

第
58
回

東
海
公
衆
衛
生
学
会
学
術
大
会

抄
録
集

the 58th

第58回
東海公衆衛生学会
学術大会

メインテーマ

「災害を機に、共に考えるこれからの公衆衛生活動 in 東海」

会期 平成 24年 7月 21日(土)

場所 三重県立看護大学

(三重県津市夢が丘1丁目1番地1)

災害を機に、共に考えるこれからの公衆衛生活動 in 東海

最近、次々におこる災害、水害などの自然災害を機に、当たり前であった「日常の生活」が一瞬のうちに崩れ、多くの方々がこれまで想像もできなかった境遇に立たされているのを目の当たりにします。「日常の生活を継続していくこと」が公衆衛生活動の原点であり、そのために公衆衛生に携わる専門家のみでなく、住民のひとりひとりがそれぞれの立場で「力」を合わせていくことの大切さや日々の業務の重要性を痛感します。東日本大震災以後、東海・東南海・南海地震の発生確率についての報道が急激に増え、私たち東海地域に暮らす者にとって危機感を募らせる非常に身近な問題となっています。

そこで、今回の第 58 回大会ではメインテーマを「災害を機に、共に考えるこれからの公衆衛生活動 in 東海」としました。東海地域にいつ起こるかもしれない自然災害などの健康危機に対して、「今、できる公衆衛生活動」と「公衆衛生活動のこれから」に焦点をあて、公衆衛生に携わる関係者と住民の方々がともに考える場として開催し、東海地域のネットワークの構築と地域の力につなげていきたいと考えました。

特別講演は福島医科大学の安村誠司教授に「東日本大震災後の福島における県民健康管理調査の現状と今後」についてお願いしたいと考えています。なおこの特別講演は三重県立看護大学の公開講座にもなっており、一般の方々にもぜひ聞いていただき、専門家、一般住民がともに明日起こるかもしれない災害の問題を、健康づくり、地域づくりの視点から考えていきたいと思えます。

さらにシンポジウムでは特別講演をうけて、「自然災害を機に活動を振り返って一健康を守るために必要なネットワーク」と題し、静岡県、愛知県、名古屋市、岐阜県、三重県の東海 4 県と 1 市の方にシンポジストとなっただき、お互いの立場で意見を出し合い、知識と経験知を分かち合っ、災害時の東海地域の保健・医療・福祉・環境などの公衆衛生分野におけるネットワークの確認とネットワークの強化ができればと考えます。

本学術大会を通して、公衆衛生活動を担っている専門家が学術的、あるいは実践的に意見を交換して、公衆衛生の立場から災害時の公衆衛生活動について連携し、深めていく一助になればと願っております。

平成 24 年 7 月

第 58 回東海公衆衛生学会
学術大会長 村本 淳子

目次

挨拶

1	学術大会プログラム	1
2	学術大会に参加される皆様へ	3
3	一般演題（口演・示説）一覧表	9
4	特別講演・公開講座	19
5	シンポジウム	21
6	一般演題（口演）	23
7	一般演題（示説）	63
8	資料	87
	・ 第 57 回東海公衆衛生学会学術大会の報告	
	・ 東海公衆衛生学会賛助会員	
	・ 第 58 回東海公衆衛生学会学術大会協賛団体	
	・ 東海公衆衛生学会のあゆみ	
	・ 理事会通信	
	・ サテライト集会 いきいき東海 in みえ	
	・ 協賛企業・団体広告	

第 58 回東海公衆衛生学会学術大会プログラム

会 期 平成 24 年 7 月 21 日 (土) 10 : 00 ~ 16 : 20
会 場 三重県立看護大学 (三重県津市夢が丘 1 丁目 1 番地 1)
学 術 大会長 村本淳子 (三重県立看護大学 学長)
メインテーマ 「災害を機に、共に考えるこれからの公衆衛生活動 in 東海」

9:30~ 受 付 (講義棟 1 階)

10:00~10:10 開会式 (大講義室)

10:15~11:25 一般演題発表

○口演発表 (大講義室、中講義室 1・2・3・4、講義室 1) 39 演題
○示説発表 (多目的講義室) 24 演題

11:30~12:20 評議員会 (大会議室)

12:30~12:50 総会 (中講義室 1)

13:00~14:00 特別講演・公開講座 (講堂)

テーマ 「東日本大震災後の福島における県民健康管理調査の現状と今後」
座長 毛利 一平 (三重大学大学院 医学系研究科 公衆衛生・産業医学分野 准教授)
講師 安村 誠司 (福島県立医科大学 公衆衛生学講座 教授)

14:15~16:15 シンポジウム (大講義室)

テーマ: 「自然災害を機に活動を振り返ってー健康を守るために必要なネットワークー」
座長: 名古屋大学大学院医学系研究科教授 濱嶋 信之
三重県立看護大学学長 村本 淳子

シンポジスト:

星野 郁子 (三重県健康福祉部医療対策局健康づくり課 副参事兼副課長 保健師)
紀伊半島大水害からの学び~これからの健康づくり活動への提案~
岩井 慶次 (地域防災ネット中部 恵那市防災研究会 防災士)
地域住民の立場で考える災害に備えた防災協働社会づくり
日高 橘子 (名古屋市緑保健所 保健予防課長 保健師)
東日本大震災の長期派遣に赴いて
岩佐 智生 (愛知県健康福祉部医務国保課 課長 現災害医療担当 事務職)
災害医療に関する現状と課題
竹内 浩視 (静岡県中部健康福祉センター医監兼中部保健所長 医師)
東海地震に備えて、静岡県の取り組みとこれから

16:20~ 閉会式 (大講義室)

第 58 回東海公衆衛生学会学術大会実行委員会

	氏 名	所 属
会 長	村本 淳子	三重県立看護大学 学長
副会長	森岡 久尚	三重県健康福祉部医療対策局 医療政策総括監兼次長
	和田 文明	三重産業保健推進センター 所長
	笠島 茂	三重大学大学院 医学系研究科 環境社会医学講座 公衆衛生・産業医学分野教授
	中山 治	三重県津保健福祉事務所 所長(三重県保健所長会長)
	山口 哲夫	三重県保健環境研究所 所長
	長村 洋一	鈴鹿医療科学大学 保健衛生学部医療栄養学科教授
	後藤 由紀	四日市看護医療大学 地域看護学准教授
	栗本 真弓	津市中央保健センター 副参事
	斎藤 真	三重県立看護大学 生体情報学教授
	西口 裕	三重県立看護大学客員教授 保健学
監 事	星野 郁子	三重県健康福祉部医療対策局健康づくり課 副参事兼課長
監 事	橋爪 彰男	三重県立看護大学事務局長

実行委員会事務局

	氏 名	所 属
事務局長	大越 扶貴	三重県立看護大学
	山路 由実子	三重県立看護大学
	和智 志げみ	三重県立看護大学
	中北 裕子	三重県立看護大学
	平田 育世	三重県立看護大学
	竹山 育恵	三重県立看護大学
	長谷川 智之	三重県立看護大学
	多次 淳一郎	三重県立看護大学
	和田 庸平	三重県立看護大学

学術集会に参加される皆様へ

○参加者の方へ

- (1)受付は講義棟 1 階大講義室前にて、9 時 30 分より行います。
- (2)参加者の方は、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 学生:500 円です。
- (3)非会員で今回入会される方は、あらかじめ入会手続きを済ませた後、参加費をお支払いください。
- (4)会場内では参加者用ネームプレートを着用ください。
- (5)昼食は、本学食堂で 500 円定食を準備しております。会場周辺にはコンビニエンスストアやお食事ができる店が一切ございません。
- (6)会場駐車場もご利用できますが、台数に限りがございます。
- (7)本学術大会は、**日本公衆衛生学会認定専門家「地方公衆衛生学会」に申請、登録しておりますので、**参加者には 15 ポイント加算されます。
- (8)津駅西口より会場まで、臨時バスを往路(津駅西口臨時バス乗り場)9:15 分発と復路(看護大学前バス停)16:30 分発を用意いたしますのでご利用ください。
- (9)会場内は全面禁煙となっておりますのでご了承ください。

○座長の方へ

- (1)受付(講義棟1階大講義室前)で座長の受付を行います。
担当する**演題発表時間の 20 分前**までにお済ませください。
- (2)各会場において、適宜進行をお願いいたします。
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)を厳守してください。

○口演発表の方へ

- (1)受付(講義棟1階大講義室前)で口演発表者の受付を行います。
受付終了後、9時45分までに各発表会場に発表時使用データ(Microsoft Power Point 2010)を持参ください。
- (2)発表者席を各会場の前部に設けます。
前演者の発表が始まりましたら、次発表者席への移動をお願いいたします。
- (3)進行は座長の指示に従ってください。
発表時間は1題 10 分(発表 7 分、質疑 3 分)です。時間厳守をお願いいたします。
なお、発表は 6 分で 1 鈴、7 分で 2 鈴が鳴ります。
- (4)追加・訂正資料がある場合は、各自、当日会場までご持参ください。各発表会場で配布できます。

○示説発表の方へ

- (1)受付(講義棟1階大講義室前)で示説発表者の受付を行います。
- (2)受付終了後、10時までに指定のポスター掲示箇所(縦150cm×横85cm)に各自資料の掲示をお願いいたします。発表ボード左上部に演題番号を掲示します。
資料掲示用のテープ等は用意いたします。
- (3)発表される際は、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。時間厳守をお願いいたします。
- (4)掲示物は16時30分までに撤去してください。撤去し終わっていないものについては、事務局で処分させていただきますのでご承知おきください。

○総会参加の方へ

- (1)東海公衆衛生学会総会は、12時30分から開催いたします。
- (2)会場は、中講義室1(講義棟1階)にて行います。
- (3)総会議事につきましては、会員状況、第58回学術大会概要、平成23年度事業報告等を行います。

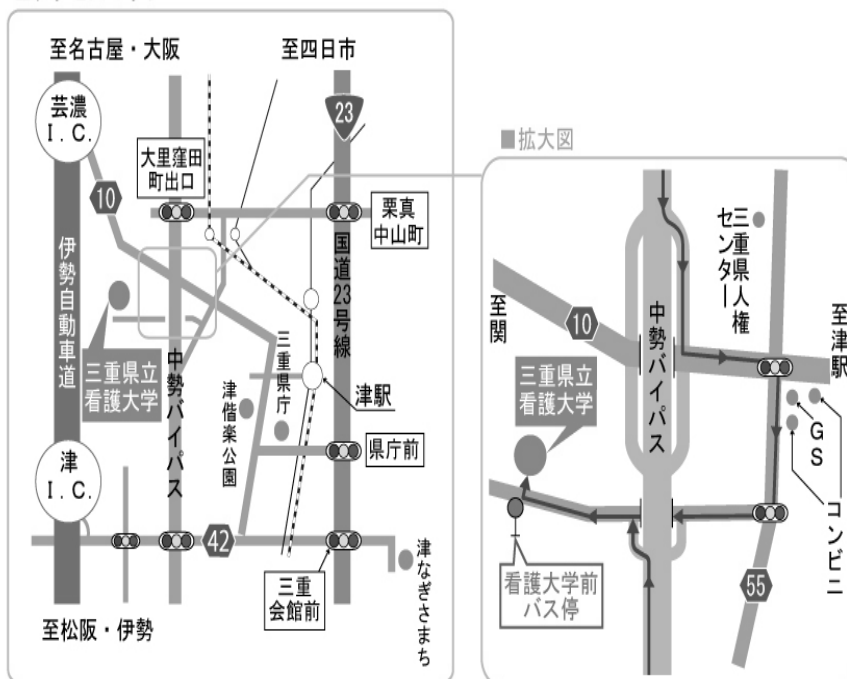
○評議員の皆様へ

- (1)受付(講義棟1階大講義室前)で評議員会の受付を行います。
- (2)評議員会は、11時30分から開催いたします。開会の5分前にお集まりください。
- (3)会場は、大会議室(管理棟2階)で行います。

三重県立看護大学までのアクセス案内

■アクセスマップ

●お車でお越しの方



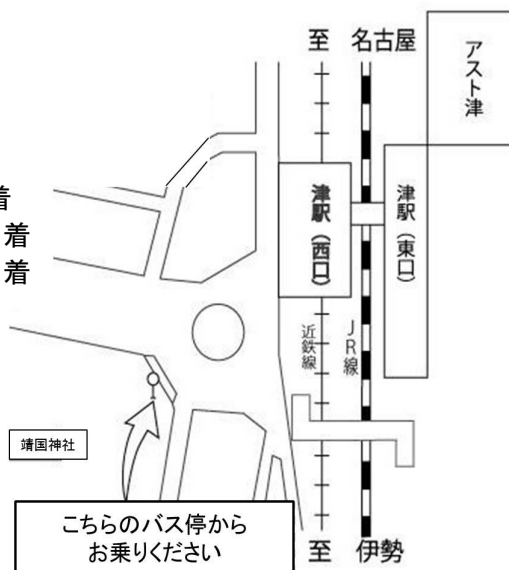
●公共交通機関でお越しの方

名古屋方面からのアクセス

- ① 近鉄名古屋駅 7:31 発(鳥羽行急行) 8:32 津駅西口着
- ② 近鉄名古屋駅 7:41 発(松阪行急行) 8:48 津駅西口着
- ③ JR名古屋駅 7:49 発(鳥羽行快速みえ) 8:41 津駅東口着
- ④ 近鉄名古屋駅 7:50 発(宇治山田行特急) 8:39 津駅西口着
- ⑤ 近鉄名古屋駅 8:00 発(大阪難波行特急) 8:44 津駅西口着
- ⑥ 近鉄名古屋駅 8:10 発(賢島行特急) 8:59 津駅西口着

津駅から会場までのアクセス

- ①「津駅西口」出口から、「津駅」西口バスのりば「1番」から三重交通バスで「夢が丘団地」行き「看護大学前」バス停下車 徒歩1分(運賃は片道250円)



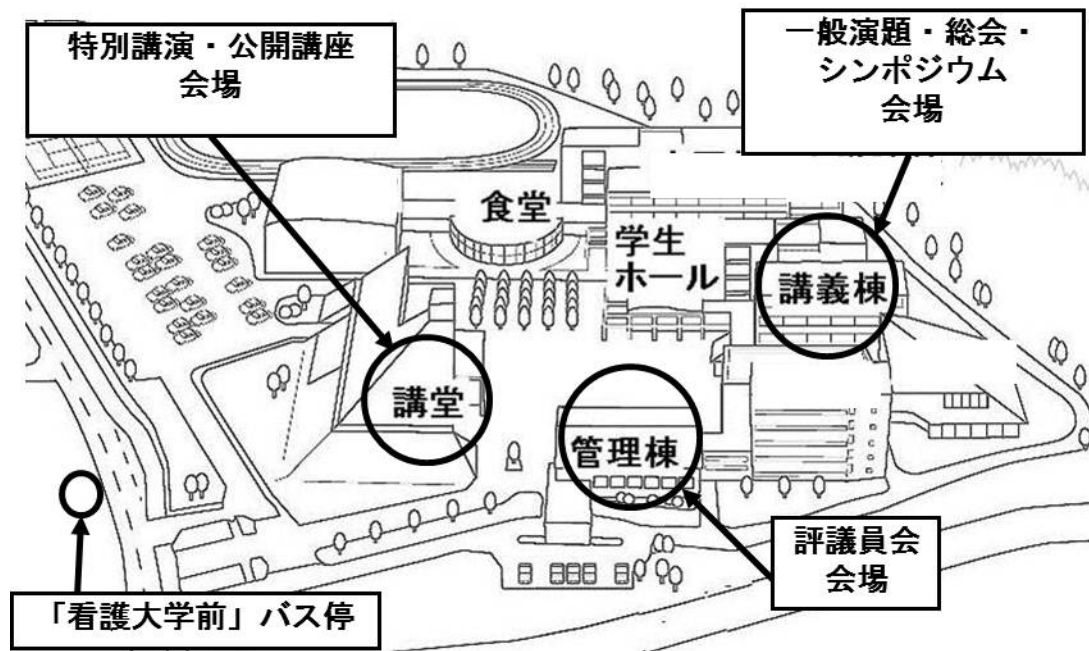
津駅西口 発	看護大学前 着
8:40 (定期)	8:51 (定期)
9:15 (臨時)	9:25 (臨時)
9:40 (定期)	9:54 (定期)

看護大学前 発	津駅西口 着
13:54 (定期)	14:07 (定期)
14:51 (定期)	15:07 (定期)
16:30 (臨時)	16:40 (臨時)
16:51 (定期)	17:04 (定期)

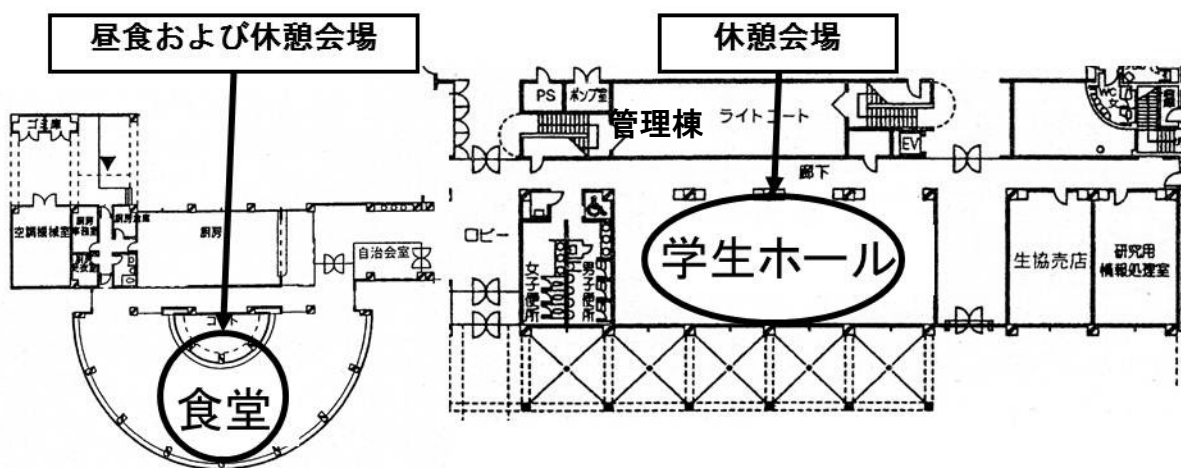
- ②「津駅」西口よりタクシーで10分

(運賃は1600円程)

会場全体案内図



昼食及び休憩会場案内



日程表

	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00
大講義室 (講義棟 1階)	開会式 10:00~ 10:10	口演 A 災害支援・ 結核・人材育成 10:15~11:25				シンポジウム 14:15~16:15	閉会式 16:20~
講堂				特別講演 公開講座 13:00~ 14:00			
中講義室 1 (講義棟 1階)		口演 B 予防活動の新た な取り組み 10:15~11:25		総会 12:30 ~ 12:50			サテライト集 会 16:30~ 17:40
中講義室 2 (講義棟 1階)		口演 C 小児・母子・ 学校保健 10:15~11:25					
中講義室 3 (講義棟 2階)		口演 D 疫学 10:15~11:25					
講義室 1 (講義棟 2階)		口演 E 疫学・食品衛生 10:15~11:25					
中講義室 4 (講義棟 2階)		口演 F 高齢者対策 保健指導 10:15~11:25					
多目的講義室 (講義棟 2階)	示 説 掲 示 ~10:00	示説 G・H・I・J 10:15~11:25	示 説 閲 覧				示 説 撤 去 ~16:30
大会議室 (管理棟 2階)			評議員会 11:30~ 12:20				

一般演題（口演）

○ 大講義室 10:15～11:25

『災害支援・結核・人材育成』

座長：三重県健康福祉部医療対策局

医療政策総括監兼次長 森岡 久尚

番号	演題名	発表者
A-1	地域における災害医療体制の構築に向けた保健所の取り組み	中根 真由美 他 三重県桑名保健福祉事務所
A-2	東日本大震災における諸活動について ～福島県伊達郡国見町における223日間の災害派遣などから～	北田 誠治 津市職員（土木技師） 日本青年国際交流機構会員 Vocal Ensemble《EST》元団員
A-3	紀宝町における、心のケアを必要とする台風12号被災者を抽出するための調査項目を検討することを目的とする事例調査研究	二村 昭 紀宝町役場

座長：静岡県中部健康福祉センター

医監兼保健所長 竹内 浩視

番号	演題名	発表者
A-4	外国人結核患者の支援体制づくり	伊藤 利恵 他 愛知県豊川保健所 他
A-5	無料低額宿泊所健診の実施状況について ～実施結果と福祉との効果的な連携について～	近藤 洋子 他 昭和保健所
A-6	公衆衛生医師の人材確保・育成に関する調査について	島田 晃秀 三重県松阪保健所
A-7	三重県における医師確保の取組と今後	森岡 久尚 三重県健康福祉部医療対策局

○ 中講義室1 10:15～11:25

『予防活動の新たな取り組み』

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
B-1	健常成人集団での血清脂肪酸構成とカロテノイドとの関連	井村 陽介 他 名古屋大学 医学系研究科 病態解析学 他
B-2	ヘリコバクター・ピロリ感染と血清鉄との関連	中川弘子 他 名古屋大学大学院医学系研究科 予防医学 他
B-3	ヒト集団におけるドコサヘキサエン酸 (DHA) 摂取と血漿、赤血球膜組織リン脂質の脂肪酸構成との関連 ～ 食事介入研究 ～	渡邊 美貴 他 名古屋大学大学院医学系研究科 医療技術学専攻病態解析学講座 愛知県がんセンター研究所 他

座長：名古屋大学大学院 医学系研究科予防医学
准教授 若井 建志

番号	演題名	発表者
B-4	北海道 Y 町における血漿葉酸値と総ホモシステイン値	福田 奈菜 他 名古屋大学大学院 医学系研究科 予防医学 他
B-5	PCR-CTPP 法を用いたモルヒネの副作用発現予測に有用な Genotyping	田村 高志 他 名古屋大学大学院医学系研究科 予防医学
B-6	放射能泉利用施設における水中ラドンの存在実態とその利用に伴う被ばく線量	森 康則 他 三重県保健環境研究所 他
B-7	スマートフォンによる高齢者の健康サポートへの活用方法と可能性について	渡邊 全美 株式会社アルヴェス

○ 中講義室2 10:15～11:25

『小児・母子・学校保健』

座長：三重県立看護大学 保健学

客員教授 西口 裕

番号	演題名	発表者
C-1	母子保健における各機関および地域との連携から得られるもの～支援現場より報告	上田 紀子 他 名張市役所 健康支援室
C-2	志摩市の児童生徒の喫煙環境と意志行動の関連について	岡 憲子 他 志摩市 健康推進課 他
C-3	地域保健と学校保健の協働による学童期の生活習慣病対策事業モデル～愛知県学童期生活習慣病対策マニュアルについて	山崎 嘉久 他 あいち保健医療総合センター 愛知県小児保健協会 他
C-4	名古屋市立大学医学部学生の喫煙に対する意識	鈴木 貞夫 他 名古屋市立大学大学院 医学研究科 公衆衛生学分野

座長：あいち小児保健医療総合センター

保健センター長 山崎 嘉久

番号	演題名	発表者
C-5	熟達助産師の産褥早期における愛着形成支援に関する認識	清水 香苗 他 伊勢赤十字病院 NICU/GCU 他
C-6	愛知県における小児結核の現状(第2報)	犬塚 君雄 岡崎市保健所
C-7	三重県における小児のウイルス性下痢症について	楠原 一 他 三重県保健環境研究所

○ 中講義室3 10:15～11:25

『疫学』

座長：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

番号	演題名	発表者
D-1	広島および長崎における小児期原爆被爆者のがん死亡に関する研究	渡邊 智之 他 愛知学院大学 心身科学部 健康栄養学科 他
D-2	前糖尿病患者における加糖清涼飲料水の摂取は2型糖尿病発症リスクを有意に高める	上村 真由 他 名古屋大学大学院 医学系研究科 他
D-3	N市職員における喫煙率の推移	東端 孝博 他 名古屋大学医学系研究科 予防医学
D-4	喫煙と体重変化との関連	玉井 裕也 他 岐阜大学大学院医学系研究科 疫学・予防医学分野

座長：三重県桑名保健福祉事務所

所長 長坂 裕二

番号	演題名	発表者
D-5	男女別にみた特定健診未受診者の社会経済的特性	西田 友子 他 椋山女学園大学看護学部 他
D-6	三重県における老保健診および特定健診データ分析による健康課題の把握について	福田 美和 他 三重県保健環境研究所 他
D-7	静岡県高齢者コホート調査に基づく、運動・栄養・社会参加の死亡に対する影響について	平山 朋 他 静岡県健康福祉部 健康増進課 他

○ 講義室1 10:15～11:25

『疫学・食品衛生』

座長：三重県保健環境研究所

所長 山口 哲夫

番号	演題名	発表者
E-1	気象因子と不慮の事故による死亡の関連の研究	明神 大也 他 浜松医科大学健康社会医学講座
E-2	日本人女性におけるエクオール排泄状況に関連する因子について	辻 美智子 他 岐阜大学大学院医学系研究科 疫学・予防医学分野 他
E-3	科学的根拠に基づいたハンバーグの加熱調理に関する指導及び啓発について	小島 陽三 他 名東保健所 他
E-4	エコ箸の衛生について	三井 智美 他 名古屋市東保健所 生活環境課 食品衛生特別監視班

○ 中講義室4 10:15～11:25

『高齢者対策・保健指導』

座長：あいち健康の森健康科学総合センター、あいち介護予防支援センター
センター長 津下 一代

番号	演題名	発表者
F-1	医療機関の高齢者虐待対応の実態調査から連携促進を図る--虐待防止リーフレットを用いた啓発について--	伊藤 大輔 他 あいち介護予防支援センター
F-2	地域主体の健康づくりの現場から～地域包括ケアの視点から保健予防の果たす役割について～	柴垣 維乃 他 名張市役所 健康支援室
F-3	ソーシャルマーケティングの視点を踏まえた保健指導プログラムの開発と検証	増田 美和 他 公益財団法人愛知県健康づくり振興事業団 他
F-4	高齢者施設における結核の知識や理解の実態に関する報告	太田 瑞穂 他 愛知県衣浦東部保健所 他

座長：四日市看護医療大学 地域看護学
准教授 後藤 由紀

番号	演題名	発表者
F-5	保健指導で使用する用語のイメージ把握の試み	奥山 みき子 三重県立看護大学
F-6	あいち健康の森健康科学総合センターにおける特定保健指導効果の検証	中村 誉 他 愛知県健康づくり振興事業団 他
F-7	名古屋大学医学部附属病院 CKD 外来における食事指導後の減塩効果	鈴木 香緒理 他 名古屋大学大学院医学系研究科 看護学専攻 他

一般演題（示説）

○ 多目的室 10:15～11:25

『予防活動の新たな取り組み』

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
G-1	イントロン1のLRP2 rs2544390が日本人の血清尿酸値（SUA）に及ぼす影響	須磨 紫乃 他 名古屋大学大学院医学系研究科 予防医学 他
G-2	伊賀市におけるピロリ菌除菌事業	菱田 朝陽 他 名古屋大学大学院医学系研究科 予防医学 他
G-3	喫煙者、非喫煙者での ABCA1 遺伝子多型と血清 HDL コレステロール値に関する検討	杢野 純一郎 他 名古屋大学 医学系研究科 予防医学 他
G-4	健常成人集団での血清脂肪酸構成と動脈硬化指標との関連	近藤 高明 他 名古屋大学大学院 医学系研究科 医療技術学専攻 病態解析学 他
G-5	循環器病棟におけるせん妄予防への取り組み ～光療法を実施して～	中村 由美 他 市立四日市病院 循環器科
G-6	リウマチ専門医の職務遂行プロセスの構造的理解—医師に対するフォーカスグループの探索的分析から—	肥田 武 他 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 他
G-7	長期罹患者はリウマチ治療の変化をどのように感じているか—フォーカスグループによる質的研究—	小嶋 雅代 他 名古屋市立大学大学院 医学研究科・公衆衛生学分野 他

『産業・母子・歯科保健』

座長：三重産業保健推進センター

所長 和田 文明

番号	演題名	発表者
H-1	小規模事業場における外国人労働者を対象とした参加型職場改善トレーニングの試みとその成果	毛利 一平 他 三重大学大学院 医学系研究科 公衆衛生・産業医学分野 他
H-2	30代のストレスとその関連要因について	中西 唯公 三重大学医学部看護学科 地域・老年看護学講座
H-3	妊婦の喫煙～妊婦の喫煙歴とニコチン依存度～	磯貝 恵美 他 愛知県西尾市健康課 他
H-4	健康診査票から把握した3歳児の食品別摂取量の特徴	西出 りつ子 三重大学医学部看護学科
H-5	小・中学校の教員における食育への関心と食行動および食知識との関連	小嶋 汐美 他 浜松大学健康プロデュース学部 健康栄養学科
H-6	「フッ化物洗口」推進事業における歯科保健活動～う蝕予防を目指した歯科保健活動の推進に向けて～	芝鼻 美紀 他 岡崎市保健部
H-7	困難事例への支援におけるネットワーク活動と保健師の役割	森本 光代 他 あいち小児保健医療総合センター

『人材育成・災害支援』

座長：名古屋市健康福祉局

参事 松原 史朗

番号	演題名	発表者
I-1	三重県における新人看護職員研修体制の状況とその効果	野村 由里子 他 三重県健康福祉部医療対策局
I-2	浜松医科大学における地域医療・公衆衛生教育の取り組み	筒井 秀代 他 浜松医科大学医学部 健康社会医学講座 他
I-3	災害支援ナース派遣の現状と課題 ～東日本大震災被災地派遣を経験して見えた看護協会としての後方支援～	中村 米利 他 公益社団法人三重県看護協会
I-4	津市の災害時保健活動マニュアル作成に向けた取り組みの一考察	竹森 さわか 他 津市中央保健センター
I-5	台風による被災者の心のケアに関する質問紙調査（中間報告）	神田 浩路 他 三重大学医学部附属病院 他

『高齢者保健』

座長：浜松医科大学健康社会医学
教授 尾島 俊之

番号	演題名	発表者
J-1	認知症予防教室「頭いきいき教室」の取組みの紹介と検証 ～今後の教室展開に向けて～	酒井 貴久子 他 北名古屋市役所 高齢福祉課 介護予防担当
J-2	高齢者の心身の健康維持のための方策とその影響要因について ～地域高齢者の健康生活調査結果から～	水野 かがみ 他 中部学院大学 他
J-3	「らくらく貯筋体操」継続による運動機能の効果～5年継続して～	玉川 夏子 他 愛知県尾張旭市役所 健康福祉部健康課
J-4	高齢施設入所者に対する音楽療法の有効性に関する研究	大森 由美子 他 東海学院大学バイオサイエンス 研究センター 他
J-5	所得・学歴による平均寿命格差の推計	尾島 俊之 他 浜松医科大学 健康社会医学講座 他

特別講演・公開講座

会場 講堂

時間 13:00～14:00

「東日本大震災後の福島における 県民健康管理調査の現状と今後」

座長 毛利 一平

(三重大学大学院医学系研究科公衆衛生・産業医学分野准教授)

講師 安村 誠司

(福島県立医科大学公衆衛生学講座教授)

シンポジウム

会場 講堂

時間 14:15～16:15

「自然災害を機に活動を振り返って

ー健康を守るために必要なネットワークー」

座長 濱嶋 信之 (名古屋大学大学院医学系研究科教授)
村本 淳子 (三重県立看護大学学長)

