

# 東海公衆衛生雑誌

## Tokai Journal of Public Health

第2巻 第1号

平成26年

### 目次

第60回東海公衆衛生学会学術大会抄録集	1
メインテーマ 「健康寿命の延伸をめざして ～健康づくり活動の新たな展開」	
会    期    平成26年7月19日（土）	
会    場    名古屋市立大学医学部 医学研究科・医学部研究棟	
学術大会長 瀧瀬 敬吾 （名古屋市健康福祉局長）	

### 論文

キャンパス敷地内全面禁煙に伴う医学生への防煙教育の必要性	藤田ひとみ, 他	77
地方におけるWebサイト「がん情報サービス」およびその他の がん関連情報源についての利用状況調査	大西丈二, 他	84
愛知学院大学日進キャンパスにおける受動喫煙防止支援 ～7年間の取り組みとその成果～	糠谷敬子, 他	89
サルコペニア該当者の抽出方法における有用性の検討	三浦康平, 他	94

第59回東海公衆衛生学会学術大会の報告	101
東海公衆衛生学会 理事会通信	102
東海公衆衛生学会の歩み	106
東海公衆衛生雑誌 投稿規定	108



## ごあいさつ

このたび、記念すべき第60回東海公衆衛生学会学術大会を、名古屋市において開催できますことは大変光栄に存じます。

本大会は、昭和30年に第1回が名古屋大学で開催されて以来、毎年欠かすことなく開催されてまいりました。時代や公衆衛生を取り巻く状況は大きく変わりましたが、公衆衛生に携わる方々の交流を通じて、公衆衛生活動の充実や研究の向上に資するという大会の意義は、今も変わることはないと思います。

さて、今回の大会では、「健康日本21」の目標の一つである「健康寿命の延伸」に着目し、「健康寿命の延伸をめざして ～健康づくり活動の新たな展開」をメインテーマに取り上げました。

健康寿命を延伸するためには、家庭、学校、地域団体、企業、行政などが一体となって、住民の健康づくりを支援していくことが大切です。そこで、特別講演は「住民との協働による健康づくり～誰もが健やかに暮らせる地域をめざして」をテーマにご講演をいただき、シンポジウムでは5名のシンポジストの方々に、新しい健康づくり活動や参考になる事例を発表していただきます。さらに教育講演では、住み慣れた土地で豊かに老いを迎え、その人らしく暮らすことのできる社会づくりを支える医療人材の育成を目的に、名古屋市緑区で進められております「地域と育む未来医療人『なごやかモデル』」についてお話しいただきます。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、44題と多く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。

最後になりましたが、本大会にご参加いただきました皆様にとって有用な会になりますことを、また東海公衆衛生学会のより一層のご発展と、参加されました皆様のますますのご健勝、ご多幸を祈念いたしまして、ごあいさつとさせていただきます。

第60回東海公衆衛生学会学術大会 大会長  
名古屋市健康福祉局長 瀨瀨 敬吾



## 第 60 回東海公衆衛生学会学術大会 概要

**会 期** 平成 26 年 7 月 19 日 (土)  
9 時 30 分～16 時 50 分 (受付開始 9 時 00 分～)

**会 場** 名古屋市立大学医学部  
医学研究科・医学部研究棟  
(住所：愛知県名古屋市瑞穂区瑞穂町字川澄 1)

**学術大会長** 瀨瀨 敬吾 (名古屋市健康福祉局長)

**メインテーマ** 「健康寿命の延伸をめざして  
～健康づくり活動の新たな展開」

**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) 受付は名古屋市立大学医学部 医学研究科・医学部研究棟の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いください。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) 会場までは公共交通機関をご利用ください。
- (7) 開会式は行いませんので、ご注意ください。
- (8) 学会総会を 13:00 から 11 階講義室A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) 評議員会を 12:10 から 11 階特別会議室で開催いたします。
- (2) 事前に申し込まれた方にはお弁当（お茶付、1,000 円）を会場に準備いたします。お弁当は 7 月 2 日までに学会事務局（名古屋大学予防医学教室）へお申込みください。

## 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。担当される演題発表時間の 20 分前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。口演の会場では、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。

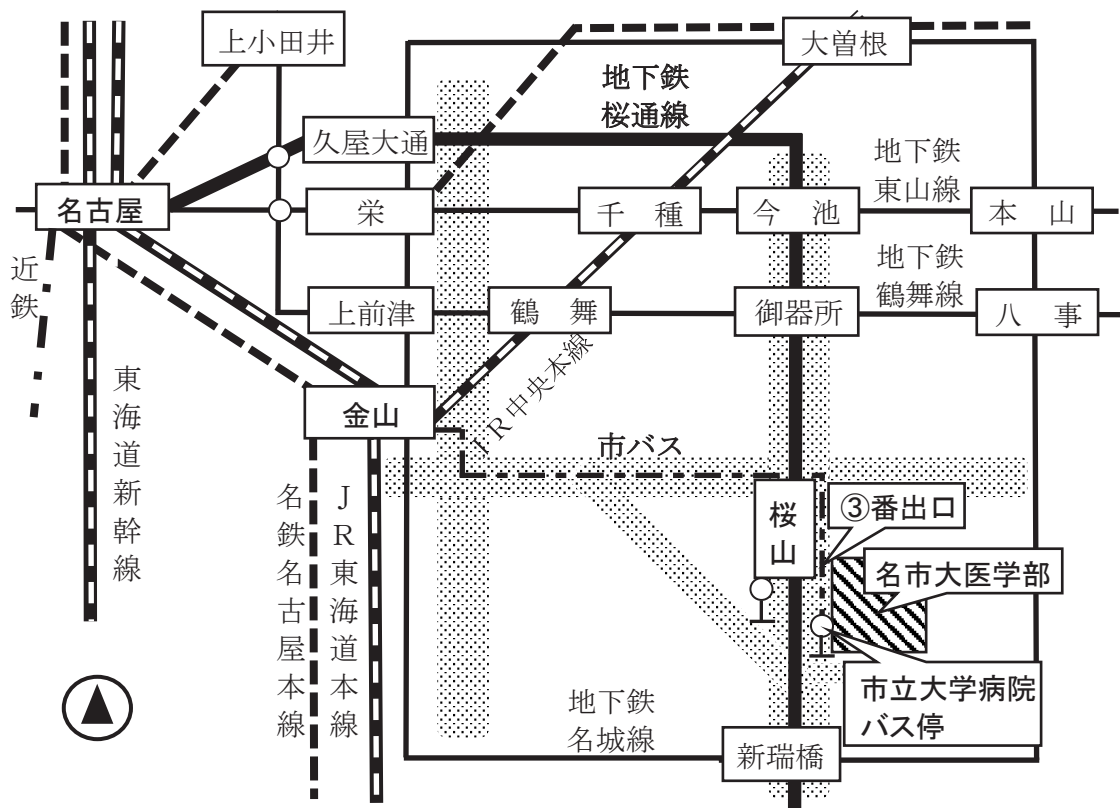
○ 口演発表者の皆様へ

- (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で、
  - ・演題A-1～3、B-1～4、C-1～4の発表者は 9:00～9:15
  - ・演題A-4～7、B-5～8、C-5～8の発表者は 9:15～9:55の間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、9:00～9:15の間に「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、11階ロビーの指定のパネル(縦163cm×横83cm)  
に各自資料を掲示してください。資料掲示用のピンはご用意いたします。
- (3) 座長の進行で発表される方(D-1～7)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。時間厳守でお願い  
します。
- (4) 座長なし発表の方(E-1～14)は、9:30～11:00はできるだけパネルの前  
にいて、フロアからの質問にお答えください。
- (5) 13:20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(名古屋市立大学医学部)へのアクセス



●名古屋から地下鉄桜通線でお越しの方 桜山駅下車 3番出口すぐ 料金 片道 260円

名古屋⇒桜山 (徳重行き)

名古屋	桜山
8:19	8:36
8:25	8:42
8:31	8:48
8:37	8:54
8:43	9:00
8:49	9:06
8:57	9:14
9:05	9:22

桜山⇒名古屋 (中村区役所行き)

桜山	名古屋
16:55	17:11
17:05	17:21
17:15	17:31
17:25	17:41
17:35	17:51
17:45	18:01
17:55	18:11

●金山から市バスでお越しの方 市立大学病院バス停下車すぐ 料金 片道 200円

金山12番系統 7番乗り場  
金山⇒市立大学病院  
(妙見町行き)

金山	市大病院
8:32	8:46
8:55	9:09

金山12番系統 2番乗り場  
市立大学病院⇒金山  
(金山行き)

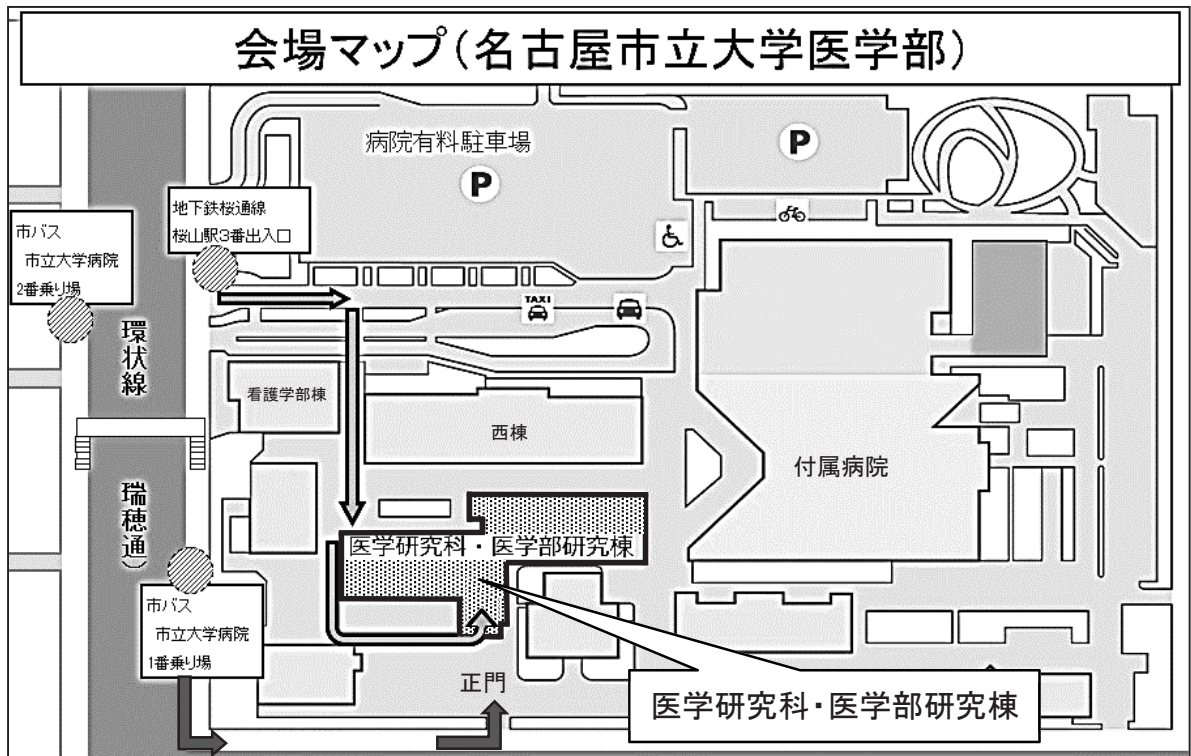
市大病院	金山
17:00	17:15
17:29	17:44

金山14番系統 8番乗り場  
金山⇒市立大学病院  
(瑞穂運動場東行き)

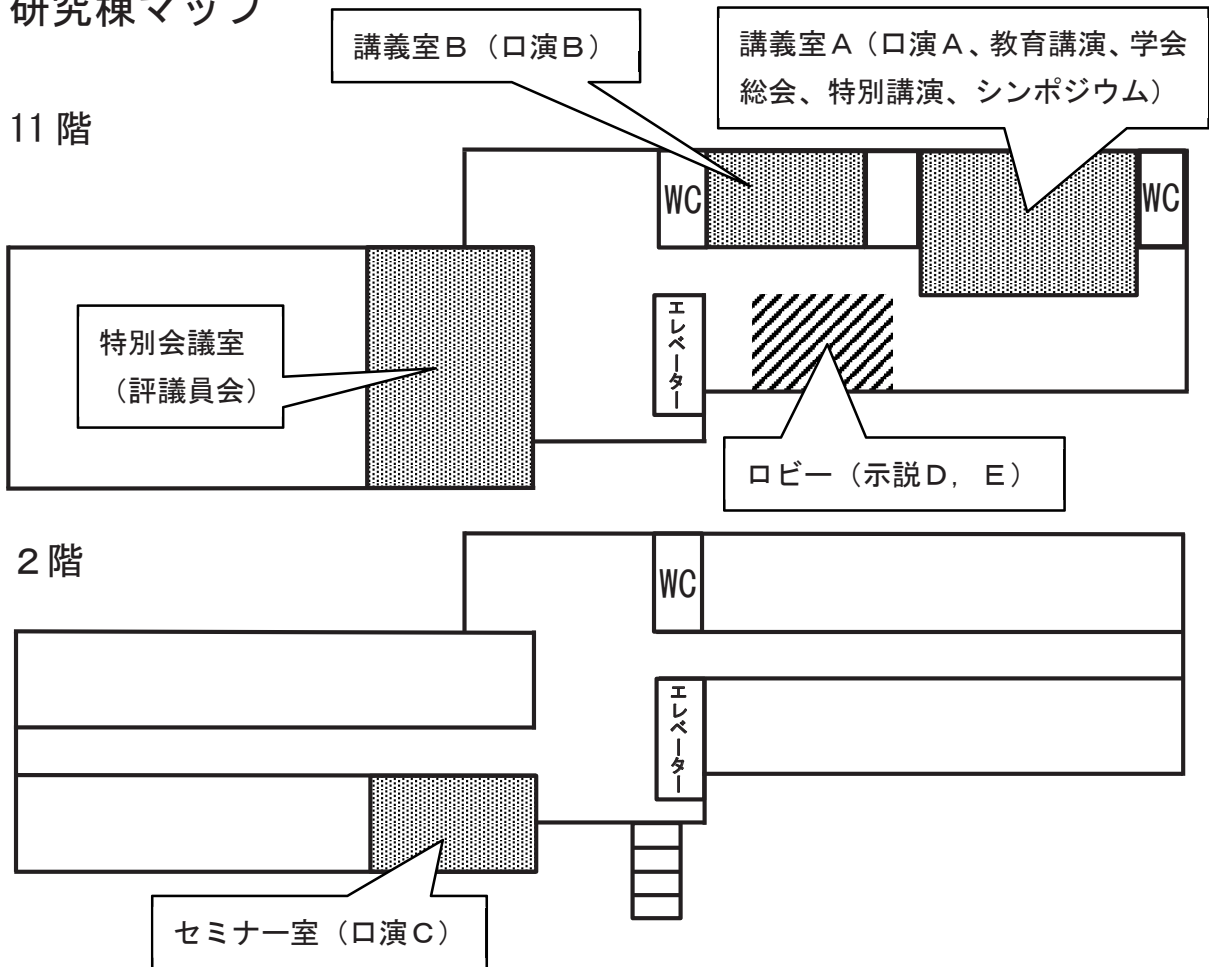
金山	市大病院
8:20	8:35
9:15	9:30

金山14番系統 2番乗り場  
市立大学病院⇒金山  
(金山行き)

市大病院	金山
17:43	17:59



### 研究棟マップ





# 大会プログラム

9:00～ 受付 (研究棟 1階ロビー)  
9:30～11:00 一般演題発表  
口演 (11階 講義室A、講義室B、2階 セミナー室)  
示説 (11階 ロビー：会場内にパネル設置)

11:15～12:00 教育講演 (11階 講義室A)

「地域と育む未来医療人『なごやかモデル』」

講師：早野順一郎氏 (名古屋市立大学大学院医学研究科 医学・医療教育学分野 教授)

座長：氏平高敏氏 (名古屋市南保健所 所長)

12:00～13:00 昼休憩

12:10～12:50 評議員会 (11階 特別会議室)

13:00～13:20 学会総会 (11階 講義室A)

13:30～14:50 特別講演 (11階 講義室A)

「住民との協働による健康づくり ～誰もが健やかに暮らせる地域をめざして」

講師：岩永俊博氏 (地域医療振興協会ヘルスプロモーション研究センター アドバイザー)

座長：尾島俊之氏 (浜松医科大学健康社会医学講座 教授)

15:00～16:50 シンポジウム (11階 講義室A)

テーマ：「健康づくり活動の新たな展開」

シンポジスト：

藁科仁美氏 (静岡県藤枝市 健康福祉部 健康企画課)

水野靖子氏 (岐阜県多治見市 市民健康部 保健センター)

島田晃秀氏 (三重県松阪保健所)

岡田恵子氏 (名古屋市瑞穂保健所 保健予防課)

仲田はるえ氏 (株式会社 豊田自動織機 安全健康推進部 健康管理室)

座長：鈴木貞夫氏 (名古屋市立大学大学院医学研究科 公衆衛生学分野 教授)

明石都美氏 (名古屋市中保健所 所長)

---

## 学会外事業

17:00～18:30 いきいき東海サテライト集会 (2階 セミナー室)

## 会場別日程一覧表

会場 時刻	医学研究科・医学部研究棟				
	11階				2階
	講義室A	講義室B	ロビー	特別会議室	セミナー室
9:00 ~	受付 (1階ロビー)				
9:30 ~ 11:00	口演発表 A-1~A-7	口演発表 B-1~B-8	示説発表 D-1~D-7 E-1~E-14		口演発表 C-1~C-8
11:15 ~ 12:00	教育講演				
12:00 ~ 13:00	昼休憩			12:10~:50 評議員会	昼休憩
13:00 ~ 13:20	学会総会				
13:30 ~ 14:50	特別講演				
15:00 ~ 16:50	シンポ ジウム				
17:00 ~ 18:30					いきいき 東海サテラ イト集会

## 一般演題（口演）

○ A会場（11階講義室A） 9:30～10:00 「成人保健・難病」

座長：名古屋大学大学院 医学系研究科 予防医学教室 教授 若井 建志

番号	演題名	発表者
A-1	日本における過去10年間の血栓塞栓症患者数の推移	杉浦 和子 浜松医科大学健康社会医学講座
A-2	動脈硬化危険因子と高感度CRPとの関連性	西谷 直子 椋山女学園大学看護学部看護学科
A-3	体成分分析装置を用いたスモン検診受診者の部位別筋肉量等の検討	原田 裕子 名古屋市衛生研究所

○ A会場（11階講義室A） 10:10～10:50 「高齢者保健・メンタルヘルス」

座長：名古屋市立大学大学院 医学研究科 公衆衛生学分野 准教授 小嶋 雅代

番号	演題名	発表者
A-4	A市営住宅における高齢者の低栄養と社会的孤立状態との関連	新井 清美
A-5	定期的な健診受診の死亡率へ与える影響について：静岡県高齢者コホート	平山 朋 静岡県健康福祉部健康増進課
A-6	参加型「ロコモ」対策体操継続による効果の検討	中野 厚子 豊橋創造大学保健医療学部看護学科
A-7	運動施設におけるメンタルヘルス不調者に対する運動プログラムの検討（第2報）	山下 恵 あいち健康の森健康科学総合センター

○ B会場（11階講義室B） 9:30～10:10 「母子保健・アレルギー」

座長：名古屋市健康福祉局健康部健康増進課 係長 岡本 理恵

番号	演題名	発表者
B-1	小児の食物アレルギーに対する意識調査	社本 穂俊 名古屋市立大学医学部公衆衛生学
B-2	出生率と人口置き換え 8ヶ国の概観	ジョシュア・A・ライヤー 名古屋大学大学院医学系研究科医療行政学
B-3	母子保健システムを活用して見えてきたもの (地域課題について)	竹田 彩乃 名古屋市南保健所
B-4	1歳6か月児健康診査前の乳幼児をもつ母親 を対象とした育児支援事業の評価	鈴木 理香 浜松医科大学健康社会医学講座

○ B会場（11階講義室B） 10:20～11:00 「結核・感染制御・救急」

座長：名古屋市緑保健所 所長 稲葉 静代

番号	演題名	発表者
B-5	結核早期発見への取り組み	相澤 美奈子 名古屋市中村保健所
B-6	愛知県における小児結核の現状（第3報）	犬塚 君雄 豊橋市保健所
B-7	5医療圏の病院における血液・体液曝露と対策 の現状（2012年度実績）－血液曝露による職 業感染一次予防の研究－	木戸内 清 岐阜県東濃保健所（恵那保健所 兼 務）
B-8	AED(自動体外式除細動器)の救命効果を上げ るためには	坂本 達郎 名古屋市立大学医学部公衆衛生学

○ C会場（2階セミナー室） 9:30～10:10 「環境衛生・食品衛生」

座長：名古屋市中村保健所 所長 金田 誠一

番号	演題名	発表者
C-1	庄内川河口部アイアシ群落の水質浄化能	岡村 祐里子 名古屋市環境科学調査センター
C-2	市内におけるセアカゴケグモの生息状況と咬傷被害防止の取組み	尾原 瞳 名古屋市健康福祉局健康部環境薬務課
C-3	名古屋市内の公園におけるヒトスジシマカの生息状況調査の結果とその傾向について	内山 達貴 名古屋市生活衛生センター
C-4	家庭における生肉の下処理に伴う二次汚染防止について	安藤 太志 名古屋市南保健所

○ C会場（2階セミナー室） 10:20～11:00 「医療廃棄物・教育・その他」

座長：藤田保健衛生大学医学部 公衆衛生学教室 教授 八谷 寛

番号	演題名	発表者
C-5	Evaluation of knowledge, practices, and possible barriers among healthcare providers regarding medical waste management in Dhaka, Bangladesh.	Mohammad Abul Bashar Sarker 名古屋大学大学院医学系研究科医療行政学
C-6	コンセンサスゲームを利用した衛生学・公衆衛生学講義の展開についての一考察	石川 拓次 鈴鹿短期大学生活コミュニケーション学専攻
C-7	特定給食施設等における健康危機管理体制整備の現状と支援に向けた取組みについて	飯田 順理 愛知県一宮保健所
C-8	町村障害福祉行政組織における就労支援の現状と課題 -A 県の専門職配置の実態調査より-	土本 千景 岐阜県御嵩町役場 福祉課

## 一般演題（示説：座長あり）

○ ポスター会場（11 階ロビー） 9:30～10:40

座長：名古屋市瑞穂保健所・衛生研究所 所長 平田 宏之

番号	演題名	発表者
D-1	孤独感による自殺死亡と同居人有無の関連	平光 良充 名古屋市衛生研究所
D-2	伊賀市コホート研究について（進捗報告）	菱田 朝陽 名古屋大学大学院医学系研究科 予防医学
D-3	する・観る・支えるスポーツ活動と生活状況の関連	柴田 陽介 浜松医科大学健康社会医学講座
D-4	特定健康診査における血圧変動と糖尿病前症との関連	岡田 理恵子 名古屋大学大学院医学系研究科 予防医学

座長：名古屋市中川保健所 所長 山田 敬一

番号	演題名	発表者
D-5	女性の健康診査の結果説明のあり方を考える	立山 美子 一宮市市民健康部健康づくり課
D-6	A 県の行政機関に所属する保健師の事業・社会資源の創出にかかるコンピテンシーの実態	道林 千賀子 岐阜医療科学大学保健科学部看護 学科
D-7	学校保健の Inclusive Education における医療的ケアの範囲について	高柳 泰世 本郷眼科・神経内科

## 一般演題（示説：座長なし）

○ ポスター会場（11階ロビー） 9:30～11:00

番号	演題名	発表者
E-1	草津町における介護予防教室「元気アップスクール」の評価ー栄養介入の効果と課題ー	小林 和成 岐阜大学医学部看護学科
E-2	身体の動かし方に対するふじ33プログラムの効果	尾関 佳代子 浜松医科大学健康社会医学講座
E-3	地域資源を活用した健康づくりと転倒リスク	尾島 俊之 浜松医科大学健康社会医学講座
E-4	非肥満型2型糖尿病患者への3か月間の緩やかな糖質制限食による炭水化物摂取量の減少と腹部脂肪減少の関連	篠壁 多恵 名古屋大学大学院医学系研究科 予防医学
E-5	月別、年齢別にみた歯周疾患検診の受診率について	榊原 康人 名古屋市健康福祉局健康部健康増進課
E-6	一般企業における社員の喫煙調査	藤田 ひとみ 名古屋市立大学大学院医学研究科 公衆衛生学
E-7	食物栄養学科女子学生における喫煙に対する意識の評価と生活習慣との関係	中村 こず枝 岐阜市立女子短期大学食物栄養学科
E-8	地方におけるWebサイト「がん情報サービス」およびその他のがん関連情報源についての利用状況調査	大西 丈二 三重大学地域包括ケア・老年医学
E-9	リウマチ専門医による「患者自身の病状評価」の取り入れの実際ーどのような場面で、どのように配慮するかー	肥田 武 名古屋大学大学院教育発達科学研究科博士課程後期課程
E-10	A 縣市町保健師の防災活動の実際と意識について	田中 李奈 岡山大学 養護教諭特別別科
E-11	E メール相談5年間のあゆみ	岡野 史子 愛知県精神保健福祉センター
E-12	アロマによるストレス性過食の軽減効果	森 瑞季 愛知学泉大学家政学部家政学科

番号	演題名	発表者
<b>E-13</b>	学童期の食育指導による生活習慣への影響	大橋 侑里栄 愛知学泉大学家政学部家政学科
<b>E-14</b>	乳幼児健診における疾病スクリーニングの精度管理の現状と課題	浅井 洋代 あいち小児保健医療総合センター



## 講演・シンポジウム

教育講演 (11:15~12:00 11階 講義室A)

[抄録集ページ 15~22]

「地域と育む未来医療人『なごやかモデル』」

講師:早野順一郎氏 (名古屋市立大学大学院医学研究科 医学・医療教育学分野 教授)

座長:氏平高敏氏 (名古屋市南保健所 所長)

特別講演 (13:30~14:50 11階 講義室A)

[抄録集ページ 23~25]

「住民との協働による健康づくり～誰もが健やかに暮らせる地域をめざして」

講師:岩永俊博氏 (地域医療振興協会ヘルスプロモーション研究センターアドバイザー)

座長:尾島俊之氏 (浜松医科大学健康社会医学講座 教授)

シンポジウム (15:00~16:50 11階 講義室A)

[抄録集ページ 26~30]

「健康づくり活動の新たな展開」

1. 「ふじえだ健康マイレージの取り組み」

～健康・予防日本一ふじえだプロジェクト～

藁科仁美氏 (静岡県藤枝市 健康福祉部 健康企画課)

2. 「たじみ健康ハッピープランにおける健康づくり活動の新たな取り組み」

～脇之島モデル地区の試み～

水野靖子氏 (岐阜県多治見市 市民健康部 保健センター)

3. 「三重県松阪地域におけるソーシャルキャピタルを醸成する取り組みの紹介とその課題について」

島田晃秀氏 (三重県松阪保健所)

4. 「住民主体の健康づくり ～「健康ささえ隊」の育成～」

岡田恵子氏 (名古屋市瑞穂保健所 保健予防課)

5. 「企業における健康づくり活動 ～自助努力支援～」

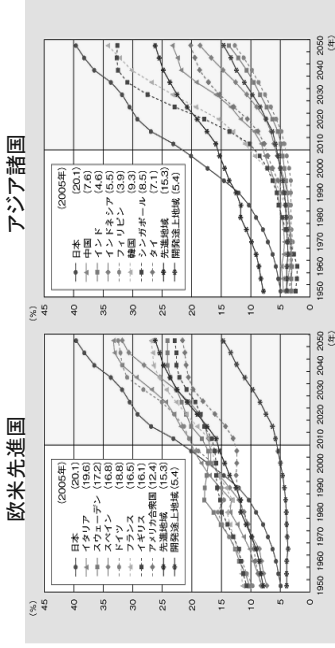
仲田はるえ氏 (株式会社 豊田自動織機 安全健康推進部 健康管理室)

座長: 鈴木貞夫氏 (名古屋市立大学大学院医学研究科 公衆衛生学分野 教授)

明石都美氏 (名古屋市中保健所 所長)

# 高齢化先進国としての日本の使命

日本の人口の高齢化率は2050年に40%に迫る見通し。しかし、高齢化は世界共通の現象。今後、世界人口も急速に高齢化が進み、2050年には80歳以上の人口が現在の約4倍の3億9500万人に達する。  
高齢化問題に先駆的に取り組む日本には国際的な発信が求められる。



資料：UN, World Population Prospects, The 2008 revision; 国立社会保障・人口問題研究所、二六の将来推計人口(平成18年12月推計)。



未来医療研究人材養成拠点形成事業 地域と育む未来医療人「なごやかモデル」 名古屋大学 名古屋大学 名古屋大学

# 地域と育む未来医療人「なごやかモデル」

文部科学省：未来医療研究人材養成拠点形成事業  
【テーマB】リサーチ・マインドを持った総合診療医の養成  
名古屋大学コミュニティ・ヘルスケア教育研究センター長  
事業推進責任者 早野順一郎



ずっと、自分らしくいられる街へ。  
なごやかモデル

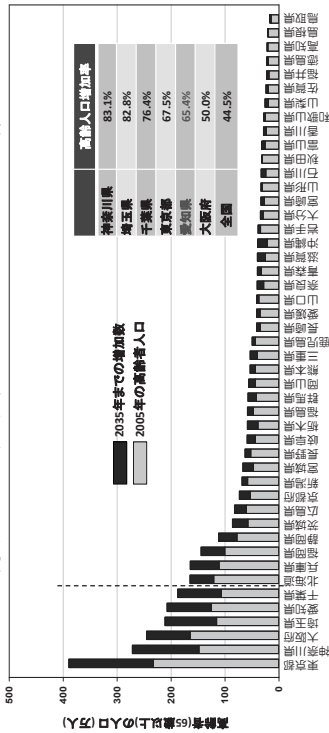


未来医療研究人材養成拠点形成事業 地域と育む未来医療人「なごやかモデル」 名古屋大学 名古屋大学 名古屋大学

# これからの人口高齢化は地方よりも大都市の課題

2035年までに増加する約1000万人の高齢者の54%は東京、神奈川、大阪、埼玉、愛知、千葉の6県に集中。高齢者の人口が、愛知県では65.4%、名古屋市では53.0%増加する。

高齢者人口の都道府県別の増加数 (2005→2035年)



資料：国立社会保障・人口問題研究所「日本の市区町村別将来推計人口」(平成20年12月推計)より作成

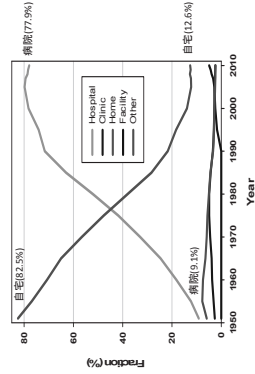


未来医療研究人材養成拠点形成事業 地域と育む未来医療人「なごやかモデル」 名古屋大学 名古屋大学 名古屋大学

# 入院から在宅への医療ニーズのシフト

現在、日本で年間に死亡する人は120万人、その内94万人(77.9%)が病院で、26万人(21.6%)が病院外で亡くなっている。人口高齢化によって、2040年に年間死亡者数が167万人となり、病床数が今と変わらなければ、73万人(44%)は病院外で最期を迎える必要がある。

死亡の場所別に属した死亡数・構成割合の年次推移



日本人の死亡者数と死亡の場所とその変化の予測

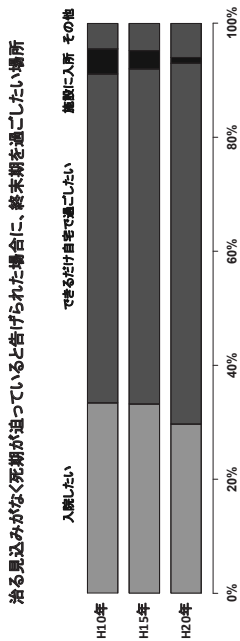
項目	2009年	2040年
年間死亡者数	120万人	167万人
病院で死亡	94万人(78.4%)	94万人(56%)
病院以外で死亡	26万人(21.6%)	73万人(44%)



未来医療研究人材養成拠点形成事業 地域と育む未来医療人「なごやかモデル」 名古屋大学 名古屋大学 名古屋大学

## 「住み慣れた場所ですと自分らしく」が皆の願い

治る見込みがなく死期が迫っていると告げられた場合に、終末期を過ごしたい場所についてのアンケートで、国民の60%は「できるだけ長く在宅で療養したい」と回答。



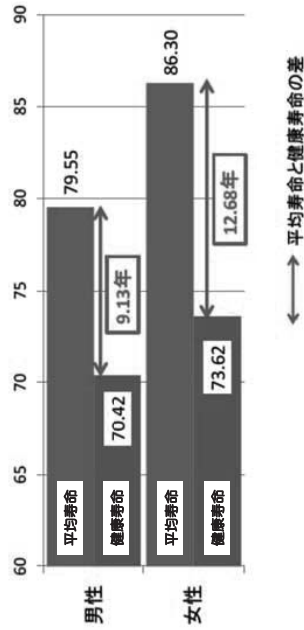
資料：平成25年厚生労働省意識調査より作成



未来医療研究人財養成拠点形成事業 地域と育む未来医療人(なごやかモデル) 名古屋大学 名古屋大学 名古屋大学

## 平均寿命と健康寿命

健康寿命 = 健康上の問題で日常生活が制限されることなく生活できる期間



資料：平均寿命(平成22年)は、厚生労働省「平成22年の完全社会実数」、健康寿命(平成22年)は、厚生労働科学研究費補助金「健康寿命における将来予測と生活習慣病対策の費用対効果に関する研究」



未来医療研究人財養成拠点形成事業 地域と育む未来医療人(なごやかモデル) 名古屋大学 名古屋大学 名古屋大学

## Increase in the life span

It is not enough for a great nation merely to have added new years to life-- our objective must also be to add new life to those years.



… 寿命を延ばしただけではいけない。延びた年月に豊かな生活をもたらしなければ…

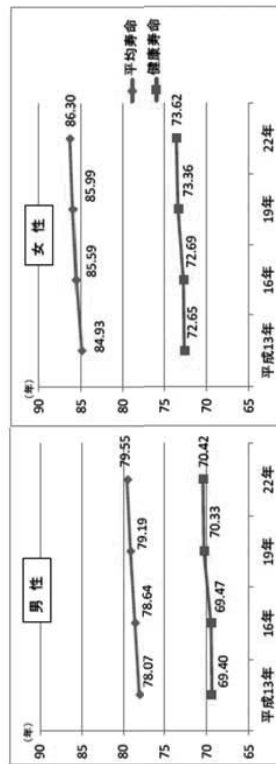
John Fitzgerald Kennedy, Special Message to Congress 1963.



