当教諭が数値化したデータのみを用いているため、連結不可能匿名化された情報を用いている。なお、調査の実施においては、生徒に対して調査の目的、質問紙への回答は任意であること、回答しなくても不利益はないこと、目的外使用はないこと、個人が特定されない形で調査結果が公表されることがあることを説明し、同意を得た生徒から回答を得た。

Ⅲ 研究結果

1. 対象者の背景 (表1)

有効回答467人(回収率97.5%)であり、その内訳は、1年生149人(31.9%)、2年生167人(35.8%)、3年生151人(32.3%)であった。性別は、男231人(49.5%)、女230人(49.3%)で、回答者の男女比は1:1であった。現在治療している病気は、「なし」436人(93.4%)、「あり」31名(6.6%)であった。人の気持ちを大切にできる人になりたいでは、「そう思う」338人(72.4%)で一番多く、いじめはどんな理由があってもいけないでは、「そう思う」318人(68.1%)で一番多かった。今困っていることがあ

		度数	(%)
学年	1年生	149	(31.9)
	2年生	167	(35.8)
	3年生	151	(32.3)
性別	男	231	(49.5)
	女	230	(49.3)
	不明	6	(1.3)
現在治療している病気があるか	なし	436	(93.4)
	あり	31	(6.6)
	アトピー性皮膚炎	18	(3.9)
	喘息	7	(1.5)
	心臓病	2	(0.4)
	腎臓病	1	(0.2)
人の気持ちを大切にできる人になりたい	そう思わない	28	(6.0)
	あまり思わない	12	(2.6)
	まあまあ思う	88	(18.8)
	そう思う	338	(72.4)
	無回答	1	(0.2)
	いじめはどんな理由があってもいけない	そう思わない	18
あまり思わない		15	(3.2)
まあまあ思う		113	(24.2)
そう思う		318	(68.1)
無回答		3	(0.6)
今困っていることがある	ある	92	(19.7)
	ない	375	(80.3)
困ったときに相談できる人がまわりにいる	いない	53	(11.3)
	いる	412	(88.2)
	友達	345	(73.9)
	父親・母親	232	(50.1)
	学校の先生	117	(25.0)
	親以外の家族	38	(8.1)
	その他	25	(5.4)
	無回答	2	(0.4)

るのは92人(19.7%)で、困っていることがないのは375人(80.3%)であった。困ったときに相談できる人がまわりにいるのは、412人(88.2%)であり、相談相手の上位3項目は友達345人(73.9%)、父親・母親232人(50.1%)、学校の先生117人(25.0%)であった。

2. 全体および男女ごとのQOLの結果(表2)

全体では、「人の気持ちを大切にできる人になりたいと思う」、「いじめはどんな理由があってもいけない」、「今困っていることがある」、「困ったときに相談できる人がいる」で総QOL得点に有意な差が認められ、好ましい回答をした者のほうが、総QOL得点は高い結果であった。また、困ったときに相談できる相手として、友達、家族、学校の先生に相談できる者のほうが、相談できない者より、総QOL得点は高い結果であった。

男子生徒では、困っていることがある者より、困っていないことがない者のほうが、総QOL得点は高い結果であった。一方、女子生徒では、困っていることがある者と困っていないことがない者で、有意な差は認められなかった。「今困っていることがある」の女子生徒では、下位尺度の「身体的健康」、「精神的健康」で有意な差が認められたのみで、男子生徒で有意な差が認められた「自尊感情」、「家族」、「友だち」では、女子生徒は有意な差が認められない結果であった。

3. 男女別学年ごとのQOLの結果(表3, 表4)

3年男子と3年女子では、他の学年のように有意な差が認められる項目は少ない結果であった。特に3年女子では、総QOL得点に影響を与えている項目はなかった。

「今困っていることがある」では、2年生男子のみで、総QOL得点に有意な差が認められた。また、「困ったときに相談できる人がいる」では、1年男子、2年男子、3年男子、1年女子、2年女子で、総QOL得点に有意な差が認められた。「困ったときに学校の先生に相談する」では、全ての学年の男女ともに、総QOL得点に有意な差は認められなかった。

4. 総QOL得点に関連する要因

重回帰分析の結果、総QOL得点に関連する要因は「困ったときに相談できる人がまわりにいる」( $\beta = 0.357, p < 0.001$ )、「学年」( $\beta = -0.259, p < 0.001$ )、「今困っていることがある」( $\beta = 0.202, p < 0.001$ )の3つであり、自由度調整済みR<sup>2</sup>は0.252であった(表5)。

表2 全体および男女ごとの総QOL得点と下位尺度得点の結果

全校生徒	男子生徒	女子生徒	QOL得点	身体的健康		精神的健康		自尊感情		家族		友だち		学校			
				n	平均値	標準偏差	d値	n	平均値	標準偏差	d値	n	平均値	標準偏差	d値	n	平均値
思う	418	66.71 ± 13.31	**	426	65.74 ± 18.02	n.s	425	80.15 ± 17.42	**	424	50.65 ± 22.87	n.s	424	78.14 ± 16.91	**	422	54.75 ± 18.81
思わない	40	57.45 ± 18.83	**	40	57.97 ± 19.61	n.s	40	66.09 ± 24.39	**	40	61.50 ± 24.40	n.s	40	65.94 ± 23.68	**	40	45.31 ± 24.99
思う	423	66.56 ± 13.82	*	431	65.66 ± 17.91	n.s	430	79.83 ± 17.94	*	429	50.28 ± 23.45	n.s	429	77.78 ± 17.58	n.s	427	54.68 ± 18.88
思わない	33	59.69 ± 13.83	*	33	60.23 ± 19.44	n.s	33	70.27 ± 20.43	*	33	64.77 ± 22.85	n.s	33	70.08 ± 19.25	n.s	33	46.02 ± 24.20
あり	90	59.54 ± 14.78	**	97	58.08 ± 18.10	**	97	71.20 ± 20.34	**	92	44.16 ± 24.89	*	91	70.81 ± 18.45	**	91	49.18 ± 21.81
なし	369	67.51 ± 13.51	**	375	66.88 ± 17.98	**	374	80.90 ± 17.55	**	373	51.44 ± 23.29	*	375	72.85 ± 18.50	**	372	55.23 ± 18.95
いる	404	67.93 ± 12.67	**	412	66.10 ± 18.06	*	411	81.42 ± 16.56	**	410	52.77 ± 21.97	**	412	72.62 ± 19.44	**	408	55.32 ± 18.76
いない	53	51.16 ± 14.93	**	53	58.14 ± 17.23	n.s	53	60.38 ± 21.79	**	53	59.20 ± 25.14	**	53	57.19 ± 20.63	**	53	44.10 ± 22.25
する	338	68.41 ± 12.67	**	345	66.56 ± 17.76	*	344	82.12 ± 16.17	**	343	52.53 ± 22.23	**	345	72.70 ± 19.35	**	342	56.09 ± 19.07
しない	121	59.07 ± 15.63	**	122	61.17 ± 19.36	*	122	70.13 ± 21.69	**	122	42.88 ± 26.47	**	122	65.88 ± 20.91	**	121	48.24 ± 20.24
する	229	71.07 ± 11.88	**	233	68.43 ± 18.21	**	233	82.54 ± 15.7	**	232	57.22 ± 21.07	**	233	81.17 ± 15.44	**	231	58.79 ± 18.62
しない	230	60.85 ± 14.33	**	234	61.89 ± 17.89	n.s	233	75.43 ± 20.39	**	233	42.81 ± 24.16	**	233	72.85 ± 19.34	**	232	49.30 ± 19.57
する	117	71.94 ± 12.43	**	117	67.36 ± 18.61	n.s	117	83.44 ± 16.21	*	117	61.54 ± 20.76	**	117	77.72 ± 20.33	**	117	59.51 ± 18.99
しない	342	63.90 ± 14.08	**	350	64.41 ± 18.20	n.s	349	77.49 ± 19.02	*	348	46.12 ± 23.48	**	350	68.79 ± 19.06	**	346	52.19 ± 19.57
思う	206	67.65 ± 13.19	*	209	65.46 ± 18.64	n.s	209	82.03 ± 15.93	**	208	54.33 ± 22.75	n.s	209	71.29 ± 20.47	n.s	208	55.56 ± 20.64
思わない	21	58.85 ± 18.94	*	21	56.25 ± 16.89	n.s	21	68.15 ± 23.04	**	21	41.96 ± 33.95	n.s	21	63.39 ± 23.58	n.s	21	43.75 ± 26.15
思う	206	67.42 ± 14.06	n.s	209	65.37 ± 18.59	n.s	209	81.34 ± 17.20	n.s	208	53.67 ± 23.95	n.s	209	71.29 ± 20.41	n.s	208	55.83 ± 20.67
思わない	20	60.57 ± 11.03	n.s	20	59.38 ± 15.11	n.s	20	76.56 ± 14.03	n.s	20	49.38 ± 26.66	n.s	20	64.69 ± 23.93	n.s	20	42.50 ± 24.13
あり	50	58.77 ± 14.31	**	51	57.60 ± 16.64	*	51	72.18 ± 18.60	**	51	44.85 ± 26.21	*	51	59.93 ± 24.31	**	51	48.41 ± 23.31
なし	178	68.97 ± 13.31	**	180	66.81 ± 18.85	n.s	180	83.30 ± 15.89	**	179	55.83 ± 23.24	**	180	73.61 ± 18.68	**	179	56.46 ± 20.77
いる	194	69.15 ± 12.23	**	197	65.83 ± 18.50	n.s	197	83.69 ± 14.47	**	196	56.73 ± 21.53	**	197	72.72 ± 20.71	**	196	56.31 ± 20.22
いない	32	52.64 ± 15.36	**	32	58.79 ± 16.49	n.s	32	63.87 ± 21.10	**	32	32.23 ± 28.80	**	32	58.40 ± 16.70	**	32	44.53 ± 24.89
する	156	69.70 ± 12.34	**	159	66.20 ± 18.30	n.s	159	84.16 ± 14.58	**	158	56.17 ± 21.70	n.s	159	72.96 ± 20.23	**	158	57.44 ± 21.18
しない	72	60.30 ± 15.69	**	72	61.63 ± 19.46	n.s	72	73.52 ± 19.94	**	72	47.31 ± 28.45	**	72	65.36 ± 20.53	**	72	48.61 ± 21.32
する	113	71.64 ± 11.89	**	115	67.66 ± 18.75	n.s	115	84.40 ± 13.41	*	114	60.47 ± 21.06	**	115	77.66 ± 19.73	**	115	59.08 ± 19.70
しない	115	61.90 ± 14.57	**	116	61.91 ± 18.37	n.s	116	77.32 ± 19.57	*	116	46.44 ± 25.34	**	116	63.58 ± 19.47	**	115	50.27 ± 22.53
する	70	72.25 ± 11.48	**	70	67.23 ± 17.20	n.s	70	85.71 ± 12.64	*	70	62.23 ± 20.42	**	70	77.32 ± 20.67	*	70	59.64 ± 19.32
しない	158	64.29 ± 14.55	**	161	63.70 ± 19.33	n.s	161	78.79 ± 18.37	*	160	49.53 ± 24.91	**	161	67.66 ± 20.22	*	160	52.50 ± 22.19
思う	207	65.97 ± 13.42	n.s	212	66.24 ± 17.55	n.s	211	78.44 ± 18.71	*	211	47.27 ± 22.55	n.s	212	71.52 ± 17.93	n.s	209	54.19 ± 16.94
思わない	18	59.14 ± 19.20	n.s	18	60.76 ± 22.87	n.s	18	65.28 ± 26.19	*	18	42.71 ± 26.88	n.s	18	72.57 ± 25.74	*	18	47.57 ± 24.83
思う	211	66.02 ± 13.52	n.s	216	66.26 ± 17.34	n.s	215	78.69 ± 18.47	*	215	47.35 ± 22.65	n.s	216	72.14 ± 18.28	n.s	213	53.87 ± 17.31
思わない	13	58.33 ± 17.72	n.s	13	61.54 ± 25.37	n.s	13	60.58 ± 25.18	*	13	42.79 ± 25.37	n.s	13	64.90 ± 22.03	n.s	13	51.44 ± 24.23
あり	40	60.49 ± 15.47	n.s	41	58.69 ± 19.95	*	41	69.97 ± 22.50	*	41	43.29 ± 23.44	n.s	41	68.14 ± 20.19	n.s	41	73.02 ± 19.29
なし	185	66.49 ± 13.51	n.s	189	67.36 ± 17.24	n.s	188	79.02 ± 18.65	*	188	47.71 ± 22.75	n.s	189	72.35 ± 18.19	n.s	188	78.86 ± 17.27
いる	204	67.12 ± 12.88	**	209	66.69 ± 17.76	n.s	208	79.66 ± 17.94	**	208	49.49 ± 21.84	**	209	72.73 ± 18.09	*	208	80.02 ± 15.84
いない	21	48.91 ± 14.32	**	21	57.14 ± 18.68	n.s	21	55.06 ± 22.24	**	21	21.43 ± 16.84	**	21	60.42 ± 20.19	*	21	55.95 ± 21.05
する	177	67.53 ± 12.87	**	181	67.16 ± 17.43	n.s	180	80.56 ± 17.34	**	180	49.69 ± 22.33	**	181	72.65 ± 18.43	n.s	180	80.66 ± 15.56
しない	48	57.64 ± 15.48	**	49	60.84 ± 19.42	n.s	49	65.82 ± 23.21	**	49	36.73 ± 22.23	**	49	67.73 ± 18.85	n.s	48	47.92 ± 18.88
する	114	70.52 ± 12.00	**	116	69.29 ± 17.84	n.s	116	80.60 ± 17.65	**	116	54.15 ± 20.87	**	116	76.50 ± 16.09	*	116	82.11 ± 15.48
しない	111	60.18 ± 14.09	**	114	62.28 ± 17.58	n.s	113	74.12 ± 21.09	**	113	39.49 ± 22.57	**	114	64.58 ± 18.38	*	113	73.40 ± 18.88
する	47	71.48 ± 13.83	*	47	67.55 ± 20.71	n.s	47	80.05 ± 20.09	n.s	47	60.51 ± 21.42	**	47	78.32 ± 20.01	*	47	59.31 ± 18.70
しない	178	63.82 ± 13.68	*	183	65.37 ± 17.29	n.s	182	76.72 ± 19.54	n.s	182	43.41 ± 21.97	**	183	69.88 ± 17.85	*	180	52.19 ± 17.20

検定: t-test有意水準: n.s=not significant, \*p<0.01, \*\*p<0.001

表3 男子生徒における学年ごとの総0.1得点と下位R尺度得点の結果

	総0.1得点		身体的健康		精神的健康		自尊感情		家族		友だち		学校			
	n	平均値 ± 標準偏差	n	平均値 ± 標準偏差	n	平均値 ± 標準偏差	n	平均値 ± 標準偏差	n	平均値 ± 標準偏差	n	平均値 ± 標準偏差	n	平均値 ± 標準偏差		
1年男子	63	73.64 ± 10.99	65	71.06 ± 17.14	65	85.29 ± 12.57	64	63.67 ± 19.12	65	77.31 ± 18.24	65	80.96 ± 14.72	64	65.04 ± 18.86		
思う	8	60.81 ± 19.97	8	57.03 ± 12.25	8	75.78 ± 22.52	8	46.88 ± 37.20	8	64.06 ± 33.20	8	70.31 ± 19.97	8	50.78 ± 29.02		
思わない	65	72.98 ± 12.23	67	70.82 ± 17.06	67	84.61 ± 14.12	66	62.22 ± 21.75	67	77.43 ± 18.27	67	80.32 ± 15.66	67	80.32 ± 15.66	66	64.20 ± 19.66
いじめはどんな理由があってもいけない	6	63.72 ± 16.79	6	57.29 ± 14.48	6	80.21 ± 14.48	6	57.29 ± 21.79	6	58.33 ± 35.28	6	73.96 ± 14.48	6	73.96 ± 14.48	6	55.21 ± 28.89
今困っていることがある	19	65.73 ± 11.67	19	62.17 ± 13.89	19	77.63 ± 14.18	19	58.22 ± 24.39	19	64.14 ± 25.92	19	70.39 ± 15.14	19	70.39 ± 15.14	19	61.84 ± 21.94
なし	52	74.56 ± 12.46	54	72.11 ± 17.58	54	86.57 ± 13.43	53	63.09 ± 21.35	54	79.98 ± 16.62	54	83.10 ± 14.45	54	83.10 ± 14.45	53	64.03 ± 20.10
困ったときに相談できる人がまわりにいる	61	74.04 ± 11.13	63	71.83 ± 15.99	63	85.02 ± 12.87	62	64.92 ± 19.65	63	78.08 ± 19.31	63	81.45 ± 15.14	63	81.45 ± 15.14	62	64.42 ± 18.37
いない	10	60.94 ± 16.78	10	55.00 ± 18.11	10	79.38 ± 20.42	10	42.50 ± 27.61	10	61.88 ± 23.28	10	69.38 ± 14.86	10	69.38 ± 14.86	10	57.50 ± 31.15
する	44	75.73 ± 10.38	46	72.55 ± 15.39	46	86.14 ± 12.21	45	65.83 ± 27.51	46	79.35 ± 16.24	46	84.51 ± 12.69	46	84.51 ± 12.69	45	67.64 ± 19.60
しない	27	66.44 ± 14.37	27	64.35 ± 19.05	27	81.02 ± 16.58	27	55.09 ± 21.25	27	69.91 ± 25.48	27	71.76 ± 16.93	27	71.76 ± 16.93	27	56.48 ± 20.32
困ったときに友達に相談する	53	74.55 ± 11.16	54	71.76 ± 16.10	54	85.07 ± 13.16	53	64.86 ± 20.04	54	79.98 ± 19.17	54	81.25 ± 15.64	54	81.25 ± 15.64	54	65.05 ± 18.59
困ったときに父親・母親に相談する	18	65.28 ± 14.99	19	63.16 ± 18.97	19	81.91 ± 16.65	19	53.29 ± 25.80	19	64.14 ± 20.07	19	75.86 ± 15.01	19	75.86 ± 15.01	18	58.68 ± 25.29
する	40	73.75 ± 12.30	40	71.88 ± 14.22	40	83.75 ± 13.78	40	63.91 ± 20.97	40	78.28 ± 20.36	40	80.94 ± 16.01	40	80.94 ± 16.01	40	63.75 ± 19.98
しない	31	70.19 ± 13.32	33	66.67 ± 20.05	33	84.85 ± 14.66	32	59.18 ± 23.55	33	72.92 ± 20.59	33	78.41 ± 15.16	33	78.41 ± 15.16	32	63.09 ± 21.38
2年男子	75	66.04 ± 12.87	75	63.08 ± 18.36	75	80.83 ± 16.80	75	53.23 ± 22.33	75	67.50 ± 19.87	75	75.58 ± 18.64	75	75.58 ± 18.64	75	56.00 ± 18.22
思う	6	46.35 ± 14.92	6	57.29 ± 22.51	6	55.21 ± 16.50	6	19.79 ± 17.86	6	54.17 ± 14.61	6	55.21 ± 29.69	6	55.21 ± 29.69	6	36.46 ± 21.44
思わない	77	65.04 ± 13.64	77	63.07 ± 17.77	77	79.55 ± 17.98	77	51.30 ± 23.44	77	66.48 ± 19.79	77	74.59 ± 19.80	77	74.59 ± 19.80	77	55.28 ± 18.53
いじめはどんな理由があってもいけない	3	64.58 ± 7.86	3	68.75 ± 22.53	3	75.00 ± 0.00	3	43.75 ± 34.80	3	77.08 ± 13.01	3	72.92 ± 25.26	3	72.92 ± 25.26	3	50.00 ± 22.53
今困っていることがある	14	50.74 ± 9.63	14	47.77 ± 17.78	14	64.73 ± 18.61	14	36.16 ± 22.63	14	51.79 ± 17.06	14	61.16 ± 20.83	14	61.16 ± 20.83	14	42.86 ± 18.97
なし	68	67.74 ± 13.05	68	69.27 ± 17.88	68	82.17 ± 16.53	68	54.50 ± 23.36	68	69.67 ± 18.87	68	76.19 ± 19.50	68	76.19 ± 19.50	68	57.63 ± 18.85
困ったときに相談できる人がまわりにいる	69	67.74 ± 11.56	69	63.68 ± 18.26	69	83.33 ± 14.29	69	55.16 ± 20.19	69	68.21 ± 20.41	69	78.99 ± 15.53	69	78.99 ± 15.53	69	57.07 ± 18.34
いない	11	48.01 ± 12.21	11	60.80 ± 15.33	11	54.55 ± 17.02	11	25.00 ± 28.23	11	58.52 ± 10.92	11	46.89 ± 21.72	11	46.89 ± 21.72	11	42.61 ± 15.26
する	59	68.91 ± 11.20	59	65.25 ± 17.54	59	84.00 ± 13.84	59	55.51 ± 21.02	59	68.86 ± 20.61	59	80.83 ± 13.87	59	80.83 ± 13.87	59	59.00 ± 17.99
しない	23	54.39 ± 15.38	23	57.61 ± 21.56	23	66.85 ± 21.69	23	40.76 ± 28.51	23	60.87 ± 16.01	23	55.16 ± 23.05	23	55.16 ± 23.05	23	45.11 ± 20.29
困ったときに友達に相談する	30	70.07 ± 12.33	30	64.79 ± 20.73	30	84.79 ± 12.99	30	58.13 ± 22.27	30	74.58 ± 20.63	30	79.58 ± 16.97	30	79.58 ± 16.97	30	58.54 ± 18.09
する	52	61.82 ± 14.18	52	62.14 ± 17.95	52	75.96 ± 19.78	52	47.48 ± 24.48	52	62.02 ± 17.71	52	70.19 ± 21.57	52	70.19 ± 21.57	52	53.13 ± 20.28
しない	13	69.15 ± 10.39	13	55.77 ± 13.97	13	87.98 ± 12.36	13	62.50 ± 15.93	13	73.08 ± 22.59	13	81.25 ± 18.04	13	81.25 ± 18.04	13	54.33 ± 17.56
困ったときに学校の先生に相談する	69	64.02 ± 14.54	69	64.49 ± 19.57	69	77.54 ± 18.51	69	49.28 ± 24.90	69	65.40 ± 19.01	69	72.19 ± 20.63	69	72.19 ± 20.63	69	55.23 ± 20.04
3年男子	68	63.86 ± 13.66	69	62.77 ± 19.40	69	80.25 ± 17.47	69	46.83 ± 23.52	69	69.75 ± 22.04	69	76.47 ± 17.35	69	76.47 ± 17.35	69	46.29 ± 20.82
思う	7	61.31 ± 19.78	7	54.46 ± 18.65	7	70.54 ± 26.45	7	55.36 ± 35.06	7	70.54 ± 15.61	7	75.00 ± 17.31	7	75.00 ± 17.31	7	41.96 ± 28.12
思わない	64	64.63 ± 14.83	65	62.69 ± 20.13	65	80.10 ± 18.84	65	47.79 ± 24.62	65	70.67 ± 21.84	65	77.64 ± 17.39	65	77.64 ± 17.39	65	47.98 ± 21.11
いじめはどんな理由があってもいけない	11	57.77 ± 7.65	11	57.95 ± 14.00	11	75.00 ± 16.06	11	46.59 ± 25.82	11	64.77 ± 19.01	11	68.75 ± 14.79	11	68.75 ± 14.79	11	33.52 ± 19.62
今困っていることがある	17	57.60 ± 16.83	18	60.42 ± 16.04	18	72.22 ± 21.46	18	37.50 ± 26.08	18	61.81 ± 26.94	18	73.90 ± 16.42	18	73.90 ± 16.42	18	38.54 ± 21.99
なし	58	65.39 ± 12.95	58	62.50 ± 20.82	58	81.57 ± 17.02	58	50.75 ± 23.50	58	72.31 ± 19.03	58	77.05 ± 17.54	58	77.05 ± 17.54	58	48.17 ± 20.88
困ったときに相談できる人がまわりにいる	64	66.02 ± 12.67	65	62.31 ± 19.88	65	82.79 ± 16.16	65	50.58 ± 22.47	65	72.31 ± 21.42	65	79.30 ± 15.10	65	79.30 ± 15.10	65	47.79 ± 20.68
いない	11	49.72 ± 15.07	11	60.23 ± 17.06	11	59.09 ± 18.83	11	30.11 ± 30.34	11	55.11 ± 15.26	11	59.09 ± 19.44	11	59.09 ± 19.44	11	34.66 ± 23.11
する	53	65.57 ± 13.27	54	61.81 ± 20.12	54	82.64 ± 17.07	54	48.84 ± 22.85	54	71.99 ± 21.81	54	79.72 ± 15.69	54	79.72 ± 15.69	54	47.22 ± 21.40
しない	22	58.95 ± 15.49	22	62.50 ± 17.78	22	71.31 ± 19.64	22	44.60 ± 28.89	22	64.49 ± 19.99	22	68.18 ± 18.39	22	68.18 ± 18.39	22	42.61 ± 21.53
困ったときに友達に相談する	30	68.09 ± 11.82	31	63.31 ± 20.14	31	82.86 ± 14.52	31	55.24 ± 20.67	31	76.61 ± 19.96	31	78.75 ± 13.89	31	78.75 ± 13.89	31	49.19 ± 19.55
する	45	60.65 ± 14.95	45	61.11 ± 18.98	45	76.94 ± 20.55	45	42.36 ± 25.94	45	65.14 ± 21.38	45	74.72 ± 19.12	45	74.72 ± 19.12	45	43.61 ± 22.51
しない	17	71.08 ± 10.20	17	65.07 ± 21.99	17	88.60 ± 9.44	17	58.08 ± 22.62	17	78.31 ± 20.74	17	82.35 ± 14.02	17	82.35 ± 14.02	17	54.04 ± 17.53
困ったときに学校の先生に相談する	58	61.44 ± 14.51	59	61.12 ± 18.64	59	76.69 ± 19.59	59	44.60 ± 24.52	59	67.37 ± 21.18	59	74.57 ± 17.79	59	74.57 ± 17.79	59	43.54 ± 21.96

