東海公衆衛生雑誌

Tokai Journal of Public Health

第10巻 第1号

令和4年

1

目 次

第68回東海公衆衛生学会学術大会抄録集

メインテーマ 「コロナ禍と多職種連携-現場の取り組みと今後の課題-」

会 期 令和4年7月2日(土)

会 場 鈴鹿医療科学大学 白子キャンパス

学術大会長 豊田長康(鈴鹿医療科学大学学長)

論文

- ・コロナ禍における薬局での電話または通信機器を利用した遠隔 尾関佳代子,他 **79** 服薬指導の状況
- ・新型コロナウイルス感染拡大が日本の医療・介護・福祉の現場に 平野有希子,他 85 もたらした初期段階の影響に関する質的研究
- ・小学生及び中学生を対象とした教科書における「痩せ」に関連 中島正夫,他 95 する記載内容について(第2報)
- ・後期高齢者の在宅療養移行時における訪問看護師の服薬支援に要 森岡菜穂子,他 105 する情報の認識
- ・セルフ・ネグレクト状態にある独居高齢者に対する早期発見・ 岡本名珠子,他 早期対応のための支援の現状と課題 -市町村と地域包括支援センターの立場から-

(裏表紙に続く)

Renewal
Regional
Collaboration
Join us!

東海公衛雑誌 Tokai J Public Health 東海公衆衛生学会 Tokai Public Health Association

ごあいさつ

この度、第68回東海公衆衛生学会学術大会を2022年7月2日(土)に三重県で開催させていただくにあたり、ご挨拶を申し上げます。

皆様もよくご存じのとおり、新型コロナウイルス感染症(COVID-19)は、2019年末より流行の兆しがあり、2020年1月に国内で感染者が見つかり、以後は何度も感染拡大の山と谷を繰り返し今に至っています。この間、各関係者の皆様には、その持ち場、持ち場で大変なご苦労があったことと思います。

今年の学術大会では、「コロナ禍と多職種連携-現場の取り組みと今後の課題-」をテーマとし、さまざまな現場における取り組みや問題点を共有するとともに、コロナ禍が私どもの健康や生活にどのような影響を与えたのか、また、今後どのようにWith コロナの時代を乗り超えていくのかを考える機会となればと、計画してまいりました。

今回のコロナ禍では、公衆衛生や福祉、医療などの分野にとどまらず、社会経済や文化などあらゆる分野で大きな影響がありました。国民がこれほどまで、公衆衛生、感染症、ワクチンや医療提供体制を始めとする医療・福祉政策と、社会経済問題の関わりに関心を持ち、その重要性を感じたことは、少なくともこの半世紀の間には無かったのではないでしょうか。私ども医療・福祉・公衆衛生に携わる者の社会に対する役割の大きさを再認識させられるとともに、今までの枠組みにとらわれない幅広い多職種の連携が重要であることを強く感じさせられました。今回の学会が、今後の連携体制の構築を円滑に進めるきっかけになればと思っております。

コロナ禍が収束することを願いつつ、東海公衆衛生学会のより一層のご発展と皆様方の益々のご活躍、ご健勝を祈念いたします。

最後になりますが、本大会の開催に際し、多くの皆様にご支援ご協力を賜りました ことに心から感謝申し上げます。

2022年7月

第 68 回東海公衆衛生学会学術大会 大会長 鈴鹿医療科学大学 学長 豊田 長康

第 68 回東海公衆衛生学会学術大会 概要

அ 2022 年 7 月 2 日 (土)

会 場 鈴鹿医療科学大学白子キャンパス 6 号館、4 号館

(住所地:三重県鈴鹿市南玉垣町 3500 番地 3)

学 術 大 会 長 鈴鹿医療科学大学 学長 豊田長康

メインテーマ コロナ禍と多職種連携 - 現場の取り組みと今後の課題 -

参加費 会員:1,000円

非会員:2,000 円 学 生: 500 円

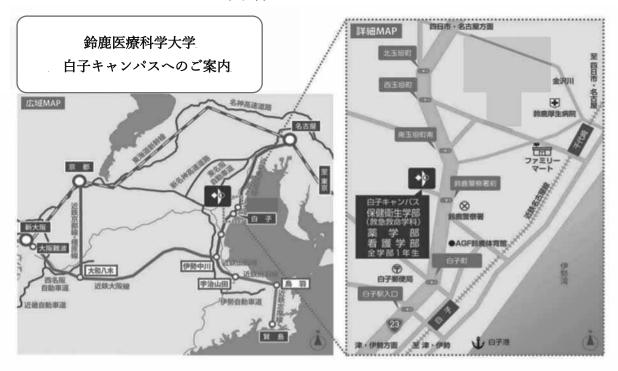
(学生区分は大学生及び専門学生とし、大学院生は含みません。)

後 援 日本公衆衛生学会

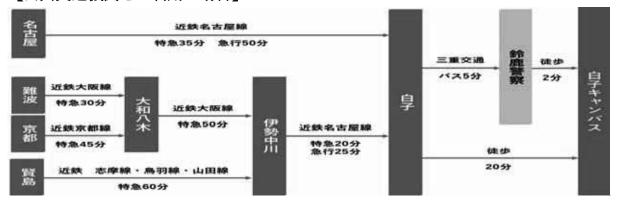
※本学会に出席された方は、日本公衆衛生学会認定専門家「認定地方公衆衛生学会」への出席として、15 ポイントが得られます。

※本学会は、社会医学系専門医協会「社会医学系分野に関連する講習の受講」 (K単位)の対象となっています。

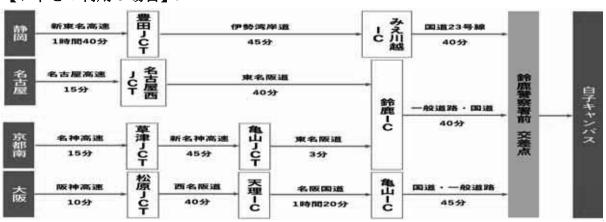
会場へのアクセス



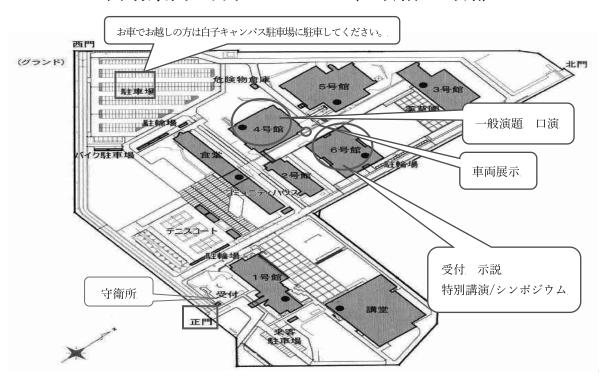
【公共交通機関をご利用の場合】

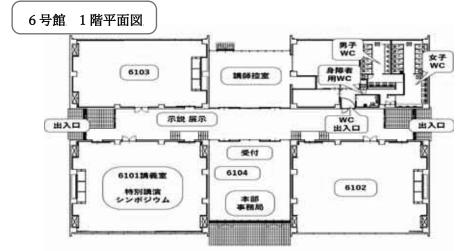


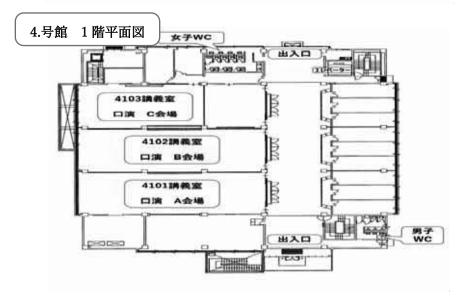
【お車をご利用の場合】



会場案内 白子キャンパス (6号館、4号館)







大会プログラム

9:00~ 受付〔6 号館 6104 室〕

10:00~12:00 一般演題発表

口演 [A 会場: 4 号館 1 階 4101 講義室]

[B 会場: 4 号館 1 階 4102 講義室]

[C会場:4号館1階4103講義室]

示説 [D会場:6号館ホール]

12:00~13:00 昼休憩

13:00~13:10 挨拶〔6号館 6101室〕

13:10~14:10 特別講演〔6 号館 6101 室〕

テーマ:「新型コロナウイルス感染症 (COVID-19)

- これまでとこれから -」

講師:岡部信彦氏

(川崎市健康安全研究所 所長)

座 長:豊田 長康 氏

(鈴鹿医療科学大学 学長)

14:10~16:30 シンポジウム〔6号館 6101室〕

(各 15 分発表、30 分意見交換、5 分まとめ)

テーマ:コロナ禍がもたらした今後の健康課題を考える

-保健医療福祉の連携、データの利活用、健康への影響-

1. 新型コロナウイルス感染症 第5波・第6波に対する三重県医師会の対応 演者:二井 栄 氏

2. コロナ禍と多職種連携 一現場の取り組みと今後の課題―

「自治体データからできることとデータ公開のあり方」

演者:鈴木 貞夫 氏

(名古屋市立大学大学院医学研究科 公衆衛生学分野 教授)

3. 小児における影響と感染リスクを踏まえた対応

(三重県医師会 会長)

演者:谷口 清州 氏

(国立病院機構三重病院 病院長)

4. 地域高齢者への健康影響:コロナ禍における縦断調査結果より

演者:野口 泰司 氏

(国立研究開発法人国立長寿医療研究センター 外来研究員) (独立行政法人日本学術振興会 特別研究員)

5. 緩和ケア病院でのコロナ対応 - 感染拡大防止と患者・家族のケア-

演者:渡部 秀樹 氏

(鈴鹿医療科学大学看護学部看護学科 教授) (鈴鹿医療科学大学附属桜の森病院 病院長)

6. 保健所の立場から ~今後の保健医療福祉の連携~

演者:鈴木 まき 氏

(三重県伊勢保健所 所長)

座長:尾島 俊之 氏

(浜松医科大学医学部健康社会医学講座 教授)

益島 茂 氏

(三重大学大学院医学系研究科公衆衛生・産業医学分野 教授)

会場別日程一覧表

受付開始 9:00~ (6号館 6104 室)

	鈴鹿医療科学大学/Zoom			
会場	A 会場	B 会場	C 会場	D 会場
	4 号館	4 号館	4 号館	6 号館
時刻	4101 講義室	4102 講義室	4103 講義室	ホール
10:00~	口演発表	口演発表	口演発表	示説発表
				10:00~10:20
	A−1 ~ A−5	B−1 ~ B−5	C−1 ~ C−6	(座長あり)
				D-1∼D-2
11:10~	口演発表	口演発表	口演発表	示説発表
				10 : 20~11 : 50
	A-6∼A-9	B-6∼B-9	C-7∼C-11	(座長なし)
				D-3∼D-19
12:00~13:00		昼休	憩	
				6 号館
				6101 講義室
13:00~13:10				挨拶
13:10~14:10				特別講演
14:10~16:30				シンポジウム

[※] 一般演題及び特別講演・シンポジウムはオンラインでの同時配信も行います。

展示 (6号館と4号館の間の通路)

- ・日本栄養士会災害支援チーム(JDA DAT)緊急災害支援車両
- ・モバイルファーマシー(在宅医療・災害支援用移動薬局車両)

大会に参加される皆様へ

第68回東海公衆衛生学会学術大会は、未だ新型コロナウイルス感染症拡大の予断を許さない中での開催となります。対面開催としますが、オンラインでの参加を希望する方も踏まえ、ハイブリッド開催の準備を進めております。今後の感染拡大の状況によっては急遽オンライン開催のみでの可能性もありますので、その節は東海公衆衛生学会ホームページ(以下学会HP)にてお知らせいたします。

抄録集は東海公衆衛生学会会員の皆様および参加申し込みされた皆様(非会員)へ事前に郵送 いたします。

《直接会場にお越しになりご参加される皆様へ》

- ◆ 学会IPより事前に申し込みを行い、参加費を事前に振り込んでください。
- ◆ 当日に必ず体温測定等の体調確認を行っていただき、発熱や体調不良がある場合は、ご参加 を見合わせていただきますようお願いいたします。
- ◆ 会場内では各自マスクを着用していただくとともに、3密回避にご協力願います。会場には 各所に手指消毒アルコールの準備がございます。また、会場内では距離確保のため席の間隔 をあけて着席願います。
- ◆ 当日は、事前にお送りした東海公衆衛生雑誌(大会抄録集)をご持参ください。 受付は鈴鹿医療科学大学6号館6104室にて、9時から行います。

当日、昼食の用意は致しません。大学内の食堂は、土日は閉店となっておりますので各自で ご準備ください。6号館、4号館の空いているお部屋を昼食・休憩場所としてご利用いただくこ とができます。

◆ 発表等をオンラインで行いたい方については、6月24日(金)までに大会事務局へご連絡下さい(tokai68@suzuka-u.ac.jp)。

《オンラインでご参加される皆様へ》

- ◆ <u>学会HPより事前に申し込みを行い、参加費を事前に振り込んでください。</u>参加費の振り込みが確認されましたら、後日、登録されましたメールアドレスに学術大会特設HPのオンライン会場に接続できるパスワードをお送りします。
- ◆ オンライン会場へは学術大会特設HPからお入りください。
- ◆ 口演発表はZoomを利用してライブ配信いたします。視聴時はマイク、ビデオともにオフ(ミュート)にしてください。質問、コメント等の発言時はチャット機能をお使いになるか、ミュートを外してお話しいただけますが、各セッションの座長の指示に従ってください。質問は会場の方が優先となる場合もありますのでご了承ください。
- ◆ 特別講演及びシンポジウムはZoomを利用してライブ配信いたします。質問、コメント等の発言時はチャット機能を用いた文字入力にて受け付けます。但し、質問は会場の方が優先となる場合もありますのでご了承ください。

◆ 示説発表は現地での発表に加えて、学会特設HPにも掲示いたします。オンラインで参加の方は、自由に掲示ページを閲覧してください。質問は、発表者あてにお願いします。質問への返信は任意ですので、発表者の都合によっては回答がない場合もあることをご了承ください。今後の研究や実践の発展につなげていけるような前向きで活発な意見交換となるように積極的にご活用ください。

《注意事項》

- ◆ 参加者のみがアクセスできる学術大会特設HPやZoom URLのパスワードは他人に知らせないようお願いいたします。
- ◆ 発表内容の録画、録音、コピー、ダウンロード、会場の様子に関する撮影などは禁止いたします。
- ◆ Zoomは最新バージョンにアップデートしておいてください。

《総会と評議員会の参加者の皆様へ》

会場内での3密を回避するため、当日の会場での対面開催を止めて、書面審議とさせていただきます。学会運営にご意見等がありましたら、会員・評議員宛に別途お送りいたします書面審議のハガキに記載いただくか、東海公衆衛生学会事務局 tokai-ph@med. nagoya-u. ac. jp までメール等でお寄せください。

座長・発表者の皆様へ

◆ 一般演題座長の皆様へ

- 1. 6 号館 6104 室の受付にお越しください。座長の受付を行います。担当される演題発表時刻の 25 分前までに受付をお済ませになり、15 分前に各会場にて準備をしてください。
- 2. 各会場のホストパソコンを用いて口演発表の進行をお願いします。演題の発表時間は1題10分(発表7分、質疑3分)です。口演の会場では、7分および10分でタイマー音を鳴らします。時間内での進行にご協力ください。
- 3. オンラインでの参加者には、マイク・ビデオ共にオフにするようにお伝えください。質疑では、質問者にミュートを外して発言を求めるかチャット機能を活用してください。事前に、会場からの質問を優先する場合がある旨をお伝えください。

◆ 特別講演講師およびシンポジストの皆様へ

- 1. 6号館6104室で受付を済まされた後、学会スタッフにお声をかけてください。
- 2. 会場で使用するパソコンは Windows11Pro、ソフトは Microsoft Power Point2016 を使用します。発表用ファイルは、<u>6月30日(木)正午までに</u>、大会事務局(tokai68@suzuka-u. ac. jp) ヘファイル添付でお送りください。
- 3. 6 号館 6101 室の前方に演者席を設けますので、講演およびシンポジウム前 10 分前にはご 着席ください。
- 4. シンポジウムの発表時間は各先生方 15 分でお願いします。その後、全体での質疑応答 30 分、まとめ 5 分を予定しております。

◆ 口演発表をされる皆様へ

- 1. 6 号館 6104 室の受付にお越しください。発表者の受付を行います。担当される演題発表時刻の 25 分前までに受付をお済ませになり、15 分前に各会場にて準備をしてください。
- 2. ホストとなるパソコンは Windows 11Pro、(または、Windows10Pro)、ソフトは Microsoft Power Point2016 を使用します。発表用ファイルは、<u>6月30日(木)正午までに</u>、大会事務局(tokai68@suzuka-u.ac.jp) ヘファイル添付でお送りください。ファイル名は「演題番号_発表者氏名」としてください。
- 3. 進行は座長の指示に従ってください。口演発表時間は1題10分(発表7分、質疑3分)です。なお、7分たちましたら、タイマー音でお知らせします。時間厳守でお願いします。
- 4. 発表者は自分の発表するセッションには最初から最後まで参加してください。

◆ 示説発表をされる皆様へ

- 1. 6 号館 6104 室の受付にお越しください。発表者の受付を行います。担当される示説発表時刻の 25 分前までに受付をお済ませになり、15 分前に各会場にて準備をしてください。
- 2. 示説発表には座長がいる発表と、いない発表があります。すべて 6 号館 6104 室で受付をしてください。
- 3. ポスターは受付後に掲示することができます。指定の時間には各自のポスター前で質疑応答の対応をお願いいたします。ポスターの撤去は12時30分を予定しております。
- 4. 現地での発表に加え、オンライン参加者用に大会特設 IP に発表用ファイルを掲示します。
- 5. HP 上への掲示は通常のポスター発表形式とは大きく異なることにご注意ください。通常であれば大きな一枚の紙に図表や説明文を配置しますが、今回は図表や説明文はスライドのように別々のページになるように作成してください。閲覧者が自分で自由にページを繰り、閲覧しますので、読んでわかるように作成してください。
- 6. <u>質問は各自で受けていただきますので、各自の連絡先を掲示用ファイル内に記名して下さ</u>い。質問の回答は任意とします。
- 7. 学術大会 HP 上への掲示期間は7月2日(土)~7月4日(月)17時とします。
- 8. ポスターはパワーポイント等のスライド作成ソフトで作成したものを1スライド1頁で、PDFファイルに変換されることをお勧めします。ページ数は最大12ページまでとします。必ず、1ページ目にタイトル、発表者名(共同演者含む)、所属のスライドをつけてください。
- 9. 発表用ファイルは、<u>6月30日(木)正午までに</u>、大会事務局(tokai68@suzuka-u.ac.jp) ヘファイル添付でお送りください。ファイル名は「演題番号_発表者氏名」としてください。提出の期限は厳守してください。この時期を過ぎますとポスター掲示ができない場合があります。

一般演題(口演) A 会場: 4号館1階 4101講義室

10:00~10:50

座長:鶴岡 信治(鈴鹿医療科学大学医用工学部医療健康データサイエンス学科)

番号	演題名	発表者
A-1	地域在住高齢者における電動カート利用と心理・ 健康行動の変化:グリーンスローモビリティ導入 による2か月間の非無作為化対照比較研究	田村 元樹 千葉大学予防医学センター 浜松医科大学健康社会医学講座
A-2	介護サービス相談員派遣等事業の経過、東海地区 (岐阜県、静岡県、愛知県、三重県)の概況	鈴木 惠三 札幌医科大学医学部公衆衛生
A-3	地域の多職種・多機関と考える精神保健活動〜地区 診断をツールとして〜	平塚 未喜 三重県子ども・福祉部子育て支援 課
A-4	精神疾患患者における生活習慣改善プログラム	津端 奈緒美 名古屋市立大学大学院医学研究科 公衆衛生学
A-5	コロナ禍における兼務保健師の取り組み〜地域包 括ケアのネットワークを活用した情報発信〜	児玉 亜紀 名古屋市子ども青少年局西部地域 療育センター

11:10~11:50

座長:藤原 芳朗(鈴鹿医療科学大学保健衛生学部医療福祉学科)

番号	演題名	発表者
A-6	静岡多目的コホート事業の概要と対象者特性	田原 康玄 静岡社会健康医学大学院大学社会 健康医学研究科
A-7	災害時における一般住民の職業人としての対応リ ソース量	尾島 俊之 浜松医科大学健康社会医学講座
A-8	人囮法によるヒトスジシマカ雌成虫の捕獲数につ いての予測モデルの開発	渡邉 悟 名古屋大学大学院医学系研究科総 合保健学専攻
A-9	過去30年間のホタルイカの旋尾線虫寄生率変動からみた食中毒リスクの評価	杉本 夏菜 鈴鹿医療科学大学大学院医療科学 研究科

一般演題(口演)B会場:4号館1階4102講義室

10:00~10:50

座長:林 宜男(三重県津保健所)

番号	演題名	発表者
D 1	新型コロナウイルス感染症のデルタ株による第5	小林 真美
B-1	波への対応	三重県津保健所
	新型コロナウイルス感染症の自宅療養における自	森下 佳穂
B-2	助共助活用の可能性~インターネットアンケート	浜松医科大学健康社会医学講座
	結果~	聖隷予防検診センター
	コロナ切にかけて上帯化の材した本形能の亦れし	中西 健二
B-3	コロナ禍における大学生の対人交流形態の変化と 精神的健康に関する研究	鈴鹿医療科学大学保健衛生学部医
		療福祉学科臨床心理学専攻
	新型コロナウイルス感染症流行に伴う休校・休園前	加藤 沙耶香
B-4	後の子どもの視線の変化-視線測定装置を使用し	名古屋市立大学大学院医学研究科
	た検討	環境労働衛生学
		稲葉 竣也
B-5	新型コロナウイルス感染症症例に対する理学療法	日本赤十字社愛知医療センター名
	を経験して	古屋第二病院リハビリテーション
		科

11:10~11:50

座長:鈴木 まき (三重県伊勢保健所)

番号	演題名	発表者
В-6	7-8歳児における Cardio Ankle Vascular Index (CAVI) 測定値	金子 佳世 名古屋市立大学大学院医学研究科 環境労働衛生学
В-7	7~8 歳児とその母親の塩味感受性と児の推定食塩 摂取量過多の関連	伊藤 由起 名古屋市立大学大学院医学研究科 環境労働衛生学
B-8	中年期の牛乳摂取と老年期フレイル発症の関連	洪 英在 名古屋大学大学院医学系研究科国 際保健医療学・公衆衛生学
В-9	閉じこもり高齢者の QOL に関連する要因	平野 はるみ 四日市市南地域包括支援センター

一般演題(口演) C会場: 4号館1階4103講義室

10:00~11:00

座長:八谷 寛(名古屋大学大学院医学系研究科国際保健医療学・公衆衛生学)

番号	演題名	発表者
C-1	Factors associated with knowledge on the routes of tuberculosis transmission in Afghanistan: a secondary analysis of the Afghanistan demographic and health survey 2015	Mastoora Doghan 名古屋大学大学院医学系研究科医 療行政学
C-2	Causes and delays predisposing to maternal deaths in Myanmar, 2019: analysis of data on maternal death surveillance and response system, Myanmar	Khine Khine Tun 名古屋大学大学院医学系研究科医療行政学
C-3	Associations between coronary artery calcification and risk factors of cardiovascular diseases in Uzbek population	Mirakhmadjon Mirmaksudov 名古屋大学大学院医学系研究科医療行政学
C-4	Comparison of influenza vaccination coverage in high-risk groups between the online registration system versus the walk-in service system in Thailand	Sairuk Ranai 名古屋大学大学院医学系研究科医 療行政学
C-5	Comparing work related and non-work related COVID-19 infection healthcare workers in Selangor, Malaysia	Arishankery Manoharan 名古屋大学大学院医学系研究科医療行政学
C-6	Prevalence and associated factors of metabolic syndrome among Mongolian adults: a nationally representative cross-sectional study	Lkham-Erdene Byambadoo 名古屋大学大学院医学系研究科医療行政学

11:10~12:00

座長:若井 健志(名古屋大学大学院医学系研究科予防医学)

番号	演題名	発表者
	Prevalence of undernutrition among children	Darman Eshaq Ali
C-7	aged less than five years and women 15-59	名古屋大学大学院医学系研究科医
	years, Daikundi, Afghanistan	療行政学
	Determinants of postpartum depression among	Ing Guechhorng
C-8	Cambodian mothers in Kampong Chhnang Province,	名古屋大学大学院医学系研究科医
	Cambodia	療行政学
	Characteristics of adverse drug reactions in	Phonlavong Chindaphone
C-9	Lao PDR: A cross-sectional study from 2015 to	名古屋大学大学院医学系研究科医
	2020	療行政学
	Menstrual health and factors associated with	Souphalak Inthaphatha
C-10	school absence among secondary school girls in	名古屋大学大学院医学系研究科医
	Luang Prabang Province, Lao PDR	療行政学
C-11	Footone polated to the everyonisht and charity	Nguyen Thi Thanh Tam
	Factors related to the overweight and obesity	名古屋大学大学院医学系研究科医
	in preschool children in Viet Nam	療行政学

一般演題(示説)(座長あり)

10:00~10:20

座長:芝田 登美子(三重県鈴鹿保健所)

番号	演題名	発表者
D 1	愛知県内市町村自殺対策計画におけるゲートキー	平光 良充
D-1	パーに関する目標について	名古屋市衛生研究所
D 9	高齢者の地域社会資源に対する認識~すごろくを	村田 恵美
D-2	使った啓発活動の検討~	大台町地域包括支援センター

一般演題(示説)(座長なし)

10:20~10:50

番号	演題名	発表者
D-3	在宅における介護支援専門員の終末期に向けた意志決定支援に関する文献検討	橋本 直子 鈴鹿医療科学大学大学院医療科学 専攻
D-4	中堅期における保健師キャリアラダーの結果より	谷出 早由美 鈴鹿医療科学大学看護学部看護学 科
D-5	三重県における新型コロナウイルス (SARS-CoV-2) のゲノム分子疫学調査 (2020 年~2022 年 4 月)	矢野 拓弥 三重県保健環境研究所
D-6	管理栄養士養成課程学生における半定量食物摂取 頻度法と食事記録法の比較妥当性	今枝 奈保美 至学館大学
D-7	中規模事業場従業員の主観的健康管理能力と健康関連習慣の現状および関連要因の検討	日比野 忍 名古屋市立大学大学院看護学研究 科
D-8	難病患者の災害準備行動推進に向けた保健所の役割に関する文献検討	金谷 康子 鈴鹿医療科学大学大学院医療科学 専攻

10:50~11:20

番号	演題名	発表者
D-9	オミクロン株流行下における新型コロナウイルス 感染症自宅療養者への重点的な健康観察と、多職種 連携を通じた承認薬投与に関する中保健センター の取り組み	宇野 春日 名古屋市保健所中保健センター
D-10	保健所と地域医療機関との連携による新型コロナ ウイルス感染症重症化阻止の経験	細野 晃弘 名古屋市保健所名東保健センター
D-11	新型コロナウイルス感染症が薬局に及ぼした影響	尾関 佳代子 浜松医科大学健康社会医学講座
D-12	BDHQ を用いた留学生と日本人学生の食生活の違い 〜血圧と塩分摂取量との関連〜	花井 優 名古屋経済大学人間生活科学部管 理栄養学科
D-13	地域在住高齢者の食事に対する自己効力感と食環境等に関する一考察	木本 新那 至学館大学大学院健康科学研究科
D-14	苦痛スクリーニングを通してがん患者の苦痛への 緩和ケア支援の検討〜文献検討より〜	山門 起代 鈴鹿医療科学大学大学院医療科学 専攻