未来医療研究人財養成拠点形成事業 地域と育む未来医療人(なごやかモデル) 名古屋大学 名古屋大学 名古屋大学

## 健康寿命の延伸—これからの医学・医療の目標

日本人の平均寿命と健康寿命はともに延びたが、両者の差は縮まっていない。健康寿命を延伸し平均寿命との差を減らせば、健やかな高齢者が増え、地域の活性化のみでなく、人口減少社会を支える社会活動の貴重な担い手が増える。



健康寿命 = 健康上の問題で日常生活が制限されることなく生活できる期間

資料：平均寿命は、平成13、16、19年は、厚生労働省「簡易生命表」、健康寿命は、厚生労働科学研究費補助金「健康寿命における将来予測と生活習慣病対策の費用対効果に関する研究」

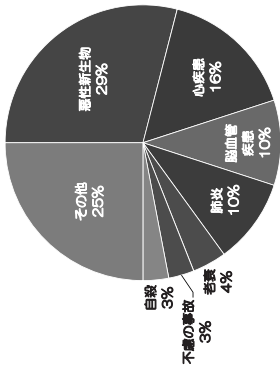


未来医療研究人財養成拠点形成事業 地域と育む未来医療人(なごやかモデル) 名古屋大学 名古屋大学 名古屋大学

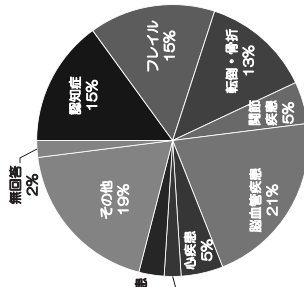
## 健康寿命を損なう要因 (要介護となる原因)

認知症、高齢による衰弱、転倒・骨折、関節疾患が原因の半分を占める。  
健康寿命を延伸するには、生活の不活発化の防止が重要。

平均寿命縮める要因=死因



健康寿命を損なう要因



主な死因別死に数の割合 (平成22年)  
厚生労働省「平成22年人口動態統計月報年計 (概数)」の概況より

資料：厚生労働省  
「国民生活基礎調査」(平成22年)より  
フレイル=加齢による筋力や活力の衰微

## 「なごやかモデル」プロジェクトの目的

- ・ 病院から在宅への医療ニーズのシフトは、未来医療へのトレンド。
- ・ エイジング・イン・プレイス社会の実現と、質の保証を担う人材を多職種連携チームとして育てる。



Aging-in-Place (AIP) = 住み慣れた場所ですつとその人らしく暮らせるコミュニケーションづくり

## プロジェクトへのニーズと対応

- ◆ 入院・外来から在宅への医療ウェイトのシフト
- ◆ 住み慣れた場所ですつと自分らしく暮らしたいという願い
- ◆ これからの医学・医療の使命：健康寿命の延伸

対応

- ◆ 高齢化対策ではなく、未来医療としてAIPを実現
- ◆ AIPの質を保証する医学・医療の発展を担う人材を養成

課題

- ◆ AIPのための地域啓発と医療・福祉・工学連携を実現する能力を持った総合診療医および連携チームの育成
- ◆ 地域と大学が連携し、AIPコミュニケーションづくりの実践を通じて人材を育むことのできるフィールド

地域と育む未来医療人「なごやかモデル」

## 「なごやかモデル」教育カリキュラム

卒前教育プログラム、初期臨床研修プログラム、総合診療医専門研修プログラム  
大学院2コースを新設。  
実践研修フィールドを活用した医・薬・看護・リハビリ・工学の多職種連携教育

教育プログラム・コースの特色とアウトカム

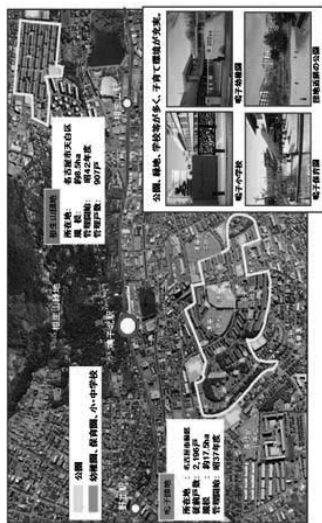
プログラム コース名	A 基礎教育プログラム 名古屋大学 名古屋大学	B 在宅医療・地域包括ケア 研修プログラム 名古屋市立大学病院	C 総合診療専門医 研修プログラム 名古屋市立大学病院	D コミュニケーション 指導者養成コース 名古屋市立大学大学院	E ICT医学の 実践的リーダーの育成 名古屋工業大学
多職種連携	○	○	○	○	○
地域診断	○	○	○	○	○
地域活性化	○	○	○	○	○
地域健康増進活動	○	○	○	○	○
認知症対応	△	○	○	○	△
緩和・在宅ケア	△	○	○	○	△
在宅医療チーム構築	△	○	○	○	△
地域包括ケア構築	△	○	○	○	△
ICT医学活用	○	○	○	○	○
患者・介入研究	○	○	○	○	○
医工連携研究	○	○	○	○	○

習得レベル ○ 習得できる ○ 習得できる ○ 習得できない ○ 習得できない

# 「なごやかモデル」実践研修フィールド

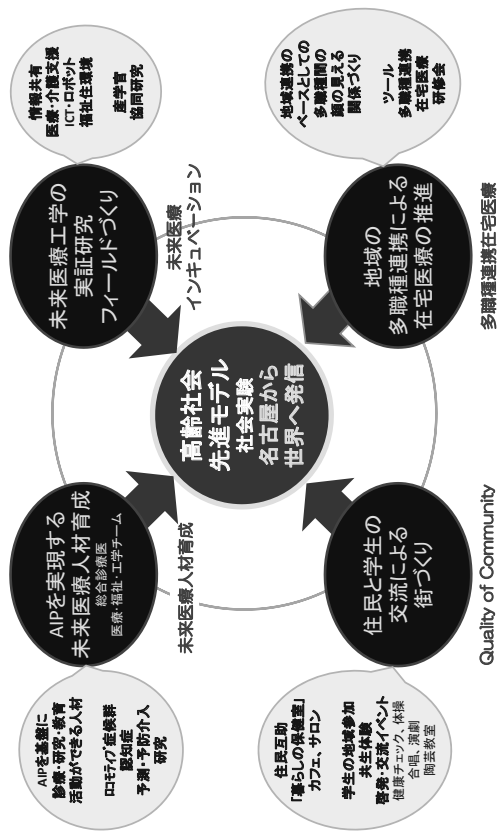
## 名古屋市緑区鳴子地区 UR鳴子団地

- ◆ 開発から45年を経た「ニュータウン」 高齢化率44.1% 半数が独居世帯
- ◆ 介護需要が急増しているが民間施設などへの転出は困難 AIPが喫緊の課題
- ◆ 自治組織などコミュニティの結び付きが希薄、地域の活力も急速に低下
- ◆ 住環境は良好 各種公共施設や交通も整備 コンパクトシティの構築条件が揃う



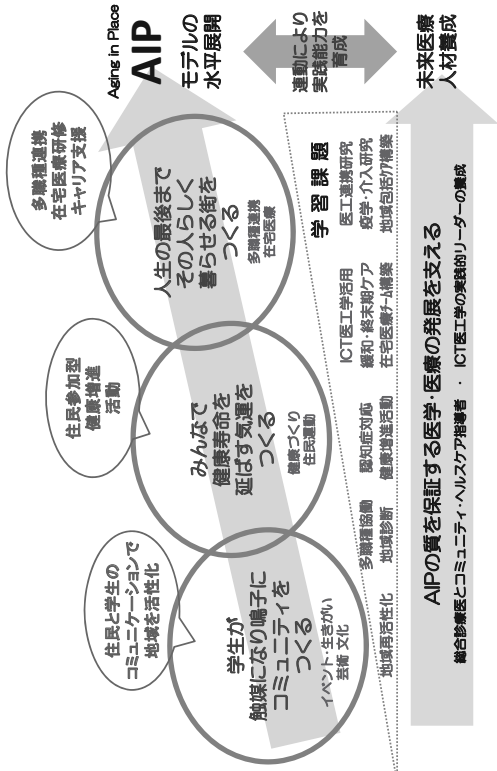
未来医療研究人材養成拠点形成事業 地域と育む未来医療人「なごやかモデル」 名古屋大学 名古屋大学

# 「なごやかモデル」プロジェクトの4本柱



未来医療研究人材養成拠点形成事業 地域と育む未来医療人「なごやかモデル」 名古屋大学 名古屋大学

# 「なごやかモデル」プロジェクトの特徴



未来医療研究人材養成拠点形成事業 地域と育む未来医療人「なごやかモデル」 名古屋大学 名古屋大学

# 学生の地域参加によるコミュニティづくり

- たすけあい名古屋「おひさまカフェ」
- ◆ 鳴子団地の住民(特に一人暮らしの高齢者)の交流の場が少ない
  - ◆ 平成24年に医・薬・看護学部の学生11名のチームが毎週日曜日「おひさまカフェ」を開設
  - ◆ オープン当初、ひとりで訪れる住民の顔を学生がつかない。次第に住民同士が顔見知り(常連)になり住民間にコミュニケーションが生まれた。
  - ◆ 団地の住民ボランティアができ、学生がいなくてもカフェが運営されるようになった。



おひさまカフェ開店 2012年7月15日

住民ボランティアと 2012年12月2日

未来医療研究人材養成拠点形成事業 地域と育む未来医療人「なごやかモデル」 名古屋大学 名古屋大学

## 学生の地域参加によるコミュニティづくり

### 名市大医・薬・看護地域参加型学習が各地域で行ってきた住民との交流活動

- ◆ 交流サロン（コミュニティセンター、カフェ）
- ◆ 地域の祭りや、折り紙教室、風船ゲーム、劇トレクイズ
- ◆ 地域オリジナルの体験づくり
- ◆ ペットボトル安全キット作り
- ◆ 認知症劇の制作と公演
- ◆ みんなで合唱（学生演奏）
- ◆ 嗅味覚評価測定と血圧測定
- ◆ ロコモ機能の子エッグ
- ◆ 応急処置（テーピング、熱中症、餅の窒息の対応など）



NAGOYAKA MODEL

未来医療研究人財養成拠点形成事業 地域と育む未来医療人「なごやかモデル」 名古屋大学 名古屋工業大学

## 「なごやか暮らしの保健室」の開設

「なごやか暮らしの保健室」は、地域住民の皆様が、暮らしや健康・医療・介護などの生活の中での疑問や困りごとを気軽に相談でき、住民同士が交流できる場所を目指します。専任スタッフが常駐し、住民や地域のニーズを把握するとともに、学生や研修生も利用者への対応、交流イベントの企画・実施に参加させて頂き、住民とのコミュニケーションを通じて、地域包括ケアシステムを実践的に学びます。

地域と育む未来医療人「なごやかモデル」

なごやか暮らしの保健室

OPEN 平日 9:30~16:00  
月曜日~金曜日

利用は無料です。お気軽にお越し下さい。

文部科学省「未来医療研究人財養成拠点形成事業」  
名古屋大学 地域と育む未来医療人「なごやかモデル」

NAGOYAKA MODEL

未来医療研究人財養成拠点形成事業 地域と育む未来医療人「なごやかモデル」 名古屋大学 名古屋工業大学

## 在宅医療推進のための多職種連携研修会



講演



### 多職種グループワーク

医師、歯科医師、薬剤師、看護師  
理学療法士、ケアマネージャー  
管理栄養士

在宅医療多職種連携模擬研修会 2014年3月16日

NAGOYAKA MODEL

未来医療研究人財養成拠点形成事業 地域と育む未来医療人「なごやかモデル」 名古屋大学 名古屋工業大学

## 3大学の連携と役割

### 名古屋市立大学

- ・ AIPコミュニティを診療・研究・教育活動の場とする総合診療医、コミュニティ・ヘルスケア指導者の養成
- ・ 多職種連携在宅医療の推進

### 名古屋学院大学

- ・ 地域リハビリテーション人財育成
- ・ コミュニティ再生、地域でのヘルス・プロモーション

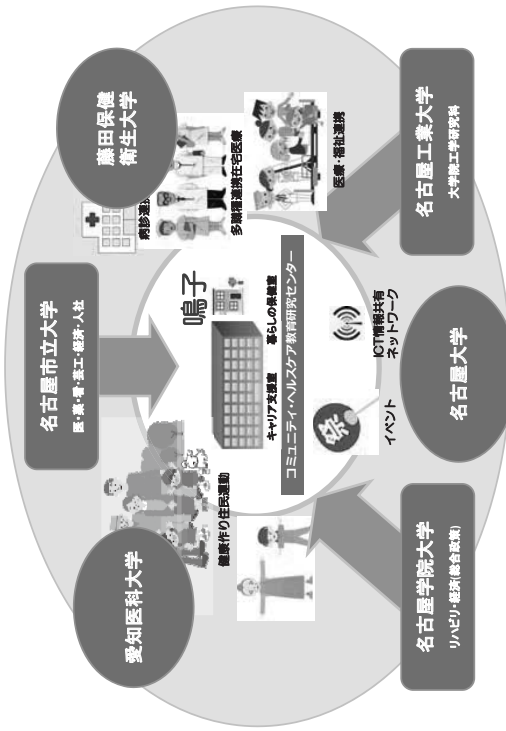
### 名古屋工業大学

- ・ ICT工学の実践的リガーの養成
- ・ 医療・介護情報共有ICT基盤
- ・ 医療・介護支援ロボット

NAGOYAKA MODEL

未来医療研究人財養成拠点形成事業 地域と育む未来医療人「なごやかモデル」 名古屋大学 名古屋工業大学

## 地域の他大学との連携の拡大



## 地域と育む未来医療人「なごやかモデル」

### エイジング・イン・プレイスのための健康と治療の概念



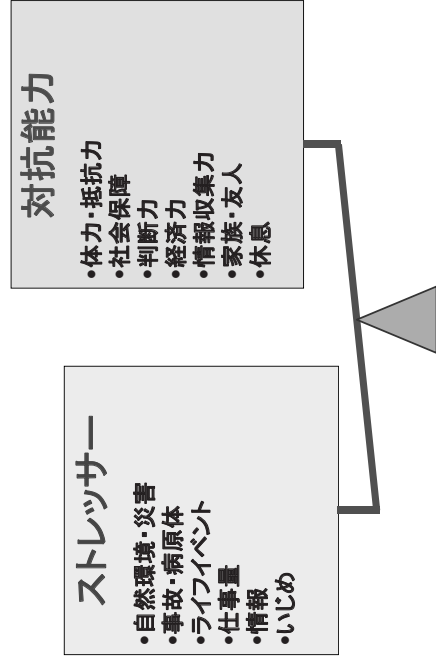
ずっと、自分らしくいられる街へ。  
なごやかモデル

## 心血管疾患発症リスクの予測指標

- 心臓自律神経機能異常  
迷走神経機能低下：心拍変動、圧受容器感受性  
交感神経過緊張：夜間高血圧
- 血管内皮機能低下  
血流依存性血管拡張反応 (FMD)
- 慢性血管炎症 hsCRP
- うつ病

ストレスに対する生体反応?

## ストレス状態 = Distress



## Homeostasis から Allostasis

### Homeostasis

To maintain stability an organism must hold all the parameters of its internal milieu constant (Bernard, 1865; Cannon, 1932)

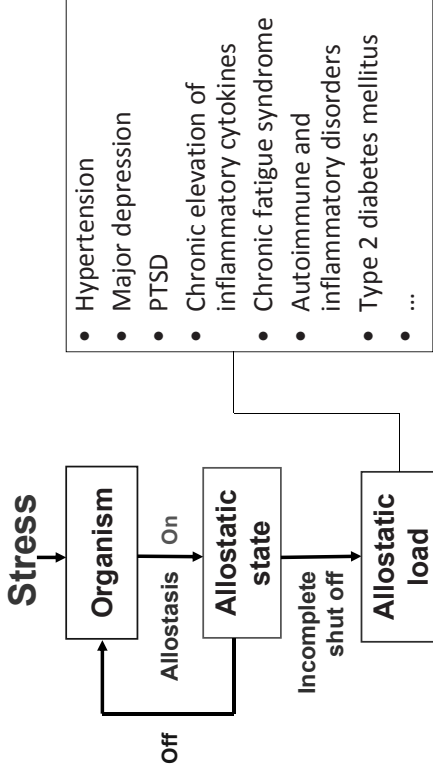
生体は恒常性を保つために、内部環境の全ての指標を一定に保たなければならぬ

### Allostasis

To maintain stability an organism must vary all the parameters of its internal milieu and match appropriately to environmental demands (Sterling P. and Eyer J., 1988)

生体は恒常性を保つために、内部環境の全ての指標を変化させ、環境からの要求に、適切に対応させなければならない

## Allostatic State and Allostatic Load



## 健康の定義と治療の概念

### Homeostasis

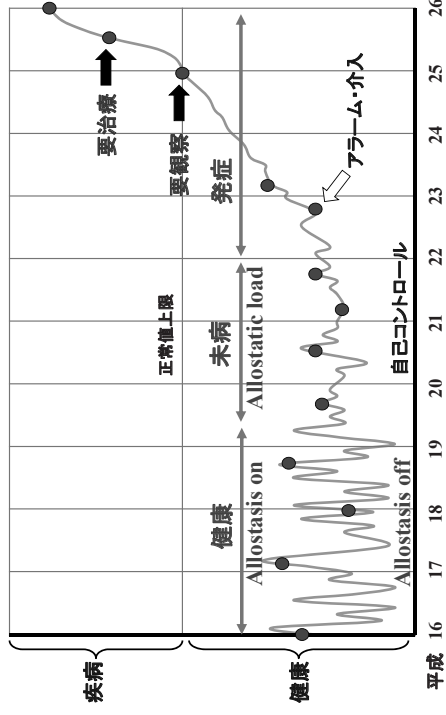
健康とは全ての生理学的指標が「正常値」である状態。正常範囲から外れた値が「治療」の候補となる。

### Allostasis

健康とは速やかに適切な反応ができる状態。治療は過剰な身体覚醒を和らげて、覚醒と休息の適切なバランスを回復すること。

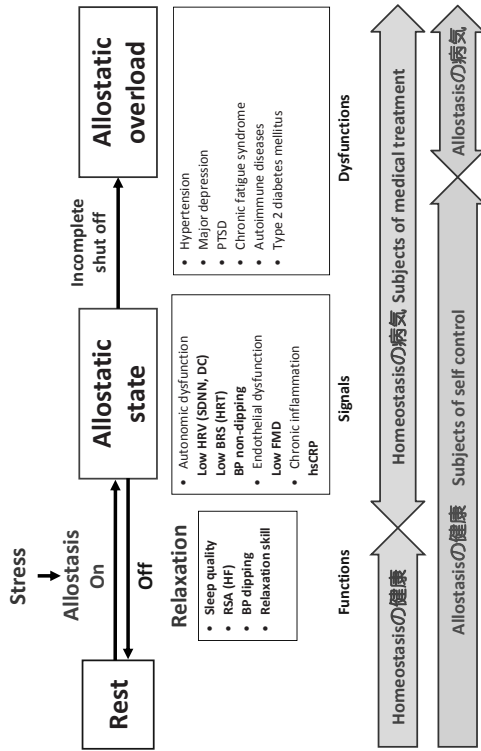
Homeostasisの概念は、高齢者の健康への不安と自信の喪失を招きやすい。高齢者の健康への意欲と自己管理への動機を高めるに、Allostasisの概念が有用。

## アロスタシスによる健康と病気の概念



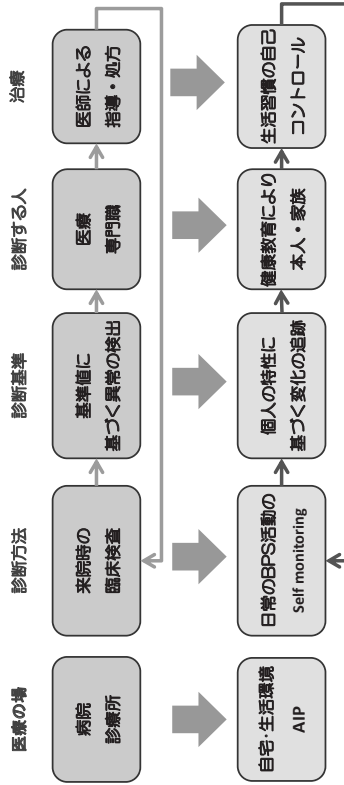


# 健康と病気の概念



# AIPがもたらす医療イノベーション

健康状態の連続モニタリングによる自己管理を基盤とする医療



## 【特別講演】

# 住民との協働による健康づくり

～誰もが健やかに暮らせる地域をめざして～

岩永 俊博（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）

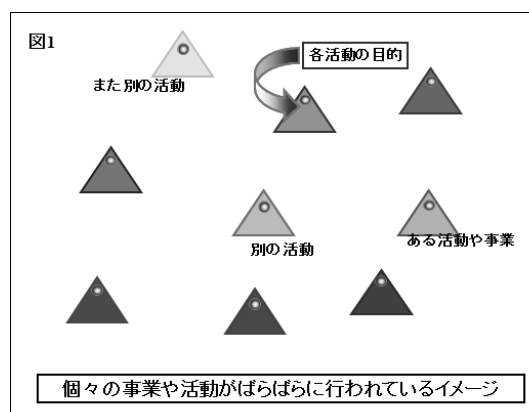
## 1. はじめに

地域では、健康や福祉に関連した行政の事業や住民の自主的な活動など、さまざまな事業や活動がたくさん進められています。

私たちはそのような日々の業務を進めていて、あるいは住民の活動を支援しながら悩んでしまうことがあります。いまの自分たちの進め方はこれでいいのだろうか、同じような内容の繰り返しになっていないだろうかなどなど。そこで、あちらこちらで進められている健康づくりや福祉の事業や活動を参考に、いろいろと試みしてみるがなかなかうまく、参考にした地域ほどには進まない。住民の中でも健康づくりに熱心な人は、率先して地域のさまざまなグループ活動を引っ張って行くもいる。しかし、参加する人は、だんだん同じ人ばかりになって、全体の住民の中では、ほんの一部の人たちだけの活動になってしまう。なかには、前任者から引き継いだ業務や国や県から示された事業や活動を示されたまま進めて、その進め方に何も問題意識を持たないという場合もあるかもしれません。私たちはどのようにしたら、事業の進め方や活動支援のあり方を悩まずにすむのでしょうか。事業や活動の構造化という視点から、私たちの事業や活動を考えてみましょう。

## 2. 個々の事業を進めるということを考えてみましょう

私たちが日常的に進めている事業や活動を、図1のようなイメージで考えてみてはいかがでしょうか。各地域では、その地域での課題に対応するためにさまざまな事業が進められています。例えば、運動を継続する人を増やそうという目的で講演会や研修会、広報をしたり、仲間づくりのためのウォーキング大会を開いたり、住民の自主的な活動などたくさんの活動や事業が行われます。これは生活習慣対策だけでなく高齢者や子育てなど、さまざまな分



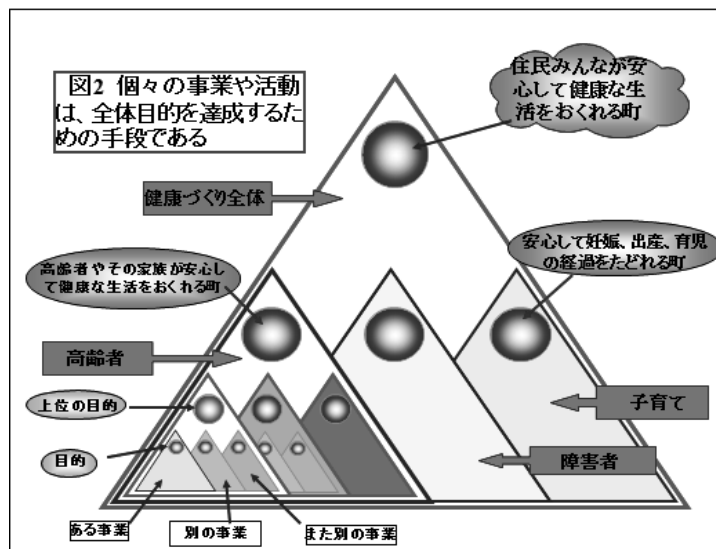
野でも同様に進められているのではないのでしょうか。しかし、ここで、最初のような悩みが出るような活動になってしまうことがあります。参加する人は同じような顔ぶれになる、本当に出てくるべき様な人はなかなか参加しない、毎年同じような進め方になって、マンネリ感が出てくるなどなど。そして、事業はたくさんやっている、しかも住民も一部の人たちではあるが熱心に活動に参加するのだが、なかなか改善しない生活習慣、なかなか減らない糖尿病や肥満、あるいは介護の必要なお年寄りや認知症、そのほかにもさまざまな問題が次々出てくるということが起こってしまう。

そのような事業や活動の様子をイメージで考えたのが 図1 です。小さな三角形が一つ一つの事業を表し、その頂点の小さな丸がその事業の目的を表します。つまり、それぞれに目的を持つ事業や活動がバラバラに行われているイメージです。しかもこれらの事業（つまり小さな三角形の一つ一つ）の進め方などを工夫する際に、「どうすれば、もっと人が集まるだろうか」とか、「どうすれば新しい人が、そして多くの人に参加してくれるだろうか」あるいは、「いまの進め方でいいのだろうか」などと個々の事業について、それぞれに工夫をします。つまり、一つ一つの三角形の現在の進め方だけを検討の対象にすることがないでしょうか。そのような検討の仕方では、本来的にどのようにするべきかということが見えてこないのです。

### 3. 事業や活動の構造化ということを考えてみましょう（健康福祉政策の構造化）

ではどう考えるべきなのでしょう。本来的に言えば、図1 に示すような小さな三角として表された各事業は、全体枠（全体の目的）の部分なのです（図2）。図2 は、大きな三角構造として描かれた全体目的を達成するためには、いくつかの条件が必要であり、その条件を充足するために下位の条件が必要、下位の条件を整えるために事業や活動があるという構造を示しています。

例えば、働く世代の人がウォーキングを継続しようとしたときに、意志の強い人は、周囲の環境がどうであっても継続することができます。しかし、家族が無関心だったり、周囲からの「暇があるからできるんだ」とでも言いそうな皮肉な視線、あるいは道路を通る車の態度、道路の状況など、地域に家族や近隣の支援、生活環境、行政的な制度などさまざまな条件が整わなければ、多くの人が継続するという事は困難です。この周囲の状況の改善ということは飲酒をやめるとか禁煙、食事のコントロールなど、生活習慣の改善はもちろん、安心して子育てができることや、からだが不自由になった高齢者も安心して暮せることなど、健康や福祉に関わるすべてのことについてです。しかも、対象や課題によって、その地域に必要な条件は全国的に共通なものもあるでしょうが、その地域に固有の条件、つまりその地域独特な条件が必要な場合もあるでしょう。



このように一つ一つの事業や活動を全体の構造の中に位置づけて考えることで、それぞれの事業は何を目的として、どのようにするべきかが必然的に決まってきます。つまり、進め方として、実現すべき目的を明確にして、その目的を実現するために必要な条件を考え、その条件整備のために、どのような事業や活動を、どのような内容で進めるかを考えるという手順がとても重要であり、その手順を取ることで、図2の三角構造が見えてくるということです。

新しい家を建てるときに、関係者がそれぞれ何をしなければならないかを考えるために必要なことは、最終的にできあがる完成形の共有と、その完成形にいたるために必要な作やその過程での関係者の役割分担を明確にした、いわゆる作業書ではないでしょうか。これこそ新しい家を建てるための設計図なのです。

#### 4. 設計図型の計画と改修型の計画

家の改修の例、例えば、雨漏りがするとか、家が傾いてきたというような現象に対応する時を考えてみましょう。このように何か問題があるからそれに対応しなければならない場合は、新たな設計図から描くのではなく、それに関わる人たちが、問題点やその原因を共有し、対応策を考えて実施して、最初の問題は解決したのかを検討する評価という進め方になります。

健康や福祉の政策においても、何か問題があるからそれへの対応として事業を進める場合があります。しかし、雨漏りの修理のように、いくらその事象の原因を探そうとしても、なかなかうまく進まないことも多いのではないのでしょうか。認知症や身体の不自由なお年寄りを抱える家族や、子育て中に悩む母親、あるいは独居老人への対応など、対処すべき課題はたくさんあります。

この設計図型の展開と、改修型の展開として考えたときに、このような課題に対して、どう対応すればいいのでしょうか。これについては、発表において問題提起をしたいと思います。

#### 5. 健康なまちの設計図を描く際の課題とその問題提起

私たちは、事業を計画する際、ほとんどの場合、目的から考えます。しかし、設定した目的について、それが尺度ではないのかという視点や具体性の視点などから、十分吟味する必要があります。

また、住民や多分野との協働のとらえ方もさまざまで、どのように動くことが協働なのか、連携とは何かということが明確でないまま事業が進むこともあります。

さらに、三角構造を誰が描くのか、どのように描くのかなどの課題も残るでしょう。このような課題について、発表の中で問題提起をしたいと思います。

## ふじえだ健康マイレージの取り組み 健康・予防日本一ふじえだプロジェクト

わらしな ひとみ  
 薫科 仁美 (静岡県藤枝市健康福祉部健康企画課)

### 1. はじめに

本市は「日本一元気なまち ふじえだづくり」をスローガンに、従来からの強みである「守る健康」＝「予防活動や疾病の早期発見・早期治療の更なる強化」と「創る健康」＝「市民参加・団体協力型の地域ぐるみの健康気運の向上」を柱に、「健康・予防 日本一ふじえだプロジェクト」を展開している。そのひとつである健康マイレージ事業について報告する。

### 2. 取組内容

平成 24 年 10 月、各自のライフスタイルにあった健康行動を応援し定着させる戦略として、静岡県との協働事業でスタートした。運動・食事・休養・歯磨き・体重計測の 5 つの目標からなる毎日の健康行動と「健(検)診の受診」「地域行事への参加」などのボーナス項目でポイントを貯め、4 週間の実践で 100 ポイント以上になると 1 年間有効の「ふじのくに健康いきいきカード」が発行される。このカードを協力店に提示すると、各店の様々な特典が受けられる仕組みとなっている。

特長は ①「お得感」という健康とは異なる切り口からの健康行動への導入手段の構築。②協力店側は集客効果と同時にのぼり旗やポスターで社会貢献を PR。③企業や店舗と協力して健康づくりを推進。④健康行動の特典(ご褒美)に経常経費がかからず、参加者が増えなくても制度の続行が可能な Win - Win の関係づくりである。

なお平成 25 年 2 月からスマートフォンや PC、携帯電話で利用可能な Web 版システムを導入し、若年層の取り込みを推進している。

### 3. 結果

平成 25 年度末、カード発行者は約 500 人、Web 版登録者は約 600 人、協力店は約 600 店で、健康マイレージ実践者からは「歯磨きが習慣化した」「食事と運動を意識するようになった」「記録をつけるのが楽しくなった」などの好意的な感想が寄せられている。

### 4. 課題・考察

「健康的な生活習慣の動機付けと継続」を目標設定としているため、科学的根拠に基づいたデータ評価が困難である。つまり市民の健康度の指標が向上しても、その要因がマイレージ効果であるとは特定できない。

他方、「健康講座ツール」としての話題性や「健康気運の高揚」、あるいは「参加者の満足度」などからの手応えは大きい。経常経費がかからず、またポピュレーションアプローチの好例であると思料するが、今後は協力店舗の拡大・充実による魅力アップが、マイレージ参加者の拡大に直結するような循環システムを確立していきたい。



## シンポジウム 2

# たじみ健康ハッピープランにおける健康づくり活動の新たな取り組み ～ 脇之島モデル地区の試み ～

みずの やすこ  
水野 靖子 (岐阜県多治見市 市民健康部 保健センター)

### 1. はじめに

本市では、国の健康づくり運動「健康日本21」と連動しながら、平成14年度に多治見市健康づくり計画（以下、「たじみ健康ハッピープラン」）を策定。平成24年度には、「たじみ健康ハッピープラン（第2次）」を新たに策定し推進している。たじみ健康ハッピープラン（第2次）においては、健康づくり活動の新たな取り組みとして、地域のソーシャルキャピタルを重視し相互連携した社会環境の整備を特徴の一つとして位置づけている。その新たな取り組みを実現するため、本市の脇之島地区をモデル地区として選定し、地域住民が主体となって健康づくりに取り組んできたので報告する。

### 2. 取組内容

#### ①脇之島モデル地区連絡会議の設置

地域での健康づくり計画をより実行性の高いものにするためには、他の団体や組織などの協力が不可欠であるとの意見があがり、メンバー自らが自治会役員・体育委員など必要な人材を集めてきた。

#### ②地域へモデル地区となったことの自治会への説明

モデル地区の推進にあたっては、地域の理解が必要不可欠であるため、モデル地区の実施について自治会を中心に数回にわたり説明を行った。

#### ③脇之島地区の特徴をつかむための健康調査の実施（健康実態の把握）

住民250名を対象に健康調査を実施。連絡会議のメンバーが中心となり、自治会の協力を得て配布・回収・集計を実施。回収率98%。

#### ④健康意識を高めるため、地域の実態に即した事業の検討

健康調査の結果より、運動を継続して実施している人が多いことが明らかになった。また、運動を中心とした地域行事が計画的にあり、それを活用し年間を通じて健康づくりを意識づけできるよう働きかけてきた。

### 3. 結果・考察

行政の声掛けで始まったモデル地区の活動であるが、住民が主体的に健康づくりに取り組むためには、地域のキーパーソンを要に地域のつながりを深め、地域住民や地域の関連団体が共通認識のもとに協働していくことが重要であると考え。今後は、26年度より導入した保健師の地区担当制を生かし、他の地域へ展開していくことで市全体の健康が向上していくことに期待する。

## 三重県松阪地域におけるソーシャルキャピタルを醸成する取り組みの紹介とその課題について

しまだ あきひで  
島田 晃秀 (三重県松阪保健所)

### 1. はじめに

平成 24 年に第 2 次国民健康づくり運動「健康日本 21(第 2 次)」が策定され、併せて「地域保健対策の推進に関する基本的な指針」も改正された。指針では、ソーシャルキャピタルを活用した自助及び共助の支援を推進していくことが明記されている。ソーシャルキャピタルとは、提唱者であるロバート・パットナムによると、「人々の協調活動を活発にすることによって社会の効率性を改善できる、信頼、規範、ネットワークといった社会組織の特徴」と定義されているが、その概念の把握は難しく、測定指標についても明確なものはない。しかし、近年の研究により、複数のソーシャルキャピタルの指標と主観的健康観等の間には関係性が証明されており、ソーシャルキャピタルの活用が地域やコミュニティが抱える様々な問題を解決する糸口になる可能性が指摘され、注目を集めている。

### 2. 取組内容

ソーシャルキャピタルを醸成していると思われる取組みが松阪市において行われているので紹介したい。松阪市では、平成 18 年 7 月から平成 24 年 3 月にかけて、市内 43 の小学校区全てにおいて、住民協議会が組織され、市民と行政が協働して「まちづくり」を推進していく仕組みが作られた。住民協議会の構成員はその地区の住民全員とされ、環境、防災、教育、子育て、健康づくりなど、様々な部会を構成し住民同士が協議を行っている。市は各地区の住民協議会の意見や活動を集約して市政の参考とし、人口割で各地区の協議会に交付金を交付し、その活動を支援している。市は、この住民協議会を通じた健康づくり活動を積極的に推進しており、そのことにより住民協議会の活動も活発化してきている。これらの活動が住民のソーシャルキャピタルを高め、そのことがまた市民活動を活発化するという相互作用が働いている。

### 3. 結果・考察

松阪市の取組みが活発に機能している要因として、地域のキーパーソンを発掘し人材を育成していること、住民に自ら活動に参加してもらうことで自分たちのまちを作っているという充実感や未来への希望を持ってもらうことに成功したこと、さらには行政側から活動機会や活動場所の提供等の適度な支援が継続的にあったこと、などが考えられる。

一方、現在の課題としては、若い世代の流出が多く定住する人が少ない地域では持続的な人材の育成が難しいこと、人材がいない地域では住民活動が少なく地域間の格差が生じていること、健康づくり・介護等の健康分野以外の活動が少ないこと、などが挙げられる。また、これらの住民活動の結果としての評価が曖昧であることも課題として挙げたい。健康づくりの住民活動がソーシャルキャピタルを向上させ、そのことが健康アウトカムの向上につながるということを、客観的な指標を用いることで評価をすることができれば、健康づくり政策を含めた市政推進の効率性向上にも、大いに貢献するものと考えられる。

## 住民主体の健康づくり ～「健康ささえ隊」の育成～

おかだ けいこ  
岡田 恵子（名古屋市瑞穂保健所 保健予防課）

### 1. はじめに

「健康ささえ隊」（以下、「隊」）は、平成 25 年度末現在、52 名の隊員で構成し、自らの運動習慣継続と、地域住民に共に運動できる場（区内 23 カ所の健康づくり会場）の提供で地域貢献をめざす住民自主グループである。ソーシャルキャピタルの醸成と健康なまちづくりにつなぐべく平成 20 年度から「隊」を育成したので、報告する。

### 2. 取組内容

本市では大学と協働し、健康づくり教室「なごや健康カレッジ」を実施してきた。その修了者 10 名が平成 20 年度、「隊」を発足させた。

活動方法は、隊員が公園など人目につく場所に健康づくり会場を示す旗を立て、まず自らの健康のための運動に取り組み、そこに区民が



自由に集まり、一緒に健康づくりする形をとる。平成 25 年度は、区内 10 学区 23 カ所で年間 1,932 回活動し、実人数で約 550 人、延べ約 32,000 人の区民が、隊員とともに「みずほ体操」（「なごや健康体操」をアレンジした区オリジナルの体操）、ノルディックウォーキング、セラバンドなどの運動に取り組んだ。また「隊」は区役所イベント等で運動の習慣化の呼びかけや会場マップ作成等も行なった。

保健所は、保健師を中心に当初から毎月の定例会議で活動を支援し、新隊員の養成、地区分担制の強みを活かし地区役員等への PR、大学や愛知県健康づくりリーダーとの連携等を行った。また区役所の重点取組として「区政運営方針」に掲げ、地域等に働きかけた。

### 3. まとめ

活動を通じた地域住民の日常的交流は、地域のきずなを深め、健康づくりや社会参加の促進、まちの活性化など、健康なまちづくりにつながっている。

活動発展のために、保健師が心がけた点は、定例会議での活発な意見交換と隊員のアイディアの実現で、やりがいや誇り、喜びを感じるような PDCA サイクルの展開に努めることであった。「健康ささえ隊」は“ゆるやかなつながり”を大切に、ソーシャルキャピタル（地域の人と人のつながり）の力を得て成長した。

行政の役割は、地域との健康課題の共有、核となる人材の発掘と育成、区民がやりがいを言葉にできるモチベーション支援、活動成果をアピールしグループを地域に繋ぐコーディネートと考える。



## 企業における健康づくり活動 ～自助努力支援～

なかた  
仲田 はるえ (株式会社豊田自動織機安全健康推進部健康管理室)

### 1. はじめに

当社では福利厚生部門が、職場力の向上やコミュニケーション促進などを目的とし企画した駅伝大会が、今年で30回を迎えた。89チーム・約7000名が参加する家族を含めた大イベントである。会社・労働組合・健康保険組合が、部門毎に「ねらい」は違うものの連携しながら、社員の健康づくりを協業している。健康管理室ではTHPの導入を機に、高齢化対策の一環として各種健康づくり活動を企画・運営してきた。現在、社員は①節目健康教室、②特定保健指導、③主治医による指導を軸に健康づくりの支援を受ける。2010年の調査で、入社から40才までの間に、平均体重が9kg増加していることがわかり、若年層への教育の仕組みの構築が急がれた。その変遷と結果について報告する。

### 2. 取組内容

- ① 節目健康教室 (継続。30才および35才以上の5才刻みの必須一日型健康教育。  
2014年～BMI 25以上コース新設)
- ② 特定保健指導 (継続。2013年～面談回数など調整)
- ③ 若年層支援 (2013年～30才時の血液検査を定期健康診断に追加。  
BMI 25～30.7 かつ 28才・37才・38才・39才の保健指導新設)
- ④ 入社時および入社1年後の配属前教育 (2013年～体重管理と禁煙の教育時間拡大)
- ⑤ けんぼれんあいち 健康ウォーク (継続)
- ⑥ ハッピーウォーク (2013年～PCの専用サイトを利用したウォーキングイベント新設)
- ⑦ 禁煙活動の促進 (継続。本年初めて、世界禁煙デーに社内禁煙を実施)
- ⑧ 社員食堂の改善 (2012年～栄養バランスとカロリーを重視した定食提供の全社展開)
- ⑨ 社内報を利用した「食への意識啓発活動」(2014年計画中)
- ⑩ 駅伝大会・運動会に伴う体力づくりの支援 (継続)

### 3. 結果

2007年度年から2010年度年の3年間の結果は、腹囲、BMI、禁煙、疾病休業日数率ともに改善が見られたが、2011年度以降は横ばい。

腹囲測定においては、明らかに85cmを意識している結果が得られた。

### 4. 考察

就業時間内の健康づくり活動のため、受講率は90%以上を継続しているが、3年を過ぎると効果が低減する。長期的視点に立ち、プログラムを改善しながら、社員が生涯現役で職場の第一線で働いていただけるような、自助努力への支援が必要である。また、日常生活の中で活用できるように、いっそう普及啓発を充実させていくことが重要であると考えられる。

**一般演題**  
**(口演、示説)**

<b>口演</b>	<b>9:30～11:00</b>
-----------	-------------------

[抄録集ページ]

A-1～7	11階 講義室A	32～38
B-1～8	11階 講義室B	39～46
C-1～8	2階 セミナー室	47～54

<b>示説</b>	<b>9:30～11:00</b>
-----------	-------------------

D-1～7 (座長あり)	11階 ロビー	55～61
E-1～14 (座長なし)	11階 ロビー	62～75

<b>A-1</b>	<b>日本における過去 10 年間の血栓塞栓症患者数の推移</b>
<p>○杉浦和子（すぎうら かずこ）、尾島俊之（浜松医科大学健康社会医学講座）、小林隆夫（浜松医療センター）</p>	
<p><b>【目的】</b> 日本における過去 10 年間における血栓塞栓症患者数の推移を検討する。</p> <p><b>【方法】</b> 政府統計の総合窓口 e-stat (URL: <a href="http://www.e-stat.go.jp">http://www.e-stat.go.jp</a>) で公表されている患者調査による性・年齢（5 歳階級）・傷病小分類別の総患者数（以下、総患者数）と、人口推計（人口動態統計掲載のもの）による性・年齢（5 歳階級）別人口（以下、人口）を用いた。総患者数および人口は、40 歳未満、40～64 歳、65～74 歳、75 歳以上の 4 つに区分し、静脈血栓塞栓症および動脈血栓塞栓症の人口 10 万対における有病率を求めた。観察期間は、2002 年、2005 年、2008 年、2011 年とした。対象とする疾患は、ICD10 により、静脈血栓塞栓症は、肺塞栓症（ICD:I26）、静脈炎・血栓（性）静脈炎並びに静脈の塞栓症及び血栓症（ICD:I82、以下、その他の静脈血栓塞栓症）を、動脈血栓塞栓症は、脳梗塞（ICD:I63）、急性心筋梗塞（ICD:I21）、動脈の塞栓症及び血栓症（ICD:I74）とした。</p> <p><b>【結果】</b> 肺塞栓症の有病率（人口 10 万対、以下、省略）の推移は、男女総数で 5 から 6 とほとんど変動していない。男女別においては、女性は男性の約 2 倍の率で推移し、男女ともに若干の増加がみられる。その他の静脈血栓塞栓症の有病率の推移は、2002 年の 11 に比べ近年は約 1.5 倍～2 倍に増加している。男女別の全年齢総数では両者ともに 2002 年に比べ近年の方が増加し、男女別の 65 歳以上での増加幅は女性の方が大きく、特に 75 歳以上で顕著である。脳梗塞の有病率の推移は、800 台から 700 台へ減少し、全ての年代でも減少してきている。男女別においても、男女ともに全ての年代で減少傾向がみられる。急性心筋梗塞の有病率の推移は、2002 年から 2005 年にかけて減少し、2008 年には再び増加した後 2011 年は減少している。年代別においても 75 歳以上を除いた年代は同様な推移である。男女別については、男性の方が女性に比べどの年代も約 3 倍の率である。動脈の塞栓症及び血栓症の有病率は、男女総数について 2008 年までは減少しているが再び増加している。男女別では、男性は年々減少傾向であるが、女性は 2008 年以降増加している。</p> <p><b>【結論】</b> 日本における過去 10 年間の有病率について、明らかな減少が見られたのは脳梗塞のみであった。それ以外の肺塞栓症は急な変動は見られず、その他の静脈血栓塞栓症の有病率は近年では約 1.5～2 倍に増加している。この他、心筋梗塞の有病率は減少から増加そして減少と変動し、動脈の塞栓症及び血栓症では、2008 年までは減少し再び増加している。血栓塞栓症の種類により異なる推移を示しており、それぞれの疾患によって増減の要因が異なる可能性が示唆された。ICD10 によるその他の静脈血栓塞栓症には下肢にできる深部静脈血栓塞栓症が含まれ、それは肺塞栓症の原因となりうる。本結果よりその他の静脈血栓塞栓症が増加していることは、今後肺塞栓症が増える可能性が示唆される。欧米が肺塞栓症、脳血管疾患、虚血性心疾患を 3 大血管疾患と捉えているように、日本も肺塞栓症や静脈血栓塞栓症への対策を強化する必要性が考えられる。</p>	