検定 主効果有意確率: ns=not significant. \* p<0.01. \*\* p<0.001

表4 女子生徒における学年ごとの総QOL得点と下位尺度得点の結果

	総QOL得点				身体的健康				精神的健康				自尊感情				家族				友だち				学校							
	n		平均値		標準偏差		p値		n		平均値		標準偏差		p値		n		平均値		標準偏差		p値		n		平均値		標準偏差		p値	
1年女子	66	73.39	±	10.79	68	72.70	±	15.15	68	88.97	±	13.10	**	68	55.61	±	21.65	68	75.83	±	18.39	n.s.	68	86.58	±	13.37	n.s.	66	61.55	±	15.36	
	8	62.11	±	16.62	8	64.06	±	30.57	8	66.75	±	22.16	n.s.	8	50.00	±	17.99	8	78.13	±	19.76	**	8	60.16	±	22.14	n.s.	8	51.56	±	22.10	
	70	72.69	±	11.23	72	72.22	±	15.20	72	88.19	±	13.62	*	72	54.51	±	21.71	72	76.30	±	18.14	n.s.	72	84.72	±	16.01	n.s.	70	61.16	±	15.60	
	4	63.02	±	21.22	4	64.06	±	44.01	4	62.50	±	27.00	n.s.	4	64.06	±	5.98	4	71.88	±	25.77	n.s.	4	67.19	±	18.66	n.s.	4	48.44	±	26.21	
	14	66.44	±	14.05	14	64.73	±	22.95	14	81.70	±	21.44	n.s.	14	52.23	±	18.77	14	69.64	±	18.65	n.s.	14	79.46	±	17.58	n.s.	14	50.89	±	17.82	
	60	73.51	±	11.10	62	73.39	±	15.56	62	86.00	±	13.69	n.s.	62	55.65	±	21.88	62	77.52	±	18.19	n.s.	62	84.78	±	16.23	n.s.	60	62.71	±	15.26	
	70	73.23	±	11.30	72	71.88	±	17.52	72	87.85	±	15.20	n.s.	72	56.68	±	20.40	72	77.00	±	17.86	n.s.	72	85.24	±	14.73	*	70	61.61	±	15.69	
	4	53.65	±	6.72	4	70.31	±	14.77	4	68.75	±	5.10	n.s.	4	25.00	±	13.50	4	59.38	±	23.11	n.s.	4	57.81	±	26.70	n.s.	4	40.63	±	16.54	
	62	73.57	±	10.27	64	72.56	±	16.08	64	88.57	±	13.66	n.s.	64	56.64	±	20.65	64	77.44	±	17.80	n.s.	64	85.55	±	13.68	n.s.	62	61.59	±	14.57	
	12	64.93	±	17.12	12	67.71	±	23.21	12	77.60	±	21.06	n.s.	12	46.35	±	23.30	12	68.75	±	20.64	n.s.	12	74.48	±	25.90	n.s.	12	54.69	±	23.40	
	49	75.94	±	10.20	50	74.38	±	16.91	50	89.13	±	15.19	n.s.	50	60.88	±	18.03	50	81.63	±	15.33	**	50	86.50	±	14.69	n.s.	49	63.90	±	16.00	
	25	64.79	±	11.82	26	66.83	±	17.30	26	82.45	±	15.21	n.s.	26	43.75	±	22.78	26	65.38	±	19.38	n.s.	26	78.61	±	18.72	n.s.	25	53.75	±	15.10	
21	77.23	±	14.54	21	73.51	±	23.63	21	88.99	±	18.53	n.s.	21	66.96	±	18.13	21	84.82	±	19.72	n.s.	21	89.29	±	16.19	n.s.	21	59.82	±	20.21		
53	70.17	±	10.21	55	71.14	±	14.41	55	86.02	±	14.18	n.s.	55	50.45	±	20.72	55	72.73	±	16.90	n.s.	55	81.70	±	16.26	n.s.	53	60.73	±	14.73		
2年女子	77	62.28	±	13.60	78	62.42	±	18.78	78	72.12	±	19.76	n.s.	78	44.23	±	22.11	78	69.15	±	17.83	n.s.	77	72.73	±	17.02	n.s.	78	53.77	±	16.90	
	5	51.67	±	30.89	5	52.50	±	17.46	5	48.75	±	37.34	n.s.	5	37.50	±	38.78	5	61.25	±	39.38	n.s.	5	58.75	±	31.12	n.s.	5	51.25	±	36.82	
	77	62.77	±	14.00	78	62.66	±	18.52	78	73.00	±	19.52	*	78	45.43	±	22.56	78	69.79	±	18.83	n.s.	77	73.13	±	16.88	n.s.	78	53.29	±	17.53	
	4	47.66	±	23.28	4	54.69	±	16.44	4	39.06	±	24.14	n.s.	4	21.88	±	19.43	4	53.13	±	25.77	n.s.	4	53.13	±	32.48	n.s.	4	64.06	±	32.02	
	18	58.91	±	16.77	18	59.03	±	16.64	18	63.89	±	22.74	n.s.	18	41.67	±	25.81	18	64.24	±	24.24	n.s.	18	69.44	±	20.55	n.s.	18	55.21	±	23.11	
	64	62.40	±	14.61	65	62.60	±	19.34	65	72.60	±	21.04	n.s.	65	44.42	±	22.51	65	69.90	±	17.91	n.s.	64	72.56	±	17.59	n.s.	65	53.17	±	16.91	
	72	64.00	±	13.38	73	63.10	±	18.58	73	74.32	±	18.56	**	73	47.17	±	22.15	73	70.98	±	18.11	*	72	74.74	±	15.89	**	73	54.37	±	17.82	
	10	44.58	±	16.22	10	52.50	±	18.21	10	44.38	±	24.73	n.s.	10	19.38	±	13.96	10	51.88	±	21.46	n.s.	10	51.25	±	21.21	n.s.	10	48.13	±	21.66	
	64	64.05	±	13.84	65	62.98	±	18.79	65	74.52	±	18.40	*	65	46.92	±	22.94	65	70.29	±	18.82	n.s.	64	75.68	±	16.03	**	65	54.62	±	18.10	
	18	53.07	±	16.50	18	57.64	±	18.51	18	56.94	±	26.77	n.s.	18	32.64	±	20.74	18	62.85	±	21.70	n.s.	18	58.33	±	19.41	n.s.	18	50.00	±	19.05	
	39	67.79	±	11.20	39	64.74	±	18.72	39	75.32	±	16.72	n.s.	39	52.24	±	21.39	39	76.76	±	15.10	**	39	78.53	±	13.96	*	39	59.13	±	17.84	
	43	58.06	±	16.05	44	59.23	±	18.60	44	66.62	±	24.59	n.s.	44	36.36	±	22.24	44	61.51	±	20.17	n.s.	43	65.84	±	19.59	n.s.	44	48.72	±	17.45	
20	64.64	±	11.78	20	60.00	±	17.13	20	69.38	±	19.12	n.s.	20	52.19	±	24.69	20	72.50	±	19.07	n.s.	20	74.69	±	14.26	n.s.	20	59.06	±	18.64		
62	60.67	±	15.95	63	62.40	±	19.33	63	71.13	±	22.43	n.s.	63	41.17	±	22.16	63	67.46	±	19.54	n.s.	62	70.97	±	19.31	n.s.	63	51.88	±	17.98		
3年女子	64	62.74	±	12.67	66	64.11	±	16.71	65	75.00	±	17.92	n.s.	65	42.21	±	21.88	66	69.89	±	17.02	n.s.	66	77.94	±	16.56	n.s.	65	47.21	±	15.63	
	5	61.88	±	5.73	5	63.75	±	12.81	5	76.25	±	12.02	n.s.	5	36.25	±	28.44	5	75.00	±	18.75	n.s.	5	82.50	±	16.18	n.s.	5	37.50	±	15.31	
	64	62.65	±	12.67	66	64.02	±	16.63	65	75.00	±	17.92	n.s.	65	41.73	±	22.04	66	70.36	±	17.24	n.s.	66	77.94	±	16.56	n.s.	65	46.73	±	15.82	
	5	63.13	±	5.73	5	65.00	±	14.39	5	76.25	±	12.02	n.s.	5	42.50	±	27.03	5	68.75	±	15.93	n.s.	5	82.50	±	16.18	n.s.	5	43.75	±	15.31	
	8	53.65	±	12.34	9	48.61	±	19.21	9	63.89	±	17.89	n.s.	9	32.64	±	22.05	9	73.61	±	12.41	n.s.	9	70.14	±	18.69	n.s.	8	37.50	±	9.45	
	61	63.87	±	11.86	62	66.33	±	14.81	61	76.74	±	16.97	n.s.	61	43.14	±	22.09	62	69.76	±	17.65	n.s.	62	79.44	±	15.94	n.s.	62	47.68	±	16.01	
	62	63.84	±	11.58	64	64.94	±	15.89	63	76.49	±	16.98	n.s.	63	43.95	±	21.18	64	69.92	±	17.71	n.s.	64	80.08	±	15.22	*	63	47.42	±	15.78	
	7	52.38	±	14.35	7	56.25	±	20.09	7	62.50	±	18.40	n.s.	7	22.32	±	23.35	7	73.21	±	9.35	n.s.	7	61.61	±	19.24	n.s.	7	38.39	±	13.22	
	51	64.56	±	11.97	52	65.75	±	15.78	51	78.19	±	16.51	n.s.	51	44.49	±	21.78	52	69.71	±	18.08	n.s.	52	80.77	±	15.50	n.s.	52	48.32	±	16.10	
	18	57.35	±	11.86	19	59.54	±	17.60	19	66.78	±	17.81	n.s.	19	34.54	±	22.28	19	71.71	±	14.19	n.s.	19	71.38	±	17.47	n.s.	18	41.32	±	13.58	
	26	64.42	±	12.36	27	66.44	±	16.37	27	72.45	±	16.83	n.s.	27	44.44	±	21.32	27	75.23	±	18.30	n.s.	27	79.17	±	17.42	n.s.	26	48.32	±	16.16	
	43	61.63	±	12.25	44	62.64	±	16.43	43	76.74	±	17.90	n.s.	43	40.12	±	22.83	44	67.19	±	15.67	n.s.	44	77.70	±	16.03	n.s.	44	45.45	±	15.51	
6	74.13	±	7.17	6	71.88	±	14.11	6	84.38	±	11.69	n.s.	6	65.63	±	10.27	6	75.00	±	20.54	n.s.	6	89.58	±	9.41	n.s.	6	58.33	±	16.14		
63	61.59	±	12.14	65	63.37	±	16.49	64																								

表5 総QOL得点に関連する因子

	$\beta$	p値
困ったときに相談できる人がまわりにいる	0.357	**
学年	-0.259	**
今困っていることがある	0.202	**
性別	—	—
現在治療している病気がある	—	—
人の気持ちを大切にできる人になりたい	—	—
いじめはどんな理由があってもいけないと思う	—	—
F値	51.524	**
R <sup>2</sup>	0.257	
自由度調整済みR <sup>2</sup>	0.252	

重回帰分析:ステップワイズ法 \*\* p<0.001

#### IV 考 察

本研究では、中学生の総QOL得点に影響を与える要因として、「困ったときに相談できる人がまわりにいる」、「学年」、「今困っていることがある」が明らかになった。困ったときに相談できる人がいる生徒や、現在困りごとがない生徒は、総QOL得点が高く、QOLの下位尺度である「身体的健康」、「精神的健康」、「自尊感情」、「家族」、「友だち」、「学校」も高かった。先行研究では、親や学校の先生などの大人が、自分の気持ちを言えない生徒に対して根気強く聞き役に徹することの重要性が指摘<sup>14)</sup>されている。本研究の結果から、大人だけでなく、友達にも相談しやすくするための周囲の関わりは、中学生のQOLを向上させる可能性があると考えられた。

本研究では、男子生徒、女子生徒ともに、困ったときに相談できる人がまわりにいる生徒の方が、総QOL得点や下位尺度の「精神的健康」、「自尊感情」、「家族」、「友だち」、「学校」が有意に高得点であった。古荘らは、子どもが保護者に学校のことをたくさん話す生徒の方が、ほとんど話さない生徒より、総QOL得点や「身体的健康」、「精神的健康」、「自尊感情」、「家族」、「友だち」、「学校」が有意に高得点であることを報告<sup>15)</sup>している。本研究では、話す内容を学校のことでなく、困りごととしている点や、相談相手を保護者に限定せずに調査している点の相違はあるが、おおむね先行研究を支持した結果であった。中学生の困りごとの具体的な内容は、第二次性徴を含む心や体のこと、家族や友人との人間関係、学校での悩みなど多岐にわたるため、困りごとの内容によって相談する相手を選択していると考えられる。これらの具体的な困りごとは、今回の調査のQOLの下位尺度とも密接に関連していると考えられるため、今後は、久佐賀ら<sup>14)</sup>が指摘している親や教師以外の地域の人たちの関与や、高村<sup>16)</sup>が指摘しているピアカウンセラーの導入などの視点も重要である。

女子生徒では、困りごとの有無と総QOL得点で有

意な差は認められず、相談できる人の有無と総QOL得点では有意な差が認められた。したがって、女子生徒は、困ったときに相談できる人がいる環境づくりを重視することが大切であると考えられた。女子生徒を学年ごとに検討した結果、3年生では、ほとんどの項目で有意な差が認められなかった。また、女子生徒では困ったときの学校の先生への相談の有無は、総QOL得点と関連していなかった。女子生徒は1年生から3年生になるにしたがって、困ったときに学校の先生に相談する者が21人(1年生)、20人(2年生)、6人(3年生)と減少していた結果からもわかる通り、中学生の女子生徒は、学校の先生を相談相手としての役割を期待しておらず、その傾向は学年があがるとともに顕著になる傾向があると考えられた。

一方、男子生徒は、困りごとの有無と総QOL得点で有意な差が認められ、困りごとがない者の方が総QOL得点は有意に高かった。また、困ったときに相談できる人がいる者の方が、総QOL得点は有意に高かった。したがって、男子生徒は、実際の困りごとの解決を図ることとともに、困ったときに相談できる人がいることが重要であると考えられた。

古荘らは、男女ともに学年があがるごとに、総QOL得点が低下すると報告<sup>6)</sup>しており、本研究における学年と総QOL得点の関連が認められた結果は、先行研究の結果を支持するものであった。また、総QOL得点は、下位尺度の「自尊感情」と関連が深いことが指摘<sup>11)</sup>されており、自尊感情は、養育者から関心を向けられ、良好な関わりを持ってもらうことで高まる<sup>17)</sup>と指摘されている。したがって、養育者から関心を向けられ、良好な関わりを持ってもらうことが中学生のQOLの向上に寄与する可能性が考えられた。また、小林らの報告<sup>18)</sup>では、就寝時間、朝食の摂取状況と中学生のQOLの関連が指摘されており、早く寝ている生徒、朝食を摂取する頻度が多い生徒のほうが、そうでない生徒よりもQOL得点が高いことが示されている。根本らの報告<sup>19)</sup>でも十分な睡眠と毎日の朝食が、中学生のQOL得点と正の関連性があると指摘している。したがって、中学生では、基本的な生活習慣を整えることが、QOLの向上につながると考えられている。しかしながら、本研究では、生徒の生活習慣の調査は実施していないため、今後は生徒の生活習慣との詳細な検討が必要である。

柴田ら<sup>20)</sup>の小学生とその教師を対象としたQOLの調査では、小学校高学年では、授業の理解と学習への意欲が高いと教師に評価されている者のほうが、そうでない者よりもQOLが高いと報告されている。年齢の近い中学生でも、同様の結果が得られる可能性が考えられ、今後、教師の捉える子ども像とQOL

の関連についても詳細な検討が必要であると考えられる。

なお、鈴木ら<sup>21)</sup>は、都市部と郡部の比較では、中学生のQOLの地域差が認められたと報告している。また、公立・私立の違いや学校規模、生徒に特徴のある学校では結果が異なる可能性もあるため、今後はその特徴の違いも着目する必要があると考えられる。本研究は、横断調査であるために、因果関係の検討ができなかったことは研究の限界である。

## V 結 語

本研究は、A県B市の公立のC中学校の1~3年生を対象として、中学生の相談できる人の有無がQOLに与える影響を検討することを目的に調査を行った。その結果、困ったときに相談できる人がまわりにいる生徒のほうが、いない生徒より総QOL得点や下位尺度の「身体的健康」、「精神的健康」、「自尊感情」、「家族」、「友だち」、「学校」が高得点であった。また、困ったときに「友達」、「父親・母親」に相談できる生徒のほうが、できない生徒より総QOL得点が高かった。困ったときに相談できる人がいる環境づくりを重視することが大切であると考えられた。

## 謝 辞

本研究で助言をいただきました跡見学園女子大学の松寄くみ子先生に深く感謝申し上げます。

## 文 献

1) Eiser C, Havermans T, Craft A, et al. Development of a measure to assess the Perceived Illness experience after treatment for cancer. Arch Dis Child 1995 ; 72 : 302-307.  
 2) Juniper EF, Guyatt GH, Ferrie PJ, et al. Measuring Quality of Life in asthma. Am Rev Respir Dis 1993 ; 147 : 832-838.  
 3) McSweeney AJ, Creer TL. Health-related quality of life assessment in medical care. Dis Mon 1995 ; 41 : 1-71.  
 4) 古荘純一. 小学生版および中学生版 QOL 尺度を用いた精神疾患の早期発見の検討. 日本小児科学会雑誌 2011 ; 115(4) : 760-768.  
 5) 五十嵐世津子, 一戸とも子, 中路重之, 他. A市公立中学生の健康管理意識と健康状態・日常生活行動および QOL との関連. 体力・栄養・免疫学雑誌 2011 ; 21(3) : 176-182.  
 6) 松寄くみ子. 中学生版 QOL 尺度. 古荘純一, 柴田玲子, 根本芳子, 他編. 子どもの QOL 尺度 その理解と活用. 東京: 診断と治療社. 2014 ; 21-25.

7) 後閑容子, 蛭名美智子. 健康科学概論 第3版. 大西和子編. 東京: ヌーヴェルヒロカワ. 2003 ; 168-173.  
 8) 東洋, 繁多進, 田島信元編. 発達心理学ハンドブック. 東京: 福村出版. 1992 ; 481-497.  
 9) 川畑徹朗. 青少年の危険行動防止とライフスキル教育. 学校保健研究 2009 ; 51 : 3-8.  
 10) 国立教育政策研究所. 平成 26 年度全国学力・学習状況調査報告書 一人一人の児童生徒の学力・学習状況に応じた学習指導の改善・充実に向けて. 2014. <http://www.nier.go.jp/14chousakekkahoukoku/report/question/> (2016年5月2日アクセス可能).  
 11) 松寄くみ子, 根本芳子, 柴田玲子, 他. 日本における「中学生版 QOL 尺度」の検討. 日本小児科学会雑誌 2007 ; 111(11) : 1404-1410.  
 12) 村田豊久, 清水亜紀, 森陽二郎. 学校における子どものうつ病 Birlson の小児期うつ病スケールからの検討. 最新精神医学 1996 ; 1(2) : 131-138.  
 13) Bullinger M. Society and the Adolescent Self-image. Princeton University Press. 1965.  
 14) 久佐賀眞理, 緒方妙子, 奥田千枝子, 他. 思春期の児童・生徒への肯定的感情の実態とそれを支えるもの—熊本県有明地域の調査結果をもとに—. 九州看護福祉大学紀要 2006 ; 7(1) : 35-43.  
 15) 根本芳子. 子どもの QOL と親からみた子どもの QOL. 古荘純一, 柴田玲子, 根本芳子, 他編. 子どもの QOL 尺度 その理解と活用. 東京: 診断と治療社. 2014 ; 46-52.  
 16) 高村寿子. 思春期ピアサポート—主体的な生き方を支えるためのピア・カウンセリングとは—. 思春期学 2015 ; 33(2) : 220-225.  
 17) 古荘純一. 自尊感情の研究. 日本の子どもの自尊感情はなぜ低いのか 児童精神科医の現場報告. 東京: 光文社. 2012 ; 35-40.  
 18) 小林美智子, 松尾香織, 川口江里奈, 他. 思春期(中学生)の QOL とヒューマンセクシュアリティ. The Behaviormetric Society of Japan 2006 ; 34 : 322-325.  
 19) 根本芳子, 松寄くみ子, 柴田玲子, 他. 睡眠時間・朝食の摂取状況と中学生版 QOL 尺度得点の関連性. 小児保健研究 2006 ; 65(3) : 398-404.  
 20) 柴田玲子, 松寄くみ子, 根本芳子, 他. 学校における QOL 調査からみた児童の側面. 小児保健研究 2003 ; 62(2) : 198-203.  
 21) 鈴木孝枝, 大島智恵, 渡邊タミ子. 小中学生の健康状態と生活の質(QOL)との関連性に関する研究 性別・学齢別・地域特性の視点. 日本看護学会論文集 小児看護 2002 ; 21-23.

## 保健所保健師のチーム活動と仕事の満足度との関連

### 保健所保健師年齢別比較

ワカサギ サトミ\*  
若杉 里実\*

**目的** 保健所保健師のチーム活動と仕事の満足度との関連を年齢別に明らかにする。

**方法** 無記名の自記式質問紙を用いて、留め置き法で調査を行った。分析は、対象集団の年齢を4群(20歳代・30歳代・40歳代・50歳代)に分け、第1に年齢4群とチーム活動に関する質問項目との一元配置分散分析を行った。第2に現在の仕事の満足度を従属変数、23対項目を独立変数として単回帰分析を行った。第3に単回帰分析で有意差が認められた項目について、保健所保健師全体と年齢別に重回帰分析(ステップワイズ法)を行った。

**結果** 第1に保健所保健師の年齢4群とチーム活動に関する質問項目について、一元配置分散分析を行った結果、11項目に有意差が認められた。第2に現在の仕事の満足度を従属変数、23対項目を独立変数として単回帰分析を行った結果、12対項目に有意差が認められた。第3に現在の仕事の満足度を従属変数、単回帰分析で有意差が認められた12対項目を独立変数として、保健所保健師全体で重回帰分析(ステップワイズ法)を行った結果、「チームメンバーへの声かけ」「チーム仕事への貢献」「仕事全体の夢の語りあい」の3対項目が現在の仕事の満足度と有意に関連していた。

**結論** 気軽に仕事全体の夢を語りあうことが、チーム仕事への貢献や認識につながり、仕事の満足度を高めることが示唆された。

**Key words** : 保健所保健師, チーム活動, 仕事の満足度

## I 緒 言

平成25(2013)年4月に「地域における保健師の保健活動に関する指針」が厚生労働省健康局長通知として発出された<sup>1)</sup>。保健師の機能を効果的に発揮するためには、組織および分野横断的な活動体制を整備することが急がれている<sup>2)</sup>。組織とは、何らかの目的を達成するための有機体であるため、組織の中のチームは目的達成を前提とした集団である。チームは人の集まりであると同時に関係性の集まりでもあるため、関係性の良し悪しがチーム仕事にも影響を及ぼすと言える。人と人との関係(つながり)が向上するとその相互作用から個々人の潜在能力を引き出すとともに、個人の何倍もの力を発揮できる可能性がある<sup>3)</sup>。チームが協調していくためには、

コミュニケーションを通じて考え方ややるべきことを調整していく必要がある。Pentlandは、チームの成果を左右するのは、メンバーの資質ではない。コミュニケーションのあり方がチームの熱意やメンバー同士の関与に関係していると述べている<sup>4)</sup>。すなわち、チームメンバーのチーム活動に対する考え方を把握することが、チーム活動の資質の向上につながると言える。

落合らの看護組織のチーム力評価の質問紙調査の因子分析の結果では、チームの団結力、看護の計画性、時間的余裕のなさの3因子が抽出されたという報告がなされている<sup>5)</sup>。また、医師、看護職、ソーシャルワーカーといった多職種間での協働、連携、チーム医療に関する研究は報告されている<sup>6,7)</sup>。しかし、保健師のチーム活動に関する研究は少ない。

他方、看護職者の仕事の満足度に関する研究では、仕事の満足度に影響を及ぼす要因として、経験年数・年齢、職位などの基本属性、希望配置・配置転換希望、継続意思、配属部署に対する適応感という個人の意識、病院や看護単位の特徴が明らかにされ

\* 愛知医科大学看護学部

連絡先: 〒480-1195 愛知県長久手市岩作雁又1-1  
愛知医科大学看護学部地域看護学領域 若杉里実



ている<sup>9)</sup>。和泉らの行政で働く保健師を対象とした質問紙調査の結果では、仕事の満足度と職場内環境要因（上司の適切な指導を受けていること、モデルとなる先輩がいることなど）との関連がみられたという報告がなされている<sup>9)</sup>。加えて、石川による介護保険サービス事業所職員の仕事の満足度に関する調査では、相談相手や事業所をあげてのサポート体制が、職員にとっては仕事のパフォーマンスを上げる重要な要因となるという報告がなされている<sup>10)</sup>。すなわち、仕事の満足度には職場内環境とサポート体制が重要であると言える。チーム活動も職場内環境とサポート体制の影響を受けると推測される。

そこで、本研究では、保健所保健師のチーム活動と仕事の満足度との関連を年齢別に明らかにすることを目的とする。

## II 研究方法

### 1. 用語の定義

#### 1) チーム活動

Salasらは、チームとは価値のある共通の目標・目的・職務のために、ダイナミックで相互依存的で適応的な相互作用を交わす2名以上の人々で構成される集合であると述べている<sup>11)</sup>。また、Dickinsonらは、チームワークとは、チーム内での情報共有や活動の相互調整のために行われる対人的行動の総称であると述べている<sup>12)</sup>。これらを参考にチーム活動とは、チーム全体の目標達成に必要な協働作業を支え、促進するためにメンバー間で交わされる対人的相互作用とする。

#### 2) 仕事の満足度

仕事に対する全体的な満足度の程度とする。

### 2. 調査対象者

2つの県の常勤保健所保健師(政令指定都市は除く)181名を対象とする。

### 3. 調査方法

質問紙調査実施の協力の内諾が得られた保健所に研究者が連絡し伺い、文書および口頭で説明を行った。対象者ごとに無記名の自記式質問紙と封筒を準備し、質問紙回答後に自ら封をして回収用の大型封筒に入れる方法を用いた。質問紙の回収は、研究者が各保健所に伺い行った。

調査期間は2014年9月から2015年2月であった。

### 4. 質問紙の内容

チーム活動には行動的要素と心理的要素がある。行動的要素は、チームへの適応、コミュニケーション、行動の調整、援助行動、情報の共有などである。心理的要素は、メンバーの態度、感情、団結心や協