シンポジスト

1. 紀伊半島大水害からの学び～これからの健康づくり活動への提案～
星野 郁子 (三重県健康福祉部医療対策局健康づくり課副課長兼副参事 保健師)
2. 地域住民の立場で考える災害に備えた防災協働社会づくり
岩井 慶次 (愛知県健康福祉部医務国保課長 現災害医療担当 事務職)
3. 東日本大震災の長期派遣に赴いて
日高 橋子 (名古屋市緑保健所保健予防課長 保健師)
4. 災害医療に関する現状と課題
岩佐 智生 (愛知県健康福祉部医務国保課 課長 現災害医療担当 事務職)
5. 東海地震に備えて、静岡県での取り組みとこれから
竹内 浩視 (静岡県中部健康福祉センター医監兼中部保健所長 医師)

一般演題（口演）

会場 大講義室
中講義室 1・2・3・4
講義室 1

時間 10:15～11:25

A-1	地域における災害医療体制の構築に向けた保健所の取り組み
○中根真由美、長坂裕二（三重県桑名保健福祉事務所）	
<p>【目的】</p> <p>わが国の災害対策は、伊勢湾台風を契機に制定された災害対策基本法を中心に整備されてきた。その後、阪神・淡路大震災（平成7年）を機に、「避けられた死（preventable death）」が注目され、災害拠点病院の指定、広域災害・救急医療情報システム（EMIS）、災害派遣医療チーム（DMAT）等の災害医療対策が進められている。</p> <p>三重県では、平成22年4月に、災害時の医療救護活動の基本的事項を定めた『三重県災害医療対応マニュアル』を策定した。</p> <p>このような現状を踏まえ、当所では、当地域の特性に応じた災害時の医療確保を目指し、平成22年度から地域関係者による会議を設置し検討を行ってきた。地域の防災計画や各団体等の災害時マニュアルとの整合性を図り、災害時の医療連携の円滑な実施に向け、地域の医療機関の情報を関係者が共有することが必要との認識のもと、「災害時の医療機関情報を集約し共有するシステム」を構築し、その検証を行った。</p> <p>【方法】</p> <p>桑員地域の実情に即した災害医療体制の整備について検討することを目的として、平成22年7月に「桑員地域災害医療対策部会」を設置した。構成機関は、管内の災害拠点病院、医師会、歯科医師会、薬剤師会、消防本部、警察署、市町を構成機関とした。会議では、具体的な災害事例等を紹介することにより、委員の災害医療に対するコンセンサスを得るように努め、具体的に何が必要であるのかを議論した。</p> <p>【結果】</p> <p>桑員地域災害医療対策部会で検討した結果は以下のとおりである。</p> <p>（1）災害医療情報の集約及び情報共有の重要性を関係者の共通認識</p> <p>災害対策は、全てにおいて情報収集および伝達が重要とされる。災害医療対策においても、地域の医療機関の状況を一元化し、関係機関がその医療機関情報を共有する重要性について、各主体間で共通の認識を持つことができた。</p> <p>（2）医療機関情報の収集及び情報共有のシステム化</p> <p>発災時における医療機関情報については、EMIS（広域災害・救急医療情報システム）による病院情報や薬局の情報収集システムは存在するが、診療所やEMIS未加入病院については把握する方法がない。そのため、不足分については、独自の情報提供フォーマットを定め、それをを用いた伝達ルートを確認した。</p> <p>（3）地域災害医療コーディネーターの配置</p> <p>地域の医療情報をもとに、他地域から派遣されるDMATや医療支援チームの配置等をコーディネートする機能が必要との認識にて、桑員地域における災害医療コーディネーターの設置を検討中である。</p> <p>（4）情報伝達訓練の実施</p> <p>関係団体会員等への周知及び、構築した情報伝達システムの検証のため、平成23年12月6日に情報伝達訓練を実施した。</p> <p>【まとめ】</p> <p>集約された地域の災害医療情報の共有は、被災地における医療機関の役割分担を図るために必要不可欠であるとの認識が深まり、災害時の情報収集・共有の重要性への理解が促進された。</p> <p>今年度は、四日市市保健所の協力のもとに隣接する四日市地域と合同で、広域的に情報伝達訓練を実施し、医療機関情報の収集及び還元システムの更なる検証を行う。</p>	

A-2	東日本大震災における諸活動について ～福島県伊達郡 ^{くにみまち} 国見町における223日間の災害派遣などから～
<p>北田 誠治（きただ せいじ） 津市職員（土木技師）、日本青年国際交流機構会員、Vocal Ensemble 《EST》元団員</p>	
<p>【目的】 自分にできることはないだろうかと、「できるときに できることを できるだけ」の想いを胸に、公私に渡り活動をした。</p> <p>【方法】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 平成23年5月27日～同年6月4日：【岩手県^{しもへいぐん}下閉伊郡山田町】 みえ災害ボランティア支援センター主催「ボラパック」による災害ボランティア 2 平成23年6月5日：【津ルーテル教会】 チャリティーコンサートに出演 3 平成23年8月22日～平成24年3月31日：【福島県伊達郡^{くにみまち}国見町】 全国市長会を通じた災害派遣（土木施設の災害復旧業務に係る設計・監督） 4 平成24年2月17日：【岩手県陸前高田市】 現場視察及び副市長訪問 5 平成24年2月18日～同月19日：【宮城県塩竈市及び石巻市】 現場視察及び塩竈市浦戸諸島桂島の方々との交流 <p>【結果】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 仮設住宅の設営や写真洗浄による思い出戻し隊などの支援活動をした。 2 合唱を通じ、被災地への想いを共有することで、浄財寄付の一助をした。 3 社会インフラ施設の復旧を担当し、復興への一助となったとしたら幸いである。 4 平成24年1月にオープンした地元住民が運営する「りくカフェ」などを視察した。 5 桂島の仮設集会所での交流、大川小学校や^{ひよりやま}日和山、石巻市民病院の視察を行った。 <p>【考察及び結論】 東日本大震災に遭い、水、電気、食料、住居など、あって当たり前のモノが当たり前でなくなったとき、「絆」の言葉に代表されるように、人は一人では生きていけないと多くの人が実感したのではないだろうか。それは、非被災者でも同じであろう。</p> <p>運動会や子供会などの地域活動は減少傾向にあり、自治会に未加入の方も散見される中、私は、現代を生きる人間として、地域コミュニティの衰退を非常に危惧している。</p> <p>私は、家庭、学校、地域、企業、行政その他社会のあらゆる分野における全ての構成員が各々の役割を果たすとともに、相互に協力しながら社会を形成する必要があると考える。様々な公的・私的な活動が有機的に作用し、物質面のみならず精神面での満足度、すなわち「幸福と実感できる社会」を創っていきたいと考える。</p>	

A-3	紀宝町における、心のケアを必要とする台風12号被災者を抽出するための調査項目を検討することを目的とする事例調査研究
○二村 昭（ふたむら あきら） 所属：紀宝町役場	
<p>目的</p> <p>紀宝町の被災地域における被災者を対象に、自記式調査票により調査を行い、心のケアが必要な被災者を抽出予定である。</p> <p>このため、事前に事例調査を行い、心のケアを必要とする被災者を抽出するための調査項目および必要なケアについて事例に基づき検討を行い、調査票を作成する。</p> <p>方法</p> <p>被災者を対象に、訪問面接により、①被災時の状況、②現在の生活状況、③生活環境、④被災による身心の状態の変化、⑤被災以降身心に影響を及ぼしたと思われる出来事の有無、⑥心的外傷後ストレス障害に関連する症状の有無 について聞き取り調査を行った。</p> <p>結果</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 恐怖体験をしたものは、心的外傷後ストレス障害を示唆する後遺症を認めた。 2. 高齢者は、茫然自失型の鬱状態を示すストレス障害が多いことが示唆された。 3. 不安が前面でているタイプは不定愁訴が多かった。 4. 同じ様な被害を受けても、次にやるべきことを決断し行動に移れるタイプは回復が早いことが示唆された。 5. 地域の世話役を担った方は、過労によると思われるめまい、食欲不振、体重減少、胃潰瘍が目立った。 6. 今回の災害では、恐怖体験は少なく、喪失体験が多いことが示唆された。 <p>考察</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 身心の状態の変化については、うつ・不安・疲労を確認する調査項目が必要である。 2. 身体面と心の状態の変化に分け、それぞれ、うつ・不安・疲労の表現形とされている症状の有無を確認する調査項目が必要である 3. 今回の災害では、喪失体験が重要課題であることが示唆された。喪失の内容を確認する調査項目が必要である。 4. 恐怖体験をした者もいることから、心的外傷後ストレス障害の有無を確認する調査項目が必要である。 <p>結論</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 上記目的および考察を踏まえ、調査票を作成する。 2. うつ症状のスクリーニングとしては、厚生労働省が「生活機能調査チェックリスト」および「長時間労働者面接指導チェック票」として使用している5項目のチェック項目を使用する。 3. 心的外傷後ストレス障害の有無を確認する調査項目については、DSM-IVの定義を踏まえ調査項目を作成する。 <p>謝辞：この調査研究にあたり、三重大学大学院環境社会医学講座公衆衛生産業医学分野の 笹島教授、毛利准教授、神田助教のご指導をいただきました。ここにお礼申し上げます。</p>	

A-4

外国人結核患者の支援体制づくり

○伊藤利恵 加藤裕美 塩之谷真弓 安藤誠治 澁谷いづみ（愛知県豊川保健所）
子安春樹（愛知県精神保健福祉センター）

【目的】

外国人結核患者が安心して治療の継続ができるよう、通訳者や関係機関と協働で検討し、結核予防から患者支援に至る外国人結核患者の支援体制を整備する。

【方法及び結果】

1 関係機関との連携による支援体制づくり（H22・23年度）

(1) 通訳者との結核の学びから、結核予防を含めた啓発へ（通訳者8人）

H22年度は支援検討会議で、結核の現状を伝え保健所の役割と患者支援への理解を得た。外国人は体調を崩しても働く人が多いことから結核予防の啓発が課題となった。H23年度は、結核予防の啓発の状況を伝え、対象者を広げるための意見交換を行った。

(2) 通訳の依頼方法と通訳方法のスキルアップ

通訳者や保健師等30名の参加を得て、外国人結核患者支援者研修会を開催した。外国人結核患者の特性や、正確に伝える通訳方法、通訳を依頼する際の注意点等を学んだ。

(3) 関係機関からの支援の充実と連携の広がり

通訳者、国際交流協会、医療機関、市及び県の関係職員等、30数名の参加を得て会議を開催した。通訳者からは、ストレスを抱えて働く外国人が多いので健康を自ら守る重要性の啓発が必要ではとの意見があり、国際交流協会からはチラシの設置や機関紙掲載による啓発への協力を得た。関係者で外国人の立場に立ち支援方法や、結核予防への啓発等について検討を重ねることで、結核患者支援の充実や連携の広がりにつながった。

2 翻訳資料の作成（H22・23年度）

通訳者等の協力により、医療費の公費負担や保健師の紹介など内容を検討し、問診票等19項目の英語、中国語の翻訳資料を作成した。スペイン語、ポルトガル語、タガログ語、韓国語は、愛知県地域振興部国際課の理解と協力を得て作成することとなった。

3 外国人と雇用主への結核の理解と啓発（H23年度）

(1) 外国人労働者の健康管理体制の把握

外国人を雇用する3事業所の胸部レントゲン検査の実施時期、健康保険への加入状況を把握した。適切な検査時期や健康管理について助言や相談を行った。

(2) 結核予防を含めた健康教育

結核と健康に関する健康教育を、労働者に7回、99名、雇用主に2回、168名、計267名に実施した。労働者の結核への認識は、出身国や地域により異なっていた。雇用主は受診援助や食材の差し入れ等、労働者の健康に配慮していた。

4 愛知県内(名古屋を除く)保健所の外国人結核患者支援の課題（H24年5月）

11の県型、3中核市保健所担当者に、外国人結核患者の支援状況や通訳の確保、H24.3に配布した豊川保健所(以下HCとする)の「外国人結核患者支援事業報告書」の意見を把握するため、メールによるアンケート調査を行った。14保健所全てから回答があり、H23年の当HCを含めた外国人新規登録の結核患者は59名、潜在性結核患者は41名、計100名で、全新規登録のうち、13人に1人の割合であった。支援の際に困ったことは、通院の継続が9HC、治療への理解7HC、定期的なDOTS6HCであった。通訳者は、12HCが家族や友人、職場に依頼し、HC把握の通訳者の活用は5HCであった。配布した冊子で参考になった内容は、翻訳資料13HC、啓発資料7HCで、外国人へ結核予防の啓発を検討したいとの意見があった。

【結論】

外国人結核患者支援のためには、保健所だけでなく、通訳者を始め様々な関係者と連携し、支援していくことが求められている。患者支援を通じて出会った関係者との顔の見える連携を大切に、ネットワークづくりに結びつけていくことが重要で、保健所が中心となり、各々の地域の特性に合わせた体制づくりに取り組むことができた。

結核を予防するためのポピュレーションアプローチが求められており、管内各市の実状に応じて、外国人を雇用する事業所の雇用主や外国人に対して健康教育を実施し、関係機関と連携して結核や健康に関する情報の発信をしていくことが重要であった。

今後も関係機関と継続して連携し、支援体制を強化したい。

A-5 無料低額宿泊所健診の実施状況について
 ～実施結果と福祉との効果的な連携について～

○近藤洋子（こんどうようこ） 山岸由美子 深谷清美 三輪信彦 櫻井令子
 （昭和保健所）

1 目的

昭和区にある無料低額宿泊所(以下P施設)では入所者の多くは生活困窮者であり、平成19年、21年と結核患者の発生がみられた。P施設で実施した接触者健診と平成22年度から始まった結核定期健康診断(以下定期健診)の実施状況と結果について報告するとともにハイリスク者への結核対策について考察した。

2 方法

平成19年、21年の接触者健診と平成22年度、23年度の定期健診の実施状況と結果について調査した。

3 結果

(1)肺結核患者A(65歳,男性,平成19年6月21日登録)の接触者健診の経過。

患者AはbⅡ3,吸引痰G8号,培養+,PCR+。平成19年7月24日、接触者健診を実施。全対象者160人中151人が受診した。肺結核患者3人(発見率1.99%)。Aと他2人のRFLP分析を実施。(1人は分析不可。)実施できた3株はいずれもパターンが異なっていた。

(2)肺結核患者B(58歳,男性,平成21年12月26日登録)の接触者健診の経過。

患者BはbⅡ3((1)の接触者健診ではrV1),G10号,培養+,PCR+。4剤すべてに感受性あり。平成22年2月4日、接触者健診実施。全対象者137人中128人が受診した。濃厚接触者の職員3名はQFT検査を実施。健診結果は要精検者4人、患者の発見はなし。RFLP分析実施したが感染経路不明。

(3)P施設での結核定期健診の開始と健診結果

平成19年、21年の肺結核患者の発生から、P施設での定期健診の必要性が認識され、22年度から間接撮影の定期健診が開始された。年度別結核定期健診結果は表1のとおりである。23年度の要精検者へは個別に保健所医師が紹介状を渡し受診を勧奨した。未受診者には施設職員から再度勧奨してもらった。表2のように23年度の要精検者10人のうち6名(*)は22年度の定期健診の要精検者にもなっていた。肺がんの1名は21年度の接触者健診の要精検者であり、受診するも検査を拒否した者であった。結核疑いの1名は保健師の同道受診の結果、結核と診断された。(胃液にて培養+,PCR+)受診前に保健所から病院に塗抹検査の実施を依頼した。

4 考察(結論)

23年度、精検受診率100%に至ったのは保健医療課から保護課を経て昭和区保護係に要精検者の名簿が送付され受診勧奨への協力要請をしたことも要因である。また、保護係職員の配慮で直接、医療券を医療機関に郵送されたことは受診行動をスムーズにさせた。今回の連携がきっかけになり、保護係からタイムリーに結核関係の相談が持ち込まれるようになったのは大きな成果である。一方、23年度の定期健診の未受診者が15.1%もあり、さらなる受診率の向上についても検討する必要がある。また現行の定期健診では間接撮影を実施しており、要精検者には直接撮影を経ずに医療機関への受診を勧奨している。P施設での間接撮影後、要精検者は間を置かず保健所で直接撮影を実施した上で、医療機関を紹介して確実に受診させることが患者の早期発見と感染拡大の防止のために効果的であると思われる。またP施設は入所者の入れ替わりが多いので、結核の早期発見のためには年1回の定期健診では不十分であり、施設職員、入所者に対し、結核についての正しい知識と日頃の健康管理、定期健診、早期治療等の重要性を定期的に広報し十分に認識させる必要がある。

表1 年度別結核定期健診結果 人

年度	対象者	受診者	健診受診(未受診)率	異常なし	要精検	患者	発見率
H22	134	125	93.3(6.7)%	114	11	0	0.0%
H23	146	124	84.9(15.1)%	114	10	1	0.8%

表2 平成23年度結核定期健診精検結果

<精検受診率 10/10(100%)> 人

肺結核	1*
じん肺	1*
肺気腫	1
炎症性変化	1
陳旧性変化	3(内1*)
肺がん	1*
”(疑い)	1*
異常なし	1*
10人	

A-6	公衆衛生医師の人材確保・育成に関する調査について
○島田 <small>しまだ</small> 晃秀 <small>あきひで</small> （三重県松阪保健所）	
<p>【目的】全国的に公衆衛生医師は不足しており、各地で保健所長の不在による兼務が常態化してきている傾向にある。平成23年度地域保健総合推進事業（全国保健所長会協力事業）において、「公衆衛生に係る人材の確保・育成に関する調査および実践活動」というテーマで、研究班の一員として調査を行った。今回は報告書の中から「全国自治体調査」、「全国自治体ウェブサイト実態調査」、「若手公衆衛生医師実態調査」について、若干の考察を加え紹介する。これらの調査結果をもとに、今後の効果的な公衆衛生医師の確保・育成に役立てていくことを目的とする。</p> <p>【方法】「全国自治体調査」では、保健所を設置している138自治体を対象に、公衆衛生医師の現況等についてアンケート調査を実施した。「全国自治体ウェブサイト実態調査」では、保健所を持つ全国の自治体を対象として、ウェブサイトにて公衆衛生医師の募集についての情報の有無とその内容について調査した。「若手公衆衛生医師実態調査」では、「全国自治体調査」で把握できた公衆衛生業務に携わって5年未満の公衆衛生医師を対象にアンケート調査を実施した。</p> <p>【結果】「全国自治体調査」によると、公衆衛生医師の充足率は、本庁、保健所とも、100%以上の自治体が半数以上となり、最多であった（本庁73.1%、保健所53.3%）。現員の公衆衛生医師の年代別・行政経験別勤務状況では、50歳以上、20年以上の割合が高かった。本庁医師充足率および保健所医師充足率については、都道府県と市区で有意差はなかったが、いずれの保健所設置主体においても本庁に比べて、保健所の医師充足率が低い傾向を認めた。「全国自治体ウェブサイト実態調査」では、全自治体の中でウェブサイト上にて公衆衛生医師の募集情報を記載している割合は38.9%と4割弱にとどまっていた。自治体の形態別で見ると、県型自治体は59.6%、市型自治体は24.2%となり、県型自治体のほうが募集している割合が高かった。「若手公衆衛生医師実態調査」の結果は、全国自治体調査から得られた行政経験5年未満の医師は237名おり、全体の23.0%を占めていた。年代別では39歳以下が37.6%、40～49歳が34.6%、50歳未満が7割以上を占めていた。公衆衛生医師となっからの満足度は、「ワークライフバランス」、「給与・休暇などの待遇面」が比較的高く、「地方自治体組織」、「人事異動」などの項目は低かった。</p> <p>【考察】業務内容に興味があつて公衆衛生医師を志望した者は、全体的な満足度も高く、今後も長く継続したいと考える者が比較的多いことがわかった。一方で、入職後5年以内の早期退職者も少なくない。入職した後も職場での担当業務に対する意欲を高め、行政組織内での勤務継続を長期的に支援していくシステムを確立していくことで、入職後の定着率向上を推進していくことも重要であることが示唆された。</p>	

A-7

三重県における医師確保の取組と今後

○^{もりおかひさよし}森岡久尚（三重県健康福祉部医療対策局）

平成16年の新医師臨床研修制度の導入後、大学医学部に入局する医師が減少したことなどから、大学から地域の医療機関への医師派遣が減少し、さらに、研修医が大都市圏の医療機関に流出する傾向が生じたことなどから、三重県内の医療機関の医師確保が困難となっている。

このような状況は統計にも表れている。三重県の人口10万人あたりの医師数は、190人で、全国平均の219人を大きく下回り、全国37位となっている。特に、全国平均との差は、診療所よりも病院に勤務する医師数の方が大きく、また、病院に勤務する医師数は、伊賀、東紀州の順に少なくなっている。（厚生労働省医師・歯科医師・薬剤師調査（平成22年末））

医師不足地域においては、病院勤務医師が急激な減少と、それに伴う二次救急医療における負担の増大により、ますます病院の医師確保が難しくなっている。このため、三重県においては、三重大学医学部、臨床研修病院、三重県健康福祉部などが連携しつつ、若手医師の育成と県内定着を重点に医師確保を行っているところである。

まず、三重大学においては、地域枠を設定（30名）しての医学部の定員増（100名→125名）を実施しており、県内出身者の割合が4割を超えてきている。また、臨床研修病院においては、県内臨床研修病院等が参加するNPO法人MMC卒後臨床研修センターを中心に、県内基幹研修病院が相互に研修協力病院となるMMCプログラムの導入や研修病院合同説明会の開催などに取り組んでおり、県内臨床研修病院のマッチング数の合計は増加傾向にある。

さらに、三重県健康福祉部は、都市部の病院から医師不足地域の病院への医師派遣（パディ・ホスピタルシステム）への支援、指導医等の育成支援等に加えて、修学資金貸与制度の運用に取り組んでいるところである。この返還免除要件としては、10年間の県内救急告示医療機関などへの勤務としている。平成23年度までに298名（返還者含む）に貸与しており、近い将来、臨床研修を修了して、県内医療機関で勤務する貸与医師が増加する見込みであることから、医師の絶対数の不足は解消に向かうと予測している。

今後は、本年5月1日に設置した三重県地域医療支援センターにおいて、初期臨床研修修了後の若手医師に対して、専門医取得のためのプログラムを提供するなどのキャリア支援を行うとともに、このプログラムに医師不足地域の医療機関を組みこむなどして、医師の地域偏在の解消に取り組んでいく予定である。

B-1	健常成人集団での血清脂肪酸構成とカロテノイドとの関連
<p>○ 井村陽介（いむらようすけ）【指導教員：近藤高明】</p> <p>近藤高明、田中哲也、喜田優人、上山純（名古屋大学・医学系研究科・病態解析学）、富岡沙紀、長谷川直美、深見明希（名古屋大学・医学部保健学科）、鈴木康司、井上孝（藤田保健衛生大学・医療科学部）、伊藤宜則、浜島信之（名古屋大学・医学系研究科・予防医学）</p> <p>【目的】脂肪酸は二重結合を持たない飽和脂肪酸（SFA）と二重結合を1つもつ単価不飽和脂肪酸（MUFA）と2つ以上もつ多価不飽和脂肪酸（PUFA）に分けられる。SFA、n-6PUFAには炎症、酸化作用が、MUFA、n-3PUFAには抗炎症、抗酸化作用があると実験的に明らかにされている。本研究の目的は健常成人集団で血清脂肪酸構成割合が抗酸化作用を有するカロテノイドと関連するかを明らかにすることである。</p> <p>【方法】対象集団は2011年8月末に北海道八雲町の住民を対象として実施された健診受診者で、研究目的の血清提供とデータ利用に同意が得られ、さらに、CRP濃度が1mg/dl以上の者を除外した、541名（男性211名、女性330名）である。血清中脂肪酸の測定にはメチル化キットとガスクロマトグラフィーを用いた。測定された脂肪酸は16項目で、ガスクロマトグラフィーで得られたピーク面積割合を各種脂肪酸の構成割合とした。カロテノイドとしては、α-カロテン、β-カロテン、リコピン、β-クリプトキサンチン、カンタキサンチン、ゼアキサンチンを測定し、それらの値を結果変数とする一般線形回帰モデルを組むことで、各脂肪酸構成割合との関連を男女別に解析した。調整変数として、年齢、BMI、飲酒習慣、喫煙習慣、運動習慣、メタボリックシンドローム判定項目の集積数、閉経の有無（女性のみ）、を取り入れた。統計解析ソフトにはRを用い、$P < 0.05$を有意性ありとみなした。</p> <p>【結果】男性では、SFA、MUFAはカロテノイドと有意な負の相関を示し、n-3PUFAではαリノレン酸がβカロテン、リコピンと有意な正の相関を示し、n-6PUFAではリノール酸がほぼ全てのカロテノイドと有意な正の相関を示した。女性では、男性ほど多数の相関はみられなかったが、SFA、MUFAは一部のカロテノイドと有意な負の相関、n-3PUFAではEPA、DHA、イワシ酸がβカロテンと有意な正の相関を示した。</p> <p>【考察】男女間で関連する脂肪酸とカロテノイドが少し異なるものの、SFAはカロテノイドと負の相関を示したことより、SFAの酸化作用によって抗酸化作用を持つカロテノイドが消費された可能性が考えられる。PUFAはカロテノイドと正の相関を示したことより、今回の結果ではn-6、n-3PUFAともに抗酸化作用がある可能性が示された。MUFAは抗酸化作用を持つにも関わらず、カロテノイドと負の相関を示していた。この理由として、SFAが高い体内ではSFAからMUFAへの合成が亢進していた可能性が考えられる。</p> <p>以上より、体内の脂肪酸構成は抗酸化作用のあるカロテノイドに影響を与えうるということが示された。</p>	

B-2	ヘリコバクター・ピロリ感染と血清鉄との関連
<p>○中川弘子（なかがわひろこ）【指導教員：浜島信之】、川合紗世、田村高志、倉田美穂、後藤康幸、浜島信之（名古屋大学大学院医学系研究科予防医学）、近藤高明（名古屋大学大学院医学系研究科医療技術学専攻）</p>	
<p>【目的】 ヘリコバクターピロリ（ピロリ菌）は胃・十二指腸潰瘍や胃がんの原因とされているが、消化器疾患以外にも ITP や MALT リンパ腫との関連が認められる。また近年、ピロリ菌感染と鉄欠乏性貧血との関連を示す症例報告がされており、我々はピロリ菌外来受診者を対象とし血清フェリチン値はピロリ菌感染で有意に減少するという結果を得た。そこで、この研究では更に血清鉄とピロリ菌感染との関連を検討した。</p> <p>【方法】 対象者はピロリ菌除菌自由診療外来受診者で、胃がん術後および ITP の方を除いた 20 歳から 78 歳（平均年齢 53.1 才±12.8）の男 100 人と女 168 人。研究期間は 2005 年 12 月から 2010 年 10 月。ピロリ菌検査は尿素呼気試験、血清抗体価測定が実施され、感染の有無を判定された。血清鉄の測定には NitrosoPSAP 法を使用した。血清鉄の値は正規分布に沿っていないため log 変換し解析を行った。</p> <p>【結果】 患者 268 人のうち、ピロリ菌感染陽性者は 175 名、陰性者は 93 名で、感染率は 65.3% であった。血清鉄の幾何平均はピロリ菌感染男性 115.7 $\mu\text{g/d l}$、非感染男性 108.9 $\mu\text{g/d l}$、感染女性 83.9 $\mu\text{g/d l}$、非感染女性 91.8 $\mu\text{g/d l}$ であった。性年齢を補正した重回帰分析では血清鉄とピロリ菌感染は有意な関連は認められなかった ($p=0.69$)。性別で層別しても結果は同様であった（男性 $p=0.50$、女性 $p=0.92$）。また、性年齢 (<50, ≥ 50) で層別を行ったが、有意な結果を得ることはできなかった。</p> <p>【考察】 この対象者においてピロリ菌感染と血清フェリチン値との有意な関連がみられたが、ピロリ菌感染は血清フェリチン値には影響を与えるものの血清鉄への影響見られなかった。</p>	

<p>B-3</p>	<p>ヒト集団におけるドコサヘキサエン酸 (DHA) 摂取と血漿、赤血球膜組織リン脂質の脂肪酸構成との関連 ～ 食事介入研究 ～</p>
<p>○ 渡邊美貴^{1) 2)} (わたなべみき)、立石多貴子^{3) 4)}、松尾恵太郎²⁾、細野覚代²⁾、尾瀬功²⁾、加藤久登³⁾、田中英夫²⁾、近藤高明¹⁾ 1) 名古屋大学大学院医学系研究科医療技術学専攻病態解析学講座、2) 愛知県がんセンター一研究所、3) 株式会社ファルコバイオシステムズ東海中央研究所、4) 純真学園大学</p>	
<p>【目的】 青魚に多く含有しているドコサヘキサエン酸 (DHA) やエイコサペンタエン酸 (EPA) は、がんや循環器疾患の発症リスクを下げる可能性があるとして報告されている。しかし、DHA や EPA の摂取が生体内での脂肪酸構成の経時的変化にどのように反映されるかは必ずしも明らかでない。本研究の目的は、食物による DHA 摂取介入を行い、1) 血漿、赤血球膜組織リン脂質の脂肪酸構成に与える影響、2) コレステロールや中性脂肪などの脂質に与える影響を明らかにすることである。</p>	
<p>【方法】 29～65 歳の愛知県がんセンター研究所疫学・予防部関係者 32 名 (男性 10 名、女性 22 名) に対し、週 3000mg 以上の DHA を食物で 12 週間摂取し、それを記録するよう依頼した。介入前 2 週間、介入期間 12 週間、介入後 8 週間の合計 22 週間で 9 回の採血を行い、血漿、赤血球膜組織リン脂質の脂肪酸構成ならびに HDL コレステロール、LDL コレステロール、総コレステロール、中性脂肪を分析し経時的な推移を検討した。脂肪酸分析には、ガスクロマトグラフ (GC) 法を用い、13 の脂肪酸についてガスクロマトグラフィーで得られたピーク面積割合を各脂肪酸の構成割合とした。棄権者 1 名を除いた 31 名の分析結果について、統計解析ソフト R version 2.13.1 を用いて分散分析法、多重比較法 (Dunnnett 法) を行なった。</p>	
<p>【結果】 DHA 摂取介入後の血漿、赤血球膜組織リン脂質の脂肪酸構成の推移に男女差は特に認められなかった。介入期間に n-3 系多価不飽和脂肪酸の EPA が増加傾向を、n-6 系多価不飽和脂肪酸のアラキドン酸 (AA) は減少傾向を示した。AA では、血漿で介入 4 週目から、赤血球膜リン脂質で介入 12 週目から有意な差が認められた。EPA では、血漿、赤血球膜リン脂質ともに介入 2 週目から有意な差が認められたが、介入前との差のピークは血漿で介入 2 週目、赤血球膜リン脂質で介入 12 週目と違いが出た。DHA では、血漿で有意な差は認められたが、赤血球膜リン脂質では有意な差は認められなかった。コレステロールや中性脂肪については、DHA 摂取の影響は認められなかった。</p>	
<p>【考察】 DHA を多く含む青魚は EPA も多く含有しているため、食物による DHA 摂取介入を行った本研究では、血漿ならびに赤血球膜組織リン脂質の脂肪酸構成で EPA が増加したと考えられる。赤血球膜組織リン脂質における介入前との差のピークが血漿のピークより遅れて現れるのは、赤血球の寿命が 120 日と長いことが原因の一つであると考えられる。また DHA を多く含む食物の摂取により、炎症反応を促進させるエイコサノイドの前駆体である AA の減少を促すことも示唆された。本研究結果から長期間にわたる DHA の摂取を反映させる試料として、血漿よりも赤血球膜が適していることが示された。</p>	

B-4

北海道 Y 町における血漿葉酸値と総ホモシステイン値

○福田奈菜(ふくだなな)【指導教員：浜島信之】、若井建志(名古屋大学大学院医学系研究科予防医学)、鈴木康司(藤田保健衛生大学医療科学部臨床検査学科)