11:20~11:50

番号	演題名	発表者			
D-15	外国人妊婦が新型コロナウイルス感染症療養中に	倭 こはる			
D-19	出産し、肺結核と診断された1事例	三重県伊勢保健所			
D-16	マスメディアおよび身近な人から得られる情報と 新型コロナワクチン接種の意向との関連性	山出 さくら 鈴鹿医療科学大学保健衛生学部医 療福祉学科臨床心理学専攻			
D-17	新型コロナウイルスワクチンの接種意向とその関 連要因に関する探索的検討	多々良 來未 鈴鹿医療科学大学保健衛生学部医 療福祉学科臨床心理学専攻			
D-18	大学生の清涼飲料水摂取状況と生活行動との関係	藤丸 郁代 名古屋学芸大学			
D-19	流体シミュレーションによる教室の換気効果の検 討	梶山 純 鈴鹿医療科学大学医用工学部医療 健康データサイエンス学科			

特別講演

【特別講演】

「新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) これまでとこれから」

岡部 信彦 (川崎市健康安全研究所 所長)

新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) のこれまで

今回の新型コロナウイルス感染症発生の発端は、2019 年 12 月に中国湖北省武漢市において発生した原因不明肺炎の集団発生から始まり、中国から欧米へ、そして全世界に影響が及んだ。国内では、2020 年 1 月 16 日国内第 1 例目が検知されたのち、新規感染者数(検査陽性者数)は増減を繰り返しながら次第に拡大、国内においてはこれまでにない感染者数の急増とそれに伴う重症者数の増加が 2021 年 7~8 月に見られた後急激な減少が見られ、重症者・死亡者も極めて少ない数となった(第 5 波)。しかし、欧米で先行したオミクロン株が国内に侵入し、2022 年の年明けとともに第 5 波をはるかに上回る第 6 波と称される新規感染者の急増となった。しかし感染力は強いが病原性としては低下したと思われるオミクロン株への置き換わり、高齢者を中心としたワクチン接種者の増加、人々の注意状況などの影響から、疫学状況も第 5 波までと様相が異なってきた。全国的には 1 月下旬から 2 月上旬がピークとなったが、その後第 5 波にみられるような急速な減少ではなく緩やかな減少傾向となり、5 月の連休の人の動きから一時的な増加傾向があったものの、全国的は再び緩やかな減少となり、5 月下旬となった。

本抄録提出の2022年5月下旬、世界の流行も収まりを見せていないもののピークを過ぎた 状況となり、欧米はCOVID-19の存在を認めながら種々の規制緩和・社会経済活動の復帰に舵 を切りつつある。一方、上海などにおける厳しいロックダウン、北朝鮮での急速な患者数の 増加が伝えられるなど、不安定な状況は続いている。国内では、2022年に入ってからこれま でにない大きな流行(第6波)となったが、その後の状況には予断を許さないながらも、や はり規制緩和・社会経済活動の復帰が考えられている状況となっている。

新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) のこれから

インフルエンザや肺炎球菌性肺炎などを代表とする呼吸器感染の原因は多く、いずれも重症になることは稀ではなく、ことに高齢者にとって命取りになることがある。また流行が拡大すれば、若者、小児にとっても侮れないことがある。何といってもワクチンなどによる予防が可能になり、感染した場合であっても早期診断ができ早期治療ができれば、人々の不安はかなり解消される。

新型コロナウイルス感染症を「インフルエンザ並みに」という声がかなり聞こえてきているが、演者は「インフルエンザは軽い病気では決してない」と言い続けており、「インフルエンザ並みの軽い病気」、という思いが感じられる表現には違和感を覚える。まして「かぜ並み」とは到底言えない。しかしワクチンや治療薬・治療法の進歩で、致死率が今の 1/2~1/10 程度にさらに低下すればインフルエンザ並みとしての"受け止め方"ができるのではないかと思う。ただし、患者数が急速に増えれば、割合は低くても重症者死亡数も一気に増えてしまい、またインフルエンザでも急増期には外来は混雑し社会は一瞬騒然とするので、やはりできるだけ感染症が拡がらない工夫、人にはうつさないようにという気づかい・心遣いは必要

である。

かからないようにする「予防」については一般の人々の力によるところが大きい。重症者あるいは重症になりそうな人々には適切な入院治療ができるように、軽症者は外来や自宅での治療ができるようにする、これは医療の仕組みを整える政治や行政そして患者に直接触れる医療者の力である。保健所はこれらの患者の相談や医療福祉サービスの提供や疫学調査などをきちんと行う、本来の公衆衛生活動を担うことが必要である。そしてこれらがきちんとできれば落ち着いて通常の医療や予防活動、健康診断などがスムーズに行われるようになるであろう。つまり「注意をしなくても普通の生活ができる」のではなくて、「注意をしながら普通の生活をする」、これがwithコロナと言われる時代の状況ではないかと考えている。

今回の新型コロナウイルス感染症発生は、発生から2年半ほどを経て、当初の「原因不明の肺炎」は、その病原ウイルス、病態、臨床症状、治療・予防、疫学状況などについて、かつてないほどのスピードで進歩・進展した。開発には数年以上はかかると言われたワクチンは1年足らずで実用化され、今は国内ではおよそ80%の人たちが2回のワクチン接種を済ませ、高齢者などでは90%以上の接種率となり、3回目の接種も50%を超えている。一方、科学の進歩は、新たな不明の点が浮き出てきたり、病原性や感染性に変化を与えるような変異ウイルスの出現による状況の変化など、ダイナミックに動いている。加えて単なる感染症の問題だけではなく、政治、経済、国際社会の混沌を巻き込んだ「社会の病」となり複雑化しており、著効が期待できるような「有効な処方箋」はいまだに乏しいと言わざるを得ない。

人類は病原体との戦いの繰り返しの中の歴史で、病原体の強さの方が際立っていたが、病気を知ることによって生活の中での防衛方法(手を洗う、食べ物に熱を通す、清潔な生活をする等々)を身に着け、そして科学の力で治療薬、ワクチンの開発実用化をしてきた。感染症ができるだけ広がらないように、重くならないように工夫や注意を重ねながら、通常の生活を維持できるようにしてきている。新型コロナウイルス感染症は新たに出現したウイルスとそれによる感染症なので、未知のことも多々あるが「たった2年ほど」で、日常生活の中での我慢や注意に加えて、ワクチンや治療薬、治療方法などに大きな進歩が見られている。もう少しの間は我慢できるところは我慢をし、しかし一方では緩められようになったところは緩めながら、さらなる対策を進歩させてゆくと、感染症の存在に注意をしながら日常の生活をする「新たな感染症とともに暮らせる」時は遠からずくる、と考えている。しかし、過ぎたることを忘れ去るのではなく、今回経験したことは、きちんと次世代に現実的な対応としてつないでいく必要がある。

シンポジウム

【シンポジウム1】

新型コロナウイルス感染症 第5波・第6波に対する三重県医師会の対応

二 井 栄 (三重県医師会 会長)

新型コロナウイルス感染症が国内で発生、拡大して以来、三重県医師会においては、感染疑いの方が速やかに診療・検査を受け、その後の療養・治療に安心して移行できるように、行政や関係各機関との調整や会議を重ねてきた。2021年7月から9月にかけての第5波では、特に8月後半に急激に感染者、重症者が増加したため、入院、宿泊療養施設のひっ迫、及び自宅療養者の急増による保健所機能不全が大きな問題となった。その反省も踏まえ秋から年末にかけて、主に診療所での検査能力の向上や、入院病床、宿泊療養施設の拡充と有効運用、さらに保健所機能の強化等に関して、三重県・三重県病院協会・三重県医師会の三者において協議を続けた。今年の1月上旬から始まった第6波は、第5波を超える感染者数の割には重症者が少なかったおかげもあり、診療・検査及び入院、宿泊療養ともに大きな混乱はみられなかった。なお、第5波時の中等症以上の自宅療養者に対する訪問看護ステーション等の役割、第6波時の内服治療薬投与における薬剤師会の協力も欠くことができなかった。ワクチン接種に関しても、三重県医師会は当初より出来るだけ早い接種に向けて郡市医師会と協議を行ってきた。地域によって実情は異なるが1・2・3回目ともに各市町と郡市医師会が密に連携し、集団接種、個別接種に取り組めたと思われる。公衆衛生事業における医師会の役割と行政との連携の重要性を再認識した。

新型コロナウイルス感染症においては、未だ流行の収束への先行きが不透明な状況がつづいているが、医師会員と行政、医療機関との多職種連携を強化し、県民の不安や混乱の解消に向けて努力を続けているところである。

【シンポジウム2】

コロナ禍と多職種連携-現場の取り組みと今後の課題-「自治体データからできることとデータ公開のあり方」

鈴木 貞夫(名古屋市立大学大学院医学研究科 公衆衛生学分野 教授)

1 はじめに

都道府県単位で、さまざまな健康関連の個人データ(個票)を公表することが増えてきた. データの活用例(解析例)と、使用者から見たデータ公開のあり方について述べる.

2 事業内容等

【背景】全国のほとんどの都道府県で、新型コロナウイルス感染者の個票が、個人識別情報を抜いた形で公開されている。公開された個票情報の内容、形式は、自治体によりバラバラだが、個人属性として、性、年齢(多くは 10 歳刻みの年代)、登録年月日(検査日、発症日、報道日など)、居住地(多くは市町村)、症状などが公開されている。

【目的】この個票を使用して,各自治体で,第 4 波と第 5 波で,年代(特に 50,60,70 代)によりどのような違いがあったのかを評価する.

【方法】自治体個票より、報道日ベースの新型コロナウイルス感染者の 10 歳刻みの年代ごとの毎日の集計リストを作成し、曜日の特性を除去する目的で、その日から 7 日間さかのぼり合計したものをその年代のその日の感染者数の指標とする. 感染の第4波と第5波について、それぞれの年代での最大値(ピーク)を抽出し、波の影響の大きさを評価するものとする. 年代ごとに感染者ピークの「第5波/第4波ピーク比」をとる. ピーク比は、その自治体の年代ごとに、どのくらい第5波のピークが第4波より高かったかの指標となり、値が高いほど、第5波のインパクトが大きかったことになる. 東京都は第5波の影響が相対的に高く、ピーク比が全体的に高いが、大阪府では全体的に低い. この全体的なピーク比から、地域特性を取り去り、年齢の影響を抽出する目的で、各年代のピーク比を60代のピーク比で割って、年代ごとの相対ピーク比を算出する(60代の相対ピーク値=1). 自治体ごと、年代ごとに相対ピーク値と95%信頼区間を抽出し、メタアナリシスの手法で、年代ごとのサマリー相対ピーク値を算出する. この値で、日本の50代と70代は、60代に比べどのくらい第4波に比べた第5波の感染があったかを明らかにする.

【結果】メタアナリシスの結果,50代と70代のサマリー相対ピーク値は,順に1.82(95%信頼区間:1.73-1.91),0.71(95%信頼区間:0.67-0.75)で,この範囲の年齢について強い低下傾向が観察された.自治体間にデータの異質性はなかった.

【結論】日本の第5波の第4波に比べた感染は,60代を基準とすると,50代で高く,70代で低かった.これは,第5波流行時にワクチン接種率が,高齢者優先により年代ごとに異なったことに起因すると考えると納得しやすい.この傾向は死亡の集計データからも観察された.

3 今後の課題

ワクチンのデータなしで、ワクチンの効果を傍証した. 公表個票に、ワクチン情報と死亡情報が含まれていれば、ワクチンの重症化、死亡抑制効果を直接評価できる. 自治体には、このようなデータ活用を積極的に行ってもらいたい.

【シンポジウム3】

小児における影響と感染リスクを踏まえた対応

谷 口 清 州 (国立病院機構三重病院 病院長)

2022 年 5 月現在、COVID-19 パンデミックは起炎病原体である SARS-CoV-2 の急速な変異においてヒト世界における流行が維持されており、更なる変異株も確認されている。オミクロン株の特徴として、下気道における増殖性の低下により重症化しにくくなっているものの、感染性が非常に強くなっており、地域において大きく広がり、そして小児年齢層においても同様に感染の拡大が見られている。

小児においては、過去には感染例も少なく、また感染しても軽症が多かったが、現状でもやはり多くが軽症である。しかしながら、重症化率が低くとも、分母が増加すれば重症例も増加し、高熱の遷延、クループ様症状、熱性痙攣、あるいは痙攣重積での入院例が報告されている。香港においてオミクロン系統株 BA.2 の流行で急性脳症 2 例を含む死亡例が 4 名報告されており、わが国においても急性脳症の報告が散見され、死亡例も報告されている。熱性痙攣の症例も増えており、また一般的には少ない 5 歳以上症例も含まれている。熱性痙攣も急性脳症も欧米と比べて日本を含む東アジアでは多いことから、今後の感染拡大には留意すべきである。一般に小児では発熱や呼吸器症状で受診されることが多く、そのうち COVID-19 は 20-30%である。現状では COVID-19 は上気道炎の鑑別診断の一つであって、コロナであろうとなかろうと、リスクに応じた確実な診療体制が必要な所以である。

一方 COVID-19 パンデミックは間接的にも小児に大きな影響を及ぼしており、学校に行けない、また行ってからも運動会や卒業式のような学校行事、修学旅行、課外活動など、子どもの健やかな成長・発育にとって極めて重要な活動が中止される。このようなことから、小児における鬱症状、不登校、摂食障害など心に問題を抱える子供たちの増加が世界的にも報告されている。安易な保育施設・教育施設の閉鎖は子どもの遊びと学びの機会を奪い、学習能力の低下が将来における社会全体の経済損失につながるとの試算もあり、社会全体の問題として捉える必要がある。

このような状況では、健康な子どもたちの未来にわたる心と身体と社会的な健康のためにも、オミクロン株の特性と多くの国民が基礎免疫を持ちつつある状況にあった対策を行うことが重要である。地域において不必要な対策を避けるとともに、施設内感染クラスタの予防と大きなクラスタの回避のためには十分な対策を行う。そしてハイリスク者を守るために、確実な予防と早期診断、早期治療の体制を取るのである。そしてこれらの計画を円滑に進めるためにも、必要な情報を集約し、それらを国民全体で共有して、迅速な対応とコミュニケーションにつなげて行くことが肝要である。

【シンポジウム4】

地域高齢者への健康影響:コロナ禍における縦断調査結果より

野口 泰司 (国立研究開発法人国立長寿医療研究センター 外来研究員) (独立行政法人日本学術振興会 特別研究員)

1 はじめに

新型コロナウイルス感染症(以下コロナ)の流行は、人々の生活を大きく変化させた。中でも、感染に対する公衆衛生戦略のうちの「ソーシャル・ディスタンス」(社会的距離戦略)は、不要不急の外出の自粛など人々の社会活動の制限を引き起こしている。特に、感染による致死率の高い高齢者にとっては脅威であり、また地域の通いの場の活動休止等は、高齢者の社会参加機会を減少させ、社会的孤立を生じさせている。これらの社会的制約は「健康二次被害」ともいわれるように、メンタルヘルス等の健康被害をもたらしている可能性がある。本報告では、コロナ禍における地域高齢者の縦断調査から、高齢者の社会的制約による健康影響を報告し、ポストコロナに向けた対策等について議論したい。

2 調査概要

報告者は、星城大学、岐阜県美濃加茂市と共同して、地域高齢者のコロナ禍における縦断調査を実施した。2020年3月のコロナ第一波に係る緊急事態宣言の発令前に、ベースライン調査として、美濃加茂市地域在住の高齢者をランダムサンプリングにより抽出し、郵送調査を実施した。その後、第二波に係る美濃加茂市における非常事態宣言解除後の2020年10月に第二次調査として追跡を行い、高齢者の社会的状況や健康状態の推移を観察した。

3 調査結果

4 今後の課題

コロナ流行は、地域高齢者の社会的孤立を引き起こし、メンタルヘルス低下や認知機能障害などの健康被害を生じさせている。また、これには独居高齢者で大きな影響があるなどの格差が生じている可能性がある。コロナの長期化による影響評価のためのさらなる調査と、ポストコロナも含めた地域高齢者の健康二次被害の予防策の検討が必要である。

【シンポジウム5】

緩和ケア病棟でのコロナ対応 -感染拡大防止と患者・家族のケア-

渡 部 秀 樹 (鈴鹿医療科学大学看護学部看護学科 教授) (鈴鹿医療科学大学附属桜の森病院 病院長)

1 はじめに

鈴鹿医療科学大学附属桜の森病院は大学附属病院として全国初の完全独立型緩和ケア病院 として 2021 年 4 月 1 日に開院した. 新型コロナウイルス感染症拡大下での開院となったが、 緩和ケア病院として患者と家族の面会が途絶えることのないような取り組みついて報告する.

2 事業内容等

鈴鹿医療科学大学感染対策チームと協働し開院時より制限を設けるものの面会自体は可能とする方針とした.具体的対策として職員全員がワクチン接種を受け、また①手指消毒、マスク着用の徹底、②面会人数を2名に制限することにより面会を禁止することなく開院した.その後感染状況により緊急事態宣言発令時は職員全員の週1回抗原検査、面会時間を15分に制限、面会回数を1日1回と制限が必要となったが、全面的な面会禁止に至らなかった.また面会者についても県外からの面会者に対してはPCR検査による陰性確認、ワクチン未接種者に対し抗原検査による陰性確認する手順を整えた、10月以降段階的に制限を撤廃し2022年1月以降は面会者全員の抗原検査、面会人数を3名に制限のみの制限にて面会を継続中である.ただし看取り期の患者に対する面会については別途ゾーニングを施した部屋へ患者を移動し、特別面会の形で人数、時間の制限を設けることなく面会を可能とした。上記対策をとることにより新型コロナウイルス感染症拡大下においても面会を継続することができ、またクラスターを発生させることなく経過した.

3 今後の課題

新型コロナウイルス感染下においても適切な対策により面会の継続は可能であると考えられた. 今後も面会が継続して行えるよう感染状況による柔軟な対応と, 適切な感染対策を継続することが必要と考えられた. 一方で面会制限の変更等の周知について, ウェブ上での掲示のみでは十分な周知に至らず今後周知方法についての検討が必要であると考えられた. また抗原検査をはじめ様々な業務の負担増に対する軽減策, 限られた時間や人数での面会をいかに充実させるため, 病院職員ができることについての検討も今後必要であると考えられた.

【シンポジウム6】

保健所の立場から ~今後の保健医療福祉の連携~

鈴 木 ま き (三重県伊勢保健所 所長)

2020年1月から現在まで、当初は中国で原因不明肺炎のアウトブレイクであった新型コロナウイルス感染症について、保健所では終わりの見えない健康危機対応を続けています。

新型コロナウイルス感染症は、2020年2月1日付けで感染症法上の指定感染症に定められましたが、3月13日には流行を早期に収束させるために徹底した対策を講じていく観点から法改正が行われ、新型インフルエンザ等対策特別措置法に加えられました。

この新型インフルエンザ等対策特別措置法は、2009年の新型インフルエンザのパンデミックについて2010年に国レベルで振り返りを行い、2012年に制定されました。

特措法に基づき策定された 2013 年の政府行動計画、2014 年の三重県行動計画に沿い、保健所は 2015 年に市町行動計画策定を支援し、その後は毎年行動計画をもとに地域の医療機関、関係機関の皆様と連携し、研修や国内発生早期に疑い患者が発生した想定の搬送訓練を行っていました。しかし、国内まん延期を迎えた時の保健医療福祉の連携については、地域で研修や訓練をするまでには至っていませんでした。

これまでに経験をしたことのない長期にわたる健康危機対応の中で、保健所は患者数が少なかった当初は、帰国者・接触者相談センターの役割を担いながら、検査、入院調整、丁寧な積極的疫学調査を実施し、感染まん延防止を行ってきましたが、現在では患者数が急激に増加する中で、軽症者は原則自宅療養となり、自宅療養者の健康観察や、医療が必要な人を確実に医療につなげていく調整機能も、更に積極的疫学調査とあわせて保健所に求められるようになりました。

第6波が終わることなく、今現在まん延期が長期化していることも踏まえ、今後は、感染拡大の段階の進行に沿って、必要な対策が変化していく時期にあることを強く感じています。

第6波のオミクロン株の流行の波の中で、患者数が急激に増加した三重県では、保健所業務の重点化(濃厚接触者、施設調査の限定)が進められました。

今後は死亡率の低減、3回目のワクチン接種が進み、様々な治療薬が実用化され、一般感染症に移行していく将来展望もある中で、今後一層、地域における関係機関との連携を進めていく必要があると考えます。

これまでに保健所が経験したことを振り返り、今後のあるべき姿や保健医療福祉の連携について、皆様と一緒に考えていきたいです。

一般演題 (口演・示説)

A-1.

地域在住高齢者における電動カート利用と心理・健康行動の変化: グリーン スローモビリティ導入による 2 か月間の非無作為化対照比較研究

〇亩村完樹1,2),井手一茂 1),花里真道 1),竹内寬貴 1,3),塩谷竜之介 1,3),阿部紀之 1,3), 王鶴群 1,3),近藤克則 1,4)

- 1) 千葉大学予防医学センター
- 2) 浜松医科大学健康社会医学講座
- 3) 千葉大学医学薬学府
- 4) 国立長寿医療研究センター老年学・社会科学研究センター

【目的】高齢者が住み慣れた地域で暮らし続けるには、外出機会や移動手段の確保は重要な課題である。その中で、グリーンスローモビリティ(時速 20km 未満で公道を走ることができる電動カートを活用した移動サービス:以下、電動カート)が注目されている。本研究では電動カート利用による高齢者の心理・健康行動の変化を検証した。

【方法】2 市 3 地域で 2021 年 10 月~12 月にかけて電動カートを導入し、同地域内の 65 歳以上の高齢者を対象に導入前後の 2 回、自記式アンケート調査をして、電動カート利用群と非利用群の心理・健康行動の変化を比較した。599 人(平均年齢 75.9±6.3 歳、男性 58.8%)を分析対象とした。対象者を、導入期間中のカート利用の有無により、利用群 149 人(24.9%)と非利用群 450 人(75.1%)に分け 2 群間比較した。目的変数は導入後調査の電動カート走行前と比較した 12 項目の機会(①家族と話す、②家族以外と話す、③日常生活の楽しみ、④生きがいを感じる、⑤声を出して笑う、⑥気持ちが明るくなる、⑦助け合い、⑧外出、⑨地域活動参加、⑩行動範囲、⑪歩く、⑫他者と食事)の変化の有無とした。調整変数は導入前の性、年齢、教育歴、独居、主観的健康感、主観的経済困窮感、就労の有無とした。多重代入法で欠損を補完後に、ポアソン回帰分析を実施し、リスク比(RR: Risk Ratio)と 95%信頼区間(95%CI: Confidence Interval)、p 値をそれぞれ求めた。p 値はボンフェローニ法により補正した(有意水準: p=0.0042)。本研究は国立大学法人千葉大学の倫理審査委員会から承認を得て実施した。

【結果】電動カート利用群は非利用群と比較して、①家族と話す(RR:2.77,95% CI:1.96-3.92)、②家族以外と話す(3.12,2.33-4.18)、③日常生活の楽しみ(2.76,2.02-3.78)、④生きがいを感じる(2.29,1.66-3.17)、⑤声を出して笑う(2.22,1.67-2.95)、⑥気持ちが明るくなる(2.25,1.68-3.01)、⑦助け合い(3.58,2.60-4.92)、⑧外出(1.95,1.44-2.63)、⑨地域活動参加(4.90,3.33-7.20)、⑩行動範囲(1.80,1.31-2.48)が有意に増加していた(p<0.0042)。⑪歩く(1.33,1.02-1.72)、⑫他者と食事(1.41,0.94-2.10)は利用群で増加している傾向にあったが、ボンフェローニ法での補正後は有意でなかった。

【考察】電動カートの利用群は非利用群と比較して、健康に望ましい心理・健康行動の変化が 生じていた。電動カートの利用は、社会的交流や健康行動を促進することが示唆された。

【結論】本研究では、電動カートを導入することは、地域在住高齢者の移動支援のみならず、 社会的交流や健康行動を促進する効果も期待されることが明らかとなった。今後、電動カート は移動支援に留まらず、"動く通いの場"として地域における介護予防対策となる可能性が示唆 された。 A-2

介護サービス相談員派遣等事業の経過、 東海地区(岐阜県、静岡県、愛知県、三重県)の概況

○鈴木 惠三 (すずき けいぞう) 1)、飯田 恭子²⁾、尚 爾華³⁾

1) 札幌医科大学医学部公衆衛生、2) 名古屋市千種保健センター、3) 愛知東邦大学人間健康学部

【はじめに】「介護サービス相談員派遣等事業(以下、事業)」は、平成12年度介護保険制度施行と同時に開始された市町村の任意事業である。登録した相談員を、申出のあったサービス事業所等を訪問させ、利用者等の話を聞き、相談に応じる等の活動で、訪問先の利用者の疑問や不満、不安の解消を図り、事業所の介護サービスの質的な向上を図ることを目的とする。介護サービス提供事業者には、市町村が実施する事業に協力する努力義務が課されている。

【目的】事業経過と東海地区における事業概況等を把握することである。

【方法】資料は、「介護サービス相談・地域づくり連絡会」(以下、連絡会)が公表する「実施市町村・受入れ事業所」から、東海地区に係る各市町村の事業開始年度、相談員数、施設(現況、受け入れ)数を集約し、別途、ネット検索による事業広報状況である。市町村数集計調査対象に「報告なし」、「数値欠損あり」を含めたが、計数処理対象からは除いた。岐阜県の3つの広域連合は、構成する2市5町を単独に計数した。65歳以上人口は令和2年国勢調査に依る。

【結果】I)事業実施市町数:実施市町総数は69市町で、東海地区総160市町村の43.1%であった。県別では、岐阜県42.9%、静岡県48.6%、愛知県48.1%、三重県27.6%であった。村での実施を認めなかった。

- 2) 事業開始時期: 図は、県別に、事業開始年度ごとの市町数を累積し、事業実施総数に対する累積割合である。報告なし市町は開始年度を把握できず、未として一括計上した。事業創設時2000年より2003年までに事業を開始した市町は、岐阜県21.4%、静岡県40.0%、愛知県20.4%、三重県24.1%であった。2007年の岐阜県と静岡県での開始市町は、2006年の地域支援事業の創設に係る通知に依ると推測できる。
- 3)相談員数:相談員数区分別に県別市町数を表 I に示した。 総数407名、市町ごとの員数は最小で2名、最多で37名であった。65歳以上人口 I 万人当たりの員数は岐阜県2.97人、静岡県2.22人、愛知県2.60人、三重県2.82人で、東海地区総数では2.54人であった。
- 4) 事業受入れ施設:対象施設は、連絡会集計で事業所総数が 1,000所を超え、かつ受入れ率が50%を超える施設とした。表 2は、東海地区の対象施設とした介護老人福祉施設、介護老人保健施設、通所介護の状況で、各県とも連絡会報告書にある介護老人福祉施設71.8%、介護老人保健施設65.9%、通所介護18.0%を上回る。
- 5) 広報: 事業の活動状況を住民等に情報提供を行う、とあり、例えば、岐阜県内の広報状況は、10市1町3広域連合の14地区中、4市1町2連合7地区が検索され、実施率は50%であった。

【考察】全国における相談員数3,506人、事業実施自治体数4 17である(連絡会、令和4年3月4日)。全国自治体数1,724 (2021年3月末)に対する市町村実施率は24.2%で、東海地区の実施率43.1%は、全国平均を上回っていた。全国の65歳

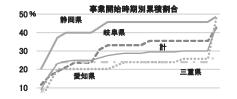


表1 県別相談員数分布 東海地区 岐阜県 静岡県 愛知県 三重

RA

計

Δπ	岐阜県	静岡県	愛知県	三重県	市町数	員数
~3人未満	0	2	1	0	3	6
3人以上~6人未满	1	3	6	3	13	50
6人以上~9人未满	7	7	3	1	18	121
9人以上~12人未満	0	0	0	2	2	20
12人以上~15人未满	1	- 1	2	0	4	50
15人以上~18人未満	2	1	1	0	4	63
18人以上~21人未満	0	0	1	1	2	37
21人以上~24人未满	0	1	0	0	1	23
24人以上	0	1	0	0	1	37
計	11	16	14	7	48	407

表2 介護サービス相談員自治体別受入れ状況(受入割合:%)

京海地区			40-00-	サービス				居宅サービ	7
			AR DX	9-CX			道所サービス		
	介護老人福祉施設			介護老人保健施設		通所介護			
	事業所	受入所	受入割合	事業所	受入所	受入割合	事業所	受入所	受入割合
岐阜県	74	68	91.9	42	35	83.3	258	87	33.7
静岡県	132	106	80.3	76	58	76.3	515	113	21.9
愛知県	57	46	80.7	32	28	87.5	264	116	43.9
三重県	64	46	71.9	25	17	68.0	204	59	28.9
報告書	3,222	2,314	71.8	1,686	1,111	65.9	9,861	1,776	18,0

以上の者36,026,632人に対するI 万対数は0.97人で、東海地区の2.54人は全国平均の2.6倍ほどであった。事業成果としての疑問・不安・不満等については、連絡会報告書 PI9-P25 に自己評価がある。事業必置化の検討との指摘もあるがI)、自治体自らによる事業実施の判断は、自治体の実施率として報告書に反映され、自治の指向を示すものとなるのではないだろうか。事業創設に際し、大森らはI2 相談員はI3 利用者の権利を守り代弁するオンブスマン制度の必要性から創設」し、その期待するところはI5 市民として、第一に利用者とサービス提供者の橋渡し、第二に市民と行政の橋渡し、第三に地域づくりの牽引車」である、とした。濵田はその創設過程を詳述し、有吉は介護保険制度に先立つ社会状況として、小説「恍惚の人」を発表した。森はその解説で、小説は老人福祉を考える社会的教科書として巷に受け入れられた、と評したI3 、大熊は、老人病棟における老人の処遇をルポし、老人福祉の向上を訴え、精神病院にも通底する踏みにじられる人権・人格の尊厳の実態に対し、対談する弁護士の「ペイシェント・アドボカシー」代弁という「患者の権利擁護者制度」を採録し、その重要性を指摘しているI4 。

【結論】事業創設の経緯概略および東海地区の事業概況は、派遣事業化の検討に資するものと考える。

【文献等】1) 濵田佐知子.介護相談員派遣事業の創設過程と今後の課題,四天王寺国際仏教大学紀要,第 44号,57-70,2007.2) 大森 彌ほか.介護保険制度史,680-681,社会保険研究所,2016.3) 森 幹郎.解説,恍惚の人(有吉佐和子),350-356,新潮社,1988(22刷).4) 大熊一夫.ルポ老人病棟,265-268,朝日新聞社,1988.