調性などである<sup>13)</sup>。「チーム活動」の質問紙は、これらの行動的要素と心理的要素を参考に保健師のチーム活動場面を想定して著者らが独自で作成した。質問項目内容は、チーム活動に関する言葉の意味が対比した23対項目と8項目(Q4-1:上司との仕事の連絡回数, Q4-2:上司との仕事の連絡時間, Q5-1:職場内の仕事の打ち合わせ回数, Q5-2:職場内の仕事の打ち合わせ時間, Q6:職場内の相談者数, Q7:職場外の相談者数, Q8:現在の仕事の満足度, Q9:現在の職場の人間関係満足度)である。

### 5. 分析方法

対象集団の年齢を4群(20歳代・30歳代・40歳代・50歳代)に分けた。チーム活動に関する23対項目については中央を0点とし、右側に配置した質問項目を「どちらかといえばそう思う=1」「非常にそう思う=2」、左側に配置した質問項目を「どちらかといえばそう思う=-1」「非常にそう思う=-2」と得点化した。残り8項目については数値で回答を得ている。第1に年齢4群とチーム活動に関する質問項目との一元配置分散分析を行った。第2に現在の仕事の満足度を従属変数、チーム活動に関する23対項目を独立変数として単回帰分析を行った。第3に単回帰分析で有意差が認められた項目について、保健所保健師全体と年齢別に重回帰分析(ステップワイズ法)を行った。

以上の分析には、SPSS Statistics 21.0 version for Windowsを使用し、有意水準は5%未満とした。

### 6. 倫理的配慮

対象者には、研究目的、研究参加の任意性、匿名性の確保など情報の保護について口頭と文書を用いて説明し、質問紙の回答をもって研究に同意が得られたこととした。

なお、本研究は愛知医科大学看護学部倫理委員会の承認を得て実施した。

## III 研究結果

有効回答標本は、常勤保健所保健師154名(男性4名、女性150名)であった(回収率85.1%)。年齢は、20歳代が43名、30歳代が19名、40歳代が36名、50歳代が56名であった(表1)。

表1 対象者の属性

		n=154	
項目		n	%
年齢	20歳代	43	27.9
	30歳代	19	12.3
	40歳代	36	23.4
	50歳代	56	36.4
性別	男	4	2.6
	女	150	97.4

1. チーム活動の保健所保健師年齢別比較

保健師の年齢4群(20歳代・30歳代・40歳代・50歳代)とチーム活動に関する質問項目との一元配置分散分析を行った結果、Q2の「分担仕事の枠組みがわかれば自分のペースで進めていく」と「分担仕事の細かい手順まで具体的に指示を出してほしい」(以下、「チーム仕事の進め方」と記述する)の対比( $F(3, 150) = 7.77, p < 0.0001$ )、Q3の「職場の中では自分の感情をコントロールし対立を避ける」と「よりよい仕事を行うためには感情的な意見の対立も必要である」(以下、「自分の感情のコントロール」と記述する)の対比( $F(3, 150) = 2.81, p < 0.041$ )、Q6の「全体の意見を尊重して従う」と「自分の意見を主張する」(以下、「自分の意見の主張と全体の意見の尊重」と記述する)の対比( $F(3, 150) = 3.61, p < 0.015$ )、Q3の「チームとして仕事に取り組むことに連帯感を感じている」と「チームとして仕事に取り組んでも個人で仕事をしているような感じである」(以下、「チーム仕事の連帯感」と記述する)の対比( $F(3, 150) = 3.77, p < 0.012$ )、Q4の「チームとして行う仕事に自分は貢献できている」と「チームとしての仕事の中で自分がどのように動くべきかまいわからない」(以下、「チーム仕事への貢献」と記述する)の対比( $F(3, 150) = 6.52, p < 0.0001$ )、Q5の「チームメンバー間を調整することは得意である」と「チームメンバー間を調整することは不得意である」(以下、「チームメンバー間の調整」と記述する)の対比( $F(3, 150) = 4.51, p < 0.005$ )、Q7の「チームとして仕事をしているという自覚と意欲をもっている」と「チームとして仕事

事をしているというよりは、与えられた仕事だと思ってこなしている」(以下、「チーム仕事への自覚と意欲」と記述する)の対比( $F(3, 150) = 4.23, p < 0.006$ )、Q8の「チームリーダーになると自分のやりたいことができる」と「チームリーダーになることを負担に感じる」(以下、「チームリーダーになることへの思い」と記述する)の対比( $F(3, 150) = 6.60, p < 0.0001$ )、Q1の「職場では気軽に仕事全体の夢を語りあっている」と「職場では気軽に仕事全体の夢を語りあわない」(以下、「仕事全体の夢の語りあい」と記述する)の対比( $F(3, 150) = 3.75, p < 0.012$ )、Q25-2の「職場内の仕事の打ち合わせ時間」( $F(3, 150) = 5.93, p < 0.001$ )、Q8の「現在の仕事の満足度」( $F(3, 150) = 4.42, p < 0.005$ )の11項目に有意差が認められた。有意差が認められた11項目について Bonferroni 法の多重比較を行った結果、20歳代と40・50歳代に有意差が認められたのは、Q2の「チーム仕事の進め方」、Q4の「チーム仕事への貢献」、Q8の「チームリーダーになることへの思い」、Q8の「現在の仕事の満足度」の4項目であり、20歳代と40歳代に有意差が認められたのは、Q3の「自分の意見の主張と全体の意見の尊重」の1項目、20歳代と50歳代に有意差が認められたのは、Q3の「自分の感情のコントロール」、Q3の「チーム仕事の連帯感」、Q7の「チーム仕事への自覚と意欲」、Q1の「仕事全体の夢の語りあい」、Q25-2の「職場内の仕事の打ち合わせ時間」の5項目であった。また、30歳代と50歳代に有意差が認められたのは、Q5の「チームメンバー間の調整」の1項目であった(表2)。

表2 チーム活動の保健師年齢別比較

項目	n=154					
	年代	n	Mean	SD	F値	多重比較
問1:これからチームで取り組む仕事について、会議で説明を受けたのちに仕事を分担して進めていく場合、あなたならどのような行動をとりますか Q1: (+1~2)「まずは仕事の分担部分について一人でじっくりと考える」 (-1~2)「まずは仕事の進め方を上司や同僚に質問・相談する」	20歳代 30歳代 40歳代 50歳代	43 19 36 56	-0.28 -0.58 0.08 0.64	1.32 1.17 1.34 1.32	1.40	
Q2: (+1~2)「分担仕事の枠組みがわかれば自分のペースで進めていく」 (-1~2)「分担仕事の細かい手順まで具体的に指示を出してほしい」	20歳代 30歳代 40歳代 50歳代	43 19 36 56	0.28 0.53 1.22 1.04	1.20 1.12 0.72 0.89	7.77	***
Q3: (+1~2)「上司には仕事の区切り(ポイント)で確認してほしい」 (-1~2)「上司には常に自分の仕事の進捗状況を確認してほしい」	20歳代 30歳代 40歳代 50歳代	43 19 36 56	1.00 1.00 1.33 1.25	0.85 1.00 0.86 0.64	1.62	
問2:職場の会議において意見の対立が生じたとき、あなたはどのような行動をとることが多いですか Q4: (+1~2)「自分の職位や立場を考えた上で発言する」 (-1~2)「周りとは異なる意見であっても自分の考えを素直に発言する」	20歳代 30歳代 40歳代 50歳代	43 19 36 56	0.91 0.89 0.92 0.77	1.09 0.94 0.87 0.95	0.25	
Q5: (+1~2)「職場の中では自分の感情をコントロールし対立を避ける」 (-1~2)「よりよい仕事を行うためには感情的な意見の対立も必要である」	20歳代 30歳代 40歳代 50歳代	43 19 36 56	1.37 0.95 0.92 0.88	0.82 0.97 0.97 0.92	2.81	*

表2 チーム活動の保健師年齢別比較(続き)

年代	n	Mean	SD	F値	多重比較
問2:職場の会議において意見の対立が生じたとき、あなたはどのような行動をとることが多いですか					
Q6: (+1~2)「全体の意見を尊重して従う」 (-1~2)「自分の意見を主張する」					
20歳代	43	1.37	0.72	3.61	*]
30歳代	19	1.26	0.93		
40歳代	36	0.83	0.81		
50歳代	56	1.05	0.70		
Q7: (+1~2)「メンバーの言った意見を聞いたあとで、全体のバランスを考えた発言をする」 (-1~2)「よりよい仕事を行うことを最優先に考えて、率先して意見を言う」					
20歳代	43	0.91	0.87	2.52	
30歳代	19	0.95	0.87		
40歳代	36	0.72	0.97		
50歳代	56	0.43	1.08		
問3:最初に職場の同僚の「良いところ」「悪いところ」のどちらに目がいく方ですか					
Q8: (+1~2)「職場の同僚の『よいところ』に目がいく」 (-1~2)「職場の同僚の『悪いところ』に目がいく」					
20歳代	43	0.49	1.16	0.99	
30歳代	19	0.21	1.23		
40歳代	36	0.14	1.13		
50歳代	56	0.50	1.14		
問4:チームで取り組む仕事の期限に支障をきたしそうなとき、あなたはどのような行動をとることが多いですか					
Q9: (+1~2)「仕事の期限に間に合わせるためチームメンバーの力をかりる」 (-1~2)「チームメンバーに迷惑をかけてはいけませんので、残業しても自分一人で頑張る」					
20歳代	43	-0.28	1.32	0.66	
30歳代	19	-1.05	1.24		
40歳代	36	-0.36	1.29		
50歳代	56	-0.18	1.23		
Q10: (+1~2)「チーム全体の様子をみてメンバーに自分から声をかけて手伝う」 (-1~2)「チームメンバーに依頼されない限りは自分から声をかけたりはしない」					
20歳代	43	1.09	0.89	2.29	
30歳代	19	0.95	0.97		
40歳代	36	1.00	0.93		
50歳代	56	1.38	0.59		
問5:チーム仕事に取り組むとき、自分の苦手な仕事を分担されたら、あなたはどのような行動をとることが多いですか					
Q11: (+1~2)「基本的には自分一人で頑張るが、わからない部分だけ他のメンバーに聞く」 (-1~2)「最初から自分が分担された仕事を得意としている人の力をかりる」					
20歳代	43	0.81	1.10	1.74	
30歳代	19	0.58	1.02		
40歳代	36	0.58	1.05		
50歳代	56	0.30	1.19		
問6:チームとして取り組む仕事への率直な思いを教えてください					
Q12: (+1~2)「チームとして仕事に取り組んだときの仕事の達成感がある」 (-1~2)「チームとして仕事に取り組む必要性を感じていない」					
20歳代	43	1.40	0.63	1.08	
30歳代	19	1.26	0.93		
40歳代	36	1.28	0.74		
50歳代	56	1.52	0.69		
Q13: (+1~2)「チームとして仕事に取り組むことに連帯感を感じている」 (-1~2)「チームとして仕事に取り組んでいても個人で仕事をしているような感じである」					
20歳代	43	0.56	1.29	3.77	*]
30歳代	19	0.42	1.30		
40歳代	36	0.89	1.12		
50歳代	56	1.21	0.97		
Q14: (+1~2)「チームとして行う仕事に自分は貢献できている」 (-1~2)「チームとしての仕事の中で自分がどのように動くべきか、いまいまいわからない」					
20歳代	43	0.42	1.10	6.52	]**]
30歳代	19	0.84	0.69		
40歳代	36	1.03	0.74		
50歳代	56	1.13	0.66		
Q15: (+1~2)「チームメンバー間を調整することは得意である」 (-1~2)「チームメンバー間を調整することは不得意である」					
20歳代	43	0.09	1.17	4.51	*]
30歳代	19	-0.42	1.17		
40歳代	36	0.14	1.20		
50歳代	56	0.64	1.67		
Q16: (+1~2)「チームとして行う仕事は楽しい」 (-1~2)「チームとして行う仕事は苦痛である」					
20歳代	43	0.88	1.00	1.21	
30歳代	19	0.63	1.21		
40歳代	36	0.78	1.12		
50歳代	56	1.07	0.78		
Q17: (+1~2)「チームとして仕事をしているという自覚と意欲をもっている」 (-1~2)「チームとして仕事をしているというよりは、与えられた仕事だと思ってこなしている」					
20歳代	43	0.26	1.29	4.23	]**]
30歳代	19	0.58	1.17		
40歳代	36	0.61	1.15		
50歳代	56	1.05	0.90		
Q18: (+1~2)「チームリーダーになると自分のやりたいことができる」 (-1~2)「チームリーダーになることに負担を感じる」					
20歳代	43	-1.00	1.00	6.60	*]**]
30歳代	19	-0.95	0.97		
40歳代	36	-0.22	1.22		
50歳代	56	-0.11	1.25		
Q19: (+1~2)「自分の現在の仕事量は少ない」 (-1~2)「自分の現在の仕事量は多い」					
20歳代	43	-0.79	1.01	0.37	
30歳代	19	-0.79	1.03		
40歳代	36	-0.83	1.00		
50歳代	56	-0.63	1.10		
問7:どちらかと言えば、個人とチームどちらの仕事が好きですか					
Q20: (+1~2)「どちらかと言えば、チームで行う仕事の方が好きである」 (-1~2)「どちらかと言えば、個人で行う仕事の方が好きである」					
20歳代	43	0.14	1.28	2.11	
30歳代	19	-0.26	1.14		
40歳代	36	-0.44	1.08		
50歳代	56	0.04	1.06		
問8:職場では上司や同僚と気軽に仕事全体の夢を語りあっていますか					
Q21: (+1~2)「職場では気軽に仕事全体の夢を語りあっている」 (-1~2)「職場では気軽に仕事全体の夢を語りあわない」					
20歳代	43	-0.47	1.26	3.75	]**]
30歳代	19	-0.53	1.31		
40歳代	36	0.03	1.21		
50歳代	56	0.38	1.21		

表2 チーム活動の保健師年齢別比較(続き)

問9:日頃、送信されてきたメールはどのように返信を返す方ですか	年代	n	Mean	SD	F値	多重比較
Q22: (+1~2)「仕事のメールは、内容に誤りやもれがないようよく考えてから返信する方である」 (-1~2)「仕事のメールは、相手を待たせないよう時間をおかずに返信する方である」	20歳代 30歳代 40歳代 50歳代	43 19 36 56	0.56 0.26 0.11 -0.04	1.16 1.28 1.3 1.33	1.84	
Q23: (+1~2)「プライベートのメールは、内容に誤りやもれがないようよく考えてから返信する方である」 (-1~2)「プライベートのメールは、相手を待たせないよう時間をおかずに返信する方である」	20歳代 30歳代 40歳代 50歳代	43 19 36 56	0.09 0.00 -0.08 -0.25	1.34 1.25 1.13 1.27	0.64	
問10:この1週間を振り返って平均すると、あなたの仕事に関する連絡や打ち合わせの頻度はどのくらいですか	年代	n	Mean	SD	F値	多重比較
Q24-1: 上司との仕事の連絡は、1日( )回とる	20歳代 30歳代 40歳代 50歳代	43 19 36 56	3.00 2.16 1.89 2.52	2.32 1.46 1.80 2.40	1.88	
Q24-2: 上司との仕事の連絡は、時間にすると( )分である	20歳代 30歳代 40歳代 50歳代	43 19 36 56	21.37 18.53 20.31 21.16	24.78 16.72 24.05 16.38	0.096	
Q25-1: 職場内での仕事の打ち合わせは、1日( )回とる	20歳代 30歳代 40歳代 50歳代	43 19 36 56	1.56 1.58 1.50 2.84	1.53 1.35 0.91 3.89	3.03	
Q25-2: 職場内での仕事の打ち合わせは、時間にすると( )分である	20歳代 30歳代 40歳代 50歳代	43 19 36 56	19.37 20.95 20.69 40.89	14.58 16.83 34.81 36.46	5.93	**
問11:職場内外に相談できる人はいますか	年代	n	Mean	SD	F値	多重比較
Q26: 職場内に相談できる人が、( )人いる	20歳代 30歳代 40歳代 50歳代	43 19 36 56	3.74 3.26 2.97 3.39	1.69 2.26 1.66 2.09	1.09	
Q27: 職場外に相談できる人が、( )人いる	20歳代 30歳代 40歳代 50歳代	43 19 36 56	4.19 3.63 3.72 3.86	2.30 3.67 2.68 2.97	0.25	
問12:現在の仕事の満足度について教えてください	年代	n	Mean	SD	F値	多重比較
Q28: 現在の仕事の満足度(最高100%)は、( )%である	20歳代 30歳代 40歳代 50歳代	43 19 36 56	63.37 64.47 74.31 73.04	18.38 19.07 17.45 13.23	4.42	* *
Q29: 現在の職場の人間関係の満足度(最高100%)は、( )%である	20歳代 30歳代 40歳代 50歳代	43 19 36 56	70.12 72.30 72.36 80.00	20.95 17.58 20.58 15.72	2.61	

注1) 23対項目は中央を0点とし、右側に配置した項目を「どちらかといえばそう思う=1点」「非常にそう思う=2点」、

左側に配置した項目を「どちらかといえばそう思う=-1点」「非常にそう思う=-2点」と得点化した

注2) 保健師年齢別比較：一元配置分散分析、多重比較：Bonferroni法

注3) \*\*\* $p < 0.001$ , \*\* $p < 0.01$ , \* $p < 0.05$

注4) 「職場内での仕事の打ち合わせ回数」は、多重比較の結果、有意差は認められなかった

## 2. 保健所保健師のチーム活動と現在の仕事の満足度との関連

現在の仕事の満足度を従属変数、チーム活動の23対項目を独立変数として、単回帰分析を行った結果、Q2の「仕事の進め方」( $p < 0.017$ )、Q9の「仕事の期限に間に合わせるためチームメンバーの力をかりる」と「チームメンバーに迷惑をかけてはいけないので、残業しても自分一人で頑張る」の対比( $p < 0.014$ )、Q10の「チーム全体の様子をみてメンバーに自分から声をかけて手伝う」と「チームメンバーに依頼されない限りは自分から声をかけたりはしない」(以下、「チームメンバーへの声かけ」と記述する)の対比( $p < 0.0001$ )、Q11の「基本的には自分一人で頑張るが、わからない部分だけ他のメンバー

に聞く」と「最初から自分が分担された仕事を得意としている人の力をかりる」の対比( $p < 0.033$ )、Q12の「チームとして仕事に取り組んだときの仕事の達成感がある」と「チームとして仕事に取り組む必要性を感じていない」(以下、「チーム仕事の達成感」と記述する)の対比( $p < 0.002$ )、Q13の「チーム仕事の連帯感」( $p < 0.0001$ )、Q14の「チーム仕事への貢献」( $p < 0.0001$ )、Q15の「チームメンバー間の調整」( $p < 0.007$ )、Q16の「チームとして行う仕事は楽しい」と「チームとして行う仕事は苦痛である」の対比( $p < 0.0001$ )、Q17の「チーム仕事への自覚と意欲」( $p < 0.0001$ )、Q20の「どちらかと言えば、チームで行う仕事の方が好きである」と「どちらかと言えば、個人で行う仕事の方が好き

である」の対比 ( $p < 0.004$ ), Q21 の「仕事全体の夢の語りあい」 ( $p < 0.0001$ ) の 12 対項目に有意差が認められた (表 3)。次に、現在の仕事の満足度を従属変数, チーム活動の 23 対項目のうち単回帰分析で有意差が認められた 12 対項目を独立変数として, 保健所保健師全体の重回帰分析(ステップワイズ法)を行った (表 4)。その結果, Q10 の「チームメンバーへの声かけ」, Q4 の「チーム仕事への貢献」, Q21 の「仕事全体の夢の語りあい」の 3 対項目が現在の仕事の満足度と有意に関連していた ( $R^2 = 0.28$ )。さらに, 保健所保健師の年齢別 (30 歳代は度数が 19

名のため除く) に現在の仕事の満足度を従属変数, チーム活動の 23 対項目のうち単回帰分析で有意差が認められた 12 対項目を独立変数として重回帰分析(ステップワイズ法)を行った。その結果, 20 歳代は Q4 の「チーム仕事への貢献」, Q21 の「仕事全体の夢の語りあい」の 2 対項目 ( $R^2 = 0.52$ ), 40 歳代は Q10 の「チームメンバーへの声かけ」の 1 対項目 ( $R^2 = 0.19$ ), 50 歳代は Q2 の「チーム仕事の達成感」, Q21 の「仕事全体の夢の語りあい」の 2 対項目 ( $R^2 = 0.34$ ) が現在の仕事の満足度と有意に関連していた。

表 3 現在の仕事の満足度を従属変数とした単回帰分析

独立変数	$\beta$	p 値	$R^2$	調整済 $R^2$
Q1: (+1~2) 「まずは仕事の分担部分について一人でじっくりと考える」 (-1~2) 「まずは仕事の進め方を上司や同僚に質問・相談する」	-0.014	0.864	0.000	-0.006
Q2: (+1~2) 「分担仕事の枠組みがわかれば自分のペースで進めていく」 (-1~2) 「分担仕事の細かい手順まで具体的に指示を出してほしい」	0.192	0.017*	0.037	0.031
Q3: (+1~2) 「上司には仕事の区切り(ポイント)で確認してほしい」 (-1~2) 「上司には常に自分の仕事の進捗状況を確認してほしい」	0.067	0.410	0.004	-0.002
Q4: (+1~2) 「自分の職位や立場を考えた上で発言する」 (-1~2) 「周りとは異なる意見であっても自分の考えを素直に発言する」	0.058	0.477	0.003	-0.003
Q5: (+1~2) 「職場の中では自分の感情をコントロールし対立を避ける」 (-1~2) 「よりよい仕事を行うためには感情的な意見の対立も必要である」	-0.030	0.710	0.001	-0.006
Q6: (+1~2) 「全体の意見を尊重して従う」 (-1~2) 「自分の意見を主張する」	-0.062	0.443	0.004	-0.003
Q7: (+1~2) 「メンバーの言った意見を聞いたあとで, 全体のバランスを考えた発言をする」 (-1~2) 「よりよい仕事を行うことを最優先に考えて, 率先して意見を言う」	-0.151	0.061	0.023	0.016
Q8: (+1~2) 「職場の同僚の『よいところ』に目がいく」 (-1~2) 「職場の同僚の『悪いところ』に目がいく」	0.132	0.102	0.018	0.011
Q9: (+1~2) 「仕事の期限に間に合わせるためチームメンバーの力をかりる」 (-1~2) 「チームメンバーに迷惑をかけてはいけないので, 残業しても自分一人で頑張る」	0.198	0.014*	0.039	0.033
Q10: (+1~2) 「チーム全体の様子をみてメンバーに自分から声をかけて手伝う」 (-1~2) 「チームメンバーに依頼されない限りは自分から声をかけたりはしない」	0.341	<0.001***	0.116	0.110
Q11: (+1~2) 「基本的には自分一人で頑張るが, わからない部分だけ他のメンバーに聞く」 (-1~2) 「最初から自分が分担された仕事を得意としている人の力をかりる」	-0.172	0.033*	0.03	0.023
Q12: (+1~2) 「チームとして仕事に取り組んだときの仕事の達成感がある」 (-1~2) 「チームとして仕事に取り組む必要性を感じていない」	0.243	0.002**	0.059	0.053
Q13: (+1~2) 「チームとして仕事に取り組むことに連帯感を感じている」 (-1~2) 「チームとして仕事に取り組んでいても個人で仕事をしているような感じである」	0.360	<0.001***	0.130	0.124
Q14: (+1~2) 「チームとして行う仕事に自分は貢献できている」 (-1~2) 「チームとしての仕事の中で自分がどのように動くべきか いまいちわからない」	0.373	<0.001***	0.139	0.133
Q15: (+1~2) 「チームメンバー間を調整することは得意である」 (-1~2) 「チームメンバー間を調整することは不得意である」	0.217	0.007**	0.047	0.041
Q16: (+1~2) 「チームとして行う仕事は楽しい」 (-1~2) 「チームとして行う仕事は苦痛である」	0.281	<0.001***	0.079	0.073

表3 現在の仕事の満足度を従属変数とした単回帰分析(続き)

独立変数	$\beta$	p 値	R <sup>2</sup>	調整済 R <sup>2</sup>
Q17: (+1~2)「チームとして仕事をしているという自覚と意欲をもっている」 (-1~2)「チームとして仕事をしているというよりは、与えられた仕事だと思ってこなしている」	0.361	<0.001***	0.13	0.124
Q18: (+1~2)「チームリーダーになると自分のやりたいことができる」 (-1~2)「チームリーダーになることに負担を感じる」	0.152	0.060	0.023	0.017
Q19: (+1~2)「自分の現在の仕事量は少ない」 (-1~2)「自分の現在の仕事量は多い」	0.124	0.126	0.015	0.009
Q20: (+1~2)「どちらかと言えば、チームで行う仕事の方が好きである」 (-1~2)「どちらかと言えば、個人で行う仕事の方が好きである」	0.233	0.004**	0.055	0.048
Q21: (+1~2)「職場では気軽に仕事全体の夢を語りあっている」 (-1~2)「職場では気軽に仕事全体の夢を語りあわない」	0.410	<0.001***	0.168	0.162
Q22: (+1~2)「仕事のメールは、内容に誤りやもれがないようよく考えてから返信する方である」 (-1~2)「仕事のメールは、相手を待たせないよう時間をおかずに返信する方である」	-0.054	0.505	0.003	-0.004
Q23: (+1~2)「プライベートのメールは、内容に誤りやもれがないようよく考えてから返信する方である」 (-1~2)「プライベートのメールは、相手を待たせないよう時間をおかずに返信する方である」	0.079	0.328	0.006	0.000

注1) 23対項目は中央を0点とし、右側に配置した項目を「どちらかといえばそう思う=1点」「非常にそう思う=2点」、左側に配置した項目を「どちらかといえばそう思う=-1点」「非常にそう思う=-2点」と得点化した

注2)  $\beta$  は標準化偏回帰係数

注3) \*\*\*  $p < 0.001$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*  $p < 0.05$

表4 現在の仕事の満足度を従属変数とした重回帰分析(保健所保健師全体)