【目的】血漿葉酸値は、総ホモシステイン(tHcy)値と負の相関がみられることが報告されている。またtHcy値の上昇は結腸がんなどの癌やアテローム性動脈硬化症、脳血管疾患などのリスクを高める要因であることが立証されてきた。血漿葉酸値を高める対策をとることで、これらの疾患を予防することが期待される。本研究では健診受診者を対象として、血漿葉酸値とtHcy値との関連について、性別、年齢別、血漿ビタミンB₁₂(VitB₁₂)値別に解析し、関連の強さの違いについて検討した。

【方法】北海道Y町における 2009 年の健診受診者 593 名のうち、584 名から調査の同意が得られた。そのうち遺伝子解析の同意は 573 名から得られた。分析対象は食事調査票を回収できなかった 34 名、遺伝子を採取出来なかった 1 名、血漿VitB₁₂値において異常に高い値(10900pg/mL)を示した 1 名を除く 537 名(男性 198 名、女性 339 名、39~89 歳)とした。年齢、VitB₁₂値を中央値で 2 群に分け、各群において血漿葉酸値とtHcy値との相関係数を求めた。有意水準は 5%とした。

【結果】各測定値の平均値と標準偏差(最小値~最大値)は、葉酸で $6.5 \pm 3.0(1.6 \sim 26.7)$ ng/mL、tHcyで $8.1 \pm 2.6(3.6 \sim 21.3)$ nmol/mL、VitB₁₂で $1077 \pm 396(194 \sim 3440)$ pg/mLであった。また血漿葉酸値とVitB₁₂値との相関係数は全体で 0.10(p=0.024)、男性で 0.01(p=0.939)、女性で 0.12(p=0.034)であり、男性では有意な相関はみられなかった。男女とも葉酸、VitB₁₂はtHcyと有意な相関を認めた。表に示すように、葉酸とtHcyとの相関は 65 歳以上の男性で弱かった(相関係数 $r=-0.16$ 、 $p=0.100$)。またVitB₁₂の値で 2 群に分けて葉酸とtHcyとの相関を調べたが、VitB₁₂値の高い男性で関連がやや弱かった($r=-0.19$ 、 $p=0.066$)。

【考察および結論】男性では年齢の高い者および血漿VitB₁₂値の高い者において、血漿葉酸値とtHcy値との関連が弱い可能性が考えられる。血漿葉酸値に影響を与える他の要因として、葉酸の代謝経路に関わるMTHFRの酵素活性に影響する遺伝子型、葉酸の吸収に関与するアルコール摂取を考慮した検討が今後必要である。

表 血漿葉酸値と総ホモシステイン値との相関係数

	全体			男性			女性		
	n	r	p 値	n	r	p 値	n	r	p 値
全体	537	-0.24	<0.001	198	-0.19	0.009	339	-0.22	<0.001
年齢									
<65 歳	260	-0.30	<0.001	85	-0.31	0.004	175	-0.25	<0.001
≥65 歳	277	-0.23	<0.001	113	-0.16	0.100	164	-0.23	0.003
ビタミンB ₁₂									
<1070pg/mL	256	-0.21	<0.001	107	-0.20	0.040	149	-0.17	0.039
≥1070pg/mL	281	-0.25	<0.001	91	-0.19	0.066	190	-0.24	0.001

r: 相関係数

B-5	PCR-CTPP 法を用いた モルヒネの副作用発現予測に有用な Genotyping
<p>○田村高志¹⁾(タムラ タカシ)【指導教員: 浜島信之】 李野純一郎¹⁾, 菱田朝陽¹⁾, 後藤康幸¹⁾, 浜島信之¹⁾ 1) 名古屋大学大学院 医学系研究科 予防医学</p>	
<p>【目的】 薬物治療において無用な投薬を避け、適切な薬を使用する事は患者の医療費・QOL・副作用発現を考える上で極めて重要である。我々は PCR-CTPP 法 (Polymerase Chain Reaction with Confronting Two-Pair Primers) を用いて、ヒトの多様な遺伝子型を同定し、大規模分子疫学研究 (Japan Multi-Institutional Collaborative Cohort Study: J-MICC Study) を遂行している。本方法は遺伝子情報を含めた分子疫学研究を行う上で、安価で迅速にヒトの遺伝子型を特定する事が可能である。本方法を応用することにより、モルヒネの代謝・副作用・効能に関連する遺伝子多型を効率的に同定する。</p> <p>【方法】 モルヒネの代謝・副作用・効能に関わる分子に存在する各 SNP、<i>UGT2B7</i> C801T (rs7439366), <i>ABCB1</i> C1236T (rs1128503), <i>ABCB1</i> C3534T (rs1045642), <i>ABCB1</i> C2677T/A (rs2032582), <i>OPMR1</i> A118G (rs1799971) に対するプライマーを設計し、PCR-CTPP 法によって多型毎に遺伝子を増幅し、電気泳動を行う。</p> <p>【結果および考察】 PCR-CTPP 方法は、現在の SNP 同定の主流となっている PCR-RFLP 法 (PCR-Restriction Fragment Length Polymorphism) と比較して、3~24 時間の incubation time を含む制限酵素分解ステップを取り除く事が出来、安価で効率的に有用な SNP を同定出来る。しかし、本方法は 1SNP に対して 4 本のプライマー (共通プライマー 2 本, 各アレルに 1 本ずつ) が必要で、T_m 値 (DNA 融解温度) が類似するプライマー設計・バンドを明瞭に識別するための増幅 DNA の長短も考慮しなくてはならない。又、rs2032582 のような 3 塩基の置換を伴う多型では最小でも 6 本のプライマーが必要で、PCR の条件設定に時間を要する。又、緩和医療における個別化には、遺伝子型検査導入によるコストパフォーマンスの検討・倫理的問題が残されている。</p> <p>【結論】 各 Genotyping 法は一長一短を含んでいる。故に Genotyping 研究において、より迅速で簡便・安価な方法の模索には意義があり、今後更なる開発が要求される。又、本方法を用いた各研究分野での応用も期待される。</p>	

B-6	放射能泉利用施設における水中ラドンの存在実態とその利用に伴う被ばく線量
<p>○^{もり やすのり}森 康則、吉村英基、澤田陽子、前田 明、村田 将、志村恭子、山口哲夫（三重県保健環境研究所）、出口 晃、川村陽一（小山田記念温泉病院）、美和千尋（愛知医療学院短期大学）</p>	
<p>【目的】 急速な高齢化とともに悪化しつつある医療保険財政の安定化の観点から、地域資源としての温泉に着目し、これを健康づくり施策や地域保健事業に展開しようとする動きが全国的に見られる。三重県では、県内でも有数の温泉地のひとつである湯の山温泉およびその周辺地域において、地元の自治体と協働しながら、その温泉資源の効率的な活用方策について検討、調査を行っている。その一環として、湯の山地域の特徴的な泉質のひとつである放射能泉を対象に、これを浴用利用や飲用した場合の被ばく線量を算出し、これらのデータを環境放射能や放射能泉に対する過度な不安を解消し、安全安心な温泉利用に資する基礎資料とすることを目的とする。</p> <p>【方法】 研究対象とする三重県でも最もラドン濃度の高い放射能泉を利用する温泉利用施設において、源泉タンク水や浴用水を採取し、現地で水中ラドンをトルエンに溶解させた後、シンチレーターとして蛍光剤（DPO、POPOP）を加え、液体シンチレーションカウンター（ALOKA LB-5）によりラドン濃度を定量した。</p> <p>【結果】 実際に稼働中の温泉利用施設における実態調査の結果、源泉タンク水のラドン濃度が最も高く、浴槽に配湯や加温、循環ろ過処理などをされることにより、ラドン濃度は低くなることがわかった。配湯後のラドン濃度の残存率は5.2～18.0%、循環ろ過、加温、入浴後の残存率は2.0～5.1%と見積もられた。</p> <p>【考察】 源泉タンク水から浴用水へのラドン濃度の低下の原因は、ラドンが物理的半減期3.8日の放射性物質であることと、水中ラドンが浴室内の気相へガス体として散逸したことが考えられた。これらのデータをもとに、放射能泉利用に係る被ばく線量を算出した。通常の1泊2日の旅行を想定した場合、当該の放射能泉の浴用によるラドンの吸入（浴槽から空気中に拡散したラドンの吸入）に伴う被ばく線量が0.0028～0.0120 μ Sv、当該の放射能泉の飲用による経口摂取に伴う被ばく線量は0.0051～0.247 μ Svと評価された。</p> <p>【結論】 放射能泉の浴用水における水中ラドン濃度の分析と、その利用に伴う被ばく線量を評価した。三重県で最も高いラドン濃度を有する放射能泉の利用は、通常生活における環境放射能や医療機器から与えられる被ばく線量と比較しても、十分に安全なレベルであると考えられた。今後は、温泉利用施設内に散逸した気相中のラドンに着目し、PICO-RAD検出器を用いた空気中ラドンの分析手法の検討を含めて、さらに放射能泉の利用による被ばく線量評価をブラッシュアップさせる予定である。</p>	

B-7	スマートフォンによる高齢者の健康サポートへの活用方法と可能性について
○渡邊全美（株式会社アルヴェアス）	
<p>1 はじめに</p> <p>スマートフォンは、「高機能型携帯電話」と表現されることが多いが、スマートフォンのみで簡易的に心拍数を計測するアプリケーションなどが公開されているなど、通信機能を持つ情報携帯端末と見ることができる。こうしたことから、高齢者に対する健康サポートにおける地域社会等の連携や絆の構築・再生といった仕組みにスマートフォンを活用する方法とその可能性について検討を行った。</p> <p>2 方法</p> <p>スマートフォンを有効に活用するための大前提となる高齢者にとって使い易い UI(ユーザーインターフェース)について、以下のアプリケーションを試作し、それを実際に高齢者に使用してもらうことにより、その有効性を検証した。</p> <p>(1) 機能を絞った操作ボタンの大きいアプリケーション（画面 UI の改善）</p> <p>(2) 基本的に音声だけで操作できるアプリケーション（音声操作 UI の改善）</p> <p>3 結果</p> <p>(1) 画面 UI の改善：入力ボタンを標準アプリケーションのものより 10%大きくしたところ、指が太めの場合、その横幅が小さいと押しづらく、また、指が震えても安心して押せるためには、単にボタンの面積を大きくするだけではなく、ボタンの横幅を広く取ることが重要であることが分かった。</p> <p>(2) 音声操作 UI の改善：画面に視線を落とすことなく、スマートフォンから呼びかけに対し応えてもらうといった「会話型」の音声操作 UI を持つアプリケーションを用意したところ、特に子供や高齢者、ICT デバイスに疎遠な人にとって、より確実な音声操作には、「呼びかけに対して応えさせる」といった自然な会話型 UI が有効であることが確認できた。</p> <p>4 考察及び今後の課題</p> <p>UI の工夫により多くの高齢者がスマートフォンを日常的に使いこなせるとすれば、健康サポートに対しても有効に活用することができる。</p> <p>ただし、その活用は単に如何にスマートフォンを活用するか「スマートフォンありき」ではなく、健康サポート仕組みの中でスマートフォンを如何に道具として活用するかという視点が重要である。</p>	

C-1	母子保健における各機関および地域との連携から得られるもの ～支援現場より報告
○上田紀子（うえだのりこ）・西嶋知子 【名張市役所 健康支援室】	
<p>1.目的:名張市では特定妊婦に対し、妊娠期から保健師・助産師による訪問相談支援を開始し、産後適時対応ができるよう要保護児童対策協議会と情報共有をしている。また乳児家庭全戸訪問事業（こんには赤ちゃん事業）を「子育ての孤立を防ぐ地域づくりを意識したポピュレーションアプローチ」と位置づけ、主任児童委員を中心に保健師と共に推進し、関係機関との連携を図っている。そこで、事例の振り返りを行い、有機的な連携から支援者が得られるものについて考察する。</p>	<p>が、次々と明らかになり、連携なくしては支援ができない状況である。母子保健サービスや医療、福祉支援の入り口にさえ立てないケースを通して、支援に必要な連携体制のみではなく、支援開始前からの機関や行政内の部署を越えた担当者同士の信頼関係が、よりケースに寄り添った支援と迅速な対応につながる。</p>
<p>2.事例報告:</p>	<p>b.母子保健から広がる事例</p>
<p>a.16歳、外国籍女性、居住実態当市。友人から「妊娠の可能性があり悩んでいる子がいる。」と国際交流財団に相談が入る。国際交流財団が「DV防止に関する事業を行なうNPO」に相談。NPOから当市女性相談室に連絡が入り、女性相談員より母子保健担当保健師に情報が入る。 ⇒介入後の情報：望まない妊娠。中絶希望だが初診時28週。出産・養育を望まない。日本語が通じない、経済困窮、支援者なし。胎児の父も外国籍で、行方不明。 ⇒支援の体制：当市家庭児童相談室・女性相談室・市役所母子保健・生活保護・戸籍の各担当室、児童相談所、県女性相談所、NPO、国際交流財団、法務局・入国管理局・領事館等、婦人保護施設、医療機関と連携し妊婦健診の同行受診等安全なお産と児の保護に向けて支援中。</p>	<p>既存の公的サービスのみでは養育支援が困難であったが、こんには赤ちゃん事業を利用し、本人と主任児童委員の了解のもと、ハイリスクケースであるが主任児童委員による訪問を実施した。近隣の力を信じ、行政から地域に相談したことで、主任児童委員を通じて地域づくり組織（民生児童委員）の協力が得られた。制度ごとに個への支援が中心となる行政サービスと異なり、家庭全般、生活背景を優先したインフォーマルな支援に広がった。地域の自主性と力が活かされたと共に、地域の中で寄り添い、地域の温かい眼差しが注がれることで 家庭の健康的な部分を引き出し、現在、母自身が地域に貢献しようとしている。</p>
<p>b.重度障害を持つ第1子の支援中に第2子を妊娠。母は情緒不安定、自傷行為、パニック発作、家出。夫婦関係は悪化。近所に母の実家があるが支援者はいない。 ⇒第2子妊娠中に療育機関、女性相談室、子育て支援サービスにつなぐ。妊娠中から訪問相談支援を実施。乳児全戸訪問事業で主任児童委員が入り、主任児童委員・民生児童委員から育児や家事支援を通して母の心理的支援が得られるようになる。現在、女性相談室・児童相談所、療育機関、民生委員、保育園の支援継続。母は、就労（看護師）を開始する。</p>	<p>連携から得られるもの</p>
<p>3.考察:a.母子保健担当の保健師につながった事例 妊娠届に至るまでの困難さがあり、関係機関からの連絡がなければ母子保健等の支援につながらず、産婦と胎児の命に危険が及ぶ可能性が高いケースである。特にNPOと当市女性相談室のつながりは担当者同士の信頼関係があり、公的支援につながるきっかけとなる。（その後NPOは支援機関へ）また、無料妊婦健診利用を可能にするにあたり、言語の壁、戸籍や法的・経済的な問題、医療機関との調整の困難さ</p>	<p>・支援の可能性の広がり：組織のバックアップのもとで、支援者個人の知識や技術が支援チームのものとして支援の可能性を広げる。多方面からのアセスメントができ、長期的展望を持った方向性が検討できる。 ・支援者同士の信頼関係構築と学び：ケース毎の情報連絡から部署・機関や制度のつながりになる。 ・地域資源との協力が地域づくり活動推進につながる。 ・ケースのエンパワメント：健康的な面を引き出し、安全確保から自己実現をめざし、ライフステージとしての見方や生涯発達の見点が生まれる。多方面の支援者を通じたケースの社会性の広がりが得られる。 ・行政保健師の意義：行政組織の中で認識される保健師の役割・職能について再確認できる。組織の中でのコミュニケーションを豊かにする必要性がある。既存事業の実施から保健師活動のために必要な事業推進を意識する。</p>
	<p>4.結論: 虐待予防や地域の子育て支援は、福祉や保健など関係領域が、折り重なるように重層的に支援する必要がある。多様化するニーズに柔軟に答え、他機関との連携推進に努めるからこそ、保健師の職能、組織としての方向性が必要である。またそれは、他機関や地域、ケースとの連携から得られるものでもある。</p>

C-2

志摩市の児童生徒の喫煙環境と意志行動の関連について

○岡憲子(おかのりこ) (志摩市健康推進課)、磯和勅子 (三重大学医学部看護学科)

【目的】

志摩市では「健康志摩 21」において、未成年者の喫煙防止や、受動喫煙防止を推進している。子ども達自身が喫煙のもたらす身体への影響を知り、今後の自分の行動にどのように生かすかを考える機会として、小中学校に出向き、たばこに関する防煙教育を実施している。過去の研究において、子ども達の喫煙行動には喫煙環境が強く影響することが明らかにされている。そこで、本研究では、生徒のおかれた喫煙環境（受動喫煙）と喫煙に関する意志行動等の関連性を明らかにし、今後の防煙教育に活用することを目的とした。

【方法】

平成 21 年度から平成 23 年度の 3 年間、市内の小中学校の生徒を対象に、喫煙に関する健康教育を実施した。その上で、対象学校の協力のもと、健康教育後に無記名による質問紙調査用紙を配布し、記入後回収した。調査項目は、①本人の喫煙行動の有無、②本人の喫煙行動の要因（環境要因・興味関心）、③喫煙に関する意志行動、④将来の喫煙意志行動の有無、⑤受動喫煙の環境の 5 項目とした。分析方法は、生徒の喫煙環境と意志行動について χ^2 検定を行った。

【結果】

調査対象者は、小学校 3 校 73 名と中学校 4 校 441 名の総計 514 名。分析の結果、有意差が認められ、関連があった項目を下記の表 1・2 に示す。「周囲の喫煙者の有無」と「大人になったら吸おうと思うかの判断」および「吸ってみようと思ったことがあるか」に、また、「吸ってみようと思ったことがあるか」と「友人からの誘いを断れるかの判断」において、それぞれ有意な関連が認められた。

表(1)周囲喫煙者の有無と喫煙意志の関連

		大人になったら吸おうと思うか		合 計	P<0.05
		吸いたい	吸いたくない		
周囲に喫煙者	いる	13 (92.9%)	280 (62.4%)	293 (63.3%)	
	いない	1 (7.1%)	169 (37.6%)	170 (36.7%)	
対象者の人数		14 (100.0%)	449 (100.0%)	463 (100.0%)	

		吸ってみようと思ったことがあるか		合 計	P<0.01
		あり	なし		
周囲に喫煙者	いる	30 (85.7%)	292 (61.9%)	322 (63.5%)	
	いない	5 (14.3%)	180 (38.1%)	185 (36.5%)	
対象者の人数		35 (100.0%)	472 (100.0%)	507 (100.0%)	

表(2)喫煙意志と喫煙行動の関連

		友人からの誘い		合 計	P<0.01
		断れる	断れない		
吸ってみようと思 ったことがあるか	あ り	22 (4.8%)	11 (25.6%)	33 (6.6%)	
	な し	437 (95.2%)	32 (74.4%)	469 (93.4%)	
対象者の人数		459 (100.0%)	43 (100.0%)	502 (100.0%)	

【考察・まとめ】

周囲に喫煙者がいる環境が、大人になってから喫煙しようと思うきっかけとなることや、たばこを吸ってみようと思ったことがない生徒は、今後も喫煙の誘いを断れるだろうという意志を持っていることが明らかになった。家庭内での喫煙者の有無は、子どもの将来の喫煙開始と関連があることから、保護者に対し、志摩市の子ども達の現状と課題を報告するとともに、受動喫煙の防止や喫煙者の禁煙支援を推進していく必要がある。子ども達には、喫煙や受動喫煙のもたらす身体への影響を知った上で、防煙に対する自分自身の意志行動の大切さを自ら考え、実際の行動に移せるような健康教育が重要である。

C-3

地域保健と学校保健の協働による学童期の生活習慣病対策事業モデル
～愛知県学童期生活習慣病対策マニュアルについて

○山崎嘉久^{1),5)}、加藤恵子^{2),5)}、藤井琴弓³⁾、戸田輝子⁴⁾、稲葉明徳⁴⁾

- 1) あいち保健医療総合センター、2) 愛知県半田保健所、3) 碧南市健康推進部健康課、
4) 愛知県健康福祉部健康対策課、5) 愛知県小児保健協会

【目的】学童期に望ましい生活習慣を確立し、メタボリックシンドロームなどの成人期の疾病負荷を軽減することは、学校保健・地域保健ともに重要なゴールである。しかし両者が連携して事業を展開するには様々な課題がある。平成 20～22 年度に碧南市とともに実施した「愛知県学童期生活習慣病対策事業」の成果に基づいて、愛知県は平成 23 年度に学童期生活習慣病対策マニュアルを作成した。その策定過程から地域保健と学校保健が協働して実施する事業の有効性と実現性について考察した。

【結果】開発した事業モデルには次のような特徴がある。

- 1) 健診のポイント：要保健指導対象者のスクリーニングは、空腹時採血により小児メタボリックシンドロームの診断基準を用い学校健診の中で実施する。
- 2) 保健指導のポイント：ハイリスクアプローチとして要保健対象者への指導は複数の学校の対象者（児童・親）を集めての地域での夏休みと冬休みなどの教室の開催を基本とする。しかし、この教室に参加しない（できない）児童を養護教諭や栄養教諭が中心となり、毎月の学校での個別指導が並行して実施されることが効果的である。また、ポピュレーションアプローチとして望ましい生活習慣づくりをすべての対象者にむけて学校現場での保健教育、地域保健からの情報提供の実施が不可欠である。

対象者	地域保健の活動	学校現場での指導
要保健指導対象者	健康づくり教室（年数回）	学校での個別指導（毎月）
すべての対象者	健康診断結果等の情報提供（冊子配布）	学校保健委員会や教室での保健教育、保健だより

- 3) 評価のポイント：個別の評価は身長のスパートを考慮して体重の変化よりも、行動変化を中心とした指導が有効である。また、ポピュレーションアプローチとしての地域全体の体格の集計値の経年変化や他地域との比較も有効な評価法である。なお、成長発達や児童の生活条件、親子関係から小学中学年での実施が有効である。

【考察】学校健診としての空腹時採血の実施には、学校関係者と保護者の協力が不可欠であるものの、その手順が関係者間で十分に理解されることで実施が可能であった。また、保健指導においても地域保健と学校保健の関係者がそれぞれに役割を果たすことで、より幅広い対象に効率的な事業を展開することができる。さらに、両者が協働で事業に取り組むための地域の関係機関間の連携を促進するコーディネート組織を立ち上げることが、事業の実施だけでなく、その継続性にも重要であることを示すことができた。

マニュアルは、次の URL からダウンロード可能です。

<http://www.achmc.pref.aichi.jp/Hoken/gakudo.html>

C-4

名古屋市立大学医学部学生の喫煙に対する意識

○鈴木貞夫，小嶋雅代，岡京子，藤田ひとみ，神谷真有美，近藤文，酒井美奈
名古屋市立大学大学院医学研究科・公衆衛生学分野

【目的】

高校生の喫煙率の激減を受け，大学入学直後の防煙指導の重要性が再認識されている．名市大医学部では，禁煙推進委員会の活動の一環として，全学年で喫煙実態と知識，意識についての調査を行った．その結果について報告する．

【方法】

進級・入学時に行われるオリエンテーションに合わせて，防煙講話を行い，同時に自記式の調査票により，喫煙実態と知識，意識についての調査を行った．質問項目は，喫煙歴，大学の喫煙対策やタバコの手，タバコ政策への知識，医療従事者の喫煙のは非など喫煙に対する意識である．なお，意識，知識については講話前の状態について回答するように依頼した．

【結果】

有効回答は 498 人で，回答率は 92.7%であった．このうち，毎日喫煙者は，男子で 4.3%，女子はゼロであった．時々喫煙者は，順に 1.7%，1.4%，禁煙者は 4.6%，0.7%で，男子の 89.3%，女子の 98.0%が非喫煙者であった．喫煙と関連していたのは，年齢，学年で最年少かどうか（すなわち，浪人・留年をしているかどうか）であった．21 歳未満の回答者に現喫煙者は皆無であった．また，男子学生で喫煙経験者の割合が，22 歳以上とそれ未満では 20.0%，2.3%と激変している．「医療関係者は禁煙すべき」であると考えた学生は，学年を追うごとに減少し，6 年生では半数以上が「個人の自由である」と回答した．学年が上がるごとに知識量は増えるが，喫煙に対して寛容な感覚を持つ学生が増加している．

【考察】

現在の医学部生の喫煙率は非常に低下していた．特に 21 歳以下で，喫煙経験のある学生は極めてまれで，昨年のタバコ値上げに 20 歳を迎えたこととの関連が示唆される．また，学年で最年少でないものに喫煙経験者が多いのは，予備校での生活に一因があると考えられる．一方で，タバコに対する知識が多い上級生で，医療関係者は禁煙すべきであると考えた学生は少なく，「個人の自由である」と回答が増加していることから，喫煙対策・防煙教育をさらに推進していきたい．

C-5	熟達助産師の産褥早期における愛着形成支援に関する認識
<p>○^{しみず かなな}清水香苗 伊勢赤十字病院 NICU/GCU 永見桂子 三重県立看護大学</p>	
<p>目的</p> <p>母と子は相互作用を通して関係性が築かれ絆が深められるものであり、母親の対児愛着感情の健全な育成とその支援の重要性が指摘されている。助産師の対象への関わりには、経験による技術や判断力、助産観や生命観などが反映され、これらは助産師の対象の読み取りや支援に現れる。熟達助産師による愛着形成支援に関する認識は、対象との関わりの経験が浅い看護者にとって支援技術を発展させるための有効な手掛かりとなると考え、本研究では熟達助産師が産褥早期において重要だと考えることは何なのか、どのような情報に着目し、どのように母子への関わりを行うのかを明らかにし、熟達助産師の愛着形成支援に関する認識を考察することとした。</p> <p>方法</p> <p>1) 研究参加者：妊産婦に継続して関わったことのある助産師3名。助産師としての経験年数10年以上の者とした。2) 調査方法：独自に作成したインタビューガイドに基づき、半構成的面接法を行った。3) 分析方法：インタビュー内容から逐語録を作成し、愛着形成支援に関連した意味内容を抽出し、コード化を行った。コードの類似性に基づき分類し、サブカテゴリーに名称をつけ個別分析した後、統合し、全体分析によりカテゴリー化を行い、熟達助産師の産褥早期における愛着形成支援に関する認識を解釈した。4) 倫理的配慮：研究への協力を依頼するにあたり研究参加者に事前に研究目的・方法について十分説明し、同意を得た。また、研究への参加・協力の自由意思、プライバシーの保護、匿名性の厳守、データ管理等を保証した。</p> <p>結果</p> <p>全体分析をした結果、熟達助産師の愛着形成支援に関する認識として8つのコアカテゴリーが得られた。熟達助産師は【産褥早期における母親の特徴】【母子接触の援助】【母親役割獲得への支援】【母親の愛着形成状況の観察】【母子をとりまく環境の観察】という臨床判断に基づいた愛着形成支援に関する認識と同時に、【母子への関わりにおける姿勢】【チームスタッフとしての役割】【看護者として自己研鑽を続ける姿勢】という専門職者としての自己認識を行っていた。</p> <p>考察</p> <p>熟達助産師は【母子接触の援助】【母親役割獲得への支援】場面において、育児行動を通して自然に獲得されていく愛着や母親に自信がつくことにより促進される愛着形成など【産褥早期における母親の特徴】に着目し、【母親の愛着形成状況の観察】【母子をとりまく環境の観察】を行っていた。熟達助産師は母子をWellness型の捉え方が必要な対象であると考え、母子のペースを大切にしたい関わりが重要であると認識しており、母子への関わりにおける熟達助産師の見守りの姿勢は、実践経験によって得られた多くの推論に基づいた先の見通しや変化の予測に基づくものと考えられる。また、熟達助産師は【母子への関わりにおける姿勢】を意識しながら【チームスタッフとしての役割】を果たすことで、医療チーム全体でのケア向上に働きかけることに加えて、【看護者としての自己研鑽を続ける姿勢】といった愛着形成支援技術のさらなる向上を意識しており、熟達助産師としての職業観が反映されたものと考えられる。</p>	

○ 犬塚君雄（岡崎市保健所）

1 はじめに

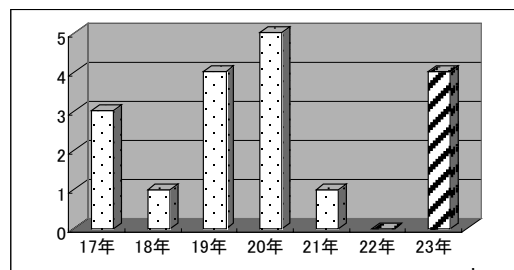
名古屋市を除く愛知県の小児結核・LTBIの概況については、平成22年に平成17年～21年分を報告したが、今回平成22・23年の概況について調査をしたので第2報として報告する。

2 調査方法及び対象者

前回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、調査票を送付し、結核担当者による記入の後回収した。対象者は平成22・23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

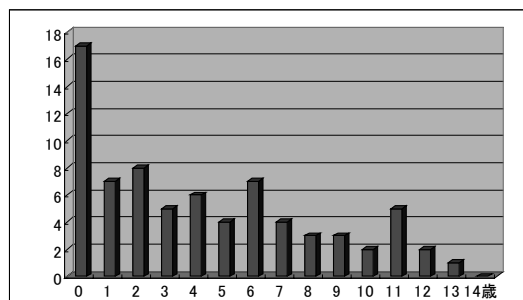
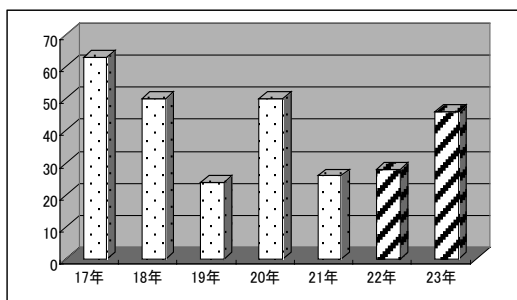
- ① 22年は0であったが、23年は4名報告された。
- ② 小児結核患者の病名である。3名が肺結核、1名が頸部リンパ節結核であった。
- ③ 国籍は日本が4名となっているが、2名は母親がフィリピン人であった。
- ④ 年齢別では全て10歳未満であり、性別では男が3名と多く見られた。
- ⑤ 発見方法では医療機関発見と家族接触健診が2名ずつと同数であった。感染源については、3名が叔父を含め家族・親族であったが、1名については不明であった。
- ⑥ BCG接種歴では1名が不明、治療期間については順調に治療終了したものが2名、治療中が1名、転出が1名となっている。



病名	17～21年	22～23年	人
肺結核	7	3	
結核性髄膜炎	3		
結核性胸膜炎	1		
頸部リンパ節結核	2	1	
結核腫(肺)	1		

4 調査結果・小児LTBI

- ① 小児LTBIの推移では17年以降大きな変動は無い。
- ② 年齢を1歳刻みで見ると、0歳が17名と最も多く、年齢とともに減少する傾向が見られる。



5 考察

平成22・23年の14歳以下の小児結核・LTBI症例の調査では、前回報告した平成17～21年分と大きな変化は認められなかった。小児結核の診断においては、発見の遅れや診断の根拠などにやや疑問を持つ症例がみられたが、重症例は無く治療は順調に行われていた。今回は重症例は無かったものの、乳幼児の結核症例では入院、治療できる医療施設に限られていることから、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。小児のLTBIについては、感染源患者のリスク評価とともにLTBI診断の妥当性、発病阻止効果として治療成績の評価等今後も引き続き検討すべき事項と考えている。

C-7**三重県における小児のウイルス性下痢症について**

○楠原 一、矢野 拓弥、赤地 重宏、片山 正彦、山口 哲夫
(三重県保健環境研究所)