<b>A-2</b>	<b>動脈硬化危険因子と高感度 CRP との関連性</b>
<p>○西谷直子(にしたに なおこ)<sup>1</sup>、榊原久孝<sup>2</sup>  <sup>1</sup> 椋山女学園大学看護学部、<sup>2</sup> 名大医学部保健学科</p>	
<p><b>【目的】</b> 身体に炎症などが起こると、CRP は血液中に増加する炎症反応のひとつである。これまでの研究結果から健康な男性での追跡調査により、CRP は心血管疾患の独立したリスク指標であることがわかっている。そこで高感度 CRP (high-sensitive C-reactive protein) の値と生活習慣などとの関連について調査を実施した。</p> <p><b>【方法】</b> 男性の働く人を対象に、毎年行われる健康診断の際に同意の得られた人に対して高感度 CRP の値を調べ、同時に自己記入式の質問紙調査も実施した。すでに糖尿病などの治療中や、検査当日に空腹状態で血液検査を受診できなかった人などを除き、分析対象としたのは 183 名 (19 歳~62 歳、平均年齢 38.2±12.9 歳) であった。対象者は日勤者だけでなく交代勤務者を含んでいた。先行研究結果から日本人では将来の心疾患発症のリスクが高まるのは高感度 CRP の値が 1.0mg/l 超といわれている。そこで測定した高感度 CRP の値を 1.0mg/l 以下と 1.0mg/l 超に分け、基本属性や生活習慣などとの関連について調べた。</p> <p><b>【結果】</b> 日勤者と交代勤務者の高感度 CRP の値について、中央値など 2 群間で有意な差は認められなかった。高感度 CRP の値は、1.0mg/l 超の方が 1.0mg/l 以下の人と比べて BMI (<math>p &lt; 0.01</math>)、年齢 (<math>p &lt; 0.05</math>)、空腹時血糖 (<math>p &lt; 0.05</math>) のそれぞれの値が有意に高く、HDL コレステロール (<math>p &lt; 0.05</math>) の値が有意に低かった。また高感度 CRP について Spearman の相関係数をみると、中性脂肪 (<math>r = 0.22</math>)、空腹時血糖 (<math>r = 0.20</math>)、収縮期血圧 (<math>r = 0.18</math>)、拡張期血圧 (<math>r = 0.15</math>) は正の相関があり、HDL コレステロール (<math>r = 0.28</math>) では負の相関が認められた。さらに高感度 CRP の値は BMI が上昇する程、有意に高い値を示し (<math>p &lt; 0.001</math>)、高感度 CRP の値が 1.0mg/l を超える人は、BMI が 25 kg/m<sup>2</sup> 以上では約 40%、BMI が 30 kg/m<sup>2</sup> 以上では 75%であった。</p> <p><b>【考察】</b> これまでのコホート研究結果から日本人の場合、将来の心疾患についてリスク評価の指標となる高感度 CRP の値は 1.0mg/l 超とされている。今回の結果から、特に BMI 25 kg/m<sup>2</sup> 以上の約 40%の人が、高感度 CRP の値は 1.0mg/l を超えていた。このことは日本人の場合、BMI が 25 kg/m<sup>2</sup> 以上になると肥満と判定され、多くの疾患と関連が指摘されていることと合致すると考えられた。</p> <p><b>【結論】</b> 高感度 CRP の値が 1.0mg/l を超えるような値が継続することは、身体的には低いレベルの炎症がおこっている可能性がある。日本人では BMI 25 kg/m<sup>2</sup> 未満の適正体重を維持することは重要であると考えられる。疾病予防の観点から適正な体重の維持を継続的に支援することが重要であると考えられた。</p>	

<p><b>A-3</b></p>	<p><b>体成分分析装置を用いたスモン検診受診者の部位別筋肉量等の検討</b></p>
<p>○<small>はらだゆうこ</small>原田裕子 長谷部哲也 平光良充 平田宏之（名古屋市衛生研究所疫学情報部） 伊藤勇貴 山中克己 須崎尚 安友裕子（名古屋学芸大学管理栄養学部）</p>	
<p><b>【目的】</b> スモン患者の高齢化に伴う様々な健康課題が危惧されている中、スモン検診受診者と介護予防事業参加者（2次予防対象者）の骨量および筋肉量等を比較することで、スモン患者への支援につながる課題を明らかにすることを目的とした。</p> <p><b>【方法】</b> スモン検診受診者として、平成22-24年度の愛知県スモン検診受診者の女性23名、および対照群として平成22-25年度の愛知県N市在住の介護予防事業参加者（2次予防対象者）の女性60名（以下「対照群」という。）を対象とした。骨量測定は超音波式踵骨骨評価装置AOS-100（ALOKA社）を用い、音響的骨評価値（OSI）、%age-matched、%YAMを算出した。四肢骨格筋量測定は体成分分析装置InBody430（BIOSPACE社）により行い、サルコペニアの診断に用いられているBaumgartnerの定義による骨格筋指数（SMI）を算出し、それを応用した上肢・下肢別骨格筋指数（SMI）を求めた。</p> <p><b>【結果】</b> ①身体計測値は年齢、身長、体重について両群に有意な差はみられなかった。②骨量測定において、スモン検診受診者は対照群と比較して骨量が有意に低い値を示した。③骨格筋量から骨格筋指数（SMI）を求めたところ、スモン検診受診者は対照群と比較して骨格筋指数（SMI）、下肢の骨格筋指数（SMI）が有意に低い値を示した。</p> <p><b>【考察】</b> 近年、スモン患者の高齢化に伴い、運動能力の低下、骨格筋、骨塩量の低下が危惧されているが、一般の高齢者との比較研究や特に筋肉量に関する詳細な報告は少ない。今回、地域の介護予防事業参加者（2次予防対象者）と比較検討することができた。</p> <p>骨量測定はQUS法は、測定が簡便な骨量計測法として集団の骨粗鬆症検診などで普及しているものである。スモン検診受診者は介護予防事業参加者（2次予防対象者）と比較して骨量が低いことがわかった。</p> <p>体成分測定は部位別に筋肉量を算出した。さらに筋肉量は身長との相関が強いことから骨格筋指数（SMI）を応用し、上肢・下肢別に指数を求めた結果、スモン検診受診者と介護予防事業参加者（2次予防対象者）では上肢筋肉量指数の差はなかったが、スモン検診受診者の下肢筋肉量指数に低い値が示された。これらのことから、スモンの下肢神経障害等、疾患の特徴が本調査の結果に現れている可能性が考えられた。</p> <p>運動・栄養指導などにより筋力低下や骨粗鬆症予防への取り組みや適切な医療介入、転倒予防への生活指導がさらに求められる。</p> <p><b>【結論】</b> 地域の介護予防事業参加者（2次予防対象者）に比較して、スモン検診受診者の骨量および下肢筋肉量の低下が認められた。今後の高齢化の進展に伴い、骨粗鬆症の予防や筋力の維持が重要であることが示唆された。</p>	

<p><b>A-4</b></p>	<p><b>A市営住宅における高齢者の低栄養と社会的孤立状態との関連</b></p>
<p>○新井清美(あらい きよみ)、榊原久孝(名古屋大学大学院医学系研究科)</p>	
<p><b>【目的】</b> A市営住宅における高齢者の低栄養と社会的孤立状態との関連を明らかにすることを目的とした。</p> <p><b>【方法】</b> 名古屋市営 A 住宅の 65 歳以上の高齢者 442 名を対象に、無記名自記式質問紙を使用し調査を行った。調査内容は、基本属性、社会的孤立状態や栄養状態などについて質問した。低栄養の指標については、Mini-Nutritional Assessment-Short Form® (MNA®) を使用して評価した。「栄養状態良好」、「低栄養のおそれあり」、「低栄養」の 3 区分のうち「低栄養のおそれあり」と「低栄養」を、「低栄養のおそれ群」の一群として、「栄養状態良好群」との 2 群で比較した。社会的孤立については、日本語版 Lubben Social Network Scale の短縮版(LSNS-6)を使用して評価し、非社会的孤立(12 点以上)、社会的孤立(12 点未満)の 2 群とした。健康状態の指標として、老研式活動能力指標を使用した。</p> <p><b>【結果】</b> 調査は 343 人から回答を得て(回収率 77.6%)、有効回答数は 288(有効回答率 65.2%)であった。分析対象者 288 人は、65 歳から 98 歳(平均年齢±標準偏差 : 74.7±6.1 歳)で、男性 121 人、女性 167 人であった。孤立を示す 12 点未満は 44.1%であった。MNA®については、「栄養状態良好」171 人(59.4%)、「低栄養のおそれあり」108 人(37.5%)、「低栄養」9 人(3.1%)であり、「低栄養のおそれ群」は 40.6%に認められた。「低栄養のおそれ群」と関連する要因は、多重ロジスティック解析で、社会的孤立状態(オッズ比(OR)=2.521)および主観的経済状態(OR=1.983)であり、また 75 歳以上で一人暮らしも要注意であることが明らかになった。</p> <p><b>【考察】</b> 「低栄養のおそれ群」には、社会的孤立状態および経済状況が関連要因として示され、75 歳以上の一人暮らしも要注意であることが明らかになった。今回調査したような公営住宅では高齢者の低栄養や社会的孤立が潜在化している可能性がある。</p> <p><b>【結論】</b> 高齢者の介護予防や健康増進への対策には、高齢者への栄養支援とともに社会的孤立への取組の必要性が示唆された。</p>	

<b>A-5</b>	<b>定期的な健診受診の死亡率へ与える影響について： 静岡県高齢者コホート</b>
<p>○ <sup>ひらやま とも</sup>平山 朋<sup>1</sup>、高田 和子<sup>2</sup>、太田 壽城<sup>3</sup></p> <p>1 静岡県健康福祉部健康増進課（静岡県総合健康センター駐在）</p> <p>2（独）国立健康・栄養研究所</p> <p>3 医療法人 愛整会 北斗病院</p>	
<p><b>【目的】</b> 高齢者における定期的な健診受診習慣の死亡への影響を評価する。</p> <p><b>【方法】</b> 平成 11 年に県内の高齢者（65～84 歳）を対象に、市町別、性別、年代別に無作為に抽出した 22,000 人を対象に、生活習慣や健康状態に関する自記式質問票を用いた調査を、郵送法により実施した。本研究では、このうち回答があった 14,001 人のうち、分析に用いた項目に欠測がなかった 9,860 人を対象とした。</p> <p>質問項目をもとに、定期的な健診受診を選択肢に基づき以下の 3 群に分類した。 毎年受けている（8,264 人）／数年に 1 度受けている（908 人）／全く受けていない（688 人） ただし、「分からない」「その他」への回答については欠測扱いとした。</p> <p>調整要因として、性別、年齢（連続量）、飲酒習慣（4 カテゴリー）、喫煙習慣（3 カテゴリー）、運動習慣（4 カテゴリー）、食事習慣（4 カテゴリー）、既往歴（有無の 2 カテゴリーを層別）を挙げ、Cox 比例ハザードモデルを用いて、健診を毎年受診する群を参照カテゴリとした死亡へのハザード比と 95%信頼区間を求めた。</p> <p>また、サブグループ解析として、同様の分析を男女別に行った。</p> <p>なお、定期的な受診習慣と死亡の因果の逆転を検証するため、調査後 2 年以内の死亡を除いた対象に限定し同様の分析を行った。</p> <p><b>【結果】</b> 9,860 人に対し、62,086 人年の観測（平均 6.3 年）を行い 1,025 人の死亡（10.4%）を得た。</p> <p>全体では、毎年受診群に対し、数年に 1 度受診群 0.90 倍（95%CI: 0.71-1.14）、全く受診しない群 1.49 倍（95%CI: 1.19-1.84）であった。男性では、数年に 1 度受診群 0.80 倍（95%CI: 0.60-1.08）、全く受診しない群 1.74 倍（95%CI: 1.36-2.23）であった。女性では、数年に 1 度受診群 1.20 倍（95%CI: 0.81-1.79）、全く受診しない群 0.89 倍（95%CI: 0.56-1.43）であった。</p> <p>追跡開始 2 年以内に死亡した 282 人を除いた分析を行ったが、同様の傾向がみられた。</p> <p><b>【考察】</b> 健診を全く受けていない人は、毎年受診する人に比べ死亡率が高かった。また、この傾向は、男性において顕著であり、男性における健診受診の習慣は、死亡に対し予防的に働くと考えられた。一方、女性については、9 年の短期的な期間においては、明確な死亡率の違いが見られなかったため、今後、更なる検証が求められる。</p> <p><b>【結論】</b> 健診を全く受けていない男性の高齢者は、定期的な健診を受診する高齢者に比べ、死亡率が高かった。女性については、明確な違いが得られなかった。</p>	

## A-6 参加型「ロコモ」対策体操継続による効果の検討

○ 中野厚子（なかの あつこ）  
豊橋創造大学保健医療学部看護学科

【目的】 健康寿命に深く影響する運動器症候群「ロコモティブシンドローム」対策としてご当地体操を作り、地域の高齢者を対象に継続的な実施を行い、その結果について検討した。

【方法】 1. 対象者：T市在住の高齢者(24名) 男性9名(37.5%)、女性15名(62.5%)、

平均年齢  $72.5 \pm 6.7$  歳

2. 体操の実施：体操の内容 1回4分14秒 実施期間 1月～3月(定例会を含む)

3. 実施開始前後に以下の項目を測定した。

1)基本属性(性、年齢) 2)客観的指標として体重・腹囲・血圧・握力・開眼片足立ち・長座位体前屈・ファンクショナルリーチ・Time up & go・5m最大歩行速度を確認した。また、筋肉量、バランス測定を実施した。

4. 倫理的配慮：本研究は、当大学生命倫理委員会の承諾を得て実施した。

【結果】 表1. 研究対象者の属性

表2. 体操継続実施後の変化

実施前	実施後	
Mean(SD)		p
身長 155.5cm		
体重 $56.1 \pm 8.4$ kg	$56.2 \pm 8.4$	n.s
BMI $23.3 \pm 3.0$	$23.5 \pm 3.0$	n.s
腹囲 $79.4 \pm 6.3$	$79.1 \pm 6.5$	n.s
血圧 収縮期 $139.1 \pm 10.7$	$134.0 \pm 13.6$	n.s
拡張期 $80 \pm 11.8$	$79 \pm 10.0$	n.s
筋肉割合 $65.2 \pm 6.9$	$65.5 \pm 7.1$	n.s

実施前	実施後	
Mean(SD)		p
握力 $26.8 \pm 6.0$	$27.7 \pm 7.8$	n.s
長座位体前屈 $34.9 \pm 8.5$	$36.6 \pm 10.8$	n.s
ファンクショナルリーチ $33.6 \pm 7.3$	$35.1 \pm 5.4$	n.s
開眼片足立ち $52.8 \pm 12.4$	$51.9 \pm 14.5$	n.s
Time up & go $6.7 \pm 1.5$	$5.6 \pm 1.2$	*
5m最大歩行速度 $2.68 \pm 0.70$	$2.51 \pm 0.48$	n.s

対応のある t 検定 n.s=not significant \*  $p < 0.01$

【考察】 1. 体重増加に関しては、期間中に正月もあり、寒い時期のため、エネルギー消費が少なかったことも考えられるが、筋肉の増加による影響も考えられる。

2. Time up & go から歩行を含む動的なバランスの改善を認めることから高齢者であっても週3回程度の体操をある程度継続して実施することにより身体バランス能力を向上させる可能性が考えられた。

【結論】 短時間の体操実施でも良い影響を受けており、体操継続への後押しになったと考える。



<p><b>A-7</b></p>	<p><b>運動施設におけるメンタルヘルス不調者に対する 運動プログラムの検討 ～第2報～</b></p>
<p>○山下 <sup>やました</sup> 恵、栄口由香里、尾関 拓也、坂井 妙子、松下 まどか、村本 あき子、津下 一代 (あいち健康の森健康科学総合センター)</p>	
<p>【目的】 うつ病患者は生活が不活発になりやすく、生活リズムの乱れから身体的指標にも変化が表れやすいと言われる。病状が回復期に入ると、主治医から生活リズムを整える目的で軽い運動を勧められる人も多いが、具体的な運動方法については十分に検討されていない。昨年度の研究で立案した個々の健康状態に応じた多段階式（ステップ式）の運動プログラムを実際の対象者に対し実施し、身体面・精神面に与える効果を検証することを目的とする。</p> <p>【方法】 <b>対象</b>：うつ病やうつ状態と診断を受け、主治医から運動を勧められている 60 歳未満の男女 28 名(男 19 人, 女 9 人)、平均年齢 39.6±10.7 歳。<b>募集方法</b>：近隣の企業やメンタルクリニック、当センター来館者へのチラシ配布、ホームページ掲載をした。<b>内容</b>：初回評価は、血液検査、血圧測定、身体・体脂肪計測、心電図、体力テスト、日本版自己評価式抑うつ性尺度(以下:SDS)を行い、対象者の健康状態に合わせて運動メニュー（最短 10 分から最長 60 分までの有酸素運動に体幹・下肢の筋力トレーニングを加えた 8 段階のプログラム）を作成、開始ステップを決定した。週 3 回を目安に 3 か月間運動を実践し、3 か月後に血液検査、血圧測定、身体・体脂肪測定、SDS を行った。<b>評価指標</b>：血液データ、身体所見、SDS 点数と運動量や回数、運動記録(本人の感想)とした。</p> <p>【結果】 対象者は、BMI 24.5±3.9kg/m<sup>2</sup>の軽度肥満傾向、SDS 平均値 50.9±10.2 点(Zung の分類：48～55 点が中等度うつ状態)であった。介入結果は、平均運動量 81.9±62.6METs・時(3.6±1.3 METs・時/回)、平均運動回数 20.7±11.5 回(1.7±1.0 回/週)で、望ましいとされる週 3 回以上は 4 人であった。身体所見では、ALT に有意な改善がみられた。SDS 点数は、50.2±9.4 点から 44.7±7.3 点と有意に減少し、特に抑うつ傾向の強い 50 点以上の群と 50 点未満の 2 群に分けて分析したところ、50 点以上の群で 9.7±5.2 点の減少がみられ精神面での有意な改善が得られた。さらに、週 2 回以上群と週 1 回以上 2 回未満群、週 1 回未満群の 3 群に分けて点数の変化量ところ、週 2 回以上群で有意な減少がみられた。運動記録（本人の感想）では、最初の数回は緊張感があったが、次第に体重減少や便秘解消等の体調変化を自覚したり、「トレーニングを 3 日空けると、身体がだるい」「産業医との面談で復職の話がでてきた」等と生活リズムを自己コントロールするような発言やトレーニング以外の生活上の話題を自ら話すことが増えていった。</p> <p>【考察】 有酸素運動と筋力トレーニングを組み合わせた運動をステップ式で行うことは、利用者が安全に無理なく行える方法であることが分かった。頻度は、平均週 2 回、1 回の運動量 3.6 METs・時程度でも有意な精神的指標の改善が得られた。運動量を段階的に増やすことで達成感が得られ、自己効力感が高まったことで徐々に生活リズムを取り戻し、復職につながっていった者も観察された。</p> <p>【結論】 今回の有酸素運動と筋力トレーニングを組み合わせた運動プログラムの実施は、身体面・精神面に一定の効果があるのではないかと示唆される。今後は、長期的な効果の検証を深めていく。</p>	

<b>B-1</b>	<b>小児の食物アレルギーに対する意識調査</b>
<p>○社本 穂俊（しゃもと やすとし）、【指導教員：小嶋 雅代】、坂本 達郎、榊原 悠太、権田 将一、服部 勇介、細野 晃弘、永谷 照男、鈴木 貞夫 名古屋市立大学医学部、名古屋市立大学大学院医学研究科公衆衛生学分野</p>	
<p>【目的】「食物アレルギー」は、近年社会的な関心が高まっている重要トピックの1つであり、特に子どもたちの生活の場である学校や保育所においては、その対応が多方面で行われてきた。にもかかわらず、2012年12月に、学校給食が原因となり小学生女児が死亡する事故が起きたことにより、再発防止に向け、さらに積極的な取り組みが求められている。この死亡事故から約1年経った現在、人々が「小児の食物アレルギー」に対しどの程度の知識と関心を持っているかを調査し、これらに絡む要因の探索を行った。</p> <p>【方法】18歳以上の男女966名に対し自記式アンケート調査を行った。対象者のほとんどは名古屋市瑞穂区で働く／学ぶ人で、直接質問紙を手渡し、回収した。145名はインターネットを介したアンケートフォームで回答を回収した。</p> <p>【結果】人々の食物アレルギーへの関心の程度は、「非常に関心がある」19.9%、「関心がある」53.0%、「あまり関心がない」24.3%、「関心がない」2.8%であった。食物アレルギーに関心を持っている人の割合は、20～40歳の年齢層で高く、アレルギーについての知識が豊富な人の方が高く、教育、医療、飲食関係で高く、食物アレルギーを持つ存在が身近にある人の方が、それ以外の人より高かった。</p> <p>食物アレルギーに関する知識について、アレルギーの原因には数多くの食品があることは8割以上の人を知っていたが、アレルギー対応給食を提供している自治体があることを知らない人が4割強、急性のアレルギー反応を緩和するアドレナリン自己注射薬（エピペン）のことを知らない人が5割弱、厚労省が対応ガイドラインを作成していることを知らない人は5割強であった。</p> <p>食物アレルギーを持つ子供への配慮の必要性をどの程度感じているかについては、食物アレルギーへの関心の高さと強い関連が見られ、食物アレルギーに「非常に関心がある」群では「とても配慮すべき」と回答する人の割合が81.8%であったが、「関心がある」群では65.5%、「あまりない」群では51.7%、「関心がない」群では51.8%であった。</p> <p>【考察】食物アレルギーについての知識、身近な食物アレルギー患者の存在の有無と、食物アレルギーへの関心との間には強い関連が見られ、食物アレルギーへの関心が高いとアレルギー児へ配慮しようとする意識が高くなる傾向が確認された。職業や年代に関わらず、一般の人々が、食物アレルギーを持つ人のことを知り、食物アレルギーに対するより詳しい知識を持つ事により、安心して子どもたちを育成できる環境が形成されると考えられる。</p> <p>【結論】社会における食物アレルギーに対する知識や、子どもたちを守ろうとする意識はまだ十分とはいえず、一層の啓発が必要である。</p>	

<b>B-2</b>	<b>出生率と人口置き換え 8ヶ国の概観</b>
<p>○ジョシュア・A・ライヤー<sup>1</sup>、山下守<sup>2</sup>、三上裕子<sup>2</sup>、徐又安<sup>2</sup>、浜島信之<sup>1</sup>  (1名古屋大学大学院医学系研究科医療行政学、<sup>2</sup>医療法人葵鐘会)</p>	
<p><b>【目的】</b>日本は出生率が低下し、超高齢社会に突入した。出生率低下は、日本のみならず、欧米、東アジアの先進工業国にも見られ、各国で少子化対策が行われている。その対策では仕事と家庭の両立が支援されているものの、導入されてきた施策はわが国では成果があがっていない。欧米での対策は、日本やその他のアジアの国に導入できるか、また効果があるか。上記8ヶ国の少子化や人口政策、国情などを検討し、日本に適した対策を提案する。</p> <p><b>【方法】</b>2012年3月から2013年2月までと2014年4月から5月までの報告書、論文、新聞記事を収集し、アメリカ、イギリス、フランス、スウェーデン、日本、韓国、台湾、そしてシンガポールの少子化や人口政策、国情などを検討した。</p> <p><b>【結果】</b>欧米の4ヶ国では独自の対策により、少子化の悪循環から脱出し人口置き換え水準を保っているもしくはそれに近づいているが、アジアの国々では未だに低下が続いている。アメリカは原則として国のレベルの人口政策はなく、一定の移民の流入によって人口増加を果たしている。シンガポールは移民の純移動率がアジアで最も高いが、世界8位である。フランス、スウェーデン、イギリスでは移民の流入に加えて、高課税が支える手厚い社会福祉制度によってワークライフバランス(WLB)が試みられている。どの国も初婚年齢は上昇している。婚外子割合は欧米で上昇しており、特にフランスとスウェーデンでは結婚以外の公認パートナーシップがあり、婚外子が5割を超えている。イギリスは、フランスとスウェーデンほどの社会福祉による家族政策が手厚くないが、官民連携によってWLBを奨励している。一方、アジアの4ヶ国はシンガポールを除き移民の流入が限られ、婚外子割合がかなり低くて晩婚と共に晩産が進んでおり、課税率が低くて社会福祉による家族政策を手厚くする余裕がない。結婚活動や育児奨励政策があり、WLBを奨励してはいるが、未だにその効果が表れていない。</p> <p><b>【考察】</b>入国緩和、増税による社会福祉の拡大、婚外子の容認と増加などは少子化対策となるが、何れも日本社会では受け入れられにくい。WLBの政策としては、イギリスのモデルが日本の参考になる。更なる官民連携によって、一般職場での考え方を修正し、男女を問わずWLBを当然と受け入れられるようになれば、出生率の上昇が期待出来る。また、出生率の上昇に成功しても、更に移民受け入れの拡大も考える必要があるだろう。欧米と違って、日本はこれまでは「移民の国」ではない。これについても考え方の変化が望まれ、現実に即し、且つ慎重な政策が求められる。</p> <p><b>【結論】</b>欧米は種々の対策で少子化の中でも人口と国力を維持している。日本の国情と欧米の国情は異なるが、国情が似ている他の東アジアの政策は参考になりにくい。考え方や制度を欧米に近づけることにより、日本の人口維持が可能となるかもしれない。</p>	

**B-3** 母子保健システムを活用して見えてきたもの（地域課題について）

○<sup>ただあやの</sup>竹田彩乃 相羽竜成 鬼頭まり子 氏平高敏（名古屋市南保健所）

【目的】母子保健システムの情報から、南区の母子保健の現状や現在の保健師活動の評価を行い、客観的な指標に基づいて母子保健活動をさらに充実・強化していくことを目的とする。

【方法】母子保健システムに集約されている平成24年7月1日から平成26年2月28日までの、南区の妊娠届出書、新生児乳児及び産婦訪問指導、3か月・1歳6か月・3歳児健康診査の情報について集計・分析を行った。

【結果】

(1) 虐待のリスク要因について  
愛知県の「子育て調査」報告の中の虐待リスク要因に大きく関連する項目について、妊娠届出書より南区においては、「24歳以下の妊婦」15.3%(10.5%)\*、「妊娠時嬉しいという気持ちがない」6.8%(6.9%)\*、「現在困っていることがある」37.2%(34.2%)\*、「二週間以上続く精神症状がある」8.7%(6.9%)\*であった。\*（ ）内は名古屋市全体

(2) 困難感について  
・妊娠届出書の情報から、妊娠時「困っていることがある」に影響を与えている要因についての分析結果を見ると、「二週間以上続く精神症状」のオッズ比が3.91、「妊娠判明時うれしくない」が3.57と高い(表1)。  
・乳幼児健診の情報から、育児困難感に影響を与えている要因について分析結果を見ると、「子どもの様子に心配な事がある」についてのオッズ比が、3か月児健診で2.73、1歳6か月児健診で4.05、3歳児健診においては5.72と高い数値を示し、関連が強かった。  
・若年の母を含む「母親の年齢が24歳以下である」の項目について、保護者の困難感を見ていくと、妊娠期はオッズ比0.64、3か月児健診時は0.47、1歳6か月健診時は0.40と、いずれも低い値となった。

(3) 喫煙  
妊娠届出時と3か月児健診時の母親の喫煙状況について分析してみると、妊娠届出時、喫煙をやめた103名の内、3か月児健診で喫煙ありと答えた者は14名で13.6%が喫煙を再開している状況がみられた。3か月児健診で喫煙ありと答えた31名中14名(45.2%)が妊娠届出時喫煙をやめたことがあることが分かった。(表2)

【考察】南区は虐待のリスク要因を持つ妊婦が名古屋市全体と比較して多いことが分かった妊娠期からの支援として母子健康手帳交付時の妊婦の全数面接を通して、虐待ハイリスク者のスクリーニングを継続していく必要がある。

3か月・1歳6か月・3歳児健診時の母の困難感は、「子どもの様子に心配なことがある」との関連が目立ち、母らが抱える心配事について相談対応していく支援の継続・強化が必要である。

若年の母については、育児状況に関わらず育児困難感の訴えが少ないことが分かった。保健師の感覚としても「若年の母は悩みや困難感を自覚していない方が多い」という印象があり、今回この感覚が数字で明確になった。若年の母のための子育て教室の周知内容を「困っていること・知りたいことを何でも相談できる場所」から、「保育士さんと一緒に遊べる場所」に変更した。

喫煙については、妊娠時に一旦喫煙をやめた者も、児の年齢が進むにつれて喫煙再開者が増加することが推測された。現在の取り組みを継続・改善しながら、子育て中の女性への喫煙予防に努めていく。

【結論】母子保健システムを活用することによって南区の母子保健の現状を数値で見やすくなったことから、保健指導や事業見直しの資料とすることが出来るほか、母子保健に関わる全ての人へ保健師活動を客観的な指標の裏付けのもとに説明することが出来る。

表1 妊娠時「困っていることがある」のロジスティック回帰分析

	オッズ比	P値
妊娠届出時期が15週以降	2.45	0.001
初産である	2.15	0.000
母親の年齢が24歳以下である	0.64	0.005
妊娠判明時うれしくない	3.57	0.000
助けてくれる人がいない	2.31	0.002
二週間以上続く精神症状がある	3.91	0.000
既往治療中の病気がある	1.85	0.000

表2 妊娠届出時・3か月健診時の母の喫煙状況

		3か月健診時の母の喫煙状況		
		あり	なし	合計
妊娠届出時の喫煙状況	吸う	15	13	28
		53.6%	46.4%	4.4%
	やめた	14	89	103
		13.6%	86.4%	16.1%
	吸わない	2	507	509
		0.4%	99.6%	79.5%
	合計	31	609	640
		4.8%	95.2%	100.0%

<p><b>B-4</b></p>	<p><b>1歳6か月児健康診査前の乳幼児をもつ母親を対象とした 育児支援事業の評価</b></p>
<p>○鈴木理香（すずき りか）、平林慧、竹下朋納 【指導教員：杉浦和子、尾島俊之】（浜松医科大学医学部）</p>	
<p><b>【目的】</b> ぴよぴよの会（生後3か月～5か月の児とその母親が対象）・すくすくの会（生後8か月～1歳6か月健診以前の児とその母親が対象）は、1歳6か月児健診において養育上のリスクがあると保健師に判断される率（養育事後率）の低下を目指して、保健師・保育士・心理士によって運営されてきた育児支援事業である。本研究では、これらの事業の参加者が事業内容にどの程度満足しているか、そしてこのような子育て支援事業がどのような役割を果たしうるかを明らかにし、事業内容の向上のための提案を行うことを目的とする。</p> <p><b>【方法】</b> 調査は事業参加者アンケートに寄せられた感想や意見を基に行った。対象は、平成23年度・平成24年度ぴよぴよの会の参加者アンケート回答者140人と、平成24年度すくすくの会の参加者アンケート回答者38人である。回答者・児の属性、参加の動機、内容への満足度、今後企画してほしいこと、グループワークで参考になった内容、参加者自身の心の変化等について回答を得た。選択式回答はデータ化して入力し、統計解析ソフトSPSSを用いて分析した。記述式回答は意味の類似性に沿って分類した。</p> <p><b>【結果】</b> ぴよぴよの会・すくすくの会ともに、事業の内容に対する満足度は概ね高いものであった。参加者は特に、児との遊び方・スキンシップの仕方を学べたこと（95.0%）、会に参加することでリフレッシュできたこと（91.4%）、他の母親と育児について情報交換ができたこと（97.4%）に意義を感じているようだった。また、ぴよぴよの会では、参加の動機として「他の母子に会いたかった」という回答が多く（37.4%）、今後企画してほしいこととして「ベビーマッサージ」「手遊び・歌など」を求める声が多かった。すくすくの会では、グループワークにおいて参考になった内容として「ほめ方」を挙げる参加者が半数以上にのぼった。また多くの参加者から自身の心の変化についての回答があり、「悩んでいるのは自分だけではないと安心した」等の記載が多くみられた。</p> <p><b>【考察】</b> ぴよぴよの会やすくすくの会の事業内容は、孤立しやすく育児ストレスや困難感を感じやすい母親のニーズに合致しているといえる。他の母子に会える場に参加することは母親自身のリフレッシュにつながり、また悩みを相談・共有することは今後の育児を前向きにとらえるきっかけともなる。今後の事業の継続により、社会性の低い母親のコミュニティ作り、母親の育児不安・育児ストレスの軽減、より良い母子関係を育む力のある母親の増加が期待される。</p>	

## B-5

### 結核早期発見への取り組み

○相澤美奈子<sup>1)</sup> 奥村陽介<sup>2)</sup> 熊田みどり<sup>3)</sup> (1) 3) 名古屋市中村保健所、2) 名古屋市北保健所

【目的】当区の結核罹患率は 36.1 と依然高く、また結核新規登録患者の半数以上は 70 歳以上の高齢者で、患者の生活保護受給率も高いという特徴がある。結核の早期発見・早期治療を目指して、関係機関との連携強化と地域の高齢者に対し結核健康教育を実施した。

【方法・結果】<関係機関との連携>対象：①中村区役所民生子ども課生活保護係職員（H23 年～年 1 回 20～30 名に対し実施）②区内介護保険事業所ケアマネジャー、いきいき支援センター職員（H22 年～年 1 回概ね 30～40 名に対し実施）内容：結核の現状や基礎知識、患者発生時対応、保健師による服薬支援等、保健師が 50 分程度研修会を実施。生活保護係へは結核以外の保健師活動も紹介し、学区担当保健師と交流会を行った。

<区民に対する健康教育>対象：H25 年度介護予防事業に参加の高齢者に対し、健康教育を 30 会場、延 705 人に実施。内容：学区担当保健師より 15 分程度リーフレット使用し対話形式で実施。導入として結核に関するアンケートを 17 会場 467 人に行った。

結核に関するアンケートの集計結果（H25 年 6 月～H26 年 2 月集計分 表 1、図 1）

年齢構成：60 歳未満 16 名、60 歳代 66 名、70 歳代 223 名、80 歳以上 135 名、年齢不明 27 名

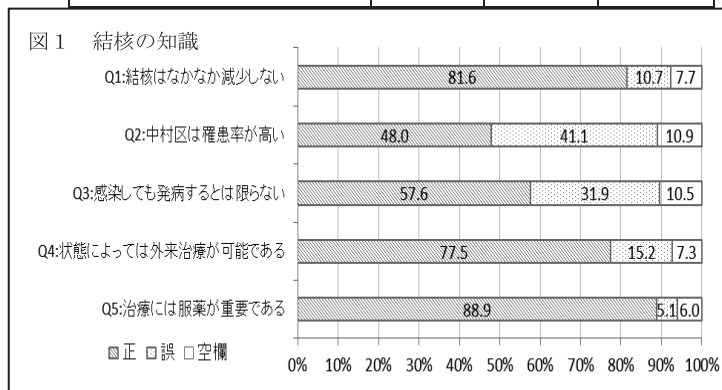
【考察】1) 関係機関連携について：研修会後は保健所の支援がスムーズに行えるようになった。関係機関に結核の早期発見・再発防止の視点を日常的に持ってもらうよう、多くの高齢者と接する機関での普及啓発は継続して必要である。生活保護係は職員数も多く短期間での変動者も多いため、毎年継続実施することは有効である。

2) 高齢者に対する健康教育に

ついて：アンケートは結核について関心を持って話を聞いてもらえるきっかけになり、高齢者の実態を知ることができた。結核が身近で起こりうる病気との認識は低いとわかったため、今後も当区の現状について情報提供、繰り返し啓発していくことが必要である。

【結論】高齢者の結核が身近で起こりうる病気との認識は低いとわかった。今後も区民及び関係機関に対しての普及啓発を積極的に進めていきたい。

（表 1）設 問	あり(%)	なし(%)	空欄(%)
・かかりつけ医の有無	90.6	6.9	2.5
・年 1 回胸部 X 線検査の実施	63.0	33.8	3.2
・有症状時のマスク着用	71.3	24.6	4.1
・身近な結核既往者	9.2	88.0	2.8



## B-6

## 愛知県における小児結核の現状（第3報）

○ <sup>いぬづかきみお</sup>犬塚君雄（豊橋市保健所）

### 1 はじめに

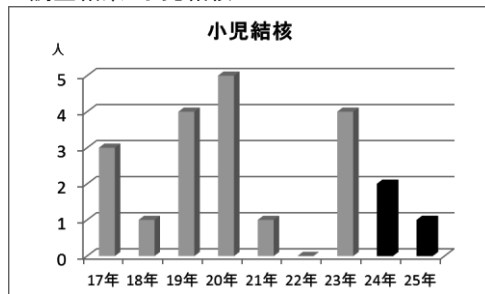
名古屋市を除く愛知県の小児結核・潜在性結核感染症（以下 LTBI と略す。）の概況については、平成22年に17年～21年分を、24年に22・23年分を報告したが、今回24・25年分の概況について調査をしたので第3報として報告する。

### 2 調査方法及び対象者

前回までと同様に名古屋市を除く愛知県（以下愛知県と略す。）の保健所（3中核市を含む）に、以下の調査票を送付し、結核担当者による記入の後回収した。

対象者は24・25年に登録された新登録患者のうち、登録時の年齢が0～14歳の小児結核患者及びLTBIとした。

### 3 調査結果・小児結核

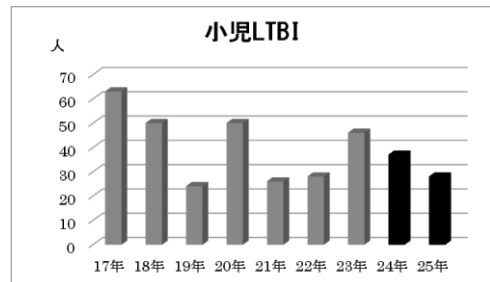


病名	17～23年	24～25年
肺結核	10	2
結核性髄膜炎	3	
結核性胸膜炎	1	
頸部リンパ節結核	3	
結核腫(肺)	1	
結核性骨髄炎		1

小児結核については24年は2名、25年は1名報告された。病名は2名が肺結核、1名が結核性骨髄炎であった。国籍は日本が2名で、1名はフィリピンであった。年齢別では0～4歳が1名、10～14歳が2名であり、性別では男が2名、女が1名であった。発見方法では医療機関発見が2名、学校健診による者が1名であった。

### 4 調査結果・小児 LTBI

小児 LTBI については、2年間で65名が登録された。17年以降一定の傾向は認めないが、23年以降は減少している。このうちコッホ現象による LTBI は、ほぼ例年1～2例見られてきたが、この2年間はそれぞれ4名、3名の合計7名であった。7名中6名がツ反(2+)で1名が(+)、6名にIGRA検査が実施され1名のみQFT陽性であった。この7名全て感染源は不明であった。



### 5 考察

24・25年の14歳以下の小児結核・LTBI症例の調査では、前回までに報告した17～23年分と大きな変化は認められなかった。本報告分の小児結核3症例では、重症例は無く治療は順調に行われていたと考えるが、学校健診における高まん延国からの転入時の健診事例やLTBI治療後の発病事例がみられた。乳幼児の結核症例では入院、治療できる医療施設が限られていること及び治療経験のある医師も限られることから、今後も症例の集積と発見から診断、治療にいたる一連の情報の共有が必要と考えている。

26年3月に改訂された結核の接触者健康診断の手引きでは、乳幼児であってもIGRA検査を基本項目と位置づけて実施することを推奨することとしながらも、IGRA検査の感度不足の可能性を考慮してツベルクリン反応検査の併用が望ましいと記載された。小児LTBIの大半が家族接触者健診で発見されることから、こういった手引きの改定による影響も考慮しつつ小児LTBIの推移を見守る必要があると考える。

また、コッホ現象によるLTBIについては今回の調査において7名と増加傾向が見られたが、診断、報告の基準が明確にされていないこと、25年4月からBCG接種時期が5～8か月時とされた影響も考慮しつつ、真に結核感染による反応か症例を集積し詳細に分析する必要があると考えている。