A-3

地域の多職種・多機関と考える精神保健活動

~地区診断をツールとして~

○平塚 未喜*¹(ひらつかみき)

浦野 のぞみ*²、山本 綾子*²、中尾 裕美*²、出口 理恵*³、川口 恵子*²、紀平 由起子*²丸山 明美*⁴、林 宣男*²

**三重県子ども・福祉部子育て支援課 **三重県津保健所 **三重県尾鷲保健所 **三重県医療保健部健康推進課

【目的】

精神障がいの有無に関わらず、誰もが安心して自分らしく暮らすことができる地域づくりを目指して「精神障害者にも対応した地域包括ケアシステムの構築」が推進されており、保健所は市町との協働により地域課題を把握し、各機関の重層的な連携による支援体制を構築することが求められている。

津保健所では、圏域の精神保健福祉活動推進を目的に「津地域精神保健福祉連絡協議会」(以下、連絡協議会とする)を開催し、各機関と情報共有等を通して支援体制について考えてきた。しかし、支援体制を考えるためには地域の課題を明確化する必要があり、今回客観的な統計にもとづき地域課題を分析し、地域の関係者がともに考える場を持つこととした。

【方法】

2019年度精神保健医療福祉資源分析データベース及び、2019年度精神保健福祉資料を用い、圏域内の入院患者数、入院期間、年代別割合等のデータから、圏域内における精神障がい者の入院状況をまとめた。その内容を連絡協議会で報告し、地域の関係者と共有することとした。なお、連絡協議会には圏域内の精神科病院、市担当者、地域包括支援センター、障害福祉サービス事業所等の精神保健福祉に関わる多機関が参加している。

【結果】

データ分析をした結果、圏域外の医療機関との連携、長期入院患者の退院支援、高齢分野との連携等の課題を整理することができ、連絡協議会にて報告を行った。連絡協議会には、24機関 36 名が参加し、新型コロナウイルス感染症の影響もありオンラインで開催した。

現在入院している当事者が地域で安心して生活するためには、地域の関係者である=「私たち」に何ができるのかを、それぞれの立場で考えてもらうことに視点をおいて報告を行った。参加者のアンケートでは、「数字で見ることで非常に参考となった」、「自分の感覚が当たっている、違っているというのがわかってよかった」等の感想があった。また、圏域の強みとして、「各機関の顔が見えるので相談しやすい」、「支援者間の風通しがよくなってきていると感じる」、「高齢福祉の機関も含めて精神保健のネットワークに入れてもらっている」等の意見があがった。一方で課題としては、「地域から孤立してしまうと支援が受けにくい」、「具体的な協議ができる場があったらよい」「山間部は通院が難しい」等の意見があがった。

【考察】

データをもとに圏域内の課題を整理・分析することで地域の実態が見え、これまでの実践の中で漠然と感じていた課題を明らかにすることができた。実践から感じる課題と、データをもとに地区分析をすることで見えた課題は、地域づくりを行う上での両輪であり、それらの課題を解決するための取り組みが必要であると考える。

参加者からは、上記のような反応や意見が得られ、新たな切り口から地域の状況を考えるきっかけとなった。また、データに基づく課題に対し「自分の立場なら何ができるか」を考えることができる協議の場を創ったことで、地域の関係者が地域課題を「我が事」として考える一歩となった。

地域ネットワークは多機関で構成され、成長していくものである。重層的な連携、支援体制 を構築していくためにも連絡協議会の場を活用していくことが有効であり、今後も地域の関係 者と協働した取り組みを継続することが必要である。

【結論】

保健所は地域の精神保健福祉の支援体制を構築する役割を担っており、地域課題を明確化し 多機関・多職種と共に考えていくことが重要であると考える。そのため、今後も地域のデータ を蓄積して客観的に示し、共有化することで地域づくりに取組んでいきたい。

精神疾患患者における生活習慣改善プログラム

○津端奈緒美(ツバタナオミ) 1)2)、渡邉美貴 1)3)、大谷隆浩 1)、高増雅子 4)、岡本尚 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) 医療法人純和会 矢作川病院
- 3) 愛知教育大学教育学部教育科学系養護教育講座 4) 日本女子大学大学院家政学研究科

【目的】統合失調症や気分障害などの精神疾患患者は一般人と比べて、肥満や糖尿病、脂質異常症などの生活習慣病にかかりやすいことが報告されている。肥満の要因は、精神機能・理解度・認知機能の低下により自己管理が困難となるため、食習慣等の生活習慣が乱れやすいことや薬の副作用による体重増加が挙げられる。精神疾患患者において生活習慣を自己管理できるように指導することは非常に重要である。そこで、精神疾患患者を対象とした生活習慣改善プログラム(以下プログラム)を、ヘルスビリーフモデルを基に作成し、実施可能かどうか検討することを目的とする。

【方法】愛知県内のY病院にて統合失調症または気分障害の治療中である入院・デイケア患者のうち、生活習慣病罹患または BMI24 以上の者を対象とした。性別や BMI が同じになるよう割付を行い、プログラムを実施する群(13名)としない群(10名)の2群に分け、2018年9月~2019年1月に実施した。プログラムは、「講義(30分)」、「グループワーク(10分)」、「目標の設定・見直し(10分)」、「質問・相談タイム(10分)」を1セットとして、月2回、4か月間実施した。プログラム実施前と実施後に、それぞれ1回ずつの調査を行った。調査では、自記式調査票により食事や運動などの生活習慣、家族のサポートの有無などについて情報を収集し、さらに、体重、体脂肪、血圧、脂質、血糖などを測定した。

【結果・考察】プログラムを受けた群 13名 (男性 8 名、女性 5 名)の疾患は、統合失調症が 10名、気分障害が 3 名であった。1回目で受講を拒否した者 1 名、多飲水により体重変化の測定が困難と判断した 1 名を除き、8 回のプログラムを完遂できた者は 11 名 (84.6%)であった。講義は「健康によい生活」、「おやつの選び方」、「食事のバランスを考えよう」、「上手な買い物の仕方」、「生活習慣を整えよう」、「運動はした方がいい?」、「運動してみよう」と題して、食や運動など健康に関連した内容を、食事バイキングや運動などを組み合わせた実戦形式で行った。講義後には、目標の達成具合の確認と再設定を行い、質問・相談タイムでは、「おやつがやめられない」、「運動を続けるのが大変」など、疑問や悩みが参加者から示された。反応の良かったプログラムの内容は、糖尿病の壊死写真や実際のおやつの量を見せることであった。一方で、適正量を学ぶための食事バイキングでは、適切な食事量や食事のバランスについて理解できず、美味しかったという感想しか出なかった。プログラム終了後の感想では、「1000歩、歩くことができるようになった」、「食べ過ぎないようにすることを学んだ」など、好意的な感想があった一方で、「あまり痩せられなかった」、「行動に移すのは難しい」、など、否定的な感想もあった。問題点として、理解能力が低い場合スタッフのサポートが必要であること、質問・相談コーナーでの発言が少なかったことが挙げられる。

【結論】スタッフによる個別対応など、サポート方法を工夫することで精神疾患患者においても、生活改善プログラムの実施が可能であることが示された。今後、プログラムの内容、実施方法について、さらなる検討が必要であると考える。

コロナ禍における兼務保健師の取り組み〜地域包括ケアのネットワークを 活用した情報発信〜

○児玉亜紀(名古屋市子ども青少年局西部地域療育センター) 久保範子 山中美奈 原田直子 横本彩子 秋吉佳恵 内山春乃 飯野明日香 梅村みえ子

田邊裕 岡田恵子(名古屋市保健所中保健センター)

【目的】新型コロナウイルス感染症の流行状況により、保健センターの介護予防事業は延期や中止が続いたが、その中でも工夫して介護予防に取り組み、地域包括ケアのネットワークを新型コロナウイルス対応に活かしたのでその取り組みを報告する。

【方法】中区の新型コロナウイルス感染症の患者数は市内で常に上位であった。第4波の感染が広がった5月頃から各機関に働きかけ、医療や介護の現場でも感染対策やコロナ対応に苦慮していることがわかった。そこで、地域包括ケア推進会議の会員とコロナ禍でもできることを一緒に考え、介護予防のためのオンライン配信や関係機関向け研修、新型コロナウイルス感染症の第6波に備え医療提供体制に資する情報提供や連絡会を協働にて実施した。

【結果】

- (1) "介護まつり in なか"オンライン開催(地域包括ケア推進会議主催、介護保険事業者連絡会共催):ロコモ予防の講話と体操、オーラルフレイルの講話、アナウンサーによる講話、落語の4つの動画を作成し、オンライン配信している。上映会を区民対象に予約制・少人数制で行い、市包括連携協定のもと、区内の企業の協力も得ることができた。
- (2) 高齢者サロンの情報発信及び活動再開への働きかけ: 高齢者サロン等はコロナ禍で休止や廃止が多いため聞き取り調査を行い、シニアおでかけマップの更新を行い配布した。また社会福祉協議会やいきいき支援センターが主催するサロン主催者の集いにて、感染対策の講話を行い、再開に向けた働きかけを行った。
- (3)地区分析共有会と生活支援部会の同時開催:保健センター主催の地区分析共有会と社会福祉協議会主催の生活 支援部会のワーキンググループを同時開催し、関係機関だけでなく地域役員等の住民も参加し、中区地区カルテを用 いて中区の地域課題や必要な生活支援について話し合いを行った。
- (4)多職種連携研修会の開催:多職種連携会議を対面とオンラインのハイブリット形式で開催した。中保健センター医師による新型コロナをテーマとした講話、PPEの着脱訓練とオンライン名刺交換会を実施した。後日、幹事会の希望があり、事業所向けのPPEの着脱訓練を事業者連絡会のホームページからオンライン配信を行っている。
- (5)コロナ禍における医療体制に関する三師会及び訪問看護事業所との連携:地域包括ケア推進会議の会長であり中区医師会の会長の協力にて、会員の所属する各医療機関に、コロナ患者のオンラインを含めた診察や治療の可否について問い合わせを行い、リストを作成した。薬剤師会では、会員への0410対応を促し、対応のできる薬局のリストを作成した。第5波から訪問看護を導入しており、情報共有や新規事業所を増やす目的で、保健センター及び訪問看護事業所の連絡会を開催した。各事業所の訪問看護の実施状況や課題等を皆で考える機会となった。
- 【考察】 地域包括ケアシステムでは、地域の実情に応じて医療・介護・予防・住まい・生活支援が一体的に提供できるシステムの構築が求められている。地域包括ケアのネットワークは医師会等を含め様々な機関とつながっているため、そのネットワークを今回は健康危機管理にも大いに生かすことができた。地域包括ケアに関わる兼務保健師の役割は地域の課題を把握している専門職として関係機関をコーディネートし連携を深め、その連携を活かし地域の実情に応じた対策を企画・立案していくことであると考える。

【結論】今回の情報収集や発信ができたのは、中区役所福祉課の理解・協力があったからこそである。今後も福祉課と協力し、関係機関の"つながり"を大切に中区地域包括ケアの連携を強化し、高齢者介護分野だけでなく様々な地域課題に対応できる事業を展開していきたいと考えている。

静岡多目的コホート事業の概要と対象者特性

○田原康玄・静岡研究グループ

静岡社会健康医学大学院大学社会健康医学研究科

【目的】静岡多目的コホート事業は、加齢性疾患や循環器疾患を中心に、疾病予防、病態理解、治療法開発のための医学的エビデンスの導出と研究成果の社会実装を両輪とする長期縦断事業である。本発表では、静岡コホートの概要と、初年度に収集した臨床情報の解析結果のうち、血圧に関連した解析結果について述べる。

【方法】静岡多目的コホート事業は、伊豆半島、東部、中部、西部にそれぞれ地域住民あるいは職域コホートを設定し、2万人規模のコホート構築を目指す。令和3年度は、賀茂地域の1市5町(下田市、東伊豆町、河津町、南伊豆町、松崎町、西伊豆町)を対象にフィールド調査を行い、40歳以上の国保または後期高齢者医療制度加入者400名を登録した。ベースライン調査では、特定健診相当の検査に加えて、画像検査、身体機能検査、認知機能検査等を実施した。

【結果】コホート登録者の平均年齢は 69 ± 9 歳、男性が 34.0%、血圧平均値は収縮期 145 ± 20 mmHg、拡張期 79 ± 11 mmHg であった。賀茂地域は県内で血圧が高い地域であることが指摘されている。実際に、滋賀県長浜市民を対象とするながはまコホートの登録者を比較対象とし、性・年齢・BMI・降圧薬の服用をマッチした群間比較において、賀茂の集団は収縮期血圧が 10 mmHg 高値であった(賀茂: 144 ± 20 mmHg、ながはま: 134 ± 19 mmHg, p<0.001)。同様の比較において HbA1c に有意差は認められなかった。

家庭血圧測定を実施した 183 名を対象とした検討では、朝の血圧は収縮期 134 ± 16 mmHg、拡張期 81 ± 10 mmHg であった。健診時血圧と家庭血圧とには有意な単相関が認められた(収縮期:r = 0.581、拡張期:r = 0.603)。健診時血圧と家庭血圧とから判定した持続高血圧は 79名、仮面高血圧は 20名、白衣高血圧は 45名、正常血圧は 39名であった。各群の平均年齢は、持続性高血圧 72 ± 6 歳、仮面高血圧 68 ± 8 歳、白衣高血圧 70 ± 6 歳、正常血圧 68 ± 8 歳であり有意差(p = 0.008)を認めたが、性差は認められなかった(p = 0.457)。性、年齢、BMI を調整した多変量解析において、持続高血圧者では動脈硬化の指標である大動脈脈波伝播速度が有意に速かった。

【考察】静岡多目的コホート事業に登録した賀茂の地域住民は、ながはまコホートの登録者に 比して有意に血圧が高かった。初年度調査では対象者数が限られるため、その要因を明らかに するまでには至っていないが、降圧治療とは独立であったことから、食塩過剰摂取などの生活 習慣が要因として考えられた。健診時血圧は正常範囲でありながら家庭血圧のみが高いケース も一定数認められたことから、健診時血圧だけでは把握できない仮面高血圧にも留意する必要 がある。

【結論】賀茂の地域住民は血圧レベルが高く、高血圧群では動脈硬化が有意に亢進していた。

災害時における一般住民の職業人としての対応リソース量

- ○尾島俊之¹⁾、高杉 友 ^{1,2)}、森下佳穂 ^{1,3)}、尾関佳代子 ^{1,4)}、柴田陽介 ¹⁾、中村美詠子 ¹⁾
- 1) 浜松医科大学健康社会医学講座、2) 千葉大学予防医学センター、
- 3) 聖隷予防検診センター、4) 愛知学院大学薬学部実践薬学講座

【目的】災害対応には多くの人手を要するため、行政や医療機関だけでは十分な対応ができな いことが多い。一方で、地域には多くの職業人がおり、災害対応の貴重なリソースと考えられ る。そこで、災害時における地域住民の職業人としての対応リソース量を明らかにすることを 目的とした。

【方法】モニター登録をしている 全国の 20~84 歳の人を対象に、 2022年3月に、インターネット調 査を行い、性別・年齢5歳階級別 に各 100 人の合計 2600 人から回 答を得た。2015年国勢調査の結果 に基づき、人口10万人の地域にお ける状況が推計されるように、 個々の回答に重みを付けて分析を 行った。具体的には最も人口の少 ない80~84歳男は15.69、最も人 口の多い 65~69 歳女は 39.22 の 重み等とした。

【結果】調査の結果、回答者の 58.0%は収入のある仕事を行って いた(国勢調査では58.6%)。その うち、その仕事は被災者が必要な 物やサービスの提供などに役に立 つかを聞いたところ、災害直後か

表. 災害時に役に立つ職業の推計人数

(人口10万人当たり、産業別、20~84歳の人)

	就業者数	災害時役に立つ		
	合計	直後から	復旧・復興	関係ない
就業者数合計	45,109	8,896	7,170	29,043
医療・福祉	5,060	2,034	647	2,379
その他の公務	2,671	1,080	381	1,210
卸売・小売り	4,616	989	622	3,005
その他のサービス業	6,564	746	733	5,085
製造業	7,446	658	1,027	5,761
宿泊・飲食	1,729	481	147	1,101
運輸	1,929	436	512	981
情報通信	2,730	432	390	1,908
金融・保険	2,091	421	497	1,173
教育・学習	2,765	417	426	1,922
ライフライン	460	279	58	123
建設業	1,893	211	922	760
農林漁業	455	202	22	231
その他	1,077	160	131	786
生活関連サービス	1,290	144	167	979
学術研究	1,094	133	212	749
不動産業	1,120	41	189	890
鉱業・採石業	119	32	87	0

ら役立つ 19.7%、復旧や復興の役に立つ 15.9%であった。また、災害が起きたときに、仕事を 通して積極的に被災者の役に立ちたいかを聞いたところ、災害直後から役立つ人の 89.1%、復 旧・復興に役立つ人の87.8%が役に立ちたいとの回答であった。産業別に災害時に役に立つ職 業の人数を推計した結果を表に示す。直後から役に立つ人数が多い産業としては、医療・福祉、 公務、卸売り・小売りであった。また、宿泊・飲食、運輸等多様な産業で災害時に役に立つ職 業の人がいる結果であった。

【考察】インターネット調査による回答者の偏りの程度をみるため、就業者割合や産業別就業 者数の構成割合などを確認したが、国勢調査と概ね同様であった。

【結論】災害時には、多様な職業の人と連携しながら対応することが有用であろう。

人囮法によるヒトスジシマカ雌成虫の捕獲数についての予測モデルの開発

○渡邉 悟 (わたなべ さとる)¹,², 北原悠吾¹, 西原奈波¹, 中根邦彦³, 近藤高明⁴【指導教員:上山 純¹】

1:名古屋大学・院・医・総合保健学(052-719-1341), 2:株式会社ツムラ・ツムラ先端技術研究所, 3:岡崎市保健所, 4:修文大学・医療科学・臨床検査学

【目的】蚊をはじめとする吸血性昆虫により媒介される感染症は世界の脅威となっている。感染症発生時における対策として安全かつ効率的な防除作業を実施するために、平常時より吸血性昆虫の生息状況を把握しておくことは、一般市民に安全を提供する観点から行政上重要な取り組みである。蚊媒介感染症に関する特定感染症予防指針(平成27年厚生労働省告示第260号)に基づき、本邦では蚊媒介感染症のリスク評価を主目的とするサーベイランス、たとえば媒介蚊の密度調査、種の同定および保有病原体の調査が衛生行政の範囲で実施されている。ヒトに誘引される雌成虫を捕獲する手法である人囮法(ひとおとりほう)をサーベイランスに用いている自治体は多く、捕獲数等の情報が公開されている場合もある。さらに、蚊の発育には気温や降水量といった気象条件が影響することが明らかになっている。そこで本研究では、本邦に最も広く分布するヒトスジシマカ(Aedes albopictus)の捕獲数を発生数と見立て、サーベイランスにおける人囮法による捕獲数を活用し、気象データによりヒトスジシマカ雌成虫の発生数を予測するモデルを開発した。

【方法】Web にて公開中であった 2010 年から 2019 年の実績より、調査日、施設および調査地 点数が明らかな人囮法によるヒトスジシマカ雌成虫の捕獲数を収集した。次に、気象庁の HP より収集した調査前日までの気象情報を要約し、捕獲数と併合してデータセットとした。データセットを訓練集合:テスト集合 =9:1 に無作為に分け、気象データを要約してスケーリングした。訓練集合の下での一個抜き交差検証により求めた成分数を用い、誤差構造に負の二項分布を置いた部分的最小二乗回帰モデルを予測モデルとして開発した。その後、テスト集合における Root Mean Squared Error (RMSE) により予測モデルを評価した。さらに、予測モデルの開発と平行して 2020 年から 2021 年に愛知県岡崎市にて独自に人囮法によるヒトスジシマカ 雌成虫の捕獲数を取得し、予測モデルを当てはめて RMSE による評価を行った。

【結果および考察】収集した848のデータより、成分数を1とした予測モデルを開発した。最も当てはまりの良かった予測モデルでは、テスト集合におけるRMSEは1.5 匹であった。また、愛知県岡崎市にて取得した捕獲数でのRMSEは0.9 匹であった。このことから、webでの公開情報における年や施設等のバイアスに左右されず、予測モデルは十分な汎化性能を持つことが示された。また、予測モデルの選択については大会当日に報告する予定である。

【結論】本研究で開発した予測モデルにより、人囮法の実績を活用してヒトスジシマカ雌成虫の捕獲数を予測することができた。捕獲数の予測は吸血リスクおよび感染リスクの把握において有益であり、個人および衛生行政による重点的予防対策に活用することが出来ると考える。 今後は社会実装に向けたプラットフォームの構築を急ぎたい。

過去 30 年間のホタルイカの旋尾線虫寄生率変動からみた食中毒リスクの 評価

○杉本夏菜1(すぎもと かな)【指導教員:太田伸生】、赤尾信明2、太田伸生1

1 鈴鹿医療科学大・院・医療科学、2 東京医科歯科大・院・国際環境寄生虫病

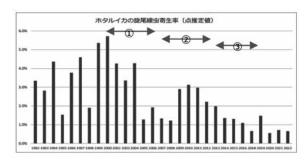
【目的】ホタルイカに寄生する旋尾線虫は皮下の移動性湿疹や腸閉塞などの食中毒の原因となる。本研究では富山湾産ホタルイカの旋尾線虫寄生率を 30 年間にわたり調査したデータの解析から今日の旋尾線虫による食中毒リスクの評価と社会的提言を試みた。

【方法】(1)新鮮ホタルイカの内臓を人工消化した後にメッシュで濾過し、回収される旋尾線虫を顕微鏡でカウントし、感染率を算定した。

(2)上記の検査を 1992 年から 30 年間にわたり継続した。

(3)旋尾線虫寄生率経年変動を分析して、旋尾線虫症発生動向の文献資料と照らして両者の相関などを検討した。

【結果】2022年までの30年間で総数65,973匹のホタルイカを検査した。2010年頃までは平均感染率は1.5%台から5%前半の間を推移していたが、2011年以降は2%未満の感染率となり、漸減傾向を示していた(下図)。2001年から2005年までと2014年以降の5年間の比較では、寄生率は有意に低下していた(下図の①と③)(p<0.001)。一方で、旋尾線虫症発生は2001年以降の6年ごとの経過で37症例、11例、8例へと減少していることが文献資料で確認でき、寄生率と患者発生数には相関があると推定された。



ホタルイカの旋尾線虫平均寄生率と 患者報告数

年度	平均寄生率	報告症例数
1	3.46%	37
2	2.29%	11
3	1.28%	8

【考察】富山湾産ホタルイカの旋尾線虫寄生率は漸減傾向である。その理由として旋尾線虫の終宿主であるツチクジラの生態系を考えなくてはならないが、それに影響する富山湾の海水温、地域の降雨量などの自然環境、エサとなるホタルイカの生息数 (≒漁獲量) などとの間に明確な関連は観察されなかった。

旋尾線虫による食中毒の発生予防として厚生労働省は「-30℃で4日以上の冷凍、生食の場合は内臓の除去」などを通達しているが、今日もなお少数だが患者発生の報告がある。旋尾線虫症の診断は問診と免疫診断によるが、最近では診断用抗原の供給が停止となり、患者発生も実数はもっと多数である可能性が否定できない。またホタルイカの寄生状況把握についても、旋尾線虫遺伝子検出など感度の高い方法の開発も望まれる。

【結論】富山湾産のホタルイカの旋尾線虫寄生率は低下しており、旋尾線虫症発生数も減少した。しかし低頻度であるが新鮮ホタルイカに旋尾線虫寄生は認められ、患者発生も継続しているため、生食による食中毒発生防止の意識向上が必要である。

B-1

新型コロナウイルス感染症のデルタ株による第5波への対応

- ○小林真美1), 沖野美由紀1), 丸山明美2), 林宣男1)
 - (1) 三重県津保健所, 2)三重県医療保健部健康推進課)