【目的】

三重県感染症発生動向調査において感染性胃腸炎の病原体検査依頼のあった検体について、検出された下痢症ウイルスの年変化や季節変動を調査する。

【方法】

2009年から2011年までの3年間に検査依頼のあった334検体について、病原体検出マニュアルに従って検出したノロ、サポ、ロタ、アデノ、アストロウイルス等、臨床的に重要視されている下痢症ウイルスの既報情報に加えて、保存サンプルを使用して、近年下痢症との関わりが報告されているボカ、アイチ、パレコウイルスの検出をPCR法もしくはRT-PCR法により行った。これらの検出結果を年別・月別に集計し、比較した。

【結果】

感染性胃腸炎として搬入され何らかのウイルスが検出された検体の数(検出率)は、2009年が93検体中65検体(70%)、2010年が112検体中75検体(67%)、2011年が129検体中89検体(69%)であった。ノロおよびサポウイルスは1年を通して検出され、とくにノロウイルスは冬を中心に多く検出される傾向にあった。また検出されたノロウイルスの遺伝子型はGⅡ型が主流であり、GⅠ型は2010年以降検出されなかった。A群ロタウイルスは晩冬から春にかけて検出され、2009年と2011年は血清型G1が、2010年はG3が主流であった。腸管アデノウイルス(アデノウイルス40型・41型)は春から夏にかけて検出される傾向にあったが、2011年は秋以降も検出が続いた。またその他のアデノウイルスが散発的に検出された。アストロウイルスは冬を中心に検出されたが、その比率は検出されたウイルスの5%未満と低かった。

ボカウイルスは2009年3月と2010年6月に各1件、2011年4月から7月に5件が検出された。アイチウイルスは2009年と2011年の4月に各1件が検出されただけであった。パレコウイルスは2009年の散発的な検出に対して、2010年9月から2011年12月まで1年を通して検出が続いた。

【考察・結論】

三重県における感染性胃腸炎の定点当たりの患者届出数は、秋から急増して冬にピークを迎える。このピークの主体はノロウイルスであり、ピークを過ぎた春先から流行の主体はノロウイルスからA群ロタウイルスへと変化していくことが明らかとなった。保育園等におけるノロウイルスの集団感染や、A群ロタウイルス感染による重篤な下痢や合併症は幼児にとって脅威となることから、今後もこれらの下痢症ウイルスの動向調査を続け、流行時期を早期に見極めていくことが重要と考えられる。

また、ボカ、アイチ、パレコウイルスが県内の患者から検出され、特にパレコウイルスは常在化しており、下痢症に深く関与している可能性が示唆された。

D-1	広島および長崎における小児期原爆被爆者のがん死亡に関する研究
<p>○渡邊智之¹⁾、後藤ひとみ²⁾、宮尾克³⁾、押田芳治⁴⁾、佐藤祐造⁵⁾ ¹⁾ 愛知学院大学心身科学部健康栄養学科、²⁾ 愛知教育大学養護教諭養成課程、³⁾ 名古屋大学大学院情報科学研究科、⁴⁾ 名古屋大学総合保健体育科学センター、⁵⁾ 愛知学院大学心身科学部健康科学科</p>	
<p>【目的】非曝露対照群（日本人集団対照群：JPCG）のがん死亡率と広島及び長崎の小児期の原爆被爆者のがん死亡率を比較すること。</p> <p>【方法】対象は放射線影響研究所による寿命調査（Life Span Study：LSS）第12報で報告されている広島と長崎の原爆被爆者と、JPCG（対照群）である。我々は被爆者集団が JPCG（1945年時で0-14歳）と同様の死亡率で死亡したと仮定した場合に、追跡期間（1950-1990年）内に発生した被爆者の各種がん死亡の期待数を推計し、JPCGと比較した原爆被爆者の標準化死亡比（standardized mortality ratio: SMR）を、被曝線量区分別（結腸線量(Sv)0.005未満:極低線量、0.005-0.1:低線量、0.1-4.0:高線量）に計算し、基準集団としての JPCG と各線量に被曝した人々のがん死亡をそれぞれ比較した。なお、SMR>1の時、被曝時年齢0-14歳の被爆者は、1950～1990年において JPCG よりも高い死亡率であることを示す。</p> <p>【結果】極低線量グループにおける JPCG と比較した LSS 集団全体のがん死亡の SMR では、男児は全死亡、肝臓がんで有意に高く（それぞれ、SMR（95%信頼区間：CI）=1.16（1.08-1.25）、2.40（1.76-3.21））、女児被爆者では肝臓がんで有意に高かった（2.81（1.39-5.24））。低線量グループにおける SMR は、男児被爆者の全がん、固形がん、肝臓がんで有意に高く（それぞれ、1.25（1.05-1.48）、1.31（1.10-1.56）、2.48（1.80-3.34））、女児被爆者では肝臓がん、子宮がんにおいて有意に高かった（それぞれ、2.67（1.25-5.20）、2.06（1.16-3.45））。高線量グループにおける SMR は、男児被爆者の全死亡、全がん、白血病、固形がん、肝臓がんで有意に高く（それぞれ、1.22（1.08-1.34）、1.84（1.47-2.27）、7.10（4.66-10.44）、1.47（1.12-1.89）、2.19（1.29-3.54））、女児被爆者は全死亡、全がん、白血病、固形がん、胃がん、乳がんが有意に高かった（それぞれ、1.37（1.19-1.58）、2.08（1.67-2.55）、4.62（2.60-7.72）、1.94（1.54-2.43）、1.74（1.12-2.60）、4.15（2.72-6.10））。</p> <p>【考察】本研究で白血病の SMR が低かった1つの可能性として、特に白血病や甲状腺がんの発症年齢が若い場合、小児がんの潜伏期間は成人とは異なっているため、1950年以前には相当数の子どもが死んでいることが挙げられる。肝臓がんの SMR が他の部位のがんとは異なる傾向を示していることから、放射線被曝とは別の要因が肝臓がん死亡の主な原因となっている可能性があるが、肝臓がんを含め、さらなる追跡調査が必要である。</p> <p>【結論】本研究では、男児の被爆者は低線量グループでも固形がん死亡が日本人全体対照集団（JPCG）と比較して有意に高かった。このコホートのさらなるフォローアップは、小児期の初期放射線被曝における成人期のがん発症リスクを追跡する新しい知見を提供する上で重要であると考えられる。</p>	

D-2	<p style="text-align: center;">前糖尿病患者における加糖清涼飲料水の摂取は 2型糖尿病発症リスクを有意に高める</p>
<p>○上村 真由¹（うへむらまゆ）、【指導教員：八谷 寛¹】、川口 レオ¹、樋口倫代¹、王 超辰¹、江 啓発¹、李 媛英²、大塚 礼³、和田 恵子⁴、豊嶋 英明⁵、玉腰 浩司¹、佐々木 敏⁶、青山 温子¹</p> <p>1) 名古屋大学大学院医学系研究科 2) 大阪大学大学院医学系研究科 3) 国立長寿医療研究センター 4) 岐阜大学大学院医学系研究科 5) 安城更生病院健康管理センター 6) 東京大学大学院医学系研究科</p>	
<p>【目的】主として欧米において加糖清涼飲料水（Sugar-sweetened Beverage:以下SSB）の摂取が摂取エネルギー量に独立して2型糖尿病（T2DM）の発症に関連することが報告されている。我が国では、特定保健指導の現場等で主として摂取エネルギーの減少を目的としたSSB摂取に関する栄養指導が行われているが、SSBの摂取がT2DMの発症と関連するかどうかについての報告はまだない。本研究では、初めに愛知職域コホート研究対象者の加糖清涼飲料水の摂取状況と、その後6年間の2型糖尿病発症との関連を検討し、次に耐糖能異常を示唆する空腹時血糖100mg/dl以上の者とそうでない者に分け、2型糖尿病発症の関連を検討する。【方法】対象は、2002年に35-69歳であった愛知県内某自治体男女職員4,656人。ベースラインに空腹時血糖126mg/dl以上、または血糖降下薬・インスリン使用中の者は解析から除外した。食事調査には簡易型自記式食事歴法質問票（BDHQ）を使用した。過去1か月間の平均的なSSB（コーラ・ジュース・スポーツドリンク等）の摂取を“飲まなかった”から“毎日4杯以上”の8カテゴリから選択させたが、本解析では、“飲まなかった”、“週1杯以下”、“週2-3杯”、“週4-6杯”、“毎日1杯”、“毎日2~3杯以上”の6カテゴリに分けた。SSB摂取と6年間のT2DM発症との関連は、性、年齢、BMI、喫煙歴、アルコール摂取量、エネルギー摂取量、1週間の運動日数、体を大変よく使う仕事かどうか、家族歴、空腹時血糖を調整したCox比例ハザードモデルより評価した。【結果】空腹時血糖100mg/dl以上126mg/dl未満の者を対象とした場合、“飲まなかった”と答えた群と比較した“週2~3杯以上”と答えた群のT2DM発症多変量調整ハザード比（95%信頼区間）は、3.8（1.1-13.0）と有意に高く、摂取頻度が増えるに従い、T2DM発症リスクが有意に上昇する傾向性が認められた（P=0.038）。空腹時血糖100mg/dl未満の者においては、同様の関連は認められなかった。【考察】空腹時血糖100mg/dl以上126mg/d未満の者において“飲まなかった”と答えた群に比し、“毎日2~3杯以上”と答えた群は、有意にT2DM発症リスクが上昇した。また、SSBの摂取頻度が増えるに従い、T2DM発症リスクが上昇する傾向性が認められた。これらの関連は他の生活習慣、ベースラインの肥満度、空腹時血糖に独立していた。肥満者ではSSB摂取後のインスリン分泌が非肥満者に比べて低下しているという報告があり、今回のデータでは、空腹時血糖が軽度上昇した者はそうでない者とSSBの影響が異なり、T2DM発症につながった可能性がある。【結論】SSBの摂取の制限は、空腹時血糖が軽度上昇した者において、T2DM発症を予防する可能性が示唆された。</p>	

D-3	N市職員における喫煙率の推移
<p>○ 東端 孝博（ひがしばた たかひろ）【浜島 信之】、若井 建志、岡田 理恵子、中川 弘子、浜島 信之 名古屋大学 医学系研究科 予防医学</p>	
<p>【目的】 がんを含めた生活習慣病の予防において、喫煙対策は緊急の課題である。今回はN市職員の近年の喫煙率の推移と現在の喫煙状況を把握することで、今後の喫煙対策に役立てることを目的とする。</p> <p>【方法】 N市職員における定期健康診断受診時に得られた平成16年度から平成23年度までの喫煙状況のデータを解析の対象とした。性年代別の喫煙率については、Wilcoxon ranksum testを拡張した傾向性検定を行った。</p> <p>【結果】 男女ともどの年代においても喫煙率は低下傾向にあった。また平成23年度の喫煙率は、男性では平均23.7%（20代：16.7%、30代：20.1%、40代：24.0%、50代：26.9%、60代：28.1%）、女性では平均5.2%（20代：0.6%、30代：2.3%、40代：6.2%、50代：9.2%、60代：8.5%）であり、男女ともに年代が上がるにつれ喫煙率が高くなる有意な傾向を認めた（Pfor trend < 0.001）。職別で顕著に喫煙率の高値を示した技労職（業務技師、業務士、運転士など）においては、男性平均38.5%、女性平均15.2%であり、ともに全国平均（男性：36%、女性：12.0%）を上回っていた。技労職を除いて検討した場合でも、年代間においては有意に増加傾向であった。</p> <p>【考察】 男女ともに60代を除いたすべての年代において、喫煙率が全国平均より10%以上低かったことからN市職員の健康意識の高さが見てとれる。全国の喫煙率のデータで、30代、40代、50代の喫煙率が40%程度で最も高く、60代が最も低いのは異なり、年代間において喫煙率の有意な増加傾向を示した今回の結果は、N市職員に特徴的であった。</p> <p>【結論】 近年のN市職員の喫煙率はどの年代においても低下傾向であったが、年代間においては有意な増加傾向を認めた。今後は年代に合わせた禁煙指導を考慮すべきであろう。</p>	

D-4	喫煙と体重変化との関連
<p>○玉井裕也（たまいゆうや）、辻美智子、川地俊明、和田恵子、中村こず枝、永田知里 （岐阜大学大学院医学系研究科 疫学・予防医学分野）</p>	
<p>【目的】 体重増加は多くの疾患の危険因子であることが報告されている。体重増加の危険因子を同定することは疾患の発生を減少させることにつながると考えられる。この研究では喫煙が体重の増加にどのような影響を与えているのかを調査した。</p> <p>【方法】 1992年に岐阜県高山市在住の35歳以上70歳未満の住民を対象とした高山コホート参加者で、心筋梗塞、脳卒中、癌に罹患していない者のうち、有効な回答を得られた12446人（男性5337人、女性7038人）を解析の対象とした。1992年と2002年にアンケートにより、身長、体重、および喫煙状況などの情報を得た。ロジスティック回帰モデルを用い、年齢、ベースライン時BMI、教育歴、運動量、アルコール摂取量、総エネルギー摂取量で調整し、10年間で5%以上の体重増加のリスク（オッズ比）を算出した。</p> <p>【結果】 男女ともに喫煙と体重増加リスクとの間に関連があった。期間中に禁煙した者では、非喫煙者と比較して、10年間で5%以上の体重増加リスクが男性で2.06倍、女性で2.10倍だった。</p> <p>【考察】 禁煙をすることで体重が増加することが示唆された。禁煙後の体重増加を予防することが今後の禁煙指導などにも必要であると考えられる。</p>	

D-5

男女別にみた特定健診未受診者の社会経済的特性

○西田友子（にしだともこ）¹、舟橋博子²、岡村雪子³、榊原久孝³

1. 椋山女学園大学看護学部、2. 尾張旭市役所、3. 名古屋大学大学院医学系研究科看護学専攻

【目的】 国民健康保険による特定健康診査の受診率向上を目指し、健診受診率の最も低い40-50歳代の特定健康診査対象者を対象に、受診者と未受診者の背景を調査し、未受診者の特徴を明らかにすることを目的とした。

【方法】 愛知県A市の国保被保険者のうち、40-50歳代の特定健康診査対象者2,624人全員を対象とし、郵送による質問紙調査を行なった。調査項目は対象者の基礎情報（性別、年齢、学歴、就労、家族構成）と生活習慣、医療機関への通院、かかりつけ病院の有無、ソーシャルサポート等である。本研究では、男性と女性に分け、それぞれの健診未受診者の特徴を検討した。

【結果】 回答が得られたのは、健診受診者から263人（回答率36.0%）、未受診者から397人（回答率21.0%）、全体で660人（回答率25.2%）であった。未受診者の中には、A市国保特定健診以外での健診を受診している者や、定期的に医療機関に通院している者も含まれており、未受診者のうち31.0%は国保特定健診以外で健診・人間ドックを受けていた。また、44.5%は医療機関へ通院をしていた。次に、未受診群を、「個人または職場で健診・人間ドックを受けている群」、「健診は受診していないが医療機関へ定期通院している群」、「健診も医療機関も受診していない群」の3群に分けて、男女別に市町村国保の特定健診受診群と比較したところ、同じ健診未受診者でも、医療機関への通院の有無で特徴が異なった。主観的健康感については、男女共に、医療機関へ通院している者は、自分を「健康でない」と感じているものが多かったが、健診も医療機関も受診していない者では、自分を健康と感じているものが8割を超えていた。家族構成・経済要因などでは、男女によって健診未受診者の特徴が異なった。男性では健診も医療機関も受診していない者で、配偶者がいない、パート・アルバイトまたは無職、世帯収入が少ない、ソーシャルサポートが少ない者が多かった。また、困ったときにそばにいてくれる存在がいないと答える割合が高かった。一方、女性では、この特徴はみられなかった。かかりつけ病院については、男女ともに、健診も医療機関も受診していない者で、持っていない割合が高く、男性72.3%、女性62.0%がかかりつけ病院を持っていなかった。

【結論】 本研究の結果、未受診者の59.7%は個人または職場で健診・人間ドックを受診、または、医療機関へ定期通院しており、本当に対応が必要だと考えられる「健診も医療機関も何も受診していない者」は40.3%であった。健診も医療機関も受診していない者は、男女とも自分の健康状態を良いと認識しているものが多かった。ただ男性では、困ったときにそばにいてくれる存在がいないと感じているものが多く、周囲の人や社会とのつながりが薄いことが懸念された。この特徴は女性では見られず、男性特有の傾向であった。

D-6	三重県における老保健診および特定健診データ分析による健康課題の把握について
<p>○¹⁾福田 美和¹⁾ 高橋 裕明¹⁾ 平岡 稔¹⁾ 山内 昭則¹⁾ 山口 哲夫¹⁾ 大川 真弘²⁾ 伊藤 将司²⁾ 和田 正子²⁾ 星野 郁子²⁾ 黒田 和博²⁾ ¹⁾三重県保健環境研究所 ²⁾三重県健康福祉部医療対策局健康づくり課</p>	
<p>【目的】平成 13～18 年度の老人保健事業による基本健康診査および平成 20～22 年度の特定健康診査データを用い、三重県における健康課題の分析方法を検討する。</p> <p>【方法】市町から得られた平成 22 年度の特定健康診査データを基に、肥満、高血圧症、高脂血症、糖尿病に関連する検査項目について、厚生労働省が特定健診・特定保健指導に関するガイドラインで示す検査判定基準を用い、正常値、保健指導対象値、受診勧奨対象値の階層化を行い、性別、5 歳階級別に各層の構成比および順序統計量からデータ分布状況を確認した。この結果を踏まえ、平成 13～18 年度の老人保健事業による基本健康診査および平成 20～22 年度の特定健康診査結果を解析対象とし、性・年齢階級別に BMI、HbA1c、収縮期血圧、中性脂肪の経年傾向を把握するとともに、BMI と HbA1c、収縮期血圧、中性脂肪との関連性を分析した。分析には HALBAU 7 (High quality Analysis Libraries for Business and Academic Users Ver7.3) を使用した。</p> <p>【結果】平成 22 年度の特定健康診査データから、各検査項目で性、年齢階級により正常者の分布状況の異なることを確認した。6 ヶ年の老保健診および 3 ヶ年の特定健診データから経年変化を分析したところ、BMI、収縮期血圧、中性脂肪では男女、各年齢階級ともに正常者の割合が微増する傾向を示したが、HbA1c のみ正常者の割合が年々減少する傾向を示した。また、BMI 区分が正常の者に比べ肥満の者のほうが HbA1c、収縮期血圧、中性脂肪のいずれも保健指導対象値、受診勧奨対象値となるリスクが有意に高く、その傾向は若年層でより顕著であった。</p> <p>【考察】三重県における健診データの分析から、性差医療、更年期医療等に関する既存の研究報告と同様、項目ごとに性・年齢階級で正常者の分布状況が異なることが確認でき、県の健康づくり施策における健康指標に係る現状値及び目標値は、年齢階級別に設定することが望ましいことが示唆された。また、経年傾向の分析結果から、生活習慣病対策の中でも糖尿病対策に重点を置く必要があることが明らかとなった。特に、若年層において、BMI 区分が肥満の者に対する指導が重要であることが示唆されたが、特定健診の受診者の多くは 60 歳以上であり、若年層の健康情報へのアプローチについてもさらに検討する必要があると考える。</p> <p>【結論】健康課題の把握方法として今回の分析方法は有効であり、県の健康指標の現状把握および健康改善取組みの評価には特定健診データが活用できると考えられた。</p>	

D-7

静岡県高齢者コホート調査に基づく、運動・栄養・社会参加の死亡に対する影響について

静岡県健康福祉部健康増進課 ○ ^{ひらやま}平山 朋、^{さとう}佐藤 圭子
 独立行政法人国立健康・栄養研究所 高田 和子
 さくらの里 太田 壽城

【目的】

高齢者における運動・栄養・社会参加に関する要因の死亡への影響を評価する。

【方法】

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 人を対象とした。

当時の質問項目への回答をもとに、各対象について、運動要因あり、栄養要因あり、社会参加要因ありを以下のように定義した。

運動要因あり：歩く日が週 5 日以上。

栄養要因あり：肉・魚・大豆・卵を含むおかずを 1 日 3 回以上

社会参加要因あり：町内の作業、ボランティア活動を週 2 回以上

また、死亡については、死亡小票を用いて確認した。

調整要因として、性別、年齢（連続量）、BMI（3 カテゴリ）を挙げ、Cox 比例ハザードモデルを用いて、運動、栄養、社会参加要因の死亡へのハザード比と 95%信頼区間（95% CI）を求めた。

なお、各要因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。

平成 20 年までに、1,117 人の死亡が確認され、質問項目に欠測がなかった 10,369 人が分析の対象となった。

【結果】

Cox 比例ハザードモデルにより、運動要因あり 0.71（95%CI:0.62-0.82）、栄養要因あり 0.96（95%CI: 0.84-1.09）、社会参加要因あり 0.72（95%CI:0.55-0.95）が得られた。

また、分析対象のうち追跡開始 2 年以内に死亡した 299 人を除いて同様の分析を行ったが、影響の大きさは小さくなったが、概ね同様の傾向がみられた。

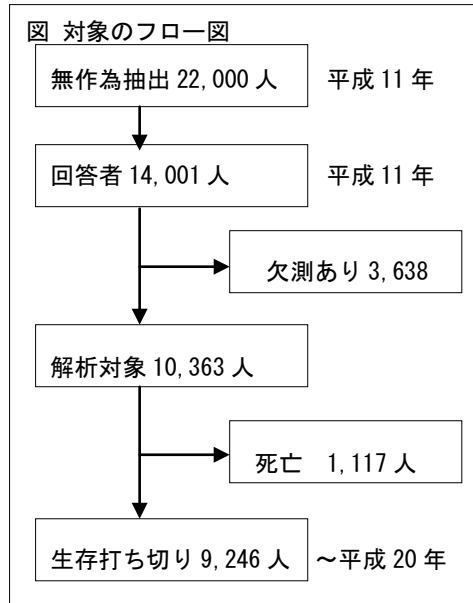
【考察】

高齢者における死亡率の低下に、運動や社会参加が強く影響する結果が得られた。本研究は無作為抽出による大規模な調査から得られた結果であり、県内の高齢者の状況を強く表していると考えられる。

今後、高齢期の健康づくりを考える上で、運動や栄養分野と併せて、社会参加に着目した取り組みが求められる。

【結論】

運動分野と栄養分野に加え、社会参加も高齢者の死亡率減少に影響することが示唆された。



E-1

気象因子と不慮の事故による死亡の関連の研究

○明神大也（みょうじんともや）【指導教員：尾島俊之】、渡辺晴香、野田龍也、筒井秀代、村田千代栄、中村美詠子、尾島俊之（浜松医科大学 健康社会医学講座）

【目的】降雪量の多い年では雪による事故報道が目立つが、気象因子（特に降雪量）と雪による事故死亡の関係は疫学的に立証されていない。そこで、降雪による事故死亡を減少させるため、降雪による気象因子（平均気温・日照時間・降雪量・降雨量）と事故死亡の相関を検討する。

【方法】以下に示す 1999 年～2010 年（死亡数③のみ 2004 冬～2010 年春）の都道府県別の気象因子・人口・死亡数を利用し、気象因子と死亡率の Pearson の積率相関係数を各々算出した。

項目	区分	データ	発表元
気象因子	年月別	気象観測統計のうち平均気温・日照時間・降雪量・降雨量 (原則として各県庁所在地の値を使用)	気象庁
人口	年別	人口推計	総務省
死亡数①	年月別	人口動態統計の「不慮の事故」	厚生 労働省
死亡数②	年月別	人口動態統計の「不慮の事故」から「交通事故・ 不慮の溺死及び溺水・不慮の窒息」を除いたもの	
死亡数③	シーズン別	「雪による被害状況等」の死者数	消防庁

なお、死亡率は死亡数（年月別またはシーズン別）÷人口（年別）とした。

また、地域を 1999 年以降に 1 ヶ月 100cm 以上の降雪のあった都道府県（地域 A、北海道・新潟・長野など）、10cm 以上 100cm 未満の降雪のあった都道府県（地域 B、宮城・東京・広島など）、それ以外の都道府県（地域 C、静岡・愛媛・宮崎など）に分類した。

【結果】死亡数①を用いた解析では、相関は見られなかった。また、死亡数②を用いたところ、地域 C で気温と死亡率の相関係数が-0.476 と負の相関を示したが、散布図上・回帰分析上は相関があるといえなかった。一方、死亡数③を用いたところ地域単位・全国単位では相関が見られなかったが、青森県および山形県の 2 県では以下に示す通り降雪量と死亡率に正の相関を示した。

	相関係数	p値
青森県	0.959	<0.01
山形県	0.952	<0.01

【考察】人口動態統計と消防庁発表の死亡数には大きな差異があり、結果も異なっていた。そのため、死亡数①および②は雪以外による死亡が多く含まれていると考えられる。本研究の問題点として、死亡数③を用いた解析結果も標本数が少なく信頼性に乏しいため、より多いデータを利用して再検証する必要があると考えられる。また、月ごとの気象因子・シーズンごとの死亡数データを利用しているため、日ごとのデータを用いて同様の解析を行うと、影響力のある結果が導出される可能性がある。

E-2**日本人女性におけるエクオール排泄状況に関連する因子について**

○辻美智子 (つじみちこ)¹⁾, 玉井裕也¹⁾, 中村こず枝¹⁾, 和田恵子¹⁾
上野友美²⁾, 内山成人²⁾, 永田知里¹⁾

¹⁾ 岐阜大学大学院 医学系研究科 疫学・予防医学分野

²⁾ 大塚製薬株式会社 佐賀栄養製品研究所

【目的】 エクオールは大豆イソフラボンの代謝物であり，エクオールを産生できる人とできない人がいるが，その排泄状況に関連する因子の報告は少ない。本研究ではその因子について日本人女性を対象に検討した。

【方法】 岐阜県内総合病院の人間ドックを 2003 年 10 月から 2006 年 3 月までに受診した女性を対象とした。空腹時の尿を用い，尿中イソフラボン代謝物のダイゼイン，エクオールをHPLC法で測定し，尿中クレアチニン濃度 (Cr) で補正した。エクオール排泄状況の判定は，尿中ダイゼイン濃度が 10 nmol/mg Cr以上を満たした上で，エクオール排泄者と非排泄者の 2 群に分けた。身長および体重は検診時に測定した。アンケート調査では，教育歴，運動習慣，飲酒量，喫煙歴，婚姻状況，月経・出産状況について質問をした。解析対象は尿中イソフラボン代謝物のデータのある 695 名のうち，妊娠者，エクオール排泄判定不能者，尿中ダイゼイン濃度 10 nmol/mg Cr未満の者を除外し 286 名とした。エクオール排泄状況に関連する因子はt検定， χ^2 検定，共分散分析を用いて解析した。

【結果】 エクオール排泄者は 33.9%，非排泄者は 66.1%であった。エクオール排泄者は非排泄者よりも初潮年齢，第一子出産年齢が有意に低かった。しかし，身長，体重，BMI，教育歴，運動強度，飲酒量，喫煙歴，婚姻状況とは有意な関連がみられなかった。

【結論】 エクオールの排泄状況に初潮および第一子出産年齢が関連していることが示唆された。

(本研究は，林慎先生，安田圭吾先生 (岐阜県松波総合病院)，武田則之先生 (朝日大) との共同研究である。)

E-3

科学的根拠に基づいたハンバーグの加熱調理に関する指導及び啓発について

○小島陽三^{こじま ようぞう} 中山大輔 岩田淳美 水谷俊介 高木卓司 (名東保健所)
平野真嗣 森田泰正 細川美里 西部和恵 則竹真子 野村和義 山村直紀 中菌加奈 馬淵泰志 (食品衛生検査所)

1.目的

近年、食肉を使用したハンバーグを中心部まで十分に加熱することなく、いわゆる「レア」の状態を提供する飲食店など、食中毒の危険性について指導を要する事業者が見られる。しかしながら、生食用食肉の規格基準の対象とならないメニューを取り扱う飲食店等に対する指導は強制力を伴わないため、食中毒防止対策として、科学的根拠に基づく指導が効果的であると考えられる。

そこで本研究では、事業者および一般消費者に対して加熱不十分なハンバーグについての危険性を周知することを目的として、ハンバーグの加熱調理における中心温度の測定および細菌検査を実施し、検査結果を基に指導・啓発用リーフレットを作成して、事業者に対して指導・啓発及び一般消費者に対して啓発を行った。

2.方法

市内食肉販売業者より牛・豚合挽き肉を購入し、ハンバーグのパテを作製した後、加熱処理を行い細菌検査を実施した。

3.結果

(1) 細菌検査の結果

75℃で1分間の加熱処理を行うことにより、一般細菌数は、 $10^2 \sim 10^3$ オーダーの菌数に減少し、E.coli、大腸菌群及びサルモネラ属菌は、3検体全てで陰性であった。

(2) 啓発資料の作成

細菌検査の結果を基に、指導及び啓発用リーフレットを作成した。

(3) 指導及び啓発活動

(i)実施期間:平成23年10月から平成23年12月 (ii)対象:名東区内飲食店15施設及び市民337名

(4)アンケートの実施および結果

(3)の(ii)で啓発を行った市民337名に対して、アンケート調査を実施した。

4.考察

本実験の結果、中心温度75℃で1分間の加熱処理を行った群では、E.coli、大腸菌群およびサルモネラ属菌は全ての検体で検出されなかった。一方、未加熱の群や75℃に満たない加熱条件の群においては、E.coliおよび大腸菌群が検出される検体が認められた。食肉の加熱条件において、食中毒防止のため「75℃で1分間の加熱処理」を行うことを広く周知・徹底を図っているが、今回の結果は、ハンバーグの加熱処理について科学的根拠に基づく指導・啓発を行う上で、有益なデータとなるものであった。事業者への指導の結果、市内3施設、市外2施設の系列店の営業者に対する指導では、「レア」状態のハンバーグの食中毒に関する危険性について理解が得られ、現在は、中心部まで加熱したハンバーグを提供している。しかしながら、危険性については理解が得られたが強制力を伴わないことや、一般消費者からのニーズが高いことから、「レア」状態のハンバーグの提供を控えるには至らなかった飲食店も認められた。今後は、食中毒等のリスクに関して、事業者の危機意識の差が認められることから、一律の指導を行うための施策が望まれる。

5.結論

科学的根拠を示した指導及び啓発の結果、加熱不十分なハンバーグの食中毒の危険性について高い理解が得られた。

E-4

エコ箸の衛生について

○三井智美^{みついとともみ} 山田幸治 吉田朝矢子 細川正親 岡崎淳子 山本靖之
(名古屋市東保健所 生活環境課 食品衛生特別監視班)

1 目的

近年、飲食店で使用が増えてきた「エコ箸」の先端部分の形状の違いによる衛生状態を検討した。

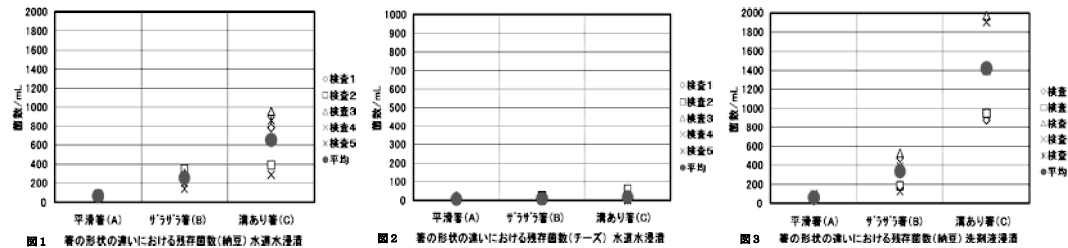
2 方法

<実験1> 平滑箸(A)、ザラザラ箸(B)、溝あり箸(C)の箸先を納豆とカマンベールチーズで汚染させ、水道水を入れたビーカーに箸先を10分間浸した。その後すみやかに水道水の流水で1分間流し、箸先の細菌数を計測した。