独立変数	$\beta$	p 値
Q10: (+1~2)「チーム全体の様子をみてメンバーに自分から声をかけて手伝う」 (-1~2)「チームメンバーに依頼されない限りは自分から声をかけたりはしない」	0.24	0.001**
Q14: (+1~2)「チームとして行う仕事に自分は貢献できている」 (-1~2)「チームとしての仕事の中で自分がどのように動くべきかいまいちわからない」	0.20	0.009**
Q21: (+1~2)「職場では気軽に仕事全体の夢を語りあっている」 (-1~2)「職場では気軽に仕事全体の夢を語りあわない」	0.30	<0.001***

R<sup>2</sup>=0.28, 調整済 R<sup>2</sup>=0.26

注1) 重回帰分析: ステップワイズ法

注2)  $\beta$  は標準化偏回帰係数

注3) \*\*\*  $p < 0.001$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*  $p < 0.05$

#### IV 考 察

##### 1. 保健所保健師のチーム活動の年齢別特徴

20歳代は、Q5の「自分の感情のコントロール」、Q6の「自分の意見の主張と全体の意見の尊重」の平均値が他のどの年代よりも高かった。著者らの中核市と市町村の保健師を対象とした先行研究でも、20歳代は「チーム内での発言と感情のコントロール」が他のどの年代よりも高かった<sup>3)</sup>ので、類似する結

果が得られた。

一方、20歳代はQ4の「チーム仕事への貢献」、Q7の「チーム仕事への自覚と意欲」、Q8の「現在の仕事の満足度」の平均値が他のどの年代よりも低かった。

シャイン(1978)のキャリア・サイクル・モデルでは、16~25歳は仕事の世界への参加と基本訓練段階であり、主体性を発揮しながら組織に貢献するための技術を発達させ、組織の要求と自己の欲求を調

整する段階である<sup>14)</sup>。また、ベナーのドレイファスモデルの5段階の中では、20歳代は、第1段階の初心者レベルである客観的屬性から状況を学ぶ技術習得段階から第3段階の一人前レベルである意識的に立てた長期の目標や計画を踏まえて自分の看護実践をとらえ始める段階である<sup>15)</sup>。このことから、20歳代は基本訓練段階であるため上司からの仕事の指示に従って仕事を行うことが多く、会議においても自分の感情のコントロールを重視して、全体の意見を尊重し従い自分の思いを素直に発言できていない状態であると言える。そのため、チーム仕事への貢献度、チーム仕事の自覚と意欲の低さが仕事の満足度の低さにもつながっていると推察される。

40歳代は、Q2の「チーム仕事の進め方」、Q8の「現在の仕事の満足度」の平均値が他のどの年代よりも高く、Q6の「自分の意見の主張と全体の意見の尊重」の平均値が他のどの年代よりも低かった。このことから、40歳代は他の年代よりも会議においては自分の意見を発言し、仕事も自分のペースで進めていくことができているため、仕事の満足度が高い状態であると言える。

50歳代は、Q3の「チーム仕事の連帯感」、Q4の「チーム仕事への貢献」、Q7の「チーム仕事への自覚と意欲」、Q1の「仕事全体の夢の語りあい」の平均値が他のどの年代よりも高く、Q8の「現在の仕事の満足度」の平均値は、40歳代に次いで高かった。このことから、50歳代は気軽に仕事全体の夢を語りあえている状態であると言える。そのため、チーム仕事への自覚と意欲、連帯感、貢献度の高さが仕事の満足度の高さにもつながっていると推察される。

一方、50歳代はQ5の「自分の感情のコントロール」は、他のどの年代よりも低かった。著者らの中核市と市町村の保健師を対象とした先行研究でも、50歳代は「チーム内での発言と感情のコントロール」の平均値が、他のどの年代よりも低かった<sup>3)</sup>ので、類似する結果が得られた。

以上の保健所保健師の年齢別特徴から、自分の意見を発言できている40歳代、気軽に仕事全体の夢を語りあえている50歳代の方が、仕事の満足度が高いという特徴が明らかとなった。

## 2. チーム活動と現在の仕事の満足度との関連

保健所保健師全体と年齢別の分析の結果、Q0の「チームメンバーへの声かけ」、Q1の「仕事全体の夢の語りあい」の2対項目は、現在の仕事の満足度と有意に関連していた。

吉川らは、気軽な相談ができ自由な意見交換ができる看護師同士の関係がある方が職務満足度が高い

と述べている<sup>16)</sup>。Q0の「チームメンバーへの声かけ」、Q1の「仕事全体の夢の語りあい」のチーム活動は、気軽な相談や自由な意見交換にあたる。チーム・プロセスの促進において鍵となるのは「コミュニケーション」である。正式な場での情報交換だけでなく、一見雑談に思えるようなレベルの会話を含めて、スタッフが自分の考えを躊躇することなく自由に発言できる雰囲気をつくっていくことが重要である<sup>17)</sup>。将来の夢や業務のことを気軽に職場で語りあうことが、職場での自分の存在感や自らの仕事を通じてどのように組織に貢献しているかの認識につながると言える。すなわち、気軽に仕事全体の夢を語りあうことが、チーム仕事への貢献の認識につながり、仕事の満足度を高めることが示唆された。

## 3. 仕事全体の夢を語りあえるチーム活動

保健所保健師の年齢別特徴から、自分の意見を発言できている40歳代、気軽に仕事全体の夢を語りあえている50歳代の方が、仕事の満足度が高いという特徴が明らかとなった。

ベナーのドレイファスモデルの5段階の中では50歳代は、第5段階の達人レベルである1つひとつの状況を直感的に把握して、正確な問題領域に的を絞り行動する段階である<sup>12)</sup>。また、シャイン(1978)のキャリア・サイクル・モデルでは、40～定年はメンターの役割を果たし、専門性を深化させる段階である<sup>18)</sup>。メンターとは、よき相談相手であり、役割モデル、支援者、同伴者(仲間)である<sup>17)</sup>。メンターであり、組織のチームリーダーとしての役割を担う40歳代、50歳代が中心となり、葛藤を生じさせないチームではなく、チームメンバーが自由に意見交換でき、お互いの葛藤を認め、見つめ合い、乗り越えていけるようなチームづくりが必要であると考えられる。

## 4. 研究の限界

今回の調査で得られたデータは154名の県の常勤保健所保健師(政令指定都市を除く)の所属する職場内のチーム活動に対する自己評価であるため、結果を一般化するには限界がある。今後さらに対象者数を増やし、チーム活動の特性に関する測定尺度の精緻化が必要である。

## V 結 語

気軽に仕事全体の夢を語りあうことが、チーム仕事への貢献の認識につながり、仕事の満足度を高めることが示唆された。

謝辞

本研究にご協力いただきました県保健所の保健師の皆様に深く感謝申し上げます。

本研究は、平成26年度愛知医科大学看護学部共同研究費の助成を受けて実施したものであり、結果の一部は、第61回東海公衆衛生学会学術大会（岐阜）で発表した。

## 文 献

- 1) 厚生労働省健康局長（健発0419第1号）. 地域における保健師の保健活動について. 2013.
- 2) 中板育美. 改訂された活動指針をどう活かすか. 保健師ジャーナル 2013; 69(7): 504-509.
- 3) 若杉里実, 三好美浩, 今野香織. 保健師の効き能とチーム活動との関連. 愛知医科大学看護学部紀要 2013; 第12号: 11-18.
- 4) Pentland AS (著), 有賀裕子訳. コミュニケーション形態を可視化するチームづくりの科学, Harvard Business Review 2012; 37(9): 32-47.
- 5) 落合幸子, 紙屋克子, 落合亮太, 他. 看護組織のチーム力と職業的アイデンティティとの関連. 茨城県立医療大学紀要 2007; 第12巻: 83-89.
- 6) 松岡千代, 石川久展. チームワーク認識に関する研究. 香川県立医療短期大学紀要 2000; 第2巻: 17-24.
- 7) 鍵井一浩. 医療機関におけるこれからの専門職チームの構築. 関西福祉科学大学総合福祉科学研究 2012; 第3号: 67-84.
- 8) 中川紀子, 林千冬. 日本における看護職者に関する職務満足度研究の成果と課題—過去15年間のStamps—尾崎翻訳修正版尺度を用いた研究の文献レビュー. 日本看護管理学会誌 2004; 8(1): 43-57.
- 9) 和泉比佐子, 佐伯和子, 河原田まり子, 他. 行政で働く保健師の職務満足と個人属性及び職場内環境要因との関連. 北海道公衆衛生学雑誌 2003; 16(2): 50-55.
- 10) 石川久展. 介護保険サービス事業所職員の仕事満足度とその関連要因に関する研究. ルーテル学院研究紀要 2007; 40: 9-17.
- 11) Salas E, Dickinson IL, Converse SA, Tannenbaum SI. Toward an understanding of team performance and training. In: Svezey RW, Salas E (Eds.), Teams: Their training and performance. Norwood, NJ: Ablex Publishing Corporation 1992; 3-29.
- 12) Dickinson IL, McIntyre MA. Conceptual framework for teamwork measurement. In: Brannick MT, Salas E, Prince C (Eds.), Team Performance assessment and measurement: Theory, methods and applications. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates 1997; 19-43.
- 13) 山口裕幸. チームワークの心理学—よりよい集団づくりをめざして—. 東京:サイエンス社, 2008.
- 14) 益田勉. キャリアの探求と形成—キャリアデザイン—の心理学—. 東京:文教大学出版事業部, 2011; 64.
- 15) 井部俊子. ベナー看護論新訳版—初心者から達人へ—. 東京:医学書院, 2005; 11-22.
- 16) 吉川元子, 福田亜紀. 仕事の人間関係と満足度. 日本看護学会論文集(精神看護) 2012; 42: 288-291.
- 17) 佐々木菜名代. 病棟における看護職のチーム・エンパワメントモデルの構築と実践. 看護管理 2015; 25(4): 300-307.
- 18) Levinson DJ (1979). The Seasons of a man's Life. 南博訳. ライフサイクルの心理学(上). 東京:講談社, 1992.



# 大都市における一人暮らし高齢者の外出による社会参加の頻度と関連要因

## 地縁組織活動への参加に焦点をあてて

Frequency of going-out to participate in the community activities among older people living alone in a big city, and the related factors

タ ジ ュンイチロウ \* キタオカヒデコ<sup>2\*</sup> ワタナベツキコ<sup>2\*</sup> ベッショユウコ<sup>3\*</sup>  
多次淳一郎\* 北岡英子<sup>2\*</sup> 渡部月子<sup>2\*</sup> 別所遊子<sup>3\*</sup>

**目的:** 大都市に暮らす一人暮らし高齢者の日常生活圏域内での社会参加を目的とした外出頻度とその関連要因を明らかにすること。

**方法:** 首都圏のA市(人口368.9万人)で開催されている、高齢者を対象とした食事会に参加した一人暮らし高齢者を対象に、食事会の場で無記名自記式質問紙調査を実施した。調査項目は国際生活機能分類(ICF)の構成概念を枠組みとして【健康状態】【心身機能】【活動】【参加】【環境要因】【個人要因】の6群の35項目とした。調査期間は平成22年10月~平成23年3月。本報告では、【参加】として取り上げた5項目の外出内容のうち「地縁組織活動」に焦点を当て他項目との関連を統計学的に分析した。

**結果・考察:** 432名に調査票を配布し、343名から回答を得て(回収率:79.4%)、うち331名(有効回答率:76.6%)を分析対象とした。【参加】は多い順に「余暇活動」、「地縁組織活動」、「文化的活動」の順であった。「地縁組織活動」の参加頻度で2群に分け、二項ロジスティック回帰分析を行った結果、「外出志向」(OR=5.30, 95%CI:2.45-11.47)、「歩行補助具の使用」(OR=2.65, 95%CI:1.36-5.16)、「家族や友人の訪問頻度」(OR=2.02, 95%CI:1.20-3.38)、「収入満足」(OR=1.88, 95%CI:1.16-3.07)、「近隣者からの情報入手」(OR=1.75, 95%CI:1.06-2.88)が有意に関連していた。この結果より、地域保健福祉に携わる専門職は一人暮らし高齢者の潜在的な歩行不安、人的ネットワーク、経済状況を把握した上で予防的に関わることの重要性が示唆された。

**Key words:** 大都市, 一人暮らし高齢者, 日常生活圏域, 外出, 社会参加

## I 緒 言

一人暮らし高齢者は2013年には573万人で全高齢者の17.7%を占める<sup>1)</sup>。特に大都市部で急増すると予測されており<sup>2)</sup>、周辺のベッドタウンを含めて地縁や家族による支援が期待できない一人暮らし高齢者の増加が見込まれている<sup>3)</sup>。高齢者の社会的孤立は低栄養状態<sup>4)</sup>、認知症や要介護状態の発生<sup>5)</sup>、精神的健康度<sup>6)</sup>、

健康関連 QOL<sup>7)</sup> など健康状態との関連が報告されている。一人暮らし高齢者は同居者のいる者よりも他者が心身の異変を発見する機会が少ないと考えられ、予防活動の観点から他者との交流機会が維持できることの重要性は高いといえる。高齢者は加齢による心身の機能低下により行動範囲が狭小化していくため他者の関わりの方も居住地域に限局化していくと考えられる。しかし、都市部での高齢者の交流状況の特徴として、趣味活動などでの外出頻度は多く、老人クラブや町内会等の地縁的組織への参加が少ない<sup>8,9)</sup>。

居住地域への信頼や互酬性の高さは精神的健康や生活状況の良好さ、主観的健康感の良好さと関連<sup>6)</sup>し、行き来のある隣人の数、グループの会合への参加頻度、頼み頼める人の存在が高齢者の主観的健康感を高めてい

\*三重県立看護大学

<sup>2\*</sup>神奈川県立保健福祉大学

<sup>3\*</sup>元神奈川県立保健福祉大学

連絡先: 〒514-0116 三重県津市夢が丘1-1-1

三重県立看護大学 多次淳一郎

る<sup>7)</sup>ことから、大都市に暮らす一人暮らし高齢者の健康の保持増進の観点からみて身近な地域の他者との交流機会を保つことは重要である。

しかし、外出頻度と健康状態との関連<sup>10,11)</sup>の報告はあるものの、一定の行動範囲内での他者との交流を伴う外出頻度に焦点を当てた報告は少ない。また、大都市部では交通機関の発達により、非都市部よりも高齢者の行動範囲は維持されやすいが、老人会等の地縁組織との繋がりは希薄<sup>8,9)</sup>であるため、心身機能が低下した場合に孤立状態が生じやすい。そこで、大都市部に居住する一人暮らし高齢者の日常生活圏域<sup>12)</sup>での外出による他者との交流を伴う外出頻度の把握とその関連要因を明らかにすることを目的として本研究を行った。

## II 研究方法

### 1. 調査対象

65歳以上で同一敷地内に居住する家族がいない一人暮らし高齢者のうち、要支援・介護認定を受けていない者で、首都圏のA市（政令指定都市、人口368.9万人）内で開催されている食事会に参加している高齢者で、本人から調査協力に同意が得られた者とした。食事会参加者を対象としたのは、徒歩で参加できるエリア内で開催され、その多くが民生委員や自治会、ボランティアグループにより運営されている<sup>13)</sup>ことから、歩行能力や、日頃の外出頻度が多様な一人暮らし高齢者が、日常生活圏域内で集う代表的な場の1つであると考えたためである。

### 2. 調査方法

A市内の地域包括支援センターから担当圏域で開催されている高齢者対象の食事会の紹介を受け、食事会の代表者から同意の得られた食事会会場に研究者が出向き、研究計画等を説明し、本研究の対象者選定条件に

該当する者に協力を依頼した。同意が得られた参加者に、研究者が調査票を配布した後、退出した。対象者は任意で調査票に記入し、会場に設置した回収箱に提出し、食事会代表者が回収した。調査期間は平成22年10月～平成23年3月。

### 3. 調査項目

本研究では国際生活機能分類（International Classification of Functions 以下、ICFと略す）モデルを概念枠組みとして用いた。ICFは生活機能、【健康状態】、背景因子の3つから構成され、生活機能は【心身機能】【活動】【参加】の3階層から、背景因子は【個人要因】と【環境要因】からなる包括的概念である<sup>14)</sup>。

（図1）

外出の種類は高齢者の目的別外出の類型<sup>15)</sup>を参考に、生活必需行為を除き、余暇活動と人との交流を目的とした外出を【参加】と考え、先行研究<sup>16-20)</sup>を参考に、外出による社会参加の種類として、余暇活動・趣味活動・役割活動・信仰活動の4つを取り上げた。余暇活動は「友人や家族との遊びや外食」、趣味活動は体操サークル等の「運動活動」と手芸サークル等の「文化活動」、役割活動は自治会・老人会・婦人会等の「地縁組織活動」、信仰活動は「寺社等への参拝」の5項目を選定した。それぞれについて、外出頻度を（週1回以上）から（年数回以下）の4件法で尋ねた。

【健康状態】は「疾患数」「疼痛」「栄養状態」「精神的健康状態」とした。【心身機能】は「主観的体力」「歩行機能」「感覚器機能」「排泄機能」「認知機能」とした。

【活動】は生活活動能力指標の手段的自立に関する項目の「実施状況」<sup>17)</sup>に「負担感」「階段昇降」を加えた。

「負担感」を加えた理由は【活動】は“能力”と“実施”の2側面から捉えることができ<sup>14)</sup>、家事等を代わる者がいない一人暮らし高齢者では負担を感じつつも実施している場合があると考えたためである。【個人要因】

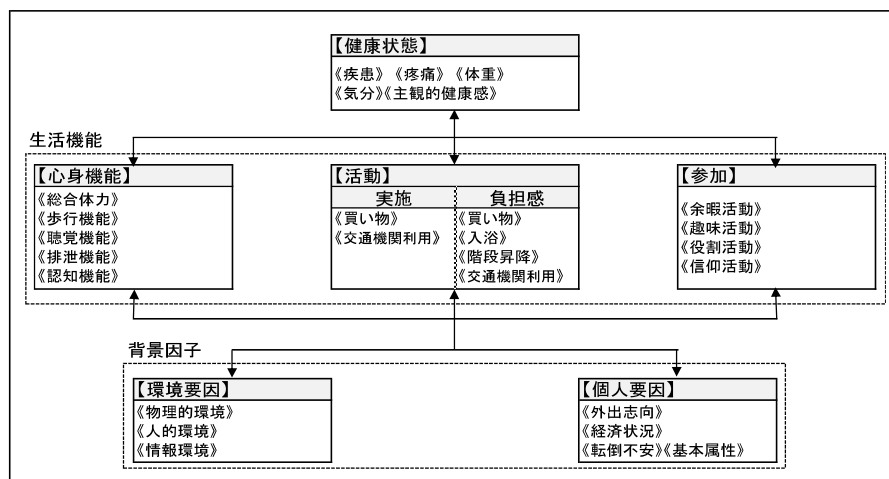


図1 一人暮らし高齢者の社会参加と諸要因との関係図

は、「居住年数」,「収入満足度」,「転倒不安」を,基本属性として「性別」,「年齢」,「世帯構成」を加えた。

【環境要因】は,「物理的環境」,「人的環境」,「情報環境」とした。

一人暮らし高齢者 6 名を対象に予備調査を行い,妥当性,設問の理解し易さを評価し,調査項目を確定した。

#### 4. 分析方法

全体および男女別に全項目の単純集計をした後,『参加』の項目の外出頻度で 2 群に分け他の項目との間で  $\chi^2$  検定を行った。外出頻度が〈週 1 回以上〉〈月 2, 3 回程度〉〈月 1 回程度〉を統合して〈月 1 回以上〉とし,〈年に数回以下〉を〈月 1 回未満〉とした。その後,有意差の認められた項目を独立変数,外出頻度を従属変数として二項ロジスティック回帰分析を行った。分析には SPSS22 J for Windows を使用し,有意水準は 5% とした。

#### 5. 倫理的配慮

地域包括支援センター,食事会代表者に研究者が研究目的や倫理的配慮等を文書と口頭で説明し,書面で承諾を得た。調査対象者には,協力は自由意思によるものであり,協力しなくても不利益を被らず,無記名自記式調査であり個人を特定できないこと等を文書と口頭で説明した。調査対象者が回答した調査票を回収箱に提出することをもって調査協力の同意が得られたものとみなした。調査は神奈川県立保健福祉大学研究倫理審査委員会の承認を得て実施した(承認番号 22-11-001)。

### Ⅲ 結 果

#### 1. 調査協力者の属性

30ヶ所の食事会で 432 名に調査票を配布し,343 名から回答を得た(回収率:79.4%)。このうち対象者の選定基準に外れた者,「性別」が未回答の者を除いた 331

名を分析対象とした(有効回答率:76.6%)。「性別」は〈女性〉が 81.9%,「年齢」は〈75 歳以上〉が 79.2%,「一人暮らし期間」は〈5 年以上〉が 85.7%,「収入満足度」は〈満足〉が 52.4%であり,これらは男女間で有意差は認められなかった。「現居住地での継続在住期間」は〈5 年以上〉が 94.0%,「外出の志向」は外出が〈好き〉が 84.5%でいずれも女性のほうが有意に多かった(表 1)。

表 1 調査協力者の属性

(対象数:331)

		n	%
性別	男性	60	18.1
	女性	271	81.9
年齢	75歳未満	69	20.8
	75歳以上	262	79.2
独居期間	5年未満	47	14.3
	5年以上	281	85.7
現住所での在住期間	5年未満	20	6.0
	5年以上	311	94.0

#### 3. 外出頻度

外出頻度が最も高かったのは,「友人や家族との遊びや食事」で,〈月 1 回以上〉の割合が 74.9%であり,性別で見ると女性のほうが有意に多かった。以下〈月 1 回以上〉の割合が多い順に,「地縁組織活動」(57.6%),「文化活動」(50.9%),「運動活動」(49.5%),「信仰活動」(32.5%)であり,いずれも男女間での有意差は認められなかった(表 2)。

本稿では,外出の種類の中でも,「地縁組織活動」を取り上げ,外出頻度と各項目との関連を検討した。年齢が上がるにしたがって,“隣近所の人と親しくしたい”者は増加する一方で,実際に“隣近所との行き来がある”者は減少しており<sup>37)</sup>,地縁組織活動への参加頻度の関連要因を検討することで,行動範囲が狭小化してゆく高齢者が,近隣の地域で外出による他者との交流を維持するために必要な要因を明らかできると考えたためである。

表 2 日常生活圏域での他者との交流を伴う外出頻度

(対象数=331)

外出の種類	頻度	男性		女性		検定 p
		n	%	n	%	
余暇活動「友人や家族との遊びや食事」	月1回以上	37	61.7	211	77.9	0.009 **
	月1回未満	23	38.3	60	22.1	
役割活動「地縁組織活動」	月1回以上	32	53.3	158	58.5	0.463 n.s.
	月1回未満	28	46.7	112	41.5	
趣味活動「文化活動」	月1回以上	27	46.6	140	51.9	0.465 n.s.
	月1回未満	31	53.4	130	48.1	
趣味活動「運動活動」	月1回以上	31	51.7	132	49.1	0.717 n.s.
	月1回未満	29	48.3	137	50.9	
信仰活動「礼拝・参拝」	月1回以上	19	32.2	88	32.6	0.954 n.s.
	月1回未満	40	67.8	182	67.4	

Mann-whitney の U 検定 \*\* : p < 0.01

表3 「地縁組織活動」への外出頻度と各項目との関連

(対象数=331)

群	設問 項目	選択肢	月1回以上		月1回未満		検定	
			n	%	n	%	p	
個人要因	年齢	75歳未満	33	17.4	36	25.7	0.065	n.s.
		75歳以上	157	82.6	104	74.3		
	独居期間	5年未満	27	14.2	19	13.9	0.930	n.s.
		5年以上	163	85.8	118	86.1		
	同地居住期間	5年未満	12	6.3	8	5.7	0.821	n.s.
		5年以上	178	93.7	132	94.3		
	収入満足	満足	113	59.8	59	42.1	0.002	**
		不満	76	40.2	81	57.9		
	外出志向	好き	179	94.7	99	70.7	0.000	***
		好きではない	10	5.3	41	29.3		
転倒不安	感じる	134	70.5	93	66.9	0.483	n.s.	
	感じない	56	29.5	46	33.1			
心身機能	主観的体力	ある	61	32.3	40	28.8	0.498	n.s.
		ない	128	67.7	99	71.2		
	歩行補助具の使用	使用	19	10.1	30	21.6	0.004	**
		未使用	170	89.9	109	78.4		
	15分間歩行	可能	167	88.4	108	77.7	0.010	**
		要休憩・不可能	22	11.6	31	22.3		
	聴覚機能	よい	120	63.8	88	63.3	0.923	n.s.
		よくない	68	36.2	51	36.7		
	尿意我慢	できる	156	83.0	105	75.5	0.098	n.s.
		できない	32	17.0	34	24.5		
物忘れの自覚	ある	154	82.4	112	80.6	0.682	n.s.	
	ない	33	17.6	27	19.4			
活動	日用品の買物	自立	173	91.5	125	89.9	0.618	n.s.
		要支援	16	8.5	14	10.1		
	公共交通機関利用	自立	173	91.5	117	84.2	0.040	*
		要支援	16	8.5	22	15.8		
	入浴に対する負担感	感じる	43	22.8	32	23.2	0.926	n.s.
		感じない	146	77.2	106	76.8		
	階段昇降に対する負担感	感じる	133	70.4	105	75.5	0.300	n.s.
		感じない	56	29.6	34	24.5		
	買物行動に対する負担感	感じる	91	48.1	69	49.6	0.789	n.s.
		感じない	98	51.9	70	50.4		
公共交通機関利用負担感	感じる	72	38.1	59	42.4	0.427	n.s.	
	感じない	117	61.9	80	57.6			
環境要因	坂や階段の多さの認識	感じる	133	70.4	99	71.2	0.867	n.s.
		感じない	56	29.6	40	28.8		
	居住階	1階	88	46.8	64	46.0	0.891	n.s.
		2階以上	100	53.2	75	54.0		
	回覧板からの情報入手	している	156	82.1	113	80.7	0.748	n.s.
		していない	34	17.9	27	19.3		
	テレビ・ラジオからの情報入手	している	96	50.5	64	45.7	0.387	n.s.
		していない	94	49.5	76	54.3		
	家族・親族からの情報入手	している	78	41.1	46	32.9	0.129	n.s.
		していない	112	58.9	94	67.1		
近隣者からの情報入手	している	94	49.5	45	32.1	0.002	**	
	していない	96	50.5	95	67.9			
家族や友人の訪問頻度	月1回以上	145	77.1	74	52.9	0.000	***	
	月1回未満	45	23.9	66	47.1			
家族や友人との電話頻度	月1回以上	179	94.2	114	81.4	0.000	***	
	月1回未満	11	5.8	26	18.6			
健康状態	治療中疾患数	2つ以上	85	44.7	70	50.0	0.344	n.s.
		1つ以下	105	55.3	70	50.0		
	大幅な体重減少	ある	61	32.3	39	27.9	0.389	n.s.
		ない	128	67.7	101	72.1		
	膝の痛み	ある	81	42.6	56	40.0	0.632	n.s.
		ない	109	57.4	84	60.0		
	腰の痛み	ある	77	40.5	65	46.4	0.284	n.s.
		ない	113	59.5	75	53.6		
	背部の痛み	ある	10	5.3	15	10.7	0.064	n.s.
		ない	180	94.7	125	89.3		
肩の痛み	ある	31	16.3	24	17.1	0.842	n.s.	
	ない	159	83.7	116	82.9			
その他の部位の痛み	ある	18	9.5	13	9.3	0.954	n.s.	
	ない	172	90.5	127	90.7			
気分の落ち込み	ある	90	47.4	68	48.6	0.829	n.s.	
	ない	100	52.6	72	51.4			
主観的健康感	よい	152	80.4	102	72.9	0.106	n.s.	
	よくない	37	19.6	38	27.1			