【目的】

2021年7月上旬から10月下旬にかけてデルタ株による第5波の感染拡大があり、一日あたりの新規感染者数及び平均患者数ともに過去最高となった。三重県津保健所管内においても同様の傾向がみられ、病床のひっ追により自宅療養者が大幅に増加した。

保健所では、自宅療養者に対し健康観察を行い症状に応じて適切な医療につなげる必要があったが、速やかな入院ができず対応に苦慮した事例などもあった。デルタ株による第5波での 三重県津保健所の対応について報告する。

【方法】

自宅療養者の増加に伴い、保健所内に自宅療養フォローアップセンターが設置され、毎日、 自宅療養者全員に体温、血中酸素飽和度、症状(呼吸状態を含む)等を電話で聴き取り、特に 不安感の強い患者に対しては、一日に複数回の連絡を実施した。患者によっては症状や入院で きないことの不安や自宅待機の不満がうっ積し、健康観察に長時間を要することもあった。

また、オンライン診療や薬の処方を希望する患者に対しては、かかりつけ医等との間で調整を行い、特にハイリスク患者には中和抗体療法について説明し、希望する場合にはあらかじめ 治療が可能な医療機関との連絡調整を行った。

健康観察中には、入院の必要性を判断し医療機関との調整を行ったが、病床不足等によりすぐに入院治療ができない事例もあった。また、症状が重くても家庭事情等により入院を拒否する者もあった。

【結果】

自宅療養者に医療行為が必要と考えられるケースには、医療機関に症状等を伝え、医療機関に電話診療を依頼し、在宅酸素療法、点滴、薬の処方等の必要性を判断し対応いただいた。この結果、症状が悪化したにもかかわらず入院できなかった患者が、臨時応急的な医療を受けられた。このような対応で、入院治療を行う医療機関の負担軽減、自宅療養者に対しては、患者や家族の不安を軽減することができたと考えられる。

【考察】

第5波の検証により、入院調整の全県一元化や入院病床と宿泊療養室の増床増室、臨時応急 処置施設の設置等の体制が進められた。

今後も感染拡大が繰り返されることも予想され、自宅療養者の症状悪化を見逃さないことと 患者それぞれの事情に応じた丁寧な対応を継続していくことが重要と考える。 B-2 新型コロナウイルス感染症の自宅療養における自助共助活用の可能性 ~ インターネットアンケート結果~

○森下 佳穂 (モリシタ カホ) (1)(2)、高杉 友(1)(3)、尾島 俊之(1)

- (1)浜松医科大学健康社会医学講座
- (2)聖隷予防検診センター
- (3)千葉大学予防医学センター

【目的】新型コロナウイルス感染症の度重なる流行により、陽性者の低年齢化もあいまって自宅療養者の割合は増加した。しかし、保健所を始めとして行政において、健康観察や支援物資の配付等を十分にこなすことには限界があり、支援がひっ迫した。そこで、自宅療養者が依頼する自助や、地域の共助の活用による方策が考えられる。この研究は、自宅療養者に対してそのような支援がどの程度期待できるかを明らかにすることを目的とした。

【方法】倫理委員会の承認後、20歳から84歳までの男女2600人からインターネット調査にて回答を得た。「親戚知人に依頼/行政に依頼されたとき(アルバイト/ボランティア)」「定期的に電話をして安否や健康観察の確認をする(健康観察)/玄関先まで食料や必要な物資を届ける(物資支援)ことをしてもよいか」について質問した。また、収入のある仕事、ボランティア活動歴、医療福祉資格、被災経験、健康状態等の背景情報について、ロジスティック回帰分析で性・年齢を調整したオッズ比を算定した。

【結果】「~してもよい」と1項目以上回答した人は68%であった。中でも「知人親戚に依頼されたとき安否確認をしてもよい」が46%と最も多く、「ボランティアとして物資を届けてもよい」が24%と最も少なかった。また性別と4区分した年齢層を説明変数にして「~してもよい」と答えたオッズ比(95%信頼区間)を算出したところ、女性と比較して男性では低く(0.73, 0.62-0.86)、39歳以下と比較すると40~54歳(1.48, 1.18-1.85)、55~69歳(1.71, 1.36-2.15)と年齢の上昇とともにオッズ比が高くなり、70歳以上(1.50, 1.20-1.88)では若干の低下を認めた。性別と年代を調整して各背景情報と「~してもよい」と回答したオッズ比について検討すると、収入のある仕事がある場合は高く(1.50, 1.24-1.82)、ボランティア活動歴が過去(3.84, 2.79-5.4)または現在(5.32, 3.23-9.39)あると高く、医療福祉資格があると高く(1.95, 1.32-2.95)、被災経験があると高く(1.90, 1.56-2.32)、健康上の問題で日常生活に影響があると高かった(1.18, 0.94-1.49)。

【考察】新型コロナウイルス感染症は変異株の登場、ワクチンの接種状況、まん延防止等重点措置、休祝日による国民の移動、天候などにより流行や医療のひっ迫状況が変動し、事前に予測することは困難である。流行拡大期に自宅療養者への健康観察や物資支援を行政のみで行うことには限りがある。この研究により少なからずの人が自助共助に協力的であることが示された。また「~してもよい」と回答するオッズ比は、収入のある仕事がある場合と日常生活に影響がある場合に予想に反して高かった。

【結論】新型コロナウイルス感染症の自宅療養者の支援に、自助共助等の住民の力を活用する 可能性が示唆される。 B-3

コロナ禍における大学生の対人交流形態の変化と精神的健康に関する研究

- ☆かにしけんじ ○中西健二¹⁾・堀口愛咲香²⁾
- 1) 鈴鹿医療科学大学保健衛生学部医療福祉学科臨床心理学専攻
- 2) 三重県障害者相談支援センター

【目的】コロナ禍における大学生の社会的交流の変化を把握すると共に、社会的交流の変化と精神的健康との関連について検討した。

【方法】2021 年 7 月~9 月、医療系総合大学に通う学生 467 名に無記名式アンケート調査を実施し、358 名から有効回答を得た。主な調査項目は、1)個人属性、2)コロナ禍以前と比較した家族以外の人との社会的交流一①対面交流;②メール・メッセージアプリ;③電話・インターネット電話;④ビデオ通話ーの変化(1. 減った~5. 増えた)、3)不安(GAD-7)、4)抑うつ(PHQ-9)である。

【結果】PHQ-9 平均得点は 5.8 ± 5.1 点であり、GAD-7 平均得点は 3.3 ± 4.4 点であった。恋人や親友といった重要な他者との社会的交流の変化については、対面交流が「減った・やや減った」との回答は 68%であった。一方、メール・メッセージアプリでの交流は「変わらない」が 44%、「増えた・やや増えた」が 51%、電話・インターネット電話での交流は「変わらない」が 50%、「増えた・やや増えた」が 46%、ビデオ 通話での交流は「変わらない」が 63%、「増えた・やや増えた」が 34%であった。次に、社会的交流の変化を減少群(減った・やや減った)、無変化群(変わらない)、増加群(増えた・やや増えた)の 3 群に分類し、PHQ-9 と GAD-7 の得点を従属変数とした一要因分散分析を行った。その結果、電話・インターネット電話とビデオ通話による交流の変化は、PHQ-9 および GAD-7 得点と有意に関連していた。多重比較の結果、PHQ-9 得点については電話・インターネット電話の減少群 9.4 ± 7.4 が増加群 5.5 ± 5.0 (p<.05) より有意に高く、ビデオ通話の減少群 9.6 ± 8.2 が無変化群 6.0 ± 5.1 (p<.01) および増加群 5.1 ± 4.3 (p<.001) より有意に高かった。5.1 (p<.05) および 5.1 は 5.1 は

【考察】コロナ禍の第5波であった調査時では、約7割の学生において重要な他者との対面交流が減少しており、代替手段としてメール・メッセージアプリや電話・インターネット電話、ビデオ通話による交流が3~5割増加していた。そして、コロナ禍以前と比べ、重要な他者との電話・インターネット電話およびビデオ通話での交流に変化がない、もしくは増加した学生では精神的健康が良好であった。しかし、メール・メッセージアプリによる交流の増加は精神的健康と全く関係していなかった。これは直接的な会話が難しい状況では、メール・メッセージアプリよりも感情を伝えやすい電話やビデオ通話での交流が、孤独感の軽減や精神的健康の維持に有効と考えられる。

【結論】コロナ禍で友人や恋人と直接会って交流する機会が減少している状況では、電話やビデオ通話といった「今この瞬間」を共有し、声や表情を通して感情をより伝え合うことのできる社会的交流の方が、精神的健康の維持に重要である。

B-4

新型コロナウイルス感染症流行に伴う休校·休園前後の子どもの視線の変化 ー視線測定装置を使用した検討

○加藤沙耶香、伊藤由起、金子佳世、湊京子、榎原毅、上島通浩 名古屋市立大学大学院医学研究科 環境労働衛生学分野

【目的】新型コロナウイルス感染症流行に伴い、2020年3月上旬より全国の多くの学校が休校となった。4月には緊急事態宣言の発出に伴い、対象地域では保育所等への登園の自粛や、緊急事態宣言下でも保育が必要な保護者を除いて臨時休園とする等の対応がとられることとなった。地域によっては2か月以上に及ぶ臨時休校・休園が続き、子どもの心身への影響が報告されているが、その多くは親による他記式質問票による評価である。そこで我々は、休校における子どものコミュニケーションにおける影響を視線測定装置(Gazefinder)により測定し、評価を行った。

【方法】環境省の実施する出生コホート研究(エコチル調査)において、愛知ユニットセンターでは、2011年8月~2014年3月にかけて愛知県一宮市および名古屋市北区に在住の妊婦に対して調査協力を呼び掛け、約5,500人の子どもが出生した。うち、約5%の参加者に2年に1回の対面調査を行っている。本研究は、2019年4月から翌年10月に実施した対面調査に参加し、GazefinderとAQ質問票両方の結果が得られた6歳児(n=244)のうち、視線取得率が80%未満の者(n=38)、発達障がいと診断されている者(n=1)を除外した205名を対象とした。検査対象者に1)女性が話しかける場面、2)模様と人物が並んでいる場面、3)人が指差しを行っている場面などの動画を見せ、注視範囲の測定を行った。本研究では、2020年3月以前に行った群(休校前群)と2020年7月以降に実施した群(休校後群)に分類し、各動画における注視範囲について注視時間の割合を男女別に比較した。過去の報告(Fujioka et al., 2016)をもとに2群間の差をt 検定により比較した。過去の報告(Fujioka et al., 2016)をもとに2群間の差をt 検定により比較した。

【結果】男児 93 名、女児 112 名のうち休校後群は男児 31 名、女児 45 名であった。全 19 項目における比較のうち、男児では 3 項目において有意差が認められ、「「話しかけ時における目への注視時間」(休校前群 $29.2\pm14.7\%$ 、休校後群 $19.9\pm14.8\%$ p=0.005)、「窓画と人物を並べた場合の模様への注視時間」(休校前群 $44.5\pm16.4\%$ 、休校後群 $52.7\pm16.9\%$ p=0.027)、「指差し動画における人への注視時間」(休校前群 $17.3\pm7.2\%$ 、休校後群 $13.9\pm7.5\%$ p=0.039)であった。女児では有意差を認めた項目はなかった。

【考察】自閉スペクトラム症の子供は人の顔を見つめる時間が短いこと(Chawarska et al., 2009)や、人物よりも幾何模様を好む(Pierce et al., 2011)ということが報告されている。男児では休校前群と比較して、休校後群では話しかけ時の目の注視が短く、模様への注視時間が長く、人への注視時間が短いという結果となり、類似点が見られた。これは、休校後の学校、保育園、幼稚園での生活ではマスクが必須となったことなどコミュニケーションが休校前と比べて少なくなったことの影響が考えられる。また、顔の認識において、相手の視線の変化への反応は女性よりも男性の方が弱いことが報告されている(Bayliss et al., 2005)。このことは、男性の方が女性よりも、視線以外からの情報を利用する割合が多い可能性を示唆し、今回の結果において、有意な視線の変化は男児のみで見られ、女児では見られなかったことと関連する可能性がある。

【結論】男児では休校後に検査を実施した群の視線は休校前に実施した群と比較して、人の顔や人物への注視時間が短くなっていたが、女児では変化が見られなかった。(本研究はエコチル調査の「追加調査」として実施した。知見に関する見解は著者らによるものであり、環境省のものではない。)

B-5 新型コロナウイルス感染症症例に対する理学療法を経験して

○稲葉竣也(いなばしゅんや)、高木寛人、永田英貴、細江浩典 日本赤十字社愛知医療センター名古屋第二病院リハビリテーション科

【目的】理学療法実施内容や多職種連携等に関して振り返ること。

【方法】2020年8月~2021年12月の間、新型コロナウイルス(以下、コロナ)感染症にて入院し、自身が理学療法を担当した60~70代の11名の内、死亡:1名、入院前歩行不可:1名を除く9名(男性7名、女性2名、年齢63~78歳)を対象とした。評価項目は年齢、在院日数、隔離日数、リハビリ開始までの日数、リハビリ開始してから離床開始までの日数、当院退院前までにトイレへの歩行自立(以下、退院前歩行自立)の可否、人工呼吸器もしくはNasal High Flow(以下、NHF)の使用有無、呼吸器困難感の程度、喫煙歴とした。コロナワクチンは全例未接種であった。併存症は主に高血圧、高脂血症、糖尿病であり、全例その内少なくとも1つは認めた。明らかな認知機能低下は認めなかった。また活動量を増やすために、看護師と協力し実施したことについても診療記録を元に後方視的に調査した。

【結果】発症時期別では、2020年8月~11月(第2、3波):6名、2021年1月~2021年2月(第4波):2名、2021年9月(第5波):1名であった。第2・3波、第4波、第5波の順に、年齢:69~78歳、63・76歳、74歳、在院日数:12~38日、19・29日、16日、隔離日数:12~27日、19・22日、10日、リハビリ開始までの日数:6~13日、9・14日、7日、リハビリ開始してから離床開始までの日数:1~9日、1・1日、1日、退院前歩行自立:3/6名、0/2名、1/1名、人工呼吸器もしくはNHFの使用:4/6名、2/2名、0/1名、労作時の修正 borg スケール3以上(当院退院前1週間以内に評価):2/6名、1/2名、0/1名、喫煙有り:4/6名、0/2名、1/1名であった。全ての症例で、看護師によるリハビリ時間以外での起立・歩行訓練実施や、ベッド上での自主訓練の促しの診療記録が確認された。また人工呼吸器もしくはNHFの使用は、退院前歩行自立例:1/4名、退院前歩行非自立例:5/5名であった。

【考察】コロナは短期間に変異する特徴があるため、発症時期によって症状に違いが生ずるのではないかと予想した。また、全例が入院前歩行可能であることや看護師によるリハビリ記載が認められたことから、当院退院前までにトイレへの歩行が自立すると予想した。しかし、発症時期の違いによる目立った特徴は見られなかった。これは、症例数が少なすぎることが考えられる。また、人工呼吸器もしくは NHF を使用した症例で歩行非自立となる傾向があった。これは、人工呼吸器もしくは NHF 使用による活動制限や重症度の影響が考えられる。また、リハビリ開始までに $1\sim2$ 週間要したことの影響も考えられた。

【結論】人工呼吸器もしくは NHF 使用例は、歩行能力低下の可能性があり、早期からの多職種連携が重要と思われる。

B-6

7-8 歳児における Cardio Ankle Vascular Index (CAVI) 測定値

- ○金子佳世¹⁾ (かねこかよ)、伊藤由起 ¹⁾、加藤沙耶香 ¹⁾、中根昇吾 ¹⁾、榎原毅 ¹⁾、八谷寛 ²⁾、上島通浩 ¹⁾
- 1) 名古屋市立大学大学院医学研究科 環境労働衛生学分野
- 2)名古屋大学大学院医学系研究科 国際保健医療学·公衆衛生学
- 【目的】動脈硬化は、出生後から加齢に伴い無症候に進み、壮年期以降、高血圧や心血管障害等として表出する。幼小児期の肥満やメタボリックシンドロームなどは、将来の動脈硬化性疾患発症のリスク因子であるが、健常児と比べて実際にどの程度、小児期に動脈硬化が進行するか、評価方法は確立していない。血圧脈波検査による「cardio ankle vascular index(以下、CAVI)」は、血圧に依存しない血管固有の固さを測定し、早期の動脈硬化兆候を評価する、非侵襲的かつ簡便な方法の一つである。本研究は、日本の健常小児における CAVI 測定値を男女別、月齢別に記述することを目的とする。
- 【方法】環境省の事業として実施されている大規模出生コホート研究「エコチル調査」の愛知 ユニットセンター対象者 5274 名のなかで、2021 年 6 月~2022 年 1 月の間に対面で実施された 医学的検査に参加した 155 名の 7—8 歳児のうち、CAVI 測定に同意が得られなかった 2 名と心疾患既往歴 1 名を除いた 152 名(男児 76 名、女児 76 名)を本研究の対象とした。CAVI は、血圧脈波検査装置(VaSera VS-3000E/TE)を用い、雑音のない空調調節した室内で測定した。参加児には検査前に平易な言葉で十分な説明を行い、四肢の血管を圧迫しない服装で臥床してもらい、リラックスした状態であることを確認したうえで測定した。平均値の差は t 検定、または一元配置分散分析を用いて検定し、有意水準 p<0.05 とした。
- 【結果】CAVI 平均値 \pm 標準偏差は、「男児: 4.60 ± 0.55 」「女児: 4.56 ± 0.63 」で、男女間の統計学的有意差はなかった(p=0.08)。参加児の平均月齢 \pm 標準偏差は、95.88 ±3.61 ヶ月で、CAVI 平均値 \pm 標準偏差は、「月齢 97 ヶ月未満(n=81): 4.57 ± 0.58 」「月齢 97 ヶ月以上(n=71): 4.59 ± 0.60 」と統計学的有意差はなかった(p=0.75)。
- 【考察・結論】7―8 歳児の CAVI を測定した結果、性差、月齢による有意差はなかった。米国人小児を対象(n=145)とした先行研究では、CAVI 平均値±標準偏差は、7―10 歳 男児:4.89±0.62、女児:4.92±0.52、11―14 歳 男児:5.21±0.68、女児:5.19±0.73 とされ、年齢により CAVI 測定値が上昇することが報告されている。今後も調査を継続し、日本人小児の各年齢の CAVI 測定値の違いを把握するとともに、小児期の CAVI 上昇に関連するリスク因子の探索等へ本研究を展開する方針である。

※本研究はエコチル調査の「追加調査」として実施した。知見に関する見解は著者らによる ものであり、環境省のものではない。

B-7

7~8歳児とその母親の塩味感受性と児の推定食塩摂取量過多の関連

○伊藤由起(いとうゆき)¹、金子佳世¹、中根昇吾¹、加藤沙耶香¹、湊京子¹、井上貴子²、榎原毅¹、上島通浩¹

- 1名古屋市立大学 大学院医学研究科 環境労働衛生学
- 2名古屋市立大学病院 中央臨床検査部

【目的】過剰な食塩摂取は高血圧発症の重要なリスク因子である。日本人の推定食塩摂取量は近年減少傾向にあるが、欧米人と比べて依然高い傾向にある。塩味感受性をはじめとした味覚は乳幼児期~学童期に形成され成人期以降も維持される。このため、味覚形成時期に家庭で食事を共にする母親の味覚感受性が、児の栄養摂取や将来の味覚形成に与える影響は強いと推測される。そこで、本研究では7~8歳児における母子の塩味感受性と児の推定食塩摂取量過多との関連の検討を目的とした。

【方法】環境省の事業である大規模出生コホート研究「エコチル調査」愛知ユニットセンターの参加者のうち、約5%の児を対象にした8歳詳細調査に2021年6月~2022年1月の間に参加した母子155組で、口腔内検査および食塩摂取量の推定に必要な検査に同意した139組を本研究の対象とした(母親40.9±4.4歳、児7.6±0.5歳; 男児71名、女児68名)。塩味感受性は、食塩含浸ろ紙法を用いて測定し、塩味の検知閾値を≤0.6 mg/cm²(基準内群)、>0.6 mg/cm²(感受性低下群)の2群に分けた。食塩摂取量は早朝尿、身長・体重・年齢・性別を用いて推定した。口腔水分量は口腔水分計により測定し、舌苔付着の程度は4段階で歯科医師が判定した。児の推定食塩摂取量8g(90%ile値)以上を推定食塩摂取量過多と定義した。母親の塩味感受性と児の推定食塩摂取量過多の関連について、児の性別、年齢、口腔内水分量、舌苔付着の程度を調整したロジスティック回帰分析を用いて検討した。

【結果】母親の塩味感受性基準内群(n=97)における、児の推定食塩摂取量過多の割合は 6.2%であったのに対し、母親の塩味感受性低下群(n=42)では 23.8%であった。母親の塩味感受性基準内群に対する感受性低下群における、児の年齢、性別、舌苔付着の程度、口腔内水分量を調整した、児の推定食塩摂取量過多の調整オッズ比(95%信頼区間)は、5.21 (1.67—16.26) と有意に高かった。児の塩味感受性基準内群に対する感受性低下群における児の推定食塩摂取量過多の調整オッズ比(95%信頼区間)は、1.10 (0.36—3.39) であった。

【考察】塩味の嗜好は家族間、特に母子間で一致するとされており(堀尾、2006)、母親の塩味感受性低下が児における食塩摂取量の増加につながっている可能性がある。一方、今回は児の塩味感受性と食塩摂取量との有意な関連は見られなかった。これは10~12歳児において児の塩味感受性と食塩摂取量に関連が見られなかったとする先行研究(Matsuzaki et al., 2008)と一致しているが、今後も調査を継続する必要がある。

【結論】母親の塩味感受性低下と 7~8 歳児における推定食塩摂取量過多は関連する可能性がある。

(本研究はエコチル調査の「追加調査」として実施した。知見に関する見解は著者らによる ものであり、環境省のものではない。)

B-8 中年期の牛乳摂取と老年期フレイル発症の関連

○洪 英在 (ホン ヨンヂェ) ¹⁾、宋澤安 ¹⁾、霜田真子 ¹⁾、He Yupeng²⁾、李媛英 ²⁾、松永眞章 ²⁾、中野嘉久 ¹⁾、江啓発 ¹⁾、平川仁尚 ¹⁾、太田充彦 ²⁾、玉腰浩司 ³⁾、八谷寛 ¹⁾

- 1) 名古屋大学大学院医学系研究科 国際保健医療学・公衆衛生学
- 2) 藤田医科大学医学部 公衆衛生学
- 3) 名古屋大学大学院医学系研究科 総合保健学専攻

【目的】健康寿命の延伸、質の高い生活の維持のためにフレイル対策・予防の重要性が指摘されている。フレイルの予防には食事療法、運動療法、など複合的な対策が必要とされ、フレイル早期発見やフレイル予防等、様々な研究が実施されてきている。また、牛乳や乳製品の摂取がフレイル予防に有効な可能性が報告され、乳製品に含まれるたんぱく質やビタミン D、微量元素の関与が指摘されている。しかし、これまでの研究は老年期の生活習慣、運動習慣とフレイルに関する検討や、老年期に至って以降の介入研究がほとんどであり、中年期の生活習慣等と、老年期以降のフレイル発症の関連性に関する研究はほとんど存在しない。中年期の生活習慣と老年期以降のフレイルに関する要因が明らかになれば、根源的なフレイル予防対策を行うことができるだろう。この研究においては、中年期の乳製品摂取と、老年期フレイル発症の関連について解析を行うことを目的とする。

【方法】愛知職域コホートの 2002 年ベースライン調査参加者のうち、2018 年時点で退職し、老年期に至っていた方に対してフレイル調査を行った。2020 年改定日本版 Cardiovascular Health Study(J-CHS)基準を用いてフレイル、もしくはプレフレイルに該当する者を選定し、それらを合わせてフレイルと定義した。ベースライン調査時の牛乳摂取頻度(週1回未満、週1-6回、毎日1回以上)と2018 年調査時のフレイル発症の関連を、ロジスティクス回帰分析を用いて解析を行った。共変量には性別、年齢、ベースラインのBMI、アルコール摂取量(摂取なし、20g未満、20g以上)、運動頻度(週1回未満、週1-3回、週4回以上)、喫煙歴(過去もしくは現在の喫煙経験の有無)、Ca摂取量(推定平均必要量未満、推定平均必要量以上)、蛋白摂取量、ビタミンD摂取量を用いた。

【結果】2002 年ベースライン参加者のうち、2018 年時点で退職し、老年期に至っている 265 名(男性 80.0%、平均年齢 69.8 歳)を対象とし、フレイルは 95 名(35.8%)であった。牛乳高頻度摂取(毎日 1 回 以上摂取)はフレイル発症に予防的に関連していた(オッズ比 0.349, P>0.01)。

【考察】中年期の牛乳高頻度摂取とフレイル発症リスク低下が関連していることが見いだされた。しかし、運動の強度や運動量、その他の生活習慣の交絡の可能性は十分検討できていない。また、牛乳の種類や他の乳製品摂取(低脂肪乳、普通・高脂肪乳、ヨーグルト、チーズなど)による関連性の違いも検討できていない。中年期の牛乳摂取頻度が老年期フレイル発症に関与していることが示されたが、そのメカニズムや残余交絡の可能性についてはさらなる検討が必要と考えられた。

【結論】中年期の高頻度牛乳摂取が老年期フレイル発症に抑制的に関与している可能性が示唆された。

B-9

閉じこもり高齢者の QOL に関連する要因

○平野はるみ(ヒラノハルミ)

四日市市南地域包括支援センター

【目的】

我が国では急激に高齢化が進んでおり、それに伴い介護予防の中での閉じこもり高齢者への取り組みも注目を浴びている。その中で、閉じこもり予防に関する研究や支援は進んできているが、閉じこもりになってからの支援方法は確立されていない。先行研究では、閉じこもり高齢者は QOL が低くなることが示唆されている。様々な背景で閉じこもりになる高齢者がいるなかで、閉じこもりになっても高齢者が人生の満足感を感じながら生活するためには、何が影響しているのか明らかにすることで、閉じこもり高齢者の支援につなげることができるのではないかと考えた。したがって本研究の目的は、閉じこもり高齢者の QOL に関連する要因を明らかにすることとした。

【方法】

A市B地域包括支援センターの管轄区域に在住し、在宅介護支援センターや介護支援専門員の関わりがある65歳以上の高齢者、875人を対象とし、無記名による自記式質問紙調査を実施した。閉じこもり高齢者のQOLに関連する要因を明らかにするために、閉じこもり高齢者のQOLを目的変数とし、基本属性、老いの受容、ソーシャル・サポート、大切にしている習慣を説明変数とし重回帰分析を行った。

【結果】

本研究の対象者は 321 名で、平均年齢は 82.4 ± 7.49 歳、女性が 222 名(69.2%)、男性が 98 名(30.5%)であった。また、対象者全体の中で閉じこもり高齢者は 53 名(16.5%)であった。閉じこもり高齢者全体の QOL は The Satisfaction With Life Scale (SWLS) の合計得点で 35 点満点中平均 19.6 点であり、先行研究における一般高齢者の QOL よりも低い結果となった。さらに重回帰分析を行った結果、閉じこもり高齢者の QOL に関連する要因として、ソーシャル・サポートと経済的な満足度の 2 つの要因が関連していることがわかった。

【考察】

閉じこもり高齢者の QOL に関連する要因として、ソーシャル・サポートと経済的な満足度が影響していることが明らかになった。ソーシャル・サポートに関しては、孤独感が強いとされる閉じこもり高齢者が、ソーシャル・サポートを充実させることによって安心感を得ることができ、それが QOL に関連していることが考えられる。今後は閉じこもり高齢者のソーシャル・サポートを充実させるために、閉じこもり高齢者を対象者とした見守り支援や家族との関わりを促す支援が必要であると考える。また、経済的な満足度については、年金生活を送る閉じこもり高齢者は、今後についての不安を抱えており、それが QOL に関連してくるのではないかと考える。経済的な満足度を向上させるために経済的な社会資源の提供や高齢者がそれらをわかりやすく把握できるような支援を行っていく必要がある。

【結論】

本研究における閉じこもり高齢者は全体の 16.5%であり、閉じこもり高齢者の QOL には、ソーシャル・サポートと経済的な満足度が関連していることが明らかになった。

Factors associated with knowledge on the routes of tuberculosis transmission in Afghanistan: a secondary analysis of the Afghanistan demographic and health survey 2015

OMastoora Doghan (マストゥーラ・ドガン) , Souphalak Inthaphatha, Kimihiro Nishino, Nobuyuki Hamajima, Eiko Yamamoto

名古屋大学大学院医学系研究科 医療行政学

[Background]

As of 2021, Afghanistan was one of the highest TB burden countries, with increasing new TB cases. This is the first study aimed to assess the knowledge about routes of TB transmission in Afghanistan and its possible associated factors.