<実験2> 実験1と同様の方法で、食品は納豆のみを使用し、水道水の代わりに洗剤液を使用した。

3 結果

各々の箸から検出された細菌数は下図のとおりであった。



4 考察

結果より、食品によって汚れの残り方に差があること、箸の形状の違いによっても差が出ることを確認できた。特に溝がある箸は、汚れの残存の程度が大きい。これは、表面積が大きくなる、汚れがはまり込む等が考えられる。洗浄方法については、普段の監視でぬるま湯に10~15分程度浸し、食器洗浄機を1分程度使う施設が多いことから、まずベースとなる水道水で考え、保健所には洗浄機がないため流水で行った。ただ、浸漬時や食器洗浄機使用時に、洗剤を使用するところも多いので、洗剤液に浸漬させた方法でも行った。実際は軽い手洗い等で汚れがもっと落ちていると考えられるが、今回の検査方法では洗剤の使用による違いは見られなかった。また、納豆の結果より、洗剤を使用すれば汚れが落ちるというわけではなく、手洗い等で汚れを物理的に落とすことも必要であると分かった。

5 おわりに

普段の監視の際、まず、調理場内の設備等ハード面に目が行き、調理器具等はまな板、包丁などの範囲までに監視対象が止まりがちである。1つ1つの調理器具まではなかなか目を向けにくく、ましてや、食器など細かな点はおろそかになりがちなのが現実である。

今後も、細かな点も落とすことなく、広い視野で監視していきたいと思う。

F-1	医療機関の高齢者虐待対応の実態調査から連携促進を図る --虐待防止リーフレットを用いた啓発について--
<p>あいち介護予防支援センター ○伊藤大輔、津下一代、木戸美代子</p>	
<p>【目的】 高齢者虐待(以下虐待とする)の中でも重症例に関わる可能性のある医療機関の対応状況と市町村との連携状況を探り、虐待の早期発見に必要な情報の共有化を促す。</p> <p>【方法】 愛知県内の救急告示病院 181 施設の MSW または地域連携に関わる職員に対し、①院内における虐待対応状況、②虐待対応に使用するマニュアル等の有無、③市町村及び地域包括支援センターとの連携について、郵送による自己記入式アンケートを行った。調査期間は平成 23 年 7 月から 8 月まで、有効回答数 106 機関、回答率 58.6%である。</p> <p>【結果】 ①について平成 22 年度において虐待対応を行ったと回答した病院は 41.5%であり、「院内にて虐待の対応部署が組織的に決まっている」は 28.3%である。院内の虐待判断は、医師 38.8%、組織的判断 37.3%であり、通報の主体は MSW が 71.4%、医師 4.8%、看護師 4.8%である。虐待判断について「虐待かどうかの判断に迷う」85.8%、「虐待の見過ごしがあるかもしれない」77.3%、「件数または経験が少なく、対応方法に悩む」60.4%である。また「うまく虐待対応を行えている」と回答した病院は 16.0%に留まった。②について院内に虐待対応にマニュアルが整備されている病院は 21.7%であり、院内の虐待対応委員会の設置状況は 18.9%である。③について市町村との連携について、対応の現状は、「相談・通報後、迅速に対応してくれる」20.3%、「互いの役割を理解し、共通認識を持った協力関係が築けている」33.9%である。医療機関が具体的に市町村に対して求めることは、「医療機関へ向けた啓発」52.8%、「定期的な情報交換の場の設置」50.0%である。市町村に対し、連携への意向がある機関は 84.9%である。</p> <p>【考察】 多くの病院で、院内における虐待対応マニュアルの作成が進んでおらず、虐待の判断も標準化されていない事が判明した。約 4 割の医療機関で虐待対応の経験はあるものの、虐待判断に対する不安や悩みを抱えながら、対応していることが分かった。医療機関は、市町村と連携を取りたいと感じてはいるものの、院内の組織体制が追い付かず、市町村との連携面においては不十分であると感じている。高齢者虐待防止法では生命に危険が及んでいない場合の通報は、努力義務として規定されており、このことが院内組織の成熟遅延理由の一端であると思われる。院内の体制を整備し、虐待判断基準を作成することで、積極的な市町村との相互協力も期待される。</p> <p>今回の調査により医療機関へ啓発の必要性を感じ、医療現場での虐待発見チェックリストや虐待通報窓口一覧を盛り込んだ『高齢者虐待防止リーフレット』を作成した。県内市町村、保健所、包括支援センター並びに医療機関(全 588 機関)へ配布したところ、院内勉強会等での活用が見られた。医療機関は虐待の早期発見に重要な役割を担っているため、リーフレットを活用することにより、虐待への理解が深まり、院内の組織整備及び市町村との相互協力が進んでいく事を期待している。</p>	

<p>F-2</p>	<p>地域主体の健康づくりの現場から ～地域包括ケアの視点から保健予防の果たす役割について～</p>
<p>○ 柴垣維乃（しばがきゆきの）・西畠知子 【名張市役所 健康支援室】</p>	
<p>【はじめに】名張市は、今後急速に高齢化が進む。住民の『生涯現役』をめざし、地域づくりと連動した保健予防活動を重点課題としている。地域づくり組織と協働の健康づくり事業展開を平成 20 年度より重点的に取組んでいる。今回、取組が広がってきている市内S地区の取組について報告し、地域づくりの推進と、地域主体の保健予防活動が果たす役割について、地域包括ケアの視点を踏まえ考察する。</p> <p>【S地区の概要】位置：名張市の東端、伊賀市に隣接する丘陵地。30数年経たぬニュータウン。 人口：3,874人（H24.4.1現在）年少人口割合 12.5%、高齢化率 19.6%（H28年推計 29.6%） 住環境：東西に傾斜し高低差強い地形／医療機関は一歯科医院のみ／スーパー等無／交通の便が悪い 地域で助け合う組織づくりや活動を根づかせたいと考える人が多く、平成 20年に地域づくり組織がライフサポートクラブ（生活支援や移動支援を有償で行うしくみ）を立ち上げ、続けて地域のボランティア団体すらんクラブ（ナルク）も誕生した。</p> <p>【S地区での取組】</p> <p>① 認知症サポーター養成講座の展開（H20年度） 地域づくり組織役員や民生児童委員、地域住民へと段階を踏み、サポーター養成を展開した。認知症の正しい理解のための寸劇には、職員、まちの保健室、地域づくり役員をまじえ、“認知症になっても安心して暮らせるまちづくり”をテーマに、サポーターとなった住民が地域への愛着を高めていく取組となった。</p> <p>② 地域づくり組織との協働で集団がん検診実施 医療機関がなく、がん検診実施場所から離れていることで、がん検診受診率は低かった。まちの保健室や地域づくり組織との協働で『人数が集まれば検診バスを呼べる！』を合言葉に広報を重ね、平成 21年度より地区がん検診をスタートさせた。身近な地域での実施は受診者数を増加させ、地域でのがん検診は地区住民の中に定着してきている。</p> <p>③ 住民主体の健康づくり活動の広がり 平成 21年度に実施した『ためして健康！まちじゅう元気!!教室』は、行政と地域づくり組織の協働で健康づくりの推進をめざし、その担い手となる人材育成のため</p>	<p>に実施した教室である。教室開催後、地域にもどり、参加メンバーと地域づくり組織の役員が企画検討し、『元気になる招待状』と題し、ウォーキング、レクリエーション、ウォークラリー、地区周遊ハイキング、ノルディックウォーキングなど地域づくり組織との協働で開催した。ちらし広報よりも口コミ戦略で参加者は増え、その活動は、地域の健康づくりを担う存在として認識され、平成 22年度より地域づくり組織の健康福祉部会内に『はつらつ元気隊』として組織化され、現在も多様な健康づくり活動を重ねている。</p> <p>【考察】地区がん検診の実施は、受診率増加に確実に繋がっている。しかし、より重要なことは、身近で検診を受けたいと願う住民の声を基に、地域のさまざまな主体が目標を共有し、協働で取組むプロセスにある。そのプロセスが地域保健人材としてソーシャルキャピタルの「核」となる人材を育成することにつながった。介護予防や健康づくりの取組は、住民が主体的に行動を起こすための格好の入口になり、また地域の有機的なつながりを創出するための手段である。取組のプロセスが、地域住民間の関係性の再構築を促進させる。いつまでも元気に安心して住み慣れた地域で暮らしたい。そのことは、住民誰もが願うことであり、公衆衛生の原点でもある。その願いを実現するため、住民の健康を支援し、守るための環境の整備が重要である。地域には顕在・潜在している様々な健康課題がある。関係性の喪失による虐待や孤独死、自殺などが大きな社会問題となっている。ハイリスク群への支援と同時に、予防のためのポピュレーションアプローチをとして地域のつながりの再構築は最優先の課題である。“健康づくり”を切り口に、地域のつながりに流れをもたせ、つながることの楽しさに魅力を感じた住民が集まって、ネットワークを構築させていくと考える。地域づくりの中心となり活動する住民に、あらためてS地区ってどんどころ？と尋ねると、『ないない尽くしから出発してきた。あったかいところ。人が宝。』地域づくりは健康づくりである。地域づくりを支援することは人々を健康にしていく。住民が自信をもって自分達の取組といえる支援をしていくことが行政の役割であり、“住民主体”と謳える地域が『安心して暮らせるまちづくり』を実現させていくと考える。</p>

F-3	<p style="text-align: center;">ソーシャルマーケティングの視点を踏まえた 保健指導プログラムの開発と検証</p>
<p style="text-align: center;">○増田美和・柴口由香里・板倉佳里・原田有希子・長坂悦子・竹本佑美・久間美智子※・ 村本あき子・津下一代（公益財団法人愛知県健康づくり振興事業団） ※現江南保健所</p>	
<p>【目的】本研究はソーシャルマーケティングの視点を踏まえ、対象者が自発的に参加したくなる保健指導プログラム開発を3年計画で実施している。21年度はインタビュー調査を行い、健康への意識や価値観が仕事や家族状況など生活背景によって大きく異なることを明らかにした。22年度は、40歳未満の男女463名を対象として定量的調査を実施した。対象者を性別・年代・仕事の有無・婚姻・子の有無という属性から8グループに分類し、それぞれのグループの特性（健康状態や生活習慣）や運動習慣に影響を与える要因を明らかにした。23年度は、健診受診率が低く、運動習慣者も少ない、そして母親の意識改善が家族に大きな影響を与えることができ、普及効果が大きいと思われる「40歳未満の母親」を対象とし、マーケティング戦略（4P）の観点からプログラムを立案（表1）、実施、評価することを目的とした。</p>	
<p>【方法】どのような観点からプログラムを選定するのかを検証するため、Aコース：（健診＋運動実技）×2回、Bコース：健診＋運動実技、Cコース：運動実技＋ミニ講話の3つのプログラムを用意した。評価は、(1)Place：有効な広報ルート、(2)Product：対象者の生活背景や価値観、(3)Price：プログラム、料金、託児に対する満足度、(4)Promotion：運動習慣の継続と自己効力感。以上4つの観点で、プログラム前後、プログラム3ヶ月後にアンケート調査を行った。</p>	<p style="text-align: center;">表1：40歳未満の母親を対象としてマーケティングの観点から立案したプログラム</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 日常の忙しさが運動習慣を持つ困難さに影響する。自由時間が少ないと感じる人も多い。母親が健康であることを伝える。楽しいというイメージを強調し、難しいと感じさせない支援が必要。 (1)Place：近隣の保健センターや小学校、保育園を介して情報伝達。当センターで、健診・運動・託児が実施できる場、スタッフを準備。 (2)Product：いつまでも輝くママであるために～話題のエクササイズしませんか～健康診断を付加し、自身の健康について考え運動の大切さを実感してもらおう。すぐに運動実践へと結びつける。 (3)Price：市町村健診は無料が多いことから、低コストに抑える。教室費用のみ自己負担。費用面だけでなく、託児で心理的負担を軽減。 (4)Promotion：自由時間、手軽さ、健診付きなどのキーワードを入れる。ママの健康が家族の健康につながることを伝え、自己効力感(自信)を高める。
<p>【結果】(1)Place：本研究を知った情報経路は、小学校や保育園からのチラシ、友人の誘いが全体の72.7%を占めており、市町村広報誌ではわずか3%であった。子どもを介しての広報ルートが一番有効であることが明らかとなった。(2)Product：参加者は計66名で、平均年齢35.7歳、平均子供数2人、約6割が専業主婦、「運動習慣有」は33.9%の集団であった。また参加動機は、Aコースでは「健診(40%)」、次いで「運動したかった(30%)」で、Bコースも「健診(52%)」、「運動したかった(14%)」、「託児があったから(14%)」、Cコースでは「運動したかった(60%)」、「託児があったから(20%)」であった。全体の託児利用率は76.8%で、中でもCコースが一番多く託児を利用した(93%)。(3)Price：プログラムに対する満足度はどのコースも「とても満足」または「満足」と全員が答えた。中でも運動実技に対する満足度が最も高く、全てのコースで、「とても満足した」と答える人が9～10割近くだった。教室料金については、どのコースでも実際の教室料金以上の価値があるとの回答を得た。プログラム、教室料金、託児に対する満足度は全てのコースで高かった。(4)Promotion：運動習慣(行動変容ステージモデル)は、3か月後には、全体的に約3割近くが向上し、実行期または維持期の割合が30%→40%へ増加していた。プログラム参加後、運動習慣を持つ人が増えていることが分かった。</p> <p>【考察】今回、40歳未満の母親を対象をしばっても、仕事の有無、運動習慣の有無、子どもの年齢等のさらに詳細な生活背景によって期待することや価値観が違うことを確認した。また1回のアプローチでも十分健康づくりへの意識を継続することができるが、生活習慣病予防のために必要な運動習慣を獲得するまでには、継続しやすい環境設定がいかに必要であるかを実感した。そして、ソーシャルマーケティングの視点を踏まえたプログラム開発を行うことで、明確な介入ポイントを見出し、広報活動にも自信を持つことができた。「常に対象者の価値観からスタートする」、「戦略的視点を持って企画、実施、評価する」ことが重要であり、このプログラム開発は有効であったと考える。今年度はこの研究成果を生かし、実際に託児付きの運動プログラム教室の事業を企画、展開している。</p>	

F-4**高齢者施設における結核の知識や理解の実態に関する報告**

○太田瑞穂¹⁾ 杉本紀子²⁾ 長屋由佳里¹⁾ 丹羽恵子¹⁾ 小出世志子²⁾ 服部悟¹⁾ 吉川公章³⁾

1) 愛知県衣浦東部保健所 2) 元愛知県衣浦東部保健所 3) 医療法人宏潤会大同病院

【目的】

地域における高齢者施設関係者の結核についての知識や理解度を把握し、課題を明らかにし、その対策を図ることを目的として調査を行った。

【方法】

2011年10月～11月に、当保健所管内の高齢者施設162か所に勤務する職員を対象に、記述式調査票を郵送し、回収した。調査票は無記名で、結核患者の支援の有無、結核に関する知識（基礎知識10項目、感染防止3項目、治療6項目、早期発見3項目）についてそれぞれ2者択一回答とした。また、結核について知りたいこと、対応に困ったこと等については自由記載とした。

【結果】

162施設のうち117施設から回収し、回答者は2,301名であった。

結核患者の支援の有無については、73.9%の者が結核患者を支援した経験がなかった。基礎知識については、10項目中8項目以上正解した者は40.0%、感染防止においては、有症状受診時のマスクの着用が必要であることについては70.5%の者が理解をしていたが、患者の使用した物品や居室の消毒が必要だと思っていた者が61.8%と多かった。治療に関する項目については、理解している者が50.0%を下回っていた。早期発見については、呼吸器症状等の毎日の健康観察が大切だと理解している者は77.4%と多かったが、結核定期健診や施設の健康管理に関する項目では51.5%、結核発生時の届出に関する項目では46.9%の者が理解していなかった。

【考察・まとめ】

高齢者施設の職員は、結核患者の支援経験が少なく、結核の基礎知識が十分でないため、結核患者発生時に適切な対応がとられにくいことが考えられる。また、入院による治療が必要のない結核患者の施設への受け入れに戸惑いを感じている実態があることが分かった。

これらのことから、保健所の役割として、高齢者施設関係者に対して、医療機関から施設に移行する基準や服薬支援における施設の役割、日常の高齢者の健康管理のポイント等の結核に関する正しい知識を具体的に示していくことが重要であると考えられた。

今回の結果から、高齢者施設関係者が、高齢者の結核の特徴や施設における結核管理について正しく理解し、適切な対応がとれるよう、施設管理者や職員に対し、研修会等による普及啓発に努めていきたい。

F-5	保健指導で使用する用語のイメージ把握の試み
奥山 みき子 (オクヤマ ミキコ) 三重県立看護大学	
<p>I 目的：生活習慣病の保健指導、健康教育で用いられる食品のイメージの把握を言語連想法によって実施した。言語連想法を用いて得られた反応語を解釈するための方法を検討した。</p> <p>II 方法： 対象者：女子と男子大学生および3歳児の女性保護者を含む175名を調査対象とした。 調査方法：調査対象者に刺激語として食品名6語(米のご飯、ショートケーキ、きゅうり、わかめ、お茶、饅頭)を使用した。ダミー語は、用語の順序効果の相殺及び連想の連続影響を断つために使用した。それは、コンビニ、ペット、リストラ、病院、机、タバコ、早起きの7語である。これらが無作為に提示し、それに対する自由連想の応答を記述させた。 分類方法：得られた自由連想の応答(反応語)は、自由連想応答の語句または文章の内容を次の3方法で分類した。SD法的手法とは、「肯定一否定」、「好き一嫌い」、「快一不快」の3尺度を用いた。3尺度の応答差は、統計ソフトSPSS Exact Testsを用い、Fisherの直接確立計算によるカイ二乗検定を行った。5%の危険率を有意水準として判定した。Y尺度分類は、「調理献立上の用途」、「食品の属性」、「個人的嗜好」、「栄養・保健衛生」、「食品分類・商品名」、「その他」の6分類である。I尺度分類は、保健指導で明らかにしたいイメージが把握しやすいと予測して設定した「対象属性」、「自分とのかかわり」、「加工等」、「病気・健康・美容」、「その他」の5分類である。Y尺度、I尺度の分類による各刺激語に対する自由連想応答のそれぞれの分類項目別応答出現頻度の一致性についての統計検定は、カイ二乗検定を行った。計算には統計ソフトSPSSを用いた。 倫理的配慮：調査目的、方法、調査への参加は自由意思であること、プライバシー保護のため無記名とすることを説明し、協力を依頼した。また回答用紙の提出をもって意思の確認とした。</p> <p>III 結果： 有効回答：完全回答を得られなかった6名を除外した169名で、有効回答率は96%であった。 成績：SD法的な方法の結果は、「肯定」応答が「否定」応答に比べて有意に多かった食品は、米のご飯、ショートケーキ、饅頭であった。「否定」応答が「肯定」応答に比べて有意に多かった食品はなかった。 Y尺度分類による結果で、各食品の自由連想応答の分類別応答出現頻度には有意差が認められなかった。6分類した自由連想応答数は、「食品の属性」が35.1%、「調理献立上の用途」が19.8%、「個人的嗜好」が18.7%の3分類にほぼ集約された。生活習慣の適正化に関連したカテゴリーは「個人的嗜好」が該当する。このカテゴリーへの食品のなかで応答数が多かった米のご飯、ショートケーキ及び饅頭に対する心証は、いずれも「おいしい」というイメージが共通していた。 I尺度による分類の結果では、各食品の自由連想応答の分類別出現頻度には有意差が認められなかった。5分類した自由連想応答数は、「対象属性」が35.1%、「自分との関わり」が20.5%、「加工等」が30.3%であった。生活習慣の適正化に関連したカテゴリーは「自分との関わり」が該当する。このカテゴリーへの食品のなかで応答数が多かった米のご飯、ショートケーキ及び饅頭に対する心証は、いずれも「おいしい」というイメージが共通していた。</p> <p>IV 考察：Y尺度を用いた場合及びI尺度を用いた場合共に食品に対する心証では、米のご飯、ショートケーキ、饅頭に対していずれも受容的であった。これをSD法的尺度での成績と比較すると、米のご飯、ショートケーキ、饅頭に対して、肯定・好き・快とする許容的態度がみられた。すなわち、SD法的尺度、YおよびI尺度への応答頻度による解析共に、食品に対する心証は受容的心証であった。</p> <p>V 結論：本報採用3方法は実用に供し得る可能性が示唆された。</p>	

F-6

あいち健康の森健康科学総合センターにおける
特定保健指導効果の検証

○中村誉、秋元悠里奈、竹本佑美、松尾知恵子、村松真衣、竹内成美、早瀬智文
(愛知県健康づくり振興事業団)、津下一代(あいち健康の森健康科学総合センター)

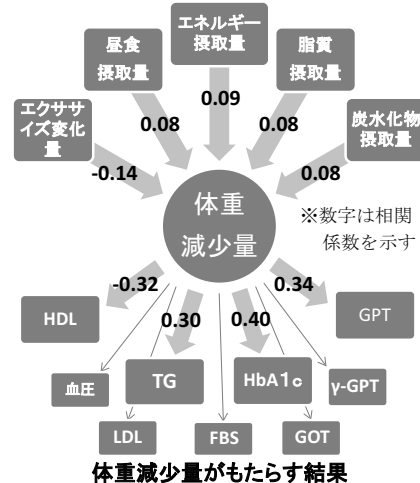
【目的】生活習慣病対策として行われている特定保健指導において、体重減量が内臓脂肪を減らし、健診結果の改善に効果があるということは、過去の保健指導データで報告してきた。今回は保健指導の介入によって運動量や食事量がどのように変化したかを調査し、体重や検査データへの影響について分析した。

【方法】平成21・22年度に保健指導を実施した3,681名(52.2±8.2歳)のうち、生活習慣問診データ、検査データを初回と終了時で比較できる1,227名(50.1±6.6歳)を対象とした。生活習慣問診データは問診ソフト「ヘルツェ®」を使用し、運動習慣、食事内容を聞き取った。①検査データ、生活習慣問診データの前後比較を行なった。②項目変化量間の相関係数を算出した。③減量の達成基準を初回体重の2%または4%とし、減量達成群と未達成群に分けて、各群の検査データの差の平均を比較・検定した(Wilcoxon順位和検定)。④エクササイズ数(以下Ex数)の変化量で四分位に分け、各群の体重変化量を一元配置分散分析(Bonferroni法)で比較した。⑤体重変化量を目的変数に、食事項目(朝昼夕食摂取量、野菜摂取量、塩分摂取量など)を独立変数に、重回帰分析(ステップワイズ法)を行なった。

【結果】①検査データでは体重、BMI、腹囲、血圧、脂質代謝、血糖値において有意な差がみられた。問診データではエネルギー摂取量、昼夕食摂取量、飲酒量、間食量、炭水化物摂取量、たんぱく質摂取量、脂質摂取量、Ex数にて有意な差がみられた。②体重変化量と中性脂肪、HDL-C、HbA1c、GPTとの各変化量間に $r = 0.3$ 以上の有意な相関がみられた。Ex数と体重の各変化量間に弱い負の相関、エネルギー摂取量と体重の各変化量間に弱い正の相関がみられた。体重変化量を調整因子として偏相関を行なったところ、その他の項目に有意な相関がみられなくなった。③減量達成群では血圧、脂質代謝、糖代謝、肝機能が有意に改善していた。④5.3Ex/w以上の増加群はその他の群に比べ、有意に体重が減少していた。⑤ステップワイズ法にて体重変化量を説明する要因としてエネルギー摂取量が採択された。

【考察】検査データの改善には体重減少が最も寄与しており、メタボリックシンドローム改善を目的とする保健指導では、体重減少につながる指導が重要であることが示唆された。また、体重減少には、エネルギー摂取量の減少、エクササイズ数の増加が強く関連していることから、保健指導ではエネルギー摂取量の減少と活動量の増加につながる指導が重要であると考えられる。

体重減少量と有意な関連がみられた要因



体重減少量をもたらす結果

F-7

名古屋大学医学部附属病院 CKD 外来における食事指導後の減塩効果

○鈴木香緒理（すずきかおり）【指導教員：榊原久孝】（名古屋大学大学院医学系研究科看護学専攻）、西田友子（椙山女学園大学看護学部）、安田宜成（名古屋大学大学院医学系研究科 CKD 地域連携システム寄附講座）

【目的】日本の慢性腎臓病(Chronic Kidney Disease ; CKD)の患者数は 1330 万人と膨大な数に上り、新たな国民病としてその対策が重要である。CKD の多くは加齢や生活習慣に関連しているため、生活習慣の見直しが重要である。名古屋大学医学部附属病院では、CKD 外来を開設し、地域のかかりつけ医と腎臓専門医が診療連携し、さらには、腎臓専門医、循環器専門医、糖尿病専門医との緊密な協力、看護師、栄養士、薬剤師のコメディカルの協力のもと診療や指導を行っている。今回は、名大 CKD 外来における食事指導の効果を検討するため、塩分摂取量を調査したので、結果を報告する。

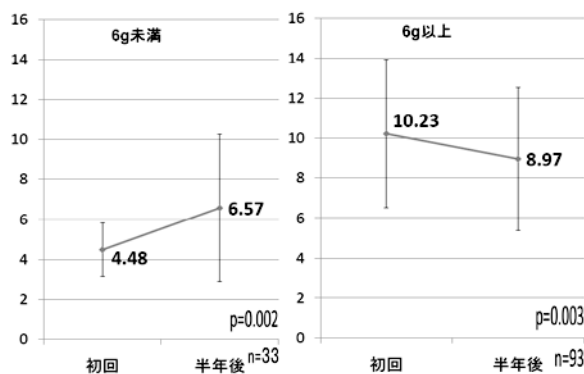
【方法】対象はかかりつけ医と診療連携中の名大 CKD 外来に通院する CKD 患者のうち追跡調査できた 126 名。名大 CKD 外来の食事指導では、①24 時間蓄尿から塩分摂取量やたんぱく質摂取量を算出、②食事記録表を使用した個別栄養指導、③集団栄養指導として月 1 回（2 か月で 1 セット）の集団栄養指導を行っている。指導時は、CKD 診療で推奨されている塩分摂取 6g 未満を目標としている。今回は、食事指導初回と半年前後の塩分摂取量を比較検討した。さらにその中から 38 名の 1 年後、1 年半後を追跡調査した。

【結果】初回と半年後の比較では塩分摂取量が 6g 未満群では、4.48g から 6.57g($p<0.05$)、塩分摂取量が 6g 以上群では 10.23g から 8.97g ($p<0.05$)へといずれも 6g に近づいた。初回、半年前後、1 年前後、1 年半前後での経過を比較検討したところ、6g 未満群では、初回 4.65g、

半年後 6.96g、1 年後 7.37g、1 年半後 6.12g と推移した。6g 以上群では初回 11.51g、半年後 9.39g、1 年後 9.87g、1 年半後 9.65g と推移した。

【考察】24 時間蓄尿検査を用いた介入は意識を高め、塩分摂取量の改善に効果があったと考える。6g 未満群では過剰な食事制限により体重低下や低栄養になる例もあったが、食事指導をすることで適切な食事療法へと近づき、栄養状態が改善した。今回の食事指導では、過剰な減塩による低栄養を予防することに効果があったと考える。また、6g 以上群では塩分摂取量の改善のみならず、食べ過ぎなどの行動も改善し、食生活全般の改善につながった。ただ、経時的推移をみると、6g 以上群では 9g までの減少にとどまっており、6g 未満/日を目指すことが困難なことがうかがえる。目標値の 6g 未満に近づくために、個々の生活にあわせた具体的方法で減塩指導をしていくことが必要であると考えられる。

塩分摂取量の指導前と半年後の変化



一般演題（示説）

会場 多目的講義室

時間 10:15～11:25

G-1	イントロン1のLRP2 rs2544390が日本人の血清尿酸値(SUA)に及ぼす影響
<p>○須磨紫乃(スマシノ)【指導教員:浜島信之】、内藤真理子、岡田理恵子、川合紗世、銀光、森田えみ、東端孝博、田村高志、中川弘子、若井健志(名古屋大学大学院医学系研究科予防医学)、松尾洋孝(防衛医科大学校分子生体制御学講座)、森厚嘉(聖隷福祉事業団体)</p>	
<p>【目的】血清尿酸値(SUA)は癌のリスクとの関連が報告されている。本研究ではゲノムワイド研究によって報告されたSUAとイントロン1のLRP2 rs2544390との関連を検証する目的で解析を行った。</p>	
<p>【方法】対象者は日本多施設共同コホート研究(J-MICC研究)の静岡研究の参加者で、予防検診センターで健康診断を受けた35~69歳の5,039人である。クレアチニンが2.0mg/dl未満の男性3,409人、女性1,607人を解析対象とした。また、自己式質問票を用いて、ライフスタイルと服薬歴について尋ねた。遺伝子型決定にはPCR-CTPPを用い、統計解析にはSTATAソフトウェアバージョンIIを用いた。SUAとLRP2 rs2544390(C/T)及びrs3755166(A/G)との関連についてone-way ANOVAとtwo-way ANOVAを用いた。</p>	
<p>【結果】SUAの平均値は、男性ではCCの人で6.03mg/dl、CTの人で6.18mg/dl、TTの人で6.19mg/dlであった。女性ではそれぞれ4.49mg/dl、4.45mg/dl、4.42mg/dlであった。男性におけるSUAの平均値のTTとCCの差は0.16mg/dlで有意であった(p=0.012)。さらに、男女別にG1(全ての対象者)、G2(SLC22A12 258WW、SLC2A9 rs11722228 C allele、ABCG2 126QQ、141Q alleleを持つ対象者)、G3(G2と同じ遺伝子を持ち、高尿酸血症と通風に対する投薬を受けてない対象者)に対して、SUAとrs2544390及びrs3755166について解析したところ、rs2544390においてG2(p=0.012)とG3(p=0.030)の男性で平均値の差が有意だった。また、G2で男女別にSUAに対するrs2544390とrs3755166の関連を解析したところ、rs2544390に対して男性で平均値の差が有意だった(p=0.031)。</p>	
<p>【考察】今回の結果から、染色体2q24-31上のイントロン1のLRP2 rs2544390 C/Tは、SLC22A12 258WW、SLC2A9 rs11722228 C allele、ABCG2 16QQ、141Q alleleを持つ男性で、SUAは有意に異なっていることが分かった(p=0.031)。現在の研究では自己式質問票にて服薬歴を聞いているものの、高尿酸血症に対する服薬の影響を完全に除くことができなかった。しかし、高尿酸血症に対して投薬を受けている者を対象から除くことによって、誤分類は小さくなると考えられる。今後はさらに飲酒との交互作用についても検討したい。</p>	
<p>【結論】日本人のSLC22A12 258WW、SLC2A9 rs11722228 C allele、ABCG2 126QQ、141Q alleleを持つ男性では、rs2544390のC/T遺伝子多型はSUAと関連性していた。一方、rs3755166では関連性がなかった。</p>	