χ<sup>2</sup>検定 \*\*\*:p<0.001 \*\*:p<0.01 \*:p<0.05  
n:number n.s.:no significant

表4 「地縁組織活動」への外出頻度を目的変数とした二項ロジスティック回帰分析

項目	オッズ比	95%CI		検定
		下限	上限	p
外出志向(1:好き 2:好きではない)	5.30	2.45	11.47	0.000 ***
歩行補助具の使用(1:なし 2:あり)	2.65	1.36	5.16	0.004 ***
家族や友人の訪問頻度(1:月1回以上 2:月1回未満)	2.02	1.20	3.38	0.008 **
収入満足(1:満足 2:不満)	1.88	1.16	3.07	0.011 *
近隣者からの情報入手(1:あり 2:なし)	1.75	1.06	2.88	0.028 *

ステップワイズ法(変数減少法) CI: Confidence Interval

\*\*\*:p&lt;0.001 \*\*:p&lt;0.01 \*:p&lt;0.05

#### 4. 地縁組織活動への外出頻度と各項目との関連

「地縁組織活動」について、〈月1回以上〉と〈月1回未満〉の2群に分け、各項目との間で $\chi^2$ 検定を行った結果、有意差が認められた項目は「収入満足度」と「外出志向」、「歩行補助具の使用」、「15分間歩行」、「公共交通機関の利用」、「近隣者からの情報入手」、「家族や友人の訪問」、「家族や友人との電話」の8項目であった(表3)。これらを説明変数とした二項ロジスティック回帰分析の結果、「外出志向」(OR=5.30, 95%CI:2.45-11.47)、「歩行補助具の使用」(OR=2.65, 95%CI:1.36-5.16)、「家族や友人の訪問頻度」(OR=2.02, 95%CI:1.20-3.38)、「収入満足」(OR=1.88, 95%CI:1.16-3.07)、「近隣者からの情報入手」(OR=1.75, 95%CI:1.06-2.88)の5項目で有意な関連が認められた(表4)。

### IV 考 察

#### 1. 歩行機能との関連をふまえた外出を促す支援

「歩行補助具の使用」が〈ない〉者のほうが有意に外出頻度は多かった。一方で単変量解析では有意差が認められた「15分間歩行」は多変量解析では関連が認められなかった。杖使用者は未使用者に比べて20倍以上転倒リスクが高い<sup>21)</sup>ため、今回の結果は転倒不安が強まり補助具を使用する段階から、一人暮らし高齢者が外出に抑制的になる可能性を示唆していると考えられる。地縁組織活動は月1回程度の開催であり、定期的に高齢者の変化を捉えることができる場となる。ゆえに地域で活動する保健福祉職は、「地縁組織活動」の役員等と協力して参加者の移動に関する客観的能力だけでなく本人の主観的な自信や不安を転倒自己効力感尺度<sup>22)</sup>等を用いてアセスメントし、運動機能向上のための教室の利用につなげる等により、移動に関わる機能の維持を支援することの重要性が示唆された。

#### 2. 身近な他者との繋がりをふまえた外出を促す支援

「近隣者からの情報入手」と「家族や友人の訪問」と

いう人的環境の側面が「地縁組織活動」の参加頻度に関連していた。これは、都市部の高齢者の社会的活動への参加頻度と親しい友人が多く、誘ってくれる人が多さとの関連を指摘した岡本<sup>23)</sup>の報告と同様であり、一人暮らし高齢者の地縁組織活動への参加には直接的な声かけや促しが重要であることを示唆している。地域社会からの孤立は低い精神的健康度と関連<sup>24)</sup>しており、居住地域内で誘いあいの欠如によって精神面での健康状態が悪化する恐れがあると考えられる。都市部では自治会・町内会加入率が低下しており、特に一人暮らし世帯で低い傾向がある<sup>25)</sup>ことから、身近な地域での他者との繋がりが希薄な者が増加していると推察される。1つの地域活動への参加は新たな社会ネットワークの構築、拡大と関連<sup>26)</sup>するため、地域保健福祉活動においては、一人暮らし高齢者の身近な地域での人的ネットワークを社会関連性指標<sup>27)</sup>等のツールを用いて把握・アセスメントした上で、地域での繋がりが希薄な者に対しては民生委員等の地区役員・組織と協力して誘い出す働きかけを行い、身近な地域とつながるきっかけをつくることが重要であると考えられる。

#### 3. 経済状況との関連をふまえた外出を促す支援

「収入」に〈満足している〉者のほうが地縁組織活動に参加する者が多かった。一人暮らし高齢者は同居者のいる者よりも世帯収入が10万円以上少なく、経済的な暮らし向きに心配がある者も多い<sup>28)</sup>。地縁組織は任意加入であり、経済的なゆとりがない場合はその活動に対する優先度が下がる可能性がある。低所得である者は社会的孤立が生じやすい<sup>5)</sup>ため、地縁組織活動に参加していない一人暮らし高齢者にその経済状況をふまえて参加を働きかけていくことの重要性が示唆された。今回、調査対象とした食事は自治会等の地縁組織が運営しているところが多く、「食事」「刺激」「交流」等、様々な機能が包含<sup>13)</sup>されることから、収入満足度が低い一人暮らし高齢者が地縁組織につながるきっかけとなる可能性があると考えられる。

#### 4. 研究の限界と今後の課題

本研究では、大都市の一人暮らし高齢者の日常生活圏域内での外出頻度に関連する要因の一部を明らかにすることができた。しかし本人の自記式回答であり主観的評価となるため、今後観察、身体機能測定などのデータと合わせて考察してゆく必要がある。

また一都市の食事会の参加者に限定した調査であり、大都市に暮らす一人暮らし高齢者の特徴として一般化することには限界がある。今後、他の大都市や食事会未参加者を対象としたデータと比較した考察が必要である。

### V 結 語

首都圏の政令指定都市 A 市内で開催される食事会に参加した一人暮らし高齢者に、日常生活圏域での他者との交流を伴う外出頻度と関連要因についての質問紙調査を実施した結果、以下のことが明らかとなった。

1. 〈月1回以上〉外出する目的は、「友人や家族との遊びや食事」、「地縁組織活動」、「文化活動」の順に多かった。
2. 地縁組織活動への参加頻度に「外出志向」、「歩行補助具の使用」、「収入満足」、「近隣者からの情報入手」、「家族や友人の訪問」が有意に関連していた。
3. 地域保健福祉に携わる専門職は一人暮らし高齢者の潜在的な歩行不安、人的ネットワーク、経済状況を把握し、予防的に関わることの重要性が示唆された。

### 謝 辞

本研究の調査に御協力をいただいた食事会参加者の皆様に深謝申し上げます。また調査の実施にご配慮をいただいた食事会の代表やスタッフの皆様、地域包括支援センターの職員の皆様にも御礼申し上げます。なお、本研究の一部は第16回日本地域看護学会学術集会（2013年8月、於：徳島市）で発表した。本研究に関して開示すべきCOI状態はない。

### 文 献

- 1) 内閣府. 平成27年度高齢社会白書. 2015: 13-14
- 2) 河合克義. ひとり暮らし高齢者の地域偏在. 河合克義編. 大都市のひとり暮らし高齢者と社会的孤立. 東京: 法律文化社. 2009: 1-8.
- 3) 斎藤正彦. 高齢者の社会的孤立と精神保健; 総論. 老年精神医学雑誌 2011; 22 (6): 653-659.
- 4) Arai K, Sakakibara H. Malnutrition and social isolation among elderly residents of city public housing. Japanese Journal Of Public

Health 2015: 62 (8); 379-89.

- 5) 斉藤雅茂, 藤原佳典, 小林江里香, 他. 首都圏ベッドタウンにおける世帯構成別にみた孤立高齢者の発現率と特徴. 日本公衆衛生雑誌 2010; 57 (9): 785-795.
- 6) 長谷部雅美, 小池高史, 深谷太郎, 他. 一人暮らし高齢者における他者への信頼と互酬性に関する個人の認識と健康との関連: 世間一般と居住地域に対する認識の乖離に着目して. 厚生学の指標 2015; 62 (4): 9-16
- 7) Hawton A, Green CD, ickens AP, et al. The impact of social isolation on the health status and health-related quality of life of older people. Quality Of Life Research: An International Journal Of Quality Of Life Aspects Of Treatment, Care And Rehabilitation 2011: 20 (1): 57-67.
- 8) 齋藤民, 近藤克則, 村田千代栄, 他. 高齢者の外出行動と社会的・余暇的活動における性差と地域差: JAGES プロジェクトから. 日本公衆衛生雑誌 2015; 62 (10): 596-608.
- 9) 佐藤むつみ, 大淵修一, 河合恒, 他. 都市部在住高齢者における社会活動参加者の特性: 介護予防推進に向けた基礎資料. 厚生学の指標 2012; 59 (4): 23-29.
- 10) 藺牟田洋美, 安村誠司, 藤田雅美, 他. 地域高齢者における「閉じこもり」の有病率ならびに身体・心理・社会的特徴と移動能力の変化. 日本公衆衛生雑誌 1998; 45 (9): 883-892
- 11) 横山博子, 芳賀博, 安村誠司, 他. 外出頻度の低い「閉じこもり」高齢者の特徴に関する研究 自立度の差に着目して. 老年社会科学 2005; 26 (4): 424-437.
- 12) 地域包括ケア研究会. 地域包括ケア研究会報告書; 今後の検討のための論点整理 2008.
- 13) 松井順子. 高齢者の会食会の有効性に関する考察: 事例調査を中心にして. 社会医学研究 2008; 26 (1): 53-64.
- 14) 上田敏. ICF モデル; その基本的特徴. 上田敏編. 国際生活機能分類; ICF の理解と活用. 東京: きょうされん. 2007; 15-27.
- 15) 藤田幸司, 藤原佳典, 熊谷修, 他. 地域在宅高齢者の外出頻度別にみた身体・心理・社会的特徴. 日本公衆衛生 2004; 51: 168-180.
- 16) 鳩野洋子, 田中久恵. 地域ひとり暮らし高齢者の閉じこもりの実態と生活状況. 保健婦雑誌 1999; 55 (8): 664-669.
- 17) 工藤禎子, 三国久美, 深山智代, 他. 寒冷広域地域における1人暮らし高齢者の外出行動. 保健婦雑誌 1999; 55 (6): 506-513.

- 18) 栗原律子, 桂敏樹. ひとり暮らし高齢者の「閉じこもり」予防及び社会活動への参加に関連する要因. 日本農村医学会雑誌 2003; 52(1): 65-79.
- 19) 山崎幸子, 藺牟田洋美, 橋本美芽, 他. 都市部在住高齢者における閉じこもりの出現率および住環境を主とした関連要因. 老年社会科学 2008; 30(1): 58-68.
- 20) 中村恵子, 山田紀美子. 虚弱高齢者の外出頻度とその関連要因. 日本看護研究学会雑誌 2009; 32(5): 29-38.
- 21) 木藤伸宏, 井原秀俊, 三輪恵, 他. 高齢者の易転倒性を予測する因子の抽出とその予防のための訓練法の開発. 健康医科学研究助成論文集 2000; 15: 25-36.
- 22) 征矢野あや子, 岡田真平. 健脚度測定に参加した地域高齢者の転倒予防自己効力感と移動能力; 転倒との関連イラスト版転倒予防自己効力感尺度を利用して. 身体教育医学研究 2009; 10: 31-41
- 23) 岡本秀明. 都市部3地域の高齢者に共通する社会活動への参加に関連する要因: 東京都区東部、千葉県市川市、大阪市の調査研究から. 和洋女子大学紀要 2015; 55: 135-147.
- 24) Shimada K, Yamazaki S, Nakano K, et al. Prevalence of social isolation in community-dwelling elderly by differences in household composition and related factors: From a social network perspective in urban Japan. *Journal of Aging and Health* 2014; 26(5): 807-823.
- 25) 総務省. 都市部のコミュニティに関するアンケート調査報告書 2014. ([http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000283718.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000283718.pdf)) 2016年3月28日検索可能
- 26) Aday RA, Kehoe GC, Farnley LA. Impact of senior center friendships on aging women who live alone. *Journal Of Women & Aging* 2006; 18(1): 57-73.
- 27) 安梅勅江, 高山忠雄. 社会関連性評価に関する保健福祉学的研究; 地域在住高齢者の社会関連性評価の開発及びその妥当性. *社会福祉学* 1995; 36(2): 59-73.
- 28) 内閣府. 世帯類型に応じた高齢者の生活実態等に関する意識調査 2006. (<http://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w2006/zenbun/html/i2221000.html>) 2016年3月28日検索可能

## 岐阜県内市町村のたばこ対策の推進の実態

みちばやし ちかこ なかむら まさかず さかい ともみ おもて しずこ  
道林 千賀子\*, 中村 正和<sup>2\*</sup>, 坂井 友美<sup>3\*</sup>, 表 志津子<sup>4\*</sup>

**目的** わが国の生活習慣病対策においてたばこ対策の推進は重要な課題であり、自治体における地域特性に応じたたばこ対策の推進の強化が求められている。しかし、市町村レベルの対策推進の実態に関する報告は少ない。本研究では、岐阜県内市町村のたばこ対策のモニタリングならびに対策の推進方策を検討するため、「たばこ規制・対策の自己点検票（市町村版）」を用いた実証的研究により、市町村のたばこ対策の推進の実態を明らかにした。

**方法** 対象は、岐阜県内すべての市町村のたばこ対策担当者とした。調査項目は、たばこ対策の推進の実態を包括的に評価するため、「Ⅰ. 受動喫煙の防止」「Ⅱ. 禁煙支援」「Ⅲ. 喫煙防止」「Ⅳ. 情報提供・教育啓発」「Ⅴ. たばこ対策の推進体制」の5領域を設定した。

**結果** 回答が得られた30件（回収率71.4%）を分析対象とした。たばこ対策担当者の職種は保健師が93.3%、たばこ対策担当者経験年数の平均は2.2年であった。官公庁および学校関係のすべての施設について建物内禁煙または敷地内禁煙を実施している市町村の割合は、官公庁が20.0%、学校関係が36.7%と低かった。喫煙者全員に禁煙支援を実施している市町村の割合は、母子健康手帳交付の場が73.3%と最も高く、国保の特定保健指導の場は41.4%と低かった。学校のすべてで喫煙防止教育を実施している市町村の割合は、小学校43.3%、中学校65.5%であった。情報提供・教育啓発に関する実施割合は、ポスターの配布・掲示が93.3%と最も高かった。たばこ対策の推進体制として、喫煙率減少の具体的な数値目標を設定している市町村は60.0%であり、たばこ対策の専任担当者の設置は13.3%と低かった。

**結論** 県内市町村のたばこ対策の5領域の推進状況は、全体として進んでおらず、領域や市町村間の差があることが明らかとなった。特に、たばこ対策の推進体制の整備に加え、建物内禁煙以上の規制内容の受動喫煙防止対策、各種保健事業を活用した喫煙者全員への禁煙支援体制の強化の必要性が示唆された。

**Key words** : 市町村, たばこ対策, 実態調査, 保健師, 健康日本21 (第二次), 生活習慣病

### I 緒 言

喫煙や受動喫煙による健康影響は、国内外の研究報告から明らかである<sup>1)</sup>。わが国の死亡原因を分析した研究では、喫煙による超過死亡数は約13万人で、死亡原因としての寄与が大きいことが報告されており、がんと呼吸器疾患死亡においては最大の原因である<sup>2)</sup>。また、受動喫煙による超過死亡数は、6800人と推定されている<sup>3)</sup>。2013年の国民健康・栄養調査によると、わが国の成人喫煙率は2003年27.7%か

ら2013年19.3%と10年間で8.4ポイント減少するなど近年減少傾向<sup>4)</sup>であるが、国外と比較するといまだ高率であり<sup>5)</sup>、わが国の生活習慣病対策においてたばこ対策の推進は重要な課題である。

たばこ対策は、国際条約である2005年に発効されたWHO（世界保健機関）の「たばこ規制枠組み条約；Framework Convention on Tobacco Control」（以下FCTC）<sup>6)</sup>に基づいており、わが国も批准している。加えて、国内では2000年からの健康日本21（2013年から第二次）<sup>7)</sup>、2003年の健康増進法、2006年に成立したがん対策基本法に基づくがん対策推進基本計画（2012年から現行）<sup>8)</sup>等に基づきたばこ対策が進められており、各自治体における地域特性やニーズに応じたたばこ対策の推進の強化が求められている。

WHOはFCTCに基づき効果的な6つの政策を政策パッケージMPOWERとして提示しており、その1つにMonitor（たばこ使用と政策のモニタリング）がある<sup>9)</sup>。わが国において、喫煙率等に関する全国調査<sup>4)</sup>は経年的に実施されているものの、自治体の対

\* 岐阜医療科学大学保健科学部看護学科

2\* 公益社団法人地域医療振興協会ヘルスプロモーション研究センター

3\* 岐阜県健康福祉部保健医療課

4\* 金沢大学医薬保健研究域保健学系

連絡先：〒501-3892 岐阜県関市市平賀字長峰795-1 岐阜医療科学大学保健科学部看護学科 道林千賀子



策の推進状況をモニタリングする体制は未整備である。

都道府県ならびに市町村レベルにおけるたばこ対策の推進の実態については、受動喫煙防対策に関する全国121主要都市を対象とした調査研究<sup>10)</sup>、目標値の設定や禁煙支援プログラム、分煙や未成年者の喫煙対策事業の実施状況などについて市町村を対象にした調査結果<sup>11)</sup>が報告されている。さらに、厚生労働科学研究の研究班により「たばこ規制・対策の自己点検票(市町村版)」(以下、点検票)が開発され、大阪府と愛知県でのパイロット調査を経て、自治体のたばこ規制・対策の実態を総合的に把握することができる標準化された評価指標・モニタリングのツールとして実用性が確認されている<sup>12)~13)</sup>。今後全国での普及が期待されているところであるが、市町村レベルのたばこ対策の推進の実態はいまだ十分に明らかにされていない。また、上述の大阪府内の市町村を対象としたパイロット調査結果<sup>12)~13)</sup>では、市町村間で取り組みの差があることが報告されている。

これらの背景を踏まえ、本研究では、市町村のたばこ対策のモニタリングならびに対策の推進方策を検討するため、前述の点検票<sup>12)~13)</sup>を用いた実証的研究を行い、市町村のたばこ対策の推進の実態を明らかにすることを目的とする。市町村のたばこ対策の実態を客観的指標により把握し、今後の課題を明らかにすることは、都道府県ならびに市町村レベルの効果的なたばこ対策の推進に役立ち、ひいては健康日本21(第二次)の目標達成に寄与すると考える。

なお、本研究において「たばこ対策の推進」とは、個人の禁煙支援・治療のみならず、受動喫煙防止、喫煙防止、情報提供・教育啓発、たばこ対策の推進体制を含む包括的で効果的なたばこ対策の計画立案から実施・評価まで、一連の過程に基づき進めることと操作的に定義する。

## II 研究方法

### 1. 調査対象と方法

調査は、岐阜県健康福祉部保健医療課を含む共同研究として実施した。調査対象は、岐阜県内市町村のたばこ対策担当者であり、各市町村1人の合計42人とした。担当者が専任されていない場合は、市町村のたばこ対策の推進状況を最も把握している立場の者とした。

該当する市町村担当部署の保健衛生担当課長宛てに、依頼文ならびに記名式自記式質問紙を郵送し、対象者に研究への協力を依頼した。加えて、岐阜県健康福祉部保健医療課から市町村あてに協力依頼文を

送付した。また、回収率を高めるため、質問紙郵送後の回収状況にあわせて研究協力の再依頼を行った。調査実施期間は、2015年11月9日~12月11日とした。

### 2. 調査項目

調査項目は、対象の属性(自治体の種類、たばこ対策担当者の職種、たばこ対策担当者としての経験年数、保健師経験年数)、たばこ対策の推進に関する項目から構成した。たばこ対策の推進の把握には、先述の点検票<sup>12)~13)</sup>を参考に用いた。点検票に基づき、たばこ対策を包括的に評価するため、「Ⅰ. 受動喫煙の防止」「Ⅱ. 禁煙支援」「Ⅲ. 喫煙防止」「Ⅳ. 情報提供・教育啓発」「Ⅴ. たばこ対策の推進体制」の5領域を設定した。なお、点検票の実用性を検証した先行研究<sup>12)~13)</sup>において既存資料からのデータ入手が困難であると報告されている「禁煙支援・治療」と「喫煙防止」の一部の項目は除くとともに、調査対象の市町村の状況にあわせて一部文言を加筆・修正した。各領域の調査項目を表1に示した。

各市町村のたばこ対策の推進状況は、2015年度現在の状況(たばこ対策関連費用のみ前年度の状況)について記入を求めた。また、質問紙への記載内容の正確性を担保するため、質問紙の記入の際は必要に応じて関係部署や係への照会・確認を行うよう付記した。質問紙の回収後は、回答内容について電話や対象市町村のホームページ上に公表されている情報の検索により確認を行った。

### 3. 分析方法

分析は、「Ⅰ. 受動喫煙の防止」「Ⅱ. 禁煙支援」「Ⅲ. 喫煙防止」「Ⅳ. 情報提供・教育啓発」「Ⅴ. たばこ対策の推進体制」の5領域について、回答別に全体での記述統計を行った。分析には統計解析ソフト SPSS Ver22.0 for Windows を用いた。

### 4. 倫理的配慮

本調査は、金沢大学医学倫理審査委員会の承認を得て実施した。各施設長ならびに調査対象者への依頼文書には、研究の目的、方法、調査協力における自由意思の尊重、個人情報保護などを明記した。質問紙の返送をもって対象からの同意の意思確認とした。質問紙は記名式としたが、連絡先は回収後の回答内容の照会のみを使用すること、論文やホームページによる結果の公表は全体の集計結果のみとするが、県の内部資料として市町村別の集計結果をまとめる旨の了解を対象から得た。

## III 研究結果

### 1. 対象の特性

質問紙の回収は、全体で30件(回収率71.4%)で

あり、すべてを分析対象とした(有効回答率100%)。対象の特性を表2に示した。

自治体の種類は町村が14件46.7%，市が16件53.3%であり，県全体の比率と概ね同様であった。たばこ対策担当者の職種は保健師が28人93.3%，事務職が2

人6.7%であり，たばこ対策担当者としての経験年数(平均値±標準偏差)は2.2±1.5年であった。たばこ対策担当者の職種のうち保健師の経験年数(平均値±標準偏差)は10.8±8.4年であった。

表1 本調査項目の構成

たばこ対策の5領域	本調査項目
I. 受動喫煙の防止	官公庁(市役所, 議会庁舎, 保健センター等の場所別)と学校(市町村立保育所, 幼稚園, 小学校, 中学校, 高等学校の校種別)における規制のレベルと内容
II. 禁煙支援	各種保健事業での喫煙者への禁煙支援(母子保健事業, 特定健診・特定保健指導等) たばこ対策事業としての禁煙支援
III. 喫煙防止	青少年の喫煙防止のための委員会の設置 保育所・幼稚園, 学校(小・中・高)での喫煙防止教育の実施
IV. 情報提供・教育啓発	講演会・セミナー, 保健事業での情報提供, 冊子・リーフレットの配布, ポスター掲示, ホームページや広報誌での情報提供, イベントの開催
V. たばこ対策の推進体制	喫煙率減少の数値目標の設定, 重点施策としての実施, たばこ対策推進のための委員会の設置, たばこ対策専任担当者の設置, たばこ対策関連費用の支出

表2 対象の特性

	n	%
自治体の種類(n=30)	町村	14 46.7
	市	16 53.3
たばこ対策担当者の職種(n=30)	保健師	28 93.3
	事務職	2 6.7
たばこ対策担当者としての経験年数(n=26) (平均値±標準偏差)		2.2±1.5(年)
保健師経験年数(n=27) (平均値±標準偏差)		10.8±8.4(年)

## 2. 岐阜県内市町村のたばこ対策の推進の実態

### (1) 受動喫煙の防止 (表3)

官公庁のすべての施設において敷地内禁煙としている市町村は3件10.0%，敷地内禁煙または建物内禁煙のいずれかである市町村は3件10.0%であり，24件80.0%の市町村は，喫煙室を設けた空間分煙や喫煙コーナーの設置などの不十分な規制にとどまっている，あるいは規制を行っておらず，受動喫煙防止対策として十分ではなかった。学校関係では，市町村立の学校関係施設のすべてにおいて敷地内禁煙としている市町村は9件30.0%，敷地内禁煙または建物内禁煙のいずれかである市町村は2件6.7%であった。