[Materials and methods]

This is a secondary data analysis of the Afghanistan Demographic and Health Survey, a cross-sectional survey conducted from June 2015 to February 2016. Adjusted odds ratio (AOR) and 95% confidence intervals (CI) were calculated by a logistic model using SPSS version 28.0 to examine the factors possibly associated with knowledge of the routes of TB transmission in Afghanistan.

(Results)

Among 40,095 participants, 63.3% responded subjectively to knowing the routes of TB's transmission, while 52.4% knew that TB could spread through sneezing and coughing. Those who responded correctly to the question "TB spreads through coughing and sneezing" were significantly associated with sex (AOR=0.70, 95% CI 0.64-0.76 for females relative to males), age (AOR=1.32, 95% CI 1.19-1.46 for 40-49 years relative to 15-19 years), education (AOR=2.11, 95% CI 1.78-2.48 for high level relative to no education), occupation (AOR=1.24, 95% CI 1.21-1.36 for professional/technical/managerial relative to not working), wealth status (AOR=0.89, 95% CI 0.81-0.97 for richest relative to poorest), frequency of reading newspapers/magazines (AOR=1.51, 95% CI 1.34-1.71 for at least once a week relative to not at all), and watching TV (AOR=1.42, 95% CI 1.35-1.49 for at least once a week relative to not at all). Those reading newspapers/magazines at least once a week were 5.0% of participants, and those watching TB at least once a week were 35.4% (43.1% in urban areas and 56.9% in rural areas).

(Conclusion)

A considerable number of participants in both urban-rural areas watch TV. To increase the knowledge about TB transmission among the community in Afghanistan, the Revised National Tuberculosis Control Program needs to make a strategy to put more educational programs on TB transmission and prevention in media, especially through TV programs.

Causes and delays predisposing to maternal deaths in Myanmar, 2019: analysis of data on maternal death surveillance and response system, Myanmar

名古屋大学大学院医学系研究科 医療行政学

[Objective] The objectives of this study were to identify the leading causes of maternal deaths and to find out the delays predisposing to maternal deaths as well as the other influencing factors of maternal deaths.

[Methods] We analyzed the reported maternal deaths in 2019. Maternal deaths due to accidents and injuries, as well as deaths after 42 days of puerperium, were excluded. Distribution of maternal deaths according to state/region, causes of maternal death, types of delay predisposing the maternal death (delay 1 in decision making to seek health care, delay 2 in reaching a health facility, and delay 3 in getting adequate health care) were descriptively summarized. A 95% confidence interval (CI) was calculated based on a binomial distribution.

[Results] In total, 934 maternal deaths were included in this study. The MMR was 106 (95% CI 99-112) per 100,000 live births. Their age at death ranged from 16 to 49 years, with a mean age of 31.0 years. A high MMR was found for mothers aged more than 40 years with 234 (95% CI 195-275) per 100,000 live births, mothers living in rural areas with 116 (95% CI 107-124) per 100,000 live births, illiterate mothers with 4,178 (95% CI 3,453-4,938) per 100,000 live births, and mothers from households having monthly income ≤ 300,000 Myanmar Kyats per month with 1,767 (95% CI 1,630-1,907) per 100,000 live births. The most common cause of maternal death was eclampsia (21.6%, 95% CI 19.1-24.4%), followed by postpartum hemorrhage (18.2%, 95% CI 15.8 -20.8%), and abortion-related complications (13.2%, 95% CI 11.1-15.5%). Delay 1 was the main predisposing factor causing maternal deaths (46.0%, 95% CI 42.9-49.2%).

[Discussion] Eclampsia/pre-eclampsia, postpartum hemorrhage, and abortion-related complications were the major causes of maternal death in Myanmar, 2019. Delay in decision-making to seek health care was the main predisposing factor to maternal deaths.

[Conclusion] Interventions to reduce similar deaths from eclampsia, postpartum hemorrhage, and abortion-related complications, such as skill training to basic health care providers on basic emergency obstetric care, activities to increase community awareness about danger signs during antenatal and delivery should be strengthened.

Associations between coronary artery calcification and risk factors of cardiovascular diseases in Uzbek population

○Mirakhmadjon Mirmaksudov(ミラクマドジョン・ミラマクスドブ), Souphalak Inthaphatha, Kimihiro Nishino, Nobuyuki Hamajima, Eiko Yamamoto 名古屋大学大学院医学系研究科 医療行政学

[Objective]

Cardiovascular disease is the leading cause of mortality all over the world. Coronary artery disease (CAD) is the main entity of this group of diseases. Coronary artery calcification (CAC) is a well-established feature of CAD. Several studies found that majority risk factors of CAD were associated with CAC. However, this relationship is not well studied in Uzbek population. This cross-sectional study aims to study associations between CAC and risk factors in Uzbek patients with a suspected or diagnosed coronary artery disease.

[Methods]

Study consisted of 321 subjects (154 females and 167 males), who undergone chest CT scan at a tertiary care hospital in Tashkent, Uzbekistan from April to October 2021. CAC of those patients was measured in Agatston scale and divided into two groups: patients with CAC and without CAC. Moreover, patients with CAC were also divided into three groups depending their score. A logistic model was used to estimate crude odd ration (COR) and adjusted odds ratio (AOR) of risk factors for developing CAC with 95% confidence interval (95% CI). A p<0.05 was considered to be statistically significant.

[Results]

Age more than 60 years (AOR=5.83, 95% CI 3.18-10.71) and male sex (AOR=4.22, 95% CI 2.22-8.02) were significantly associated with presence of CAC. Patients with BMI more than 30 kg/m2 had a low risk for presence CAC (COR=0.62, 95%CI 0.40-0.97, p<0.05) but it is non-statistically significant after adjusting all factors (AOR=0.74, 95% CI 0.45-1.25, p=0.269). Other traditional risk factors of CAD, such as diabetes, hypercholesterolemia, and family history of CAD were not statistically associated with presence of CAC in the study

[Conclusion]

Aging and male sex were found to be significant risk factors for CAC in Uzbek population. Since this was a small size study, it was difficult to detect the traditional risk factors associating CAC weakly.

Comparison of influenza vaccination coverage in high-risk groups between the online registration system versus the walk-in service system in Thailand

OSairuk Ranai (サイラック・ラナイ), Souphalak Inthaphatha, Kimihiro Nishino, Nobuyuki Hamajima, Eiko Yamamoto

名古屋大学大学院医学系研究科 医療行政学

[Objective]

To describe and compare the influenza vaccination coverage in high-risk groups between the online registration system versus the walk-in service system in the national program of seasonal influenza vaccination in Thailand.

[Methods]

This study is a retrospective study including the data of Thai people who had influenza vaccination in the national program in the Bangkok health region in 2018 and in all 13 health regions in 2020. The registration system to receive the vaccination service was the walk-in service system in the Bangkok health region in 2018 and 12 health regions other than the Bangkok health region in 2020, and the online registration system in the Bangkok region in 2020.

[Results]

Comparison of influenza vaccination coverage in the Bangkok region in 2018 and 2020. The coverage increased at all health facility levels, especially at the primary level. The high-risk group with the highest coverage was the people with chronic disease.

Comparison of influenza vaccination coverage in the Bangkok region and in the other regions in 2020. The coverage at all health facility levels was increased in the Bangkok region. However, the lowest coverage was the child group in all regions

[Discussion]

The coverage of the seasonal influenza vaccination in the Bangkok region was improved after changing the system. The coverage in the online registration system increased at all health facility levels. Comparing the coverages in the Bangkok region and in other regions in 2020, the vaccination coverage in the Bangkok region was slightly greater than in other regions.

[Conclusion]

The coverage in the Bangkok region was greater in the online registration system compared to that in the walk-in service system, especially in the elderly and obesity. Moreover, the coverage in 2020 was higher in the Bangkok region using the online registration system than that in other regions using the walk-in service system. However, children aged from 6 months to 2 years had the lowest vaccination coverage in all regions and systems. Therefore, there should be a way to increase the vaccination coverage in these groups.

Comparing work related and non-work related COVID-19 infection healthcare workers in Selangor, Malaysia

OArishankery Manoharan(アリシャンケリー マノハラン), Souphalak Inthaphatha, Kimihiro Nishino, Nobuyuki Hamajima, Eiko Yamamoto

名古屋大学大学院医学系研究科 医療行政学

[Introduction]

As of December 10th 2021, Coronavirus disease 2019 (COVID-19) has infected over 200 million people worldwide and caused more than 5 million death. Thrust into the frontlines of this global phenomenon are the healthcare workers (HCWs) who shoulder the mammoth task of diagnosing and treating an exponentially growing number of acutely ill patients.

[Methods]

A cross-sectional study was performed on HCWs in the state of Selangor in Malaysia who tested positive for COVID-19 infection from March 20, 2020 to March 19, 2021. Chi-square test was used to identify bivariate correlation between factors causing COVID-19 infection. Multivariable logistic regression was used to determine factors associated with work related COVID-19 infection among health care workers in Selangor.

[Results]

A total of 1455 healthcare workers were included in this study and the distribution was noted to be highest among nurses (38.6%) followed by physicians (29.5). It was noted that the majority were of category one (48.5%) and two (50.7%) of the illness exhibiting little to no symptoms and only (8%) were noted to have pre-existing comorbidity. Nurses and medical assistants were noted to have 1.65 times (CI 1.19-2.28) times higher risk of contracting work related COVID-19 infection when compared to doctors.

[Discussion]

HCWs have been observed to be at the highest risk of getting infected when in contact with a fellow co-worker. Therefore, it is crucial that sufficient infection control measures are taken to ensure the reduction of secondary transmission within healthcare settings. The lessons learned from this study should help decision-makers and HCWs navigate the ongoing pandemic and further reduce risks in future public health crises.

[Conclusion]

In conclusion, HCWs remain at high risk not only because they are on the frontlines and exposed to the infection but also have the potential to further spread it to the ill and vulnerable population.

Prevalence and associated factors of metabolic syndrome among Mongolian adults: a nationally representative cross-sectional study

○Lkham-Erdene Byambadoo(エルハム・エルデン・ビャンバド), Souphalak Inthaphatha, Kimihiro Nishino, Nobuyuki Hamajima, Eiko Yamamoto 名古屋大学大学院医学系研究科 医療行政学

[Background and objective]

The global increase of metabolic syndrome (MetS) may have affected Mongolia, however, the lack of data in this country warrants a nationwide study of MetS and its associated factors. This study aims to determine the prevalence of MetS and its associated factors and compare men and women among Mongolian adults.

[Methods]

This is a nationally representative cross-sectional study using secondary data STEPS survey in 2019. A total of 5,844 participants aged 15-69 years old were included in the analysis. The chi-square test and logistic regression model were used for statistical analysis.

[Results]

The overall prevalence of MetS was 36.6% (34.4% in men and 38.4 in women) by IDF criteria and 32.3% (29.4 in men and 34.7 in women) by ATP III criteria. Abdominal obesity was the most prevalent component in women (72.8%), and raised blood glucose level was the highest in men. 88.7% of participants had at least one and 5% of them had all the MetS components. MetS in men was associated with elder age, the Buriad ethnicity, living in Ulaanbaatar city, monthly income is 100,000-300,000 MNT, alcohol consumption, active physical activity, had a history of hypertension (HT) and diabetes (DM), and overweight and obesity. Women with MetS had a significant association with elder age, smoking, fruit and vegetable consumption, active physical activity, previous history of HT and DM, and overweight and obesity.

[Conclusion]

Based on the study results, this study indicates a high prevalence of metabolic risk factors among Mongolian. This study with a large sample size would contribute to the establishment of efficient interventions and programs aimed at reducing the prevalence of MetS in Mongolia. Preventive strategies targeted at men with elder, the Buriad ethnicity, living in Ulaanbaater city, consuming alcohol, low physical activity, history of HT and DM, and overweight and obesity and women who had elder age, smoking habit, history of HT and DM, and overweight and obesity may help in the fight against MetS efficiently.

Prevalence of undernutrition among children aged less than five years and women 15-59 years, Daikundi, Afghanistan.

○Darman Eshaq Ali (ダーマン・エスハク アリ), Souphalak Inthaphatha, Kimihiro Nishino, Nobuyuki Hamajima, Eiko Yamamoto

名古屋大学大学院医学系研究科 医療行政学

[Background] Malnutrition is a global public health challenge. Acute malnutrition affects about two million Afghan children aged less than five years and 485,000 pregnant and lactating women per annum out of which 75% have lived in twenty-two provinces including Daikundi. This study aimed to reveal the prevalence of undernutrition among children and women 15-59 years in Daikundi province.

[Materials and Methods] This cross-sectional study used the Standardized Monitoring and Assessment of Relief and Transitions (SMART) methodology based on probability proportional to population size. Villages were the primary sampling unit and the households were the basic sampling unit for this study. Totally 338 children aged less than five years and 533 women aged 15-59 years were assessed in this study. The odds ratio adjusted for possible factors (AOR) and 95% confidence interval (CI) were estimated by a logistic model

[Results] The study found a 7.7% (95% CI, 5.0-11.7%) of global acute malnutrition, (weight for height z-score (WHZ) <-2; 5.9% (95% CI, 3.8-9.0%) of moderate acute malnutrition (-3≤WHZ<-2), and 1.8% (95% CI, 0.8-3.8%) severe acute malnutrition (WHZ<-3). Children with malnourished mothers had an AOR of 1.71 (95% CI, 0.34-8.55) for wasting. The proportion of children with chronic malnutrition was 28.1% (95% CI, 22.1-35.0%) for stunting, and 17.5% (95% CI, 13.4–22.4%) for underweight. The stunting of children was significantly associated with malnourished mothers (AOR=6.74, 95% CI, 2.26-20.12) and children aged 2-4 years (AOR=2.28, 95% CI, 1.23-4.21). Moreover, the underweight with malnourished mothers had an association of (AOR=2.40, 95% CI, 0.76-7.50), although not significant. Acute malnutrition was observed to be 31.9% (95% CI, 25.8-38.6%) among 533 women aged 15-59 years; 24.0% (95% CI, 19.1-29.8%) for moderate malnutrition and 7.9% (95% CI, 5.7-10.8%) for severe malnutrition

[Conclusion] The study depicted a relatively high prevalence of undernutrition among children aged less than five years. Male children had relatively high prevalence of stunting and underweight among children 2-5 years. The high prevalence of acute malnutrition was a problem in women, the magnitude increased in women 15-30 years. The study outcome urges for revision of the Ministry of Public Health (MoPH) nutrition strategy and meanwhile more intra and inter-sectorial collaborations to address the problem of malnutrition among children aged less than five years and women.

Determinants of postpartum depression among Cambodian mothers in Kampong Chhnang Province, Cambodia

○Ing Guechhorng (イング・グエホーン) , Souphalak Inthaphatha, Kimihiro Nishino, Nobuyuki Hamajima, Eiko Yamamoto

名古屋大学大学院医学系研究科 医療行政学

[Objective] Postpartum depression (PPD) is a complex mix of physical, emotional, and behavioral changes that happen in some women after giving birth. In Cambodia, there is no study conducted on PPD. Thus, this study aims to identify the prevalence of PPD among women in Kampong Chhnang Province, Cambodia.

[Methods] This is a cross-sectional study which conducted with 440 Cambodian women who were visited health center for postnatal care and vaccination for babies within 6-8weeks. Women who had impaired verbal communication, twin babies, hypothyroidism were excluded from this study. The Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) was used to detect women at risk for depression. The analysis was performed by SPSS version 28.0. P-value <0.05 were considered statistically significant.

[Results] The average age of participant was 28 years old. The prevalence of PPD among Cambodian mother was 30.2 %. The factors significantly associated with PPD in Cambodian women was income satisfaction (AOR = 2.60, 95% CI 1.37-4.92, P = 0.003), poor relationship with partner (AOR = 1.87, 95% CI 1.07-3.28, P = 0.028), poor relationship with mother-in-law (AOR = 3.35, 95% CI 1.76-6.38, P < 0.001), history of depression before pregnancy (AOR=4.63, 95% CI 1.48-14.49, P = 0.009).

[Discussion] The prevalence found in this study was 30.2%. Women who did not satisfy with their income given the risk factor on PPD. The supporting or encouragement from family members take parts of women since the pregnancy was found until post-delivery to prevent the possibility of depressive disorder. Lack of relationship with family members increasing the negative impacts to women mental health after childbirth.

[Conclusion] This study makes important contributions to knowledge about the prevalence and the risk associated with PPD. The prevalence of PPD reported in this study was 30.2%. Income satisfaction, currently residence, relationship with partner, relationship with mother-in-law, depression history before pregnancy were factors significantly associated with PPD.

Characteristics of adverse drug reactions in Lao PDR: A cross-sectional study from 2015 to 2020

○Phonlavong Chindaphone(ポンラウォン・チンダポン), Souphalak Inthaphatha, Kimihiro Nishino, Nobuyuki Hamajima, Eiko Yamamoto 名古屋大学大学院医学系研究科 医療行政学

[Objective] ADRs reporting represents a rich data source for the detection of unknown and rare ADRs that is a useful source of drug safety information for monitoring drug safety of post-market surveillance. This cross-sectional study aimed to understand the characteristics of ADRs reported from 2015 to 2020 in Laos.

[Methods] Characteristics of ADR patients included age and sex. The information on adverse reactions, number of suspected drugs, seriousness, date onset and offset, and outcomes, reporter and source, and drugs use information such as number of drug classification, including the route of drugs administration. Missing information and the wrong initial year reports were excluded from this study.

[Results] The total number of ADRs were 1,146 in this study. ADRs patients among the three groups found a steadily increasing trend in the number of ADRs from 4.2 to 33.2%. The risk of ADRs was a majority of ADRs in adults (n=233) but higher in the child group (n=315). The most frequent suspected drugs of ADRs were antiretroviral (55.9%) followed by anthelminthic (16.9%), antibiotics (10.5%), vaccines (4.1%), antifungals (3.7%), and antituberculosis (3.5%), whereas the top 3 individual drugs were mebendazole (n=289), lamivudine (n=286), and zidovudine (n=228). Most reported ADRs were skin rash (37.5%), anemia (12.6%), abdominal discomfort (9.3%), vomiting (7.2%), and dyspnea (5.3%). More than half of ADR patients were reported in terms of seriousness; most ADRs did exhibit a recovery of 76.0%, compared to 0.3% and 1.9% were recovering and did not completely recover, respectively. This result found 26 patients died, particularly children (3.6%) of which in adults represent less than 1% of the total all ADRs and occurrence mainly in child patients under one year old with abnormal behaviors after vaccination.

[Discussion] This study was conducted to understand the characteristics of ADRs in Laos. The most frequent suspected drugs of ADRs associated with system drug used, and most common adverse reactions were skin rash, anemia, abdominal discomfort, vomiting, and dyspnea. Especially newborn babies were the most of fatal cases of all ADR reports.

[Conclusion] The number of ADR reports gradually increased year by year; however, 76.0% of the cases did exhibit recovery, and 26 patients died, particularly children. A system to minimize the risk and detect ADRs should be an appropriate address in the regulatory of Lao PDR.

Menstrual health and factors associated with school absence among secondary school girls in Luang Prabang Province, Lao PDR

OSouphalak Inthaphatha $(\mathcal{A} - \mathcal{N} \bar{\mathcal{P}} \mathcal{Y} \mathcal{P} \cdot \mathcal{A} \mathcal{P} \mathcal{P} - \mathcal{P} - \mathcal{P} - \mathcal{P})^{1}$, Viengsakhone Louangpradith², Leyla Isin Xiong³, Valee Xiong³, Ly Ly³†, Vue Xaitengcha³, Alongkone Phengsavanh⁴, Nobuyuki Hamajima¹, Eiko Yamamoto¹

¹ 名古屋大学大学院医学系研究科 医療行政学, ² Department of Healthcare and Rehabilitation, Ministry of Health, Lao PDR, ³ Days for Girls International, ⁴ University of Health Sciences of Lao PDR

[Objective]

This study aimed to explore knowledge and practices surrounding menstrual health and to identify factors associated with school absence due to menstruation among secondary school girls in Lao PDR.

[Methods]

The study involved 1,366 girls from grade 9 to grade 12 in six secondary schools in Luang Prabang Province. Data on socio-demographics and menstrual health of the girls and data on school toilets was collected. Logistic regression analysis was performed to identify the factors associated with school absence due to menstruation.

[Results]

The mean age was 15.8 years old. The average age of menarche was 12.9 years old. Of 1,366 girls, 31.8% had been absent from school due to menstruation in the six months before this study was conducted. Factors associated with school absence due to menstruation were age \geq 16 years old (AOR = 1.79, 95% CI 1.37-2.34), higher income (AOR = 2.38, 95% CI 1.16-4.87), menstrual anxiety (AOR = 1.55, 95% CI 1.09-2.20), using painkillers (AOR = 4.79, 95% CI 2.96-7.76) and other methods (AOR = 2.82, 95% CI 1.86-4.28) for dysmenorrhea, and disposing used pads in places other than the school's waste bins (AOR = 1.34, 95% CI 1.03-1.75). Living with relatives (AOR = 0.64, 95% CI 0.43-0.95) and schools outside the city (AOR = 0.59, 95% CI 0.38-0.90) were significantly less associated with school absence.

[Discussion]

School toilets might be a factor affecting school absence due to menstruation for girls in Luang Prabang Province. Although the association between school toilets and school absence was not examined, the results of this study suggest that school toilets should be gender-separated and equipped with waste bins in the toilet.

[Conclusion]

In conclusion, menstrual education should start at elementary schools and teacher training on menstrual health should be promoted.

Factors related to the overweight and obesity in preschool children in Viet Nam

○Nguyen Thi Thanh Tam (グエン.ティ.タン.タム), Le Thi Tuyet, Souphalak Inthaphatha, Kimihiro Nishino, Nobuyuki Hamajima, Do Nam Khanh, Le Thi Thuy Dung, Eiko Yamamoto 名古屋大学大学院医学系研究科 医療行政学

[Objective] The research aimed to explore the associated factors of overweight and obesity in Vietnamese preschool children.

[Methods] A cross-sectional study was conducted from January, 2018 to June, 2020 in 36 public kindergartens in three different areas in HaNoi, Vietnam. Participants were included 14,720 preschool children aged 24-72 months, 14,720 parents, and 930 preschool teachers. Children were measured weight and height, then classified with BMI by the WHO-standard. A self-completed questionnaire was sent to parents and teachers to collect information of children: demographics, eating habits, and maternal and family history. Bi-variate and multivariate logistic regression was applied. This study was approved by the Research Ethics Council of HaNoi University of Medicine.

[Results] The proportion of overweight and obesity children was 11.5%, while the normal and underweight children accounted for 85.7% and 3.2%, respectively. Main risk factors of overweight or obese preschool children was children's eating habits such as drinking milk before sleeping (adjusted-OR=1.45; 95%CI 1.19-1.77) and eating sweets 3 or more times/day (adjusted-OR=1.65; 95%CI 1.13-1.77). Meanwhile, children who did not desire to eat (adjusted-OR=0.29; 95%CI 0.24-0.34), not favorite fat-food (adjusted-OR=0.72; 95%CI 0.62-0.84) caused less overweight/obesity than the counterparts. Children who were living in urban (adjusted-OR=1.66; 95%CI 1.43-1.94) or suburban area (adjusted-OR=1.76; 95%CI 1.50-2.06), having parents or one of them overweight/obesity (adjusted-OR=1.40; 95%CI 1.22-1.61), mother weight gain in pregnancy over 16kg (adjusted-OR=1.33; 95%CI 1.14-1.53) raised the percentage of the overweight or obese.

[Discussion] Children eating habits had strong association with overweight/obesity in preschool children. Large sample size and sampling selection could be the strongest points of this research. However, this research contained weak points. Firstly, some variables were recalled such as the maternal history or parents anthropometric measure. Secondly, self-completed questionnaire caused the difficulty in analyzing data due to various values entered.

[Conclusion] Factors related to overweight/obesity preschool children were eating habits, living areas, parent's BMI, and maternal history.