G-2	伊賀市におけるピロリ菌除菌事業
<p>○菱田 朝陽（ひしだ あさひ、名大医・予防） 後藤 康幸（名大医・予防）、杵野 純一郎（名大医・予防）、宮田 和明（伊賀市立上野総合市民病院）、三木 誓雄（伊賀市立上野総合市民病院）、浜島 信之（名大医・予防）</p>	
<p>【目的】ピロリ菌除菌は消化性潰瘍および胃がんの原因である。胃内視鏡的に早期胃がんが切除された患者さんの無作為割付試験により、胃がんの発生が3分の1に減少したことが最近報告された。ピロリ菌除菌は、消化性潰瘍、胃 MALT リンパ腫、特発性血小板減少性紫斑病（ITP）、早期胃がん胃内視鏡切除後には保険適応があるものの、それ以外の感染者への保険適応はない。ピロリ菌除菌は、保険診療として認められていない萎縮性胃炎や胃がんなどのピロリ菌関連疾患を予防する効果があることが明らかとなっており、医療費削減効果があるとの報告もなされている。これらの研究結果に基づき伊賀市において2012年7月よりピロリ菌除菌事業がスタートすることになったので、ここではその概要について紹介する。</p> <p>【伊賀市の背景】伊賀市は三重県にある人口約9万5千人の町で、2008年の胃がん死亡は53人（男40人、女13人）であった。胃がん発生は2005年において全国で117,000人と推計されており、人口規模から伊賀市においては年間およそ100人の胃がんが推定される。2009年の同市の国民保険加入者（2万3600人）の医療費は、消化性潰瘍で4,900万円、胃がんが1億900万円であった。</p> <p>【方法】対象者は伊賀市市民で20歳以上69歳以下の男女である。この事業は伊賀市医師会に委託して行い、市内にある病医院で対応できる医療施設が検査および除菌治療にあたる。検査法はピロリ菌便抗原検査と尿抗体検査で、除菌治療は二次除菌薬（ランソプラゾール/アモキシシリン/メトロニダゾール）を用いる。本事業に参加するためには、除菌治療に対して2,400円の負担があるが、検査は無料である。参加のための自己負担金は除菌治療を受ける施設で市民が直接支払い、伊賀市は更に検査を実施する施設および除菌治療を行う施設からの請求に基づき支払いを行う。伊賀市は参加者の情報を集約し、事業の評価を行う。</p> <p>【期待される結果】ピロリ菌検査および除菌治療は、特定の疾患を持つ者に限られることから、検査および除菌を希望する者に対する地域での受け皿がない。多くの潜在的な需要があることから、多数の市民の参加が見込まれる。胃がん予防効果および医療費削減効果が評価できるためには、多数の市民の参加が必要である。</p> <p>【考察】ピロリ菌除菌事業は東京都足立区、青森県つがる市が既に開始しており、わが国で3番目となる。事業の評価には専門的知識も必要であることから、われわれもサポートする。評価結果は他の自治体にとっても重要な参考資料となり得ると考えている。</p>	

G-3	喫煙者、非喫煙者での <i>ABCA1</i> 遺伝子多型と血清 HDL コレステロール値に関する検討
<p>○空野純一郎(もくのじゅんいちろう)、菱田朝陽、森田えみ、川合紗世、岡田理恵子、内藤真理子、若井建志、浜島信之【指導教員】(名古屋大学・医学系研究科・予防医学)、近藤高明(名古屋大学・医学部・保健学科)</p>	
<p>目的</p> <p><i>ABCA1</i> は肝臓、脳など主要な臓器で HDL-C 代謝に関わっており、がんなど主要な疾患の発症にも関係しているが、そのメカニズムは明らかになっていない部分も多い。アジア人、白人の <i>ABCA1</i> R219K 遺伝子多型 (G1051A, rs2230806) は HDL コレステロール値の上昇、冠動脈疾患の危険性の低下と関係していると論文でも発表されている。今回は、<i>ABCA1</i> 遺伝子多型と血清 HDL の値との関連を検討した。</p> <p>方法</p> <p>対象は日本多施設共同コホート研究 (J-MICC 研究) の一部である大幸研究の参加者 5,151 名(男性 1,461 名, 女性 3,690 名)である。<i>ABCA1</i> R219K の決定には PCR-CTPP 法を用いた。</p> <p>結果</p> <p>遺伝子型頻度は AA が 1,376 名, AG が 2,532 名, GG が 1,225 名 ($P_{HW}=0.36$)であった。血清 HDL の平均値はそれぞれ 65.4 mg/dl, 65.2 mg/dl, 64.2 mg/dl であった。また、喫煙者全体($n=607$)の平均値は 62.7 mg/dl で、非喫煙者($n=4,525$)では 65.3 mg/dl であった(t 検定 $p<0.0001$)。遺伝子型別の平均値は喫煙者でそれぞれ 64.1mg/dl, 61.6mg/dl, 63.1mg/dl (ANOVA, $p=0.23$)であり、非喫煙者で 64.8mg/dl, 65.2mg/dl, 64.4 mg/dl (ANOVA, $p=0.06$)であった。性を補正しても結果は変わらなかった(two-way ANOVA, 男 $p=0.24$, 女 $p=0.13$)。</p> <p>喫煙者、非喫煙者間では HDL の平均値に有意な差が認められたが、遺伝子型別の平均値は喫煙者、非喫煙者のいずれでも有意な差は認められなかった。</p> <p>考察、結論</p> <p>我が国の研究を含むメタ解析により、<i>ABCA1</i> R219K は血清 HDL 値と関連すると報告されているが、喫煙者においても、非喫煙者においても我々の研究においては関連が認められなかった。この遺伝子多型が日本人においても血清 HDL 値に影響を与えるかどうか、更にほかの集団でも確認が必要であろう。</p>	

G-4

健常成人集団での血清脂肪酸構成と動脈硬化指標との関連

○ 近藤高明（こんどうたかあき）、田中哲也、喜田優人、井村陽介、上山純（名古屋大学大学院医学系研究科・医療技術学専攻病態解析学）、富岡沙紀、長谷川直美、深見明希（名古屋大学医学部保健学科）、市野直浩、刑部恵介、杉本恵子、鈴木康司、井上孝（藤田保健衛生大学医療科学部）、伊藤宜則、浜島信之（名古屋大学大学院医学系研究科・予防医学）

【目的】脂肪酸は二重結合を持たない飽和脂肪酸（SFA）と二重結合をもつ単価不飽和脂肪酸（MUFA）および多価不飽和脂肪酸（PUFA）に分類される。従来の基礎的、疫学的研究から海産物由来の n-3PUFA には抗動脈硬化作用があることが明らかにされている。本研究の目的は、健常成人集団で血清脂肪酸構成と動脈硬化指標である頸動脈内膜中膜複合体厚（IMT）および血管内皮機能指標である血清一酸化窒素代謝物（NOx）との関連を明らかにすることである。

【方法】対象集団は 2010 年 8 月末に北海道八雲町の住民を対象として実施された健診受診者のうち、研究目的の血清提供とデータ利用に同意し、IMT 測定を受け、高感度 CRP 値が 10mg/L 未満であった 534 名（男性 210 名、女性 324 名）である。血清中脂肪酸は市販キットによるメチル化処理後、ガスクロマトグラフィで測定された。測定された脂肪酸は 16 項目で、得られたピーク面積割合を各種脂肪酸の構成割合（%）として表した。NOx 測定には Griess 試薬を含む市販の測定キットを用いた。IMT としては、左右の総頸動脈での測定値を平均した値を用いた。統計解析は IMT と NOx を結果変数とする一般線形回帰モデルを組むことで、各脂肪酸構成割合との関連を男女別に解析した。調整変数として、年齢、BMI、飲酒習慣、喫煙習慣、運動習慣、メタボリックシンドローム判定項目の集積数、閉経の有無（女性のみ）を取り入れた。統計解析ソフトには R を使い、QuantPsyc ライブラリで非正規変数の分布正規化と標準回帰係数の算出を行った。

【結果】男女とも SFA ではステアリン酸が IMT と正の相関を示し、MUFA は負の相関を示した ($p < 0.05$)。n-3PUFA と IMT には有意な関連がみられず、n-6PUFA も女性でアラキドン酸が負の相関を示したほかには有意な関連はみられなかった。また男女とも n-3PUFA は NOx と有意な負の相関がみられたが、その他の脂肪酸は NOx との関連を示さなかった。

【考察】本研究結果からは SFA が動脈硬化に対して促進的に、また MUFA が保護的に作用している可能性が示唆されたが、より若年の日本人集団で報告されているような n-3PUFA の保護的効果は、今回のような高齢者が多い集団では明確ではないといえる。また NOx は血管拡張や血液凝固抑制など抗動脈硬化的な作用を有する一方で、メタボリックリスクの増加関連因子であることも知られており、n-3PUFA は過剰な NOx の発生を抑制する可能性が考えられる。

G-5	<p>循環器病棟におけるせん妄予防への取り組み ～光療法を実施して～</p>
<p>所属 市立四日市病院 循環器科 松下美智子 長島美紀 ○中村由美（なかむらゆみ） 宮城綾子</p>	
<p>I 目的 循環器疾患で、せん妄を引き起こしやすい患者の早期把握に努め、昼間に光療法を取り入れることでせん妄の予防を行っていく。</p> <p>II 研究方法 1 対象：循環器疾患患者で、70才以上の高齢者・糖尿病・脳梗塞・認知症のある人・せん妄を起こしやすい薬剤を使用している人で研究の同意が得られた患者9名 2 方法 日中はベッドを日当たりのよい窓際へ寄せる。朝起床時にカーテンを開ける。曇りの日はシャーカーテンを使用する。シャーカーテン・全天候・部屋の位置が何ルクスカルクス計を用いて調べる。実施患者の24時間をタイムレコードに記入し、それに基づき評価する。睡眠状況の評価基準としてモニタリング施行。夜間入眠していることがみうけられ、また心拍数が安定している。朝の覚醒がスムーズであることを条件に夜間十分な睡眠がとれたと判断する。</p> <p>III 結果 認知症のある4名には効果はみられず、他5名には効果があり、せん妄がみられなくなった。せん妄の発症の割合が、1日目より徐々に減少が見られ、夜間睡眠の割合は、1日目より徐々に増加がみられた</p> <p>IV 考察 せん妄の背景には、脳の機能的障害や衰弱があり、その結果生体リズムの乱れによって現れる。太陽光を浴びることで生体リズムを活性化して昼夜のメリハリを作り、夜に睡眠を集中させることができた。認知症のある高齢者の場合、生体リズムを構成する中枢機構自体の機能的な障害、衰弱症状がかなり進展しているため光療法のみでは効果が得られにくかった。本来、光療法を行う患者に対しては睡眠剤の使用はさらにせん妄症状を悪化させるため併用していないが、認知症を持つ患者に対しゾルピデム剤を使用し、夜間の睡眠を確保したうえで光療法を実施したことは有効であったと確認した。このことから光療法を毎日のケアに取り入れることでせん妄を予防できるのではないかと考える。</p> <p>V 結論 今後せん妄のある患者に光療法を早期に実施していくためにも、スタッフ1人1人の意識づけが必要となり、習慣化させていくことが求められている。 今後の研究課題として認知症患者においてゾルピデム剤を使用せずとも効果が得られるのか再研究していく必要がある。</p>	

G-6リウマチ専門医の職務遂行プロセスの構造的理解
——医師に対するフォーカスグループの探索的分析から——

○肥田武（ひだたけし）¹⁾、小嶋雅代²⁾、鈴木貞夫²⁾

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

【目的】

関節リウマチは今でこそ生物学的製剤治療による寛解が可能となったものの、未だに原因不明であり、患者は慢性的な不安を抱えがちである。医師は、そのような患者と関わる上で、いかなる思いや狙いを持ち、判断や手順を重ねて職務を遂行するのか。本研究では過去から現在にかけての経験が含まれる語りの分析から、難しい病に苦しむ患者と向き合うリウマチ専門医の職務遂行プロセスを理解しようと試みた。

【方法】

複数のリウマチ専門医に協力を依頼し、計2回にわたるフォーカスグループを行った。フォーカスグループとは特定のテーマに関して少人数を対象に行うインタビューである。1回目はA大学附属病院の膠原病内科医4名が、2回目はB大学附属病院の整形外科医5名が参加した。質問項目は以下の通りである：年齢と専門医歴／生物学的製剤の登場により患者との関係において変わったと感じること／治療を受けることに抵抗感を抱く患者がいる中で初期治療を円滑に進めるための留意点／Patient Reported Outcomeにおける医師による評価と患者による評価のずれについて考えること／患者教育について考えること。いずれの回についても約70分間のディスカッションを録音して逐語録を作成し、SCAT(大谷、2008)を用いて分析を行った。SCATとは小規模データにも適用可能で、テキストの深層に潜む構造や意味を読み解くことに適した質的データ分析手法である。

【結果】

関節リウマチの早期治療を円滑に遂行するためには、越えなければならないハードルが複数存在していることが分かった。それは医師側の知識ハードルと設備ハードルであり、患者側の心理ハードルと社会ハードルである。

また医師たちはそれらのハードル越えを成し遂げるために、自らの権威性の高低を自在に調整していることが分かった。それを航空機の飛行になぞらえて、高空飛行アプローチと低空飛行アプローチという構成概念を用いて記述した。

【考察】

リウマチ専門医の職務遂行プロセスは決して単純なものではなく、多面的で複雑なものである。治療行為の背景にある医師の思いを理解しようとすることによって、患者の不安は軽減され、ひいては医師との信頼関係が築かれやすくなるだろう。

G-7

長期罹患者はリウマチ治療の変化をどのように感じているか
—フォーカスグループによる質的研究—

○小嶋 雅代¹、 肥田 武²、 鈴木 貞夫¹

1. 名古屋市立大学大学院医学研究科・公衆衛生学分野
2. 名古屋大学大学院教育発達科学研究科

【目的】

21世紀に入り関節リウマチ（RA）の薬物治療は革新的な進歩を遂げ、寛解を目指した治療が可能となった。この変化を患者自身はどのように受け止めているのかを明らかにするために、フォーカスグループによる質的調査研究を行った。

【方法】

生物学的製剤がわが国で初めて発売される以前の2003年3月に実施した疫学調査に参加し、7年以上継続して大学附属病院を受診中のRA患者103名に郵送で調査協力を呼びかけた。計11名が参加し、「リウマチ治療に関して変わったと感ずること」をテーマに約90分間話し合った。録音したインタビューの内容を分析し、理論記述を行った。

【結果】

RA患者は、薬物治療の進歩、インターネットの普及、医師患者関係の3要素について、治療上の変化を感じていた。特に生物学的製剤治療を受けた患者は、痛みのみならず、倦怠感も消失し、外出意欲を取り戻すなど、従来の治療では得られなかった目に見える効果を実感していた。

【考察】

多くのRA患者が薬物治療の進歩を感じており、特に生物学的製剤は患者の心身のQOLを大きく向上させる可能性があるものであることが確かめられた。

検査値の変化や痛みの軽減など、治療の効果を単に数値で示すのみでなく、患者自身がどのような変化を経験し、それをどのように感じているのか、変化の本質を探る上で、フォーカスグループは有用な調査方法であると考えられる。

欧米では既に治療効果を評価する際には、疫学的な調査に加え、患者を対象とした質的調査を組み込むことが一般的となっており、今後日本でも広まっていくものと思われる。

H-1	小規模事業場における外国人労働者を対象とした参加型職場改善トレーニングの試みとその成果
<p>○ 毛利 一平（三重大学大学院医学系研究科 公衆衛生・産業医学分野） 仲尾 豊樹（NPO 法人東京労働安全衛生センター） 吉川 悦子（東京有明医療大学看護学部）</p>	
<p>【目的】外国人労働者が働く小規模事業場では、そもそも安全衛生活動の実践に必要な資源が乏しい上に、コミュニケーションの困難や習慣の違いなども相まって、安全衛生対策の推進が一層困難になっていると考えられている。今回、複数の国の外国人労働者が働く小規模事業場において、国際労働機関（ILO）も推奨する参加型職場改善トレーニングを行う機会を得たので、その内容と成果について報告する。</p> <p>【方法】東京都江東区にあるガラスリサイクル工場（従業員数約 40 名、内外国人 8 か国・25 名前後）において、一回 2 時間、3 か月毎 3 回にわたって参加型の職場改善トレーニングを行った。一回目の導入ワークショップでは、(1)「運搬と保管」など 3 つの領域、12 項目からなるアクションチェックリストと、項目ごとに低コストでの職場改善手法をイラストで平易に解説したワークブックを、日本語・英語他 6 各国語で作成し、(2) グループワークによって職場の良い点と改善すべき点を挙げ、(3) 後者については低コストでの改善を意識しながらどのように実施するかを計画した。その後、2 回のフォローアップにおいて、追加のトレーニングを行うとともに効果の評価を行った。</p> <p>【結果及び考察】トレーニングでのコミュニケーションは、一部で通訳を活用したもの、ほとんどは片言の日本語と英語、そして各国語の教材を使用しておこなわれた。困難を感じることも少なくなかったが、イラストなどを豊富に使うこととグループワークを中心としたことで、参加者の理解は進んだ。工場では破砕されたガラスに混在するごみを手作業で取り除く作業が中心であり、騒音、粉じん、機械安全がポイントとなる。グループワークでは、これらの点に関する既存の良好事例が取り上げられると同時に、トレーニングによって知ることとなった改善手法に関する知識を加えて、新たな改善の提案と実践が行われた。3 回目のトレーニングにおけるフォローアップでは、階段のステップに靴の滑り止めを張り付けたり、ゴーグルや耳栓などの保護具の着用が進んだり、手袋やヘルメット置き場が作られるなどの改善が認められた。参加者からは、「トレーニングをきっかけとして、労働者間のコミュニケーションがより円滑になった」との意見も聞かれた。なお、プログラム導入前 6 ヶ月の災害発生件数が 4 件、延べ休業日数 240 日であったのに対し、導入後 6 ヶ月の発生件数は 0 件であった。</p> <p>【結論】外国人労働者が働く小規模事業場のように、安全衛生対策を進めるうえで困難が大きいと考えられていた職場であっても、工夫されたトレーニングツールと、最小限の機会が保障されれば、参加型職場改善トレーニングは一定の改善効果をもたらしうることが確認された。</p>	

H-2	30代のストレスとその関連要因について
<p>なかにし ゆうこ ○中西 唯公（三重大学医学部看護学科地域・老年看護学講座）</p>	
<p>【目的】</p> <p>近年、男女ともに晩婚化や晩産化となる中で、仕事と家庭との両立を築きはじめ、子育て期にあたる30代は男女ともに多くのライフイベントを経験する年代である。これら30代の多くが経験するライフイベントはストレスナーになりえる出来事であり、生活上の出来事におけるストレスの蓄積は精神疾患や自殺などにつながる可能性もある。</p> <p>本研究では、30代のストレスの実態や関連ある項目を明らかにし、今後の地域保健活動のあり方を検討することを目的とした。</p> <p>【方法】</p> <p>2011年度にA町の30代健診を受診した364名（受診対象者5,602名、受診率6.5%）であり、回答の漏れがなかった356名（有効回答率97.8%）を分析対象とした。</p> <p>健康調査表の記入にあたっては、調査目的や個人情報保護の旨を明記し、調査表への記入と提出を持って同意されたものとし、集計・分析には同意の得られたものだけを使用し、統計処理ソフトSPSS Statistic19を使用し、有意水準を$P < 0.05$と設定した。</p> <p>【結果・考察】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・性別とストレスの有無との間に関連がみられ、女性にストレスを感じている者が多く、ストレス解消の程度についても女性の方が解消できていなかった。 ・性別によるストレスナーの内容に違いがみられ、男性では仕事・勉強の内容が多く、女性では子育て・子どもの教育、家事、親族との付き合いなど家族や子どもとの関係が多く、解消方法についても、男性はスポーツ、飲酒、喫煙等、女性では休息、読書、買い物等、性別間における違いがみられた。 ・ストレスの解消ができている者は、健康だと感じている者が多く、自己肯定感、生活や仕事の満足度が高く、うつ傾向が低い結果となった。 <p>【結論】</p> <p>30代では家庭や社会での役割にともなったストレスナーにより、イライラやストレスを感じる事が多く、対象者をとりまく環境やストレスナーの内容特性により解消方法が異なり、解消の度合いにも影響を与えていると考えられた。</p> <p>また、ストレスの解消の程度と健康認知、自己肯定感等との間に関連がみられたことから、対象者が自らストレスを軽減できるよう、ストレスナーの内容やとりまく背景を考慮しながら、健康相談時の情報提供やリフレッシュに関する講習会等を実施していく必要があることが示唆された。</p>	

H-3	<p style="text-align: center;">妊婦の喫煙 ～妊婦の喫煙歴とニコチン依存度～</p>
<p style="text-align: center;">○磯貝恵美(愛知県西尾市健康課)、鈴木茜(千葉県市原市)、磯村毅(予防医療研究所) 安河内静子、原田直樹、松浦賢長(福岡県立大学)</p>	
<p>【目的】妊娠届出時の喫煙状況、喫煙開始年齢と喫煙状況、喫煙開始年齢とニコチン依存度の関連、喫煙歴と周囲の喫煙、喫煙歴とニコチン依存度の関連について知る</p> <p>【方法】<調査期間>2011年2月～7月<調査対象>西尾市において妊娠届に来所した妊婦790名のうち、回答の得られた626名(79.2%)<倫理的配慮>研究目的と研究結果の活用について、個人が特定できないよう統計学的に処理することについて文書および口頭で説明<調査方法>同意の得られた妊婦に自記式質問紙を配布し回収<調査項目>喫煙歴、喫煙行動、家族・周囲の喫煙状況、禁煙に対する意識、加濃式社会的ニコチン依存度(KTSND)、ファーストローム式ニコチン依存度テスト(FTND)、タバコ依存スクリーニングテスト(TDS)</p> <p>【結果】1)対象者は、初産婦44.4%、経産婦55.4%であった。喫煙経験のない人は70.6%、喫煙経験のある人は28.8%で、喫煙経験のある人の喫煙状況は「妊娠前に禁煙」56.7%、「妊娠判明後禁煙」32.8%、「喫煙している」10.5%だった。喫煙している人はほとんどが今後禁煙予定だった。2)喫煙開始年齢が10代38.8%、20代61.2%で、10代群は妊娠前禁煙42.4%、妊娠判明後禁煙43.9%、20代群は妊娠前禁煙65.4%、妊娠判明後禁煙26.0%だった。3)喫煙状況と周囲の喫煙で関連があったのは、実母、夫、友人であった。4)対象者全員に実施した加濃式社会的ニコチン依存度質問票(KTSND)による平均得点は、「喫煙経験なし」10.3、「妊娠前禁煙」12.4、「妊娠判明後禁煙」13.8、「喫煙している」14.5だった。5)喫煙歴のある人の、ファーストローム式ニコチン依存度テスト(FTND)の平均得点は、「妊娠前禁煙」2.8、「妊娠判明後禁煙」3.7、「喫煙している」2.9だった。6)喫煙歴のある人の、タバコ依存スクリーニングテスト(TDS)による平均得点は、「妊娠前禁煙」3.9、「妊娠判明後禁煙」4.9、「喫煙している」5.0だった。</p> <p>【考察】喫煙開始年齢が20代の方は妊娠前に禁煙し、10代の方は妊娠が判明してから禁煙していた。喫煙開始年齢が早いと身体的依存度が高い。喫煙経験は実母、夫、友人の喫煙と関連があった。社会的ニコチン依存度(KTSND)は喫煙歴のある人ほど高く、喫煙歴のない人も正常値より高いことから全体に「認知のゆがみ」が懸念された。ニコチン身体的依存度(TDS)の低いほうが、妊娠前に禁煙できていたが、妊娠判明後禁煙と届出時喫煙との差はなかった。ニコチン身体的依存度(FTND)では喫煙経験のある人の喫煙状況の差はなかった。</p> <p>【結論】再喫煙予防の支援は、心理的依存が課題であり、「認知のゆがみの是正」の必要性が示唆された。喫煙習慣は実母との関連があり、産後の再喫煙を防止することが、次世代の喫煙を予防し、夫との関連から夫婦への禁煙支援が必要である。今後は、出産後の喫煙状況として4か月児健診時、1歳6か月児健診時、3歳児健診時の追跡調査を実施し、再喫煙の関連因子を検証し、再喫煙防止や禁煙継続の支援のあり方を検討していきたい。</p>	

H-4

健康診査票から把握した3歳児の食品別摂取量の特徴

にしでりつこ
○西出りつ子（三重大学医学部看護学科）

【目的】平成22年度幼児健康度調査（日本小児保健協会）では、「食事について心配なこと」がある保護者の割合は3歳児で56.7%と最も高かった。3歳児への心配内容の第1位は「好き嫌が多い」28.4%であり、「少食である」12.4%とともに3歳児が最も高率であった。これらは3歳児健康診査票により把握できる。そこで、質の高い保健指導と保護者の心配の早期軽減を図る基礎資料として、健診票を用いて3歳児の食品別摂取量の特徴を明らかにし、保健指導に活用可能な内容を抽出することを本研究の目的とした。

【方法】三重県A町の3歳児健診（平成19年11月から24か月間）の受診児346名を分析対象とした。分析項目は、属性、主食1食分と8食品1日分の摂取量（4段階評定）、体質、少食・偏食の心配である。摂取群（多い・ふつう）と不足群（少ない・食べない）の各食品2群について分析を行った（ χ^2 検定、Cramerの関連係数、有意水準5%）。

【結果】

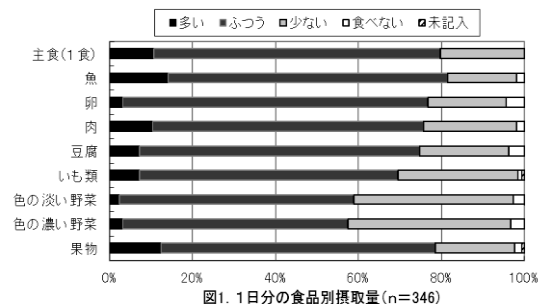
1) 属性・体質：男児46.8%、第1子47.1%、核家族75.1%、通園児74.6%、アトピー9.2%、喘息5.5%、食物アレルギー0.9%、便秘4.3%

2) 食品別摂取量(図1)：多い順に摂取群が魚81.5%、主食79.8%、果物78.6%、不

足群が色の濃い野菜42.5%、淡い野菜40.8%、いも類29.8%、「食べない」が卵4.3%、豆腐3.8%、濃い野菜3.2%、淡い野菜2.3%であった。野菜2種の4段階評定はよく似た割合を示し、両方の2群に強い相関がみられた（ $p=0.000$ 、 $Cr=0.744$ ）。

3) 食品2群と体質・心配：アトピーありに卵不足群43.8%と主食摂取群93.8%、便秘ありに濃い野菜不足群73.3%と淡い野菜不足群66.7%と果物不足群46.7%が有意に高かった。少食の心配は果物以外の不足群に有意に高く、主食が65.9%（ $Cr=0.437$ ）と最も高かった。偏食の心配は野菜2種・豆腐・いも類・果物・魚の不足群に有意に高く、特に淡い野菜79.0%（ $Cr=0.496$ ）と濃い野菜78.0%（ $Cr=0.461$ ）が高かった。

【考察】摂取群は野菜といも類を除き8割前後で、魚が81.5%と最も高かった。主食不足群20.2%は魚・肉・野菜・いも類も有意に不足し、栄養素や食感体験の少なさが推察されたが、少食の心配は12.9%と低く、問題視すべき少食を心配しない親の存在が考えられた。一方、偏食の心配29.4%は野菜2種との関連係数が最も高く、中程度の相関がみられたため対応の必要性は高い。便秘と野菜や果物の摂取不足の有意な関連が確認できたため、野菜摂取を促すまたは摂取状況をほめる根拠として積極的に活用できる。以上、健診票の分析から保健指導の必要性を再確認し、指導に活用すべき内容を抽出した。



H-5

小・中学校の教員における食育への関心と食行動および食知識との関連

こじま しおみ
○小嶋 汐美¹⁾ 近藤 今子¹⁾

¹⁾ 浜松大学 健康プロデュース学部 健康栄養学科

【目的】静岡県磐田市では、市が独自で栄養教育媒体（「ミニやごちゃん」（栄養バランスをとり、食事をちゃんと食べようというもの。みそ汁、肉・魚、野菜、ごはんの頭の文字をとっている。）を開発し、学校での食育を進めている。本研究では、磐田市の小中学校の教員における食育への関心と食行動および食知識との関連について分析、検討し、今後の学校における食教育推進の一助とすることを目的とする。

【方法】市が平成22年7月に市内の小中学校各6校の教員118人を対象に実施した無記名自記式アンケートに回答のあった117人(回答率99%)のうち、必要な項目に回答のあった106人(90%)について分析した。分析項目は、食育への関心とミニやごちゃんの理解、バランス朝食の実践、食への感謝、地産地消の理解、給食への地場農産物使用の認識、給食以外の食育活動の実施、エコファーマーの理解の有無と、給食への地場農産物使用品目の認識数、食べたことのある地場農産物数の多少(2分位)についてフィッシャーの直接法により検定し、 $P < 0.05$ を有意とした。

【結果】食育への関心は、あり49人、なし57人であった。食育の関心は、ミニやごちゃんの理解(食育への関心あり群のありまたは多いの%;食育への関心なし群のありまたは多いの%:88%;70%)($P=0.035$)、バランス朝食の実践(29%;11%)($P=0.025$)とエコファーマーの理解(22%;2%)($P=0.001$)と、給食への地場農産物使用品目の認識数(61%;30%)($P=0.002$)、食べたことのある地場農産物数(65%;32%)($P=0.001$)とに有意差があり、いずれも食育への関心がある場合に良好であった。その他の項目では、有意差はみられなかった。

表1 教員の食育への関心と食行動および食知識関連項目との関連

分析項目	食育への関心				P値	分析項目	食育への関心				P値	
	有		無				有		無			
	n	%	n	%			n	%	n	%		
ミニやごちゃんの理解	有	43	88	40	70	給食への地場農産物 使用品目の認識数	多	30	61	17	30	0.002
	無	6	12	17	30		少	19	39	40	70	
バランス朝食の実践	有	14	29	6	11	食べたことのある地場 農産物数	多	32	65	18	32	0.001
	無	35	71	51	89		少	17	35	39	68	
食への感謝	有	49	100	55	96	給食以外の食育活動 の実施	有	21	43	17	30	0.223
	無	0	0	2	4		無	28	57	40	70	
地産地消の理解	有	48	98	52	91	エコファーマーの理解	有	11	22	1	2	0.001
	無	1	2	5	9		無	38	78	56	98	
給食への地場農産物 使用の認識	有	48	98	55	96							1.000
	無	1	2	2	4							

フィッシャーの直接法

【考察】食育への関心は、ミニやごちゃんの理解、バランス朝食の実践、エコファーマーの理解、給食への地場農産物使用品目の認識数、食べたことのある地場農産物数とに関連があった。食育への関心を持つことは、良好な食行動の実践や食知識があったと考える。

H-6

「フッ化物洗口」推進事業における歯科保健活動 ～う蝕予防を目指した歯科保健活動の推進に向けて～

○^{しほはなみき}芝鼻美紀、鈴木厚子、青山政美、黄木弘子、犬塚君雄（岡崎市保健部）

【目的】小学校6年間に実施したフッ化物洗口（以下「F洗口」）のう蝕予防効果について、中学校の歯科健康診断結果を元に検証するとともに、中学生の歯科に関する生活習慣調査を実施し、今後の歯科保健活動の推進に役立てる。

【方法】J中学1年生の歯科健康診断結果より、F洗口を小学校6年間に実施した群（A群）70人と、実施していない群（B群）84人に分け、「1人平均う蝕数」を比較した。また、間食や嗜好飲料・歯みがき習慣等に関する14項目の自記式質問票により生徒の生活習慣調査を実施し、A群とB群を比較した。