場所別では，官公庁において建物内禁煙以上の規制を実施している割合は，市町村立施設(屋内)が12件41.4%，次いで市役所等の出張所が9件37.5%，保健センターが11件36.7%と高かった。市役所・町村役場は9件30.0%であり，議会庁舎は3件27.3%，市町村立施設(屋外)は6件20.6%と低かった。学校関係では，市町村立小学校が11件36.7%，市町村立中学校が10件34.5%，市町村立保育所が9件32.2%であった。一方で，市町村立幼稚園は4件23.6%と低く，

市町村立高等学校は，該当する市町村2件とも建物内禁煙以上の規制を実施していなかった。なお，規制のレベルについては，条例(罰則なし)による規制を実施している市町村は1件であり，その他はすべて規則・通知によるものであった。

### (2) 禁煙支援

#### ① 母子保健事業や各種集団健診での禁煙支援(表4)

喫煙者全員に禁煙支援を実施している市町村の割合は，母子健康手帳交付が22件73.3%と最も高く，次いで国保の特定保健指導が12件41.4%であった。続いて4か月児健診が11件37.9%，1歳6か月児健診と3歳児健診がそれぞれ10件33.3%の順であった。がん検診では，肺がん検診が4件14.3%であり，それ以外はいずれも低かった。

喫煙者全員に禁煙支援を実施している市町村のみについて，各保健事業での禁煙支援の介入方法別の実施割合をみると，母子健康手帳交付(n=22)では3分未満の個別指導が15件68.2%で最も高く，次いで3分以上の個別指導が7件31.8%であった。国保の特定保健指導(n=12)では，3分以上の個別指導が8件66.7%で最も高かった。その他，乳幼児健診では，3分未満の個別指導が4か月児健診(n=11)は8件72.7%，1歳6か月児健診(n=10)と3歳児健診(n=10)はそれぞれ7件70.0%であった。

#### ② 医師会・歯科医師会等に委託している個別健診・検診での禁煙支援(表5)

医師会・歯科医師会等に委託している個別健診・検診がある場合の禁煙支援について，保健事業別の実施割合をみると，妊婦健診(n=25)では喫煙者全員への禁煙支援を依頼している市町村は1件4.0%の

みであり、23件92.0%は禁煙支援を依頼していなかった。国保の特定健診（n=27）では一部喫煙者への禁煙支援を依頼している市町村は2件7.4%、喫煙者

全員への禁煙支援を依頼している市町村は1件3.7%のみであり、21件77.8%は禁煙支援を依頼していなかった。

表3 受動喫煙防止の規制

	敷地内禁煙		建物内禁煙		喫煙室を設けた空間分煙		その他の規制または規制なし		無回答		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
官公庁	市役所・町村役場 (n=30)	3	10.0	6	20.0	6	20.0	15	50.0	0	0.0
	議会庁舎 (n=11)	1	9.1	2	18.2	3	27.3	4	36.4	1	9.1
	保健センター (n=30)	6	20.0	5	16.7	3	10.0	16	53.3	0	0.0
	市役所等の出張所 (n=24)	2	8.3	7	29.2	2	8.3	12	50.0	1	4.2
	市町村立施設（屋内） (n=29)	2	6.9	10	34.5	1	3.4	15	51.7	1	3.4
	市町村立施設（屋外） (n=29)	3	10.3	3	10.3	0	0.0	21	72.4	2	6.9
	すべて敷地内禁煙	n %		敷地内または建物内禁煙		その他					
(再掲) 官公庁全体 (n=30)	3	10.0	3	10.0	24	80.0					
学校関係	敷地内禁煙		建物内禁煙		喫煙室を設けた空間分煙		その他の規制または規制なし		無回答		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
	市町村立保育所 (n=28)	8	28.6	1	3.6	0	0.0	18	64.3	1	3.6
	市町村立幼稚園 (n=17)	2	11.8	2	11.8	0	0.0	12	70.6	1	5.9
	市町村立小学校 (n=30)	9	30.0	2	6.7	0	0.0	18	60.0	1	3.3
	市町村立中学校 (n=29)	8	27.6	2	6.9	0	0.0	18	62.1	1	3.4
	市町村立高等学校 (n=2)	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0
すべて敷地内禁煙	n %		敷地内または建物内禁煙		その他						
(再掲) 学校全体 (n=30)	9	30.0	2	6.7	19	63.3					

注) 各項目のnは、[該当施設なし]を除く数

注) (再掲)のその他には、[喫煙室を設けた空間分煙]、[その他の規制または規制なし]、無回答を含む

注) (再掲)の[すべて敷地内禁煙]とは、官公庁または学校のすべての施設・校種において[敷地内禁煙]である場合とする

表4 母子保健事業や各種集団健診での禁煙支援

	喫煙者への禁煙支援の介入						介入方法別の禁煙支援								
	喫煙者全員に実施		一部喫煙者に実施		禁煙支援実施なし		3分未満の個別指導		3分以上の個別指導		集団教育・講義		グループ学習		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
母子保健事業	母子健康手帳交付 (n=30)	22	73.3	7	23.3	1	3.3	15	68.2	7	31.8	0	0.0	0	0.0
	妊婦向け教室 (n=27)	9	33.3	4	14.8	14	51.9	3	33.3	0	0.0	6	66.7	0	0.0
	4か月児健診 (n=29)	11	37.9	9	31.0	9	31.0	8	72.7	2	18.2	1	9.1	0	0.0
	1歳6か月児健診 (n=30)	10	33.3	9	30.0	11	36.7	7	70.0	2	20.0	1	10.0	0	0.0
	3歳児健診 (n=30)	10	33.3	9	30.0	11	36.7	7	70.0	2	20.0	1	10.0	0	0.0
成人保健事業	特定健診 (n=17)	2	11.8	5	29.4	10	58.8	1	50.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0
	特定保健指導 (n=29)	12	41.4	15	51.7	2	6.9	4	33.3	8	66.7	0	0.0	0	0.0
	肺がん検診 (n=28)	4	14.3	6	21.4	18	64.3	3	75.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0
	胃がん検診 (n=28)	3	10.7	2	7.1	23	82.1	2	66.7	0	0.0	1	33.3	0	0.0
	大腸がん検診 (n=26)	2	7.7	2	7.7	22	84.6	1	50.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0
	乳がん検診 (n=28)	2	7.1	1	3.6	25	89.3	1	50.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0
他	子宮頸がん検診 (n=17)	2	11.8	1	5.9	14	82.4	1	50.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0
	肝炎ウイルス検診 (n=20)	2	10.0	0	0.0	18	90.0	1	50.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0
	歯科健診 (n=11)	2	18.2	1	9.1	8	72.7	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

注) 喫煙者への禁煙支援は、介入方法(個別指導、集団教育・講義、グループ学習)にかかわらず各保健事業における禁煙支援の介入状況を計上

注) 介入方法別の禁煙支援は、喫煙者全員に禁煙支援を介入している市町村のみについて掲載。一つの保健事業で2つ以上の方法で介入している場合は、手厚い支援(集団やグループ学習よりも個別指導、個別指導では3分以上)でカウント

③たばこ対策事業としての禁煙支援の取り組み (表6)

たばこ対策事業としての禁煙支援は、「禁煙個別相談や禁煙教室」が10件33.3%、「電話やメールによる禁煙相談」が8件26.7%と高かった。「印刷教材やインターネットを活用した通信教育」は3件10.0%であり、「禁煙治療や禁煙補助剤に対する費用補助」を実施している市町村は1件3.3%のみであった。

(3) 喫煙防止 (表7)

青少年の喫煙防止のための委員会を設置している市町村の割合は、既存組織を活用して実施している市町村が1件3.3%であり、29件96.7%の市町村は設置しておらず、設置準備中の市町村もなかった。

喫煙防止教育について、市町村立の保育所・幼稚園での実施割合は、一部の施設で実施している市町村が保育所1件3.6%、幼稚園1件5.6%のみであり、その他の市町村は実施していなかった。市町村立の学校では、すべての学校で喫煙防止教育を実施している市町村は、小学校(n=30)13件43.3%、中学校(n=29)19件65.5%であり、高等学校(n=2)は2件100%であった。

(4) 情報提供・教育啓発 (表8)

たばこ対策に関する情報提供・教育啓発に関する事業の実施割合は、ポスターの配布・掲示が28件93.3%で最も高く、次いで健診等の保健事業での情報提供が25件83.3%、冊子やリーフレットの配布が22件73.3%、広報誌での情報提供が21件70.0%の順であった。一方でホームページでの情報提供は11件36.7%であり、イベントの開催は6件20.0%、講演会・セミナー等の実施は4件13.3%と低かった。

(5) たばこ対策の推進体制 (表9)

喫煙率減少の目標については、具体的数値目標を設定している市町村の割合は18件60.0%であり、健康日本21等の計画にたばこ対策を位置づけていない市町村は2件6.7%であった。重点施策として現在実施している市町村は6件20.0%、過去に実施していた市町村は2件6.7%であった。たばこ対策推進のための委員会等を設置している市町村は、1件3.3%のみであった。たばこ対策の専任担当者の設置は4件13.3%であり、たばこ対策関連費用の支出があった市町村は8件26.7%といずれも低かった。

表5 医師会・歯科医師会等に委託している個別健診・検診での禁煙支援

	喫煙者全員への禁煙支援依頼		一部喫煙者への禁煙支援依頼		禁煙支援依頼しているが対象は未把握		禁煙支援を依頼していない	
	n	%	n	%	n	%	n	%
母子保健事業								
妊婦健診(n=25)	1	4.0	0	0.0	1	4.0	23	92.0
4か月児健診(n=1)	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0
1歳6か月児健診(n=2)	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0
3歳児健診(n=1)	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0
成人保健事業								
特定健診(n=27)	1	3.7	2	7.4	3	11.1	21	77.8
肺がん検診(n=5)	0	0.0	0	0.0	1	20.0	4	80.0
胃がん検診(n=8)	0	0.0	0	0.0	1	12.5	7	87.5
大腸がん検診(n=10)	0	0.0	0	0.0	1	10.0	9	90.0
乳がん検診(n=16)	0	0.0	0	0.0	1	6.3	15	93.8
子宮頸がん検診(n=27)	0	0.0	0	0.0	1	3.7	26	96.3
他								
肝炎ウイルス検診(n=16)	0	0.0	0	0.0	1	6.3	15	93.8
歯科健診(n=28)	0	0.0	0	0.0	2	7.1	26	92.9

注) 委託している事業がある場合のみについて掲載

表6 たばこ対策事業としての禁煙支援の取り組み

	実施あり		実施なし	
	n	%	n	%
禁煙治療や禁煙補助剤に対する費用補助(n=30)	1	3.3	29	96.7
禁煙個別相談や禁煙教室(n=30)	10	33.3	20	66.7
電話やメールによる禁煙相談(n=30)	8	26.7	22	73.3
印刷教材やインターネットを活用した通信教育(n=30)	3	10.0	27	90.0

表7 喫煙防止

	既存組織とは別に設置		既存組織を活用して設置		設置準備中		設置していない	
	n	%	n	%	n	%	n	%
青少年の喫煙防止のための委員会の設置 (n=30)	0	0.0	1	3.3	0	0.0	29	96.7
	すべての施設で実施		一部の施設で実施		実施なし			
	n	%	n	%	n	%		
幼 市町村立保育所 (n=28)	0	0.0	1	3.6	27	96.4		
保 市町村立幼稚園 (n=18)	0	0.0	1	5.6	17	94.4		
	すべての学校で実施		一部の学校で実施		実施なし (無回答含む)			
	n	%	n	%	n	%		
小 市町村立小学校 (n=30)	13	43.3	6	20.0	11	36.7		
中 市町村立中学校 (n=29)	19	65.5	5	17.2	5	17.2		
学 市町村立高等学校 (n=2)	2	100.0	0	0.0	0	0.0		

表8 情報提供・教育啓発

	実施あり		実施なし	
	n	%	n	%
講演会・セミナー等の実施 (n=30)	4	13.3	26	86.7
健診等の保健事業で情報を提供 (n=30)	25	83.3	5	16.7
冊子やリーフレットの配布 (n=30)	22	73.3	8	26.7
ポスターの配布・掲示 (n=30)	28	93.3	2	6.7
ホームページで情報を提供 (n=30)	11	36.7	19	63.3
広報誌で情報を提供 (n=30)	21	70.0	9	30.0
イベントの開催 (n=30)	6	20.0	24	80.0

表9 たばこ対策の推進体制

	具体的数値目標の設定あり		目標は設定しているが具体的数値目標なし		目標設定なし		計画へのたばこ対策の位置づけなし		健康日本21の市町村版の策定なし	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
喫煙率減少の目標 (n=30)	18	60.0	10	33.3	0	0.0	2	6.7	0	0.0
	現在実施		過去に実施		実施なし					
	n	%	n	%	n	%				
重点施策としての実施 (n=30)	6	20.0	2	6.7	22	73.3				
	設置あり		設置準備中		設置なし					
	n	%	n	%	n	%				
たばこ対策推進のための委員会の設置 (n=30)	1	3.3	0	0.0	29	96.7				
	いる		いない							
	n	%	n	%						
たばこ対策専任担当者の設置 (n=30)	4	13.3	26	86.7						
	支出あり		支出なし							
	n	%	n	%						
たばこ対策関連費用の支出 (n=30)	8	26.7	22	73.3						

#### IV 考 察

##### 1. 回答者の属性

市町村においてたばこ対策を担当している職種は、

保健師が93.3%を占めており、保健師経験年数の平均は約10.8年であったことから、中堅期の保健師が多く担当している現状が明らかとなった。また、たばこ対策担当者としての経験年数は平均2.2年であ

り、担当者の変更頻度が多く、担当者はたばこ対策に関する経験が浅い状況の中で日々の業務に従事していることが推察された。たばこ対策は、個別の禁煙支援のみならず、受動喫煙の防止に関する環境整備や他機関・他職種との協働による推進体制の構築など、組織的かつ包括的な取り組みが求められる。地域特性やニーズに応じたたばこ対策を推進していくために、保健師としての実践能力の向上に加え、たばこ対策に関する知識と技術を継続的に学ぶことができる現任教育体制を整備する必要がある。禁煙支援に関する指導者トレーニングプログラムとしてeラーニングが開発され、効果検証、普及が図られている<sup>14)</sup>ことから、県単位での活用は有用である。

質問紙の回収率について、本調査は岐阜県健康福祉部保健医療課の協力を得て実施したが、71.4%の回収率にとどまった。各市町村のたばこ対策の重要性に関する認識を高めていくために、市町村の管理者ならびにたばこ対策担当者に対し、たばこ対策の推進の必要性と具体的方策について説明する機会を継続的に設け、働きかけていくことが必要である。

## 2. 岐阜県内市町村のたばこ対策の推進の実態と対策促進に向けての示唆

### (1) 受動喫煙の防止

受動喫煙の防止に関する規制の内容は、FCTC 第8条の国際基準では建物内禁煙が標準であり、国内でもこれに準じて健康増進法第25条における規定ならびに公共的空間を屋内全面禁煙とする旨の健康局長通知が発出されている。また、学校の禁煙化は、受動喫煙の防止のみならず、未成年の喫煙防止にも有効であると考えられる。

本調査において、官公庁と学校関係施設別に、すべての施設または校種において建物内禁煙以上としている市町村の割合を比較すると、官公庁に比べ学校関係では割合が高かったものの、いずれも先行研究<sup>12)~13)</sup>の結果と比較し規制を行っている市町村の割合は低い現状であった。場所別では、官公庁では市町村立施設(屋外)と議会庁舎、学校関係では市町村立幼稚園と市町村立高等学校の建物内禁煙以上の規制の割合が特に低かった。規制のレベルについては、条例(罰則なし)による規制を行っている市町村は1件のみであり、その他はすべて規則・通知によるものであった。条例により敷地内禁煙を実施している市町村がある一方で、分煙など受動喫煙防止対策が不十分な市町村もあり、市町村間の差も認められた。

受動喫煙の防止に関しては健康増進法において規定されているが、施設管理者の努力義務にとどまっていることが市町村の対策の推進の差に影響してい

ると推察される。受動喫煙の防止に関する対策としては、受動喫煙防止法など法的規制(罰則規定あり)が最も重要であるとされている<sup>9)</sup>。わが国においては国レベルの対策の強化が急がれるが、市町村レベルでは、2015年12月に北海道の美唄市において受動喫煙防止条例(罰則規定なし)が全国に先駆けて可決・制定された。自治体においても、該当する施設や校種における規制の内容が不十分な場合は、建物内禁煙以上の規制を行うことを徹底するとともに、より公共性の高い法的規制による受動喫煙防止対策の推進が望まれる。

### (2) 禁煙支援

禁煙支援については、FCTC 第14条ガイドライン<sup>15)</sup>において既存の保健医療システムの活用と短時間の禁煙アドバイスを組み込むことが明記されている。国内では、第二期特定健診・特定保健指導(2013)において健診当日からの喫煙に関する保健指導の強化が示され、「禁煙支援マニュアル」(第二版)<sup>16)</sup>に具体的な禁煙支援の方法が提示されている。これらのことから、行動変容の動機づけが高く全数に関わることができる母子健康手帳交付や乳幼児健診等の母子保健事業や、特定健診・特定保健指導において、喫煙者全員への禁煙支援を効果的に実施することが望ましいと考えられる。

本調査結果において、喫煙者全員に禁煙支援を実施している市町村の割合は、母子健康手帳交付ならびに1歳6か月児健診、3歳児健診では先行研究<sup>12)~13)</sup>の結果と比較し高かったが、国保の特定保健指導や4か月児健診、肺がん検診では低い状況であった。また、医師会等に委託している個別健診・検診での禁煙支援については、妊婦健診、特定健診いずれも禁煙支援の実施を依頼していない市町村の割合が高い現状であった。介入方法としては、母子健康手帳交付では短時間の禁煙支援が最も多く行われており、乳幼児健診の機会も含めて既存の母子保健事業を活用して、喫煙者全員への禁煙支援をすべての市町村において実施していく体制整備が望まれる。また、特定保健指導では3分以上の個別指導が多くの市町村で実施されていることから、喫煙者全員に禁煙支援を行う体制整備に加えて、禁煙支援の効果を高めるための保健医療従事者のスキルアップを継続的に図る必要があると考えられる。さらに、特定健診等における健診当日からの医師等の禁煙支援は重要であり<sup>16)</sup>、委託先の医療機関との連携により実施する体制を整備していく必要がある。

たばこ対策事業としての禁煙支援については、「禁煙個別相談や禁煙教室」「電話やメールによる禁煙相談」を実施している市町村の割合がそれぞれ33.3%、

26.7%と高かったが、いずれも先行研究<sup>12)~13)</sup>と比較すると低い状況であった。先述の母子保健事業や特定健診・特定保健指導などの既存事業を活用した禁煙支援を徹底した上で、新規事業として多様なメニューでこれらの事業を実施していくことが望ましい。

### (3) 喫煙防止

喫煙防止については、文部科学省による学習指導要領に既定されており、校種別(小6・中3・高1)で学校教育の健康教育(保健学習)に喫煙防止教育の内容が盛り込まれている。このことから、ほぼすべての市町村に校種がある市町村立の小学校ならびに中学校において、すべての学校で喫煙防止教育を実施することが望ましいと考えられる。

本調査結果では、小学校が43.3%、中学校が65.5%であり、いずれも先行研究<sup>12)~13)</sup>と比較して低い状況であった。本調査において喫煙防止教育は、点検票に基づき「いずれかの学年で1年間に1コマ以上の授業時間を喫煙防止教育に焦点をあてて実施している」と定義し、時間数を規定していることから、このような結果になったことが推察される。

教育委員会や各学校との連携により、市町村立の小学校ならびに中学校においては、すべての学校で喫煙防止教育を実施できるような働きかけとともに、各市町村の保健衛生部門においても実施状況を経時的に把握していくことが必要である。

また、高等学校については、市町村立の学校がある市町村は少なく、本調査においてはすべての学校で喫煙防止教育を実施していた。未成年者の喫煙率に関する全国調査<sup>17)</sup>では、全体の喫煙率は減少する中、高校生の年代から喫煙率が急増することから、初めの一本を吸わせない喫煙防止の取り組みを、私立学校も含めて小中学校から高等学校まで継続的・組織的に実施していくことが求められる。

### (4) 情報提供・教育啓発

情報提供・教育啓発については、FCTCの第12条に「教育、情報の伝達、訓練及び啓発」として位置付けられている<sup>5)</sup>。また、対策の内容としては、複数の対策を組み合わせることで実施することが有用であるとされている<sup>18)</sup>。

本調査では、ポスターの配布・掲示や健診等の保健事業での情報提供を中心に、他の領域より多くの市町村で実施されていた。一方でホームページでの情報提供やイベントの開催、講演会・セミナー等の実施割合は低かった。普及啓発に関するより幅の広い取り組みや、指導者の育成が求められるが、市町村単独では実施が難しい場合は、県単位の取り組みや地域(圏域)の保健所と連携し、広域的に実施することが必要である。

### (5) たばこ対策の推進体制

効果的なたばこ対策の推進のために、WHOの政策パッケージMPOWERにおいてMonitor(たばこ使用と政策のモニタリング)<sup>9)</sup>が示されているとおり、都道府県のみならず市町村においても、地域の喫煙率の実態について代表性のあるデータを用いて把握し、地域の実情に応じた具体的な数値目標を設定し、評価していく仕組みを構築することが必要不可欠である。

本調査において、喫煙率減少の目標について、具体的な数値目標を設定している市町村は60.0%であり、健康日本21等の地方計画にたばこ対策を位置づけていない市町村もあることが明らかとなった。また、たばこ対策推進のための委員会等を設置している市町村は1件のみであり、たばこ対策の専任担当者の設置やたばこ対策関連の支出がある市町村の割合は先行研究<sup>12)~13)</sup>と比較するといずれも低かった。

具体的な数値目標の設定を含め、点検票<sup>12)~13)</sup>の調査項目として示されているたばこ対策の推進体制に関する項目は、いずれも他の領域のたばこ対策の促進につながる可能性のある重要なポイントであると考えられる<sup>19)</sup>。たばこ対策の推進体制を強化した上で取り組みが進んでいる市町村の情報を収集し、具体的なノウハウを市町村間で情報共有し活用することは、県全体のたばこ対策の推進の底上げに有用である。

## 3. 本研究の意義、限界と今後の課題

本研究の意義は、県内市町村のたばこ対策の推進について共通の指標を用いて総合的に把握し、領域別の対策の推進の実態を明らかにしたことにより、現状の課題と今後の推進方策の方向性に関する新たな示唆を得ることができた点である。質問紙への回答は各市町村の実務者レベルのたばこ対策担当者に依頼し、点検票<sup>12)~13)</sup>の記入方法は質問紙に具体的に付記していることから、回答内容は実態に即しており、一定の質が担保されていると考える。

一方で本研究の限界として、以下の点が考えられる。本調査は、県内市町村の実態把握を目的とした調査であったが、回収率は71.4%にとどまった。回答のあった自治体の種類別の割合は、県全体としての市と町村の割合とほぼ同様であったが、協力の得られなかった12市町村の状況は不明である。未回答の市町村は対策の進んでいない市町村が含まれている可能性があることを推察すると、実態はさらに低いことが考えられる。また、データ解析は県全体での分析であり、具体的な市町村間の比較はできないこと、質問紙調査のため具体的な対策の詳細の把握や対策の内容の質的評価はできないことも本研究の

限界である。加えて、本研究から得られた結果は一地域のデータを用いており、一般化はできない。

今後は、県内すべての市町村のたばこ対策の推進状況について全数調査を実施することに加え、継続的にモニタリングを行うことが必要である。さらに、全国レベルで統一指標を用いた調査を継続して行うことで、全国の都道府県ならびに市町村間のたばこ対策の推進状況の比較が可能となり、市町村間の差の縮小に向けての方策を検討する基礎資料となることが期待される。その他、たばこ対策の推進に関する先進自治体の取り組みの分析や、対策の促進に影響する要因の解明についても今後の課題となる。

## V 結 語

本研究では、「たばこ規制・対策の自己点検票(市町村版)」<sup>12)~13)</sup>を用い、岐阜県内の市町村を対象とした全数調査を実施し、県内市町村のたばこ対策の推進の実態について以下の知見が得られた。

1. 「Ⅰ. 受動喫煙の防止」「Ⅱ. 禁煙支援」「Ⅲ. 喫煙防止」「Ⅳ. 情報提供・教育啓発」「Ⅴ. たばこ対策の推進体制」の5領域のたばこ対策は、全体として進んでおらず、領域や市町村間の差があることが明らかとなった。

2. 特に、たばこ対策の推進体制の整備に加え、建物内禁煙以上の規制内容の受動喫煙防止対策、各種保健事業を活用した喫煙者全員への禁煙支援体制の強化の必要性が示唆された。

以上のことを踏まえて、岐阜県内の市町村における効果的なたばこ対策の更なる推進が求められる。

本研究に関し多大なるご協力をいただいた岐阜県内市町村のたばこ対策担当者の皆様ならびに関係者の皆様、質問紙作成等に際しご助言ご協力いただいた増居志津子氏ならびに阪本康子氏(公益社団法人地域医療振興協会ヘルスプロモーション研究センター)に心より感謝申し上げます。なお、開示すべきCOI(利益相反)状態はない。

## 文 献

1) 喫煙と健康問題に関する検討会. 新版 喫煙と健康. 東京: 保健同人社, 2002.  
2) Ikeda N, Inoue M, Iso H, et al. Adult mortality attributable to preventable risk factors for non-communicable diseases and injuries in Japan; a comparative risk assessment. PLoS Med 2012; 9 (1): e1001160.

3) 片野田耕太, 望月友美子, 雑賀公美子, 他. わが国における受動喫煙起因死亡数の推計. 厚生指標 2010; 57 (13): 14-20.