B-7	5 医療圏の病院における血液・体液曝露と対策の現状 (2012 年度実績) ～血液曝露による職業感染一次予防の研究～
<p>木戸内清(岐阜県東濃・恵那保健所)<sup>1),2)</sup>, 竹腰知治(岐阜), 出口一樹(関), 加納美緒(西濃), 杉山貴広(飛騨), 甲畑俊郎(中濃), 中村俊之(岐阜市), 小林香夫(岐阜保環研), 加賀見大介(荘川診療所), 久保田芳則, 有賀玲子(岐阜健福), 上田知仁(小牧市民病院), 稲葉静代(名古屋市緑)<sup>1)</sup>, 永野美紀(福岡市博多), 加治正行(静岡市), 長谷部哲也, 平光良充(名古屋市衛生研究所), 吉川徹(労働科学研)<sup>1),2)</sup>, 村上啓雄(岐大生体支援センター), 1:職業感染制御研究会, 2:労働科学研究所</p>	
<p>【背景・目的】最近、地方公務員の災害では医療従事者の負傷が増加している。職種別千人率では「医師・歯科医師」は清掃業務員に続き第2位で、看護師も肝疾患が多い<sup>1)</sup>。本研究の目的は、血液・体液曝露（以下曝露）による職業感染一次予防活動を支援するために、科学的な曝露サーベイランスと病院の安全衛生の指標を検討することである。【方法】2012 年度に実施した、5 医療圏（岐阜三次、宗谷、静岡、名古屋の二次および福岡市城南一次医療圏）の血液曝露と対策の現状調査（記名郵送調査）結果を解析した。【結果】回収率は 84.6%（237/280）で、223 病院のデータを解析対象とした。専門委員会等活動は実施されていたが、針刺し・損傷（以下針刺し）報告 0 の病院は、24.2%（54/223）であり、400 実稼働病床（以下病床）以下の病床数が少ない病院で報告 0 が多く、50 床以下では 54.5%であった。曝露源患者の感染症（重複あり）は HCV が 64.0%（169 件）を占め、HBV（48 件：18.2%）、梅毒（34 件：12.9%）、HTLV1（9 件：3.4%）であった。全針刺し報告数に占める HCV 陽性針刺しの比率は 12.6%（169/1,342）であったが、総ての報告例が感染症検査陰性あるいは不明な病院は 162 あり、この結果 HCV 陽性率は低くなったと思われた。病床区分別の併設病床種の分布では、400 床以下で療養病床の併設が多く、100～199 床では 43%、50～99 床では 41%を占めていた。A) 病床種別の全血球検査(以下 CBC)数/病床数と B) 病床種別の針刺し数/100 病床数は、それぞれ一般病床主体(主体は 90%以上, n=98)：146.3, 4.2, 療養病床主体(n=39)：28.0, 0.7, 精神病床主体(n=23)：11.8, 0.2 であり(その他：63 病院), いずれも一般病床と療養病床および精神病床間には有意差(p&lt;0.001)を認めた。針刺し報告例の公労災認定申請率(以下申請率)は 41.2%(555/1,347)、認定率は 94.1%（522/555）であった。申請率 100%は 44 病院であり、このうち 32 病院は 2 件～35 件であった。【考察】発生率の指標として病床あたりの針刺し件数を用いる場合は、病床種別に異なる分布に従うと仮定して計算する必要があると思われる。CBC あたりの針刺し件数を採用する場合は手術関連の針刺しを考慮する必要があるが、現在の低い報告率でも全国の病院で年間 56, 127 件以上の針刺しが発生していると推測される。また報告率の指標として曝露源患者の感染症陽性率を用いる場合は、該当病院の患者の感染症検査の陽性率を検討する必要があると思われた。公労災認定申請率と病院産業医の役割についての検討も必要である。【結論】保健所が業務として病院の職業感染一次予防に関わることの重要性を確認した。【終わりに】名古屋市保健所長会の皆様のご協力に深謝いたします。【文献】 1) 公務災害の現況： <a href="http://www.jalsha.or.jp/wordpress/wp-content/uploads/2014/03/24original.pdf">http://www.jalsha.or.jp/wordpress/wp-content/uploads/2014/03/24original.pdf</a></p>	



**B-8****AED(自動体外式除細動器)の救命効果を上げるためには**

○坂本 達郎(さかもと たつろう)、【指導教員:細野 晃弘】、社本 穂俊、榊原 悠太、権田 将一、服部 勇介、小嶋 雅代、永谷 照男、鈴木 貞夫  
名古屋市立大学医学部、名古屋市立大学大学院医学研究科公衆衛生学分野

【目的】駅やデパートなど様々な場所にAED(自動体外式除細動器)が置かれるようになり、日常で目にする機会が増えた。しかし実際にAED設置台数を増やすことが救命にどれほどつながるのか、また、誰に対して使われるとより効果的か。AEDの救命効果を上げる活用方法について検討した。

【方法】消防庁から提供を受けた2010年から2012年の全国の心肺停止事例(1年あたり約12万件)を統計ソフト”R”によって統計処理をした。AEDによる効果の有無の判定には、使用直後の心拍再開と1ヶ月後の脳機能評価を用いた。脳機能評価は、日常生活が可能なCPC1~2と、自力での日常生活が不可能なCPC3~5の2群に分けた。年齢による効果の違いを調べるために、10~34歳、35歳~64歳、65歳以上の3群に分けた。また、各都道府県の可住地面積あたりにAEDがいくつあるのかを計算し(以下AED密度)、AEDの効果に差があるかを性・年齢補正ロジスティック回帰分析により検証した。

【結果】性・年齢、心肺停止者のAED使用状況により、①救急隊員が到着する前に一般市民が使用(以下一般市民)、②救急隊員が使用(救急隊)、③全く使用されなかった者(以下AEDなし)に群別し、フィッシャーの正確確率検定による病院到着時の心拍再開者の割合を検定した。男女共にどの年代においても、一般市民によるAED使用群で心拍再開者の割合が高く、女性では年齢が若いほど心拍再開率が高い傾向が見られた。1ヶ月後の脳機能評価を比べると、男女共にどの年代においても一般市民によるAED使用群で脳障害軽度者の割合が高かった。男女共、若年者で脳障害軽度者の割合が高い傾向が見られた。

AED密度が低い県ではAEDを使用しなかった場合に比べて脳機能回復者が9.2倍であったのに対し、AED密度が高い県では13.5であった。また人口あたりのAEDの数が多い県と低い県との比較でも同様の結果が得られた。

【考察】市民による早期のAED使用は心拍再開・脳障害の予防に有効であることが確認された。特に若年者に対して効果的であり、また、設置台数が多いほど救命効果が上がる可能性が示唆された。AEDは一台30万円以上する非常に高価な物であることから、若年者が多く集まる場所に設置することが費用対効果の上で有用であると考えられる。今後は設置台数だけではなく、設置場所の詳細など基礎データを充実させ、AEDの有効な活用方法を検討すべきである。

<p><b>C-1</b></p>	<p><b>庄内川河口部アイアシ群落の水質浄化能</b></p>
<p>○岡村 祐里子*、大畑 史江*、垣見 宏**、矢野 裕恭***、榊原 靖*        *:名古屋市環境科学調査センター、**:名古屋市西保健所、***:名古屋市港保健所</p>	
<p><b>【目的】</b>        名古屋市の南西部，庄内川と新川が海へと流れ込むその河口域には大規模なヨシ原がひろがり，様々な生物の貴重な生息地になっている．庄内川河口部ヨシ原に形成される生態系の保全にはヨシ原の適切な管理が不可欠であり，一方で，一般にヨシをはじめとするイネ科多年性植物は水質浄化能を有すると言われていたことからヨシ類の刈取による庄内川河口域の水質浄化を期待する声もある．以上を踏まえ，庄内川河口域に生息するヨシ類の成長特性についての基礎的知見を得るべく，主に“刈取りが翌年の成長に及ぼす影響”に着目してイネ科多年生植物であるアイアシ(<i>Phacelurus latifolius</i>)の生育調査を実施したので報告する．</p> <p><b>【方法】</b>        庄内川河口右岸のアイアシ群落にて，前年までに生えたアイアシを全て刈り取った“刈取区”と手を加えていない“対照区”を設定し，各区から各1㎡ずつアイアシを刈り取り，それぞれ本数，草丈，重量，および栄養塩類として全窒素量，全リン量を測定し，成長量を比較した．調査は平成24年4月から10月まで毎月1回ずつ行った．</p> <p><b>【結果および考察】</b>        本数は刈取区で有意に多くなる結果が得られたが，乾燥重量，全窒素量，全リン量ともに2区間に有意な差は認められなかった．乾燥重量，全窒素量，全リン量ともに8月に最大値となり，9月，10月と徐々に減少していく傾向がみられた．これは，次年にむけて地下茎に栄養を蓄えるため地上部から地下に栄養が移動していることなどが原因として考えられる．栄養塩類の部位別濃度を計測した結果，窒素・リンともに茎・鞘よりも葉身に多く蓄積される傾向にあり，また，成長中の若い葉ほど栄養塩の含有量が多いことがわかった．庄内川河口部のヨシ原面積を航空写真から推察するとおよそ70haと考えられるが，仮にこれらが全てアイアシ群落であったと仮定すると，年間の窒素蓄積量はおよそ7,600kgと試算され，これは未処理の生活排水に換算するとおよそ2400人・日分に相当する．</p> <p><b>【結論】</b>        様々な生物の貴重な生息地である庄内川河口部ヨシ原の生物多様性を後世まで残しながら，本調査により明らかとなった水質浄化能を最大限に活用するためにも，ヨシ原に生息する生物への影響を検証しながらヨシ類の適切な管理手法を模索していく必要があると考えられる．</p>	

<p style="text-align: center;"><b>C-2</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>市内におけるセアカゴケグモの生息状況と咬傷被害防止の取組み</b></p>
<p style="text-align: center;">おぼらひとみ ○尾原 瞳、森川健正、村田靖幸、白橋秀明  (名古屋市健康福祉局健康部環境薬務課)</p>	
<p><b>1 はじめに</b> セアカゴケグモは、熱帯・亜熱帯地域に生息する強い毒を持つクモで、外来生物法に基づく「特定外来生物」に指定されている。平成7年に大阪府で発見され、現在では30以上の府県で確認されている。特に湾岸地域やその近隣では頻繁に発見されており、コンテナ等に付着して侵入してきた可能性が指摘されている。 本市においては、平成17年に緑区の公園で初めて発見された後、今では市内の多くの地点で発見されている。セアカゴケグモ自体の攻撃性は高くないが、咬まれた場合には疼痛が生じ、時には重症化することもあるため、セアカゴケグモ対策を講ずることが急務となっている。そこで、本市における生息状況を取りまとめたので、刺咬被害防止の取組みと併せて報告する。</p> <p><b>2 生息情報の収集</b> (1) 収集方法：市民からの通報等並びに保健所等による定点調査及び網羅調査 (2) 発見情報の属性：年月日、地点(区別・町別)及び頭数 (3) 情報分析の範囲：平成17年度から平成25年度分(平成26年3月1日現在)</p> <p><b>3 本市における生息状況</b> 各区における最初の発見は市民等からの通報や相談が発端であり、毎年新たな区で発見され、25年度末には16区中10区に達した。各年度の発見総数は調査件数の多い港区を中心に毎年増加傾向にあるほか、23年度以降は港湾地域から離れた国道等の幹線道路沿いでも発見されている。また、セアカゴケグモは、暖かくなった頃から活動を開始して増加し、夏季に活動のピークを迎え、初冬に減少する傾向が認められるが、特筆すべきことに、1月及び2月の真冬においても生きたセアカゴケグモが確認された。</p> <p><b>4 咬傷被害防止の取組み</b> 本市では、「外来の毒保有昆虫等の発生時対応マニュアル」を規定し、これに基づき関係部署が対応している。健康福祉局では「マニュアル」を策定するとともに、保健所からの情報を整理して関係機関への情報提供を行っている。また、市民に広く注意喚起するため、本市公式ウェブサイトや市政広報紙にセアカゴケグモの発見情報や生態、生息場所、防除方法等の情報を定期的に掲載している。一方、保健所は、発見情報があった場合には現場確認するとともに、リーフレット等を活用して周辺住民等に注意事項や防除方法を助言している。</p> <p><b>5 考察</b> セアカゴケグモの生息域は拡大傾向にあるが、この要因として交通機関と越冬能力が挙げられる。幹線道路沿いで新たな発見の報告があることから、自動車等に潜んだものが人為的に運ばれていることが推察される。また、セアカゴケグモは、当初日本では越冬できないと考えられていたにも関わらず、本市においては真冬にも生体が発見されており、年平均気温の影響や建築物等の都市構造のほか、生息地点の日当たりなどピンポイントの環境が越冬を助けていることが考えられる。従って、現在未発見の区や地域でも今後発見される可能性がある。住宅敷地内に生息している事例もあり、生息密度が高まれば住宅内にも侵入してくるおそれがある。クモの高い生命力や繁殖力を考慮すると、根絶を目的とした駆除等は現実的には困難な状況にある。以上のことから、セアカゴケグモは市民の生活環境に入り込んでおり、本市でも咬傷被害発生の危険性は高まっていると考えられる。 本市においては、咬傷被害を防止するため、保健所等が発生地点の管理者や周辺住民等に対して注意喚起を呼びかけてきた。今後は、施設管理者が自発的に定期的な調査・駆除を実施して生息密度を抑制するよう協力を呼びかけるなど、市民への正しい知識と対策の普及啓発がますます重要になるであろう。まず公共施設等において防除を積極的に呼びかけ、住宅については生息密度が高まる5月以前に対策月間を策定するなどの住民参加型の防除を推進する等、セアカゴケグモ対策に取り組んでいく必要がある。</p>	

<b>C-3</b>	<b>名古屋市内の公園におけるヒトスジシマカの生息状況調査の結果とその傾向について</b>
<p>○内山達貴<sup>※1</sup>（うちやま たつき） 栗本高志<sup>※1</sup> 楯屋和紀<sup>※1</sup> 大谷喜代一<sup>※2</sup> 北原誠治<sup>※1</sup> 渡辺哲行<sup>※1</sup> 山原康裕<sup>※1</sup></p> <p>※1 名古屋市生活衛生センター ※2 名古屋市熱田保健所</p>	
<p><b>【目的】</b></p> <p>デング熱やチクングニヤ熱などは蚊媒介感染症であり、社会のグローバル化によりそれらの病原体が国内に侵入し、大規模な流行を引き起こす恐れがある。これらの感染症が発生した場合には、薬剤による蚊成虫の緊急駆除をはじめとした迅速かつ効果的な対策を実施する必要がある。</p> <p>名古屋市生活衛生センターがそのような対策を講じる際、ヒトスジシマカの潜む可能性が低い場所の特定を行えば薬剤散布の効率化につながると考えられる。そこで本調査では調査地点における植物の種類と風の強さの違いに着目してヒトスジシマカの生息状況調査を行った。</p> <p><b>【方法】</b></p> <p>調査場所：名古屋市内の6つの都市公園から計24地点 調査日：6月から10月 全12回/1調査地点 記録項目：捕獲したヒトスジシマカの数、調査地点の植物の種類、風の強さ（5段階） 調査方法：立っている調査員に寄ってくる蚊を8分間網で捕まえた（人囀法）。捕まえた蚊は同定した上で捕獲数を記録した。 調査員の立っている地点にある植物の調査を行った。 手製の吹流しの傾斜角の様子で調査地点の風の強さを5段階に分け記録した。</p> <p><b>【結果・考察】</b></p> <p>年間平均捕獲数が13.4匹の地点（アオキ）があった半面、1.5匹しかなかった地点（ユキヤナギ）もあった。また、同じ植物（ツツジ）を対象とした8箇所と比較したところ、最多捕獲地点と最小捕獲地点間で10匹以上年間平均捕獲数に差が見られた。これらの結果から、ヒトスジシマカの潜み場所は植物の種類のみに影響を受けるわけでは無いことが示唆される。</p> <p>風の強さと捕獲数の関係を見てみると、風が強さを増す毎に捕獲数は減少していく傾向が読み取れた。同一公園内でも地点が異なると風の強さの年間平均も異なっていたため、風の強さは日による違いだけでなく、地形的要因にも起因しているものだと考えられる。</p> <p><b>【結論】</b></p> <p>ヒトスジシマカは植物の種類のみで潜み場所を決めているわけでは無いことが示された。風が強い地点にはヒトスジシマカが潜んでいない傾向が強かったため、風が強くなる地形的要因を明確にしていくべきだと考えられる。</p>	

C-4	家庭における生肉の下処理に伴う二次汚染防止について																										
<p>○安藤 太志 (名古屋市南保健所) 濱口 恵里佳 (名古屋市千種保健所) 比沢 元紀 (名古屋市港保健所) 松葉 玲 (名古屋市食肉衛生検査所)</p>																											
<p><b>【目的】</b></p>																											
<p>家庭における生肉や調理器具の取り扱いに関する実態を把握し、台所の汚染状況を把握し、生肉の下処理に伴う二次汚染防止策の検討を目的とした。</p>																											
<p><b>【方法】</b></p>																											
<p>A. 消費者 227 人に対してアンケート調査 (①肉料理の調理作業順序、②調理中の手洗い・まな板・包丁の洗浄方法、③二次汚染の認知の 3 項目について調査) B. 二次汚染のモデル試験 (E.coli を付着させた生肉の下処理から手の洗浄工程までを再現し、各工程と二次汚染防止策を講じた場合の汚染箇所の菌数を拭き取り検査で測定) C. 飛沫試験 (色素を付けた生肉を下処理し、まな板周囲に飛散した飛沫数を計測)</p>																											
<p><b>【結果】</b></p>																											
<p>A. ①最初に肉を切る人は 20%、野菜を切る人は 79%。②生肉を下処理後、手を洗う人の 10%は水洗い、75%は手洗い石鹸を使用、包丁を洗う人の 6%は水洗い、85%は食器用洗剤を使用、まな板を洗う人の 7%は水洗い、84%は食器用洗剤を使用。③二次汚染という言葉を知っている人は 66%、聞いたことがある人は 26%。</p>																											
<p>B.</p>																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="252 996 539 1068">ふき取り箇所</th> <th data-bbox="539 996 770 1068">E.coli 菌数 (cfu / 100cm<sup>2</sup>)</th> <th data-bbox="770 996 1098 1068">ふき取り箇所</th> <th data-bbox="1098 996 1342 1068">E.coli 菌数 (cfu / 100cm<sup>2</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="252 1068 539 1144">肉表面 (片面)</td> <td data-bbox="539 1068 770 1144">5.8×10<sup>5</sup></td> <td data-bbox="770 1068 1098 1144">洗剤容器表面 (二次汚染後)</td> <td data-bbox="1098 1068 1342 1144">6.4×10<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td data-bbox="252 1144 539 1176">右手</td> <td data-bbox="539 1144 770 1176">5.2×10<sup>4</sup></td> <td data-bbox="770 1144 1098 1176">右手 (カラン接触後)</td> <td data-bbox="1098 1144 1342 1176">4.2×10<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td data-bbox="252 1176 539 1220">左手</td> <td data-bbox="539 1176 770 1220">5.9×10<sup>4</sup></td> <td data-bbox="770 1176 1098 1220">右手 (洗剤接触後)</td> <td data-bbox="1098 1176 1342 1220">4.3×10<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td data-bbox="252 1220 539 1296">まな板</td> <td data-bbox="539 1220 770 1296">2.6×10<sup>5</sup></td> <td data-bbox="770 1220 1098 1296">カラン (ペーパータオル使用時)</td> <td data-bbox="1098 1220 1342 1296">0</td> </tr> <tr> <td data-bbox="252 1296 539 1328">包丁の刃</td> <td data-bbox="539 1296 770 1328">1.3×10<sup>4</sup></td> <td data-bbox="770 1296 1098 1375" rowspan="2">洗剤容器表面 (洗浄時)</td> <td data-bbox="1098 1296 1342 1375" rowspan="2">3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="252 1328 539 1375">カラン (二次汚染後)</td> <td data-bbox="539 1328 770 1375">1.0×10<sup>4</sup></td> </tr> </tbody> </table>		ふき取り箇所	E.coli 菌数 (cfu / 100cm <sup>2</sup> )	ふき取り箇所	E.coli 菌数 (cfu / 100cm <sup>2</sup> )	肉表面 (片面)	5.8×10 <sup>5</sup>	洗剤容器表面 (二次汚染後)	6.4×10 <sup>3</sup>	右手	5.2×10 <sup>4</sup>	右手 (カラン接触後)	4.2×10 <sup>3</sup>	左手	5.9×10 <sup>4</sup>	右手 (洗剤接触後)	4.3×10 <sup>3</sup>	まな板	2.6×10 <sup>5</sup>	カラン (ペーパータオル使用時)	0	包丁の刃	1.3×10 <sup>4</sup>	洗剤容器表面 (洗浄時)	3	カラン (二次汚染後)	1.0×10 <sup>4</sup>
ふき取り箇所	E.coli 菌数 (cfu / 100cm <sup>2</sup> )	ふき取り箇所	E.coli 菌数 (cfu / 100cm <sup>2</sup> )																								
肉表面 (片面)	5.8×10 <sup>5</sup>	洗剤容器表面 (二次汚染後)	6.4×10 <sup>3</sup>																								
右手	5.2×10 <sup>4</sup>	右手 (カラン接触後)	4.2×10 <sup>3</sup>																								
左手	5.9×10 <sup>4</sup>	右手 (洗剤接触後)	4.3×10 <sup>3</sup>																								
まな板	2.6×10 <sup>5</sup>	カラン (ペーパータオル使用時)	0																								
包丁の刃	1.3×10 <sup>4</sup>	洗剤容器表面 (洗浄時)	3																								
カラン (二次汚染後)	1.0×10 <sup>4</sup>																										
<p>C. 生肉を包丁の背で叩くことで、まな板を中心におおよそ放射状にサフラニン液が飛散し、まな板左側と比較して、まな板右側により多く飛散した。</p>																											
<p><b>【考察】</b></p>																											
<p>(1) アンケート結果から、家庭で生肉の二次汚染防止を意識して取り扱っていることが予測されたが、どの程度適切に行っているかは疑問が残り、その検証が必要である。 (2) 二次汚染モデル試験から、生肉が直接接触していない箇所でも、生肉の下処理に用いた器具と同程度の汚染が起こりうること、手洗い後も汚染された箇所に触れることで、手が再汚染されること、生肉により汚染された手であっても、ペーパータオルの使用、洗剤容器の洗浄といった容易な方法で二次汚染の拡大を防ぐことが可能である。 (3) 飛沫試験から、生肉の下処理時は飛沫が遠くまで飛ぶことを想定し、まな板周辺に生野菜等の下処理済みの食材を置かないこと、特に利き手側に置かないことが重要である。</p>																											
<p><b>【結論】</b></p>																											
<p>家庭では多くの人が、食材、とりわけ肉を衛生的に取り扱っていることが判明したが、モデル試験により、汚染の広がる箇所と汚染の程度を検証したことで、手指を介した二次汚染、下処理に伴う二次汚染の知見を得られた。今後、本調査で得られた成果をもとに、衛生講習会等で役立ててまいりたい。</p>																											

<b>C-5</b>	Evaluation of knowledge, practices, and possible barriers among healthcare providers regarding medical waste management in Dhaka, Bangladesh.
<p>○Mohammad Abul Bashar Sarker, Nobuyuki Hamajima  Department of Healthcare Administration, Nagoya University Graduate School of Medicine, Nagoya, Japan.</p>	
<p><b>Objective:</b> Improper handling of medical wastes, which is common in Bangladesh, could adversely consequence the hospital environment and community at large, and poses a serious threat to public health. We aimed to assess the knowledge and practices regarding medical waste management (MWM) among healthcare providers (HCPs) and to identify possible barriers related to it.</p> <p><b>Methods:</b> A cross-sectional study was carried out during June to September, 2012 including one tertiary, three secondary, and three primary level hospitals in Dhaka division, Bangladesh through two-stage cluster sampling. Data was collected from 625 HCPs including 245 medical doctors, 220 nurses, 44 technologists, and 116 cleaning staff who were directly related to MWM using a self-administered semi-structured questionnaire, or through interview for cleaning staff.</p> <p><b>Results:</b> Sixty-one percent of technologists and 76% of cleaning staff had inadequate knowledge, and about half of medical doctors (44.0%) and cleaning staff (56.0%) had poor practices. HCPs without prior training on MWM were more likely to had poor practices relative to those who had training. Lack of personal protective equipment, equipment for final disposal, MWM-related staff, proper policy/guideline, and lack of incinerator were identified to be the top five barriers.</p> <p><b>Conclusions:</b> Strengthening and expansion of ongoing educational programs/training is necessary to improve knowledge and practices regarding MWM. The government should take necessary steps along with financial support to eliminate the possible barriers related to MWM.</p>	

<b>C-6</b>	<b>コンセンサスゲームを利用した衛生学・公衆衛生学講義の展開についての一考察</b>																														
<p>○石川 拓次 (いしかわ たくじ)  鈴鹿短期大学 生活コミュニケーション学専攻 養護教諭・福祉コース</p>																															
<p>【目的】本研究の目的は、コンセンサスゲームを利用した衛生学・公衆衛生学の講義の展開について、その効果、有益性および課題について考察することである。</p> <p>【方法】対象はS短期大学の学生133名およびO看護専門学校の学生20名の総計153名であった。対象をそれぞれの専攻ごとに養護教諭群、栄養士群、保育士・幼稚園教諭群、および看護師群に分類した。対象に対して、講義の1回目にコンセンサスゲームを実施した。コンセンサスゲームとは、話し合いの合意による効果を示すために考案されたものである。今回は「砂漠で遭難編」を用いた。課題は、12品目の物品を生き残るために必要な順番に並び替えることであった。個人の解答およびグループの解答から、それぞれ評価点を算出し、比較検討を行った。</p> <p>【結果】各群における個人の得点の結果についてみる。養護教諭群は、46.33±9.86点、栄養士コースは、46.60±7.69点、保育士・幼稚園教諭群は、48.98±6.68点、そして、看護師群は、44.75±7.46点であった。次にチームの得点の結果についてみる。養護教諭群は、47.50±7.48点、栄養士コースは、44.24±5.46点、保育士・幼稚園教諭群は、53.41±7.28点、そして、看護師群は、42.80±7.76点であった。合意の成果について表1に示した。合意の成果が最も高かったのは、<b>栄養士群</b>であり、成果ありが<b>57.1%</b>であった。次いで、<b>看護師群</b>が、<b>55.0%</b>、<b>養護教諭群</b>が<b>41.7%</b>となった。また、個人のおよびチームの解答で最も必要と思われた物品は一人に<b>1ℓの水</b>であり、個人では<b>87.6%</b>、チームでは、<b>98.0%</b>が1位とした。また、2位が最も多かったのは、「<b>1000錠の食塩</b>」であり、個人では、<b>48.4%</b>が、チームでは<b>78.4%</b>が2位とした。最も必要ないと思われた物品は個人では<b>鏡 (30.7%)</b>であり、チームでは、<b>航空写真の地図 (21.6%)</b>であった。</p> <p>【考察・結論】コンセンサスゲームは、通常、社員教育の場や学校などで話し合いの方法を学ぶために利用されるゲームである。医療、福祉、産業や地域などの公衆衛生の現場では、様々な立場の人たちがチームを組んで課題に取り組むことが多い。今回このゲームに参加した者たちは、将来、公衆衛生の現場に立つ者が多い。実施後の感想から、実際に現場に立った時に起こる様々な課題を考える過程を、このゲームを行うことによって、実際に学ぶことが出来たと考えられる。</p>																															
<p>表1. 合意の成果</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">群</th> <th style="width: 15%;">成果あり</th> <th style="width: 15%;">成果なし</th> <th style="width: 15%;">同点</th> <th style="width: 15%;">総計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>養護教諭群</td> <td>41.7%</td> <td>58.3%</td> <td>0.0%</td> <td>100.0%</td> </tr> <tr> <td>栄養士群</td> <td>57.1%</td> <td>35.7%</td> <td>7.1%</td> <td>100.0%</td> </tr> <tr> <td>保育士・幼稚園教諭群</td> <td>31.4%</td> <td>62.7%</td> <td>5.9%</td> <td>100.0%</td> </tr> <tr> <td>看護師群</td> <td>55.0%</td> <td>35.0%</td> <td>10.0%</td> <td>100.0%</td> </tr> <tr> <td><b>総計</b></td> <td><b>47.1%</b></td> <td><b>46.4%</b></td> <td><b>6.5%</b></td> <td><b>100.0%</b></td> </tr> </tbody> </table>		群	成果あり	成果なし	同点	総計	養護教諭群	41.7%	58.3%	0.0%	100.0%	栄養士群	57.1%	35.7%	7.1%	100.0%	保育士・幼稚園教諭群	31.4%	62.7%	5.9%	100.0%	看護師群	55.0%	35.0%	10.0%	100.0%	<b>総計</b>	<b>47.1%</b>	<b>46.4%</b>	<b>6.5%</b>	<b>100.0%</b>
群	成果あり	成果なし	同点	総計																											
養護教諭群	41.7%	58.3%	0.0%	100.0%																											
栄養士群	57.1%	35.7%	7.1%	100.0%																											
保育士・幼稚園教諭群	31.4%	62.7%	5.9%	100.0%																											
看護師群	55.0%	35.0%	10.0%	100.0%																											
<b>総計</b>	<b>47.1%</b>	<b>46.4%</b>	<b>6.5%</b>	<b>100.0%</b>																											

C-7

特定給食施設等における健康危機管理体制整備の現状と支援に向けた取組みについて

〇飯田 順理 木戸美代子 藤浦なつ子 澁谷いづみ (愛知県一宮保健所)

【目的】

特定給食施設等は、災害等の健康危機管理時においても入所者に対し安全・安心な給食を提供する責務があり、平常時から体制整備を図ることが重要である。そこで、管内の特定給食施設等に対しアンケート調査による災害対策の現状についての分析を行い、給食施設関係職員の健康危機管理体制整備に向けての情報提供と発災前準備への動機付けを図る。

【方法】

- (1) アンケート調査:管内 2 市の 1 回 50 食以上または 1 日 100 食以上提供している特定給食施設等 227 施設の給食関係職員に対し、①マニュアルの有無②マニュアルの内容③備蓄品④災害訓練・研修の有無について、郵送による自己記入アンケートを行った。調査期間は、平成 25 年 2～25 年 4 月、有効回答数 206 施設、回答率 90.7%であった。
- (2) 研修会: 特定給食施設等に勤務する管理栄養士・栄養士、給食担当者等を対象として、平成 25 年 10 月 17 日にアンケート結果に基づき、体制整備の必要性についての講演、先駆的に取り組んでいる施設の事例発表、体制整備としてできることについてのグループワークの内容で開催した。参加者は 64 施設 71 名であった。

【結果】

- (1) アンケート調査: マニュアル有の施設は 2 割以下だった。施設の種別でみると、3 食提供施設である病院は約 7 割、介護老人保健施設では約 8 割であったが、老人福祉施設では約 2 割であった(図 1)。

マニュアル有と答えた 38 施設において、連絡・指示体制等の必要項目を全て含む施設は 10 施設であった。

備蓄品等(主食・副食・水・食器・熱源・献立等)有は全施設の約 5 割で、主食・飲料水の備蓄が一番多く、主菜、副菜、デイスポ食器、熱源、献立は無の施設が多かった。

災害訓練・研修の実施施設は約 5 割であった。

- (2) 研修会: 事後のアンケートでは、どの内容も約 9 割が「参考になった」と回答した。また、その理由では表 1 のような感想等があった。

【考察】

管内市の特定給食施設等における災害対策(マニュアル・備蓄・訓練等)の取組みは進んでおらず、災害時要援護者が多く入所していると考えられる施設においても体制整備は十分とは言えない状況が分かった。しかし、一部施設での先駆的な取組みについて把握できた。研修会では、先駆施設の事例を通じて具体的な取組みの情報提供ができ、グループワークから参加者の意識向上を図ることができた。と考える。

保健所は、特定給食施設等に対し、災害時対策の平常時支援としての巡回指導・施設体制指導・相互支援体制の確立・施設職員の資質向上等の役割があり、今回これらに資することができた。今後も各施設の具体的な取組みが広がるよう支援を継続して進めたい。

図1 災害時における給食提供に関するマニュアルの有無(件数)

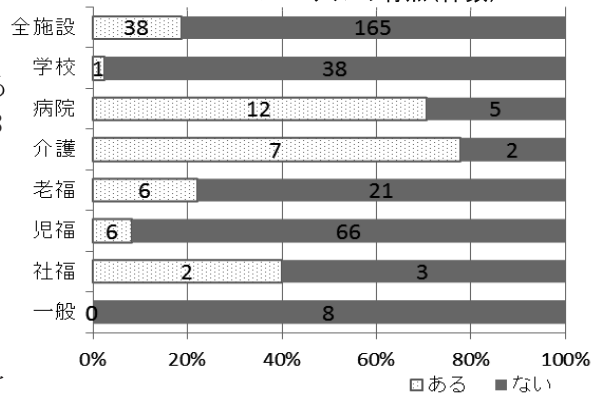


表1 研修会の感想等

・今一度マニュアルの見直しをして誰が見てもわかるような状態にしたいと思う。
・災害時マニュアルや備蓄が本当に使えるものなのか、内容がともなっているのか今一度確認する必要があると考えさせられた。
・当施設では備蓄を用意していなかったため、話し合いの場を設ける必要性を感じた。
・聞くだけでなく考えることで、本日教えていただいた知識や気づいたことを自分の施設まで持ち帰ることができそう。
・事例発表の施設のマニュアルを参考にしたいと思った。炊き出し訓練をしようと思った。



<b>C-8</b>	<b>町村障害福祉行政組織における就労支援の現状と課題 － A 県の専門職配置の実態調査より－</b>
<p>○ <small>つちもと</small> 土本 <small>ちかげ</small> 千景 (岐阜県御嵩町役場 福祉課)</p>	
<p><b>【目的】</b></p> <p>障害者総合支援法の中では、身近な市町村が責任を持って一元的にサービスを提供し就労支援を抜本的に強化するとあるが、相談体制や社会資源は市部と町村部の間に格差が生じている。今回は、障害福祉行政の組織体制とくに専門職配置と就労支援の現状について、A 県の町村を中心に分析し、専門職配置の検討を通して、町村障害福祉行政の課題を明らかにすることが目的である。</p> <p><b>【方法】</b></p> <p>A 県内の 21 町村に対する「アンケート調査」(2013 年 9 月)と、その結果を踏まえた「聞き取り調査(6 町村: 専門職を配置している 1 町村、配置していない 5 町村)」(2013 年 10 月～12 月)を実施した。</p> <p><b>【結果】</b></p> <p>「アンケート調査」の回収率は、発送数 21 町村、回収数 16 町村の 76.2%であった。町村福祉担当職員の配置人数は 1 人配置が 7 町村(43.7%)、障害福祉担当者(40 人)の経験年数は 1 年目 17 人(42.5%)、1 年目～3 年は 34 人(85%)である。障害福祉の担当業務だけでなく、生活保護や高齢福祉、福祉医療、民生児童委員といった担当も兼務している一人配置の町村もある。専門職の配置について、現状で実現している町村は 2 町村(12.5%)であり、専門職の配置について肯定的なのは 13 町村(81.3%)である。町村窓口の役割としては、関係機関への紹介と 15 町村(93.8%)が答えている。</p> <p>「聞き取り調査」より、専門職が配置されていない 5 町村については、特に精神障害の方に対する相談支援等において、保健センターの保健師と連携をとっている(5/5 町村)。町村窓口の実態としては、就労支援より生活支援の相談事例が多い。また、働く意欲がないため、就労支援の相談までに至らない事例もある。これらは、専門職の未設置により顕在化していない結果ともいえる。町村窓口の役割としては、ケアマネージャーのような役割、コーディネート機能が必要、と認識している担当者もいる(2/5 町村)。</p> <p><b>【考察】</b></p> <p>町村障害福祉行政は、少人数配置と短期間での人事異動から、継続支援が困難な状況である。そのため、就労支援は障害の特性を理解し対応することが必要であるが、それらの支援が難しい。社会資源が少ない町村においては特に就労支援においては、関係機関との連携のため、コーディネート機能や相談技術や障害福祉の知識もった専門職の配置は必要であると考え。町村においては配属人数に限りもあるため、町村に必ず配置されている保健師との協力体制の強化や、障害福祉行政への保健師の活用は就労支援においても検討していく必要があると考える。</p> <p><b>【結論】</b></p> <p>町村障害福祉行政の課題である少人数配置と短期間での人事異動からの継続支援の困難は、機関連携と保健師で対応されている。相談技術や障害福祉の知識を持った専門職の配置が求められるが、設置されている保健師によるコーディネート機能の強化によって対応することも必要である。</p>	

<b>D-1</b>	<b>孤独感による自殺死亡と同居人有無の関連</b>
<p style="text-align: center;"><small>ひらみつよしみち</small> ○平光良充（名古屋市衛生研究所）</p>	
<p><b>【目的】</b></p> <p>自殺には失業など様々な危険因子が存在するが、孤独感を持つ者は自殺死亡リスクが高いとされ、孤独感を原因・動機とする自殺への対策は重要と考えられる。ところで、内閣府による高齢者を対象とした調査では、一人暮らしの者（以下、独居群）は、同居人がいる者（以下、同居群）と比べて、「頼れる人がいなく一人きりである」という心配事を抱えている人の割合が高いことが報告されている。このように、孤独感には同居人有無が影響すると考えられる。したがって、孤独感を原因・動機とする自殺死亡にも、同居人有無が影響を与えている可能性も考えられる。そこで、今回、孤独感を原因・動機とする自殺死亡と同居人有無の関連について性・年齢別に把握することを目的として調査を行った。</p> <p><b>【方法】</b></p> <p>自殺統計原票データを内閣府において特別集計した結果を分析に使用した。分析対象は、2009～2011年に自殺死亡した者とし、自殺の原因・動機として「孤独感」が選択された者を孤独感による自殺死亡と定義した。自殺死亡率は、2009～2011年の自殺死亡数合計を2010年国勢調査人口の3倍で除して算出した。自殺死亡率比は、独居群の同居群に対する比として算出した。</p> <p><b>【結果と考察】</b></p> <p>独居群の同居群に対する孤独感による自殺死亡率比をみると、男は70～79歳、女は60～69歳でピークとなっており、それ以上高年齢になると死亡率比が小さくなっていった。このことから、一定以上の高年齢になると、孤独感による自殺死亡リスクに与える独居の影響は小さくなる可能性が示唆された。高齢者の場合、同居人がいても、家庭内の人間関係や役割、生活状況によってはこころの健康状態が悪化することや、別居子、友人・知人と交流する人数が多い人ほど孤独感が低いことが報告されている。したがって、高齢者に対しては、同居人がいる場合であっても、社会的に孤立して、孤独感を感じていないかを周囲が配慮する必要があると考えられた。</p> <p>孤独感による自殺死亡率比について男女を比較すると、20～49歳では女の方が高く、70歳以上では男の方が高かった。このことから、孤独感による自殺死亡リスクに与える独居の影響は、低年齢では女で、高年齢では男で大きい可能性があると考えられる。独居高齢者においては、男は女と比べて「心配事を聞いてくれる」、「思いやりを示してくれる」という情緒的サポートを得られない割合が高いことが報告されている。高年齢では、男は女と比べて社会的に孤立しやすいため、男の方がより孤独感による自殺死亡リスクに与える独居の影響が大きくなったと考えられた。低年齢において男より女で独居の影響が大きかった理由については、今後の検討課題である。</p>	

<b>D-2</b>	<b>伊賀市コホート研究について（進捗報告）</b>
<p>○菱田 朝陽（ひしだ あさひ、名大・予防）、杵野 純一郎（名大・予防）、三木 誓雄（伊賀市立上野総合市民病院・外科）、浜島 信之（名大・医療行政）</p>	
<p><b>【目的】</b>日本多施設共同コホート研究（J-MICC）研究は、日本人における生活習慣病の個別化予防を目的に 2005 年に開始以来、12 の大学・医療機関の協力のもと募集を行い、これまでに 10 万人の参加者にご協力頂いている。現在、J-MICC 研究に準じた方法で、伊賀市健診センターにおいて平成 25 年 3 月 1 日より伊賀市コホート研究を行っているため、その概要について紹介する。</p> <p><b>【方法】</b>対象者は伊賀市に住んでいる 35 歳以上 69 歳以下の男女である。伊賀市健診センターの健診・人間ドック受診者のうち、上記該当者を予め受診前日までに確認し、当日の健診受付時に参加の呼びかけを行っている。説明用ビデオ及び対面での説明の後、同意の得られた参加者には、J-MICC と共通の問診項目を含んだ調査票の記入と、健診時の 13 ml の研究用採血にご協力頂いている。研究用採血で得られた検体は、血清 1.5 ml を 2 本、血漿 1.5 ml を 2 本、パフィーコート 150<math>\mu</math>l と 600<math>\mu</math>l 各 1 本ずつを、施設内の -80℃ のフリーザーに冷凍保存している。</p> <p><b>【結果】</b>伊賀市コホート研究は、平成 25 年 3 月 1 日より伊賀市健診センターで始まり、平成 26 年 3 月 31 日現在で参加者は 1,457 名（男性 652 名、女性 805 名、平均年齢 51.2 歳）である。参加同意率は約 8 割であった。</p> <p><b>【考察・結論】</b>本研究では 1 年余りで約 1,500 名の伊賀市民の方々に御参加を頂き、J-MICC 研究の当初の目標であった参加者 10 万人の達成に貢献できたものと考えている。今後は引き続き、調査票データや健診データを含むベースラインデータの確定作業と、伊賀地区の特色を生かした独自研究を含めた横断研究の準備を進め、伊賀市民および日本国民の体質に応じた病気の予防に関する研究をはじめ、その他のがん・循環器医療分野などにも役立つような幅広い分子疫学研究を行なっていく予定である。</p>	