愛知県内市町村自殺対策計画におけるゲートキーパーに関する目標について

○ 平光良充 (名古屋市衛生研究所)

【目的】

"ゲートキーパー"とは、自殺の危険を示すサインに早期に気づき、声をかけ、話を聴き、必要に応じて専門の相談窓口や医療機関等につなげ、見守る役割を担う人材のことである。自殺総合対策大綱(2017年7月閣議決定)では、「自殺対策に掛かる人材の確保、養成及び資質の向上を図る」ことが当面の重点施策として挙げられており、その中で①ゲートキーパーの養成と②ゲートキーパーの知名度向上が目標として記載されている。自殺対策基本法では、各都道府県及び市町村は、地域の実態を勘案した独自の自殺対策計画を策定することが義務付けられている。本研究では、愛知県内市町村の自殺対策計画の中で、ゲートキーパーに関してどのような目標(評価指標を含む)が設置されているのか把握することを目的とした。

【方法】

愛知県内 54 市町村の公式ウェブサイトにアクセスし、ウェブサイト内に掲載されている自殺対策計画をダウンロードした。自殺対策計画がウェブサイトに掲載されていない市町村については、電子メールで問い合わせた。入手できた 52 市町の自殺対策計画の内容を読み、ゲートキーパーに関する目標について抽出した。その後、①ゲートキーパーの養成、②ゲートキーパーの知名度、の 2 つに着目して目標を整理した。

【結果】

(1) ゲートキーパーの養成

ゲートキーパーの養成に関する目標は、計画を取得できた 52 市町の全てで設置されていた。具体的な数値目標は 37 市町(71.2%; 母数は 52 市町、以下同様)で設置されていた。数値目標の指標は、受講者数が 31 市町(59.6%)、研修開催回数が 11 市町(21.2%)、研修の理解度が 10 市町(19.2%)、ゲートキーパーとして活動する意欲や活動した経験が 5 市町(9.6%)等であった。具体的な数値目標を設置していない市町は 15 市町(28.8%)であった。

(2) ゲートキーパーの知名度

ゲートキーパーの知名度(認知度を含む)に関する目標は、10市町(19.2%)で設置されており、そのうち9市町(17.3%)で具体的な数値目標が設置されていた。

【考察】

ゲートキーパー養成に関する目標は全ての市町で設置されていたが、養成研修の理解度や、実際にゲートキーパーとして活動する意欲や活動した経験を評価指標としている市町は少なかった。単にゲートキーパー養成研修を実施するだけでは、ゲートキーパーとして実際に活動できる人材を養成できたのか評価が困難である。研修受講者の理解度やその後の活動に関連した評価指標を自殺対策計画に取り入れることが必要と考えられる。

ゲートキーパーの知名度に関する目標は約2割の市町でしか設置されていなかった。厚生労働省が2021年に実施した全国調査では、ゲートキーパーという言葉を聞いたことがある人の割合は約1割に留まっており、その内容まで知っていた人の割合はわずか3.1%であった。各市町村がゲートキーパーの知名度・認知度の向上に関する目標を設置することが必要と考えられる。

高齢者の地域社会資源に対する認識~すごろくを使った啓発活動の検討~

○村田恵美、鈴木敬太、木下聡子(大台町地域包括支援センター)、川村智美、林奈美子(大台町社会福祉協議会)、橋本直子(大台町役場健康ほけん課)、山路由実子、谷出早由美(鈴鹿医療科学大学 看護学部)

【目的】A町では、高齢率が(42.8%)と超高齢化の状況にあり、かつ独居・高齢者のみの世帯が増加傾向にある。平成30年度に住み慣れた地域で自分が望むまで暮らし続けるための検討を介護保険関係者で行い、地域で受けられるサービスの周知が不十分であるという課題が抽出された。令和2年度、地域の社会資源等を周知するために、地域住民を対象にすごろくを活用した啓発を実践し、高齢者の認識について明らかにした。

【方法】<u>対象</u>:町内で自主的に活動している 4 つの高齢者グループ(計 34 名、各グループ 5~12 名) <u>調査媒体</u>:すごろく「大台町でいつまでも暮らし続けようゲーム」<u>期間</u>:令和 3 年 7 月 13 日~12 月 3 日のうち 4 日間(各グループ 1 日 90 分~120 分) <u>評価</u>:ゲーム実施後に参加者への聞き取り <u>評価項目</u>:(1)一番関心をもった内容(2)初めて聞いた・知った内容(3)もっと詳しく知りたい内容 分析:聞き取り内容を評価にそって整理した。

【結果】参加者 34 名から回答を得た。すごろくコマ 50 項目のうち、(1) 一番関心をもった内容は、健康づくりや介護予防の取り組みが 7 コマ、医療保健福祉サービス情報が 8 コマ(2) 初めて聞いた・知った内容は、健康づくりや介護予防の取り組みが 3 コマ、医療保健福祉サービス情報が 7 コマ(3) もっと詳しく知りたい内容は、健康づくりや介護予防の取り組みが 1 コマ、医療保健福祉サービス情報が 4 コマであった。コマ 50 項目のうち、(1)(2)(3)該当は、医療保健福祉サービス情報の<人生会議>(1)(2)該当は医療保健福祉サービス情報の<おかえり SOS ネットワークまつさかへの登録><なにかあったときのための連絡先一覧><緊急通報装置の設置>、健康づくりや介護予防の取り組みの<一口 30 回噛む><水分摂取>であった。また、感想として「楽しかった」「知ることができた」「考えるきっかけになった」「またしたい」といった肯定的な意見が 20、「時間不足」「字が小さい」等の改善に対する意見が 4 あった。

【考察】結果より、医療保健福祉サービスについての情報を積極的に提供していく必要性があると考えられた。その背景には、制度やサービスは地域の特性に応じて提供しているため、地域での啓発以外から情報を得ることが難しいことがある。また、現在の自身の状況で接点が少ない内容については、認知度が低いとも言える。今回、すごろくを活用したことで、参加者は楽しみながら普段の生活を振り返り、制度やサービスを知る機会になり、今後も町で望むまで暮らし続けることについて、改めて考えるきっかけになったと示唆される。課題としては、対象が自主グループ活動に参加している高齢者であったため、健康づくりや介護予防に対しては意識の高い人が多い傾向にあったこと、サイコロの数により進むマス目が異なるため、止まらないマス目の内容については今後どのように啓発していくか検討が必要である。

【結論】地域住民を対象にすごろくを活用した地域社会資源の啓発は、概ね好評を得ることができた。町で暮らし続けるために活かせる地域社会資源の認知度は低い傾向にあることがわかった。 今後、幅広い年齢層や地域を対象にすごろくを活用した啓発を継続していきたい。

在宅における介護支援専門員の終末期に向けた意思決定支援に関する文献 検討

○橋本直子(鈴鹿医療科学大学医療科学研究科医療科学専攻看護学分野修士課程) 【指導教員:松井妙子(鈴鹿医療科学大学医療科学研究科医療科学専攻看護学分野)】

【目的】2018年から、最期の医療やケアについて本人と関係者が繰り返し話し合うアドバンス・ケア・プランニング(以下、「ACP」という)の意思決定支援者に介護従事者も含まれることになった。とりわけ、要介護者のサービス調整のためのプラン作成を担う介護支援専門員(以下「CM」という)は、ACP 実践の役割を担うべき職種といえるが、意思決定支援者に含まれてから年数も浅く具体的な支援方法等は明らかになっていない。そこで、本研究では、CMが在宅で行う終末期に向けた意思決定支援に関する研究の動向を明らかにする。

【方法】発表期間を2012年~2022年4月末までの国内文献に限定し、検索キーワードを「終末期」「意思決定支援」「在宅」「ケアマネジメント」「看取り」「意思表示」の内の2語と「介護支援専門員」を組み合わせ医学中央雑誌WEB版で61件、CiNiiで25件、google scholarで「介護支援専門員」「終末期」「在宅」に「意思決定支援」か「意思表示」を組み合わせ121件抽出された。31件の重複を除く176件のうち選定基準(認知症を除く、CMが在宅で行う高齢者の終末期の意思決定支援)を満たす5件に絞って分析した。分析は、意思決定支援に関して記述している内容に着目して行った。

【結果】「研究の動向」は年代別にみると、2017年以前が2件、2018年以降は3件である。研究デザインは、質的研究は4件、量的研究は1件であった。2020年に島田により行われた量的研究では、多様な地域が含まれる4都県のCM対象に自記式質問紙調査を実施し、CMの終末期の準備支援の認識と事前対話に影響を与える考え方等を明らかにし、本人との対話を推進するための対策が考えられていた。質的研究は、木股が看取りの経験をCMと振り返り、在宅看取りに必要な4つの要件と、要件を整えるためにCMが行っている支援を抽出し、ケアチームとの情報共有の必要性が述べられていた。古瀬は、終末期がん療養者の支援過程について熟練CMにインタビューを行い、CMが行う有効な援助方法からがん療養者とその家族のQOLの維持・向上を促進するケアマネジメントについて示唆していた。菅沼は、ACPの質問が含まれる連携ノートを活用し、意思表出を支援しているCMにグループインタビューを行った。意思表出支援を行うことに対する強い不安感から意思表出があることで安心にかわり、その支援の意義や必要性を認識する過程について述べられていた。金田は、CMを含む多職種にインタビューを行い、エンド・オブ・ライフ期に各職種が行う具体的なケアマネジメントの内容を把握し、多職種が行う各職域の役割の付加機能としてケアマネジメントを行うことがCMの支援につながり、継続性のある統合されたケアの提供につながることを示唆していた。

【考察】CMが関わる意思決定支援の研究は質的研究が多かった。2017年以前は看取りを行う支援プロセスの一部としてとりあげられていたが、2018年以降は意思表出の支援方法や、支援時の心情、意思表出支援に影響を与える考え方等を把握する研究が行われ、意思表出支援に焦点があてられるようになっていた。研究内容は、CMが行う意思決定支援の語りから現状を把握し、CMの意思決定支援の質向上のための方策や従事するスタッフの専門性を活かし協働したケアチームの体制づくりの必要性等が述べられていた。

【結論】2012年以降行われた意思決定支援に関する研究は、CMが在宅で行う意思決定支援の現状を質的に把握する研究が量的研究より多いが、研究自体ほとんど行われていなかった。高齢者本人が望む最期を送るために、CMが行う意思決定支援に関する多様な研究がなされる必要がある。

中堅期における保健師キャリアラダーの結果より

- 答出卓面美1)、田邊順子2)、金谷康子2)
- 1) 鈴鹿医療科学大学看護学部看護学科、2) 三重県松阪保健所

【目的】高齢者社会、介護予防に関する保健活動の増加、児童虐待や子育て支援、また、健康 危機管理事象の頻発かつ甚大化等により、地域の健康課題は複雑、多様化し、その担い手であ る保健師は、より高度な専門性の発揮を求められている。そこで、地域保健活動の中核となっ ている中堅保健師に焦点をあて、さらなるキャリアアップのための人材育成の改善を目指し、 技術到達度や地域保健活動への思いを把握することとした。

【方法】A 保健所管内の中堅期保健師を対象とし、三重県が作成した「保健師キャリアラダー自己分析表」を用い、技術到達度を把握するための自己評価を行い、現状分析を行った。加えて、自記式で評価を通して気づいた点を質問した。中堅期は、実務経験年数 6 年以上の保健師として定義した。「保健師キャリアラダー自己分析表」は、保健師に係る研修のあり方等に関する検討会最終とりまとめ(厚生労働省)の「自治体保健師の標準的なキャリアラダー」を改編し作成されたものであり、評価 A はすべての保健師を対象とし 6 分野 5 段階評価、評価 B は管理職を目指す保健師を対象とし 3 分野 4 段階評価を行う。

【結果】評価参加者は 42名。経験年数は $5\sim10$ 年 6 名、 $11\sim15$ 年 7 名、 $16\sim20$ 年 12 名、 $21\sim25$ 年 8 名、25 年以上 9 名。育児休業取得なし 11 名、あり 31 名。取得年数は $1\sim3$ 年 14 名、4 から 6 年 17 名であった。評価 A、B ともに経験年数とともに上位のレベルを達成し、育児休業の有無に関係なく上位のレベルを達成していた。

自記式の記入内容は、「自己評価であるため高い(或いは低い)評価ではと懸念した」「健康 危機管理は実体験がないので評価しにくい」「研究的手法の範囲がわかりにくい」「保健師の活動基盤(根拠に基づいた活動、公共性、公平性)の理解が難しい」があった。自己分析表をつけた感想では、「自分の強み弱みはよくわかった」、「求められる能力が文字化され具体的に理解できた」、「経験年数に比べできていないことが多いと感じた」、「根拠に基づいた理論的な手法が希薄だと感じた」、「研究活動への取り組みは難しい」などがあった。

【考察】中堅期保健師は、新任期保健師の人材育成や管理期保健師の補佐としての役割が求められる一方、育児の時期とも重なり長期の育児休業を取得する者も多いが、今回の自己評価の結果では、経験年数とともに上位のレベルが達成できていた。しかし、自己評価を行う過程では、自己評価の必要性やエビデンスに基づいた地域保健活動の重要性を再認識したものの、その技術習得までには至らないことが示唆された。また、健康危機管理分野では、経験が希薄であるため適正な評価に結びつきにくいという意見が出され、経験値が高くない活動への不安感が示唆された。日々の業務に追われがちであるが、研究的手法などを用いてエビデンス性を高めることや看護理論に基づいて活動を整理する重要性などが示唆された。

【結論】保健師キャリアラダー自己分析表を用いて自己評価を行った。今後は、さらに弱い分野の自己研鑽を行う必要性が示唆された。そのためにはまず、保健師間での自己評価内容を共有化することや自己評価表を活用した OJT の見直し、研修体系の改善などを行い、人材育成の機運を高めていくことが必要と考えられた。

三重県における新型コロナウイルス(SARS-CoV-2)のゲノム分子疫学調査(2020年 \sim 2022年4月)

【目的】

国内のSARS-CoV-2における流行は、複数回の感染者数のピーク(第1波〜第6波)を経験し、各自治体ではSARS-CoV-2によるクラスターの発生源の特定と濃厚接触者の追跡によって感染拡大の抑制対策を実施してきた。そこで三重県におけるSARS-CoV-2陽性者について、ゲノム解析による流行ウイルスの系統および変異ウイルスの動向を把握することを目的とした。

【方法】

本県において 2020 年~2022 年 4 月に SARS-Cov-2 陽性が確認された臨床検体 4,664 件を対象に SARS-CoV-2 のゲノム解析を実施した。年別のゲノム解析数の内訳は、2020 年 360 件、2021 年 1,785 件、2022 年(1~4 月)2,519 件を解析対象とした。

【結果】

2020年1月以降、中国(武漢)で発生した SARS-CoV-2 を起点に、その後、武漢由来の A 系統に近縁である B.1 系統が散発的に検出されたが、第1波とされる 2020年 3~4 月は欧州由来ウイルスの B.1.1 系統が主に流行していた。

2020 年の夏季(7~9 月)の第 2 波は、B.1.1 系統から派生した B.1.1.284 系統によるものであった。2020 年 12 月以降の第 3 波は、第 2 波とは異なる欧州由来ウイルスである B.1.1.214 系統が主流であったが第 2 波で主流となった B.1.1.284 系統も混在し流行がみられた。第 4 波は B.1.1.7 系統(アルファ株; N501Y 変異)と R.1 系統、第 5 波は B.1.617.2 系統(デルタ株; L452R 変異)が主流行していた。第 6 波は 2021 年 11 月以降に、南アフリカから新たに報告された複数のアミノ酸変異を伴う SARS-CoV-2 変異株である B.1.1.529 系統(オミクロン株)が各国より報告された。本県においても 2021 年 12 月下旬に B.1.1.529 系統(オミクロン株)の下位系統に分類される BA.1 系統が検出され、その後、2022 年 2 月以降は BA.2 系統への流行にシフトしていた。

【考察】

SARS-CoV-2 の第 1 波〜第 3 波の流行系統は、欧州由来の D614G 変異を有するウイルスに起因し、同変異は現在のオミクロン株まで継承されているが、第 3 波は B.1.1.214 系統と第 2 波で主流となった B.1.1.284 系統が混在し、感染者が増加したものと思われた。2021 年春季以降は、新たな変異ウイルスであるアルファ株、デルタ株、オミクロン株が出現し、これらの変異株への変遷により感染者数の増減がみられ、今後も同様の傾向が繰り返しみられることが推察される。現時点で国内最大の流行となったオミクロン株に関しては、BA.1 系統から BA.2 系統への置き換わりが進むなかで、BA.1 と BA.2 系統の特徴を有する組換え体が報告されており、今後の動向監視が重要である。

【結論】

国内外の防疫措置に係る移動制限等の緩和で、SARS-CoV-2の新たな変異株、他国からの系統の異なる株の流入、あるいは組換え体による流行が危惧される。本ウイルスのゲノム分子疫学情報は、流行ウイルス株の系統分類やその流行状況の把握が可能となり、感染拡大の抑制対策の一助になるものと思われる。

D-6 管理栄養士養成課程学生における半定量食物摂取頻度法と食事記録法の比較妥当性

○今枝奈保美(いまえだなほみ) ¹、加藤美緒 ¹ 小嶋汐美 ²、中村美詠子 ³、後藤千穂 ⁴ 1 至学館大、2 常葉大、3 浜松医科大、4 名古屋文理大

【目的】生活習慣病の予防研究においては、習慣的な食事量を把握する必要があり、統計的に作成された食品リストを用いて、概ね1年間の摂取頻度を尋ねる半定量食物摂取頻度調査(SQFFQ)がよく使われる。しかし、申告された頻度は概ねの記憶を根拠としているので、SQFFQの値は推定値である。本研究は、SQFFQで求めた摂取量の妥当性を評価するため、実際に飲食した物を秤量記録して得られた食事調査結果と比較した。

【方法】管理栄養士養成課程の学内実習科目を履修した者を対象 に、SQFFQ と隔日 3 日間の秤量法食事記録調査 (WDR) を実施 した。SQFFQ は、食品リスト 119 項目, 摂取頻度 7 段階, ポーシ ョンサイズ 6 段階をコンピュータ上で尋ねる形式である。WDR は、秋の平日2日、休日1日に飲食した物の料理名、食材をA3 版用紙に記入させ、2.5cm 升目の市松模様のランチョンマットを 使った食事写真も提出させた。学生が入力した WDR データは、 油や調味料の入力漏れや、飲み物の重量を乾燥食品の番号で入力 してしまう過誤を検索・抽出する教育用ツールを用いて、入力過 誤を修正した。解析は、SQFFQ、WDR、各々の栄養素等摂取量 (43項目)、食品群別重量(14群)の平均値を比較し、ピアソン 相関係数 (PC)、スペアマン順位相関係数 (SR) を求めて妥当性 評価とした。データを正規分布に近似させるためには、全データ を log 変換し、摂取エネルギーの個人差の影響を除くためには残 差法を用いた。WDR の過少申告を除外するために、700cal 未満 の者を解析から除外した。WDR の個人内変動の影響を、算出さ れた相関係数から減弱する統計処理は未実施である。食事調査は 授業の一環であったが、研究のためにデータを提供することは、 匿名性が保たれること、成績に影響しないことを書面で説明し同 意書を得てから実施した。【結果】履修者 147 人から WDR125 人、 SQFFQ140 人のデータを得て、103 人を解析対象にした結果、 WDR の摂取量はすべての栄養素で SQFFQ より低値であり、両 者のPC、SR は表のとおりであった。【考察】本報の相関係数は、 中高年の先行研究のよりも低い傾向であった。学生の食事内容と SQFFQ の食品リストやポーションサイズの相違、WDR を記録 する能力が不充分などの要因探索を継続していきたい。

	PC	SR
F.,		
Energy		0.35
Protein	0.05	0.06
Lipid	0.30	
SFA	0.27	0.24
MUFA	0.29	0.29
PUFA	0.35	
n3 PUFA	0.23	
n6 PUFA	0.42	0.40
Oleic acid	0.32	
Linoleic acid	0.44	0.41
Arachidonic acid	0.25	0.26
α-linoleic acid	0.41	0.37
EPA	0.20	0.17
DHA	0.16	0.19
Cholesterol	0.37	0.39
Carbohydrate	0.25	0.27
SDF	0.33	0.32
IDF	0.27	0.31
TDF	0.30	0.33
Ash	0.29	0.33
Na	0.36	0.33
K	0.33	0.30
Ca	0.37	0.47
Mg	0.36	0.36
P	0.31	0.33
Fe	0.21	0.28
Zn	-0.02	0.03
Cu	0.34	0.39
Retinol	0.21	0.20
Carotene	0.05	0.19
Retinol EQ	0.25	0.17
Vitamin D	0.08	0.11
Vitamin E	0.29	0.27
Vitamin K	0.35	0.36
Vitamin B1	0.23	0.21
Vitamin B1 Vitamin B2	0.25	0.21
Niacin	0.30	0.39
Vitamin B6	0.14	0.10
Vitamin B12	0.22	0.22
		0.11
Folic acid	0.31	
Pantothenic acid	0.22	0.30
Vitamin C	0.35	0.32
Median	0.29	0.29
Min	-0.02	0.03
Max	0.44	0.47

中規模事業場従業員の主観的健康管理能力と健康関連習慣の現状および関連要因の検討

〇 日比野忍 名古屋市立大学大学院看護学研究科

【目的】 中規模事業場における従業員の主観的健康管理能力、ヘルスコンピテンス尺度 (PHCS) の実態と関連要因および健康関連習慣、プレゼンティーイズム、アブセンティーイズムの実態と関連要因を明らかにする。

【方法】 2019年12月から2020年1月の期間、A県B市中規模事業場3ケ所を対象に健康教育を実施した。健康教育開始前に研究の趣旨について説明し、健康教育実施後、調査の承諾が得られたもののみ質問紙を回収した。内容は、主観的健康管理能力尺度(以下PHCS)を従属変数、属性、健康関連習慣8項目:喫煙、運動、飲酒、食生活関連項目(食事の満足、栄養バランス、腹八分目、規則性、3食摂取)、自己効力感、業務遂行能力の低下(以下プレゼンティーイズム)、病気休業(以下アブセンティーイズム)を独立変数とした。分析はSPSS Statistics 27を用い、t検定、一元配置分散分析を実施し、関連のある要因を重回帰分析によって検討した(有意水準5%未満)。

【結果】 1. 基本属性 本研究の分析対象は 61 名(回収率 92.6%)、PHCS が 2 項目以上未記入 のもの 2 名を除外した。性別は男性 46 名、女性 15 名、平均年齢は 41.2±4.7 歳であった。最 終学歴は専門学校、短大、大学卒業が 37 名 (60.7%) を占めており、職業は製造業 41 名 (67.2%) が最も多かった。 2. 健康関連習慣 健康関連習慣について、食事を三食摂取しているものは 11 名 (11.8%)、三食摂取していないものは 50 名 (82.0%)、腹八分目をこころがけているもの は 35 名 (57.4%)、こころがけていないものは 26 名 (42.6%)、食事バランスに気を付けてい るものは31名(50.8%)、食事バランスを気にしていないものは30名(49.2%)であった。運 動習慣ありのものは 40 名 (65.6%)、運動習慣なしのものは 21 名 (34.4%)、主観的健康観が よいものは27名(44.3%)、主観的健康観がよくないものは34名(55.7%)であった。自己効 力感が高いものは 12 名 (19.7%)、自己効力感が低いものは 49 名 (80.3%) であった。 3. PHCS 等の現状 PHCS は平均 24±4.6、最小 9 点~最大 33 点であった。もっとも得点の高かった項目 は「どれだけ心掛けても、なかなか思わない健康状態にならない」3.38点であり、反対に最も 得点が低かった項目は「健康改善のための具体的な計画をうまく実行に移すことができる」2.77 点であった。また、プレゼンティーイズム 5.59 (± 1.4)、アブセンティーイズム 1.7 (± 2.1)、 健康への関心 5.74 (±1.7) であった。 4. PHCS の関連要因 重回帰分析の結果、食生活関連 項目がよいもの (β =. 389, p<. 001)、運動習慣があるもの (β =. 358, p=. 001)、主観的健康観 が高いもの (β =. 321, p=. 003) は PHCS が高いことと関連があった (調整済み R^2 =. 418)。

【考察】 本研究では、従業員のプレゼンティーイズムと健康関連項目および PHCS の明らかな関連は見られなかった。PHCS の向上には、食習慣及び運動習慣への働きかけの必要性が示唆された。働き世代の健康教育の項目に、食生活を豊かにするためのヒントおよび運動のすすめをメニュー化すること、疾病予防を中心とした健康情報を提供する方法、例えば①協会けんぽを通じた出前講座、②動画配信等を市町村と一緒に取り組むようなコラボヘルスの推進、③社内報やメーリングリストによる健康情報提供の方法を検討する等が考えられる。さらに、中規模事業場の事業主には、健康経営への参画が促せるようなしかけづくりを産官学協働の中で取り組んでいく必要がある。

【結論】 「食生活関連項目がよいもの」、「運動習慣があるもの」、「主観的健康観が高いもの」は PHCS が高いことと関連があった。退職後国民健康保険へ加入するときに、疾病が重症化し、医療費が増大することが問題となっている。このことは、働き世代の年代から主観的健康管理能力を高める必要性とつながっている。これらから地域保健と産業保健が協働、連携して従業員への健康支援を行うことが重要と考える。

難病患者の災害準備行動推進に向けた保健所の役割に関する文献検討

○金谷 康子(かなや やすこ)¹⁾、中井 三智子²⁾

- 1) 鈴鹿医療科学大学医療科学研究科医療科学専攻看護学分野修士課程
- 2) 鈴鹿医療科学大学医療科学研究科医療科学専攻看護学分野

【目的】南海トラフ地震や線状降水帯による豪雨など、県内でも様々な自然災害が想定され、地域の在宅で暮らす神経難病患者の防災対策は喫緊の課題である。神経難病患者の災害準備行動に関連する要因を把握するとともに、災害準備行動を支援する保健所の役割について整理するため文献検討を行った。

【方法】研究論文は、医学中央雑誌Web版、Cinii Articles、Google Scholarのデータベースから、「難病」、「災害」、「避難」、「準備」、「保健所」、「支援」のキーワードで検索し、東日本大震災発生(2011年)以降に発表された論文のうち、神経難病患者の災害準備や支援に関する内容のものに絞り、19文献を分析対象とした。

【結果】在宅難病患者の災害準備状況は、医療面(内服薬)や生活面(水、食料)の準備はあるが、自主防災組織への連絡や支援者との連絡方法の確認等の社会面の備えは乏しい実態があった(岩佐ら)。神経難病患者が災害時の避難協力を拒む理由に「病気を知られたくない」、「面倒」といった心理があることも明らかにされている(田島、野口)。人々の災害準備行動において、リスク認知や防災意識があっても、社会・環境的要因や実行可能性の評価の影響を受けリスク回避行動をとらないという矛盾した意思決定があることが明らかにされている(松村ら)。難病患者の災害準備に関する保健所の支援として、患者家族など当事者を対象にした支援と、近隣住民や在宅ケアに係る支援者等を対象とした支援があった。患者家族に対する支援としては、災害時個別支援計画の策定や災害時避難訓練等があり、支援者と患者家族が一緒に計画策定や訓練をすることで避難に前向きになるとの報告もあった。支援者に対する取組としては、市町の災害対応の現状把握をするためのヒアリング実施、災害時の対応や災害時個別支援計画作成等をテーマにした研修会の開催、災害時個別支援計画作成のためのマニュアル作り、災害対応をテーマにした研修会の開催、災害時個別支援計画作成のためのマニュアル作り、災害対応をテーマにした難病医療連絡協議会の開催があげられていた。

【考察】文献検討により神経難病患者の災害準備は進んでいないことがわかった。患者の病気を隠したい気持ちや周囲への遠慮などから避難行動の断念があることは明らかになっているが、この心理に至る背景、疾患の捉え方や生活状況の影響や潜在的なニーズを明らかにしている文献は少ないことがわかった。

保健所の役割としては支援者の災害対応に関する関心は高いが支援者同士の役割理解が出来ていない現状から、災害時個別支援計画や訓練を患者家族、保健所を含む支援者が協働で行うことが必要であると考えられる。さらに進行性という疾患の特徴から定期的な支援計画の見直しも必要である。

【結論】神経難病患者の災害準備は進んではいないが保健所を含む支援者が取り組むべき事は明らかにされていた。一方で、災害準備が進まない心理の背景にあるものや潜在的なニーズまでは十分に明らかにされておらず、今後は保健所や支援者がその障壁を明らかにし配慮しながら支援していく必要があると考えられた。

オミクロン株流行下における新型コロナウイルス感染症自宅療養者への重 点的な健康観察と、多職種連携を通じた承認薬投与に関する中保健センター の取り組み

○字野 春日 田邊 裕 岡田 恵子 山田 敬一(名古屋市保健所中保健センター)

【目的】保健センターは新型コロナウイルス感染症患者へ健康観察等を行っている。中保健センターでは厚生労働省の事務連絡に沿って重点的に健康観察を行う対象者(以下、「重点観察者」という)を定め健康観察や早期医療介入を実施した。今回、重点観察者とそれ以外の者で転帰を比較し、重症化や病状遷延のリスクがどの程度異なったか検討する。また多職種連携が承認薬投与の早期医療介入に有用であったためその取り組みについて紹介するとともに実績を明らかにする。