4) 厚生労働省健康局がん対策・健康増進課栄養指導室. 平成25年国民健康・栄養調査報告 2015. <http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/eiyou/h25-houkou.html> (参照 2016-03-28)

5) World Health Organization. Report on the Global Tobacco Epidemic, 2015. [http://www.who.int/tobacco/global\\_report/2015/report/en/](http://www.who.int/tobacco/global_report/2015/report/en/) (参照 2016-03-28)

6) World Health Organization. WHO Framework Convention on Tobacco Control. Geneva: 2003. <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42811/1/9241591013.pdf> (参照 2016-03-28)

7) 厚生労働省. 健康日本21 (第二次). 2012. [http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/dl/kenkouinippon21\\_01.pdf](http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/dl/kenkouinippon21_01.pdf) (参照 2016-03-28)

8) 厚生労働省. がん対策推進基本計画 (第二期). 2012. [http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/dl/gan\\_keikaku02.pdf](http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/dl/gan_keikaku02.pdf) (参照 2016-03-28)

9) World Health Organization. Report on the Global Tobacco Epidemic, 2008-The MPOWER package. <http://www.who.int/tobacco/mpower/2008/en/> (参照 2016-03-28)

10) 大和浩, 他. 厚生労働科学研究費補助金(循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業) 受動喫煙の防止を進めるための効果的な行政施策のあり方に関する研究(研究代表者: 大和浩) 平成26年度総括・分担研究報告書. 2014.

11) 新村洋未, 若林チヒロ, 國澤尚子, 他. 「健康日本21」地方計画における喫煙対策の現状. 日本公衆衛生雑誌 2008; 55 (3): 170-176.

12) 鈴木朋子, 中村正和, 増居志津子, 他. 自治体レベルにおけるたばこ規制・対策の実態把握の試み. 日本公衆衛生雑誌 2012; 59 (12): 879-888.

13) 中村正和, 他. 自治体レベルでのたばこ規制・対策のモニタリングに関する研究. 平成25年度厚生労働科学研究費補助金(循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業) 分担研究報告書. 2013.

14) 増居志津子, 阪本康子, 中村正和. 禁煙支援・治療に関するeラーニングを活用した指導者トレーニングの普及(J-STOP事業). 月刊地域医学 2015; 29 (11): 906-910.

15) World Health Organization. Guidelines for implementation of Article 14 of the WHO Framework Convention on Tobacco Control (Demand reduction measures concerning tobacco dependence and cessation),



2010.

[http://www.who.int/fctc/guidelines/adopted/article\\_14/en/](http://www.who.int/fctc/guidelines/adopted/article_14/en/)  
(参照 2016-03-28)

16) 厚生労働省健康局. 「禁煙支援マニュアル」(第二版). 2013.

<http://www.mhlw.go.jp/topics/tobacco/kin-en-sien/manual2/>  
(参照 2016-03-28)

17) 尾崎米厚, 鈴木健二, 和田清, 他. わが国の中高生の喫煙行動に関する全国調査-2000年度調査報告-

厚生指標 2004 ; 51 : 23-30.

18) World Health Organization. Report of the WHO European Working Group on Health Promotion Evaluation, 1998.

<http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/108116/1/E60706.pdf>  
(参照 2016-03-28)

19) 道林千賀子, 櫻井きよみ: 先進事例に学ぶ地域での喫煙対策-多治見市の推進体制と公共施設敷地内禁煙. 公衆衛生 2015 ; 79 (10) : 697-701.

## Tobacco control promoted by municipalities in Gifu Prefecture, Japan

Chikako Michibayashi<sup>\*</sup>, Masakazu Nakamura<sup>2\*</sup>, Tomomi Sakai<sup>3\*</sup>, Shizuko Omote<sup>4\*</sup>

**Key words:** municipalities, tobacco control, status survey, public health nurses, Health Japan 21(the second term), lifestyle-related diseases

**Purpose** With the aim of monitoring tobacco control implemented by municipalities in Gifu Prefecture and developing measures for its promotion, an empirical study was conducted using the “Self-inspection sheet for tobacco control measures (for municipalities)” to examine the status of the promotion of tobacco control in the municipalities.

**Methods** The subjects were persons in charge of tobacco control in all municipalities in Gifu Prefecture. The following five areas were selected as the survey items to assess the promotion of tobacco control comprehensively: “I. Protection from second-hand smoke”, “II. Smoking-cessation support”, “III. Prevention of smoking”, “IV. Provision of information and educational activities”, and “V. Systems for the promotion of tobacco control”.

**Results** The subjects for analysis were 30 responses (response rate: 71.4%). Public health nurses accounted for 93.3% of the total of persons in charge of tobacco control at the municipalities, and the mean period of their experience of conducting tobacco control was 2.2 years. Only 20.0% of the municipalities banned indoor smoking or smoking on the premises in all public offices, and 36.7% imposed smoking ban in all schools and educational institutions. Regarding the proportion of municipalities that provided all smokers with smoking-cessation support at health services, it was the highest (73.3%) upon the issuing of the Maternal and Child Health Handbook and was only 41.4% during specific health guidance covered by national health insurance. Education on smoking prevention in all elementary and junior high schools was conducted by 43.3 and 65.5% of the municipalities, respectively. As for the provision of information and educational activities, the proportion of municipalities that distributed and posted posters was the highest (93.3%). Numerical targets for reducing the smoking prevalence were set by 60.0% of the municipalities as a system for the promotion of tobacco control.

**Conclusion** In general, much improvement is still needed in the five fields of tobacco control implemented in the municipalities, and there were significant differences in its promotion among these fields and municipalities. It is particularly necessary to create smoke-free environments at public places by indoor smoking ban or smoking ban on the premises, and enhance smoking-cessation support for all smokers by utilizing health-related activities, in addition to the development of systems for the promotion of tobacco control.

---

\* Department of Nursing, School of Health Science, Gifu University of Medical Science

2\* Health Promotion Research Center, Institute of Community Medicine, Japan Association for Development of Community Medicine

3\* Public Health and Medical Treatment Division, Department of Health and Welfare, Gifu Prefectural Government

4\* Faculty of Health Science, Institute of Medical, Pharmaceutical and Health Sciences, Kanazawa University

## 地域住民における食べる速度と体型との関連

サトウ ユウタ\* シバタ ヨウスケ オカダ エイサク ナカムラ ミエコ オジマ トシユキ\*  
佐藤 佑太\* 柴田 陽介\* 岡田 栄作\* 中村 美詠子\* 尾島 俊之\*

**目的** 地域住民を対象として食べる速度と体型との関連を検討する。

**方法** 平成26年10月に静岡県湖西市で行われた「平成26年度生活習慣についてのアンケート調査」を解析対象とした。無作為抽出された2,750人(20~74歳)の地域住民にアンケートを郵送で配布し、1,462人(回答率53.2%)の回答を得た。体型(痩せ対普通体重, 肥満対普通体重)を目的変数, 食べる速度(遅い, 普通(基準), 速い)を説明変数としたロジスティック回帰分析でオッズ比を算出した。

**結果** 男性において, 食べる速度が「速い」の「肥満」に対するオッズ比(95%信頼区間)は1.60(1.10-2.33)であった。女性でも同様の, やや強い関連が認められた(2.68(1.81-3.99))。このような関連は, 年代さらには栄養バランスと運動日数を調整しても男女とも認められた(多変量調整モデルのオッズ比が男性:1.65(1.11-2.47), 女性:3.11(2.04-4.74))。一方, 食べる速度が「遅い」の「痩せ」に対する関連は女性のみで認められ, オッズ比は2.26(1.37-3.68)であった。年代や栄養バランス, 運動日数を調整すると統計学的に有意ではないが, 同様の関連が示唆された。しかし男性では0.94(0.26-2.62)とオッズ比が1に近く, 統計学的にも有意ではなかった。また, 調整しても同様の関連が示唆された。

**結論** 男女ともに, 食べる速度が「速い」と「肥満」には正の関連が認められ, 食べる速度が「遅い」と「痩せ」には女性でのみ正の関連が認められた。早食いに注意することが肥満予防の一助となる可能性がある。

**Key words** : 食行動, 体格指数(BMI), 断面研究, ロジスティックモデル

### I 緒 言

日本では, 平成26年の肥満者(BMI $\geq$ 25kg/m<sup>2</sup>)の割合は男性28.7%, 女性21.3%であり, 痩せの者(BMI $<$ 18.5kg/m<sup>2</sup>)の割合は男性5.0%, 女性10.4%である<sup>1)</sup>。健康日本21(第2次)では, 適正体重(18.5kg/m<sup>2</sup> $\leq$ BMI $<$ 25kg/m<sup>2</sup>)を保つことを推奨し, 肥満者を20~60歳代男性で28%, 40~60歳代女性で19%, 20歳代女性の痩せは20%とすることを目標値と設定している<sup>2)</sup>。

肥満は糖尿病や脂質代謝異常症, 心筋梗塞などの冠動脈疾患, 脳梗塞, 痛風などの原因の1つである<sup>3)</sup>。肥満に関連する要因として動物性脂肪の摂り過ぎや間食・夜食の摂取<sup>4)</sup>, 食べる速度などが挙げられている。食べる速度と体型に関する研究では, 食べる速度が「速い」と「肥満」は関連があると報告が

なされてきた<sup>5-8)</sup>。しかしながら, 対象者が大学生<sup>5,6)</sup>や公務員<sup>7)</sup>, あるいは健診受診者<sup>8)</sup>であり地域住民を対象とした研究は少ない。また, 食べる速度が「遅い」ことや「痩せ」との関連を報告したものは少ない。地域住民を対象に食べる速度と体型の関連を検討し, 啓発することで適正体重者の増加に寄与する。

そこで本研究では, 地域住民を対象として食べる速度と体型との関連を検討した。

### II 研究方法

#### 1. 調査について

静岡県湖西市は製造業の工場が多く, 夜勤などの勤務をしている者も多い地域である<sup>9)</sup>。平成26年10月に湖西市で行われた「平成26年度生活習慣についてのアンケート調査」を解析対象とした。この調査は, 湖西市民が自らの健康づくりに取り組みやすくできるような計画を策定する際の基礎資料とするために行われた調査である。20歳から74歳までの市民を対象とした自記式調査票であり, 無作為抽出

\* 浜松医科大学健康社会医学講座  
連絡先: 〒431-3192 静岡県浜松市東区半田山1丁目  
20-1 浜松医科大学健康社会医学講座 佐藤佑太

された2,750人の地域住民にアンケートを郵送で配布し、1,462人(回答率53.2%)の回答を得た。

平成26年度生活習慣についてのアンケート調査は、湖西市がインフォームドコンセントを得て行った。本研究は連結不可能匿名化データを解析しており、人を対象とする医学系研究に関する倫理指針を遵守して実施した。

### 2. 調査項目について

調査項目は、体型、食べる速度、栄養バランス、運動日数などである。体型は、調査票で回答が得られた身長と体重からBody Mass Index (BMI)を算出し、「痩せ」はBMI<18.5kg/m<sup>2</sup>、「普通」は18.5kg/m<sup>2</sup>≤BMI<25kg/m<sup>2</sup>、「肥満」は25kg/m<sup>2</sup>≤BMIとした。食べる速度は、「あなたは、人と比較して食べる速度が速いですか」という質問に対し、3つの選択肢「遅い」「普通」「速い」で回答を得た。栄養バランスは「あなたは、栄養バランスに気をつけていますか」という質問に対し、3つの選択肢「気をつけている」「少し気をつけている」「気をつけていない」で回答を得た。運動日数は「あなたは、運動を週に何日くらい行っていますか」という質問に対し、「週に( )日」「週1日未満」「行っていない」で回答を得ており、「週に( )日」を選んだ者は、カッコ内に数字を記入した。

### 3. 解析方法について

食べる速度と体型の関連を検討するため、体型(痩せ対普通体重、肥満対普通体重)を目的変数、食べる速度(遅い、普通(基準)、速い)を説明変数としたロジスティック回帰分析でオッズ比(OR)と95%信頼区間(95%CI)を算出した。すべての解析は男女別に3つのモデルを用いた。Crudeは共変量がなく、model Iは年代、model IIは年代、栄養バランス、運動日数を共変量として用いた。本研究にはSPSS Statistics ver23およびJMP® Pro 12.0.1を用い、P<0.05で統計学的有意差があったとした。

## III 研究結果

表1に対象者の特性を示した。性別は女性が男性より多かった。年齢は男性で平均値(標準偏差)が52.2(15.3)歳であり、女性では49.8(15.8)歳であった。年代別では男女ともに60歳代が最も多かった。男性の「痩せ」は5.2%、「肥満」は26.7%、女性ではそれぞれ14.0%、18.0%であった。食べる速度は、男性の「遅い」「普通」「速い」はそれぞれ11.7%、53.5%、34.8%、女性ではそれぞれ14.9%、57.5%、27.6%

であった。

表1. 対象者の特性

	男(n=654)	女(n=808)
年齢		
平均(歳)	52.2±15.3	49.8±15.8
20歳代	74(11.3)	113(14.0)
30歳代	88(13.5)	137(17.0)
40歳代	92(14.1)	126(15.6)
50歳代	136(20.8)	152(18.8)
60歳代	175(26.8)	181(22.4)
70歳代	89(13.6)	99(12.3)
BMI		
平均(kg/m <sup>2</sup> )	23.4±3.6	22.1±4.0
痩せ	34(5.2)	112(14.0)
普通	444(68.1)	545(68.0)
肥満	174(26.7)	144(18.0)
食べる速度		
遅い	75(11.7)	119(14.9)
普通	343(53.5)	460(57.5)
速い	223(34.8)	221(27.6)
栄養バランス		
気をつけている	128(19.6)	273(33.8)
少し気をつけている	400(61.2)	489(60.5)
気をつけていない	121(18.5)	46(5.7)
運動日数		
行っていない	296(46.0)	426(54.5)
週1日未満	78(12.1)	63(8.1)
週1日	38(5.9)	27(3.5)
週2日	41(6.4)	44(5.6)
週3日	45(7.0)	53(6.8)
週4日	28(4.3)	39(5.0)
週5日	48(7.5)	62(7.9)
週6日	26(4.0)	25(3.2)
週7日	44(6.8)	43(5.5)

平均値±標準偏差、もしくは度数(百分率)

表2に食べる速度(遅い、普通(基準)、速い)の「肥満」に対するORを示した。Crudeでは、男性において食べる速度が「速い」のOR(95%CI)は1.60(1.10-2.33)であり、女性でも同様の、やや強い関連が認められた(2.68(1.81-3.99))。年代を調整したModel Iでは、1.55(1.06-2.28)であり、女性でも同様の、やや強い関連が認められた(2.92(1.95-4.38))。さらに栄養バランスと運動日数を調整したModel IIにおいても、同様の関連が認められた(男性:1.65(1.11-2.47)、女性:3.11(2.04-4.74))。

表3に食べる速度(遅い、普通(基準)、速い)の「痩せ」に対するORを示した。Crudeでは、女性において、食べる速度が「遅い」のOR(95%CI)は2.26(1.37-3.68)であった。年代を調整したModel Iでは、1.61(0.94-2.71)であった。さらに栄養バラン

スと運動日数を調整した Model II においても、1.55 (0.89-2.67) であった。男性では0.94 (0.26-2.62) とオッズ比が1に近く、統計学的にも有意ではなかった。また、調整しても同様の関連が示唆された。

#### IV 考 察

男女ともに、食べる速度が「速い」と「肥満」は有意に正の関連が認められた。また、食べる速度が「遅い」と「痩せ」は女性で正の関連が認められた。

食べる速度が「速い」と「肥満」に関する報告は幾つかある<sup>5-8)</sup>。先行研究では、20歳から79歳までの健診受診者6,826名(平均年齢43.8±12.5歳:男性3,850名,女性2,976名)を対象に食べる速度とBMIに関する横断研究を行ったところ、男女ともに食べる速度が速いほどBMIが高値であった<sup>8)</sup>。さらに、大学生(平均年齢20.4±1.7歳:男性676名,女性638名)を対象とした縦断研究では、食べる速度が早食いである者は早食いでない者に比べ、過体重や肥満になるOR(95%CI)が4.40(2.22-8.75)であり、肥満になりやすいとの結果を得ている<sup>5)</sup>。本研究でも食べる速度が「速い」と「肥満」の関連が男性では1.65(1.11-2.47)、女性では3.11(2.04-4.74)であり、同様の結果が得られた。

食べる速度が「速い」と「肥満」になりやすいメカニズムが幾つか考えられている<sup>6,10,11)</sup>。人間の体

内では、食事により血糖値が上昇し、満腹感が生まれる。しかしながら、食べる速度が「速い」と満腹感が生まれる前に大量の食物を摂取してしまう。短時間に大量に食物を摂取すると、血糖値が急激に上昇し、インスリンの分泌量も増加する。その結果、脂肪細胞に糖が運ばれるため肥満の原因になると示唆されている。

食べる速度が「遅い」と「痩せ」についての報告も散見する。先行研究では、食べる速度が遅い者は速い者に比べてBMIが低いと報告されている<sup>7)</sup>。また、他の研究では一口当たりの咀嚼時間および一口当たりの咀嚼回数が多い群では、それぞれが少ない群よりBMIが低いことが報告されている<sup>6)</sup>。すなわち、食べる速度が「遅い」と「痩せ」も正の関連があると報告されている。本研究では、食べる速度が「遅い」と「痩せ」の関連が、女性ではCrudeにおいて2.26(1.37-3.68)であり、先行研究と同様の結果が得られた。また、年代や栄養バランス、運動日数を調整すると統計学的に有意ではないが、同様の関連が示唆された。

病気等により「痩せ」となり、その結果食べる速度が「遅い」状態となることは考えられる。しかし、本研究は一般住民における調査であるため、その可能性は低いと推察される。食べる速度が「遅い」と「痩せ」になるメカニズムとして推察されるのは、ゆっくり食べることで満腹感が得られやすくなるた

表2. 食べる速度(遅い、普通(基準)、速い)の「肥満」に対するオッズ比

性別	食べる速度	Crude		Model I		Model II	
		OR	95%CI	OR	95%CI	OR	95%CI
男	遅い/普通	0.94	0.50-1.68	0.94	0.50-1.69	0.88	0.45-1.63
	速い/普通	1.60	1.10-2.33	1.55	1.06-2.28	1.65	1.11-2.47
女	遅い/普通	0.60	0.27-1.21	0.67	0.30-1.35	0.69	0.30-1.41
	速い/普通	2.68	1.81-3.99	2.92	1.95-4.38	3.11	2.04-4.74

OR: オッズ比, 95%CI: 95%信頼区間

Crude: 調整なし

Model I: 年代を調整

Model II: 年代, 栄養バランス, 運動日数を調整

表3. 食べる速度(遅い、普通(基準)、速い)の「痩せ」に対するオッズ比

性別	食べる速度	Crude		Model I		Model II	
		OR	95%CI	OR	95%CI	OR	95%CI
男	遅い/普通	0.94	0.26-2.62	0.82	0.23-2.34	0.79	0.21-2.32
	速い/普通	1.01	0.45-2.15	1.07	0.47-2.34	1.19	0.51-2.65
女	遅い/普通	2.26	1.37-3.68	1.61	0.94-2.71	1.55	0.89-2.67
	速い/普通	0.69	0.38-1.21	0.51	0.27-0.92	0.55	0.29-1.00

OR: オッズ比, 95%CI: 95%信頼区間

Crude: 調整なし

Model I: 年代を調整

Model II: 年代, 栄養バランス, 運動日数を調整

め食事量が減り、痩せになった可能性が考えられる。また、痩せの人は痩せでいたいために少量の食事をゆっくり食べている可能性も示唆される。よって、女性は食べる速度だけでなく、食事内容も影響している可能性がある。食べる速さが「遅い」と「痩せ」についての報告が少ないため、さらなる研究が求められる<sup>12-14)</sup>。

また本研究では女性においてのみ食べる速度が「速い」と「痩せ」、「遅い」と「肥満」に負の関連が認められた。すなわち、女性において食べる速度が「速い」と「肥満」、「痩せ」はそれぞれ正と負の関連、食べる速度が「遅い」と「肥満」、「痩せ」は、年代や栄養バランス、運動日数を調整すると統計学的に有意ではないが、それぞれ負と正の関連が示唆された。男性においては、食べる速度が「速い」と「肥満」とは正の関連が認められたが、「痩せ」とは関連は認められず、食べる速度が「遅い」と「肥満」、「痩せ」についても傾向は認められなかった。性により食べる速度と体型の関連は異なる可能性があり、性差に関してはさらなる研究が求められる。

本研究の強みは、使用したデータが対象者を無作為に抽出しているため地域を代表していると考えられる。また先行研究では食べる速度が「速い」と「肥満」の関連についての報告がほとんどだが、本研究は、食べる速度が「遅い」ことや「痩せ」との関連も検討した。一方、本研究の限界は、一時点のデータによる横断研究であるため食べる速度と体型との因果関係については結論付けるには至らないことや自記式調査であったことも考えられる。

## V 結 語

地域住民を対象とし、食べる速度と体型の関連について解析を行った。食べる速度が「速い」と「肥満」は先行研究と同様に男女ともに有意な正の関連が認められ、「遅い」と「痩せ」は女性でのみ調整すると統計学的に有意ではないが、正の関連が示唆された。これらの結果から、早食いに注意することが肥満予防の一助となる可能性がある。

本研究は湖西市役所健康福祉部の皆様に多大なるご協力をいただきました。本研究に必要な調査結果をご提供いただきました湖西市役所健康福祉部の皆様に深く感謝申し上げます。

## 文 献

1) 厚生労働省健康局健康課. 平成 26 年国民健康・

栄養調査結果の概要. 2016.

2) 厚生科学審議会地域保健健康増進栄養部会. 健康日本 21 (第 2 次) の推進に関する参考資料. 2012.

3) 松澤佑次, 井上修二, 池田義雄, 他. 新しい肥満の判定と肥満症の診断基準. 肥満研 2000; 6(1); 18-28.

4) 丹治左奈江, 高橋英孝, 後藤明子, 他. 人間ドック受診者における肥満男性の生活習慣. 人間ドック 2005; 20(1); 71-75.

5) 山根真由, 江國大輔, 森田学. 大学生における早食いと肥満の関係. 厚生指標 2015; 62(7); 7-11.

6) 阪上紗弓, 辻岡真由子, 岡崎綾, 他. 若年者の食行動と肥満. 日未病システム会誌 2011; 17(1); 1-6.

7) Otsuka R, Tamakoshi K, Yatsuya H, et al. Eating fast leads to obesity: findings based on self-administered questionnaires among middle-aged Japanese men and women. J Epidemiol 2006; 16(3); 117-124.

8) 久保田修, 落合巧, 小川祐子, 他. 生活習慣と BMI の関連について: 健診受診者 6,826 人の集計より. 人間ドック 2010; 25(4); 626-632.

9) 静岡県企画広報部情報統計局統計調査課. 平成 26 年 (2014) 工業統計調査 (確報). 2016. [http://toukei.pref.shizuoka.jp/shoukouhan/data/07-020/documents/h26ind\\_kakuhou\\_gaiyou.pdf](http://toukei.pref.shizuoka.jp/shoukouhan/data/07-020/documents/h26ind_kakuhou_gaiyou.pdf) (2016 年 3 月 25 日アクセス可能).

10) Otsuka R, Tamakoshi K, Yatsuya H, et al. Eating fast leads to insulin resistance: findings in middle-aged Japanese men and women. Prev Med 2007; 46(2); 154-159.

11) 横山宏樹, 多田純子, 上川二代, 他. メタボリックシンドローム関連因子 (BMI, HbA1c, 血圧, 中性脂肪, HDL コレステロール) へ及ぼす生活習慣の影響 生活習慣アンケート調査から. 糖尿病 2005; 48(11); 809-813.

12) 安藤雄一, 花田信弘, 柳澤繁孝. 「ゆっくりとよく噛んで食べること」は肥満予防につながるか?. ヘルスサイエンス・ヘルスケア 2008; 8(2); 54-63.

13) Zhu B, Haruyama Y, Muto T, et al. Association between eating speed and metabolic syndrome in a three-year population-based cohort study. J Epidemiol 2015; 25(4); 332-336.

14) Ohkuma T, Hirakawa Y, Nakamura U, et al. Association between eating rate and obesity: a systematic review and meta-analysis. Int J Obes 2015; 39; 1589-1596.