### D-3

### する・観る・支えるスポーツ活動と生活状況の関連

○柴田陽介（しばた ようすけ），岡田栄作，中村美詠子，尾島俊之  
 浜松医科大学医学部健康社会医学講座

**【目的】** 2010年文科省はスポーツ立国戦略を策定した。「人（する人，観る人，支える人）の重視」を基本的な方針として掲げており，スポーツの実施に加えスポーツ観戦やスポーツボランティアにも注目が集まっている．これらのスポーツ活動の実施者は主観的健康感が良いとの報告は既に行った（柴田他，運動疫学研究，13（1）：44-50，2011）．一方で生活状況が主観的健康感と関連するとの報告もある．そこで本研究はする・観る・支えるスポーツ活動の実施者の生活状況について検討を行った．

**【方法】** 対象はスポーツライフデータ2012（n=2000）である．生活状況として，朝食の摂取，間食，睡眠，体力，喫煙，飲酒，日頃のストレス，過去1年の健診，主観的健康感である．これらの生活状況を目的変数，各スポーツ活動（スポーツ実施，スポーツ観戦，スポーツボランティア）の実施の有無を説明変数としたロジスティック回帰分析を行った．性，年齢を共変量とした．解析にはSPSS22を用いた．

**【結果】** スポーツ実施者は朝食（毎日食べる），体力（優れている），喫煙（止めた・吸わない），日頃のストレス（感じない），過去1年の健診（受診あり）が有意に高いオッズ比を示した．スポーツ観戦者は間食（しない），体力（優れている），喫煙（止めた・吸わない），日頃のストレス（感じない），スポーツボランティア実施者は日頃のストレス（感じない）が有意に高いオッズ比を示した．

**【考察】** スポーツ実施者は概ね健康的な生活をする傾向が見られたが，スポーツ観戦者は間食，スポーツボランティア実施者は日頃のストレスにおいて健康的な傾向が見られた．本研究から因果関係は分からないため，今後，詳細な検討が必要である．

**【結論】** する・見る・支えるスポーツ活動の実施者は主観的健康感が良いが，その生活状況は異なることが分かった．

		スポーツ実施	スポーツ観戦	スポーツボランティア
朝食の摂取	ときどき食べる・食べない	1.00	1.00	1.00
	毎日食べる	1.93 ( 1.48 - 2.52 )	1.08 ( 0.83 - 1.39 )	1.57 ( 0.94 - 2.59 )
間食	毎日する	1.00	1.00	1.00
	ときどきする・しない	0.79 ( 0.62 - 1.00 )	1.28 ( 1.01 - 1.61 )	1.13 ( 0.74 - 1.72 )
睡眠	7時間未満・9時間以上	1.00	1.00	1.00
	7時間以上9時間未満	1.14 ( 0.92 - 1.41 )	0.94 ( 0.77 - 1.15 )	1.14 ( 0.81 - 1.60 )
体力	普通・どちらかというと劣っている・たいへん劣っている	1.00	1.00	1.00
	たいへん優れている・どちらかというと優れている	2.79 ( 1.66 - 4.67 )	1.48 ( 1.06 - 2.09 )	1.45 ( 0.84 - 2.48 )
喫煙	吸う	1.00	1.00	1.00
	止めた・吸ったことがない	1.93 ( 1.51 - 2.47 )	1.29 ( 1.02 - 1.64 )	1.04 ( 0.70 - 1.54 )
飲酒	毎日飲む	1.00	1.00	1.00
	ときどき・飲まない	0.73 ( 0.56 - 0.95 )	0.80 ( 0.64 - 1.01 )	0.84 ( 0.58 - 1.23 )
日頃のストレス	とても感じる・やや感じる・どちらともいえない	1.00	1.00	1.00
	あまり感じない・まったく感じない	1.83 ( 1.46 - 2.30 )	1.72 ( 1.35 - 2.18 )	2.39 ( 1.47 - 3.89 )
過去1年の健診	なし	1.00	1.00	1.00
	あり	1.48 ( 1.16 - 1.88 )	1.04 ( 0.83 - 1.30 )	1.10 ( 0.76 - 1.60 )
主観的健康感	あまり健康ではない・健康ではない	1.00	1.00	1.00
	非常に健康だと思う・健康なほうだと思う	1.62 ( 1.28 - 2.04 )	1.51 ( 1.20 - 1.92 )	1.48 ( 0.95 - 2.31 )

生活状況を目的変数，各スポーツ活動を説明変数（実施あり=1，なし=0）としたロジスティック回帰分析を行った．性，年齢を共変量として用いた．オッズ比（95%信頼区間）で示した．

<b>D-4</b>	<b>特定健康診査における血圧変動と糖尿病前症との関連</b>
<p>○岡田理恵子（おかだ りえこ）、安田宜成、津下一代、若井建志、浜島信之、松尾清一  1)名古屋大学大学院医学系研究科予防医学 2) 名古屋大学大学院医学系研究科腎臓内科  3)あいち健康の森健康科学総合センター 4) 名古屋大学大学院医学系研究科医療行政学</p>	
<p><b>【目的】</b> 近年心血管疾患のリスクとして血圧値に加えて血圧変動が注目されている。今回我々は検診データにおける血圧 2 回測定の変動と心血管疾患のリスクファクター、特に HbA1c との関連を検討した。</p> <p><b>【方法】</b> 2008 年に愛知県で特定検診を受診した 40～74 才のうち、血圧測定値 2 回の記載があり、心血管疾患の既往が無く、降圧剤の内服をしていない 17,795 名（うち男性 5239 名）のデータを検討した。収縮期血圧の差が 10mmHg 以下を Low variability（低変動）群、11-20mmHg を Moderate variability（中等度変動）群、20mmHg より大きい群を High variability（高変動）群の 3 群に分け、HbA1c、HDL コレステロール、LDL コレステロール、中性脂肪、腹囲、BMI、eGFR との関連を検討した。HbA1c の値により &lt;5.7%（糖尿病前症無し）、5.7-6.4%（糖尿病前症）、≥6.5%（糖尿病）とした。</p> <p><b>【結果】</b> High variability 群では Low variability 群に比較して糖尿病前症、糖尿病ともに割合が高かった（High、Moderate、Low variability 群それぞれにおける、糖尿病前症 32.7%、29.8%、28.5%、糖尿病 9.9%、6.9%、7.0%）。この結果は性、年齢、平均血圧を調整しても有意であった（糖尿病前症 オッズ比[95%信頼区間] 1.16 [1.01-1.33]、糖尿病 1.33 [1.06-1.66]）。また血圧変動と他の心血管疾患リスクファクターとの関連はみられなかった。</p> <p><b>【考察】</b> 血圧変動と糖尿病前症の関連のメカニズムとして、糖尿病前症による内皮細胞障害、あるいは自律神経障害などが考えられる。</p> <p><b>【結論】</b> 検診での血圧 2 回測定で、収縮期血圧の変動が大きい群では糖尿病前症および糖尿病の合併が多いことが示された。血圧変動が大きい場合には糖尿病のスクリーニングを検討する必要がある。</p>	

<p><b>D-5</b></p>	<p><b>女性の健康診査の結果説明のあり方を考える</b></p>
<p>○<sup>たてやまよしこ</sup>立山美子、伊藤和美、野田久美、上山真紀、山本恵理子、野村美保、小島智子、羽田野未紗、新馬場奈々、中野優佳、安藤美奈子（一宮市市民健康部健康づくり課）</p>	
<p><b>【目的】</b> 一宮市で実施している、39歳以下の女性の健康診査受診者が、結果説明のあり方をどのように認識しているか把握することを目的とする。</p> <p><b>【方法】</b> 平成25年女性の健康診査受診者に対しアンケートを実施した。アンケートは、本人宛の間診票送付時に同封し、健康診査当日に回収した。アンケート内容は、年齢、職業、女性の健康診査受診回数、結果説明の必要性の有無、結果の返却方法についてである。アンケートを実施するにあたり紙面にて協力依頼し、回収をもって本人の同意が得られたものとした。</p> <p><b>【結果】</b> 平成25年女性の健康診査受診者は1236人であり、アンケートの回収は1212人であった。そのうち回答不備を除く1209人を有効回答とし解析した。対象者の平均年齢は33.8歳、職業は専業主婦が645人であった。女性の健康診査受診回数が初めてと回答した者は548人、2回目以降と回答した者は661人であった。健康診査を受診するにあたり結果説明が必要と回答した者が705人であった。2回目以降の受診者のうち結果説明会参加に参加したことがある230人、参加したことがない412人であった。参加しない理由として参加したいが日程が合わない199人、保健センターに行くのが面倒117人、結果について必要なら病院に相談する87人であった。結果の返却について、郵送を希望する者が1079人であった。</p> <p><b>【考察】</b> 今回のアンケート調査より、結果説明のあり方について必要性は感じているが、日程の都合が合わない、保健センターに行くのが面倒という受診者の認識を把握できた。今までは結果説明会に参加できる受診者に結果説明と保健指導を実施していた。今回の結果を踏まえ、結果説明会だけでなく、郵送希望者に対しても結果説明と保健指導が実施できるような対策を考えていく必要性が示唆された。また、今回受診者全員にアンケートを実施したことで結果説明のあり方を見直す機会となった。</p> <p><b>【結論】</b> 結果説明のあり方について、若い世代の女性でも半数以上は必要性を感じているという認識であった。結果説明の機会を多くすることで健康への関心をこの時期から働きかける必要性が示唆された。</p>	

D-6	A県の行政機関に所属する保健師の事業・社会資源の創出にかかるコンピテンシーの実態
<p>○道林千賀子（みちばやし ちかこ）<sup>1)</sup>、石原多佳子<sup>2)</sup>、小林和成<sup>2)</sup></p> <p>1)岐阜医療科学大学保健科学部看護学科</p> <p>2)岐阜大学大学院医学系研究科地域健康援助学分野</p>	
<p>【目的】 目的は、A 県の行政機関に所属する保健師の事業・社会資源の創出にかかるコンピテンシーの実態を明らかにすることである。</p> <p>【方法】 A 県の行政機関の常勤保健師 590 名（育児休業中を除くすべて）を対象に、無記名自記式質問紙による郵送調査を、平成 26 年 1～2 月に行った。質問項目は、対象の基本属性ならびに塩見ら（2009）が開発した保健師のコンピテンシー評価尺度－事業・社会資源の創出－（以下、CMC）、先行研究より CMC に関連する要因を精選し加えた計 77 項目とした。分析は、CMC の得点分布、所属別および保健師経験年数別の事業・社会資源の創出の実践経験（以下、実践経験）、CMC 合計得点と実践経験との比較、実践上の困難について検討した。なお、所属は 3 群（市町村、保健所設置市、都道府県）、保健師経験年数は 4 群（5 年以下、6～15 年、16～25 年、26 年以上）、CMC 合計得点は 2 群（平均値未満を低群、平均値以上を高群）に区分した。分析には、統計解析ソフト IBM SPSS Statistics 19 を用い、有意水準は 5%（両側）とした。研究は、岐阜大学大学院医学系研究科看護学専攻修士論文倫理審査小委員会の承認を得て行った。</p> <p>【結果】 回答が得られた 336 人（回収率 56.9%）のうち、不備を除いた 313 人（有効回答率 93.2%）を分析の対象とした。所属は、市町村 76.7%、保健所設置市 14.7%、都道府県 8.6%であり、年齢は、平均 40.8±10.1 歳、保健師経験年数は、平均 16.4±10.5 年であった。CMC の各項目の得点の平均は、1.97～3.23 点であり、最低値の項目は、「ユニークで多様な案を発想する」、最高値の項目は、「事前に所属内外の関係者の意向を聞く」であった。CMC 合計得点は、平均 43.7±13.4 であった。実践経験の有無については、「実践経験あり」と回答した者は全体で 54.9%であり、保健師経験年数別の比較において有意な差があった（trend <math>p&lt;0.001</math>）。CMC 合計得点 2 群と実践経験との比較においては、「実践経験あり」の方で CMC が高値であり有意な差があった（<math>p&lt;0.001</math>）。実践上の困難については、約 8 割が「マンパワー不足」「多忙」と回答した。</p> <p>【考察】 A 県の CMC 得点は、項目間で差があり、全国調査結果（塩見ら，2009）と比較すると 2 項目を除き全国より高値であった。CMC 合計得点の平均値も全国より高値であり、A 県の特徴の一部が明らかとなった。また、先行研究と同様に、実践経験は保健師経験年数とともに増加し、実践経験の有無が事業・社会資源の創出に関するコンピテンシーの獲得に影響している可能性が示唆された。一方で、マンパワー不足や業務に忙殺される中で地域の特性に応じた保健事業を展開していく困難さも推測された。今後は、さらに事業・社会資源の創出にかかるコンピテンシーに影響する要因の検討を行う必要がある。</p>	

D-7	学校保健の Inclusive Education における医療的ケアの範囲について
<p>○高柳泰世<sup>1) 2) 3) 4)</sup>、宮尾 克<sup>2)</sup></p> <p>1) 本郷眼科・神経内科、2) 名古屋大学、3) 名古屋市教育委員会、4) 愛知県立盲学校</p>	
<p><b>【はじめに】</b></p> <p>「特別支援教育」とは、障害のある幼児児童生徒の自立や社会参加に向けた主体的な取組を支援するという視点に立ち、幼児児童生徒一人一人の教育的ニーズを把握し、その持てる力を高め、生活や学習上の困難を改善又は克服するため、適切な指導及び必要な支援を行うものと考えていた。</p> <p><b>【経過】</b></p> <p>平成24年7月23日に初等中等教育分科会において共生社会の形成に向けた インクルーシブ教育システム構築のための特別支援教育の推進として概要 が示され、共生社会の形成、障害者の権利に関する条約の国連における採択、政府の障害者制度改革の動き、中央教育審議会での審議、障害者基本法の改正等から、文部科学省はこの法改正を行いインクルーシブ教育として、市町村の教育委員会は専門家からの意見聴取に加えて、保護者からの意見を最重要とし、地域の学校で受け入れることになった。インクルーシブ教育における合理的配慮および必要な支援について全ての障害に共通する事項としては、心がけの問題だけであろうと考えられる。現実に気管切開後の去痰、胃ろうなど重度の医療的ケアを必要とする児童生徒の症例について責任の所在、経費の問題が出ている。一方病院学級が以前からあり、適切な医療を受けながら教育を受ける制度がある。</p> <p><b>【考察】</b></p> <p>重度の医療的ケアを必要とする場合は教育学上、医学上、経済上従来の制度に乗ることがより適切であると考え。特別支援教育免許を持ち、医療的ケアの免許を持つものが共同で対応することが必要である。すべての障害に共通する方法は不可能と考える。Inclusive とは場所ではなく「教育を受けること」と理解するのが良いと考える。</p>	



E-1	草津町における介護予防教室「元気アップスクール」の評価 —栄養介入の効果と課題—
<p><small>こぼやしかずなり</small> ○小林和成<sup>1)</sup>、藤原佳典<sup>2)</sup>、深谷太郎<sup>2)</sup>、新開省二<sup>2)</sup>、干川なつみ<sup>3)</sup>、岡部たづる<sup>3)</sup>        瀨瀬朋弥<sup>1)</sup>、小島ひとみ<sup>1)</sup>、斉藤智子<sup>4)</sup>、堀直子<sup>5)</sup>、土屋由美子<sup>6)</sup>、石原多佳子<sup>1)</sup>        1) 岐阜大学医学部看護学科、2) 東京都健康長寿医療センター研究所、3) 群馬県草津町役場        4) 日本健康運動指導士会群馬県支部、5) 群馬県歯科衛生士会、6) 元群馬県草津町役場</p>	
<p>群馬県草津町では、平成 21～23 年までの 3 年間「介護予防実態調査分析支援事業」として国の介護予防モデル事業に取り組んで来た。平成 24 年度は、これまでの事業のプログラム構成をはじめ、実施方法や内容等を検討し、介護保険法の「介護予防事業（通所型介護予防事業）」の位置づけの下、介護予防教室「元気アップスクール」（以下、教室とする）と称した町独自の事業を展開した。</p> <p>【目的】本研究の目的は、食生活の視点から教室の効果について検討することである。</p> <p>【方法】調査対象：草津町の教室に参加した高齢者 18 人である。調査方法：運動・栄養・口腔に関わる講義と演習を 3 ヶ月間実施し、教室開始と終了時点での各種データを測定した。調査内容：基本属性（年齢、性別）、摂食状況（3 食の中での主食、肉・魚・卵・豆腐や納豆、漬け物を除く野菜のおかず、乳製品/乳飲料）、望ましい食事の達成状況（栄養バランスの良い食事、塩分を控えた食事、適切な量の食事、1 日 3 回の食事）、食事への関心・認識（きちんと食べる努力をしているか、食欲はあるか、食事のおいしさ、食事の楽しさ）、定期的な望ましい食行動の実施状況とした。分析方法：教室開始時と終了時点での各項目の基本統計量を算出し、2 時点での比較を質的変数は McNemar's test、順序尺度は Wilcoxon signed-rank test にて分析した。調査期間：平成 24 年 9 月～平成 24 年 11 月。倫理的配慮：対象には書面および口頭にて調査の主旨等を説明し、同意が得られた場合は書面に必要事項を記入し提出してもらった。</p> <p>【結果】摂食状況をはじめ、望ましい食事の達成状況、食事への関心・認識、定期的な望ましい食行動の実施状況の何れの項目とも、教室開始時点から健全な食習慣を送っていることを示唆する結果が得られた。摂食状況は、各項目に数人の非摂食者がいたものの終了時には乳製品/乳飲料を除いて行動変容を図ることが出来た。望ましい食事の達成状況では、栄養バランスの良い食事が他の項目と比較して低かった。また、塩分を控えた食事、適切な量の食事は統計的な有意差は認められなかったが、終了時点での代表値の若干の減少が見られた。食事への関心・認識では、きちんと食べる努力をしていない者がいたが、終了時には認識の変容を図れた。他方、教室を通して食欲の無かった者、終了後に楽しめなくなったと回答した者がいた。定期的な望ましい食行動の実施状況は、状況維持という結果であった。</p> <p>【考察】栄養バランスや塩分、量を考慮した食事を摂ることの意義や自宅で実践する方法の内容を強化するとともに、特定の栄養上の課題や食行動に影響を与える生活上の問題を抱える者への個別的な対応を、今後も継続して行っていく必要性が示唆された。</p>	

## E-2

### 身体の動かし方に対するふじ33プログラムの効果

○尾関佳代子<sup>1)</sup>、筒井秀代<sup>1)2)</sup>、野田龍也<sup>1)3)</sup>、中村美詠子<sup>1)</sup>、佐藤圭子<sup>4)</sup>、稲葉やす子<sup>5)</sup>、平山朋<sup>5)</sup>、川田典子<sup>5)</sup>、土屋厚子<sup>5)</sup>、尾島俊之<sup>1)</sup>

1)浜松医科大健康社会医学講座 2)帝京大学医学部衛生学公衆衛生学講座 3)奈良県立医大健康政策医学講座 4)御殿場健康福祉センター医療健康課 5)静岡県健康福祉部健康増進課

#### 【目的】

ふじ33プログラム(健康長寿プログラム)は、静岡県が県民の健康寿命の延伸を図るために、運動・食生活・社会参加に着目し、開発したものである。このプログラムの3本柱の1つである運動の中の「身体の動かし方」に着目し、プログラム実施後の効果を検討する。

#### 【方法】

名前の由来でもある3人1組で3ヶ月間実践することが特徴のふじ33プログラムは、プログラム実施前に自己目標とグループでの目標を設定し、プログラム実施後、振り返りを行うというものである。2012年度の参加者109名が、プログラム実施前後に記入を行った自己チェック票から、「身体の動かし方」に関する項目の実行割合を求め、マクネマー検定を行った。

#### 【結果】

「身体の動かし方」に関する自己チェック票の分析結果は、「椅子からの立ち上がりが10秒で10回できる」(実施前61.9%→実施後89.7%、 $p<0.001$ )、「椅子に座った姿勢から、手をつかないで片足だけで立ち上がれる」(83.4%→92.8%、 $p=0.004$ )、「目を閉じたまま20秒くらい片足で立っていることができる」(36.1%→48.5%、 $p=0.008$ )、「立ったまま、ひざを曲げずに指先が地面に着く」(59.8%→71.1%、 $p=0.003$ )、「姿勢よく大腿でさっさと歩くようにしている」(64.3%→85.7%、 $p<0.001$ )、「歩くのが楽しい」(58.8%→72.2%、 $p=0.002$ )、「同年代の人より歩くのが速い」(55.7%→62.9%、 $p=0.039$ )、「自分の日ごろの歩数が、静岡県の平均(男性7,540歩、女性5,946歩)より多い」(61.5%→77.1%、 $p=0.003$ )、等16項目のうち、11項目において、プログラム実施前後で有意な増加が示された。また有意ではなかったものの他の項目でも身体活動の向上がみられた。

#### 【考察】

プログラム参加者の「身体の動かし方」に関する実行割合は、有意に増加した11項目を含め、全般において、プログラム実施後に活動量が向上していた。この結果から、ふじ33プログラムは、プログラム修了者の身体活動を改善させると考えられる。個人目標とは別にグループで目標設定することで、お互いに目標到達に向かって励まし合うことができ、それが身体活動改善への要因のひとつになっていると考えられる。

#### 【結論】

「身体の動かし方」に対するふじ33プログラムの効果が示唆された。

<b>E-3</b>	<b>地域資源を活用した健康づくりと転倒リスク</b>
<p>○尾島 俊之（おじま としゆき）<sup>1)</sup>、林 尊弘<sup>2,4)</sup>、岡田 栄作<sup>1,4)</sup>、中村 美詠子<sup>1)</sup>、小嶋 雅代<sup>3)</sup>、伊藤 美智予<sup>4)</sup>、斉藤 雅茂<sup>4)</sup>、近藤 克則<sup>5,4)</sup>、JAGES グループ</p> <p>1) 浜松医科大学健康社会医学講座、2) 東海医療科学専門学校、 3) 名古屋市立大学、4) 日本福祉大学、5) 千葉大学予防医学センター</p>	
<p><b>【目的】</b> 転倒リスクに着目して、地域資源（アセット）を活用した健康づくりの効果を検証することを目的とした。</p> <p><b>【方法】</b> 2009 年に、全国の全市区町村を対象に、健康づくりにおける地域資源の活用などについて、自記式郵送調査を実施した。また、2013 年に JAGES（日本老年学的評価研究）の一環として全国の 29 自治体に居住する要介護認定を受けていない 65 歳以上の者について無作為抽出または全数を対象として、自記式郵送調査を行った。市町村、前期（65～74 歳）及び後期（75 歳以上）高齢者に分けて、過去 1 年以内に 1 回以上または 2 回以上転倒した者の割合を求めた。両者のデータを市町村単位に結合し、種々の地域資源を活用した健康づくりの実施の有無別に、転倒者割合を比較し、t 検定を行った。</p> <p><b>【結果】</b> 市町村調査の回収率は 77.2%（1386/1796）であった。また、高齢者調査の回収率は 71.2%（133,418 人/187,290 人）であった。これらのデータについて、21 市町村について結合が可能であった。プールを活用した健康づくりを実施していない 11 市町村と実施している 10 市町村での転倒割合の平均は、高齢者全体での 1 回以上転倒で 26.4%と 24.7%、2 回以上で 6.7%と 5.6%、前期高齢者での 1 回以上で 21.7%と 20.7%、2 回以上で 1.6%と 1.4%、後期高齢者での 1 回以上で 32.1%と 30.1%、2 回以上で 8.9%と 7.9%であった。健康づくりに屋内・屋外の運動施設他いずれの地域資源も活用していない 3 市町村と何らかの活用をしている 18 市町村での転倒割合の平均は、高齢者全体での 1 回以上転倒で 28.3%と 25.1%、2 回以上で 7.4%と 6.0%、前期高齢者での 1 回以上で 22.4%と 21.0%、2 回以上で 4.9%と 4.4%、後期高齢者での 1 回以上で 35.2%と 30.5%<math>(p=0.027)</math>、2 回以上で 10.4%と 8.1%<math>(p=0.029)</math>であった。p 値の記載がないものは、有意な差ではなかった。</p> <p><b>【考察】</b> ほとんどの項目で有意にはならないものの、プールやその他の地域資源を活用した健康づくりを実施している市町村の高齢者の方が、転倒が少ない傾向がみられた。今後、自治体数を増やし、健康づくり事業・介護予防事業への住民の参加割合、住民同士のグループ活動の活発さ、都市度や財政力その他の交絡因子を考慮した検討などより詳細な分析を進めていきたい。</p> <p><b>【結論】</b> 地域資源を活用した健康づくりが転倒予防に効果がある可能性が示唆された。今後は、住民主体の活動等を含めて、多くの住民が地域資源を活用することが望まれる。この研究は、科学研究費助成事業「アセット・モデルによる公衆衛生施策に関する基礎的及び実践的研究」の一環として実施した。</p>	

E-4	非肥満型 2 型糖尿病患者への 3 か月間の緩やかな糖質制限食による炭水化物摂取量の減少と腹部脂肪減少の関連
<p>○篠壁 多恵(ささかべ たえ)<sup>1</sup>, 灰本 元<sup>2</sup>, 梅垣 宏行<sup>1</sup>, 若井 建志<sup>1</sup></p> <p>1) 名古屋大学大学院医学系研究科 2) 医療法人芍薬会灰本クリニック</p>	
<p><b>【目的】</b> 緩やかな糖質制限食(炭水化物エネルギー比率 40%程度)による血糖、体重コントロールや血清脂質への効果はこれまでに報告されている。今回は 2 型糖尿病患者における 3 ヶ月間の緩やかな糖質制限食による、主要栄養素摂取の変化と内臓脂肪、皮下脂肪の変化の関連を検討した。</p> <p><b>【方法】</b> 初診の外来 2 型糖尿病患者 76 名(男性 45 名、女性 31 名;平均年齢±標準偏差:59.5±11.1 歳)に 3 ヶ月間の緩やかな糖質制限を指示した。HbA1c&gt;9.0% の患者は朝食と夕食で、HbA1c&lt;9.0% の患者は夕食で糖質の多い食品を抜くことで糖質摂取量を制限した。介入前と介入後において、内臓脂肪・皮下脂肪量は CT により、摂取栄養素は 3 日間の食事記録法により評価した。</p> <p><b>【結果】</b> 患者の緩やかな糖質制限食へのコンプライアンスは良好であった。3 ヶ月間の介入により、炭水化物エネルギー:脂質エネルギー:蛋白質エネルギーの比の変化は男性が 51:27:15 から 41:33:18、女性が 54:27:16 から 42:37:19 に変化した。3 ヶ月間で男女ともに内臓脂肪(-13.3 ± 18.9% [<math>P&lt;0.001</math>], -11.2 ± 23.1% [<math>P=0.008</math>]) 皮下脂肪(-7.5 ± 16.5% [<math>P&lt;0.001</math>], -9.5 ± 17.6% [<math>P=0.003</math>]) は有意に減少し、男性では内臓脂肪の減少と炭水化物(g) (Spearman correlation coefficient <math>r=0.469</math>) および炭水化物エネルギー比(%) (<math>r=0.402</math>) の減少が有意に相関したが、女性では有意な相関は確認されなかった(<math>r=0.269</math>, <math>r=0.278</math>)。男性における有意な関連は、年齢やエネルギー摂取量を重回帰分析で調整後も確認できた。</p> <p><b>【考察】</b> 内臓脂肪と皮下脂肪の代謝は異なり、内臓脂肪はインスリン分泌刺激によるグルコースの取り込みが皮下脂肪に比べて 2 倍多いと報告されている。よって、糖質制限食により、エネルギー供給源が糖質のみから糖質とケトン体の共存へ変わったことにより、インスリン分泌やグルコースの取り込み減少が起こり、内臓脂肪と炭水化物の相関に關与したと考えられる。また、女性において同様の結果が得られなかったのは、腹部脂肪分布の性差やホルモンの影響が示唆される。</p> <p><b>【結論】</b> 緩やかな 3 ヶ月間の糖質制限食により、男性において炭水化物摂取減少量はエネルギー減少量と独立して内臓脂肪の減少に関連した。</p>	

E-5	月別、年齢別にみた歯周疾患検診の受診率について
<p style="text-align: center;">さかきばら やすと ○ 榊原 康人 (名古屋市健康福祉局健康部健康増進課)</p>	
<p>【目的】「歯周疾患検診」は、健康増進法に基づき 40・50・60・70 歳の節目年齢が対象であり、本市では独自に 80 歳を加えて実施し、平成 24 年度から無料クーポン券による対象者全員への個別通知を行っている。対象者は 4 月から 3 月までの間に 1 回受診する。個別通知を行う 6 月の受診者数は多く、例年、いわゆる「かけこみ」の受診とみられる 3 月の受診者数が多い。この受診行動の月別変化をみることにより、効率的な受診勧奨を検討することを目的とする。</p> <p>【方法】平成 24 年度及び 25 年度の受診者数を、対象年齢ごとに月別の受診率を算出して、6 月から 3 月までのグラフに表した。年齢順に重ねたうえで、両年度の図を作成して月別及び両年度を比較した。</p> <p>【結果】月別の受診動向を年齢別にみたところ、6 月に受診する者の割合は、年齢が高くなるにつれて多く、年度末の 3 月に受診する者の割合は、年齢が高くなるにつれて少なかった。</p> <p>【考察】40・50・60 歳では、仕事等により受診が難しく、一方で 70・80 歳では、個別通知を受けてから受診行動に至るまでの時間が短かったことは想定できる。平成 25 年度の 2 月（平成 26 年 2 月）には、40 歳の対象者全員に圧着はがきによる受診の再勧奨を行っている。明確には現れなかったが、2 月以降の受診者数の増加に影響している可能性がある。</p> <p>【結論】年度を通じて任意の時期に受診可能な歯周疾患検診において個別通知を実施した場合、年齢が高くなるにつれて、個別通知の直後に受診しようとする傾向があることが示唆された。</p>	

<p><b>E-6</b></p>	<p><b>一般企業における社員の喫煙調査</b></p>
<p>○<sup>ふじた</sup>藤田ひとみ<sup>1)</sup> 西山毅<sup>2)</sup> 鈴木貞夫<sup>1)</sup></p> <p>1) 名古屋市立大学大学院 医学研究科 公衆衛生学分野 2) 愛知医科大学 公衆衛生学教室</p>	
<p><b>【目的】</b> 一般企業の禁煙促進に向けた第一歩として社員の喫煙状況を把握し、禁煙への関心及び方法を調査検討する。</p> <p><b>【方法】</b> 名古屋市内にある服飾企業の社員を対象とした。2012年8月、社内に設けられた「衛生委員会」より全社員へアンケート用紙を配布し、後日課ごとに回収されたものを集計・解析した。解析ソフトはR (ver. 2.13) を使用した。</p> <p><b>【結果】</b> 対象者 534 名中 501 名 (男性 261 名、女性 236 名) からの回答を得た (回収率 93.8%)。平均年齢は男性 43.5±12.0 歳、女性 33.9±10.9 歳であった。男性の喫煙者は 106 名 (喫煙率 40.6%)、禁煙者は 80 名、非喫煙者は 75 名であった。女性の喫煙者は 21 名 (喫煙率 8.9%)、禁煙者は 15 名、非喫煙者は 200 名であった。喫煙者への質問である「禁煙にどのくらい関心がありますか」に対して「関心ある」と回答したのは男性 71 名 (67%)、女性 15 名 (68%) であったが、禁煙外来については「利用したい」と回答したのは男性 35 名 (34%)、女性 8 名 (36%) であった。また、禁煙対策セミナーの受講希望者は男性 13 名 (約 12%)、女性 2 名 (8%) だった。</p> <p><b>【考察】</b> 喫煙率は厚生労働省による報告 (40 歳代男性平均 43.2%、30 歳代女性平均 11.9%) と比較すると若干ではあるが低値を示した。また、禁煙者が 95 名いることから企業による禁煙推進の効果が出てきている可能性が示唆された。一方、現喫煙者の 6 割以上が禁煙への関心をもっているものの禁煙外来や禁煙対策セミナーへの興味は低いことが判明した。今後の禁煙希望者を後押しする方策を検討する必要がある。</p>	

E-7	食物栄養学科女子学生における喫煙に対する意識の評価と生活習慣との関係
<p>岐阜市立女子短期大学 食物栄養学科 ○中村こず枝 (なかむら こずえ)</p>	
<p><b>【目的】</b> 我が国の喫煙率は年々減少を示している。しかし、性・年齢別の喫煙率に注目すると 20～30 歳代女性では喫煙率は漸増傾向である。また、21 世紀出生児横断調査（平成 13～22 年）では、子供のいる家庭での喫煙率は 57%と子供の受動喫煙はなお高い状態が続いている。2005 年に WHO によりタバコ規制枠組条約（FTCT）が発効され、世界的にタバコ規制が行われている。日本においても禁煙化を進め、子供に健康被害をもたらす受動喫煙を減らすために、将来の母親となる若年女性の喫煙に対する意識を調べる目的で質問紙を用いた調査を行った。</p> <p><b>【方法】</b> 対象者は、食物栄養学科学生 124 名で、タバコへの意識調査として加濃式社会的ニコチン依存度調査票（KTSND）を用いた。KTSND は 2003 年に考案され喫煙に対する心理的依存度を示す尺度である。同時に生活習慣調査も行い、生活習慣の各水準では分散分析を用いて KTSND 値を比較した。統計解析には IBM SPSS Statistics ver20 を用い、両側検定で有意水準は 5%未満とした。</p> <p><b>【結果】</b> 対象者中に喫煙者はなく、喫煙経験のある者は 3 名、周囲の人が喫煙すると答えたのは 45 名（37.1%）であった。KTSND 平均値は 10.3、望ましいのは 9 点以下であるが、40.1%が 10 点以上であった。生活習慣との関連は、周囲に喫煙者がいる学生は、喫煙者がいない学生に比べ、KTSND 値が有意に高かった。また、起床時間が遅い場合に KTSND 値は有意に高い値を示した。</p> <p><b>【考察】</b> これまでに様々な集団において KTSND を用いた検討がなされているが、本研究対象者と同世代の大学生の非喫煙者集団の平均値は 8.6～11.1 の範囲であり、本学食物栄養学科学生の KTSND 値は、報告されたケースとほぼ同じであることが分かった。タバコへの意識として望ましい値を持つ学生が 4 割に過ぎず、在学中にタバコに関する講義を行うなど対応が必要であると考えられた。生活習慣との関連の検討では、周囲に喫煙者がいる場合と起床時間が遅い場合に KTSND 値が有意に高い結果が得られた。周囲に喫煙者がいること、望ましくない生活習慣があることが、喫煙を心理的に受容する傾向が強いという報告はこれまでに散見され、本研究でも同様の結果であった。非喫煙者でも生活環境によってタバコへの心理的依存が異なる結果は、タバコについての教育のみならず生活習慣全体を望ましい方向に変える関わりを持つことで、喫煙を避ける生活ができる可能性があることを示唆している。</p>	

E-8	地方における Web サイト「がん情報サービス」およびその他のがん関連情報源についての利用状況調査
<p>○大西 <sup>おおにし</sup> 丈二 <sup>じょうじ*</sup> 小林 隆司<sup>2*</sup> 小山 博史</p> <p>* 三重大学地域包括ケア・老年医学      2* 東京大学公共健康医学専攻臨床情報工学</p>	
<p><b>【目的】</b> 独立行政法人 国立がん研究センターが開設する Web サイト「がん情報サービス」およびがんに関するその他の情報源の利用状況および利用意向を明らかにする。</p> <p><b>【方法】</b> 三重県度会郡南伊勢町にて、町内全6,080戸対象に無記名式アンケートを実施した。調査項目には性別、年齢、インターネット利用有無、「がん情報サービス」利用歴、がん関連の情報源の意向、がん診断時に相談できる人の有無等を含めた。有効回答1,768部（回収率 29.1%）につき分析した。</p> <p><b>【結果】</b> インターネットは全体の28.5%が利用していたが、「がん情報サービス」の利用があるものは3.7%に限られた。がん関連の情報源としては「がん診療連携拠点病院の相談窓口」73.7%、「家族または友人、知人」34.8%、「がん診療連携拠点病院以外の病院や診療所」25.2%、「がん情報サービス」23.5%の順に多く挙げられた。年齢別では「がん情報サービス」などが年齢の高くなるにつれて低下した一方、「役場・保健所・保健センター」は逆に有意に増加した。</p> <p><b>【考察】</b> 今回の調査ではインターネット利用者は三割に届かず、「がん情報サービス」の利用経験がある者も限られた。インターネット利用自体を行っていない場合、回答者本人や家族が今後もしがんに罹患した時も利用が限られることが推測され、インターネット利用率向上の対策が求められた。同時にインターネットを介した方法ばかりでなく、他の方法も合わせ考える必要があるが今回、相談先として、町外にのみ存在するがん診療連携拠点病院を挙げた者は、84歳以下の群においては年齢に関わらず一定であったが、85歳以上の層では急落した。これは高齢になると遠方の医療機関にまでなかなか相談に行き難い状況を示唆するもので、最寄りの医療機関や行政機関の役割が相対的に高まり、これらにおける情報提供充実の必要性が示唆された。</p> <p><b>【結論】</b> 「がん情報サービス」の利用は低率に限られていた。がん関連情報へのアクセシビリティ維持・向上のため、インターネット普及および高年齢層向けに医療機関や公共機関における情報提供・相談窓口の整備が行われるとともに、一般向けのがんに関する情報が、インターネット以外でも利用されやすい環境整備が求められる。</p> <p>なお本研究は平成25年度厚生科学研究費補助金（第3次対がん総合戦略研究事業）「国民に役立つ情報提供のためのがん情報データベースや医療機関データベースの質の向上に関する研究」（主任研究者：若尾文彦、H22-3次がん 一般-039）にて実施した。</p>	



E-9	リウマチ専門医による「患者自身の病状評価」の取り入れの実際 ——どのような場面で、どのように配慮するか——
<p>○肥田武 (ひだ たけし)<sup>1</sup>、小嶋雅代<sup>2</sup>、小嶋俊久<sup>3</sup>、石黒直樹<sup>3</sup>、鈴木貞夫<sup>2</sup></p> <p>1.名古屋大学大学院教育発達科学研究科 博士課程後期課程 2.名古屋市立大学大学院医学研究科 公衆衛生学分野 3.名古屋大学医学部附属病院整形外科</p>	
<p>【目的】メトトレキサートや生物学的製剤の登場は、関節リウマチ (RA) の治療を劇的に効果的なものに変えた。しかしながら治療過程において、その都度の病状をいかに感じるかは、患者によって多様である。近年、医療分野では、患者の価値観がより重要視されるようになり、「患者自身の評価」が治療効果指標として積極的に取り入れられるようになってきている。RA 医療においては、Patient Global Assessment (PtGA, 患者による疾患活動性全般評価) が広く用いられているが、医師と患者による評価の乖離が指摘されており、その乖離をどのように解釈するかが課題となっている。そこで実際の臨床の場で、RA 専門医が患者に PtGA を尋ねる際に、特別な配慮の必要性を感じるのはいかなる場面か、またその場面でいかに対処しているかを明らかにすることを本調査の目的とした。</p> <p>【方法】全国複数の RA 専門医の連携組織に紹介を依頼し、平成 25 年 3 月から 6 月末日までに計 110 名の医師に協力依頼文と共に自記式の質問用紙を送付した。8 月末日までに 101 通の返送があり(返送率 91.8%)、調査参加医師の平均年齢は 49.7±8.9 (31~70) 歳であった。「PtGA を診療に取り入れていますか？」との質問に対し、「取り入れている」と回答した医師 (33 名) に対する、一連のサブクエスションのうち、「どのような場合に、どのように尋ね方を変えますか？」に対する自由記述回答を分析した。分析方法として「IBM SPSS Text Analytics for Surveys 4」によるテキストマイニングを採用した。その利点は、膨大な質的データに含まれる関連語をカテゴライズする作業を通して、本質的な情報を効率よく抽出することができることである。</p> <p>【結果】医師が特別な配慮の必要性を感じる場面 (要配慮場面) は、①患者個人文脈、②医師患者関係文脈、③環境文脈の 3 カテゴリーおよび複数の下位カテゴリーに整理された。医師がそれぞれの場面に対処する方法 (配慮戦略) は、①伝える、②答えやすくする、③間違いを減らすの 3 カテゴリーおよび複数の下位カテゴリーに整理された。</p> <p>要配慮場面の 3 カテゴリーのうち、医師は性、年齢、通院歴、理解力などの「患者個人文脈」を相対的に重視しており、他を軽視する傾向が見られた。特に高齢患者への配慮が目立ち、その他の年齢層に対する記述は見られなかった。一方、配慮戦略の内容には多様性が見られ、試行錯誤を通じた医師による工夫の蓄積が伺われた。</p> <p>【考察】本調査は限られた回答者に基づく分析であり、より多くの対象を集めた検討が必要であるが、配慮の必要な場面の見落としや切り捨てが多分にあることが指摘された。それらの背景要因を探ることにより、医師と患者との隙間を埋める手掛かりが得られる可能性が推察される。</p>	