【方法】令和 4 年 3 月 10 日から 4 月 14 日までの新規患者のうち重点観察者は 133 名(重点観察者群)で、それ以外の者は 1,419 名(対照群)であった。中等症 Π 以上に至った患者、軽症で療養日数が 10 日以上の患者について χ 二乗検定で評価した。また承認薬を投与された患者の保健センター・訪問看護ステーションによる介入の有無について分析した。

【結果】ア 中等症 II 以上に至った患者は対照群と比較し重点観察者群で有意に多かった(重点観察者群 1.50% vs. 対照群 0.07% P<0.001)。ただ厚生労働省データ(相対危険度 35.18 第70 回新型コロナウイルス感染症対策アドバイザリーボード参考資料 2)と比較し相対危険度は21.34と低下した。また軽症で療養日数が10日以上の患者は重点観察者群と対照群に有意差はなかった(重点観察者群 2.29% vs. 対照群 1.48% P=0.473)。

イ 医療機関から承認薬を投与された者は重点観察者群で26.7%、対照群で1.2%であった。またモルヌピラビルは93.8%が医療機関からすでに処方されていて保健センターでは受診調整を行わなかった。保健センターでソトロビマブ投与の適応を検討したのは9名で、そのうち3名が実際に投与された。訪問看護が介入したのは5名で、いずれも重点観察者群であった。うち2例がソトロビマブ投与後の健康観察目的での介入であった。

【考察】ア 中保健センターの重点観察者群では厚生労働省データと比較し相対危険度が低下していて、対照群との重症化リスクの差が縮まったと捉えることができる。その理由として重点観察者に対する承認薬投与の影響があると考える。なぜなら、厚生労働省データは令和4年1月のもので、承認薬が未承認かあるいは充分に行き届いていない時期のものであった一方、中区の医療機関および中保健センターでは積極的に承認薬の投与に取り組んでいて重点観察者へ投与の機会は多かったからだ。ただし中等症Ⅱ以上に至った患者数が少なかったため、承認薬投与の有無が重点観察者の重症化リスクへ与えた影響に関して統計学的に評価することはできなかった。また軽症例について発熱持続等の病状悪化がおこるリスクが重点観察者で高いのか検討したが、療養日数が10日以上の患者数で有意差が出なかったことから、少なくとも療養延長をきたす病状悪化で重点観察者にリスクはなかったと考える。

イ 中区でのソトロビマブおよびモルヌピラビルの普及に際しては地域の多職種連携が果たした役割が大きかったと考える。訪問看護の介入で無床診療所の体調フォローに対する負担が軽減されたとの意見が医療機関からあり、ソトロビマブ投与の促進につながったと考える。またモルヌピラビルは単独の薬局では在庫配薬数は少ないが、中区では在庫を保有するすべての薬局と中保健センターがメーリングリストで在庫状況を共有していたため、区としての在庫数を増やすことができ、薬剤到着待ちによる投与遅延は発生しなかった。発症から5日以内の投与が望ましい薬剤だが発注から納品まで1-2日程度かかるため、在庫管理は迅速な薬剤投与へ大きく貢献したと考える。さらに健康観察の中で副反応を疑った場合に薬局への情報共有が容易になったことで内服開始後の安全な患者管理にもつながった。

【結論】重点的に健康観察を行う対象者を選択し、積極的な治療介入を行うことで重症化リスクの軽減につながった。また保健センターと医療機関、訪問看護ステーションや調剤薬局などの多職種連携により、早期医療介入が可能となった。

保健所と地域医療機関との連携による新型コロナウイルス感染症重症化阻 止の経験

○細野晃弘1)、加藤公彦2)、楠清美3)、三浦義孝4)、牧篤彦4)

1)名古屋市保健所名東保健センター、2)医療法人香徳会メイトウホスピタル内科、3)名東薬剤師会、4)名古屋市名東区医師会

【目的】2022年初頭から流行した新型コロナウイルスオミクロン株感染蔓延により名古屋においても1万人超の中等症以下の自宅療養患者が発生した。このことから在宅で経過をみる患者が多発し、重症化の阻止が地域の医療機関および保健所・保健センターの重要課題となった。これに対応してハイリスク患者を疫学調査にて掬い出し、医療機関でRNAポリメラーゼ阻害剤・中和抗体投与を投与して経過を観察するという、地域医療機関・保健センターが連携した一連の活動とその結果について報告する。

【方法】診療所等より保健所に届出のあった COVID-19 患者のうち1〕重症化リスクを有する2〕ワクチン未接種のいずれかに該当する適応症例を保健センターが抽出し、診療・受診医療機関に治療を依頼した。医療機関ではソトロビマブ投与又はモルヌピラビル投与を実施し、治療後連日オンライン診療にて隔離期間中健康観察と有害事象観察を行った。

【結果】年齢 63.5 ± 15.3 (n=41) 女性 59% 家庭内感染 44% (n=18) ワクチン未接種 34% (n=14). 80% (n=33) は軽症例であり,重症化リスク因子は糖尿病 37% 高血圧 37% 肥満 17% 高齢 12%の順であった.ソトロビマブ 21 例、モルヌピラビルを 20 例に投与した.転帰は全例改善又は治癒に至った.HOT 離脱 2 例含め治療効果有は 29 例 (71%) であった。有害事象は認めなかった。治療前後の酸素飽和度は $94\pm4\%$ vs $98\pm1\%$ (p<6.01) であった

【考察】ソトロビマブ投与またはモルヌピラビル投与を受けた患者は軽快した。

【結論】オミクロン株はそもそも重症化率が低いと報告されており、薬剤投与を受けずとも自然治癒した可能性は高いとみる。だが、保健センターが地域医療機関と連携して感染症対応に当たるこのシステムは、新型コロナウイルス感染症重症化阻止に寄与していると考えられる。この連携は、将来新たな感染症が興った際にも有益であると思われる。

新型コロナウイルス感染症が薬局に及ぼした影響

○尾関佳代子¹⁾ ²⁾、尾島俊之¹⁾

- 1) 浜松医科大学健康社会医学講座
- 2) 愛知学院大学薬学部実践薬学講座

【目的】

2019 年末から始まった新型コロナウイルス感染症の流行に伴い、社会環境は大きく変化した。本研究は、新型コロナウイルス感染症の流行が薬局に及ぼした影響を把握することを目的とした。

【方法】

2021 年 11 月~2022 年 1 月、各都道府県から無作為に 50 薬局ずつ抽出し、2350 薬局を対象として新型コロナウイルスの流行感染症の影響に関する自記式アンケートを郵送し、管理薬剤師等に記入を依頼した。

【結果】

931 薬局より回答があった(回収率 39.6%)。新型コロナウイルス感染症の流行による影響は、全国的には「処方箋枚数が減った」が69.9%と最も多く、「マスクが手に入らなかった」が62.9%、「アルコール等除菌剤が手に入らなかった」が55.4%、「発熱患者への対応に不安があった」が55.3%と続き、過半数を超えていた。次いで、多かった項目は「従業員が発熱した場合の対応に不安があった」の36.7%であった。「業務に携わる人員の調整を行った」薬局は全国では9.7%であったが、地方別にみると関東においては、21.1%と他の地方に比べてかなり多くなっていた。「あまり影響はなかった」と回答した薬局は5.5%と少なかった。

【考察】

「マスクやアルコール除菌剤が手に入らなかった」という回答がかなり多かったが、今後の感染症流行時の対策として物品の備蓄に関しては、事前に準備が可能であると考えられた。また、「業務に携わる人員の調整を行った」という項目は、他の地方が1割に届かない中で、関東において21.1%と突出して高かったが、関東には、他の地方よりも大規模な薬局が多い可能性が考えられ、従業員の配置を変えることが可能であったことが示唆された。

【結論】

本研究の結果、感染症流行時の薬局の対策としてマスクやアルコール除菌剤等の物品の備蓄等、事前に準備すべき事項が示唆された。また、比較的従業員数の少ない薬局では、従業員の感染時にも担当している在宅患者等に対応するために、平時より近隣薬局間の連携による非常時の従業員体制や薬局間での業務の手助けに関して可能であれば融通・調整できる関係性の構築が望ましいことが示唆された。

BDHQ を用いた留学生と日本人学生の食生活の違い 〜血圧と塩分摂取量との関連〜

○花井優(はないすぐる) 1)、新島宗也1)、兼松優衣1)、篠原佑月1)、近藤文1,2)、

【指導教員:柴田清 1,2)】

- 1) 名古屋経済大学人間生活科学部管理栄養学科
- 2) 名古屋市立大学大学院医学部医学研究科公衆衛生学教室

【目的】留学生と同世代の日本人学生の食生活に関する先行研究は多く行われており、欠食率が高いこと等の健康問題が明らかになっている。しかし、血圧と食生活の関連を調べた研究は数少ない。そこで本研究では、食習慣を非侵襲性に測定できる簡易型自己式食事歴質問票(BDHQ)を用いて、留学生と日本人学生における血圧と食生活の関連を調査することを目的とした。

【対象及び方法】名古屋経済大学に在学する留学生 49 名 (男性 21 名、女性 28 名) と日本人学生 193 名 (男性 144 名、女性 49 名) を対象に、血圧測定及び BDHQ の調査を行った。BDHQ の結果より塩分摂取量 (SLT)、ナトリウム摂取量 (Na)、カリウム摂取量 (K) と収縮期血圧 (SBP)、拡張期血圧 (DBP) との関連及び留学生と日本人学生との違いを調査した。尚、統計解析は EZR (Ver.1.6) と SAS (Ver.9.4) を使い、有意水準は 0.05 未満とした。

【結果】対象者の留学生は、ベトナム人 23 名(男性 5 名、女性 18 名)、中国人 24 名(男性 15 名、女性 9 名)、ネパール人 2 名(男性 2 名)であった。平均年齢は、留学生は男性 23.5 ± 2.3、女性 23.6 ± 3.2 歳、日本人学生は男性 20.5 ± 1,2、女性 20.3 ± 1.6 となり、男女ともに留学生が有意に高い結果を示した(p<0.05)。年齢調整後において、男性は SBP、DBP 及び SLT、NA、K で留学生と日本人学生の間には有意差は見られなかった。しかし、女性では留学生と日本人学生で各々SBP は 117.7 ± 3.0 、 115.9 ± 2.0 mmHg、DBP は 70.3 ± 2.1 、 67.2 ± 1.4 となり有意差は見られなかった。しかし、SLT は 9.9 ± 0.7 、 8.1 ± 0.5 mg、Na は 3934.3 ± 284.7 、 3191.2 ± 203.9 mg となり留学生が日本人学生より高い傾向が認められた(p=0.055)。また、K においては 2435.2 ± 196.5 、 1776.3 ± 140.9 mg と留学生が日本人学生より有意に高い結果を呈した(p<0.05)。

【考察及び結語】本研究では、年齢に有意差がみられたため年齢調整を行った。その結果、留学生と日本人学生との間に血圧では有意な差は認められなかった。しかし、女性では K は留学生が日本人学生より有意に高く (p<0.05)、SLT 及び Na では留学生が日本人学生より高い傾向 (p=0.055) が認められた。このことから SLT が多くても K を多くすることにより血圧の上昇を抑えられることが示唆された。これは、食生活において日本人女学生より、留学生女学生の 方が果物類を多く摂取していることが影響していると考えられた。様々な先行研究からも SLT と K の摂取の関係は関わることが示されていることより、正しい血圧及び栄養における知識が必要だと考えられ、学生に対するアプローチが必要と思われた。

D - 13

地域在住高齢者の食事に対する自己効力感と食環境等に関する一考察

〇木本新那(きもとにいな)¹⁾、御子柴優花 ²⁾、【指導教員:木村具子(本学会員)³⁾】 1)至学館大学大学院健康科学研究科 2)株式会社かね貞 3)至学館大学健康科学部栄養科

【目的】

我が国の高齢化率は約3割で今後も上昇が続くと推計され、高齢者が安定した日常生活を送り、健康寿命を延伸することが課題となっている。本研究では、地域在住高齢者の食事に対する自己効力感と食環境等の実態と各関連を分析し、フレイル予防のための栄養教育検討の一助とすることを目的とした。

【方法】

対象者は地域在住高齢者女性 21 人で、食事に対する自己効力感、食環境について自記式質問紙による調査を実施した。食事に対する自己効力感では、「主食、主菜、副菜を整えて食事をする(以下バランス)」、「朝食を毎日食べる(以下朝食)」、「腹八分目に抑える」、「肉・魚・卵・豆腐のいずれかを毎食食べる(以下蛋白質)」、「野菜をたくさん食べる(以下野菜)」、「脂っぽい食事を控える」、「ゆっくり食べる(以下ゆっくり)」、「食品購入時に栄養成分表示を利用する(以下成分表示)」、「よく噛んで食べる(以下噛む)」の9項目を4件法で尋ね、スピアマンの順位相関係数を用いた。食環境では、居住形態、共食の頻度を尋ね、それぞれ2群に分け、食事に対する自己効力感の平均値の差を対応のないt検定を用いて解析を行った。統計解析の有意水準は5%とした。なお、本研究は至学館大学研究倫理審査委員会の承認(受付番号151)を得て実施した。

【結果】

対象者の年齢は 79.4 ± 6.3 歳、身長は 151.6 ± 5.4 cm、体重は 50.8 ± 6.8 kg、BMI は 22.0 ± 2.6 kg/m 2 であった。居住形態は「同居」が 52.3%、共食は「している」が 71.4%だった。食事に対する自己効力感 9項目間の相関係数は、蛋白質と野菜($\rho=0.79$)、成分表示と噛む($\rho=0.76$)、バランスと蛋白質($\rho=0.75$)、ゆっくりと噛む($\rho=0.72$)で有意に正の相関関係が見られた(p<0.001)。また、蛋白質は正の相関関係が 5 項目(バランス、朝食、野菜、成分表示、噛む)見られた。居住形態を同居、独居の 2 群に分け、食事に対する自己効力感の各項目の平均値の差を検定したが、有意差は見られなかった。同様に、共食している、していないの 2 群でも有意差は見られなかった。

【考察】

蛋白質の自己効力感は他の項目との関連が多かったことから、蛋白質の適正な摂取を促す栄養教育を継続することで、他の食行動への意識も高まるきっかけになるのではないかと推察される。また、食事に対する自己効力感は居住形態や共食の頻度に影響されなかったことから、高齢者1人1人が改めて食の知識や意識を高めていくことで、環境に大きく左右されず自己管理能力を高めていくことができるのではないかと推察される。これらのことから、地域在住高齢者への栄養教育の充実が望まれる。今後は、食事摂取状況調査を行い、実際の食事量と食事に対する自己効力感、食環境との関連を検討したい。

【結論】

食事に対する自己効力感「肉・魚・卵・豆腐のいずれかを毎食食べる」の項目は他の5項目と正の相関関係が見られた。居住形態と共食は食事に対する自己効力感との関連が見られなかった。

苦痛スクリーニングを通してがん患者の苦痛への緩和ケア支援の検討~文献検討より~

鈴鹿医療科学大学看護学分野修士課程2年 ○山門 起代(やまかど きよ)

【目的】

がん患者に行われている苦痛スクリーニングの内容検討と緩和支援を行うための文献検討を 行った。

【方法】

研究論文の検索は、医学中央雑誌Web版(ver. 5)を用い、苦痛スクリーニングの表現は多岐にわたり、スクリーニングツールも複数あるため、国内で頻用されているツールも含み、キーワードを「がん」and「"苦痛スクリーニング"or "苦痛のスクリーニング"or "症状スクリーニング"or "生活のしやすさに関する質問票"or "STAS-J"」とし、看護と原著論文と本文ありで絞り込みを行い14件が検索された。また、最新看護索引WEBにて同様のキーワードで検索を行い、37件が検索された。合計51文献のうち、精神科領域やがん患者対象ではない文献を除く47文献の中から、本文の内容をよく読み今後の参考となると考えられた、9文献を対象とした。

【結果】

分析対象となった 9 文献中、質的研究 4 件、量的研究 4 件、混合研究 1 件であった。使用されていたスクリーニングツールは 9 文献中、生活のしやすさに関する質問票 3 件、STAS-J3 件、独自のスクリーニングツール 2 件、つらさと支障の寒暖計 1 件であった。スクリーニング実施場所は 9 文献中、外来部門 3 件、入院部門 3 件、両方 3 件であった。研究対象者は 9 文献中、患者 7 件、看護師 2 件であった。

【考察】

研究の種類からは特に質的、量的共に差はなく文献数も少ないことから今後さらなる研究が報告されることが考えられる。スクリーニングツールに関しては、緩和ケアに関する全国実態調査とほぼ同様で、最も頻用されているスクリーニングツールは「生活のしやすさに関する質問票」、次いで「施設独自のツール」、「STAS-J」、「つらさと支障の寒暖計」であった。実施場所に関しては、外来部門では、限られた時間の中で迅速な苦痛の把握や、苦痛緩和のためのリソースへの引継ぎを要するため、がんの知識を有している認定看護師や専門看護師などの役割が重要であることが示唆されていたが、今回の研究は入院患者を対象とすることを考えている。入院病棟部門であれば、外来部門ほど時間に制限はないため、がん患者の抱える苦痛に対して、アセスメントのポイントや相談先などの指標があれば、特別ながんの知識を有していない看護師であっても、対応できるのではないか、と考えられた。看護ケア支援において、スクリーニングを通して患者が抱える全人的な視点での苦痛を明らかにすることができ、患者や家族とのコミュニケーションツールとして活用できることが示唆された。しかし、苦痛スクリーニングの結果から患者の満足度などを捉えている文献は見当たらなかった。そこで、患者の満足度を調査し、その結果を看護師にフィードバックすることで、患者にとってより効果的な苦痛スクリーニングへとつながり、緩和ケア支援となると考える。

【結論】

入院患者に苦痛スクリーニング実施し、実験群として緩和ケアに対するスタッフ教育を行った後看護介入を行い、非実験群は現行の看護介入を行う。そして両群とも1週間後に苦痛スクリーニングと満足度を調査し、その2群の比較から緩和ケア支援の効果を明らかにすることを考えている。

外国人妊婦が新型コロナウイルス感染症療養中に出産し、肺結核と診断された1事例

○養こはる、説田乃有、鈴木沙也加、市川守佑、鈴木まき(三重県伊勢保健所)

【目的】外国生まれの妊婦が妊娠 40 週で COVID-19 に感染し、療養中に出産し肺結核と診断された 事例を経験したことを踏まえ、今後の課題を検討する。

【結果】2022 年 2 月 15 日 18 時頃、外国生まれの妊婦の COVID-19 患者発生の一報が入った。患者 は高蔓延国から3年前に来日しており妊娠40週であった。簡単な日本語であれば会話可能であり、 COVID-19 の症状としては 38 度の発熱があったが軽症であった。初産婦で妊娠経過は良好であった が、診断日翌日が出産予定日であったため、本人への調査と並行して入院調整を図り、翌日午前に入 院が決定した。また、夜間の緊急時対応に備えて患者情報を市町に情報提供し、夜間救急搬送となっ た場合の受け入れ先についても事前に調整を行った。患者は翌日予定通り入院となったが、入院時の 陣痛間隔は 10 分毎となっており、緊急帝王切開で児を出産した。 術後より COVID-19 に対して 3 日 間抗体カクテル療法を実施した。母子ともに産後経過順調であった。しかし、産後撮影した CT 所見よ り結核が疑われ、2 月 18 日喀痰 PCR-TB 陽性であり 2 月 22 日に肺結核と診断された。2 月 23・24・ 25 日の喀痰塗抹は陰性であった。患者の夫(妻と同じ国籍)も COVID-19 に感染していたため、夫の 療養解除後、2月28日に母子ともに自宅退院となった。結核に対する薬物治療については、産後間も ないこと、抗体カクテル療法を実施したこと、高蔓延国出身で多剤耐性菌を保持している可能性を考 慮し、3月30日から INH、RFP、EB、PZAの4剤での内服治療を開始した。 児は3月1日から INH予 防内服を開始した。妊娠期から特定妊婦として市町が介入していたこともあり、退院後は市町の母子保 健担当と連携を図り、定期的に同行訪問を行い、乳児の発育状態の確認とともにDOTSを行っている。 【考察】本事例は、COVID-19 診断翌日が分娩予定日であったため緊急対応が必要な事例であった が、所内で役割分担を図り、同時並行で入院調整・患者調査を行い、発生届受理後、迅速に医療に 繋げることができたと考えられる。今回は COVID-19、産科、小児科、結核を全て一つの医療機関で対 応できたが、総合病院へのアクセスが難しい地域での発生であれば複数の医療機関の連携も必要で ある。また、退院後も特定妊婦としての産後フォロー、結核治療中の訪問など様々な方面からの支援を 要した事例であったが、市町の母子保健担当と連携し、現在患者と良好な関係を築きフォローを継続 することができている。今後の課題として、『平常時からの関係構築』と『外国生まれの方への感染症対 策の啓発』の2つが考えられる。平常時からの関係構築に関しては、保健所と、医療機関や市町・消防 などと平時より、良好な関係を構築しておくことが、緊急時の円滑な対応に繋がると考えられる。外国生 まれの方への感染症対策の啓発に関しては、本人、事業所、医療従事者のそれぞれを対象として、胸 部レントゲン撮影を含む定期健康診断の積極的実施を啓発する必要がある。感染者が多い地域の母 国語リーフレットの作成など、対象者の理解を得られやすい方法で、定期健康診断の必要性を知って もらうことが患者の早期発見に繋がると考えられる。

【結論】今回、COVID-19 に感染し、療養中に出産し肺結核と診断された外国生まれの妊婦の症例を経験した。医療機関・市町との連携で対処を行うことができたが、平時からの関係構築と外国生まれの方への感染症対策については、今後も検討する必要がある。

マスメディアおよび身近な人から得られる情報と新型コロナワクチン接種 の意向との関連性

やまでさくら ○山出さくら・多々良來未 【指導教員:中西健二・大橋明】

鈴鹿医療科学大学保健衛生学部医療福祉学科臨床心理学専攻

【目的】大学生を対象に、新型コロナウイルスワクチンの接種意向(消極・躊躇/積極)を把握し、 さらにマスメディアおよび身近な人から得られる副作用情報とワクチン接種意向との関連性を検討 した。

【方法】2022年1月、鈴鹿医療科学大学に在籍する大学生91名を対象に、Google Form を用いてアンケート調査を行った。主な質問項目は、ワクチン接種意向(消極・躊躇/積極)、5つのマスメディアー報道番組;ワイドショー;ニュースサイト;SNS;YouTubeーが報じる新型コロナワクチン情報に対する信用度(1.全く信用していなかった~5.とても信用していた)、副作用に関するマスメディアおよび身近な人からの情報希求度(消極・中庸/積極)である。

【結果】接種意向については、消極・躊躇群(「接種したくない」「どちらかといえば接種したくな い」「どちらともいえない」)が36名,接触群(「接種したい」「どちらかといえば接種したい」)が 55名であった。マスメディアが報じるワクチン情報について「とても・やや信用している」と回答 した割合は、報道番組:42%、ニュースサイト:35%、ワイドショー:32%、YouTube:15%、SNS: 13%であった。各マスメディアが報じるワクチン情報への信用度は全て有意な正の相関関係にあっ たが、特に報道番組とワイドショー (r=.60)、SNS と YouTube (r=.60) との間には強い相関がみら れた。各マスメディアの信用度についてクラスター分析を行った結果、4つのクラスターー①全てに 信頼度の低い群;②全てに信頼度の高い群;③SNSと YouTube への信頼度が平均より低く、他のメ ディアへの信頼度は平均的な群; ④SNS と YouTube への信頼度が平均より高く、他のメディアへ の信頼度は平均的な群ーが見出された。クラスター分析で分類した4群とワクチン接種意向(消極・ 躊躇/積極)との関連性を検討したが、有意な関連性は見られなかった(p=.265 Fisher 正確検定)。 次に、副作用に関する情報希求度は、マスメディアに対しては消極・中庸群が44名、積極群が47 名(52%)であるのに対し、身近な人に対しては消極・中庸群が26名,積極群が65名(71%)で あった。副作用に関するマスメディアおよび身近な人からの情報希求度と、ワクチン接種意向との 関連性を検討した結果、身近な人からの情報希求度と接種意向との関連において有意傾向がみられ $t = (\chi^2(1)=3.107, p=.078)_{\circ}$

【考察】新型コロナワクチンの副反応についてマスメディアおよび身近な人から得られる情報の取得に関する意向と新型コロナワクチンの接種に関する意向との関連性について検討した結果、マスメディアと身近な人の情報であれば身近な人からの情報の取得のみに積極性が増す傾向がある理由として、新型コロナワクチンの接種へ積極的であると、自分と近しい特徴を持つ密接なコミュニティの情報における体験談などは、マスメディアの発信する一般論の情報よりも、自らに起こりうる可能性が高いと捉えるために、関心が強くなるからではないかと考えた。

【結論】新型コロナウイルスワクチンの接種に積極的な人は、身近な人から得られる新型コロナワクチンの副反応の情報の取得においても積極的である傾向が見出された。

新型コロナウイルスワクチンの接種意向とその関連要因に関する探索的検 討

○多々良 來未 (タタラ クルミ)・山出 さくら【指導教員:大橋 明・中西 健二】 鈴鹿医療科学大学保健衛生学部医療福祉学科臨床心理学専攻

【目的】新型コロナウイルス感染症の流行に伴い,ワクチン接種が呼びかけられている。しかしながら,若年層の接種率は高齢層に比べて低い。そこで,大学生を対象に,新型コロナウイルスワクチンの接種意向を把握し,接種意向と関連する要因について探索的に検討した。

【方法】2022年1月下旬に鈴鹿医療科学大学に所属する学生91名を対象に、インターネットサービスであるGoogle Form を用いてアンケートを行った。質問項目は、通学手段(1. 公共交通機関を用いる、2. 公共交通機関を用いない)、居住形態(1. 自宅、2. 一人暮らし)、身近に新型コロナウイルスに感染した人がいるか(1. いる、2. いない)、身近に新型コロナウイルスPCR 検査を受けた人がいるか(1. いる、2. いない)、身近に重症化リスクの高い人がいたかどうか(1. いた、2. いない)、新型コロナワクチンは安全であると思うか(安全性に対する認知:1. 全くそう思わない~5. とてもそう思う)、新型コロナワクチンは効果があると思うか(効果に対する認知:1. 全くそう思わない~5. とてもそう思う)、新型コロナワクチンを接種する機会が得られたときにどう思ったか(接種意向:1. 接種したくない~5. 接種したい)であった。なお、本研究は無記名による調査であるため、個人情報や回答結果を開示することはないことを教示した。また、新型コロナワクチンの接種に関する意識調査であると説明した上で、アンケートへの回答を求めた。

【結果】接種意向については、「接種したくない」が 3名、「どちらかといえば接種したくない」が 12名、「どちらともいえない」が 21名、「どちらかといえば接種したい」が 22名、「接種したい」が 33名であった。接種意向を従属変数、その他の項目を独立変数とした重回帰分析を行ったところ、安全性に対する認知(β =.33)、身近に重症化リスクの高い人がいたかどうか(β =-.22)、効果に対する認知(β =.26)が接種意向を有意に予測していた。

【考察・結論】本調査では接種意向の高い人が多くみられた。医療系大学の学生を対象にしていたためワクチン接種に対する意識が高かったと考えられる。また、接種意向には安全性に対する認知が最も関与し、次いで身近に重症化リスクの高い人がいたかどうか、そして効果に対する認知が関与した。接種意向を高めるには安全性や効果について正確な情報を提供することが重要であることが認められた。また、身近に重症化リスクの高い人がいる状況では接種意向が高まることが示された。