【結果】健康診断①・生活習慣調査②～⑤

① 1人平均う蝕数：A群0.67本、B群0.99本で、32.3%のう蝕予防効果が認められた。

② 「1日2回以上みがく」「就寝前に飲食しない」「家族全員夜みがく」：B群で有意に高かった。

③ 「半年間に歯科受診した」「8020運動を知っている」：「はい」の回答割合は有意差は無いがA群で高かった。

④ 「半年間に歯科受診をした」受診理由：A群「定期健診」、B群は「むし歯の治療」が多かった。

⑤ 「F洗口経験」：B群の39.3%にあり、その24.2%が家で継続実施していた。

図 1人平均う蝕数の比較

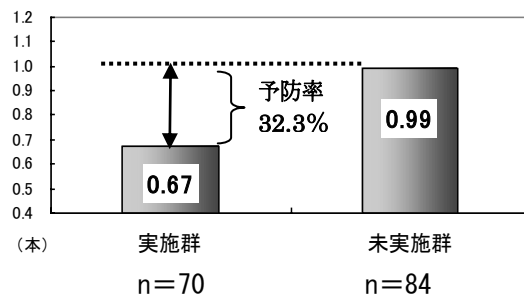


表 アンケート結果 (%) *P<0.05

	A群	B群
1日2回以上みがく	67.1	83.3*
夜3分以上みがく	31.7	35.0
就寝前に飲食しない	41.4	54.8*
家族全員夜みがく	65.7	79.8*
半年間に歯科受診した	48.6	47.6
8020運動を知っている	48.6	38.1

【考察・結論】F洗口のう蝕予防効果が32.3%という結果は、愛知県全体の18%^{*1}よりも高かった。また、生活習慣調査から、B群の方がう蝕になりやすい生活習慣であったが、健診結果ではA群の方がう蝕が少なかった。今回の結果から、F洗口のう蝕予防効果が認められると考える。(※1 フッ化物洗口実践集 ～学校現場の取組みと工夫&事業評価 愛知県 H22年3月)

また、幼児期からの歯科健康教育や学校・歯科医療機関による歯科保健指導など、多因子が、う蝕の減少（中学1年生の1人平均う蝕数：H15年度1.89本→H23年度0.81本）に影響していると考えられるため、F洗口の効果が高いと評価をするためには、調査対象数を増やして推移を確認していく必要がある。

今回の中学生の歯科に関する生活習慣調査等の結果を参考にし、う蝕予防の生活習慣は歯周病予防や8020運動達成にも繋がることを周知し、関係機関との連携を図りながらF洗口の普及と歯科保健対策を推進していきたい。

H-7	困難事例への支援におけるネットワーク活動と保健師の役割
○ ^{もりもとみつよ} 森本光代 新美志帆 浅井洋代 山崎嘉久 あいち小児保健医療総合センター	
<p>【目的】子ども専門病院である当センターに併設されている保健部門に配属された保健師5名は、疾病や障害を持つ子どもの家族への支援、医療と地域の連携に重点を置いた保健活動を行っており、平成23年度保健医療相談件数は4,767件だった。長年医療放置を続けた事例への支援を振り返り、保健師の役割を考察する。</p> <p>【方法】ネットワーク活動において状況改善が図られた事例への支援と経過を分析する。学会発表について口頭で本人家族の了解を得た。</p> <p>【結果】</p> <p><事例> 乳幼児健診・就学前検診未受診、心疾患・低身長（-3DS以下）、歯科治療放置、行政支援拒否等を心配した隣家の支援により当センターへ受診した11歳女兒。</p> <p><保健の介入> 直ぐに主治医から保健センターへ連絡が入り、関係性に視点を当てたケース理解を目標として介入した。当センター窓口として保健師が担当となり、家族、医療、地域の情報を集約した。管轄市では要保護対策地域協議会の介入困難事例として計上されていた。父の度重なる人間関係を問題とした転職、父から母へのDV疑、税金未納・借金の取り立てを恐れた母の対人交流の遮断による孤立、身内から見放された関係性障害が浮かび上がった。両親は、その場限りの生活を続けており、経過や関わりを内省することは難しく、問題解決能力が乏しいことが理解された。早期から医療と地域の支援者と頻回に連絡調整を図り、両親の不安を一緒に考え、気持ちに寄り添うことにより、家族との信頼関係をつなぎ止めることができた。多くの支援者の見守りの中で家族が本人の健康問題に向き合うようになり、前向きに治療を受けている本人の姿を見て、さらに親としての自覚を回復させ、支援者に協力的な姿勢を示すようになった。</p> <p>また、当センターで毎月定例的に行われている拡大ネットワーク会議にてケース報告することにより院内で虐待疑のケースとした把握され、入退院時の医療・看護の連携に役立ち、退院時はケース連絡票により地域に継続支援を依頼した。今後、情報共有として学校、児童課、福祉課、障害者支援センター、当センターとのケース会議が開催される予定である。</p> <p>【考察】両親の問題意識は薄い中での受診であったが、信頼関係と連携の強化により、両親から想像以上に協力が得られるようになり、支援がしやすくなった。保健師が当センターに配属されていることにより、医療職とタイムリーに連携を図ることができ、地域から当センターへの信頼により協力が得られやすかったことは大きな強みであった。虐待による後遺症や世代間連鎖を背負った子どもを増やさないように、かつ、安心して暮らしていくことができるように、将来を担う子どもであるからこそ、必要な事例へ人と支援のつながりに力を注ぎ、予防的視点から改善点を見つけ出していくことが保健師の役割であると考える。</p>	

I-1	三重県における新人看護職員研修体制の状況とその効果
○野村由里子、松岡里美、森岡久尚（三重県健康福祉部医療対策局）	
<p>【目的】保健師助産師看護師法の改正により、平成 22 年 4 月から新人看護職員の臨床研修等が努力義務化された。三重県の新人看護職員がいずれの地域でも充実した研修が受けられるよう、「三重県新人研修体制構築事業」として、病院等へ研修体制整備の補助金交付や新人看護職員集合研修、研修責任者等の育成研修などを実施してきた。事業開始から 2 年が経過し、今回その評価として、三重県内の病院を対象に、調査を実施し、新人看護職員の研修体制整備の状況や、効果を分析し、今後の事業の方向性を検討した。</p> <p>【方法】平成 24 年 2 月に三重県内の 102 病院の看護管理者を対象に、アンケート調査を実施した。内容は、成 22 年度及び平成 23 年度の新人看護職員の採用状況、研修責任者等の指導者の配置状況、研修プログラムの作成や評価、他施設研修参加の状況を調査した。分析方法は、22 年度と 23 年度の体制整備状況の比較と施設規模や研修体制整備状況等による離職率の差を検討するために、Kruskal-Wallis 検定と Mann-Whitney U 検定を行った。統計処理には、Excel2007、SPSS16.0 を使用した。</p> <p>【結果】回収数は 102 病院中 97 病院（回収率：95.1%）であった。新人看護職員採用数（採用施設数）は平成 22 年度が 538 人（60 施設）、平成 23 年度が 684 人（64 施設）であった。体制整備状況について平成 22 年度と 23 年度を比較すると、研修責任者の設置数（設置率）は 44 施設（73%）から 53 施設（83%）、教育担当者は 48 施設（80%）から 58 施設（91%）、実地指導者は 51 施設（85%）から 59 施設（92%）と増加していた。プログラムの作成（は 45 施設（75%）から 57 施設（89%）、他施設への研修参加は 50 施設（83%）から 59 施設（92%）と増加していた。しかし施設区分別では病床数が少ない施設ほど、実施率が低くなっていた。</p> <p>平成 22 年度の新人看護職員離職率は 4.83%、看護職員の離職率は 9.95%であった。施設規模別の新人看護職員離職率と看護職員離職率はいずれも有意な差は見られなかったが、400 床以上の施設の新人看護職員離職率の平均（標準偏差）は 2.51（±4.82）と低い傾向にあった。研修体制整備状況ごとの有無を 2 群に分け、新人看護職員離職率と看護職員離職率の差を検討したところいずれの項目にも有意な差はみられなかった。しかし研修責任者の配置をしている群の新人看護職員離職率の平均（標準偏差）は 3.77（±7.24）と低い傾向がみられた。</p> <p>【考察】2 年間の比較から研修体制整備をする施設は増加していたが、小規模施設の整備が充分とは言い難く、体制整備に向けて、何らかの働きかけが必要であると考えられた。</p> <p>体制整備の成果として離職率の低減に期待したいところであるが、今回の調査では、低い傾向がみられる項目もあったが、有意な差はみられなかった。また研修体制が直接影響しているのかは不明であり、労働環境等との多角的な分析が今後必要であると考えられた。</p>	

I-2	浜松医科大学における地域医療・公衆衛生教育の取り組み
<p>○筒井 秀代 (つつい ひでよ)¹⁾, 尾島 俊之¹⁾, 山岡 泰治²⁾, 徳本 史郎¹⁾, 原岡 智子²⁾, 野田 龍也¹⁾, 村田 千代栄¹⁾, 中村 美詠子¹⁾</p> <p>1) 浜松医科大学医学部健康社会医学講座、2) 浜松医科大学医学部地域医療学講座</p>	
<p>【背景と目的】「医学教育モデル・コア・カリキュラム」の「医学・医療と社会」の中で、地域医療が公衆衛生的な事項に並んで追加されるなど、医学教育の中で「地域医療」が大きく位置づけられるようになった。また、医師不足への対応策として、医学部の定員の増員や地域枠の創設などが全国で行われている。静岡県でも「静岡県医学修学研修資金貸与制度」が創設され、医学部卒業後、静岡県内の地域の医療機関に勤務するシステムが作られている。このような状況の中、浜松医科大学において、医師、コ・メディカル、地域住民の3者の複合的な視点を持った医師の養成を目指して、地域医療と公衆衛生の教育を行っている。その取組を紹介したい。</p> <p>【方法】浜松医科大学では、平成21～23年度文部科学省大学改革推進等補助金による大学教育推進プログラム（いわゆるGP）として、「地域医療を志向する優れた医師の養成」を、健康社会医学講座と地域医療学講座が中心となって実施してきた。主な内容としては、「医学概論」（1, 2, 4年次）、「健康社会医学」（3年次）、「医療と社会」（6年次）などで、地域医療や公衆衛生に関する講義を行った。また、静岡県内の地域医療病院、家庭医養成プログラム実施病院等での夏期実習を行った（1～4年次生が参加）。また、健康社会医学（公衆衛生学）実習（3年次）では、小グループに分かれて保健所・保健センター、産業保健、地域医療等の実習を行うとともに、ふじのくに地域医療支援センター西部支部と共催で地域保健・産業保健・地域医療の見学バスツアーを行った。基礎配属（3年次）では小グループで公衆衛生・地域医療に関する研究を行った。選択ポリクリ（6年次）等では地域医療病院等での臨床実習を行った。夏期実習前後を始め各実習・講義の後にアンケート調査を実施した。</p> <p>【結果】夏期実習前後のアンケート調査の結果、地域医療に対するイメージや地域医療への関心を問う設問において、「夢がある」や「やりがいがある」の項目が向上していた。</p> <p>【考察】実習を通して、学生が実習前に抱いていた地域医療に対する「僻地医療」や「医師不足地域の医療」といったイメージが、「地域住民のための医療」というイメージに変化してきたと考えられた。また、これらの実習活動を通して、将来、地域医療や公衆衛生活動を志す学生の増加につながると考えられた。歴史的に見ると、主に公衆衛生学を担当する講座が農村医学や地域医療を含めて扱っていた時代もあったが、近年は公衆衛生教育とは独立して、地域医療学講座等が地域医療教育を担当している大学が多い。講座間の連携と分担を検討しながら、よりよい教育を行っていきたい。</p>	

I-3	<p style="text-align: center;">災害支援ナース派遣の現状と課題 ～東日本大震災被災地派遣を経験して見えた看護協会としての後方支援～</p>
<p>○ <small>なかむらよねり</small> 中村米利（公益社団法人 三重県看護協会） 河村かず子（公益社団法人 三重県看護協会）</p>	
<p>【目的】 災害支援ナースとは、1995年の阪神大震災を機に日本看護協会が創設した「災害時支援ネットワークシステム」に基づき、都道府県看護協会に登録し、看護職能団体の一員として被災地に派遣される看護職をいう。今回、三重県看護協会として初めて派遣をした経験から課題を検証し、三重県看護協会としての後方支援を明確にする。</p> <p>【方法】 課題を抽出する資料として、下記の資料を用い、内容をカテゴリー化し整理した。</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 派遣要請の連絡時の看護管理者および災害支援ナースとの対応内容（管理者15名、ナース8名） b. 災害支援ナース活動報告書（提出29件） c. 災害支援ナースの活動報告会（交流会）の議事内容（参加者25名） d. 災害支援ナースの活動報告手記（32名） <p>【結果および考察】 報告書からは、①「災害支援ナースの質を含めた活動の難しさ」9名、②「携行品の貸出」8名、③「活動日数の短さ」5名が記載されていた。</p> <p>手記からは、④「自己の活動に対する反省、心残り」12名、⑤「自分に何ができるだろうか」5名、⑥「活動場所の環境に対する不安」4名、⑦「自分の言動が被災者を傷つけるのではないかと」4名、⑧「現地入りする前の不安」3名が描かれていた。</p> <p>各カテゴリーの数値は災害看護研修の受講の有無による差がみられ、①以外のカテゴリーすべてにおいて未受講者の数値が多かった。これは、災害支援のあり方についての理解の程度から、派遣や活動に対する受け止め方に違いが出てくるのではないかと考える。</p> <p>看護管理者については、これまで災害支援ナースの派遣について具体的に直接説明をする機会がなかったが、災害支援ナースを適正にサポートするためには看護管理者の災害支援ナースに対する理解と協力が欠かせないことがわかった。</p> <p>ここに研修受講の有効性が示され、看護協会として研修の場を持ち、受講を推奨することの役割がみえた。</p> <p>また、災害支援ナースがメンバーで交流しながら体験をデブリーフィングして支援後のメンタルサポートをすることができる機会を設けること、派遣者の体験から得た学びを次の活動に活かすための資料として冊子等にすることが看護協会としての役割ではないかと考える。</p> <p>【まとめ】 県看護協会が災害支援ナースを後方支援する内容として、次のことが明確になった。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 災害支援ナースの派遣および受け入れについて理解をするための看護管理者を対象とした研修の実施 2. 災害支援活動をシミュレーションした研修による災害支援ナースの育成 3. デブリーフィングを目的とした災害支援ナースの派遣後の活動報告交流会の開催 4. 災害支援活動のまとめと次回の活動の参考資料としての教材化 	

I-4	津市の災害時保健活動マニュアル作成に向けた取組の一考察
<p>○竹森^{たけもり}さわか 栗本真弓 梅林ひとみ 米倉一美 中北なをみ 津市中央保健センター</p>	
<p>目的：大規模災害が起きた時に、津市の保健師が直ぐに支援行動を取る為の災害時保健活動マニュアル（以下、活動マニュアル）の作成</p> <p>背景：東海地震や南海地震等の大規模地震、近年多発する台風や集中豪雨による風水害など様々な自然災害時に市民の生命を守り、安心安全に備える必要がある。災害発生直後から被災者支援が最優先して進められる必要がある。被災に伴い起きてくる様々な健康問題に対応するため、予防対策を含めた保健活動が必要である。</p> <p>方法：副主幹以上の職員が中心となり平成22年2月から24年3月の2年間検討した。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. グループ検討 ①既存資料の検索、②フェーズ0の対応、③保健センターの備蓄備品の内容検討 2. 会議の開催 三重県津保健福祉事務所と定期的な検討会議を開催（2年間で9回） 3. 研修会の開催 保健センター職員全体（事務系職員と保健師等と一緒に）を対象とした研修会の開催（2年間で2回） 4. 東日本大震災の発生に伴う保健師派遣活動報告会の開催 2回 <p>結果：成果物として、平成24年3月に津市保健師の活動マニュアルを作成した。マニュアル作成途中で発災した東日本大震災により、不明確な災害支援のイメージを現実のものとして問題意識を高め、災害研修、マニュアル作成の検討を重ねることで、現状を職員全体で確認することに繋がった。また、作成の過程が日常業務の振り返りになり、現状の活動を見直すことにも繋がっていることに気づいた。今後、保健センターの役割と保健師の活動範囲に関する理解を得て庁内でのコンセンサスを得ることが重要である。</p> <p>課題：保健師一人ひとりが危機感を持ち、動ける活動マニュアルとなるように熟知すること。活動マニュアルが、庁内で了解され認知されること。活動マニュアルを発災時の様々な状況を想定しシュミレーションを重ね修正変更し改善を図ること。</p>	

I-5	台風による被災者の心のケアに関する質問紙調査（中間報告）
<p>○^{かんだこうど}神田浩路（三重大学医学部附属病院） 二村昭（紀宝町役場） 毛利一平（三重大学大学院医学系研究科） 笠島茂（三重大学大学院医学系研究科）</p>	
<p>東日本大震災をはじめとする災害における被災者へのケアが重要視されている中、東海地方でも台風や水害により同様な被害に遭われた人々に対する積極的な対応が求められている。</p> <p>平成 23 年 8 月下旬にマリアナ諸島の西の海上で発生した台風 12 号は、非常に遅い速さで四国・中国地方を横断した際、紀伊半島を中心に広い範囲で記録的な大雨をもたらした。三重県南牟婁郡紀宝町は、三重県最南端に位置する人口約 12,000 人（約 5,500 世帯）を有する町であるが、台風接近時のピークには半数以上の 3,405 世帯 7,432 名に対し避難指示が発令され、死傷者 7 名（軽傷者を除く）を記録した。また、1,000 世帯を超える家屋において全壊、半壊を含む何らかの被害が確認され、川の氾濫による浸水地域や土石流発生地域も多く見受けられた。</p> <p>災害から半年以上が経過し、現在も各所で災害復興事業が実施されているが、被災者に対する健康面への対処も求められている。被災後これまでの間にどのような健康の変化があったか、とくに心のケアに関する問題は早急に対応しなければならない課題である。</p> <p>そこで、台風 12 号における被災者に対する心のケアを目的とした調査を実施する予定であり、今回は一連の取り組みに関する中間報告をする。</p>	

J-1

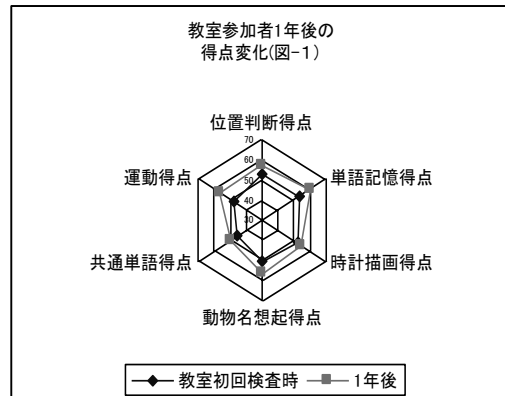
認知症予防教室「頭いきいき教室」の取組みの紹介と検証
～今後の教室展開に向けて～

○酒井貴久子 サカイキクコ 柴田悦代 シバタエツヨ

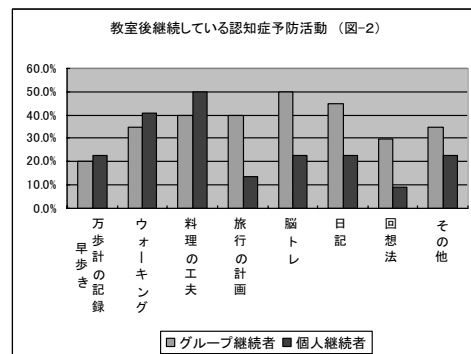
北名古屋市役所 高齢福祉課 介護予防担当

【目的】北名古屋市では、「認知症予防プログラム(東京都健康長寿医療センター考案)」を参考に、平成 21 年度より、一般高齢者を対象に認知症予防教室「頭いきいき教室」を実施。教室の内容を紹介しその効果を検証する。

【教室の開催方法】年 2 回。教室開催前に認知症機能検査(ファイブ・コグ)を実施。以下に示す①～⑥の内容を全 8 回で紹介し体験する教室である。①ウォーキングの仕方。早歩き体験。歩行記録の実施②料理の献立作り体験と料理実習③ウォーキングの計画の立案と実施、報告④筆記版の脳トレーニング体験⑤作業療法⑥回想法。教室のすすめ方と内容①～③は「認知症予防プログラム」を参考にした。



【検証の内容】①ファイブ・コグの5つの機能について教室参加者(A)の教室参加前と1年後と教室不参加者(B)の同様データを比較。対象者(A:平均69.2歳(男0名女12名)・B:平均69.0歳(男5名女8名))である。②教室前後の主観的健康感③教室参加者にアンケートを実施。グループ継続者と個人継続者の結果を比較。教室参加者53名(平均69.1歳(男6名、女47名))に実施。(回収率81.11%)



【倫理的配慮】ファイブ・コグ検査時に調査研究に利用することについて同意を得た。今回の発表に利用を周知した上でアンケートを実施。発表に利用する資料には、同意を得た。

【結果】検証① 教室参加者(A)で特に共通単語得点と動物名想起得点が向上していた。(図-1) 検証② 37%の人が向上していた。検証③ 教室後、認知症予防の取組みをすべての人が取組んでいた。個人継続者は料理の工夫やウォーキングが多く、グループ継続者は料理やウォーキングの他、脳トレ教材の利用、日記をつける、ミニ旅行の計画にも取組んでいた。(図-2) グループで継続できた理由は「友達ができた」「楽しいから」が多かった。

【結論】この教室は様々な認知症予防の内容を紹介し自分にあった内容を長く継続していただくことを目的としている。検証③からすべての教室参加者が何らかの予防方法を実践していることが明らかとなった。今後もこの教室の方法で認知症予防に寄与していきたい。

J-2	高齢者の心身の健康維持のための方策とその影響要因について ～地域高齢者の健康生活調査結果から～
<p>○水野かがみ（みずのかがみ）中部学院大学 新井康友（中部学院大学）、大井智香子（中部学院大学短期大学部）、 大橋 明（中部学院大学）、安部幸志（関西国際大学）</p>	
<p>【目 的】人口の高齢化が急速に進む中、高齢者自身が心身ともに健康で豊かな人生を送るための方策をたてることが急務である。そのためには高齢者の現状に関する認識と分析が必要とされる。これまでに、平成10年と平成13年の2回にわたって地域高齢者の健康状態及び生活状況についてその実態を調査し分析を行ってきた。今回はさらに3回目として、初回の調査から12年間を経て、対象者の生活背景、健康状態、生活満足度、心身の状況等についてどのように変化したのかを把握することを目的として同様の調査を実施した。</p> <p>【方 法】G県G市S町に住んでいる65歳以上の全住民を対象に、日常生活の実態及び心身の健康度等に関するアンケート調査を以下の通り実施した。</p> <p>調査期間：平成22年5月～6月 調査対象者数：3,483名 配布数：3,424 回収数：3,264（回収率：95.3%） 有効回答数：3,255 （有効回答率：95.1%）</p> <p>【結 果】本研究の対象者の生活背景は12年前とほぼ同様で、9割が「自宅」で生活しており「持ち家・1戸建て」が多く、家族構成は、「息子（娘）夫婦と同居」しているケースが最も多い。「独居（一人暮らし）」についても、男性より女性の方が有意に高い割合を示していた。主な収入源は「年金」収入が最も多く、ついで「勤労収入」であった。</p> <p>健康状態について、対象者全体の主観的健康度は、「非常に健康である・まあまあ健康である」と回答した者が51.2%で、初回の調査時の60.0%と比較するとやや減少傾向である。また現在の医療機関への受診状況について、全体の72.7%の者が「受診している」と回答しており、さらに受診している者の具体的な疾病については「高血圧」が39.5%と最も多く、ついで「腰痛（16.7%）」、「心臓病（13.8%）」の順であった。健康状態についても大きな変化はみられないが、「高血圧」の割合が増加傾向である。生活満足度については、「満足している・どちらかという満足」と回答した者の割合が初回調査時は約8割であったが、約7割程度と減少傾向であった。</p> <p>【結 論】対象者の生活背景及び生活状況については12年前と大きな変化は見られなかった。しかし、健康状態は自信を持っている者の割合が減少傾向にあり、疾病についても特に高血圧に関しては割合が増加傾向であった。高血圧に対する保健指導及び予防対策を継続、強化していくことが必要である。また、高齢者のQOL向上にむけ、生活満足度の影響要因について詳細な分析をさらにすすめる。</p>	

J-3

「らくらく貯筋体操」継続による運動機能の効果～5年継続して～

○たまがわなつこ玉川夏子 秋山さちこ 川原尚子 村山麻実 市川亜梨沙 吉田和仁 竹内元康
(愛知県尾張旭市役所健康福祉部健康課)

【要旨】「らくらく貯筋体操」を5年以上継続している人の内、同意の得られた18人を対象に脚伸展力、柔軟性、平衡性、持久力の4項目について体力測定を実施し、開始当初と現在の体力測定の結果を比較し評価した。脚伸展力では有意差がみられ、柔軟性、平衡性、持久力の3項目では維持または向上している者が8割以上であることが明らかとなった。今後の筋力トレーニング事業の周知やアピールに活用し、「寝たきりにさせないまちづくり」の実現のための方向性への示唆を得た。

【はじめに】本市は、平成16年にWHO西太平洋地域の健康都市連合に加盟し、健康都市プログラムに沿って3つの目標を掲げている。その内の「寝たきりにさせないまちづくり」を実現するため、筋力トレーニング事業の1つである「らくらく貯筋体操」を平成17年度から実施している。平成22年度の調査では、継続年数別の「らくらく貯筋体操」の効果は、半年以上継続すると8割の者が何らかの効果を感じると回答し、継続年数によって筋力がついたと回答する者が増加することが明らかとなった。そこで、「らくらく貯筋体操」を5年以上継続している者の運動機能について分析したので報告する。

【方法】平成17年度および平成18年度から現在まで「らくらく貯筋体操」を継続している者で、同意の得られた18名を対象とし、体力測定を実施した。持久力(10m歩行)、脚伸展力(コンビ製アネロプレス)、柔軟性(長座体前屈)、平衡性(開眼片足立ち)の4項目を測定した。この4項目について年齢段階別に作成された判定3段階に分類し、それぞれの結果を開始当初と現在で評価した。

【結果】対象者は、男性9人、女性9人計18人、年齢は65～69歳6人(33.3%)70～74歳8人(44.4%)75～79歳4人(22.2%)であった。継続年数は5年が12人、6年が6人であった。体力測定の評価では、脚伸展力は、向上が11人(61.1%)維持が6人(33.3%)低下が1人(5.6%)であり有意差がみられた。柔軟性は、向上が1人(5.6%)維持が15人(83.3%)低下が2人(11.1%)。平衡性は、向上が4人(22.2%)維持が12人(66.7%)低下が2人(11.1%)。持久力は向上が5人(27.8%)維持が12人(66.7%)低下が1人(5.6%)。柔軟性、平衡性、持久力の3項目では有意差はみられなかったが、維持または向上している者の割合が8割を超えていた。

【考察・結論】体力測定の結果、「らくらく貯筋体操」を5年間以上継続することで脚伸展力に効果があることが分かった。また今回有意差はみられなかったものの、持久力、柔軟性、平衡性で当初の運動機能を維持している者が8割以上となっており、加齢を考慮すると効果として評価できるのではないかと考える。また、開始当初の運動機能をみると、平均年齢よりも高い機能をもっている者が多く、このことも維持の者が多くなる原因であったのではないかと考える。以上により、平成22年度の調査で継続年数によって筋力がついたと実感する者が増加していることが明らかとなっているが、今回の調査でも初回と現在では筋力が増加しており、回答者の実感が裏付けられる結果となった。よって今後は今回得られた運動機能の効果項目について、生活にどう影響しているか調査するとともに、「寝たきりにさせないまちづくり」を実現させるためにも、今回の脚伸展力などの効果をアピールし、体力低下してきた者への周知・PRに用い、「らくらく貯筋体操」を普及していく必要があると考えた。

表1 運動機能評価の変化 人(%)

	向上	維持	低下	計
脚伸展力	11 (61.1)	6 (33.3)	1 (5.6)	18*
柔軟性	1 (5.6)	15 (83.3)	2 (11.1)	18
平衡性	4 (22.2)	12 (66.7)	2 (11.1)	18
持久力	5 (27.8)	12 (66.7)	1 (5.6)	18

* p<.01

表2 開始当初の運動機能 人(%)

	A	B(標準)	C	計
脚伸展力	6 (33.3)	6 (33.3)	6 (33.3)	18
柔軟性	9 (50.0)	8 (44.4)	1 (5.6)	18
平衡性	11 (61.1)	5 (27.8)	2 (11.1)	18
持久力	12 (66.7)	5 (27.8)	1 (5.6)	18

A>B>C

J-4**高齢施設入所者に対する音楽療法の有効性に関する研究**

○大森由美子（おおもり ゆみこ）¹⁾、山田光雄²⁾、永田知里³⁾、大森正英¹⁾
東海学院大学バイオサイエンス研究センター¹⁾、介護老人保健施設寺田ガーデン²⁾、岐阜
大学医学部³⁾

【目的】音楽療法の有効性は、様々な疾患を有する高齢者の身体機能や心理状態を改善させるものとして近年、老人保健施設などで広く実施されている。しかし、音楽療法の効果を客観的に評価することの必要性はこれまでも求められてきたにもかかわらず困難である。

その原因として従来の研究が対象者の変化に焦点をあてたものが多く、変化の測定自体が対象者に大きな影響を及ぼしたり、変化の様相に個人差が著しいなどの点から普遍性の面で理解を得にくい部分があったと思われる。本研究は老人保健施設における入所者に対する介護度の軽減という観点から音楽療法の有効性について検討したものである。

【方法】対象者は介護老人保健施設に入所中の認知症を中心とした高齢者 31 名である。認知症の程度は軽度から中等度が主で、対象者を 2 群に分け、1 群に対して週 1 回 60 分の音楽療法を 11 週実施した。残りの 1 群は音楽療法を受けない対照群である。これら 2 群について介護記録を中心に、音楽療法の有効性について検討を加えた。評価方法は以下のとおりである。

1. 夜間のナースコール回数 2. 食事摂取量の変化 3. 投薬量 4. 身体的指標 5. 日常生活自立度 6. HDS-R 7. NM スケール

【結果及び考察】対象者 31 名の内訳は男性 4 名、女性 27 名で、年齢は 71～99 歳、そのうち 80 代と 90 代が 80%以上を占める。また、主要疾患については、何らかの程度の認知症を有する者が 93.5%で、そのうち軽度及び中等度が約 70%であった。さらに、これらの対象者は高齢者であるため、脳梗塞後遺症、心疾患、脊柱・膝関節を主とした症状などの基礎疾患を複数有する例が多くを占める。

これまでに得られた結果としては、音楽療法群において夜間のナースコール回数の有意な減少、日常生活自立度の改善、NMスケールおよびHDS-R得点の改善（特に会話能力）、食事摂取量の増大などがある。

今回、音楽療法実施群に見られた改善例についてさらに分析を進めたところ、認知症の程度が軽度から中等度である例が大半を占めていた。これに対し、重症者では大きな変化が見られた例は少なかったが、何らかの改善を示していると思われる例が見られた。

これらの結果から音楽療法の有効性とその特徴が示唆されたと考える。

今後は他の指標を含む多面的な分析を進め、音楽療法の有効性をさらに高めるための実践法などについて検討していきたい。

J-5

所得・学歴による平均寿命格差の推計

○尾島俊之（おじま としゆき）¹⁾、近藤克則²⁾、鈴木佳代²⁾、近藤尚己³⁾、筒井秀代¹⁾、野田龍也¹⁾、村田千代栄¹⁾、中村美詠子¹⁾、橋本修二⁴⁾

1) 浜松医科大学健康社会医学講座、2) 日本福祉大学健康社会研究センター、3) 東京大学大学院臨床疫学経済学分野、4) 藤田保健衛生大学衛生学講座

【目的】 日本における所得・学歴による平均寿命格差を明らかにすること。

【方法】 ベースライン調査は 2003～2004 年に 2 県 8 市町村において要介護認定を受けていない地域在住高齢者を対象として自記式郵送調査を行い、21,047 人から回答が得られた。所得は年間世帯所得を世帯員数の平方根で除した等価所得について 5 分位とした。死亡をエンドポイントとして、市町村によって 2～4.5 年間追跡を行った。Cox の比例ハザードモデルにより年齢を調整したハザード比を求め、さらに人数加重幾何平均が 1 になるように調整した。最後に全国の平成 22 年簡易生命表を用いて、全ての年齢階級の死亡率にそれぞれの調整したハザード比を乗じた場合の平均寿命を計算した。