<b>E-10</b>	<b>A 県市町保健師の防災活動の実際と意識について</b>
<p>○田中李奈（たなか りな）<sup>1)</sup>、【指導教員：山路由実子<sup>2)</sup>】</p> <p>1) 岡山大学 養護教諭特別別科</p> <p>2) 三重県立看護大学</p>	
<p><b>【目的】</b>A 県を含む地域では、近い将来大型地震が発生すると予測されており、また実際に土砂崩れや洪水などの自然災害を経験している。防災における保健師の役割や地域住民との連携の必要性などは先行研究において明らかにされているものの、防災活動の実際とその意識について明らかにしている研究は限られている。そこで、本研究では、保健師の防災活動に関する活動の実際とその意識について明らかにすることを目的とした。</p> <p><b>【方法】</b>A 県内の 3 保健医療圏に属する市町に勤務する保健師のうち、統括的な立場にあり本研究に協力可能な方を対象に、調査票を用いて聞き取り調査を実施した。量的回答項目では統計的分析、質的回答項目では記述的内容分析を実施した。調査票は無記名とし、研究対象の地域及び個人・団体名等の対象の特定につながる情報も匿名化し、個人や地域の特定ができないようにした。</p> <p><b>【結果】</b>防災活動について、8 つの防災活動のうち、①災害時のマニュアルに関する活動、②防災訓練に関する活動、③防災に関する講習会等に関わる活動などについては実施しているという回答を多く得た。しかし、④災害時要援護者の把握、⑦自主防災組織との関わりについては回答数が限られていた。防災活動を通しての思いとして<b>【現在の状況に関する不安、活動の困難さ】</b>、<b>【専門性を活かす】</b>など 9 カテゴリーが抽出された。同様に、活動における課題についても活動を通しての思いと類似した 9 カテゴリーが抽出された。</p> <p><b>【考察・結論】</b>防災活動について、「実施している」という回答が多かった活動と回答が限られていた活動があり、住民の自主防災力を高める保健師の支援についての重要性が先行研究で示唆されていることから、「実施している」という回答が限られていた活動についても今後推進していく必要があると考えた。活動を通しての思いについて、保健師の不安に影響を与えるものとして知識不足・自分の安全性、自然災害の不確かさが挙げられたが、平常時における研修や訓練への参加、日常業務で防災を意識することなどが不安の解決につながると考えた。また、行政職・専門職を兼ねているという保健師の専門性ゆえ求められる活動はあるが、これに関する保健師からのコードが限られていたことから、保健師に求められている役割を保健師自身がより意識し、専門性を高め、実際の活動に活用していけるようにしていく必要があると考えた。A 県と市町による更なる防災対策の推進が行われることが必要と考えた。</p>	

E-11	Eメール相談5年間のあゆみ
<p>愛知県精神保健福祉センター  ○岡野史子（<small>おかの のみこ</small> 検校規世、竹島久美子、三輪扶弥、桑山陽子、加藤千礼、後藤孝一）</p>	
<p><b>【目的】</b>平成19年10月から当センターで開始されたEメール相談について、5年間の運用状況と実績についてまとめ、Eメール相談の特徴、意義、課題について検討を行うことを目的とした。</p> <p><b>【方法】</b>平成19年10月22日から平成24年3月31日までに受け付けたEメール相談（メンタルヘルス相談746件、ひきこもり相談577件）を対象に、相談者の年代、性別、続柄、相談経路等の項目について実態を把握した。</p> <p><b>【結果】</b>メンタルヘルス相談、ひきこもり相談それぞれ、以下の特徴が明らかになった。</p> <p><b>メンタルヘルス相談の特徴</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①女性本人からの相談が多い（女性本人42%、男性本人29%、本人以外29%）。</li> <li>②20～40歳代の相談が88%と多い。</li> <li>③相談経路はインターネットが82%</li> <li>④電話相談（あいちこころほっとライン365）と比較すると、「精神的な病気・障害に関すること」「行動上の問題に関すること」に関する相談が有意に多い一方、「対人関係の問題」「心理的・情緒的なこと」についての相談は有意に少なかった。</li> </ul> <p><b>ひきこもり相談の特徴</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①ひきこもり男性本人からの相談が多い（男性本人36%、女性本人29%、本人以外35%）。</li> <li>②ひきこもり本人からの相談では、20～30歳代の相談が80%と多い。</li> <li>③ひきこもり本人の相談継続率（2回以上相談した人の割合）は51%</li> <li>④ひきこもり本人の相談経路はインターネット74%、ついでひきこもりパンフレット13%</li> <li>⑤ひきこもり本人の相談について、平日の相談が多く（81%）、土日の相談は少ない（19%）。</li> <li>⑥ひきこもり本人の相談について、昼間の相談が58%で、夜間・早朝帯の相談を上回る。</li> </ul> <p><b>【考察】</b>Eメール相談は、インターネットに親和性の高い年代の相談が多く、利用できる対象はインターネットを利用できる人に限定されてしまうが、本人がアクセスしやすい相談ツールであるという点が大きな特徴である。特に、対面場面への緊張が高い人にとっては、電話をかけたり、相談機関に出向いたりすることなく、低いハードルで相談に導入することができるという意義がある。また、ひきこもり本人については、約半数が継続相談となっており、非対面であっても支持的な対応を続けることで相談者をエンパワーメントすることができるという意義もある。一方、Eメール相談では危機介入ができないという限界があるため、緊急性の高い相談があった場合には十分対応ができない。今後は、メール相談の限界を十分に理解したうえで、個々のケースについても詳細に分析し、Eメール相談独自の役割を見出していくことが課題である。</p>	

**E-12****アロマによるストレス性過食の軽減効果**

○<sup>もりみずき</sup>森瑞季<sup>1)</sup>，石川奈美<sup>2)</sup>，市川博充<sup>2)</sup>，後藤千穂<sup>3)</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：0564-34-1270）
- 2) 名古屋市立大学大学院医学研究科公衆衛生学分野
- 3) 名古屋文理大学健康生活学部健康栄養学科

【目的】本研究は，大学生を対象にアロマを用いて，ストレスによる過食の軽減を調査し，アロマセラピーの効果が自律神経系にどのような変動をきたすのかを目的とする。

【対象および方法】愛知学泉大学管理栄養士専攻学生に研究目的と内容を説明したうえで同意を得た学生 37 名（男性 16 名，女性 21 名）を対象とした。まず，開始時(以下 A 群とする)に血圧測定，血糖測定，身体計測，唾液中コルチゾールの測定及びアンケートによる食事調査とストレステストを実施した。その後参加者に対して 2 週間 5%濃度の「ベルガモットミント」(以下 B 群)の精油を食前に使用させ 2 週間後に開始時と同様な測定およびアンケートを実施した。さらにベルガモットミント使用終了後，また同様に 2 週間 5%濃度の「シトロネラ」(以下 C 群)の精油を食前に使用させたのち，開始時と同様な測定およびアンケートを実施し，ストレスや過食について各々の精油の効果を比較検討した。統計解析は EZR を使用し，解析方法は Friedman 検定を用い 0.05 未満を有意とした。

【結果】対象者全体の特性（平均値±標準偏差）は，年齢は男性 20.1±0.7 歳，女性 20.2±0.6 歳，身長は男性 168.6±5.3cm，女性 156.4±6.1 である。体脂肪率は男性では A 群と B 群，B 群と C 群の間に有意な差が認められ B 群が最も高値を示し（ $p<0.05$ ），女性で B 群は A 群より有意に高値を示した（ $p<0.05$ ）。腹囲では男性の C 群が B 群に比べ有意に減少し（ $p<0.05$ ），女性では A 群と B 群，B 群と C 群で有意な差が認められ B 群が最も高い結果となった（ $p<0.05$ ）。血圧においては男性の収縮期血圧，拡張期血圧で B 群が A 群に比べ有意な減少が認められ（ $p<0.01$ ），女性では収縮期血圧のみ A 群と C 群に比べて B 群が減少傾向を示した。血糖値では男性では各群に有意な差が認められず，女性では A 群と比べ，C 群に有意な減少が認められ（ $p<0.05$ ），B 群は A 群に比べ減少傾向を示した。その他の検査項目およびアンケートによるストレステストでは有意な変化は認められなかった。

【まとめ】今回の我々の研究では，ベルガモットミントとシトロネラのアロマによるストレス軽減効果を比較した結果，ストレス因子である収縮期血圧および拡張期血圧で有意な減少が認められたが，過食ストレスを示す身体計測等の結果では著明な減少は見られなかった。これは，本研究の対象者にストレス性の過食が当初よりあまり見られなかったことや，ベルガモットミントとシトロネラと比較した際，ベルガモットミントの匂いが好みであるという対象者が多く，これらの要因により食欲の変化が見られなかったと示唆される。

**E-13****学童期の食育指導による生活習慣への影響**

○大橋侑里栄（おおはし ありさ）、【指導教員：柴田清，森山三千江】

愛知学泉大学家政学部家政学科（連絡先：0564-34-1270）

【目的】近年，外食，中食の普及や共働き等により学童期の食習慣において問題が生じてきているため，内閣府では食育基本法を定め食生活の基礎を身につけるように指導している。また，食生活は生活習慣の基本でもあることから食習慣の乱れが生活習慣病の根本であると考えられている。そこで，本研究では学童期の食育が生活習慣に対し，どのような影響を与えるかを検討する。

【対象および方法】対象者は，愛知県内にある食育推進校の児童 96 名（男子 49 名，女子 47 名）と一般校の児童 95 名（男子 42 名，女子 53 名）である。これらの対象者に，生活習慣におけるアンケート調査および BDHQ 調査を行い，これらのデータを比較検討し食育の影響を考察した。統計解析は EZR を使用し，両校を比較するための解析方法としては t 検定を用い 0.05 未満を有意とした。

【結果】対象者全体の特性（平均値±標準偏差）は，身長（cm）は推進校の男子 146.6±7.1，女子 147.8±6.4，一般校の男子 148.5±6.7，女子 149.1±6.4 であった。体重（kg）は推進校の男子 39.3±8.9，女子 39.2±10.2，一般校の男子 40.4±7.7，女子 39.7±8.2 で，この年代の体格指数を表すローレル指数は推進校の男子 124.3±21.5，女子 119.6±18.9，一般校の男子 122.4±16.7，女子 118.9±18.1 となった。また，睡眠時間（分）では推進校の男子 522.0±81.9，女子 575.1±122.3，一般校の男子 556.7±175.6，女子 566.8±132.3 であった。これら上記に示した結果において推進校と一般校の間には有意な差は認められなかった。さらに BDHQ より各食品成分を比較した結果において，男子は脂肪酸である n-3 系と n-6 系の比が推進校 0.24±0.05，一般校 0.22±0.04 と一般校の方が高い傾向が認められた（p=0.08）。また，女子では嗜好飲料において，摂取量（g）は推進校 506.9±188.4，一般校 651.8±321.5，エネルギー量（kcal）は推進校 31.3±25.9，一般校 58.2±78.0 となり，嗜好飲料において摂取量とエネルギー量ともに有意に一般校の方が高い結果を示した（p<0.05）。

【まとめ】今回の我々の研究では，学童期における食育指導による生活習慣への影響を調査するために，食育推進校と一般的な食育を行っている学校とを比較した結果，ほとんどの項目において有意な差が認められなかった。これは一般校における食育が推進校なみの効果が考えられる一方，この年代における食事については学校では給食，家庭では母親等が調理した食事をするのが普通である。そのため，両親の食育が影響していることが示唆された。今後の課題としては両親の食育調査も同時に行わなければならないと考えられた。

**E-14****乳幼児健診における疾病スクリーニングの精度管理の現状と課題**

あさいひろよ  
○浅井洋代、山崎嘉久（あいち小児保健医療総合センター）、中井久美子（愛西市）、間瀬小夜子、高橋睦子（半田市）、松田由佳（阿久比町）、佐藤亜由美（知立市）、太田弓子（西尾市）、山崎裕子（設楽町）、深見亜津子、中根恵美子、水野貴美子、相馬悦代、幾田純代、黒田あゆみ、畔柳由佳里、池田久絵、杉浦麻里菜、金田百合子（愛知県保健所）

【目的】平成 23 年度に大規模改訂を行った愛知県の母子健康診査マニュアルにおける疾病スクリーニングについて、健診後のフォローアップ(情報把握)の方法や評価の検討を行う。

【方法】協力市町から、24 年度 3 歳児健診の健診結果保健所提出用 CSV データ(匿名化個別データ)を集約し、精神発達、視覚検査及び尿検査の結果で「要観察」「要紹介」と判定されたケースを抽出。市町に戻し、健診時の精検票、紹介状等の発行の有無と平成 25 年 12 月時点までに把握できた結果を再度集約し、分析した。

【結果】6 市町から提供されたデータから、3 歳児健診時の精神発達で「要観察」と判定された 84 件について、精検票 2 件、紹介状 1 件、文書発行なし 81 件で、その結果、21 件に診断名把握など精神発達課題が認められた。保健機関経過観察や保育園・幼稚園での経過観察中が 22 件であった。異常なし 9 件、状況不明 5 件、転居 3 件、保健機関で追跡対象としていないケースが 24 件であった。

視聴覚検査で「異常の疑いあり」と判定された 110 件について、精検票 41 件、紹介状 60 件、文書発行なし 9 件で、このうち 22 件が異常なし、58 件に異常が認められた。状況不明 15 件、転居 2 件、「発達障害のため検査不能」「母が心配していない」などを理由に受診していないケースが 13 件であった。

検尿の所見で、尿蛋白(2+～)・(1+)または尿潜血(2+～)・(1+)を認めたのは、19 件で全例精検票または紹介状が発行されており、医療機関経過観察 5 件、異常なし 4 件であったが、状況不明 4 件、転居 1 件、他 5 件が「再検査提出なし」であり半数近くが状況不明となっていた。また尿蛋白(±)と判定されたのは 91 件あり、その 8 割以上が状況不明となっていた。

【考察】今回の検討では、3 歳児健診の精神発達、視覚検査、検尿の項目を対象に検討した。その結果、精神発達の精度管理には翌年度の状況把握では評価が困難なうえ、保健機関だけのフォローアップ情報では不十分であること、視覚検査や検尿については、検査や再検査が未実施のケースの多さが精度管理以前の課題として存在することが明らかとなった。健診のフォローアップ状況の評価に用いる精度管理には健康課題の優先度や精度管理のための情報入手の現実度を考えたスクリーニング項目の選定も必要である。

【結論】今後、各市町村が健診後にフォローアップしている手法をさらに検証し、精度管理として課題となる再検査未実施や共通に把握すべきモデル項目等の作成や健診後の支援状況の評価する手法について、引き続き検討する必要がある。

# いきいき東海サテライト集会のご案内

## 地域づくりの神様 岩永先生と語ろう！

いきいき東海サテライト集会は、東海地区（愛知、静岡、岐阜、三重）で地域の公衆衛生活動に携わっている保健所や市町村、大学などの医師、保健師、栄養士、歯科衛生士等が、地域での特徴ある活動事例について学び、公衆衛生活動の方向性やその具体的な進め方について検討、交流することを目的に開催しています。

今回は特別講演の演者でもある地域医療振興協会アドバイザーの岩永俊博先生にご参加いただけることになりました。先生には東海地区でも数々の「地域づくり」をご指導いただいています。地域づくりの真髄にせまるべく岩永先生を囲んで参加者みなさんと意見交換したいと思います。

### 当日のスケジュール

場所 2階 セミナー室

17:00 開会

17:10 事例報告

18:00 意見交換

18:30 閉会

※ サテライト集会終了後、情報交換会を予定しています。

参加希望者をご連絡ください。（当日参加大歓迎）

連絡先 加藤恵子（愛知県知多保健所）

Email: [keikato@pastel.ocn.ne.jp](mailto:keikato@pastel.ocn.ne.jp)

## キャンパス敷地内全面禁煙に伴う医学生への防煙教育の必要性

フジタ ヒトミ ヨシマ マサヨ ナガヤ テルオ ホソノ アキヒロ アライ ケンスケ ツジムラ ショウコ  
藤田 ひとみ 小嶋 雅代 永谷 照男 細野 晃弘 荒井 健介 辻村 尚子  
オカ キョウコ オカモト ナオヨ カミヤ マユミ スズキ ミナ ヨンドウ フミ スズキ サダオ  
岡 京子 岡本 尚子 神谷 真有美 鈴木 美奈 近藤 文 鈴木 貞夫

**目的：**敷地内全面禁煙は、非喫煙者を受動喫煙による健康被害から守り、喫煙者の禁煙を促すのに有効な方法と考えられる。名古屋市立大学では2006年6月よりキャンパス敷地内全面禁煙となり、6年が経過した。そこで、キャンパス敷地内全面禁煙化後の医学生の喫煙率や、喫煙に関する意識の変化を調べた。

**方法：**喫煙に関する意識調査として2007年12月に全学職員・学生を対象に実施したものと、2012年4月に医学部学生を対象として実施したものについて、医学部1～5年生の集計結果を比較検討した。

**結果：**回収率は2007年調査では57.0%、2012年調査では92.6%であった。男子喫煙率は全学年で9.94%から5.39%、女子喫煙率は2.37%から1.65%といずれも減少しており、2012年調査では1年生の喫煙者は男女ともに0名だった。キャンパス敷地内全面禁煙については「知っていた」と回答した割合は84.9%から66.2%と有意に減少し、喫煙環境に無関心な非喫煙者が増えている状況がうかがえた。また喫煙者の平均年齢は、2007年調査時は22.3±4.2歳であったが、2012年調査では25.9±4.2歳と有意に高かった。

**結論：**キャンパス敷地内全面禁煙化から6年経ち、喫煙率は低下した一方、敷地内全面禁煙の認知度が低下していたことから、今後の防煙教育や禁煙対策に向けた新たな課題が明らかになった。

### I 緒言

近年、喫煙を取り巻く環境は、法改正や人々の意識等において大きな変化を遂げている。政策的な流れの変化の発端は、2003年5月の健康増進法の制定である。これにより公共の場での受動喫煙の防止が義務付けられ、学校や飲食店などにおいて対策がとられるようになった。また、2005年2月にはWHOのたばこ規制枠組条約(FCTC)が発効し、これを受けて2010年2月に厚生労働省健康局長が「受動喫煙防止対策について」で受動喫煙防止対策の基本的方向性を示した。この厚生労働省の通知はタバコの健康影響などの情報発信や普及の推進が含まれており、1960年代より喫煙規

制を行ってきた欧米と比較してかなり後進的ではあるものの、国民の健康を重視した環境喫煙の規制に国が積極的に関与する姿勢が明らかとなった。2012年本邦の喫煙率は男性34.7%、女性12.1%である<sup>1)</sup>。1965年には80%を超えていた20歳代男性の喫煙率が、2012年には31.5%となり、わが国の男性の喫煙率は継続的に減少してきた。喫煙に関する人々の意識も徐々に変化しており、2011年ファイザー株式会社が実施したインターネット調査では、多くの人が喫煙する異性にネガティブな印象を持ち、喫煙男性に「かっこいい」などのポジティブな印象を持つ非喫煙女性はわずか8.0%であり、非喫煙男性が非喫煙女性から圧倒的な支持を得ていることなどが報告されている<sup>2)</sup>。

医療の場では、日本医師会が健康増進法制定の

名古屋市立大学大学院医学研究科 公衆衛生学分野  
連絡先：〒467-8601 愛知県名古屋市瑞穂区瑞穂町川澄1 藤田ひとみ



同年に禁煙推進に関する宣言（禁煙日医宣言）を  
発表し<sup>3)</sup>、明確に反喫煙を打ち出した。これを契  
機として、現在60を超える学会が禁煙宣言を出し、  
多くの分野で精力的に禁煙活動が行われている。  
これを受けて全国の医療機関や医育機関で禁煙対  
策が講じられているものの、分煙や建物内禁煙な  
ど一部に限局した対応に留まっている所もあり、  
まだ十分に浸透したと言えない現状である。加納  
らは、医師の喫煙は95%以上が医師になる前に喫  
煙を開始し、現喫煙医師のタバコ依存度は一般に  
比べて高いと報告している<sup>4)</sup>。また東山らは、喫  
煙習慣はおよそ20歳前半までに獲得され、それ以  
降に習慣化する者は少ないとしており、医学生の  
喫煙状況に注目が集まっている<sup>5)</sup>。

大学の敷地内全面禁煙化は全国的に広がって  
いるものの、利用者の喫煙に対する変化を追跡し  
ているものは少ない。本研究では、敷地内全面禁  
煙化より1年半が経過した2007年12月に全教員・  
学生を対象に実施したタバコに関するアンケート  
調査<sup>6)</sup>と、その5年後の2012年4月に医学部学生  
を対象に同じ調査用紙を用いて実施した実態調査  
の集計データを比較し、医学生の喫煙状況や喫煙  
に関する意識の変化について検討した。

## II 研究方法

### 1. 対象者と調査方法

調査対象者は、下記の調査から名古屋市立大学  
に在籍する医学部学生1年生から5年生とした。  
2007年調査は全学部の教員・学生を対象として実  
施され、各学部教務課が質問項目の記載された調  
査用紙を配布し、後日回収箱で回収した。2012年  
調査は医学部学生のみを対象として、学年毎の進  
級ガイダンス時に2007年と同内容の調査用紙を  
配布し、その場で回収した。

### 2. 調査内容

調査時に調査の目的、無記名であることを説明  
し調査用紙を配布した。質問内容は学年や年齢、  
喫煙状況やタバコに関する質問事項とした。喫煙

状況については、「あなたはタバコを吸いますか」  
との質問に対し、「毎日吸う」、「時々吸う」、「以  
前は吸っていたが今はやめた」、「全く吸わない」の  
4つの選択肢を設けた。その他の項目では選択肢  
から最も近いものの選択とし、喫煙本数や喫煙開  
始年齢は自由記入欄を設けた。

### 3. 解析方法と倫理

調査年ごとに性別及び学年を分け、さらに喫煙  
状況に関する回答で「毎日吸う」（以下、喫煙群）、  
「時々吸う」（以下、時々喫煙群）、「前は吸って  
いたが今はやめた」（以下、禁煙群）、「全く吸わな  
い」（以下、非喫煙群）をそれぞれ選択した学生に  
分けて解析した。喫煙率、喫煙意識、タバコに関  
する知識については喫煙群と時々喫煙群を合わせ  
て喫煙群とした。群間の回答の差は $\chi^2$ 検定、平均  
値の差はt検定を行い、いずれも $p < 0.05$ を有意、  
 $p < 0.1$ を有意傾向ありとした。統計解析にはR  
(ver.2.15.1)を用いた。

なお本調査はすべて無記名で行い、名古屋市立  
大学大学院医学研究科倫理審査委員会の承認（受  
付番号327, 328）を得て実施した。

## III 調査結果

在籍学生数及び調査用紙の回収状況、喫煙率を  
示す（表1）。2007年度は在籍学生総数409名の  
うち233名が回答し、回収率は57.0%であった。  
2012年度は在籍学生総数462名のうち428名が  
回答し、回収率は92.6%であった。2007年度調  
査と2012年度調査との回答項目ごとの比較（表2、  
3）と、喫煙状況別の比較（表4、5）を行った。

### 1) 喫煙率について（表1）

喫煙率は男女ともに減少傾向を示し、男子喫煙  
率は全学年で9.9%から5.4%に、女子喫煙率は  
2.4%から1.7%に減少した。また、2012年度は男  
女ともに1年生の喫煙者がいなかった。

### 2) 喫煙に関する意識について（表2）

本学全キャンパス敷地内全面禁煙の認知度につ  
いて『2006年7月1日より名古屋市立大学の全キ

表1 調査年別にみた回収率と喫煙率

学 年	男							女						
	在籍 学生 数	うち 回答 数	回収率 (%)	平均年齢 (歳)	喫煙者 (人)	喫煙率 (%)		在籍 学生 数	うち 回答 数	回収率 (%)	平均年齢 (歳)	喫煙者 (人)	喫煙率 (%)	
2007														
1	55	52	94.5	20.6 ± 2.6	5	9.6		25	24	96.0	20.4 ± 3.4	1	4.2	
2	59	36	61.0	22.2 ± 2.9	5	13.9		27	16	59.3	21.1 ± 1.9	0	0.0	
3	64	44	68.8	22.1 ± 1.6	2	4.5		18	13	72.2	24.3 ± 7.5	0	0.0	
4	53	16	30.2	23.8 ± 2.6	1	6.3		24	13	54.2	23.2 ± 1.5	1	7.7	
5	65	13	20.0	24.2 ± 1.7	2	15.4		19	6	31.6	23.3 ± 1.0	0	0.0	
計	296	161			15	9.9		113	72			2	2.4	
2012														
1	69	58	84.1	18.9 ± 1.3	0	0.0		33	31	93.9	18.7 ± 0.8	0	0.0	
2	75	71	94.7	21.0 ± 2.7	4	5.6		40	37	92.5	20.2 ± 1.3	1	2.7	
3	57	50	87.7	21.5 ± 2.4	1	2.0		20	19	95.0	21.1 ± 1.7	0	0.0	
4	72	67	93.1	23.0 ± 2.8	3	4.5		18	18	100.0	22.9 ± 3.5	1	5.6	
5	55	54	98.2	23.8 ± 2.8	8	14.8		23	23	100.0	23.6 ± 3.0	0	0.0	
計	328	300			16	5.4		134	128			2	1.7	

キャンパスが敷地内全面禁煙になっていることをご存知でしたか』という質問に「知っていた」と回答した割合は全体で 84.9%から 66.2%と有意に減少し、「全く知らなかった」と回答した割合が 2.2%

から 22.3%に増加した。喫煙状況別にすると喫煙群は両調査年ともにほとんどが敷地内禁煙を知っていたが、非喫煙群では知っている割合が約 85%から約 66%に減少した。『大学附属病院に禁煙外来があること』を「知っていた」割合は全体で

表2 喫煙意識に関する5項目における調査年別回答内容

項目	2007 (n=233)				2012 (n=427)			
	全体 (n)	喫煙群 (n=17)	禁煙群 (n=17)	非喫煙群 (n=199)	全体 (n)	喫煙群 (n=18)	禁煙群 (n=15)	非喫煙群 (n=394)
キャンパス全面禁煙について***								
1. 知っていた	84.9 ( 197 )	82.4	88.2	84.9	66.2 ( 282 )	94.4	80.0	64.4
2. 医学部以外は知らなかった	12.9 ( 30 )	11.8	11.8	13.1	11.2 ( 49 )	5.6	6.7	12.0
3. 全く知らなかった	2.2 ( 5 )	5.9	0.0	2.0	22.3 ( 95 )	0.0	13.3	23.7
附属病院の禁煙外来について**								
1. 知っていた	37.3 ( 84 )	58.8	64.7	33.0	46.2 ( 197 )	88.9	53.3	44.0
2. 知らなかった	62.7 ( 141 )	41.1	35.3	67.0	53.8 ( 229 )	11.1	46.7	56.0
医療従事者が喫煙することについて***								
1. たばこをやめるべき	51.7 ( 120 )	5.9	29.4	57.6	65.5 ( 280 )	38.9	40.0	67.7
2. 個人の自由である	48.3 ( 112 )	94.1	70.6	42.4	34.5 ( 147 )	61.1	60.0	32.3
喫煙はもはや個人のモラルの問題ではない*								
1. あてはまる	55.8 ( 130 )	23.5	70.6	57.3	48.2 ( 206 )	33.3	33.3	49.5
0. あてはまらない	44.2 ( 103 )	76.5	29.4	42.7	51.8 ( 221 )	66.7	66.7	50.5
公共の場での禁煙は今後一層進んでいく								
1. あてはまる	82.8 ( 193 )	100.0	94.1	80.4	86.9 ( 371 )	77.8	93.3	87.1
0. あてはまらない	17.2 ( 40 )	0.0	5.9	19.6	13.1 ( 56 )	22.2	6.7	12.9

\* : 2007年調査と2012年調査との差のP<0.1, \*\* : P<0.05, \*\*\* : P<0.001  
喫煙群には「毎日吸う」および「時々吸う」を含む。

表3 たばこに関する知識を問う項目に対して「知っている」と回答した人に調査年別割合

項目	2007 (n=233)				2012 (n=427)			
	全体	喫煙群 (n=17)	禁煙群 (n=17)	非喫煙群 (n=199)	全体	喫煙群 (n=18)	禁煙群 (n=15)	非喫煙群 (n=394)
	%(n)	%	%	%	%(n)	%	%	%
2003年、WHO（世界保健機関）の提案でたばこ消費削減のための国際条約「たばこ規制枠組条約」が採択され、2005年に日本も批准した。*	15.9 ( 37 )	17.7	23.5	15.1	10.8 ( 46 )	11.1	6.7	10.1
ニコチンにはヘロインと同等の強力な依存性があり、たばこを吸い始める年齢が若ければ若いほどニコチンへの依存度が高くなる。	86.7 ( 202 )	82.4	82.4	87.4	87.6 ( 374 )	88.9	66.7	88.3
WHOの試算によると、現在世界中で年間約540万人がたばこ関連疾患で死亡しており、有効な対策を立てなければ今後20年間で1000万人まで増え、先進国では人類の健康に最大の脅威となる。***	9.0 ( 21 )	17.7	11.8	8	19.9 ( 85 )	22.2	13.3	20.1

\* : 2007年調査と2012年調査との差のP<0.1, \*\*\* : P<0.001.  
喫煙群には「毎日吸う」および「時々吸う」を含む。

37.3%から 46.2%に増えた一方で、過半数は「知らなかった」と回答していた。『医療従事者が喫煙すること』に「たばこをやめるべき」と回答した割合が全体で 51.7%から 65.5%に有意に増え、『喫煙はもはやモラルの問題ではない』に「あてはまる」と回答した割合は全体で 55.8%から 48.2%に減少 (p=0.08) し、『公共の場での禁煙は今後一層進んでいく』に「あてはまる」と回答した割合は全体で両調査年ともに 80%以上とほとんど変化が

みられなかった。

3) たばこに関する知識について (表3)

「たばこに関する事実のうち、少しでも見聞きしたことがあるものがあれば、いくつでも○をつけてください」という質問に対し、○をつけた者の割合を示す。ニコチン依存性は、両調査年において 80%以上が「聞いたことがある」と回答したのに対し、たばこ規制枠組条約は 2007 年調査に比べて 2012 年調査で有意に減少し、知っている

表4 喫煙に関する状況 (男性のみ)

	喫煙群			時々喫煙群			禁煙群		
	人数	平均	S D	人数	平均	S D	人数	平均	S D
2007									
平均年齢 (歳) †		22.3 ± 3.4			23.2 ± 1.9			24.8 ± 3.9	
一日当たりの本数 (本)	10	16.7 ± 7.6 *		5	10.5 ± 6.7		16	9.1 ± 5.9 *	
喫煙開始年齢 (歳)		18.6 ± 2.4			17.5 ± 0.6			18.8 ± 2.1	
喫煙期間 (年)		3.7 ± 2.5 *			6.3 ± 1.5			7.2 ± 3.5 *	
2012									
平均年齢 (歳) †		25.9 ± 4.2 ‡			21.3 ± 1.5			24.4 ± 3.3	
一日当たりの本数 (本)	12	18.3 ± 10.9 **		4	3.5 ± 5.6		14	5.4 ± 5.6 **	
喫煙開始年齢 (歳)		19.0 ± 2.0			20.5 ± 1.0			17.8 ± 2.8	
喫煙期間 (年)		6.9 ± 3.9			0.8 ± 1.5			6.9 ± 4.5	

非喫煙群の平均年齢 : 21.5 ± 2.2 (2007), 21.3 ± 2.7 (2012) †

\* : 喫煙群と禁煙群との差のP<0.05, \*\* : P<0.01

† : 2007年調査と2012年調査との差のP<0.05

‡ : 喫煙群と非喫煙群との差のP<0.01

SD : 標準偏差

割合はわずか10%であった。たばこ関連死は両調査年ともに80%以上が「聞いたことがない」と回答しているが知っていると答えた割合は2012年調査の方が有意に高かった。

#### 4) 喫煙に関する状況 (表4)

喫煙状況別にそれぞれ分けて平均年齢、一日当たりの本数、喫煙開始年齢、喫煙期間を調査年別に示す。喫煙者の少ない女性は除外し、男性のみ解析したところ、喫煙群の平均年齢は2007年調査では $22.3 \pm 3.4$ 歳であったのに対し2012年調査では $25.9 \pm 4.2$ 歳となり、有意差を認めた。また一日当たりの喫煙本数が2007年調査の喫煙群では平均 $16.7 \pm 7.6$ 本に対して禁煙群では $9.1 \pm 5.9$ 本と有意傾向を認め、2012年調査の喫煙群では $18.3 \pm 10.9$ 本に対して禁煙群では $5.4 \pm 5.6$ 本と有意差を認めた。

#### 5) 全回答者に対する喫煙者の喫煙開始年齢別人数と割合 (表5)

各調査年における喫煙開始年齢を18歳未満と18歳以上に分け、全回答者に対する割合を示す。各群間および調査年において有意差は認められなかったが、両調査年において喫煙開始年齢は18歳以上のほうが多かった。

表5 全回答者に対する喫煙者の喫煙開始年齢別人数と割合

	喫煙群 %(n)	時々喫煙群 %(n)
2007(n=161)		
18歳以上	4.9 (8)	1.9 (3)
18歳未満	1.2 (2)	1.2 (2)
2012(n=300)		
18歳以上	3.0 (9)	1.3 (4)
18歳未満	1.0 (3)	0.0 (0)

## IV 考察

本学では2006年6月より全キャンパス及び大学附属病院敷地内全面禁煙化を実施した後、2011年11月には教職員及び学生に対して「喫煙の害に関する情報提供」、「禁煙希望者への支援を行うため」に基礎系及び臨床系教員と学生から構成される禁煙推進委員会を設立した。また、2012年4月には大学院医学研究科長・医学部長が禁煙宣言を出し、ホームページの作成や医学部学生の実態調査等を実施している。

今回の研究はアンケート用紙を用いた調査から解析を行ったものである。2007年調査では、後日アンケート用紙を回収箱で回収していたのに対し、2012年調査では記入後その場で回収したため回答者が提出しやすくなり回収率が上がったものと考えられる。

喫煙率は男女共に2007年調査に比べて2012年調査で減少した。2012年調査は回収率が90%以上と高く、ほぼ対象学生を網羅したと考えられる。それに比べて2007年調査の回収率は66.2%と低く、特に喫煙率の高い上級生が学外臨床実習などで調査に協力していないため、実際にはより喫煙率が高い可能性が推測される<sup>6)</sup>。これらを合わせて考えると、今回観察されたよりも喫煙率の低下は大きいと考えられる。この結果は、中島らによる敷地内禁煙を実施した年を境に3年間喫煙率が減少傾向を示した報告<sup>7)</sup>と一致しており、敷地内禁煙の導入は継続的に喫煙率を減少させる効果がある可能性が示唆される。しかしこの間、JT全国喫煙率調査<sup>1)</sup>、国民健康・栄養調査<sup>8)</sup>共に喫煙率は減少しており、本学における喫煙率の減少は敷地内禁煙の効果に限られたものではない。2009年税制改正大綱は、「国民の健康の観点から、たばこの消費を抑制するためたばこ税を増税し、将来的にたばこ事業法を改廃すること」と明記し、将来更なるたばこの値上げが予測できる。さらに、2009年3月より、本学が位置する名古屋市内では路上禁煙地区が指定されるなど、学外でも受動喫

煙防止対策が進められた背景が喫煙率減少を後押ししたと考える。

喫煙に関する意識と知識について、2007年調査と比較して2012年調査ではキャンパス内全面禁煙に関する認知度が低下していた。さらに、喫煙群は両調査年ともにほとんどが敷地内禁煙を知っていたのに対して非喫煙群では知っていた割合が減少していた。この背景として、本学の所在地である名古屋市では2004年より市立の幼稚園、小学校、中学校、高等学校、養護学校の敷地内禁煙が実施され、また健康増進法の施行から時間が経過し公共の場での禁煙化が進んだことから、非喫煙者にとって施設の全面禁煙はもはや「当たり前」となり<sup>9)</sup>、関心が薄まった可能性が考えられる。また、2007年調査では在学中にキャンパス内全面禁煙が実施されたのに対し、2012年調査の対象学生は入学時すでに学内の禁煙対策が整っており、導入直後と比較して「全面禁煙」について意識する機会がなかったとも考えられる。喫煙率が低下している現状では幸いにも受動喫煙の機会が減少しつつあるが、日常的に利用する場の喫煙可否を確認する意識づけは、受動喫煙を予防する上で重要である。医学生の間には医療従事者の喫煙は「やめるべき」という意見が増えつつあることから、喫煙対策の大切さは認知されていると思われる。一方、非喫煙者の受動喫煙に対する無関心は、喫煙者の禁煙への動機づけを弱め、新たな喫煙者の発生を防止できない可能性がある。全面禁煙の必要性和導入経緯について、新入学生に対し毎年詳細なガイダンスを行うなど、常に情報発信を心がける必要が示唆される。

喫煙の害に対する知識を問う質問では、喫煙歴による回答の差異はなく、ニコチンの依存性についてはほとんどの学生が聞いたことがあったが、たばこ規制枠組条約を知っている割合は有意に減少し、たばこ関連死に関する知識をもつ割合は有意に増えていた。たばこ規制枠組条約とたばこ関連死については両調査年ともに聞いたことがある

学生は全体で20%以下と少なかった。喫煙については依存性だけではなく深刻な害をもたらす事を認識することが医学生には重要であり、キャンパス敷地内全面禁煙から6年が経過してもまだ十分とはいえない。これら喫煙に関する意識と知識の結果を踏まえて今後はより一層禁煙に関する呼びかけを教育の一環として行っていく必要があると考える。

2012年調査では喫煙群の平均年齢が非喫煙群より有意に高かったが、これは高学年になるにつれて喫煙率が高い結果(表1)を反映している。さらに、 $25.9 \pm 4.2$ 歳という平均年齢は浪人或いは社会経験を経て入学した場合や、入学後に留年した学生が多く含まれるからと考えられる。喫煙者の喫煙開始年齢別割合を比較すると、2007年、2012年共に18歳以上で喫煙を開始している割合が18歳未満よりも高いことから(表5)、大学入学後に喫煙を始めている学生も少なくないはずである。いずれにしても、留年が喫煙を始めるきっかけになるのであれば対策を講じていく必要がある。

今回の調査により、喫煙群の一日当たりの本数が禁煙群よりも多いことが明らかとなった。一日当たりの喫煙本数はTDS(Tabacco Dependence Screener)スコア<sup>10)</sup>や、ファーストロームらによるニコチン依存度指数(Fagerstrom Test for Nicotine Dependence, FTND)<sup>11)</sup>の項目として依存の程度を反映する重要な手掛かりとして用いられており、この結果は喫煙群のニコチン依存度の高さが表れた結果と考えられる。たばこの依存性は確立した科学的知見となっており<sup>12)13)</sup>、たばこの成分であるニコチンへの依存症は独立した精神疾患として扱われているため、既に喫煙習慣のある学生には上記を踏まえた上でカウンセリング等による禁煙に向けたサポートを考慮すべきである。

## V 結語

キャンパス敷地内全面禁煙に伴う医学生の喫煙

率と喫煙に対する意識の変化について調査した。その結果、喫煙率は低下傾向にあること、非喫煙者の受動喫煙に対する関心が薄れてきている可能性があること、喫煙群の平均年齢が非喫煙群に比べて高いこと、一日当たりの喫煙本数が喫煙群と禁煙群では差があることがわかった。キャンパス敷地内全面禁煙は今後さらに全国的に広がることが予測され、この取り組みは学生の禁煙推進に効果的であると考えられる。また、今後大学に入学する学生は入学時非喫煙者である可能性が高く、成人を迎える大学入学後の禁煙及び防煙教育の新たな必要性が生じている。環境整備と同時に喫煙問題に対する意識と知識の醸成に向けた継続的啓発や学生の喫煙状況を把握する取り組みは、学生のたばこ対策に有益な情報を得られる機会となり得るため、今後も経過をみていきたい。

調査の実施にご協力くださった名古屋市立大学医学部の学生および医学部事務室のみなさまに感謝いたします。

#### 参考文献

- 1) 厚生労働省. 最新たばこ情報. 成人喫煙率 (JT 全国喫煙者率調査). 2012.
- 2) <http://www.health-net.or.jp/tobacco/product/pd090000.html> (2013.5.20 アクセス可能)
- 3) ㈱ファイザー調査《男女の恋愛・結婚における喫煙意識調査》. 2011.  
[http://www.pfizer.co.jp/pfizer/company/press/2011/2011\\_02\\_07.html#q3](http://www.pfizer.co.jp/pfizer/company/press/2011/2011_02_07.html#q3) (2013.5.20 アクセス可能)
- 4) 日本医師会. 禁煙推進に関する医師会宣言.  
<http://www.med.or.jp/people/nonsmoking/declare.html> (2013.5.20 アクセス可能)
- 5) 加納美緒, 曹謙次, 岩下拓司, 他. 医師の喫煙とタバコ依存度. 日本公衛誌 2001;46:658-663.
- 6) 東山明子, 津田忠雄, 高橋裕子. 大学生の喫煙意識—大学生喫煙者の喫煙実態と喫煙経費限界意識について—. 禁煙科学 2010;3:35-40.
- 7) 河邊真好, 小嶋雅代, 永谷照男, 他. 大学および附属病院の全面禁煙実施による施設利用者の意識・行動への影響. 日本公衛誌 2011;58:266-273.
- 8) 中島素子, 三浦克之, 森河裕子, 他. 大学敷地内禁煙実施による医学生の喫煙率と喫煙に対する意識への影響. 日本公衛誌 2008;9:647-654.
- 9) 国民健康・栄養調査結果の概要. 2012.  
<http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000002q1st.html> (2013.6.10 アクセス可能)
- 10) 文部科学省. 学校における受動喫煙防止対策実施状況調査について. 2012.  
[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/houdou/24/08/1322894.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/24/08/1322894.htm) (2013.5.20 アクセス可能)
- 10) Kawakami N, Takatsuka N, Inaba S, et al. Development of a screening questionnaire for tobacco/nicotine dependence according to ICD-10, DSM-III-R and DSM-IV. Addictive Behaviors 1999;24:155-166.
- 11) Heatherton TF, Kozlowski LT, Frecker RC, et al. The Fagerstrom test for nicotine dependence: a revision of the Fagerstrom tolerance questionnaire. British Journal of Addoction 1991;86:1119-1127.
- 12) World Health Organization(WHO). International Classification of Diseases, Tenth Revision(ICD-10). Geneva, Switzerland: World Health Organization. 1992.
- 13) American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition(DSM-IV). Washington DC : American Psychiatric Association. 1994.