## ＜第 61 回東海公衆衛生学会学術大会の報告＞

### 1. 大会の概要

第 61 回東海公衆衛生学会学術大会は、「人口減少社会の地域保健活動」をメインテーマに、平成 27 年 7 月 11 日(土)岐阜県立看護大学において開催した。大会長は黒江ゆり子岐阜県立看護大学長、また、大会長を委員長とする実行委員会を設け、大会事務局は岐阜県立看護大学が担当した。

午前は一般演題発表を開催した。一般演題の口演発表は 3 会場で行い、「成人保健」、「高齢者保健・難病」、「成人保健・口腔保健」、「保健医療福祉システム」、「母子保健・メンタルヘルス」、「環境保健・感染症対策」の 6 分科会で 16 題の発表を、示説発表は 1 会場で 17 題の発表をいただいた。いずれも活動実践者や研究者が集い、互いの立場から活発な議論が展開された。

午後は総会、教育講演、シンポジウムを開催した。教育講演は四日市看護医療大学の東川薫准教授に、「東海地域の人口変動と今後の地域社会」と題して講演をいただいた。全国の 896 市町村を消滅可能性都市として、人口減少社会における東京一極集中の問題を指摘した日本創世会議のいわゆる「増田レポート」について、その前提とした考え方や問題点、また、さらにその後発表された東京圏の高齢者化に対する提言についてもご紹介いただき、人口減少・高齢化が進行する中での地域保健・地域医療、介護のあり方を考える上で、たいへん参考になった。引き続いて行われたシンポジウムは「人口減少・少子高齢社会の地域保健活動」をテーマに、4 県 1 市の 5 人のシンポジストに発表していただいた。佐藤かおり氏(名古屋市子ども青少年局子育て支援部子育て支援課)から「名古屋市の子育て支援施策—少子化の中での保健活動—」、都竹淳也氏(岐阜県健康福祉部地域医療推進課障がい児者医療推進室)から「岐阜県における人口減少の現状と課題」、村松由美江氏(愛知県豊根村保健センター)から「過疎地域での様々なつながりに支えられた活動」、高木幸代氏(静岡県浜松市天竜区健康づくり課水窪保健福祉センター)から「少子高齢化の進んだ地域における保健事業の取り組み～大規模合併後の地域の特性を生かした事業展開～」、佐々木孝治氏(三重県健康福祉部医療対策局)「三重県における健康づくりの取組」についての発表がなされた。人口減少・少子高齢社会の実態を反映したそれぞれの地域における保健活動の紹介、より具体的な東海地域の人口の今後の推移に関する実態の紹介といった内容であり、直面している社会の実態をふまえて今後の活動を考えるにあたり、大変興味深く、参考になる点が多かった。発表の後、会場の参加者との意見交換を行い、報告内容をより深く理解し、参加者各自が自身の所属する地域の活動を考える機会となった。

大会参加者は 122 名であり、内訳は学会員 80 名、非学会員 26 名、学生 4 名、その他 12 名、地域別では愛知県 43 名、岐阜県 37 名、三重県 4 名、静岡県 8 名、名古屋市 24 名、その他・不明 6 名であった。

なお、大会の開催にあたっては日本公衆衛生学会から助成をいただくとともに、多くの方々にご尽力、ご支援を賜った。

### 2. 参加者へのアンケート調査結果

46 名から回答を得た。大会全体の評価は「良かった」46%、「普通」39%、「良くなかった」0%（無回答 15%）と概ね良好であり、公衆衛生活動・研究に対する「知識が向上した」と回答した者が 89%、「意欲が向上」が 80%、「自信が向上」が 65%等であった。回答者の 78%が本学会の学会員、65%が日本公衆衛生学会の学会員であり、日本公衆衛生学会の認定専門家、あるいは認定を目指している者は 9%であった。



平成 27 年度 各理事からのメッセージ

東海公衆衛生学会 理事長  
浜松医科大学健康社会医学講座 教授  
尾島 俊之

理事長就任のご挨拶

2015 年度から 3 年間、東海公衆衛生学会の理事長を務めることになりました。この学会は、1955 年の第 1 回大会から始まる歴史のある学会です。この学会の特徴として、公衆衛生に関わる行政と研究機関の関係者が手を取り合いながら運営している点があります。その伝統を引き継ぎなら、時代に即した展開をして行ければと思います。

近年、行政では、根拠に基づく公衆衛生活動、また良い取り組み（グッドプラクティス）についての情報交換が重視されています。一方で、大学等の研究機関では、研究成果の積極的な発表、また社会貢献が求められています。そして、両者において、人材育成は重要な課題となっています。東海公衆衛生学会は、まさにこれらの機能を提供できるものとなっています。肩肘をはらずに、また誰かに過度な負担がかかることなく、東海地方の公衆衛生関係者の情報交換の場として活用されるように、みなさまと一緒に運営していきたいと思ひます。どうぞ、よろしくお願ひいたします。

東海公衆衛生学会 副理事長  
豊橋市保健所 所長 犬塚 君雄

来年の学術大会に是非ご参加ください！

来年の第 62 回東海公衆衛生学会学術大会につきましては、既に学会ホームページに開催概要を掲載していただいておりますが、豊橋市は来年、市制施行 110 周年を迎えるに当たり、その記念事業の一つとして企画を進めております。会場は豊橋駅前の豊橋芸術劇場 PLAT で、豊橋駅改札口から徒歩 2 分と大変便利な立地です。メインテーマには「健康なまちづくり」を考えています。高齢化の進展とともに生活習慣病の中でも糖尿病の増加が著しく、多くの市町村ではその増加速度を少しでも緩やかにできないか対策に頭を悩ませていることと思ひます。特別講演のほか、先進的な取り組みを紹介して頂くシンポジウムを企画しています。多くの一般演題の応募と多数の方々の参加を期待しています。なお、当日は豊橋祇園祭りで打上げ花火が予定されています。学会での有意義な意見交換の後、数千発の花火もお楽しみ頂ければ幸いです。

◆第 62 回東海公衆衛生学会学術大会◆

開催日：平成 28 年 7 月 16 日（土）10 時～17 時

場所：穂の国とよはし芸術劇場 プラット  
（愛知県豊橋市西小田原町 123 番地）

学術大会長：佐原 光一（豊橋市長）

メインテーマ：「健康なまちづくり」

参加費：会員：1,000 円 非会員：2,000 円 学生：500 円  
（学生区分は大学生及び専門学校生とし大学院生は含みません）

演題募集：演題受付は平成 28 年 4 月 11 日（月）頃を予定しております

皆様のご参加と演題応募をお待ち申し上げます

目次

尾島俊之	1
犬塚君雄	
第 62 回学術大会ご案内	
榊原るり子	2
澁谷いづみ	
田中 耕	
中村美詠子	3
松原史朗	
東海公衆衛生雑誌 投稿案内	
松本一年	4
若井建志	
事務局より	



東海公衆衛生学会  
事務局

名古屋大学大学院  
医学系研究科  
予防医学教室

〒466-8550  
名古屋市昭和区鶴舞町 65  
TEL: 052-744-2132  
FAX: 052-744-2971  
E-mail:  
tokai-ph@med.nagoya-u.ac.jp





## 愛知県健康福祉部医療福祉計画課 主幹 榊原るり子 愛知県保健師の目指す姿を掲げて

本年度、理事を拝命しました愛知県の榊原です。本庁で保健師や保健所に関する仕事を担当しております。県保健師は12保健所9保健分室に勤務している他、県庁や他部局等で多様な経験を積んでいますが、行政機関に働く保健師は、専門職としての感性を持ちつつ行政職員としての力量も向上させていく必要があると痛感する日々です。

さて、当県では平成27年3月に「愛知県保健師の保健活動指針」を作成し、その中で県保健師が目指す姿を「公衆衛生の視点で地域を総合的に捉え、自分で考え実践できる保健師」としました。ここには、若手保健師の成長を願う気持ちが詰まっています。私自身も多くの皆さんと出会い、刺激を受け、仲間の支えがあって成長があると実感しています。今、目を輝かせている若い保健師たちが一步一步成長できるよう支援し、学会を始め多くの出会いを大切にしていきたいと思っております。

### 愛知県一宮保健所 所長 澁谷 いづみ

#### 職種を考える

理事を引き続きさせていただきます。これまで愛知県の理事は医師のみでしたが、今回の選挙では、はじめて保健師の理事を出すことができ、保健師の視点が一層活かせて大変よかったと考えています。

「多職種の連携」は公衆衛生活動の様々な場面で言われていますが、今後もキーワードになると思われます。先頃長崎市で開催された第74回日本公衆衛生学会でも公衆衛生学会の職種・職場を問わない「専門家制度」や公衆衛生の専門医制度創設について議論がなされたようです。我々も関心を持っていきたいと思っております。

7月の岐阜県で開かれた第61回東海公衆衛生学会ではちょっとうれしいことがありました。発表者のひとりが声をかけてくれたのです。以前私の講演を聴き「仕事をまとめること、評価することが大切」と頭の片隅に残っており、今回の発表になったといわれました。少しは私も役に立っているのかなと思えたことと、自身も刺激され、まとめなければと反省の機会となり、保健師から元気をもらえた一日でした。ありがとうございました。

### 中部学院大学看護リハビリテーション学部 教授 田中 耕

#### 大きき夢を持つこと

時間はすべての人に平等に与えられ、それぞれの人生が描かれています。ただ漠然と生きるのではなく、小さな夢でも大きな夢でも結構ですから、目標になるような夢を持って生きることで、充実した人生を成就できるのではないのでしょうか。夢はできるだけ大きい方がそれを達成できたときの喜びや感動が大きくなります。

夢を達成するには①努力、②能力、③運の3要素があるように思います。なかでも普段の努力が最も大切です。努力があれば、知識や技術も身に付くことになります。また、その姿を見て周囲が応援してくれることがあるかもしれません。そのように、運もついて来るものです。しかし、いくら努力しても、時の運、時代背景、適性などによって夢が万が一にも実現しない場合もありますが、それでも必ず次の夢に繋がる糧になるはずです。

オリンピックのメダリストもそれぞれ人並み外れた努力の結果です。天性もあるかもしれませんが、ほとんどはその人の努力で、夢が叶っているのです。

こういって、保健師、看護師を目指し、公衆衛生の次代を担うべき学生に普段の努力を説明しています。

### 東海公衆衛生学会 役員名簿 (2015年12月現在)

**理事長**  
尾島 俊之

**副理事長**  
犬塚 君雄

**理事**  
(五十音順)

久保田 芳則

榊原 るり子

澁谷 いづみ

鈴木 貞夫

笹島 茂

田中 耕

津下 一代

長坂 裕二

永田 知里

中村 美詠子

松原 史朗

松本 一年

若井 建志

**監事**

佐藤 圭子

八谷 寛

**評議員**

五十里 明

伊藤 求

井奈波 良一

氏平 高敏

上島 通浩

小嶋 雅代

小林 章雄

子安 春樹

榊原 久孝

佐藤 圭子

島田 晃秀

下方 浩史

田島 和雄

巽 あさみ

中村 こざ枝

橋本 修二

服部 悟

平田 宏之

広瀬 かおる

松下 光子

宮尾 克

村田 真理子

八谷 寛

山崎 嘉久

山田 敬一

和田 恵子





東海公衆衛生学会  
事務局スタッフ

私たちが担当しています  
よろしくお願いいたします

浜松医科大学健康社会医学講座  
尾島俊之 教授

名古屋大学大学院医学系研究科  
予防医学

渡邊優子 事務局秘書

◆◆事務局通信◆◆

趣味で20年近くイタリア語を学んでいます。今年は秋に徐々にイタリアへ行き、日本人はほとんど行かない小さな街を訪れました。食べる事を愛し、友と多に語り、家族を大切に、慎ましいけれども人生を精一杯謳歌する人々の暮らしがそこにはありました。何故強烈にイタリアに惹かれるのか・・・自分でも不思議ですが、きっと心のままに生きている人が多いからだと思います。人生には悩みも問題も色々あるけれども、とりあえず前向きに今を生きる！また、大好きなイタリアへ行けるよう、日々頑張りたいと思います。

事務局：渡邊優子

浜松医科大学健康社会医学講座 准教授 中村美詠子

休養の疫学

健康づくりの基本と言われる「栄養」「運動」「休養」。健康日本21（第2次）では「休養は、生活の質に係る重要な要素であり、日常的に質量ともに十分な睡眠をとり、余暇等で体や心を養うことは、心身の健康の観点から重要である。目標は、十分な睡眠による休養の確保及び週労働時間60時間以上の雇用者の割合の減少について設定する」とあります。

睡眠の大切さに異論はないところですが、さらに「余暇で体と心を養う」にはどうしたら良いのでしょうか。下手すると「余暇で体と心を（財布も？）消耗する」場合もありそうですね。今後心の健康づくりをすすめていくためには、体+心を養う休養法を模索していく必要があります。

まずは学会員の皆様ご自身、余暇で体と心を養って（模索して頂いて）、2016年も健康で良いお年をお過ごしください。

名古屋市南保健所 所長 松原 史朗

今年、名古屋市では「子宮頸がん予防接種調査」を行いました。子宮頸がん予防接種は接種後に全身の痛みや運動障害などを訴える事例が多発し、現在積極的勧奨が中止されていますが、これらの健康被害と接種の因果関係は未だ明らかになっていません。

そのため、今年1月に子宮頸がん予防接種被害者連絡会愛知県支部の方々が、市長に接種を受けた全員の健康調査を要望され、市長が実施を決断しました。

けれども本市では、接種実施済届出票のほとんどが電子化されていなかったため、接種者に調査票を送ることは難しく、非接種者を含む接種対象年齢の全員に調査票を送り、接種の有無は本人に記入してもらう方法をとりました。これにより、非接種者を対照群として健康状態を比較できる利点も生じました。

調査は9月に実施し、12月中旬に結果公表の予定です。執筆時点では結果は出ていませんが、対象者約7万人の大規模調査と申しても、ごくまれな副反応を比較するには限界がありますし、種々のバイアスも考慮しなくてはなりません。しかし、この調査が子宮頸がん予防接種と健康障害を巡る議論に、有益な示唆を与えることを心から期待しています。

<東海公衆衛生雑誌 第4巻第1号への投稿のご案内>

東海公衆衛生学会では、会員の皆様からの研究調査論文を平成25年7月に発行されました東海公衆衛生雑誌第1巻第1号（第59回学術大会抄録集）より掲載いたしております。

これは会員の皆様を実施された貴重な調査研究結果を資料として保存し、また東海地域の研究活動の活性化に寄与することを目的としています。

ホームページ (<http://tpha.umin.ac.jp>) にあります投稿規定2016をご覧ください、東海公衆衛生学会事務局宛にメール ([tokai-ph@med.nagoya-u.ac.jp](mailto:tokai-ph@med.nagoya-u.ac.jp)) にて原稿をお送り下さい。

投稿の種類は研究報告、活動報告、総説など調査の記述的な報告など歓迎します。

締切は2016年3月末（必着）です。振って投稿頂きますようお願い申し上げます。

東海公衆衛生雑誌編集委員：八谷 寛（藤田保健衛生大学医学部公衆衛生学 教授）

田島和雄（三重大学医学部附属病院 病院長顧問・客員教授）

永田知里（岐阜大学大学院医学系研究科 教授）



愛知県健康福祉部保健医療局 局長 松本一年

**「論文の書き方」(清水幾太郎著、岩波新書)を読み直して**

私は、本年4月、保健医療局長を拝命し、議会答弁作成の最終責任者として、答弁案の日本語が今まで以上に気になり始めました。そこで、昭和の終わりに国立公衆衛生院で1年(正確には11か月)間の専門研修を受けた際に、卒論作成のために購入し、大変勉強になった「論文の書き方」を読み直してみました。

今回読み直して、特に印象に残った内容を抜粋すると以下のとおりです。

「書物を読むのは、これを理解するためであるけれども、これを本当に理解するには、それを自分で書かねばならない。」「話し言葉には沢山の味方(身振り手振り、相手の反応等)がいるのに対し、書き言葉は孤軍奮闘だ。」「日本語の世界では肯定と否定の観念が曖昧になりやすい。」「学術用語というものは、専門学者の狭いサークルで通用する方言のようなものである。」「日本語では、主語が頻繁に省略される上、動詞は最後でなければ現れて来ない。その間、話を聞く方は中ぶらりんの状態にいる。」「日本語の語順に気をつけよう。」「**「が」**には、「**しかし**」のほか**に**沢山の、**殆ど無数の意味がある**。」「曖昧な「**が**」を警戒しよう。」「**根本的なルール**としては、**句点の多い文章を書いた方がよい**。」「**誇張は避けなさい**。」「**単純に書きなさい**。」「**二つ以上の名詞**がそれぞれ長い形容詞を身に着けて現れて来たりすると、話の大筋が非常に掴みにくくなる。」「**重苦しい序論はやめて、スルリと書き始めた方がよい**。」「**時間的過程の中に次々に現れるものを、その順序に従って書くのもよい**。」等です。

この書物が、1959年3月の第1刷発行以来、今なお読まれている理由がよくわかりました。文章構成の基本的ルールを興味深く復習することができました。

名古屋大学大学院医学系研究科予防医学 教授 若井建志

国立研究開発法人 日本医療研究開発機構 (AMED) に象徴されるように、政府の成長戦略の下、研究の分野においてもロードマップを描き、迅速に実用化を図ることが必要とのプレッシャーを感じる。しかし、研究には大きな進展のない時期もある。

たとえば、ディープラーニング(深層学習)として、自動運転車や人工知能への応用開発がニュースを賑わしているニューラルネットワークも、理論は50年以上前から研究されていたが、実用に耐える精度が得られず、研究が下火となる「冬の時代」があったという。

もちろん、研究者としては「成果を挙げるには時間がかかる」と甘えてはいけないと自戒しなくてはならないが、優れた政策担当者や研究評価者であっても、研究の将来を正確に予測するのは非常に難しい以上、現状は成果を挙げていない研究分野にも、浅くとも広い支援が必要ではないか。

**<事務局より>**

2005年度より年一回理事会通信を発行しています。

今年度も各地区各分野から選ばれた公衆衛生のエキスパートである理事の先生方から会員の皆様へのメッセージをお届けいたします。ぜひ、理事会通信を通して東海公衆衛生学会ならびに理事の先生方の活動を身近に感じていただけたら幸いです。

**◆メールアドレス登録のお願い◆**

通信費の削減のために、事務局から会員のみなさまへの情報提供は、ホームページ：<http://tpha.umin.ac.jp> およびメールマガジンを通して行なっております。

メールアドレスを未登録の方は、事務局 [tokai-ph@med.nagoya-u.ac.jp](mailto:tokai-ph@med.nagoya-u.ac.jp) までご連絡下さい。

理事会通信お楽しみいただけましたでしょうか。

理事会通信に関するご意見、ご感想等がございましたら、是非事務局までお寄せ下さい。

各理事へのご質問・ご相談も承ります。また、東海公衆衛生学会の活動全般、学術大会のあり方等への要望などもお待ちしております。



事務局一同  
東海公衆衛生学会事務局  
名古屋大学大学院医学系研究科予防医学教室内  
〒466-8550 名古屋市昭和区鶴舞町65  
Tel: 052-744-2132 Fax: 052-744-2971  
E-mail: [tokai-ph@med.nagoya-u.ac.jp](mailto:tokai-ph@med.nagoya-u.ac.jp)

## 学術大会開催地および学会長(第1回～第50回)

回数	開催年月日	開催地	学会長		会場
第1回	1955/12/13	愛知	鯉沼茆吾	名古屋大	名古屋大学医学部
第2回	1956/7/14	三重	阪巻市雄	県衛生部長	津市
第3回	1957/5/19	名古屋	六鹿鶴雄	名市立大	名古屋立大学医学部
第4回	1958/6/14	岐阜	永田捷一	岐阜県立医大	岐阜市
第5回	1959/6/13	愛知	岡田博	名古屋大	名古屋大学
第6回	1960/6/18	三重	吉田克己	三重大	津市
第7回	1961/7/1	名古屋	曾我幸夫	市局長	名古屋市
第8回	1962/5/18	静岡	須川豊	県衛生部長	静岡市中央公民館
第9回	1963/6/7	愛知	井上俊	名古屋大	愛知県中小企業センター
第10回	1964/6/12	岐阜	館正知	岐阜大	岐阜市
第11回	1965/7	名古屋	奥谷博俊	名市大	名古屋市
第12回	1966/7/1	三重	松井清夫	三重大	津市
第13回	1967/8	名古屋	水野宏	名大	名古屋市
第14回	1968/7/19	静岡	春日斉	県衛生部長	県民会館/静岡産業会館
第15回	1969/7/11	愛知	六鹿鶴雄	名市大	愛知県産業貿易館
第16回	1970/7/3	岐阜	井上裕正	県衛生研究所所長	岐阜県医師会館
第17回	1971/9/23	愛知	岡田博	名古屋大	愛知産業貿易館
第18回	1972/10/6	三重	野村新爾	県保健衛生部長	津市商工会議所ビル
第19回	1973/9/14	愛知	奥谷博俊	名市大	愛知県中小企業センター
第20回	1974/9/6	静岡	長瀬十一太	県衛生部長	県医師会館/静鉄保健会館
第21回	1975/9/23	愛知	井上俊	名古屋大	愛知県中小企業センター
第22回	1976/7/30	岐阜	宮田昭吾	岐阜大	岐阜産業会館
第23回	1977/7/1	愛知	島正吾	保衛大	愛知県産業貿易館
第24回	1978/9/22	三重	吉田克己	三重大	農協会館/県勤労福祉会館
第25回	1979/6/22	愛知	加藤孝之	愛知医大	愛知県婦人会館
第26回	1980/6/27	静岡	松下寛	浜医大	浜松市民会館
第27回	1981/6/12	愛知	青山光子	名市大	愛知県婦人会館
第28回	1982/6/18	岐阜	吉川博	岐阜大	岐阜産業会館
第29回	1983/6/24	名古屋	青木国雄	名古屋大	北区役所/市総合社会福祉会館
第30回	1984/6/22	三重県	坂本弘	三重大	四日市市文化会館
第31回	1985/6/30	愛知	大谷元彦	保衛大	藤田保健衛生大
第32回	1986/6/29	三重	櫻井信夫	浜医大	浜松市民会館
第33回	1987/6/21	愛知	大島秀彦	愛知医大	愛知医科大学
第34回	1988/6/18	岐阜	岩田弘敏	岐阜大	岐阜大学医学部
第35回	1989/6/23	名古屋	大野良之	名市大	中小企業振興会館
第36回	1990/6/15	三重	今井正之	三重大	北勢地域地場産業振興センター
第37回	1991/6/7	名古屋	山田信也	名古屋大	名古屋大学医学部
第38回	1992/7/10	静岡	竹内宏一	浜松医大	浜松市民会館
第39回	1993/7/30	愛知	大谷元彦	保衛大	藤田保健衛生大
第40回	1994/7/29	岐阜	井口恒男	県保健環境研究所	県民ふれあい会館
第41回	1995/7/21	愛知	堀部博	愛知医大	愛知医科大学
第42回	1996/7/19	三重	山内徹	三重大	三重大学医学部
第43回	1997/7/18	愛知	井谷徹	名市大	名古屋市立大学医学部
第44回	1998/7/17	静岡	青木伸雄	浜医大	アクトシティ浜松
第45回	1999/7/24	愛知	竹内康浩	名古屋大	名古屋大学医学部
第46回	2000/7/22	岐阜	清水弘之	岐阜大	岐阜大学医学部
第47回	2001/7/28	愛知	田邊穰	金城学院大	金城学院大学
第48回	2002/7/27	三重	青木龍哉	県健康福祉部長	三重大学医学部
第49回	2003/7/25	静岡	土居弘幸	県理事兼健康福祉部技監	アクトシティー浜松
第50回	2004/7/31	名古屋	勝見康平	市健康福祉局医監	名古屋市立大学医学部

学術大会開催地および学会長(第51回～第62回)

回数	開催年月日	開催地	学会長	会場
第51回	2005/8/6	岐阜	西寺雅也	多治見市長 多治見市文化会館
第52回	2006/7/22	愛知	藤岡正信	(財)愛知県健康づくり振興 事業団理事長 あいち健康の森健康科学総合センター
第53回	2007/7/28	三重	西口裕	県健康福祉部医療政策監 三重大学医学部
第54回	2008/7/26	静岡	青木伸雄	県厚生部理事 県男女共同参画センター「あざれあ」
第55回	2009/7/25	名古屋	長谷川弘之	市健康福祉局長 名古屋市立大学医学部
第56回	2010/7/24	岐阜	平山宏史	岐阜県健康福祉部次長 岐阜大学医学部
第57回	2011/7/23	愛知	津下一代	あいち健康の森健康科学 総合センター長 あいち健康の森健康科学総合センター
第58回	2012/7/21	三重	村本淳子	三重県立看護大学学長 三重県立看護大学
第59回	2013/7/20	静岡	松井三郎	掛川市長 掛川市徳育保健センター・小笠医師会館
第60回	2014/7/19	名古屋	纈纈敬吾	名古屋市健康福祉局長 名古屋市立大学医学部
第61回	2015/7/11	岐阜	黒江ゆり子	岐阜県立看護大学学長 岐阜県立看護大学
第62回	2016/7/16	愛知	佐原光一	豊橋市長 穂の国とよはし芸術劇場 プラット

## 東海公衆衛生学会賛助会員様

- ◇ 一般財団法人 愛知健康増進財団
- ◇ 一般社団法人 半田市医師会健康管理センター

(順不同・敬称略)

## 東海公衆衛生雑誌 投稿規定 2016

1. 論文形式の投稿について、査読を行った上で有料にて、東海公衆衛生雑誌（東海公衆衛生学会抄録集）に掲載します。
2. 投稿の種類としては、研究報告、公衆衛生活動報告、総説、論壇等とします。分量は種類に関わらず、刷り上がりの状態で原則として2ページ以上、10ページ以内とします。1ページは概ね2,000文字弱に相当します。ある地域・集団における調査の記述的な報告や、公衆衛生活動の実践的な報告を歓迎します。
3. 投稿する言語は、日本語または英語とします。
4. 第1著者は東海公衆衛生学会会員とします。また、別に連絡著者がいる場合には、そちらも東海公衆衛生学会会員とします。
5. 他誌に発表された原稿（印刷中、投稿中も含む）の投稿は認めません。同じ年度の東海公衆衛生学会を含めて、学会発表との重複は差し支えありません。
6. 投稿は、原稿を編集委員会にメールで送付して下さい。休日を除いて3日以内に原稿受領の返事が無い場合には編集委員会にお問い合わせ下さい。3月末までに投稿された原稿について、その年の掲載についての査読等を行います。
7. 投稿原稿の執筆要領は、引用文献の書き方なども含めて日本公衆衛生雑誌に準じます。なお、刷り上がりの体裁での投稿も歓迎します。原稿は、原則としてWORDファイルでお送り下さい。図表については、EXCELファイルやJPEGファイルでも結構です。
8. 投稿された原稿は、査読者および編集委員会による査読を行います。投稿に当たって、査読候補者1名を、所属、メールアドレスを付記して推薦して下さい。ただし、査読者の決定は最終的には編集委員会において行います。
9. 編集委員会は投稿原稿について修正を求めることがあります。修正を求められた原稿は指定された期限までに再投稿して下さい。その際には、指摘された事項に対応する回答を別に付記して下さい。
10. 投稿料は不要ですが、掲載料は刷り上がり1ページ当たり1万円とします。採択通知の後、指定された期限までに払い込みをして下さい。
11. 掲載用にレイアウトした原稿を、採択通知の後、指定された期限までに編集委員会に送付して下さい。編集委員会ではページ数等のみを付加した上で、原則としてそのままの状態での印刷します。なお、白黒印刷のみとし、カラー印刷はできません。
12. 雑誌全体についてPDF形式で東海公衆衛生学会ホームページに掲載します。また、医学中央雑誌、国立国会図書館に送付します。
13. 論文の別刷りは編集委員会では作成しません。必要な場合は、ホームページ掲載のPDFファイルから著者が作成下さい。
14. 掲載論文の著作権は東海公衆衛生学会に帰属します。著作権委譲承諾書を提出していただきます。

### <東海公衆衛生雑誌編集委員会>

平成28年発行担当 編集委員長：藤田保健衛生大学医学部 公衆衛生学 教授 八谷寛

編集委員：三重大学大学院医学系研究科公衆衛生・産業医学分野 客員教授 田島和雄

編集委員：岐阜大学大学院医学系研究科疫学・予防医学分野 教授 永田知里

投稿・問合せ先：東海公衆衛生学会事務局：尾島、渡邊

〒466-8550 名古屋市昭和区鶴舞町65 名古屋大学大学院医学系研究科予防医学教室内

E-mail: tokai-ph@med.nagoya-u.ac.jp Tel: 052-744-2132 Fax: 052-744-2971