【結果】 等価所得 5 分位は、<123 万円／123 万円～／180 万円～／246 万円～／320 万円～に分けられた。学歴は、<6 年／6～9 年／10～12 年／13 年～が、男：3.4%/54.9%/28.5%/13.3%、女：7.3%/55.1%/32.3%/5.4%であった。ハザード比のトレンド検定では、所得では男：p=0.005、女：0.9、学歴では男：p=0.002、女：p=0.11 であった。算定された平均寿命を図 1、図 2 に示す。

【考察】 男では所得により 3.50 年、学歴により 4.37 年の差があった。女では学歴により 2.98 年の差があったが、所得による単調な傾向は見られなかった。この研究では、一部の地域の高齢者のみのハザード比を全国の全年齢に適用していること、世代効果の差を考慮していないなどの限界がある。

【結論】 所得及び学歴による平均寿命を算定した。学歴の年数が長いほど、平均寿命が長い傾向が見られた。

図1 所得5分位による平均寿命

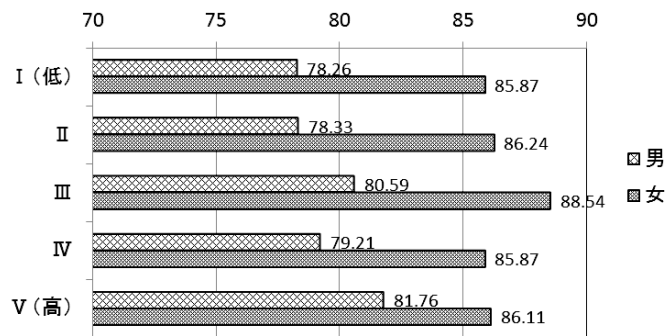
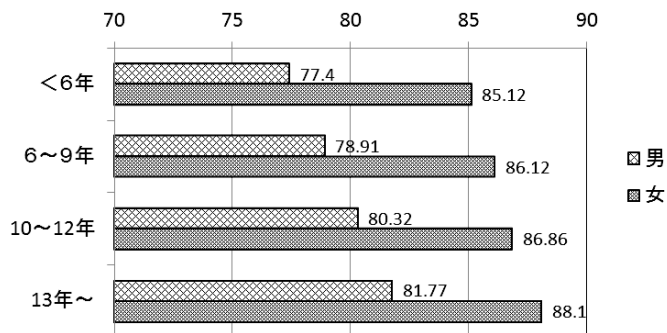


図2 学歴による平均寿命



資 料

- 第 57 回東海公衆衛生学会学術大会の報告
- 東海公衆衛生学会賛助会員
- 第 58 回東海公衆衛生学会学術大会協賛団体
- 東海公衆衛生学会のあゆみ
- 理事会通信
- サテライト集会 いきいき東海 in みえ
- 協賛企業・団体広告

<第57回東海公衆衛生学会学術大会の報告>

平成23年10月7日

1. 大会の概要

第57回東海公衆衛生学会学術大会は、平成23年7月23日（土）にあいち健康の森健康科学総合センターで開催した。大会長 津下一代氏（あいち健康の森健康科学センター長兼あいち介護支援センター長）は、「東海から発信！新しい健康づくり・地域づくりをはじめよう」をメインテーマとした。

午前は、一般演題発表、大会長講演、スペシャルトークセッションを行った。

一般口演では、21題を3会場に分け、アセスメントと健診、高齢者、感染症、健康づくり等をテーマに討議を行った。示説では、母子保健、疾病対策、健康なまちづくりに分けて発表をおこなった。医学、看護・保健、栄養、体育、社会福祉士などの研究者や実践家が集まり、学際的なネットワーク構築の契機となる討論を展開した。各会場では積極的な質問、コメントがあり、参加者の熱意が強く感じられた。

大会長講演は、「健康日本21最終評価にむけて」をテーマに、現状分析、次期のアクションに向けた課題、国の動向を踏まえた方向性について提示した。講演に引き続き、「健康なまちづくりを推進するために必要なことは」と題し、愛知県東海市の取り組みを鼎談形式で紹介した。

午後は、総会とシンポジウム「健康課題の分析、PDCAを回転させる保健活動とは」を行い、プログラム最終にエクササイズ体験「1エクササイズをLet'sエクササイズ」で楽しい汗を軽く流して終了を迎えた。

大会参加者は284名であり、内訳は、学会員91名、非学会員88名、学生等105名。地域別では愛知県198名、名古屋市36名、岐阜県19名、静岡県12名、三重県7名、その他12名であった。主な職種は保健師84名、医師42名、栄養士11名、教員9名の参加であった。

日本公衆衛生学会から助成金・後援をいただき、当日は、愛知県および東海公衆衛生学会事務局の方々のご尽力で大会を終えた。

2. 大会長講演 「健康日本21最終評価に向けて」

国においては、生活習慣病対策として10余年間取り組んできた「健康日本21」の最終評価作業が始まっている。各自治体においても生活習慣・健康指標の変化等を評価し、次期計画につなげていくための議論が始まっているが、①健康づくり計画の理念、②数値目標の評価、③保健事業等の対策の評価、④推進体制の評価、という各段階を確認する必要がある。また、人口動態の変化や社会経済情勢の変化なども考慮に入れて、次期計画につなげることが大切である。

特定健診制度やレセプトの電子化、介護保険の導入などにより、食事・運動等の生活習慣や肥満、糖尿病の有病者数、介護を必要としない寿命等、自治体（保険者）単位での健康指標の分析が可能となってきた。次期計画では、より戦略的な予防施策投入が可能となると考えている。

3. スペシャルトークセッション 「健康なまちづくりを推進するために必要なことは？」

愛知県東海市では、「生きがいがあり健康なまち東海市」を目指した全庁的な健康づくりの推進を開始した。トークセッションでは、そのきっかけとなるエピソードや取り組みを東海市長と担当保健師、大会長の鼎談形式で紹介した。

- ・体制整備：組織横断的な「いきいき元気推進委員会」の設置
- ・健診データを活用したその人に合った運動・食事の実践メニューの作成
- ・企業・商工会などとの連携による「健康応援店制度」の構築

など、これからの健康なまちづくり施策、公衆衛生へ期待にあふれた、今大会のテーマにふさわしいセッションであった。

4. シンポジウム 「健康課題の分析、PDCA を回転させる保健活動とは？」(座長：尾島、松本)

保健活動におけるあるべき姿の確認(理念)、現状認識(データ分析)、対策(介入)、評価と改善というPDCAサイクルを回した活動を取り上げ、公衆衛生をマネジメントの視点でとらえることを目的としたシンポジウムを開催した。

保健活動のテーマを①「思春期」、②「働き盛り」、③「特定保健指導対象」、④「壮年期」、⑤「高齢者」と5つの世代に分け、行政、企業、地域などが課題に対してどのように取り組んでいるかを討論した。

- ① 「思春期の子どもたちを通じた健康な町づくり～ちくさふれあい1/2成人式のあゆみ～」(名古屋市): 思春期の子ども達への保健対策の強化と健康教育の推進を目指した活動について、実践と評価結果を報告した。
- ② 「企業における健康づくり活動」～生活習慣病による休務日数削減への取り組み～(豊田自動織機): 企業で取り組む働き盛りの保健活動について報告した。1) 節目健康教室(一日型健康教育)、2) 特定保健指導、3) 主治医による指導の3つの方法を組み合わせた健康管理体制を行っているが、その背景、事業評価と展開について紹介した。
- ③ 「特定健診・特定保健指導の取り組み」(静岡県): 特定健診、特定保健指導における、周知、啓発、医療保険者の体制整備に向けた受診促進のための取り組みを紹介した。
- ④ 「自殺対策の評価と課題」(三重県): 「ヘルシーピープルみえ・21」では、こころの健康づくりを重点課題としているが、担当者の設置や人材育成などメンタルヘルス対策を実施してきた結果を報告した。
- ⑤ 「潜在する要援助者の健康問題の把握と援助による町づくり」(岐阜県安八町): 町民が安心して暮らせる町づくりの一端として早期援助が必要な方への援助活動を行っている。早期に援助を行うためのニーズ把握と、ニーズに対応する充実した保健活動の取り組みを報告した。

5. エクササイズ体験 「1 エクササイズをLet's エクササイズ」

「体を動かすように心掛けましょう」。それは、1回あたりの持続時間にこだわらず、1回5分の掃除でも、その細切れの身体活動の積み重ねが効果につながるという“健康づくりのための運動基準2006”と“健康づくりのための運動指針2006”からのメッセージである。本大会では、簡単に親しみやすい軽い身体活動を会場で実施することで、合計で1エクササイズの身体活動量を体験した。

6. 一般演題(口演・示説)

一般演題は、口演21題、示説15題の計36題の発表を行った。

口演は、特定検診・特定保健指導の実施や評価をテーマにした「メタボリックシンドロームの疫学と介入」、学校健診の試みや中年男性の食生活をテーマにした「ライフステージにあわせたアセスメントと健診」など、演題の特長を生かしたセッションを3会場に分け実施した。

示説では、「母子保健」、「疾病対策・高齢者」、「健康なまちづくり」の3つのセッションを展開した。「健康なまちづくり」のセッションでは、岐阜県での保健師による保健福祉活動支援方法の開発、愛知県津島市による全庁で取り組む健康対策など、次期健康施策に向けた実践活動について発表があった。

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
- ◇ 株式会社 毛髪クリニックリーブ21

(順不同・敬称略・希望により一部非掲載)

第 58 回東海公衆衛生学会学術大会に
協賛をいただいた団体・企業様

- ◆公益社団法人 三重県医師会
- ◆公益社団法人 三重県歯科医師会
- ◆一般社団法人 三重県臨床検査技師会
- ◆社団法人 三重県薬剤師会
- ◆アフラック三重支社
- ◆株式会社 三重銀行
- ◆サラヤ株式会社
- ◆社団法人 三重県医薬品登録販売者協会
- ◆三重県医薬品配置協議会
- ◆三重県医薬品卸業協会

(順不同・敬称略)

1. 学術大会開催地および学会長

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

2. 主な出来事

1961/7/15	東海公衆衛生学会会則を定める。
1990/2/28	会の存続を含め、理事・評議員に学会運営に関するアンケートを実施。
6/15	理事会にてアンケート結果報告。「1. 会は存続。2. 行政関係者の参加を広くするため、団体加盟の形式を取る。」との結論。総会にて了承。これに見合うように会則を改定することを継続審議とする。
1991/6/7	評議員会にて会則改定(理事の決め方、会員規定、分担金の算出方法)について話し合うが、結論に至らず。
1992/7/10	総会にて東海公衆衛生学会会則改定が可決実施。
1993/3/9	理事会において、会員制導入について検討。従来の学会受付票に住所、所属機関及び住所を記入してもらい、名簿を作成し、今後2～3年間実施して会員制導入の準備を進めることとした。
7/30	学会受付票を基に名簿を作成。
1994/7/29	総会にて会員制導入の提案がなされた。
1998/7/17	評議員会において現会則は実状に合わない点があるとのことで改定案が出されたが却下。審議の結果、地域ごとのワーキンググループ(仮称)の組織化が提案され、その世話役に井谷前学会長が就任。
1999/7/24	東海公衆衛生学会運営方針検討委員会により報告書が作成された。
2000/7/22	総会において、個人会員制の発足が承認。
10/31	最初の会員名簿確定。
11/30	役員選挙締切日。
12/1	豊嶋英明氏、理事長就任。
2001/1/10	学会事務局を名古屋大学医学部公衆衛生学教室に設置。
4/1	個人会員制の発足・新役員の任期開始。
4/16	第1号ニュースレター発行。
7/28	総会において賛助会員の創設が承認。
11/30	第2号ニュースレター発行。
2002/1/5	会員名簿作成、配布。
7/27	評議員アンケート(学会存続の意義、要望について)。
10/28	第3号ニュースレター発行。
2003/1/27	役員選挙締切日。
4/1	新役員の任期開始。
7/25	評議会、総会にて存廃問題がとりあげられる。
9/12	理事会において新理事長に徳留信寛氏を選出。
11/21	評議員に承認され徳留氏の就任が決定。
2004/1/15	事務局を名古屋大学から名古屋市立大学医学部公衆衛生学分野に移転。
3/18	第4号ニュースレター発行(ホームページ上に掲載開始)。
2005/3	第5号ニュースレター発行。
8/6	総会において役員選出方法に関する細則の改正が承認。第51回より、詳しい大会報告をホームページに掲載することに。
2006/1	理事会通信の発行開始(年に一度)。
1/6	第6号ニュースレター発行。
1/31	役員選挙締切日。
4/1	新役員の任期開始。徳留信寛氏、理事長再任。
7/22	総会において会則の改正が承認。
12/	理事会通信の発行。
2007/3/7	第7号ニュースレター発行。
7/28	第53回より、大会抄録に前年度の大会報告を収録することに。
2008/2	理事会通信発行。
6/	ニュースレターの発行休止。
7/26	評議員会・総会の開催。
12/	理事会通信発行。
2009/1/24	役員選挙投票締切日。
4/1	新役員の任期開始。浜島信之氏、理事長に就任。
5/14	事務局を名古屋市立大学から名古屋大学医学部予防医学教室に移転。
7/25	評議員会・総会の開催。
12/22	理事会通信発行。
2010/7/24	評議員会・総会の開催。
12/13	理事会通信発行。
2011/7/23	評議員会・総会の開催。
12/22	理事会通信発行。
2012/1/31	役員選挙投票締切日。
4/1	新役員の任期開始。浜島信之氏、理事長再任。
7/21	評議員会・総会の開催。



平成 23 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予防医学教室 教授
浜島 信之

地域での医療と予防

本年 3 月 11 日に発生致した東日本大震災の援助復興に貢献されました東海公衆衛生学会会員の皆様にお礼を申し上げます。また、現在もお災害時の健康保持の体制作りにも努力されておられる会員の皆さんにも感謝致します。

時間がたつにつれて情報が整理され、問題点が明らかになると、被災地が持つ多くの問題は、被災だけから生じるものではないことに気が付きます。医療過疎、介護、疾病予防、地域連携などに関する問題は、被災地だけのものではなく、われわれの周りにも存在しています。

東海各県には医師が都会に異動し後任者が見つからない医療施設がいくつかできてきました。後任者を補充することができる組織は、大学医局を含めてなくなってしまったのです。そのため、自治体や地域の病院が、大学に地域医療を支援する寄附講座を作り、医師を確保する方法も試みられています。うまく機能すると新たな枠組みができるようにも思えます。

東日本大震災の際には、自分が現場の役に立てなかったことから、地域医療の一端を担うことを本年 6 月から始めました。臨床医として働きながら、地域で疾病予防を手伝うことにより医療の量を減らすことができないかと考えたからです。週 1 回の内科外来ですが、健康を守るためにどんなことが必要なのかを考える時間ができました。公衆衛生の原点に戻った気分です。

来年は平穏な年となり祈念すると共に、会員の皆様方のご多幸をお祈り致します。

事務局より

2005 年度より年一回理事会通信を発行し、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しています。

現理事の先生方には、2009 年 4 月から 3 年間お世話になり、本当にありがとうございました。

今年度は役員改選の年となり、来年 4 月からは新たな理事会が発足いたします。皆様必ず役員選挙にご参加下さい。1 月に入り、順次会員名簿と役員投票用紙をお送りいたします。1 月中旬過ぎてもお手元まで届かなかった方は、お手数ですが事務局までお知らせ下さい。

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 までご連絡下さい。

目次

浜島信之 事務局より	1
明石都美 五十里明	2
犬塚君雄 澁谷いづみ 竹内浩視	3
橋本修二 日置敦巳	4



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

中学校でのエイズ教育

名古屋市のエイズ患者・感染者の平成22年の届け出数は108名と過去最高となった。日本では、エイズは慢性疾患といわれるようになり、国内の患者・感染者は人口10万対では13を超える(平成21年)数となっている。保健所では、無料匿名で検査と相談を実施しているが、中保健所は交通の便のよいこともあり、平日昼間、夜間、土曜日昼間と検査を実施している。検査に従事している中で、検査に訪れる理由として、「ずっと付き合いたい彼女(彼)ができたので」とか「子どもが欲しくなったので」という方もみえ、嬉しさを感じてもいたのだが、先日、管内の中学校でのエイズ教育で、その話をしたところ、子どもたちの感想文でずいぶん励まされてしまった。その中学校での講話は私自身は3年目となるが、せっかくの機会であるので「性感染症の広がり方」「感染症の予防と共に偏見や差別をもたないように」の観点から保健師さんたちと、「水交換の実験」を取り入れたり工夫して取り組んでいる。

中学生の感想であるが・・・「あの人はエイズだから近づくな、なんていう人にだけには、なりたくないと思いました」「保健所で相談も受けられると分かったので、分からないことがあったら保健所に相談に行き予防してゆきたいです」「もし、自分に最愛の人ができたらその人と保健所に行って検査をしたいと思います」水交換の実験では「最初(感染者が)4人だったのが、最後には多くの人々が感染したので、びっくりしたし怖いと思いました」「自分みたいに1回で感染したことにびっくりしました」等々です。

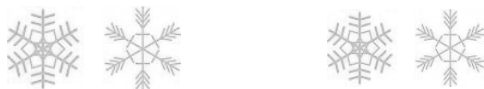
健康課題の解決には「相手に伝わるように伝えること」が大事で難しいことであるが、子どもたちの受け止める力の強さに改めて驚くと共に、タイムリーな教育とこのことの大事さについても考えさせられている。

平成23年は、大きな災害と原子力発電所の事故があり、ことばの力、大切さを改めて教えられたが、放射能の問題など、立ち往生している現実である。

愛知県健康福祉部 部長 五十里 明

今年は、大きな社会不安に見舞われた一年でありました。3年前のリーマンショック後の回復がなされないうちに、ユーロ不安が拡大しつつあり、経済の先行きが見通せない状況です。また、我国では東日本大震災が発生し、数々の”想定外”が飛び交いました。津波の高さ、防潮堤の崩壊、電源喪失による原発事故等々。特に、福島第一原発事故は、人々の価値観を大きく変える事件となり、将来に亘る様々な健康被害の発生や解決までに世代を超えた期間が必要との予測もなされています。さらに、国においては、社会保障と税の一体改革、年金改革等が提案されていますが、現政権の目指す社会保障の全体像が見えない中での議論は、国民の一層の社会不安を引き起こしかねません。

新年を迎えて、前年までの課題の解決に向けた取組を継続しつつ、会員の皆様と共に、明るく希望に満ちた話題を探していきたいものです。

東海公衆衛生学会
役員名簿

(2011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

下方 浩史

高塚 直能

竹内 浩視

永田 知里

橋本 修二

日置 敦巳

村田 真理子

和田 文明

監事

小嶋 雅代

松原 史朗

評議員

伊藤 実

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

佐甲 隆

柴田 和顯

巽 あさみ

田中 耕

玉腰 暁子

津下 一代

出口 一樹

豊嶋 英明

中野 正孝

中村 こず枝

服部 悟

古川 馨子

松原 史朗

松本 一年

若井 建志

岡崎市保健所 所長 犬塚 君雄

東海公衆衛生学会
事務局スタッフ私たちが担当して
います。よろしくお願
いいたします。名古屋大学
大学院医学系研究科
予防医学教室浜島信之 教授
渡邊優子 事務局秘書

麻しん対策

平成 22 年 12 月から 2 か月あまりにわたって、岡崎市では小学生を中心に麻しんの流行が見られた。発端となった患者はフィリピンから帰国したばかりの小学 5 年生で、その後小学 1 年の弟をはじめ 13 例の患者が届出された。麻しんの既往が無くワクチン接種歴が未接種もしくは不明の者を中心に感染の拡大が見られたが、麻しんワクチン 1 回接種済の児童にも感染が確認された。医療機関、患者及び愛知県衛生研究所の協力により、1 例を除いて実施できた遺伝子検査で全ての症例から主に東南アジアで流行株している D9 型が検出され、疫学的リンクも確認された。保健所は医師会、学校等と協力して麻しんワクチン接種を、任意接種であることの理解を得つつ最終的には全額公費負担で行い、幸いにも終息を迎えることができた。概略は本学会で報告したが、麻しん排除に向けて、その感染力の強さから 1 例目からの迅速できめ細かな対応の必要性、ワクチン接種の有効性、診断における遺伝子検査の有用性を再確認した次第である。

愛知県半田保健所 所長 澁谷 いづみ

公衆衛生の原点に戻る出来事

東日本大震災は想像を絶する未曾有の複合災害となり、被災地から離れたこの東海地方の日常生活や産業活動にも様々に影を落としている。保健師以外にも保健所の様々な職種が初めて被災地に派遣され、その実態が明らかになるにつれ、「当たり前の日常」を獲得することの難しさ、公衆衛生活動の重要性が改めて見直された。「人々の健康、生命と生活を衛る」ため、防災の視点で保健所の日常業務を見直しておきたい。

先日、管内の南知多町で津波の避難訓練があった。保健所管内を見渡す場所に立つことはあまりない。知事や町長、住民と 30 メートルの丘に登ったが、のどかな漁村の暮らしがそこに広がっていた。かけがえのない光景に思われた。

静岡県中部健康福祉センター 医監 兼 中部保健所 所長 竹内 浩視

理事会通信の発行に寄せて

東海公衆衛生学会会員の皆様こんにちは。理事の竹内浩視です。昨年の 4 月に理事長から理事に選出いただきましたが、昨年度は県庁勤務（行政医師 2 名）、また、現在も保健福祉の統合事務所で医師が 1 人配置ということもあり、学会では十分な働きができず、大変心苦しく思っております。

さて、今年も、東日本大震災の影響による計画停電（富士川以東）や浜岡原子力発電所の停止、8 月には駿河湾を震源とする地震（M6.1）、農産物からの放射性物質の検出など、本県も激動の一年であったと思います。

東日本大震災においては、本県は岩手県遠野市に設置した支援拠点から、山田町を中心に支援活動を展開し、現在も県及び市町の職員を長期派遣しています。私も、本県の公衆衛生チームの一員として、4 月中旬に宮古保健所に宿泊しながら山田町への支援に従事し、貴重な体験を得ることができました。

本県では、近い将来発生が予測される東海地震に対して様々な対策を講じてきたところですが、地域医療は現在でも大変厳しい状況にあり、大規模災害時の医療提供体制とその後の長期的な保健医療体制の再構築、さらには緊急被ばく医療の体制整備など、日頃から関係者が意思疎通を図り、連携する重要性を強く感じています。

今後も、微力ではありますが、少しでも公衆衛生行政の推進に寄与できるように努める所存です。

最後になりましたが、会員の皆様が良いお年をお迎えできますよう心から願いましてこの稿を終えたいと思います。

◆◆事務局通信◆◆

今年3月の東日本大震災では、多くの人々が被災し、日本中の人々が生と死について考えました。沢山の苦しみや悲しみを前に心が痛くなる事もありましたが、と同時に、助け合い、支えあう人々の優しさや絆に心が熱くなる事もありました。

災害や病気は予測がつかず、恐ろしいもの、でもだからこそ、一日、一日を悔いのないよう精一杯生きていかなければならない・・・そんな事を強く感じた一年でした。

来年は笑顔が溢れる年になりますように！

(事務局 渡邊 優子)



藤田保健衛生大学医学部衛生学講座 教授 橋本 修二

統計の二次的利用の体制が整備されつつあります。平成21年度の統計法改正によって、公的統計は行政利用だけでなく、社会全体で利用される情報基盤として位置づけられました。利用の促進に向けた対策により、たとえば、統計の集計結果表は政府統計の総合窓口 (<http://www.e-stat.go.jp/>) からファイル形式で入手できます。いわゆる、目的外使用による個票データは審査が簡素化され、承認までの期間が大幅に短縮されました。また、新たに、オーダーメイド集計と匿名データの提供がスタートしました。オーダーメイド集計とは、利用者が具体的な集計方法を提示し、その方法に従って国の機関が個票情報を集計し、その集計結果表を受け取ることです。匿名データの提供とは、匿名化が施された個票情報を国の機関から提供を受けて、利用者が集計することをいいます。これらの制度と利用の進展は、公衆衛生の研究や活動に大いに寄与するものと思います。

岐阜県健康福祉部 次長 日置 敦巳

ピアノの音色

皆さんは、ピアノの音について、「華やか」「心地よい」「元気が出る」「うるさい」「疲れる」などといった感触が、時によって異なると感じられることはないでしょうか。機種による違い、演奏者による違い、同じ演奏者でも演奏の時期による違いは言うまでもありませんが、同じ録音を聴いても、そのときの自分の疲労度等によって異なる気がしないでしょうか。例えば、「元気なときに聴くと感動するのに、余裕のないときに聴くと疲れる演奏」、一方で、「いつ聴いても、それなりにゆったりできる演奏」など。主観的な表現ではありますが、客観的な評価も可能と考えられ、音楽療法や疲労度の指標に活用できるのではないかと思います。個人的な感想ではありますが、後者の例として、少し前に発表されたJarrett K & Haden Cによる”Jasmine”をご紹介します。

理事の任期を終えるに際し、東海公衆衛生学会のますますのご発展をお祈り申し上げます。

理事会通信お楽しみいただきましたでしょうか。

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

各理事へのご質問・ご相談も承ります。

また、東海公衆衛生学会の活動全般、学術大会のあり方等への要望などもお待ちしております。

事務局一同

東海公衆衛生学会事務局
名古屋大学大学院医学系研究科予防医学教室
〒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



サテライト集会

いきいき東海 in みえ

テーマ:「元気になる公衆衛生活動をめざして」

会場:三重県立看護大学(講義棟1階 中講義室1)

進行

16:30 開会あいさつ(犬塚君雄)

16:35 報告「サマーセミナー in ふくしま」

～福島に元気を、福島から元気を～(加藤恵子)

16:45 よくわかる「地域保健対策検討会 報告書」(犬塚君雄)

17:00 語ろう「特定保健指導を通じた地域の健康づくり環境の向上に向けた取り組み」

進行:尾島俊之

話題提供:城田圭子(三重県菰野町:平成23年度千代田地域保健推進賞受賞)

特定保健指導などの日常業務を入り口に、地域のソーシャルキャピタルを高める活動について考えます

17:40 閉会

(17:51 発津駅行きバス乗車)

18:30 情報交換会(津駅周辺)

参加希望者は犬塚まで

↓ ↓ ↓ ↓

問い合わせ先:yfz7o94c@na.commu.ne.jp(犬塚君雄)

第58回大会協賛団体様広告

食品分析開発センター
Sunatec
FOOD ANALYSIS TECHNOLOGY CENTER

食品の分析を通じて、
お客様の良きパートナーであり続けたい

一般財団法人食品分析開発センターSUNATECは、
食品の分析から調査・コンサルティングまで
「食」にかかわる課題をワンストップサービスで解決し、
「食」に求められる価値＝「安全・安心・おいしさ・健康」を向上させます。



一般財団法人 食品分析開発センター **SUNATEC**

- 食品衛生法に基づく厚生労働大臣登録検査機関
- 健康増進法に基づく厚生労働大臣登録試験機関
- 薬事法に基づく厚生労働大臣登録試験検査機関
- 農産物検査法登録検査機関
- 濃度に係る計量証明事業登録

食品分析のご相談は…

サナテック

検索

click

本部 | 〒510-0826 三重県四日市市赤堀2丁目3番29号
TEL. 059-354-1552 FAX. 059-351-0630

東京事務所 | 〒105-0013 東京都港区浜松町1-6-3
TEL. 03-5470-6830 FAX. 03-5470-6815

<http://www.mac.or.jp>

第 58 回大会協賛団体様広告

三重県薬事工業会

三重県薬事工業会は三重県内の薬事関連企業から成っており、医薬品部会 25 社、化粧品・医薬部外品部会 11 社、医療機器部会 13 社の計 49 社に参加しています。

本会では特に、昨今の産学官連携事業をより一層推進する立場から、「産」の代表的な組織として機能することを大きな目標としています。

また、三重県が実施する「みえメディカルバレープロジェクト」には、三重県薬事工業会が積極的に参画し、大学等高等教育機関との共同開発や多くのシーズ探しを進めております。

- 組織 三重県内の医薬品、医薬部外品、化粧品、及び医療機器の製造販売業者及び製造業者が参加し、医薬品部会、化粧品・医薬部外品部会・医療機器部会を置く。
- 目的 会員の綿密な連携、親睦及び薬事工業の振興を図り、もって健康と福祉の増進及び会員企業の発展に寄与すること。
- 参加企業 49 社（医薬品製造 25 社、化粧品・医薬部外品製造 11 社、医療機器製造 13 社）
- 主な事業 薬事関係講習会・研修会の開催
ワーキンググループ（WG）事業
薬事功労者の表彰
各分科会の講習会・研修会の助成など

事務局 〒518-0131
三重県伊賀市ゆめが丘7丁目5番地の5
中外医薬生産株式会社内
鳥居 尚仁

TEL：0595-21-0120
FAX：0595-21-0365
E-mail：miepia@chugai-iyaku.co.jp
<http://www.mieyakuji.com>

学会賛助会員様広告

Reve 21

Good Days for Your Life

発毛には、日々のケアや健康管理、
そして諦めない気持ちが必要になります。
リーブ21では、お一人お一人の気持ちや状態を
常に伺い、お客様の悩みと正面から向き合って、
全力で発毛に取り組んでいます。



髪の毛の悩みをなくすこと、
リーブ21の仕事です。

発毛には個人差があります。

株式会社 毛髪クリニック リーブ21 大阪市中央区城見2-1-61 ツイン21MIDタワー22F TEL.06-4794-2480 <http://www.reve21.co.jp>

第58回大会協賛団体様広告

—— わたしたちの願い ——

私たちは健診・検査を通じて

健康づくりをサポートし、

より豊かな社会づくりを目指します



当センターは、平成24年4月から公益財団法人に移行しました

公益財団法人 三重県健康管理事業センター

(結核予防会三重県支部)

(日本対がん協会三重県支部)

(予防医学事業中央会三重県支部)

〒514-0062 三重県津市観音寺町字東浦446-30

TEL059-228-4502 FAX059-223-1611

URL:<http://www.kenkomie.or.jp>

第 58 回大会協賛団体様広告

それ、
野村にきいてみよう。

野村證券

野村證券株式会社 津支店
三重県津市羽所町 371 番地
電話：(059) 223-2111(代)

第 58 回大会協賛団体様広告

ママとベビーが「一緒に」そして「安全に」

スリングタイプの
災害時 新生児避難具

レスキューママ

東京・聖母病院様ご考案商品



防火加工
キルティング生地

暗闇でも一目で
分かる蛍光材

- ママが両手を自由に使えます。
- 防火キルティング素材で
火の粉もがっちりガード！
- ベビーを安全に固定できる
しっかりベルト付き！
- 専用収納袋が、防災頭さんに☆
- ひと目で分かる大型蛍光材付き！
- 母子同室に最適です。

専用収納袋



使用時には収納袋が
防災頭さんに☆

OPEN

専用袋のジッパーを開くと
中にはスリングが！



ママとベビーの
近くに設置



災害発生！

ベビーをバスタオルでくるみ、
スリングの中に包みます

避難

アメジスト
大衛株式会社
<http://www.amethyst.co.jp>

札幌 0111712-0263 仙台 022225-2745 千葉 043234-6157
埼玉 048653-1113 東京 035923-0341 横浜 045942-9525
名古屋 052369-4110 学研都市 072856-6531 大阪 066928-7245
岡山 086242-2470 広島 082211-2166 福岡 092622-8415
家庭電話 052955-2711