## 地方におけるWebサイト「がん情報サービス」およびその他のがん関連情報源についての利用状況調査

おおにし じょうじ\* 小林 隆司<sup>2\*</sup> 小山 博史<sup>2\*</sup>

**目的** 独立行政法人 国立がん研究センターが運用するWebサイト「がん情報サービス」およびその他のがん関連情報源についての利用状況を明らかにする。

**方法** 三重県度会郡南伊勢町にて、町内全6,080戸対象に無記名式アンケートを実施した。調査項目には性別、年齢、インターネット利用有無、「がん情報サービス」利用歴、がん関連の情報源の意向、がん診断時に相談できる人の有無等を含めた。有効回答1,768部（回収率 29.1%）につき分析した。

**結果** インターネットは全体の28.5%が利用していたが、「がん情報サービス」の利用があるものは3.7%に限られた。がん関連の情報源としては「がん診療連携拠点病院の相談窓口」73.7%、「家族または友人、知人」34.8%、「がん診療連携拠点病院以外の病院や診療所」25.2%、「がん情報サービス」23.5%の順に多く挙げられた。年齢別では「がん情報サービス」などが年齢の高くなるにつれて低下した一方、「役場・保健所・保健センター」は逆に有意に増加した。

**結論** 「がん情報サービス」の利用は低率に限られていた。がん関連情報へのアクセシビリティ維持・向上のため、インターネット普及および高齢層向けに医療機関や公共機関における情報提供・相談窓口の整備が行われるとともに、一般向けのがんに関する情報が、インターネット以外でも利用されやすい環境整備が求められる。

**Key words** : がん, 情報, ヘルスリテラシー, アンケート, 過疎地域

### I 緒 言

がんはいまだ治療困難な疾患であって、わが国の死因第1位を占め予防、診断、治療、ケアを総合した対策が強く求められている。一方、がんに関する情報は社会に氾濫し、人々にとって、正しい情報を適切に選び、利用することが難しくもなっている。独立行政法人国立がん研究センターは、2006年10月よりWebにて一般および医療関係者対象に、がんに関する種々の解説や資料をまとめたWebサイト「がん情報サービス」を公開している<sup>1)</sup>。この「がん情報サービス」は、科学的根拠に基づき極力、信頼性の高いがん関連情報が提供されるよう努められているが、インターネットを利用していない層、特に高齢

者層における普及に課題を抱えている。著者らは今回、高齢化の進む過疎地域において「がん情報サービス」の利用状況等を把握し、一般市民ががんに関連する情報にアクセスしやすい方法を検討するため、本研究を実施した。

### II 研究方法

本研究は三重県度会郡南伊勢町にて実施した。2013年11月、同町の協力を得て広報誌配布と同時に、町内全6,080戸に無記名式アンケートと町役場宛の料金後納回収用封筒を各1部ずつ配布した。調査項目には回答者の性別、年齢（64歳以下、65-74歳、75-84歳、85歳以上の4区分）、インターネット利用有無を基本項目とし、「病気の予防や治療について、今よりもっと知りたいと思いますか」、「がんの予防や治療について、今よりもっと知りたいと思いますか」（いずれも「とてもそう思う」「まあそう思う」「そう思わない」から1つ選択）、「インターネットで『がん情報サービス』（国立がん研究センター）

\* 三重大学地域包括ケア・老年医学

2\* 東京大学公共健康医学専攻臨床情報工学

連絡先：〒516-0194 三重県南伊勢町五ヶ所浦3057  
南伊勢町役場付 三重大学地域包括ケア・老年医学  
大西丈二

をみたことがありますか)、「はい」または「いいえ」、「もしもがんと診断されたら、治療や医療機関について、どこで情報を入手しようと思いますか」(あてはまるものを選択、複数可)、「もしもがんと診断されたら、家族や友人など誰か身近な人にがんのことを自由に話せると思いますか」(「話せると思う」「どちらかといえば話せると思う」「どちらかといえば話せると思わない」「話せると思わない」のうち1つ選択)の5つの質問を含めた。

統計解析はSPSS Ver. 20.0 (IBM社)を用いて、2x2表の有意差検定にはカイ二乗検定を行った。年齢とがんに関する情報源の意向(もしもがんと診断されたら、治療や医療機関について、どこで情報を入手しようと思いますか)の関連についてはR version 3.0.3 (The R Foundation for Statistical Computing)を用いてコクラン・アーミテージ検定を行った。いずれも両側p値は0.05未満を統計学的有意とした。

なお本研究は東京大学医学部倫理委員会による承認を得て実施した(No. 10283)。

### III 研究結果

有効回答1,768部につき分析を行った(回収率29.1%)。回答者は男性890名(50.3%)、女性852名(48.2%)、不明が26名(1.5%)で、年齢は64歳以下が613名(34.7%)、65-74歳が617名(34.9%)、75-84歳が419名(23.7%)、85歳以上が90名(5.1%)、不明が29名(1.6%)であった。インターネットは504名(28.5%)が利用しており、年齢別の利用率は64歳以下の群では59.9%、65-74歳では15.9%、75-84歳では9.0%、85歳以上では3.8%と、高齢になるにつれ利用率が低下した。

「病気の予防や治療について、今よりもっと知りたいと思いますか」の問いに対しては、699名(39.5%)が「とてもそう思う」と答え、「まあそう思う」880名(49.8%)、「そう思わない」158名(8.9%)、無回答31名(1.8%)であった。「がんの予防や治療について、今よりもっと知りたいと思いますか」の問いに対しては、813名(46.0%)が「とてもそう思う」と答え、「まあそう思う」748名(42.3%)、「そう思わない」168名(9.5%)、無回答39名(2.2%)であった。

Web「がん情報サービス」の利用があるものは、65名(3.7%)に限られた(利用なし1,525名、無回答178名)。「もしもがんと診断されたら、治療や医療機関について、どこで情報を入手しようと思いますか」の問いに対しては、全体で「がん診療連携拠点病院の相談窓口」が1,303名(73.7%)と最も多く、「家

族または友人、知人」615名(34.8%)、「がん診療連携拠点病院以外の病院や診療所」446名(25.2%)と続いた後、「がん情報サービス」415名(23.5%)が挙げられた。「情報を入手しようと思わない」の回答も79名(4.5%)あった。性別による差としては、男性は「がん診療連携拠点病院の相談窓口」( $\chi^2 = 8.704, p = 0.002$ )、「役場・保健所・保健センター」( $\chi^2 = 9.928, p = 0.001$ )を挙げる者が女性に比べて有意に多かったのに対し、女性では「家族や友人、知人」( $\chi^2 = 13.559, p < 0.001$ )が多かった(図1)。年齢別では「がん診療連携拠点病院の相談窓口」( $\chi^2 = 4.512, p = 0.034$ )、「がん情報サービス」( $\chi^2 = 228.696, p < 0.001$ )、「がん情報サービス以外のインターネット」( $\chi^2 = 71.482, p < 0.001$ )、「新聞または雑誌、書籍」( $\chi^2 = -37.506, p < 0.001$ )、図書館( $\chi^2 = 8.484, p = 0.004$ )では、それぞれ年齢が高くなるにつれて低下した一方、「役場・保健所・保健センター」のみが有意に上昇した( $\chi^2 = 23.664, p < 0.001$ ) (図2)。

「もしもがんと診断されたら、家族や友人など誰か身近な人にがんのことを自由に話せると思いますか」の問いでは、「話せると思う」990名(56.0%)、「どちらかといえば話せると思う」471名(26.6%)、「どちらかといえば話せると思わない」125名(7.1%)、「話せると思わない」107名(6.1%)と回答された(無回答4.2%)。

図1. がんに関する情報源意向(性別)

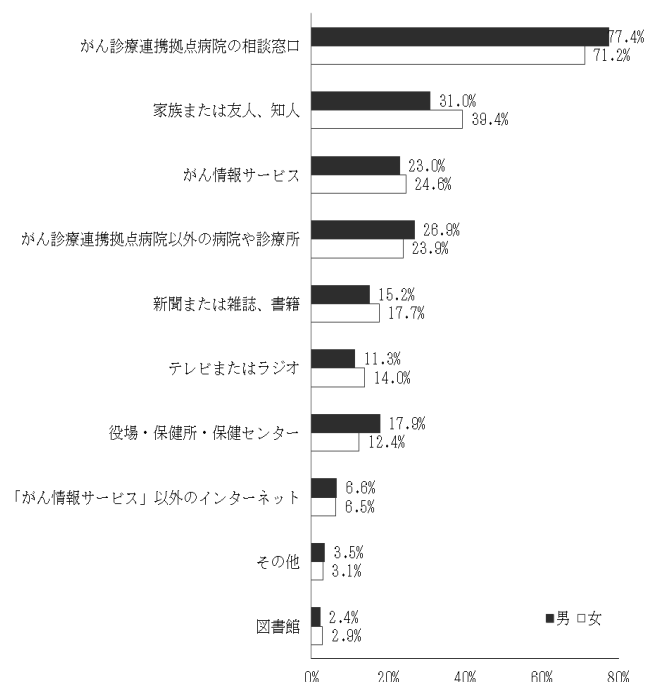
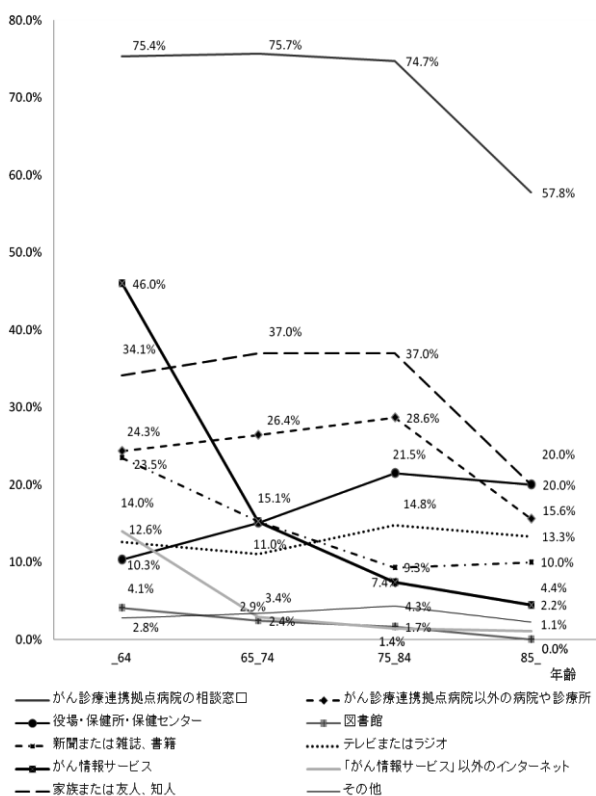




図2. がんに関する情報源意向 (年齢別)



#### IV 考 察

救急時の対応や生活習慣病管理など、適切な医学的知識を備えること、または必要な際に必要な情報を得て利用する力、すなわちヘルスリテラシーが極めて重要である。2007年 Baker らはヘルスリテラシーの低さと高齢者の死亡率の関連が高いことを報告し<sup>2)</sup>、米国では「Healthy People」で取り上げられるなど注目を集めており<sup>3)</sup>、著者らも以前、ヘルスリテラシーと運動能力が正の関連を示したことを報告している<sup>4)</sup>。ヘルスリテラシーにおいてインターネットは重要なツールであるが、総務省通信利用動向調査によると、2012年末時点のインターネット利用率は人口の79.5%だが、大都市以外の地域、年齢が高い層、低所得層において利用率が低下することが示されている<sup>5)</sup>。大都市から離れ、高齢化し、厳しい経済状況にある過疎地域においては、ヘルスリテラシーの低下および都市部との格差、およびそれに伴う健康における不利益が生じることが危惧される。

本研究を実施した南伊勢町は、2005年に旧南勢町と旧南島町の2つが合併した町で、合併時 16,687人であった人口は、2013年9月現在14,812人と8年間で11%減少にあり、65歳以上人口率 43.4%、75歳以上人口率 25.0%と三重県で最も高齢化が進んだ町で

ある<sup>6)</sup>。同町には町立南伊勢病院(76床)と4つの診療所があり、最寄りのがん診療連携拠点病院は伊勢赤十字病院(伊勢市)、松阪中央病院(松阪市)があるが、町内には鉄道がなく、町内外の医療機関への移動は、徒歩以外では車やバスに限られている。また同町は、第一次産業が町内総生産額の24%を占め、財政力指数は0.224、町民一人あたり所得 1,895千円と三重県内でも最も厳しい経済環境にある地域の一つである。本研究は南伊勢町の協力によって、町内全戸にアンケート紙を配布、回収も役場によって行われたため、高い回収率が当初見込まれたが、回収率は29.1%にとどまった。これは同時に本調査の他、三種のアンケート調査が実施されることとなり、町民の負担が大きかったことが影響したと思われる。この回収率の低さのため結果解釈には慎重さが要されるものの、インターネット利用者は三割に届かず、「がん情報サービス」の利用経験がある者も3.7%にとどまったことは、それらの普及が十分でないことが示唆された。「がん情報サービス」の利用については、がんと接した経験の有無にもよるであろうが、インターネット利用自体を行っていない場合、回答者本人や家族が今後もしがんに罹患した時も利用が限られることが推測される。必要時「がん情報サービス」を利用できるようにするためには、インターネット利用率向上のための対策が先んじなくてはならないであろう。

同時に、がん関連の情報普及についてはインターネットを介した方法ばかりでなく、他の方法を合わせ考えなくてはならない。今回の調査では、もしがんと診断された時の相談先として、町外にのみ存在するがん診療連携拠点病院を挙げた者は、84歳以下の群においては年齢に関わらず75-76%で一定であったが、85歳以上の層では59%に急落した。これはがんになっても遠方の医療機関にまでなかなか相談に行き難い状況を示唆するもので、85歳以上の層に対しては最寄りの医療機関や役場・保健所の役割が相対的に高まり、特に高齢化地域においては、これらの場所における情報提供を充実させる必要があらう。

「もしもがんと診断されたら、家族や友人など誰か身近な人にがんのことを自由に話せると思いませんか」は内閣府「がん対策に関する世論調査」<sup>5)</sup>と共通させた質問項目であるが、全国調査の「話せると思う」60%(未回答を除いた率、以下同様)、「どちらかといえば話せると思う」26%、「どちらかといえば話せると思わない」8%、「話せると思わない」5%とほぼ同様の結果であった。独居世帯率が24%と高い南伊勢町であるが、周囲と相談できる環境は全国と同

等に保たれており、社会的紐帯（ソーシャル・ネットワーク）が保たれている可能性が示唆された。

以上を踏まえると、高齢化が進み、インターネット利用率が低く、がん拠点病院を持たない過疎地域において、がん関連情報へのアクセシビリティの維持・向上のためには、インターネットの利用普及および高年齢層向けに町内の医療機関や公共機関における情報提供・相談窓口の整備が重要と思われた。そして国立がん研究センターの「がん情報サービス」はじめ、インターネット上で整えられている健康情報が、インターネットを介さずとも利用できる社会システムが求められていると考えられた。

5) 総務省. 平成24年総務省通信利用動向調査. 2013.

6) 内閣府. がん対策に関する世論調査. 2013.

## V 結 語

独立行政法人国立がん研究センターにより公開されている Web「がん情報サービス」の利用率は、南伊勢町において3.7%に限られていた。がん関連情報へのアクセシビリティの維持・向上のため、インターネット普及および高年齢層向けに医療機関や公共機関における情報提供・相談窓口の整備が行われるとともに、インターネット上の情報が、Web 以外でも利用されうる社会システムが求められる。

## 謝 辞

本研究に関し、ご協力を頂いた南伊勢町に深謝申し上げます。本研究は平成25年度厚生科学研究費補助金（第3次対がん総合戦略研究事業）「国民に役立つ情報提供のためのがん情報データベースや医療機関データベースの質の向上に関する研究」（（主任研究者：若尾文彦、H22-3次がん 一般-039）にて実施した。

## 文 献

- 1) 独立行政法人国立がん研究センター. がん情報サービス. <http://ganjoho.jp/public/> (参照 2013-12-23)
- 2) Baker DW, Wolf MS, Feinglass J, et al. Health literacy and mortality among elderly persons. *Arch Intern Med* 2007; 167(14): 1503-9.
- 3) U.S. Department of Health and Human Services. *Healthy People 2010* Washington, D.C.: U.S. Department of Health and Human Services, 2000.
- 4) 大西丈二, 飯田蓉子, 小池晃彦, 他. 健康教室に参加する一般高齢者のヘルスリテラシーと運動能力および動脈硬化指標. *総合保健体育科学* 2012; 35(1): 29-33.

# A Survey of Utilization of Web Site of National Cancer Information Service and General Preference for the Information Sources about the Cancer in a Rural Area

ONISHI JOJI\*1 KOBAYASHI TAKASHI\*2 OYAMA HIROSHI\*2

\*1Community Comprehensive Care and Geriatrics, Mie University

\*2Clinical Information Engineering, School of Public Health, The University of Tokyo

Key words : cancer, information, health literacy, questionnaire, rural area

Corresponding author

JOJI ONISHI

Department of Community Comprehensive Care and Geriatrics, Mie University  
c/o Town hall, 3057 Gokashoura, Minami-ise, Mie, JAPAN

j-onishi@clin.medic.mie-u.ac.jp

TEL +81-599-66-1800

## 愛知学院大学日進キャンパスにおける受動喫煙防止支援

～7年間の取り組みとその成果～

ヌカヤ ケイコ モリヤマ キョウコ キタムラ ヨウコ ウノ トモコ トノイケ タカシ  
糠谷 敬子\* 森山 恭子\* 北村 洋子\* 宇野 智子\*<sup>2\*</sup> 外ノ池 隆史\*<sup>3\*</sup>

平成15年に健康増進法が施行されて以降、広く受動喫煙防止対策が行われるようになった。敷地内全面禁煙とした大学もあるが、周辺での喫煙が増え近隣からの苦情が出ているところが多い。また愛知学院大学日進キャンパスでは、禁煙に対しては教職員の抵抗が非常に強く、保健実務担当者が2名の体制では強制的な対策を行うだけのマンパワーも不足していた。そこで学生・職員が主体的に参加する形で、毎年「受動喫煙防止キャンペーン」を行い、主として喫煙マナーの徹底を呼びかけていくことにした。さらに職員の喫煙に対する意識を変えるため希望者に禁煙治療を行い、禁煙に成功した者を禁煙サポーターとして、今度は禁煙を支援する側に回ってもらった。キャンペーンは次第に規模が大きくなり、地域にも広がっていった。やがて大学本部の考え方も変化し職員がキャンパス内を巡回してくれるようになり、キャンパス内の喫煙マナーは随分向上し分煙が進んだ。学生の喫煙率も次第に低下している。学生・教職員の自主性を尊重したことで、喫煙者と非喫煙者が大きく対立すること無く受動喫煙防止対策を進めることができた。

Key words : 受動喫煙, 煙草, 禁煙, 学校保健, 大学

### I はじめに

平成15年度に健康増進法が施行され、「学校、体育館、病院、劇場、観覧場、集会場、展示場、百貨店、事務所、官公庁施設、飲食店その他の多数のものが利用する施設を管理する者は、これらを利用する者について、受動喫煙を防止するために必要な措置を講ずるように努めなければならない」とされた。この法律が施行されて以後受動喫煙防止策がいろいろな形で行われるようになった<sup>1)</sup>。大学でも医療福祉系のところを中心に受動喫煙防止策が広がった。喫煙・受動喫煙の害を重視する人たちは全面的な禁煙を強く主張している<sup>2)</sup>。そうした主張に従って敷地内全面禁煙としたところも多い。しかし敷地周辺での喫煙が多くなり近隣から苦情を受けることもある。

マンパワーのある施設なら強制的な喫煙対策を行い、違反者があれば対応を考えていくという方針も立てられるだろうが、保健活動に関わる担当者の少ない施設では困難である。

平成19年度当時、愛知学院大学日進キャンパスは建物内禁煙とされており建物外に複数の喫煙場所が指定されていた。しかし指定喫煙場所以外で喫煙する者が多く、歩行喫煙や煙草のポイ捨てなどのマナー違反も数多く見られた。喫煙者は学生だけでなく教職員にも多く見られた。彼らは喫煙年数が長く禁煙に対する抵抗は非常に強いものがあつた。学内で受動喫煙防止対策を考えていく上では、教職員の喫煙に対する意識を変えていく必要があると思われた。そこで愛知学院大学日進キャンパスにおいては、学生や教職員の自主性を尊重しあまり強制的な形にならないように受動喫煙防止活動を行うことにした。

\* 愛知学院大学保健センター

2\* 愛知学院大学心身科学部健康栄養学科

3\* 愛知学院大学心身科学部健康科学科

連絡先：〒470-0195

愛知県日進市岩崎町阿良池12

愛知学院大学保健センター

TEL:0561-73-1111 / FAX:0561-72-8857

電子メール nukaya@dpc. agu. ac. jp

### II 活動の経過

愛知学院大学日進キャンパスは名古屋市郊外に位置する学生数約1万人、教職員数約1千人の比較的大規模なキャンパスである。広大な敷地に建物が点在している。他に名古屋市内に楠元・末盛キャンパスがあり、歯学部付属病院がおかれるとともに歯学

部・薬学部の2年生以上の学生が学んでいる。さらに平成25年度には名城公園キャンパスが開設され、日進キャンパスから商学部・経営学部が移転し、経済学部が新設される予定である。なお愛知学院大学保健センター（以下保健センター）は、日進キャンパスのみを対象としている。保健センターは教員である兼任の医師3名、常勤の看護師2名、非常勤看護師2名、非常勤歯科衛生士1名で構成されている。さらに週3回歯科医師による診療が行われている。受動喫煙防止活動は常勤の看護師2名が中心となって行った。

#### ・平成19年度

受動喫煙防止のためにまず大切なことは、喫煙マナーを守ってもらうことであると考えた。秋の大学祭の開催時期に合わせて2週間にわたり「受動喫煙防止キャンペーン」として以下のような活動を行うことにした<sup>3)</sup>。

1. キャンパス内の喫煙場所を改めて限定し明確化した。指定喫煙場所を明記した「喫煙マップ」を作成し、喫煙場所以外の灰皿等をすべて撤去した。
2. キャンペーン隊によるアピール活動を行った。受動喫煙防止活動に賛同してくれた心身科学部の教員や学生でキャンペーン隊をつくった。プラカードを持ち黄色のユニフォームを着用してキャンパス内をまわり、受動喫煙防止を呼びかけた。マナーに違反している者には、注意を与え、「喫煙マップ」を手渡し、キシリトール飴を配った。また「キャンパスクリーン活動」と称して吸い殻を拾うと同時に他のゴミも回収した。
3. 啓発・健康教育活動を行った。「受動喫煙防止キャンペーン」の趣旨を説明し喫煙による健康被害を訴えるパネルを作成し、学内数カ所に展示した。大学祭期間には、一般の方も対象に、喫煙者の呼気中一酸化炭素濃度測定、肺機能検査を行うと同時に喫煙による健康被害について説明した。この健康教育活動は心身科学部の学生が主体となり保健センターで実施した。また禁煙を希望する者には禁煙外来医療機関の一覧表を配布した。
4. アンケート調査を行った。「受動喫煙防止キャンペーン」を周知させるという目的もかねて、全教職員を対象にして喫煙についての意識調査を行った。同時に敷地内全面禁煙についての意見も尋ねた。
5. 「受動喫煙防止キャンペーン」の実施を宣伝した。「受動喫煙防止キャンペーン」と書いた垂れ幕、のぼりを作成し、キャンパス内に設置した。学内広報等にも掲載してもらい学生・教職員に伝えた。また清掃関係等の業者にも趣旨を伝え協力を要請した。

平成19年度のキャンペーン隊参加者は、教職員

41名、学生213名（延人数）であった。キャンペーン中には歩行喫煙者は減少し、喫煙者の多くが喫煙場所に移動した。また、歩行喫煙者の減少に伴い主要な学内通路の吸い殻も減少した。しかし、それ以外の学内通路においては、むしろ吸い殻が増加したという報告もあった。

教職員対象のアンケートでは、「マナー違反の学生を見かける」とした者が78%あり、喫煙状況を現在のまま放置してよいと感じている教職員はわずか3%以下と、ほとんどの教職員が現状には問題があると答えた。「今後もキャンペーンを実施すべき」という意見は66%であった。敷地内全面禁煙を望む意見も42%あった。こうした結果を受けて今後も「受動喫煙防止キャンペーン」続けていくことになった。

#### ・平成20年度、平成21年度

毎年秋に大学祭の時期に合わせて受動喫煙キャンペーンを約2週間の日程で続けた。心身科学部だけでなく他学部や運動部にも声をかけていった。キャンペーン参加学生は、平成19年度の213名から、平成20年度292名、平成21年度342名（延人数）と増加し、教職員の参加も平成19年度41名、平成20年度59名、平成21年度103名（延人数）と増加し運動は広がりを見せた。学内での歩行喫煙や捨てられている吸殻の数は少しずつ減少していった。

平成21年度には再び教職員対象のアンケートを実施した。敷地内全面禁煙を望む教職員は全体の33%に低下した。また平成21年度でみると、敷地内全面禁煙を希望する教職員は40%であるのに対し職員は23%であり大きな意識の違いが見られた。

#### ・平成22年度

禁煙活動を進めていくためには、職員の意識をさらに変えていく必要があるのではないかと思われた。そこで受動喫煙キャンペーンと同時に、禁煙を希望する6名の職員に無料で禁煙治療を行った。医師によるニコチンパッチを使用した診療と看護師によるカウンセリングを行った。禁煙持続を称讃し気持ちを傾聴した。またさらに歯科医師による診察も行い口腔内チェックも3ヶ月間実施した。禁煙治療終了時には卒煙式を行い、禁煙成功者3名を「禁煙サポーター」に認定し、学内および地域での禁煙活動に協力してもらうことを約束してもらった。このとき禁煙は出来なかった職員もその後受動喫煙防止キャンペーンには積極的に参加してくれるようになり、喫煙マナーに違反している者に積極的に注意されるようになった。

#### ・平成23年度

当大学での禁煙活動を知った県内の保健所から、

### Ⅲ 考 察

地域での禁煙運動へ協力して欲しいという依頼があった。保健センターの看護師と「禁煙サポーター」が地域住民への禁煙教育活動に協力した<sup>4)</sup>。自ら喫煙者であった「禁煙サポーター」たちは喫煙者の気持ちを理解した上で話をしてくれるので、参加した喫煙者には大変好評であった。また「禁煙サポーター」が禁煙教育活動をする事は、自らの再喫煙の防止のために役立った。

・平成24年度

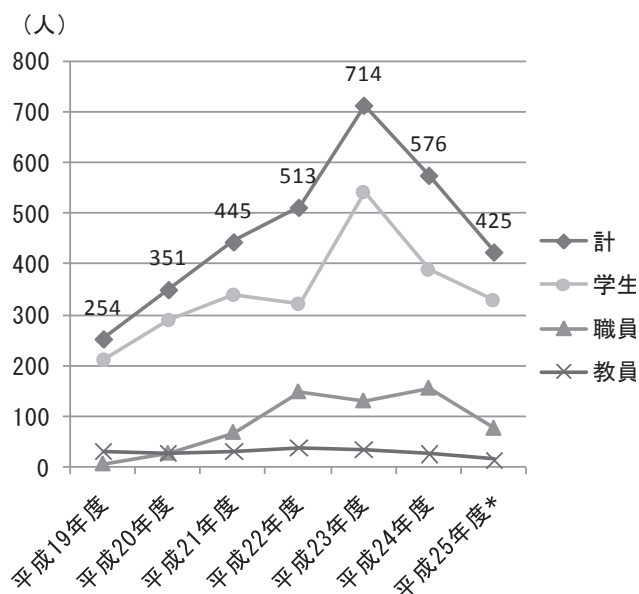
平成24年4月から学内での煙草の販売が中止となった。受動喫煙防止キャンペーンの一環として、禁煙を希望する4年生10名を対象に禁煙治療を行った<sup>5)</sup>。ここでも医師の診療、看護師による丁寧なカウンセリング、歯科医師による口腔チェックを行った。3ヶ月のフォローでは10名全員の禁煙継続が確認できた。

・平成25年度

大学本部側の受動喫煙防止への意識に大きな変化があり、毎日各部署の職員10名近くが参加し、吸殻

を拾って回ると同時に、マナー違反の者に注意をしてもらえるようになった。キャンパス内の喫煙マナー違反者は随分少なくなった。日進キャンパス内では受動喫煙を防止する活動が1年を通じて行われるようになったので、秋の受動喫煙防止キャンペーンの期間は従来の2週間から1週間に短縮した。(図1)

図1 キャンペーン隊参加者数(延)の推移



※平成25年度のキャンペーン期間は例年の半分の1週間

1. これまでの活動の評価

・自主性を尊重した受動喫煙防止活動。

喫煙・受動喫煙による健康被害を防止するためには、敷地内全面禁煙が必要であると強く主張する人も多く見られる。分煙では受動喫煙を100%防ぐことはできないし、敷地内全面禁煙とすることは禁煙者を増やすことに繋がると主張している。しかし敷地内全面禁煙とした施設内では隠れ喫煙が行われ、また敷地周辺での喫煙が増え近隣からの苦情をうけることも多い。当大学の楠元・末盛キャンパスでは一度は敷地内全面禁煙としたものの、近隣からの苦情が多く喫煙所を設置せざるを得なかった。教育機関である大学が学生を受動喫煙から守ることは大切であるが、周辺の住民に受動喫煙被害を与えるようでは批判されても当然であろう。また敷地内全面禁煙としそれを守っていくためには多くのマンパワーを必要とする。しかし多くの大学では保健活動に関わる担当者は極めて限られており、敷地内全面禁煙を押し進めていくだけの発言力は持っていないのが実情である。そうした環境の中で受動喫煙を防止していくためには、強制的な手段に訴えるのではなく、各自の自主性を尊重していく方が適当である。

受動喫煙防止キャンペーンを開始してから、キャンパス内での喫煙マナー違反者は明らかに減少している。注目すべきはそうした中で敷地内全面禁煙を望む声が減少していることである。煙草の害を強く訴える人たちは、喫煙者は煙草を吸いたいから吸うのではなく、やめられないから吸うのだと主張している<sup>2)</sup>。しかし多くの非喫煙者は喫煙者がマナーを守ってくれるのであれば、煙草を吸う権利を奪うことまでは考えていないと思われる。

健康に良いことだけを行い、健康に良くないことは一切やらない人は、実際には多くはないだろう。それはおそらく喫煙者も非喫煙者も一緒である。あまり極端な対策をとっても賛同を得られない。日本には約780の大学(キャンパス・学部)があるが、敷地内全面禁煙としているところはまだ220程度にとどまっている<sup>6)</sup>のはこういうことも関係しているのではないだろうか。

・喫煙マナーを重視したことについて

我々は喫煙マナーの向上を最重要課題とした。日本では成人の喫煙は法律で認められていることである。法律で認められた行為を一律に禁止してしまうことは、教育的観点からも望ましくないのではないかと考えた。しかし法律で認められたことであってもそれが周囲の人の迷惑になるならそれはやめなけれ

ばならない。そのためにはぜひ喫煙マナーを守ってもらうことが第一である。大学は学生を一人前の人間として社会に送り出す場でもある。禁止されたことをただ守るのではなく、自分で人の迷惑にならない方法を考える人になって欲しいという思いがあった。

我々は当初「思いやり喫煙推進キャンペーン」という名称を考えた。喫煙を助長しかねない表現であるという反対意見のために、この名称は採用されなかった。しかし、我々は喫煙者と対立するつもりは無く「周囲の人に思いやりを持って喫煙してください」という気持ちで接した。こうした態度でキャンペーンを行ったことで、受動喫煙防止運動が穏やかに広がっていったのではないかと考えている。

日本禁煙学会のホームページに代表されるように現在全面禁煙を主張する人たちの発言は非常に強迫的・攻撃的である<sup>2)7)8)</sup>。こうした態度が激しい反発<sup>9)10)</sup>を誘発していると思えてならない。呼吸器内科の専門医の中にも「私は肺癌を専門とする医者であり、喫煙の害を説くについては人後に落ちないが、最近の嫌煙運動の過激さには否定的だ」と言う者もいる<sup>11)</sup>。禁煙推進派の人たちが喫煙者の気持ちを思いやって発言すれば<sup>12)</sup>、現在のような激しい対立は少なくなっていくように思われる。

#### ・教職員の禁煙への抵抗

キャンパスにおける受動喫煙防止活動を進めるにあたって最も大きな抵抗を示したのが、教職員、特に職員であった。職員にとって大学はまずは自分自身の職場である。学生を守るという発想が教員に比べて少なかったのかもしれない。しかし彼らも喫煙の健康被害については理解していた。今回、職員の喫煙者に禁煙治療を行い、「卒煙者」を「禁煙サポーター」として禁煙活動に参加してもらった意味は大きかった。全く喫煙したことのない者の話より、禁煙に成功した者の説明のほうが喫煙者に受け入れられた。アルコールや薬物依存の治療において自助グループの機能が重要であるとされているが、禁煙治療においても同様の効果が期待できるのではないかと思われた。

#### ・未成年の喫煙者について

受動喫煙防止キャンペーンを行っていくにあたって、未成年者の喫煙についてどう考えるか話題になることが多かった。法律上は未成年者の喫煙は飲酒とともに禁止されている。「犯罪者」に対して、マナーを守るように要請するのはおかしいのではないかという意見である。しかし日本ではついこの間まで、たとえ未成年であっても大学生や勤労者の喫煙や飲酒は容認されていた背景がある。保健センターとし

ては未成年の喫煙者については、犯罪・非行として対応するのではなく、マナーの問題として対応することにした。

#### ・禁煙治療を希望した学生について

平成24年度から禁煙を希望する学生に禁煙治療を開始した。対象を4年生に限った最大の理由はマンパワーの不足であるが、卒業し就職するにあたって、禁煙への意識付けを行っておきたいという思いもあった。今回4年生の喫煙者に対して禁煙治療を呼びかけたところ、集まってきた喫煙者の全員が大学入学以前から喫煙を開始していた。参加した学生には、何らかの精神的な問題が存在しており、家庭にも問題を抱えている者がほとんどであった。彼らは禁煙治療を求めているというよりは、自分を理解してくれる人、支援してくれる人を求めているように思われた。学生としては長期間の喫煙歴であったが、職員に比べればその期間は短いせいか、禁煙治療そのものは比較的短期間で終了することができた。看護師が学生の生活支援という視点でカウンセリングを行ったことが彼らを安心させた。また、禁煙を続けられたことが学生にとって「成功体験」になり、自信もつけていった。今後も学生の生活支援につながるような、禁煙活動を行っていきたい。

#### 1. 今後の活動

平成19年度に「受動喫煙防止キャンペーン」を開始してから、日進キャンパス内での喫煙マナーは確実に向上しており、日進キャンパス学生の喫煙率も減少した。キャンペーン開始当初は大学側に煙草の害を説明してもなかなか聴いてはもらえなかった。そこで受動喫煙防止の趣旨に賛同してくれた学生たちが自主的にキャンペーンを行うという形をとった。学生たちにとっても威圧的に喫煙を禁止されるより抵抗は少なかったのではないかと思われる。

活動開始後7年目の平成25年には大学本部側の考えも変化し、職員10名ほどで毎日キャンパス内を巡回してくれるようになった。日進キャンパスにおいては学生が主体となって受動喫煙防止キャンペーンを開始し、大学側がそれに答えてくれた。学生の意見が尊重されたということで教育施設としては好ましい結果になったと考えている。

受動喫煙防止キャンペーンが毎年行われた結果、喫煙マナーは改善しキャンパスはきれいになってきた。それに伴い平成24年度には参加者数が減少した。平成25年度からは、大学本部側が日常的に日進キャンパス内を巡回してくれることになったこともあり、平成25年度からはキャンペーン期間を短縮することになった。学生・教職員が主体的に参加する形で進めてきた受動喫煙防止キャンペーンによる啓発効

果は大変大きかったと考える。

日進キャンパス学生の喫煙率は年々減少しているが、学年を追うごとに上昇するというパターンは変化していない<sup>13) 14) 15)</sup>。大学のサークル、友達付き合いの中で喫煙の習慣が身に付いてしまう。受動喫煙防止の啓発としてのキャンペーン活動は縮小していくことになると思われるが、これからは新たな喫煙の発生を予防する対策を考えていく必要があると考えている。

#### IV 謝 辞

ご指導いただきました愛知学院大学保健センター長である大澤功教授に深く感謝いたします。また、本研究にご協力くださいました愛知学院大学日進キャンパスの教職員ならびに学生の皆様にお礼を申し上げます。

表1 愛知学院大学日進キャンパス学生の喫煙率 (%)

		平成19年度	平成22年度	平成25年度
全 体		21.3	21.7	14.4
性 別	男	28.4	28.5	20.7
	女	6.8	9.9	4.5
学 年	1年生	12.7	10.3	4.6
	2年生	24.8	22.9	11.8
	3年生	24.8	28.1	22.1
	4年生	27.1	25.4	21.8

#### 文 献

- 1) 高橋裕子. 禁煙支援の歩み 半世紀の変遷と今後の展望. 2013 ; 50 : 107-109
- 2) 日本禁煙学会編. 禁煙学改訂2版. 日本禁煙学会編. 南山堂 ; 東京 : 2010.
- 3) 糠谷敬子, 森山恭子, 北村伊都子他. 学生が主体となった禁煙キャンペーンの取組み. CAMPUS HEALTH 2011 ; 48 : 358
- 4) 糠谷敬子, 森山恭子, 北村洋子他. 大学から発信した地域禁煙教育 受動防止活動からの発展. CAMPUS HEALTH 2012 ; 49 : 389
- 5) 糠谷敬子, 外ノ池隆史, 森山恭子他. 学生に対する総合的な禁煙指導プログラムの試み 受動喫煙防止活動からの発展. CAMPUS HEALTH 2013 ; 50 : 373
- 6) 大学の禁煙・分煙 - 中京大学. 2014. <http://openweb.chukyo-u.ac.jp> (2014年4月25日アクセス可能).
- 7) 北村諭. 一受動喫煙防止に向けて一世界の潮流に遅れないために. 日本禁煙学会誌 2009 ; 4 ; 118
- 8) 山岡雅顕. いつか必ずかなう夢. 日本禁煙学会誌 2013 ; 8 ; 2
- 9) 武田邦彦. 早死にしなければタバコはやめないうまい. 竹書房 ; 東京 : 2013
- 10) 小野谷敦. 禁煙ファシズムと断固戦う. ベストセラーズ ; 東京 ; 2009
- 11) 里見清一. 衆愚の病理. 新潮社 ; 東京 : 2013. p. 181
- 12) 村松弘康. 我々がすべきこと (禁煙推進10か条). 日本禁煙学会誌 2013 ; 8 ; 53-54
- 13) 愛知学院大学学生委員会・学生部学生課. 平成19年度学生生活アンケート報告書 : 2008
- 14) 愛知学院大学学生委員会・学生部学生課. 平成22年度学生生活アンケート報告書 : 2011
- 15) 愛知学院大学学生委員会・学生部学生課. 平成25年度学生生活アンケート報告書 : 2014



## サルコペニア該当者の抽出方法における有用性の検討

ミウラ コウヘイ ヤマガチ カズキ サノ マナミ  
三浦 康平 山口 和輝 佐野真奈美  
ワダ マサキ ムラモトアキコ ツシタ カズヨ  
和田 昌樹 村本あき子 津下 一代

**目的** 超高齢社会に突入した本邦において、サルコペニアは重要な健康問題である。先行研究において筋量や筋力、身体機能からサルコペニア高齢者を選定するカットオフ値や診断アルゴリズムが報告されている。しかし、先行研究の方法では特別な機器の使用や体力測定の実施によるコストやマンパワーもかかり、一般住民へのスクリーニングには適していない。そこで本研究では、簡便で効率の良い抽出方法として、厚生労働省地域支援事業実施要綱にある基本チェックリストとその他質問を活用した方法を開発し、その有用性の検討を目的とした。

**方法** 愛知県3市町（東海市、大府市、東浦町）在住の高齢者を対象に基本チェックリストの運動器項目「No.6(階段を手すりや壁をつたわずに昇っていますか) AND/OR No.7(椅子に座った状態から何もつかまらずに立ち上がっていますか)」, 尚且つ栄養項目「No.11(6ヶ月間で2~3kg以上の体重減少はありましたか) AND/OR No.12(BMI<22)」を抽出条件とし、該当した1,639名から身体状況と運動習慣に関する質問条件に合致する66名:74.9±5.7歳(男性25名:75.8±4.7歳, 女性41名:74.3±6.3歳)の筋量測定(DXA法)を実施した。骨格筋量指標(SMI=四肢筋量(kg)/身長<sup>2</sup>(m<sup>2</sup>))を算出し、日本人のサルコペニア参照値(男性:6.87kg/m<sup>2</sup>, 女性:5.46kg/m<sup>2</sup>)をもとに評価した。

**結果** SMIは男性6.22±0.47kg/m<sup>2</sup>, 女性5.39±0.54kg/m<sup>2</sup>であった。男性では92.0%, 女性では53.7%がサルコペニアに該当した。男性では基本チェックリストのNo.7該当者のSMI平均値は、No.6該当者のSMI平均値に比べ、小さい傾向がみられた。

**結語** 質問のみで簡便に行える本法のサルコペニア該当者抽出率は男性に対してとくに高かった。65歳以上であれば誰に対しても実施可能である基本チェックリストを用いた本法は、サルコペニアの疑いのある者を各市町村が簡便で効率よく抽出するために有用と考えられる。

**Key words** : サルコペニア, 基本チェックリスト, 筋量, DXA法, SMI, スクリーニング

---

あいち健康の森健康科学総合センター  
連絡先: 〒470-2101 愛知県知多郡東浦町  
大字森岡字源吾山1-1

## I 緒言

厚生労働省は平成25年2月，“平成22年都道府県別生命表の概況”において、平均寿命を男性79.59歳、女性86.35歳と発表しており、前回の報告より、ともに延伸している結果となった<sup>1, 2)</sup>。

本邦の高齢化率は23.3%に達し<sup>3)</sup>、超高齢社会に突入している。要介護（要支援）認定者数は平成18年の440万から平成22年の506万と4年間で15.0%増加し、介護保険給付費においても5兆5,713億円から6兆8,396億円と22.8%の増加している<sup>4, 5)</sup>。

人間の生理的機能には個人差があるものの、加齢に伴い確実に低下し、この身体機能の低下の顕著なものが虚弱である<sup>6)</sup>。虚弱の定義は定まっていないが、加齢に伴う複数の要因が考えられ、低栄養状態、歩行・バランス障害、視力・聴力低下、認知機能低下、意欲の低下などが含まれる。虚弱が進む結果、活動量が低下し、閉じこもり、歩行障害・転倒など、様々な老年症候群が集積し、ひいては要介護状態へ向かっていく<sup>7)</sup>。

サルコペニアは、「加齢による骨格筋量の減少に加え、筋力または身体機能の低下」と理解されており、生活機能を著しく減弱させる虚弱の臨床的表現型として注目されている。骨格筋量の減少は身体活動量の低下以外に、食欲低下や合併疾患などからくる栄養摂取量の減少や、それに伴う栄養障害による体重減少も原因の一つと考えられる。

サルコペニア予防の方策を検討することは、要介護・要支援者数の抑制や健康寿命の延伸に寄与できるものと考えられる。そのため、サルコペニア高齢者を効率よく抽出することが必要である。

先行研究において筋量や筋力、身体機能からサ

ルコペニアを選定するカットオフ値や診断アルゴリズムが報告されているが、その方法は特別な機器の使用や体力測定によるコストやマンパワーもかかるため、市町村による一般住民へのスクリーニング方法としては実施が困難である<sup>8, 9, 10)</sup>。

そこで本研究では、サルコペニアのスクリーニング方法として、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<sup>11)</sup>の活用を検討した。基本チェックリストは市町村で広く実施されており、問診にて身体機能の低下や栄養状態の低下等の評価を行い、介護予防事業の対象者スクリーニングをするものである。

なお、本研究は公益財団法人愛知県健康づくり振興事業団倫理審査委員会にて承認を得た、抽出後の介入を目的とする「サルコペニアに対する生活習慣介入（運動指導、食生活指導）の効果的な実施方法と評価に関する検討」の一環として行ったものである。

## II 研究方法

### 1. 対象

一次スクリーニングとして、愛知県3市町（東海市、大府市、東浦町）に基本チェックリストを用いた65歳以上の男女を対象者候補とし、抽出を依頼した。抽出の流れは次頁に示す（図1）。抽出条件は、運動器関係の項目No.6「階段を手すりや壁をつたわずに昇っていますか」、No.7「椅子に座った状態から何もつかまらずに立ち上がりますか」、No.8「15分間位続けて歩いていますか」、No.9「この1年間に転んだことがありますか」、No.10「転倒に対する不安は大きいですか」の中から、筋量や筋力発揮に関連していると考えられ、

可逆性が期待しうる No. 6, No. 7 の両方あるいは一方が「いいえ」に該当する者とした。また、低栄養については体重減少に焦点をあて、栄養関係の項目 No. 11 「6ヶ月間で2~3kg以上の体重減少はありましたか」、No. 12 「BMI が22未満」の両方あるいは一方が「はい」に該当する者とした。BMI に関して、国の基準では低栄養傾向として、BMI20以下を抽出することになっているが、より対象を幅広くとって検討するため、理想BMI22より低い

者を対象とした。

二次スクリーニングとして、該当者の中で9ヶ月間の長期介入研究に参加を希望した112名の中から、運動プログラムを実施する上で支障をきたす外科・内科的疾患等の除外基準(図2)に該当せず、現在、運動習慣のない者あるいは散歩程度の者を該当者とし、以上条件に合致した66名を本研究対象とした。

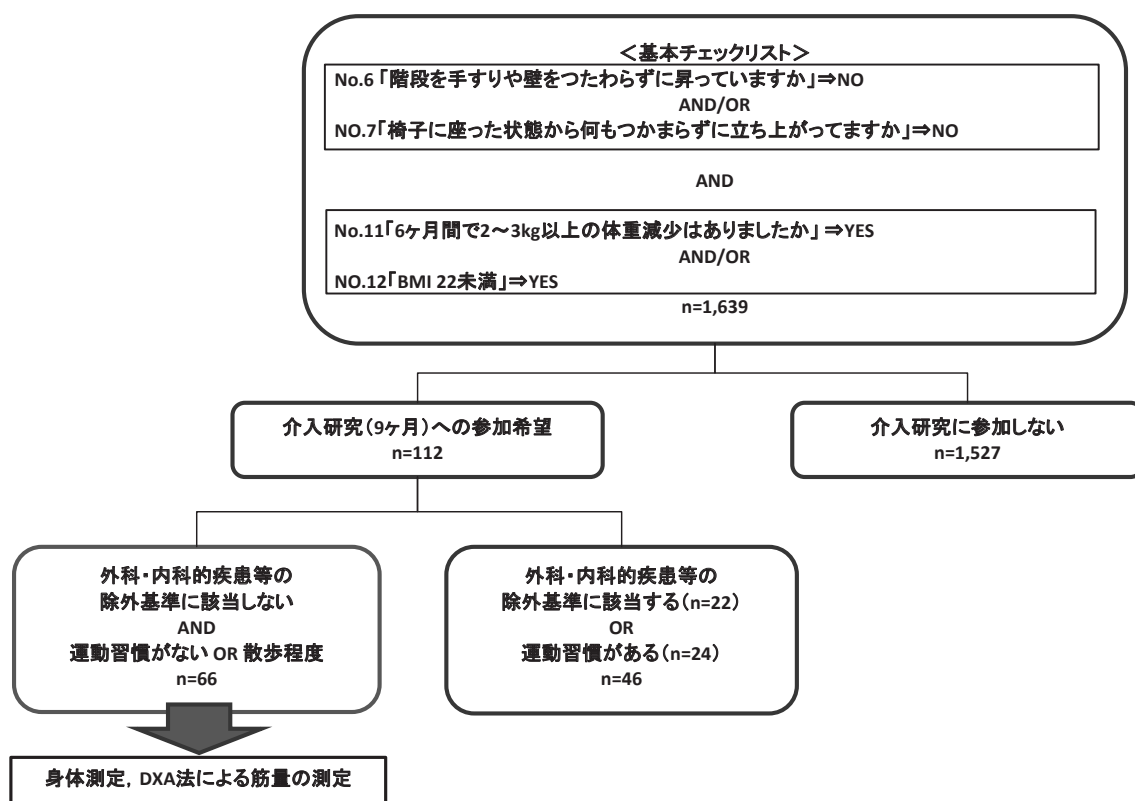


図1 研究対象者抽出の流れ

- ・心筋梗塞・脳卒中を6ヶ月以内に罹患したもの
- ・狭心症・心不全・重症不整脈のあるもの
- ・収縮期血圧180mmHg以上、または拡張期血圧が110mmHg以上の高血圧のあるもの
- ・慢性閉塞性肺疾患(慢性気管支炎・肺気腫など)で息切れ・呼吸困難があるもの
- ・糖尿病で重篤な合併症(網膜症・腎症)のあるもの
- ・急性期の関節痛・関節炎・腰痛・神経症状のあるもの
- ・認知機能に障害のあるもの
- ・主治医の判断により運動を禁忌とされている
- ・その他、本研究等の実施によって、健康状態が急変あるいは悪化する危険性があるもの

図2 除外基準

## 2. 測定項目

身長, 体重, BMI, はTANITA社DC250を用いたインピーダンス法にて測定を行った。

筋量は, Hologic社QDR-4500Aを用いたDXA法にて測定を行い, 得られた四肢の除脂肪軟組織総量を筋量とした。

## 3. サルコペニアの指標

サルコペニアの診断には現在, DXA法によって算出した四肢筋量(kg)を身長<sup>2</sup>(m<sup>2</sup>)で除した骨格筋指数(Skeletal Muscle Mass Index: SMI)を指標として広く用いられている<sup>8)</sup>。本研究も同様にDXA法から得た四肢筋量を用いてSMIを算出した。算出したSMIは真田らが報告した日本人を対象としたSMIのサルコペニア参照値<sup>1,2)</sup>(サルコペニア: 男性6.87 kg/m<sup>2</sup>, 女性5.46 kg/m<sup>2</sup>, サルコペニア予備群: 男性7.77 kg/m<sup>2</sup>, 女性6.12 kg/m<sup>2</sup>)を基準とした。

## 4. 分析方法

本研究対象者のSMIからサルコペニア該当率を評価した。

基本チェックリストでは, 運動器関係No.6, No.7と栄養関係No.11, No.12の中で, 該当する項目の組み合わせにより分類し, それぞれSMI平均値を求め, 組み合わせによるSMI平均値の傾向をみた。

## 5. 倫理面への配慮

本研究は当施設の倫理審査委員会にて審査を受け, 承認を得て実施した。対象者への本研究の説明は文書および口頭をもって行い, 参加への同意は同意書への本人自署により確認した。(承認日: 平成25年1月17日)

## III 結果

### 1. 対象者特性 (表1)

対象者は基本チェックリストによって抽出された1,639名から介入研究に参加を希望した140名のうち, 除外基準に該当せず, 運動習慣のない者の中でデータが揃っている66名(男性25名, 女性41名)であった。平均年齢は74.9±5.7歳(男性75.8±4.7歳, 女性74.3±6.3歳)であり, SMIは男性6.22±0.47kg/m<sup>2</sup>, 女性5.39±0.54kg/m<sup>2</sup>であった。

### 2. サルコペニア該当率 (表2)

真田らが報告した日本人を対象としたSMIのサルコペニア参照値にあてはめると, 本研究対象者はサルコペニアおよびサルコペニア予備群に該当した者は男性で92.0%, 8.0%, 女性で53.7%, 39.0%であった。年代別で見ると, 男性は70代, 80代で1名ずつサルコペニア予備群となり, それ以外の者はすべてサルコペニアに該当であった。女性

表1 本研究対象者特性

	全体	男性	女性
対象者数(名)	66	25	41
年齢(歳)	74.9±5.7	75.8±4.7	74.3±6.3
身長(cm)	154.6±8.2	161.7±6.1	150.4±6.2
体重(kg)	47.6±7.2	52.0±7.3	45.0±5.9
BMI(kg/m <sup>2</sup> )	19.9±2.3	19.8±2.8	19.9±2.0
四肢筋量(kg)	13.74±2.55	16.28±1.81	12.20±1.48
SMI(kg/m <sup>2</sup> )	5.71±0.65	6.22±0.47	5.39±0.54
			平均±標準偏差

は60代ではサルコペニアが62.5%、サルコペニア予備群が37.5%該当した。70代では60.9%、39.1%であった。80代では30.0%、40.0%に加えて、非該当が30.0%であった。

### 3. 基本チェックリストの該当別にみた SMI の 平均値 (表3)

SMI 参照値で、サルコペニアに該当した男性23名、女性22名を、基本チェックリストのNo.6, No.7, No.11, No.12の項目の該当有無により分類し、男女別に SMI の平均値を求めた。No.6 と No.7

でみた場合、男性では、No.6の該当者より、No.7の該当者の方が SMI 平均値は低かった。女性では、逆にNo.7に比べ、No.6に該当している方が SMI 平均値は低かった。

### IV 考 察

基本チェックリストといくつかの質問項目を用いた本抽出方法が、高率でサルコペニア参照値に該当することが示された。

表2 SMI によるサルコペニアおよびサルコペニア予備群の該当率

n	該当者数(人)(該当率(%))				
	60代	70代	80代	全年代	
全体 66	サルコペニア	7(70.0)	32(78.0)	8(53.3)	47(71.2)
	サルコペニア予備群	3(30.0)	9(22.0)	4(26.7)	16(24.2)
	非該当	0(0.0)	0(0.0)	3(20.0)	3(4.6)
男 25	サルコペニア	2(100.0)	17(94.4)	4(100.0)	23(92.0)
	サルコペニア予備群	0(0.0)	1(5.6)	1(0.0)	2(8.0)
	非該当	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
女 41	サルコペニア	5(62.5)	14(60.9)	3(30.0)	22(53.7)
	サルコペニア予備群	3(37.5)	9(39.1)	4(40.0)	16(39.0)
	非該当	0(0.0)	0(0.0)	3(30.0)	3(7.3)

表3 サルコペニア該当者の基本チェックリスト該当別にみた SMI の平均値

	No.11 (半年で体重2~3kg減)	No.12 (BMI<22)	No.11 and No.12
No.6 (階段で手すり等の使用)	男性:(0人, 0%) 女性:(0人, 0%)	男性:6.20(14人, 60.9%) 女性:4.94(12人, 54.5%)	男性:6.16(2人, 8.7%) 女性:4.28(1人, 4.5%)
No.7 (椅子から立つ際、 何かにつかまる)	男性:(0人, 0%) 女性:(0人, 0%)	男性:5.83(1人, 4.3%) 女性:5.07(2人, 9.1%)	男性:5.75(1人, 4.3%) 女性:(0人, 0%)
No.6 and No.7	男性:6.58(2人, 8.7%) 女性:(0人, 0%)	男性:5.86(3人, 13.0%) 女性:5.19(7人, 31.8%)	男性:(0人, 0%) 女性:(0人, 0%)

平均SMI(人数, 割合)

先行研究では、一般企業の健康・体力測定実施者、および中・高年齢水泳教室、体操教室への参加者を対象者とした場合、70代、80代の「サルコペニア+サルコペニア予備群」該当率は、それぞれ男性：57%、76%、女性：33%、41%であった<sup>12)</sup>。それに対し、本法によって抽出された参加者においては、該当率が男性：ともに100%、女性：100%、70%であった。このことから、本抽出方法は、サルコペニアを疑われる者を高い確率で抽出できることが示唆された。とくに男性においては、予備群まで含めれば60～80代すべて100%の該当となった。年代別でみた男女別の該当率では、いずれの年代においても男性の方が女性に比べ、該当率は高かった。

基本チェックリストに関しては、運動器関係のNo.6とNo.7、栄養関係のNo.11とNo.12を対象項目としたが、男女ともに多くがNo.6とNo.12に該当していたことから、この2つの質問項目がサルコペニアを抽出するうえで重要項目となることが示唆された。また、運動器関係の2項目において、男性ではNo.7に、女性ではNo.6に該当している方がより筋量が落ちている状態にある傾向がみられた。

本研究の抽出方法は、簡便であり、サルコペニアの抽出率の高さが示されたことから、一般住民の中からサルコペニアを疑われる者へのスクリーニング方法としての有用性が示唆された。

また、今回は筋量の客観的指標としてDXA法によってSMI値を算出して評価したが、筋力やADLにおいても客観的な指標を用い、よりサルコペニアに限定した抽出方法となるよう、その有用性を検討していきたい。

## V 結語

65歳以上であれば誰に対しても実施可能である基本チェックリストを用いた本法は、大多数の中からサルコペニアの疑いのある者を各市町村が簡便で効率よく抽出するために有用だと考えられる。

抽出条件に関して、本研究ではBMIが低栄養傾向にある20ではなく22未満としたにもかかわらず、サルコペニア該当率は高かった。今後は、BMI20以下や22以上の集団との比較も検討していきたい。

## 文献

- 1) 厚生労働省. 平成22年都道府県別生命表の概況.
- 2) 厚生労働省. 平成17年都道府県別生命表の概況.
- 3) 内閣府. 平成24年版高齢社会白書 概要版.
- 4) 厚生労働省. 平成18年介護保険事業状況報告(年報).
- 5) 厚生労働省. 平成22年介護保険事業状況報告(年報).
- 6) 鈴木隆雄. 第1章 サルコペニア予防の重要性, サルコペニアの基礎と臨床. 真興交易(株)医書出版部, 2-9, 2011.
- 7) 神崎恒一. 3. 虚弱の概念と転倒予防. 日老医誌 2012 ; 49:58-59.
- 8) Cruz-Jentoft AJ, Baeyens JP, Bauer JM, et al. Sarcopenia : European consensus on definition and diagnosis : Report of the European Working Group on Sarcopenia in Older People. Age Ageing 2010;39 : 412-23.

- 9) Baumgartner RN, Koehler KM, Gallagher D, et al. Epidemiology of Sarcopenia among the Elderly in New Mexico. *Am. J. Epidemiol* 1998 ;147: 755-763.
- 10) 下方浩史, 安藤富士子. 日常生活機能と骨格筋量, 筋力との関連. *日本老年医学会雑誌* 2012 ; 49:195-198.
- 11) 厚生労働省. 介護予防マニュアル(改訂版). 2012年.
- 12) 真田樹義, 宮地 元彦, 山元 健太, 他. 日本人成人男女を対象としたサルコペニア簡易評価方法の開発. *体力科学* 2010 ; 59(3), 291-302.

## 第 59 回東海公衆衛生学会学術大会の報告

### 1. 大会の概要

平成25年7月20日（土）静岡県掛川市徳育保健センター・小笠医師会館に於いて、大会長を松井三郎掛川市長、『健康を支え、守るための社会環境の整備』をメインテーマとして開催した。事務局は、実行委員長の尾島俊之浜松医科大学健康社会医学講座教授、事務局長の松下きみ子掛川市健康福祉部保健予防課長を中心に、掛川市が運営を、浜松医大が学術を担当した。また、特別講演は、静岡県主催による地域保健従事者研修を兼ねて実施した。大会参加者は216名であり、内訳は、学会員91名、非学会員39名、その他86名、地域別では愛知県56名、名古屋市26名、岐阜県17名、静岡県106名、三重県8名、その他3名であった。

午前は、一般演題発表を行った。口演発表では、『保健活動・予防活動』『メンタルヘルス・発達障がい』『疫学』『感染・医療事故・医療廃棄物』の4分科会について2会場で16題の発表が行われた。大学からの発表が9題、行政機関等からの発表が7題であった。示説発表では、1会場で16題の発表が行われた。大学からの発表が11題、行政機関等からの発表が5題であった。口演発表、示説発表ともに、活動実践者、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、特別講演、シンポジウムを行った。特別講演は、東京都健康長寿医療センターの藤原佳典氏に、『世代間交流を通じたソーシャルキャピタルの醸成～Win-Winの地域づくりへ～』（座長：鶴田憲一静岡県理事）と題してご講演頂いた。世代間交流の背景から実践例までわかりやすくお話し頂き、参加者にとって、地域づくりにおける世代間交流の持つ意義や重要性について学ぶとともに、今後の実践活動への展開について多くの示唆を得る貴重な機会となった。

シンポジウムは『健康を支え、守るための社会環境の整備』（座長：渋谷いづみ愛知県豊川保健所長、尾島実行委員長）をテーマに、4県1市の5人のシンポジストからご発表頂いた。榛葉馨氏（掛川市健康福祉部地域医療推進課）から『「ふくしあ」の多職種連携による在宅支援～地域医療と地域包括ケアシステム構築に関わる取り組み～』、木村ゆかり氏（岐阜県多治見市市民健康部保健センター）から「親育ち4・3・6・3たじみプラン～地域で育てる親子の絆～」、松井康晴氏（名古屋市健康福祉局健康部健康増進課）から「がん対策の推進～企業・団体との連携による普及啓発～」、長嶋ゆかり氏（愛知県尾張旭市健康福祉部健康課）から「健康都市尾張旭市『協働』をテーマとした地域保健活動」、山本恵一氏（京セラドキュメントソリューションズ(株)玉城工場玉城総務部）から「労働安全衛生マネジメントシステムに基づく安全衛生活動」についてご発表頂いた。公衆衛生、産業衛生におけるシステム構築や理念に基づいた活動、親子保健、がん対策における、絆、連携を重視した取り組みは、それぞれの活動理念と担当者の熱意を基盤として、活動の成果とさらなる展開を期待させるものであった。質疑応答では「首長の関わり」に関する質問に対して、松井大会長より「首長のリーダーシップと決断が大切。それにより職員が積極的に良い形で展開できる」との回答があった。

日本公衆衛生学会から助成金の支援を頂くとともに、大会当日は大会事務局スタッフのみならず、静岡県、愛知県ボランティア、学会事務局関係者等多くの方々の支援を得て大会を終了した。

### 2. 参加者へのアンケート調査結果

47名から回答を得た。大会全体の評価は「良かった」79%、「普通」19%、「良くなかった」0%（無回答2%）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91%、「意欲」が向上85%、「自信」が向上74%等であった。回答者の約半数が本学会の学会員、約4割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が約2割であった。





平成 25 年度 各理事からのメッセージ

東海公衆衛生学会理事長  
名古屋大学大学院医学系研究科医療行政学 教授  
浜島 信之

動き出したアジアへの展開と公衆衛生学部の必要性

名古屋大学医学系研究科医療行政学講座に異動致してから1年が経ちます。この講座は文部科学省の奨学制度である Young Leaders' Program (YLP) という1年間の医療行政修士コースを担当する部局です。YLP は4大学に設置されており、名古屋大学は2003年に開講しました。本年10月17日には文部科学省、外務省、厚生労働省からの祝辞を賜り、創立10周年記念式典を開催することができました。

この講座に異動してから多くのことを学びました。安倍首相が本年9月号のランセットに“Japan's strategy for global health diplomacy: why it matters”というタイトルで論文を寄稿し、universal health coverage を世界に広めること、public-private partnership (PPP) として日本政府、日本の製薬会社、ビルメリンダゲイツ財団が Global Health Innovation Technology (GHIT) Fund を立ち上げ、発展途上国に多い疾患に対する医療技術開発促進を行うことを明言しました。これに呼応して、わが国の多くの企業や病院がアジアに目を向け進出を検討しています。医療従事者の国を超えての移動も重要なテーマとなり、医療資格の国際間での調整も必要となってきています。各国での公衆衛生支援活動の重要性も増してきています。

このような保健医療のグローバル化を考えれば、大学における公衆衛生学部の設置は必須であり、更に声を大きくしてその必要性を社会に訴えていかなければなりません。米国では50を超える School of Public Health があり、韓国でも少なからず School of Public Health があります。わが国の大学にも公衆衛生の特定の領域に関する小規模の組織はできつつありますが、医学部に比較できるような規模での公衆衛生学部はありません。

政府がどうして特定の問題を政策として取り上げるのか、その過程は Health Policy の分野では Agenda setting と呼ばれ、2つのモデルが挙げられています。Hall et al. model では、その課題が legitimacy (政府がすべき仕事である)、feasibility (実行可能である)、support (国民から支持がある) の時に政策に取り込まれるとしています。Kingdon model では problem stream (政府が関与すべき公的な問題であるという認識)、policy stream (問題の分析から解決方法の提案)、politics stream (国民の気持ち、政府、関連するグループの活動の変化) が重なった時に上げられると説明しています。

政府が保健医療のアジアへの展開に着手したことは、上記モデルにそって考えれば、公衆衛生学部設立を Agenda とするのに適した条件がそろってきていると言えます。公衆衛生活動に携わる会員の皆様と一緒に、公衆衛生学部設立を支援致したいと思います。



目次

浜島信之	1
明石都美	2
五十里明	
事務局より	
犬塚君雄	3
尾島俊之	
澁谷いづみ	
津下一代	4
永田知里	
松原史朗	
東海公衆衛生雑誌 投稿案内	



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

名古屋市中保健所 所長 明石 都美

## 児童虐待防止、保健所の仕事、公衆衛生

児童虐待による平成23年度の死亡者数、99人（内41人は未遂を含めた心中）。ここ数年、児童虐待防止は保健所の母子保健上の喫緊の課題となっています。保健所が係わる児童虐待への基本姿勢は、「親への育児支援」の位置づけですが、居所の確認から、親との接触方法、支援のための人的なネットワーク捜し（づくり）と、多岐にわたり、学校、保育園、警察、民生児童委員など多くの人たちと一緒に、個々の子どもたちに係わっています。児童虐待では、子どもの命を守ることと共に、将来のことを考えると、社会全体の貧困層の出現と相まって、子どもたちへの貧困への連鎖も本当に危惧される状況です。

第72回日本公衆衛生学会で、イチローカワチ氏が、基調講演の中で、「健康への投資（貧困から脱出）として幼い頃からの教育が効果的である」と、疫学調査結果を基に話されていましたが、今後の方向を示されていたようで、心に残っています。

一人暮らしの高齢者や、虐待が危惧される子どもたちが、地域で何とか暮らしているのは、地域で支えてくれる人たちがいるからです。これらの人たちの力は、今後さらに必要とされるでしょう。また、自分も何かの役に立ちたい、ニーズに応えたいと思っている人たちも、地域に大勢みえると感じています。そのような中で、その人たちに、健康やQOL向上のため、今、何が必要とされているのかを示すのも公衆衛生の役割です。

それにしてもこれからの時代、健康やQOLにとっても、ますます目に見えにくい問題が多くなる難しい時代と感じています。多くの分野から、課題や研究成果を発信してゆくことが大事なのでしょう。

## 学校法人中西学園 名古屋学芸大学管理栄養学部 教授 五十里 明 「公衆衛生行政から離れて」

35年間の地方公務員生活をこの3月に終えて、4月からは私立大学管理栄養学部の教員として、管理栄養士の養成に微力ながら務めております。

ゆとり教育世代の学生達と向き合いながら、仕事環境の余りの違いに戸惑っておりますが、約30年ぶりに臨床医学を勉強する機会となり、医学の進歩に驚きつつも、知識の広がりにより充実感を味わっている今日です。

今年10月には、この東海地区において、笠島学会長の下に第72回日本公衆衛生学会が開催され、大きな成果を挙げられました。私も、何年振りかでフル参加させていただき、このことも環境の変化によるものの一つであり、有意義な学会となりました。

愛知県政には、多くの皆様のご支援、ご協力をいただき、激動の日々を何とか過ごしてまいりました。幾つかの宿題を残しつつ、後輩の皆様方にバトンタッチして、新たな諸課題に取り組んでいきたいと考えております。

会員の皆様の益々のご活躍を祈念致しております。

### <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。

今年度は東海公衆衛生雑誌第1巻第1号を発行し、学会誌としても新たにスタートいたしました。

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。

## 東海公衆衛生学会 役員名簿

（2013年12月現在）

### 理事長

浜島 信之

### 理事

（五十音順）

明石 都美

五十里 明

犬塚 君雄

尾島 俊之

小林 章雄

澁谷 いづみ

鈴木 貞夫

笠島 茂

竹内 浩視

津下 一代

永田 知里

松下 光子

松原 史朗

和田 文明

### 監事

小嶋 雅代

八谷 寛

### 評議員

伊藤 求

井奈波 良一

加藤 昌弘

金田 誠一

小嶋 雅代

子安 春樹

櫻井 令子

柴田 和顯

下方 浩史

田島 和雄

田中 耕

長坂 裕二

中村 こず枝

中村 美詠子

橋本 修二

服部 悟

日置 敦巳

平田 宏之

藤岡 正信

古川 馨子

松本 一年

村田 真理子

八谷 寛

山崎 嘉久

若井 建志

### 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。  
よろしくお願いたします。

名古屋大学大学院医学系研究科  
医療行政学  
浜島信之 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 ◆

久し振りの友人との旅行、  
60年振りの大遷宮を終えた  
出雲大社へ行ってきました。

初めての出雲大社は、想像  
よりも清々しく、穏やかで優  
しい空気に包まれ、突き抜け  
たような明るさに満ちてい  
ました。

心静かに手を合わせ、今ま  
でのご縁に感謝しつつも、こ  
れからも素敵な出逢いが沢  
山ありますように！（必  
死！）と祈る自分の浅まし  
さ・・・。

家族の縁、友人の縁、仕事  
の縁、物との縁、“縁”とは  
本当に不思議なもの、でも今  
までの色々なご縁のおかげ  
で今私がここにこうして元  
気で在るのだと思います。

一期一会、大切にしながら、  
来年も全力投球、頑張りたい  
と思います。

事務局：渡邊優子

愛知県一宮保健所 所長 犬塚 君雄

### 「いきいき東海サテライト集会」を開催して

今年も学術大会終了後に「いきいき東海サテライト集会」を開催させていただきました。この集会は、東海地区の保健所や市町村、大学などで地域の公衆衛生活動に携わっている医師、保健師、栄養士、歯科衛生士等が中心になって、地域での特徴ある活動事例について学び、公衆衛生活動の方向性やその具体的な進め方についての熱い討論と交流することを目的に開催しています。6年前、静岡市で学術大会が開催された折りに尾島先生の発案で始めました。「事例に学ぶ」を基本とし、時宜を得たテーマで開催してきましたが、今年は静岡市保健所長の加治正行先生に「タバコから子どもたちを守るために」と題して講演していただき、最新の知見とタバコ対策にかける加治先生の熱い想いを伺い、参加者一同感銘を受けることができました。もちろん毎回開催している集会後の情報交換会も大いに盛り上がりしました。

こうした自主グループによる集会に便宜を図っていただいている学会に対し、世話人の一人として深く感謝すると同時に、年に1回ではありますが、県を越えて交流ができることを大変楽しみにしております。できれば来年以降も続けていきたいと考えており、熱い議論と仲間でこの地域の公衆衛生活動を盛り上げていきたいと考えています。

浜松医科大学健康社会医学講座 教授 尾島 俊之

### 第 59 回東海公衆衛生学会ご参加のお礼

平成 25 年 7 月 20 日（土）に、松井三郎掛川市長を大会長として、第 59 回東海公衆衛生学会学術大会を静岡県で開催させて頂きましたところ、大勢の会員のみなさまにご参加、ご発表を頂き、大変ありがとうございました。今回の学術大会は、掛川市の運営事務局と浜松医大での学術事務局に加え、静岡県及び県内関係の顧問・実行委員、また愛知県からのボランティア、そして座長の労をお取りいただいた先生方等の力を結集して、開催することができました。

今回の学会では、健康日本 21（第 2 次）にも記載されています「健康を支え、守るための社会環境の整備」をメインテーマとして、特別講演や、4 県 1 市からの実践事例紹介をして頂きました。一般演題の発表も含めて、とても素晴らしい取組が行われていることを知ることができました。

平成 26 年は名古屋市での開催となりますので、また大勢の会員のみなさまとお会いできますことを楽しみにしております。

愛知県豊川保健所 所長 澁谷 いづみ

### 平成 25 年の東海公衆衛生学会と日本公衆衛生学会のつながりを振り返る

東海公衆衛生学会と日本公衆衛生学会はそれぞれ独立した学術団体ですが、多くの会員が重なっていることもあり、また後者は毎年総会を全国各地交代で開催していることから、協力体制が整ってきていると感じます。

25 年 2 月には「日本公衆衛生学会認定専門家制度」の岐阜県・愛知県の初めての地方試験委員会が持たれ、認定試験が行われました。また、7 月 20 日掛川市で開催された東海公衆衛生学会は、今年もこの制度の単位取得ができる認定学会とされました。

今年三重県で日本公衆衛生学会総会が開催されましたが、これも地域の結びつきを深めたのではないかと思います。飛行機や新幹線で多くの方が愛知県にもお越しいただけたのではないのでしょうか。主催の三重県の皆様には大変ご苦労様でした。特に雨の中、誘導する知り合いの保健師をみかけました。ありがとうございました。

## あいち健康の森健康科学総合センター長 兼あいち介護予防支援センター長 津下 一代 健康寿命を真剣にのぼしていこう！将来の生活のために

健康日本21(第二次)が始まり、市町村や企業からの相談が増えてうれしい悲鳴を上げています。既存の公衆衛生データを組織横断的に持ち寄り、地域の現状を把握するところから始まり、自治体幹部を交えた全庁的な勉強会や市民への情報公開、具体的な戦略作りなど、「地に足がついた」取り組みが多く自治体で始まっています。

一方、取り組みにも地域格差があり、第一次と同じようにコンサル丸投げ・アンケート依存型計画で満足している自治体がいまだに残っているのは悩ましい限りです。ほんとうに動く計画とするために、いろいろな機会を通じて働きかけているところです。

国も「健康寿命をのぼそう！アワード」を開始したり、日本再興戦略に位置づけたりして、健康増進の取り組みを強力に進めています。先日、政府広報「徳光&木佐の知りたいニッポン！健康づくり大キャンペーン」(内閣府インターネットテレビ)の撮影もありました(12月19日公開)。ぜひご覧ください。

### 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

最近はどこかの大学医学部でも、学部卒業後、基礎医学や社会医学に進む学生が少ないことが問題になっています。当教室では遡れば、大学院での研究期間を経て、そのまま公衆衛生の研究を続ける者や保健所、行政で公衆衛生の実践に携わる者など、各方面に豊富な人材を提供してきた歴史がありますが、今は、情けない状態です。私の非力さもありますが、背後に医師不足を含めシステムティックな問題もあるように感じられます。学部の早い時期から基礎医学や社会医学の研究に触れさせ、将来、大学院に進み研究医の道を選択するようにとの試みもありますが、現場が努力しても限界はあります。また、迎合するようで釈然としないときもあります。公衆衛生の場において大学が人材のプールでありたいのですが、険路を進む思いの今日此の頃です。

名古屋市健康福祉局 参事 松原 史朗

### 風疹

平成25年春には風疹が全国的に大流行しました。特に関東や近畿地方で患者数が急増し、東京都、神奈川県、大阪府等が風疹ワクチン接種費用の助成を開始しました。この状況の中、本市も助成の検討を始めましたが、東海地方の流行はまださほどでないこと、補正予算を上程しても助成開始まで時間がかかることなどの課題がありました。しかし5月16日に愛知県が助成の方針を発表。本市も直ちに助成を決定して5月20日に発表し、妊娠を希望する女性やパートナー等を対象に6月14日から助成を開始しました。なお風疹は成人の8~9割が抗体を持っています。予算やワクチンを効率的に使うため、本市は抗体検査をまず自費で受けていただき、免疫が不十分な方にワクチン接種費用を全額助成する方式としました。独自の方式でしたが、後にワクチンが不足し、厚生労働省からこの方式が推奨されることになりました。ただこの対策は今年度限りのため、来年度の風疹対策を改めて検討しなくてはならないと思っています。

#### ＜東海公衆衛生雑誌 第2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。これは会員の皆様が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。HP(<http://tpha.umin.ac.jp>)にあります投稿規定2014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。

締切は2014年2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会

投稿・メールでの問合せ: [tokai-ph@med.nagoya-u.ac.jp](mailto:tokai-ph@med.nagoya-u.ac.jp) (東海公衆衛生学会事務局: 浜島、渡邊)

電話での問合せ: 052-853-8176 (名古屋市立大学大学院医学研究科 公衆衛生学分野: 鈴木貞夫)



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: 名古屋市立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](mailto:tokai-ph@med.nagoya-u.ac.jp)

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	春日斎	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 名古屋立大学医学部
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	額綱敬吾	名古屋市健康福祉局長 名古屋市立大学医学部

## 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 2014

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。2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。査読者による査読期間は2週間とじていますので、その旨の査読候補者の内諾を得ておいて下さい。
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す印刷します。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。

平成25年11月18日制定

### 東海公衆衛生雑誌編集委員会

投稿・問い合わせ先: tokai-ph@med.nagoya-u.ac.jp 【東海公衆衛生学会事務局: 浜島、渡邊】  
電話 (平成26年発行担当): 052-853-8176

【名古屋市立大学大学院医学研究科 公衆衛生学分野: 鈴木貞夫 教授】

東海公衆衛生雜誌  
第二卷第一号  
平成二十六年七月十九日發行

發行  
編集

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  
第60回東海公衆衛生学会学術大会  
大会事務局 名古屋市健康福祉局保健医療課  
460-8508 名古屋市中区三の丸三丁目一番一号  
466-8550 名古屋市昭和区鶴舞町六十五