大学生の清涼飲料水摂取状況と生活行動との関係

○藤丸郁代(ふじまるいくよ) $^{1)}$, 飯尾洋子 $^{2)}$, 堂前純子 $^{2)}$, 近藤孝晴 $^{2)}$ $^{1)}$ 名古屋学芸大学 $^{2)}$ 中部大学

【目的】清涼飲料水の過剰摂取は、肥満やむし歯を増加させ、虚血性心疾患や糖尿病などの生活習慣病発症リスクの要因のひとつになっており、WHO(2016年)は、糖分摂取を減らすように呼びかけている。そこで、本研究は、大学生の清涼飲料水摂取状況を把握し、日常生活との関係を明らかにすることを目的とし、その結果から大学生の生活習慣病予防教育のための方向性を検討する。

【方法】A 大学の 339 名を対象として 2020 年 6~7 月無記名自記式質問紙調査を行った。質問項目は、基本属性、1 週間の清涼飲料水の摂取状況、日常生活等である。「1 週間のうちで清涼飲料水の摂取日数はどれくらいか」という質問に対して「5 日以上」と回答したものを「よく摂取する」、「0 日」「1 または 2 日」「3 または 4 日」と回答したものを「あまり摂取しない」とし、2 群に分けて比較分析した。有意であった摂取状況および日常生活の項目について多重ロジスティック回帰分析を行い、「よく摂取する」ものの要因の抽出を行った。p<0.05 を有意水準とした。

【結果】「よく摂取する」は、103 名(30.4%)であった。「よく摂取する」と「あまり摂取しない」の学生の生活行動との関係を検討したところ、「部活動の有無」「朝食時の清涼飲料摂取日数」「朝食摂取日数」「摂取量の変化(大学生になってから摂取量が増減)」「運動日数」「運動不足の認識」「日中の眠気」の7項目に有意差がみられた。これらの要因について多重ロジスティック回帰分析を行ったところ、「よく摂取する」と関連があった生活行動は「朝食時の清涼飲料摂取日数」「摂取量の変化」であることが明らかになった。清涼飲料水の種類は、全体では「お茶」が259名(76.4%)で最も多く、次に「ミネラルウォーター」180名)(53.1%)、「炭酸飲料」180名(42.2%)、「果汁入り飲料」114名(31.4%)であった。また、「よく摂取する」方が「あまり摂取しない」と比較すると、「炭酸飲料」「果汁入り飲料」「スポーツ飲料」「野菜入り飲料」「コーヒー加糖ミルク入り」の摂取量が多かった。これらの5つの清涼飲料水摂取量と「よく摂取する」と関連があった生活行動との関係は低かった。また、大学生は購入時「味」「価格」「種類」「その時の気分」を重視し、「カロリー」を考えていることは少なかった。

【考察】本研究での清涼飲料水を「よく摂取する」群の割合は、先行研究より上回り日常的に清涼飲料水を摂取している大学生が増加してきたと考えられる。「よく摂取する」ものは「野菜ジュース」「果汁入り飲料」「炭酸飲料」など糖質が多く含まれる清涼飲料水を摂取していたことから、糖質の過剰摂取になりやすいのではないかと考えられた。

【結論】「よく摂取する」群では「あまり摂取しない」群に比べて大学入学後に摂取量の増加している傾向があることから、新入生時に清涼飲料水の成分や摂取方法に関する教育指導を行うことは、大学生が清涼飲料水への意識を高めることにつながり、その後の好ましい健康行動を獲得する有効な方策と考える。

※清涼飲料水とは、市販のコーヒー飲料、炭酸飲料、果汁入り飲料、スポーツ飲料、ゼリー飲料、コーヒー牛乳、お茶、ミネラルウォーターを含むが、お酒や他の乳・乳製品は除外すると定義した。

流体シミュレーションによる教室の換気効果の検討

○梶山純(かじやまあつし)

鈴鹿医療科学大学 医用工学部 医療健康データサイエンス学科

【目的】

コロナ禍を背景に、教育機関においても、教室内でのマイクロ飛沫感染の確率を低減するために、換気の重要性が高まっている。しかしながら、特に自然換気では、室内の流れ場が室外環境や部屋の構造にも依存するため、個々の教室ごとに適切な換気方法を検討し、実践していく必要がある。この問題意識のもと、本研究では、鈴鹿医療科学大学千代崎キャンパスのA講義棟1階にあるA3109 教室を対象とし、流体シミュレーションを用いた換気効果の検討を行うことを目的とする。

【方法】

解析対象となる A3109 教室と北側の廊下および南側の中庭を単純化したモデルを仮定し、南西方向から風が流入して廊下側に抜ける状況を想定する。オープンソースソフト OpenFOAM 付属の非圧縮性流体解析用ソルバーを用いて流れ場を計算する。ソルバーの動作に必要なケースファイルは XSim を利用して作成し、後処理では ParaView を使用する。

【結果】

(1) 窓1か所が開口している場合

風は中庭側の窓から教室内に流入して"主流"と呼ぶべき流れを作る。廊下側の壁に到達した主流は左右に分かれ、一部は出入口を通って廊下に流出するが、それ以外は壁伝いに流れて教室内に渦を作る。渦の中心付近は、流速が低く換気が悪い領域となる。

(2) 窓2か所が開口している場合

開口部が離れている場合、2本の主流が間隔を保ちながら壁や出入口に向かって並走する状況が見られ、特に窓際において、主流間に流速の遅い"よどみ領域"が形成される。

(3) 窓 4 か所が開口している場合

主流間の間隔が狭いため、開口部が 1 か所または 2 か所の時にできていた大きなサイズの渦や窓際のよどみ領域は発生しにくい。

【考察】

上記結果を踏まえ、A3109 教室の効果的な自然換気のために以下の工夫が考えられる。

- (a) 風下に偏った窓の開き方は避け、教室中央部の渦領域の形成を防ぐ。
- (b) すべての窓を少しずつ同時に開き、窓際や主流間のよどみ領域を小さくする。
- (c) 時刻によって窓を開く位置を変え、長時間にわたる空気の滞留領域の発生を回避する。

【結論】

流体シミュレーションにより大学講義室における空気の流れを可視化した。解析の結果、当該教室内における渦やよどみ領域発生の可能性が明らかとなり、これを踏まえた効果的な窓開けの提案を行った。解析をより現実的なものにするためには、計算遂行上の様々な仮定や諸条件について再検討するとともに、現場での実測との比較も必要となる。

コロナ禍における薬局での電話または通信機器を利用した遠隔服薬指導の状況 尾関 (全代字 *・2* 尾島 後之 2**

- **目的** 2019年末から始まった新型コロナウイルス感染症の流行に伴い、医師の診療、処方薬の受け 取りに関し、電話または通信機器を利用した新たな対応が取られた。それに伴う薬局でのコ ロナ禍における遠隔服薬指導の状況を把握することを目的とした。
- 方法 2020年9月から10月に,浜松市・湖西市内の全保険薬局を対象として,調査票を郵送し,管理薬剤師等に記入を依頼した。調査内容は「遠隔服薬指導を可能とする新型コロナウイルス感染症に関連した0410対応に基づいた処方箋の受付の有無」,「在宅訪問の有無」,「オンライン服薬指導関連事項」等とし,回答の単純集計を行った。また「オンライン服薬指導の広がりの推測の有無」,「地域薬局営業状況の閲覧可能システムの希望の有無」及び「年齢」と「自薬局でのオンライン服薬指導実施」について,クロス集計及びPearsonのカイ二乗検定を行い,検討した。
- 結果 293薬局より回答があった(回収率76.7%)。遠隔指導が可能な0410対応に基づいた処方箋を受付けたことのある薬局は68.9%であったが、遠隔服薬指導を行った薬局は25.2%で、全て電話による対応であった。在宅患者の居宅療養管理対象処方箋を受付けたことのある薬局は62.3%であったが、定期的に在宅訪問を行っている薬局は37.8%であった。自薬局でのオンライン服薬指導実施に関しては、積極的な薬局が41.5%、消極的な薬局が58.5%であった。今後のオンライン服薬指導の広がりの推測に関しては、「広がる」と回答した薬局は49.8%であった。オンライン実施に積極的な薬局は主な理由として「患者の感染リスク減」、「患者の負担減」等の回答が多く、消極的な薬局は「オンライン対応のためのソフトツールなし」や「指導がうまく伝わっているかが心配である」等の回答が多かった。また「自薬局でのオンライン服薬指導実施に積極的」に有意に関連していたのは「オンライン服薬指導の広がりの推測あり」と「地域薬局の営業状況の閲覧可能システムの希望あり」であった。
- 結論 オンライン診療後に発行された処方箋を受け取った薬局は約7割とかなり多かったにもかかわらず、遠隔対応で服薬指導した薬局は4分の1程度に留まり、患者や家族及び代理人が薬を入手するために薬局まで出向き、対面による指導を選択していることが考えられた。オンラインを利用する患者が最終的に薬を入手するためには、いくつかのルートが考えられるが、オンライン服薬指導を選択することは、患者、薬局双方の背景・状況を鑑み、メリットもデメリットも存在することが明らかとなった。

Key words : 薬局、 オンライン服薬指導、 新型コロナウイルス感染症、 服薬継続

I 緒 言

2019年12月に、新型コロナウイルス感染症の流行が始まり、その後、感染が全世界へと広まった。日本も例外ではなく感染が拡大し、「密閉」「密集」「密接」の3密の回避等が必須となった¹⁾。このような感染症が蔓延している状態では、患者の医療機

* 愛知学院大学 薬学部 実践薬学講座 2* 浜松医科大学 健康社会医学講座 連絡先:〒464-8650 愛知県名古屋市千種区楠元町1 -100 愛知学院大学 薬学部 実践薬学講座 尾関佳代子 E-mail: kozeki@dpc.agu.ac.jp 関への受診控えが問題となる2)。

厚生労働省医政局医事課及び医薬・生活衛生局総務課からの2020年4月10日付け通知「新型コロナウイルス感染症の拡大に際して、電話や情報通信機器を用いた診療等の時限的・特例的な取り扱いについて」³⁾(いわゆる、「0410通知」)が発出され、医師の診療や薬局からの処方薬の受け取りに関して、コロナ禍を考慮した対応が行われるようになった。具体的には、医療機関における電話や情報通信機器を用いた診療実施の要件が緩和された。また、患者が、薬局において電話や情報通信機器による情報の提供及び指導を希望する場合には、医師が処方箋の備考欄に「0410対応」と記載し、患者が希望する薬

局にファクシミリ等により処方箋情報を送付することとされている。そして患者への薬の受け渡しに際し、薬局はオンラインによる服薬指導を提供できる。この制度は現在も続いており、当初は時限的特例的措置であったが、恒久化が2021年度内に実現することが正式に決まった4)(2021年12月現在)。

一方で、オンライン服薬指導の導入などを盛り込 んでコロナ禍以前に成立していた「医薬品, 医療機 器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法 律(薬機法)」改正が2020年9月1日から施行された 5)。新型コロナウイルス感染症の拡大を防ぐことを 目的とする0410対応とは異なり、改正薬機法が定義 するオンライン服薬指導はもともと医療体制が整っ ていない離島やへき地に住む患者、または何らかの 理由により通院が困難な患者などに最良の医療を提 供することを目的として導入された。今のところ在 宅診療のみで通常の外来診療には適応されない。ま た条件として、1. 対面診療のある患者で、処方歴 のある薬剤、2. オンライン診療または在宅診療で 発行された処方箋のみ対象、3. 画像および音声を 相互に確認できる手段、4. あらかじめ計画書を作 成(3年保存), 5. オンライン服薬指導は薬局内で 行う, 6. 原則毎回同じ薬剤師が行う, 7. 施設入居 者は不可, 8. 手順書を備える等が設定されてい る。

在宅患者の服薬を継続できる仕組みとして,オンライン化は,寝たきり等,物理的にすぐに医療にアクセスが難しい人には重要な解決策の一つになる可能性がある。また,新型コロナウイルス感染症の拡大も受診控えや医療の需要と供給のバランスが崩れた状態となることがあるため,オンライン服薬指導は患者や家族にとって必要な薬が入手しやすくなる点において有益であると考えられる。

そこで、本研究では、コロナ禍における薬局での 遠隔服薬指導の状況を把握することを目的とした。

Ⅱ 研究方法

1. 調査対象および調査方法

2020 年9月~10 月,静岡県浜松市内の保険薬局 359 薬局,湖西市内保険薬局 23 薬局(全保険薬 局)に調査票を送付し,店長または管理薬剤師等に 記入を依頼した。保険薬局とは,保険指定を受けた 薬局であり,健康保険を使用し,調剤業務を取り扱 う薬局のことをいう。この保険薬局にはドラッグス トア併設店やショッピングモール内の薬局も含む。

2. 調查項目

調査項目は新型コロナウイルス感染症流行に伴う「0410通知」に基づいた処方箋の受付の有無,在宅訪問の有無,オンライン設備の有無,自薬局でのオンライン服薬指導の実施,今後のオンライン服薬指導の広がりの推測の有無,感染症流行時や自然災害時に薬局の営業状況の閲覧システム(医療機関等情報支援システム(G-MIS):Gathering Medical Information System類似システムを想定)の希望の有無,オンラインを使った近隣薬局と営業状況・時間・薬の備蓄や在庫等の情報共有の希望の有無,回答者の年齢,性別等であった。

3. 分析方法

各項目について、単純集計を行った。また、「オンライン服薬指導の広がりの推測の有無」、「地域薬局営業状況の閲覧可能システムの希望の有無」及び「年齢」と「自薬局でのオンライン服薬指導実施」との関連について、クロス集計を行い、Pearsonのカイ二乗検定を行った。有意水準は5%とし、解析にはJMP13を用いた。

4. 倫理的配慮

研究対象薬局への調査票送付時に、研究の目的、調査方法、拒否の権利、匿名性の確保(特定の個人を識別できないように匿名化)、個人情報の取り扱い、研究参加が任意であること、研究成果公表の可能性等が記載された説明文書を同封し、同意が得られた場合に、調査票への回答を行ってもらった。本研究は浜松医科大学臨床研究倫理委員会の承認を受け実施した(承認番号 20-131、承認日 2020 年 8 月 6 日)。

Ⅲ 研究結果

調査により293薬局より回答があった(回収率 76.7%)。

表1は回答の単純集計結果を示したものである。 新型コロナウイルスに伴う「0410対応」に基づいた 処方箋の受付³⁾を行った薬局は68.9%であった。し かし、遠隔服薬指導を行った薬局は25.2%であっ た。その全ての薬局で電話による服薬指導が行われ ており、タブレット等の通信機器を用いた服薬指導 は行われていなかった。遠隔での服薬指導で困った

表1 回答の単純集計結果

	n	%
新型コロナウイルス感染症に関連した「0410通知」に基づいた処方箋の受付		
有	202	68.9
無	91	31.1
電話または通信機器での「0410対応」に基づいた処方箋の服薬指導(前項で「:	有」と回答した薬	属のみ回答)
有(全て電話)	51	25.2
無	151	74.8
居宅療養管理対象処方箋の受付		
有	182	62.1
無	110	37.5
無回答	1	0.4
在宅患者調剤加算の算定		
有	109	37.2
無	179	61.1
無回答	5	1.7
オンライン設備(インターネット等につながる通信機器等の設備)		
有	284	99.7
無	9	0.3
今後の自薬局でのオンライン服薬指導実施		
実施する	20	6.8
実施する可能性が高い	100	34.1
実施しない可能性が高い	145	49.5
実施しない	24	8.2
無回答	4	1.4
今後のオンライン服薬指導の広がりの推測		
広がる	145	49.5
広がらない	48	16.4
分からない	98	33.4
無回答	2	0.7
地域薬局の営業状況の閲覧可能システムの希望		
あるとよい	98	33.4
どちらかと言えばあるとよい	135	46.1
あってもなくてもどちらでもよい	39	13.3
どちらかと言えば必要ない	12	4.1
必要ない	6	2.0
無回答	3	1.0
回答者属性		
性別		
男	227	77.5
女	66	22.5
年齢		
20-29歳	21	7.2
30-39歳	95	32.4
40-49歳	80	27.3
50-59歳	55	18.8
60-69歳	29	9.9
70歳以上	13	4.4

指導した薬局の約4分の1は困ったこととして「患者 受付を行ったことのある薬局は62.3%あったもの の理解度の確認」ができないことを挙げていた。

ことは「なし」が約4分の3を占めた。しかし、遠隔 また、在宅患者の居宅療養管理指導対象処方箋の の、在宅患者調剤加算の算定(オンライン服薬指導

表2 オンライン服薬指導の広がりの推測、地域薬局営業状況の閲覧可能システムの希望 の大小及び年齢と自薬局でのオンライン服薬指導実施との関連

	自薬局でのオンライン服薬指導実施				
	積極的 ^{*1} n(%)	消極的 ^{*2} n(%)	p値		
オンライン服薬指導の広がりの推測			< 0.001 ^a		
広がる	85(59.4)	58(40.6)			
広がらない・分からない	35(24.1)	110(75.9)			
地域薬局営業状況の閲覧可能システムの希望			< 0.001 ^a		
閲覧希望大	110 (48.0)	119 (52.0)			
閲覧希望小	9, (15.8)	48 (84.2)			
年齢			0.102ª		
20-39歳	55. (47.8)	60. (52.2)			
40-59歳	53. (39.8)	80. (60.2)			
60歳以上	12 (29.3)	29. (70.7)			

人数(%), *カイ二乗検定

*1:今後オンライン服薬指導を「実施する」及び「未定だが実施の可能性が高い」と回答した薬局

*2:今後オンライン服薬指導を「実施しない」及び「未定だが実施の可能性が低い」と回答した薬局

の対象となりうる在宅患者を受け持ち,定期的に在宅訪問)を行っている薬局は,37.2%であり全体の半数以下であることが明らかとなった。

オンライン設備としてインターネット等につながっているパソコンやタブレット等はほとんどの薬局が持っていた。

今後の自薬局でのオンライン服薬指導の実施に関しては、「実施する」または「実施する可能性が高い」と回答した積極的な薬局が40.9%、「実施しない」または「実施しない可能性が高い」と回答した消極的な薬局が57.7%であった。その理由として、実施に積極的な薬局(n=120)は「患者の感染リスク減(67.5%)」、「患者の負担減(60.0%)」という回答が多く、次いで「オンライン対応のためのハードツールあり(25.8%)」、そして少し割合は低いが「対面と同じ(7.5%)」「オンライン対応のためのソフトツールあり(6.7%)」という回答が挙げられた。その他の回答として「時代の流れ」、「患者のニーズ」等があった。

実施に消極的な薬局 (n=169) は「オンライン対応のためのソフトツールなし (50.3%)」や「オンライン対応のためのハードツールなし (34.9%)」

が上位に挙がり、次いで「指導がうまく伝わっているかが心配である(24.9%)」、「手間が増える(19.5%)」、「患者の変化に気付けない

(16.0%)」、「患者との信頼関係が築きにくい (15.4%)」、「服薬指導計画の負担増(13.6%)」等 を挙げていた。また、その他の回答として「患者本 人が希望しない」、「薬局統括本部の指示で行わな い」等があった。

今後のオンライン服薬指導の広がりの推測に関し、「広がると思う」と回答した薬局は49.8%であり、「広がらない」は16.5%、「分からない」は33.7%であった。

地域薬局の営業状況の閲覧可能システムがあれば よいと思うかについては「あるとよい」と「どちら かと言えばあるとよい」の合計で80.3%であった。

地域薬局と情報が共有できるシステムがあった場合に知りたいことに関しては、「薬の備蓄・在庫(83.1%)」、「営業の有無(60.1%)」、「営業時間(46.6%)」が上位を占めた。一方で、少数ではあるが「そのようなシステムは不要(4.7%)」や「他薬局の情報は知る必要がない(3.7%)」という回答もあった。不要等の回答者(n=23)について、その

理由としては「情報はグループ薬局内で十分 (73.9%)」、「情報を出すことに不安がある (39.1%)」が挙げられ、またその他として「競争 相手だから」「電話等の確認でよい」等の回答があった。

表2は「オンライン服薬指導の広がりの推測の有無」、「地域薬局営業状況の閲覧可能システムの希望の有無」及び「年齢」と「自薬局でのオンライン服薬指導実施」との関連ついてのクロス集計表である。オンライン服薬指導の広がりを推測している薬局、閲覧可能システムの希望ありの薬局は有意に自薬局でのオンライン服薬指導実施に積極的であった。年齢は有意ではなかったが低い方が自薬局でのオンライン服薬指導実施に積極的な傾向にあった。

Ⅳ 考 察

本研究において、新型コロナウイルス感染症の時限的特例的措置³⁾に基づいてオンライン診療後に発行された処方箋を受け取った薬局は約7割とかなり多かったにもかかわらず、遠隔対応で服薬指導した薬局は4分の1程度に留まった。医師の診療はオンラインで完結するが、処方薬を入手することが必要な患者は、患者または家族や代理人が薬局まで受け取りに来るか、もしくは患者等が遠隔服薬指導を受けた後、郵送や宅配便等を利用する必要があり、結局は対面による指導を受けて、その場で薬を受け取ることを選択した患者が多いことが明らかとなった。

患者の選択肢として、薬を入手するためのルートとして考えられるものを表3に示した。服薬指導でオンラインを使用した場合も最終的な薬の受け取り場面では、患者、薬局双方の状況に応じて、対面での受け取りも考慮に含め、個々人に適した薬の入手経路の選択が可能である。 内閣府が発表した、0410対応に関して2021年度内に実現する具体的な内容の中でも、服薬指導について、患者の求めに応じて、オンライン服薬指導の実施を困難とする事情の有無に関する薬剤師の判断と責任に基づき、対面・オンラインのいずれによっても行うことができるとされている4) (2021年12月現在)。

一方、少数派であった遠隔服薬指導に関しても、ほとんどの薬局がインターネットに繋がっているパソコンやタブレット等を持っているにも関わらず、すべて電話を介したもので、薬剤師と患者がお互いに顔の見える状態での通信機器を用いた服薬指導は行われなかった。

本研究では、オンライン服薬指導に積極的な薬局

表3 患者の手に薬が渡るまでのルート

医師(受診)⇒	薬局(服薬指導)⇒	処方薬の受け取り		
対面	対面	指導後、持ち帰る		
遠隔	対面	指導後、持ち帰る		
\± [5]	電話	患者、家族等が後で取りに来る 郵送・宅配便		
遠隔	通信機器(画像有)	ー 自薬局が患者宅に配送 最寄りの連携薬局より配送など		

は今後の予定を含めて、約4割であることが明らかとなった。また、今後オンライン服薬指導が広がっていくと考えている薬局も約半数であった。「今後のオンライン服薬指導の広がりの推測の有無」と「自薬局でのオンライン服薬指導の実施」の関連をみると「広がる」と答えた薬局の約6割がオンライン服薬指導に積極的なことが明らかとなった。この結果から、社会情勢を鑑みて、オンライン化の広がりを見据えている薬局が、自薬局のオンライン化を進めている、またオンライン化を行っている薬局は、オンライン服薬指導が社会に広がることを期待しているということを示している可能性が示唆された。

オンライン化実施に積極的な薬局は主な理由として「患者の感染リスク減」、「患者の負担減」という患者側の視点に重点を置いた回答を挙げており、オンライン化実施に消極的な薬局は「オンライン対応のためのソフトツールなし」という機材の課題や「手間が増える」、「服薬指導計画の負担増」という薬局側の負担という観点も挙げていた。また「指導がうまく伝わっているかが心配である」、「患者の変化に気付けない」、「患者との信頼関係が築きにくい」等、患者側の視点も考慮に入れていた。薬局全体の回答から、さらに今後オンライン化を実施していくためには服薬支援や書類作成補助等のソフトや、タブレット等のハードの両面の普及も必要であることが示唆された。

さらに地域薬局営業状況の閲覧可能システムの希望ありの薬局は8割を超えたが、それらの薬局は有意に自薬局のオンライン服薬指導に積極的なことが検証された。情報共有したい項目は「薬の備蓄・在庫」、「営業の有無」が過半数を超えていた。患者の処方箋に対し、自薬局では対応できなかった場合の選択肢として地域の薬局が考慮に入れられていることが示唆された。オンラインが活用できれば、患者と薬局の距離が物理的に離れていても、服薬指導は可能となり、さらに薬局同士がオンライン閲覧シス

テム等で連携できれば、最寄りの薬局を通じて、より速やかに必要な薬を患者の手に渡すことできる可能性がある。一方で少数意見ではあるが自社の中で患者対応が可能であると回答したチェーン薬局やグループ薬局もあったので、そのような薬局は自社グループ内独自のシステム等で解決できると考えていることが示唆された。

また年齢は低い方がオンライン服薬指導の指導実施の可能性が高い傾向にあったことが検証された。 日常的にもスマートフォンやタブレットを使い慣れている若年層の方が、対面指導にこだわらずオンラインに抵抗が少ないであろうことが示唆された⁶⁾。 一方で調査票結果より「オンライン指導がうまく伝わっているかが心配である」と懸念を示している年齢の高い薬剤師もおり、オンライン使用に慎重な姿勢を示している可能性も示唆された。

2020年から2022年を通じて、我々はコロナ禍とい う今までになかった局面での生活を強いられてい る。会社員はテレワーク7), 学生はオンライン授業 が取り入れられ8),ライフスタイルも変化してきて いる。人との接触が懸念される新型コロナウイルス の感染拡大等どのような環境下にあっても、薬局は 在宅患者、近隣住民等に必要な服薬指導をし、医薬 品等を供給すべく重要な役割を担っている。 今 後,様々な患者のニーズに答えるためには、オンラ イン服薬指導のためのハードツール、ソフトツール 等の設備, オンラインを活用した地域連携システム 等, 更なる対応にも目を向けていくべきであること が示唆された。また患者側もより詳細に症状を薬局 側に把握してもらうためには音声だけでなく、スマ ートフォン等を利用するなど,画像を介したオンラ イン服薬指導を受ける準備も必要となるであろうこ とが考えられた。

Ⅴ 結 語

本研究において、0410対応での医師によるオンライン診療後に発行された処方箋を受け取った薬局は68.9%とかなり多かったにもかかわらず、遠隔対応で服薬指導した薬局は25.2%に留まったことが明らかとなった。これは、薬を入手するための手段として患者やその家族及び代理人が対面服薬指導を選択しているからであると考えらえる。

患者が診療,服薬指導を経て,最終的に薬を入手するためには,それに関わる医療機関,薬局,患者のそれぞれの視点からいくつかのルートが考えられる。オンライン服薬指導を選択することは,患者,

薬局双方の背景・状況を鑑み、メリットもデメリットも存在することが明らかとなった。

本研究に関し、ご協力を頂いた浜松市・湖西市内の保険薬局の皆様に心より感謝申し上げます。本研究に関して開示すべき COI はありません。

文献

- 1) 厚生労働省. 新型コロナウイルス感染予防のために ゼロ密を目指そう! ~一つの密でも避けましょう~ https://www.mhlw.go.jp/content/000895877.pdf (2022年2月23日アクセス可能)
- 2) 厚生労働省. 中央社会保険医療協議会 総会 (第464回) 新型コロナウイルス感染症への対応と その影響等を踏まえた診療報酬上の対応について. (2020年8月19日) https://www.mhlw.go.jp/cont ent/12404000/000660347.pdf (2021年11月22日ア クセス可能)
- 3) 厚生労働省 医政局医事課. 厚生労働省医薬・生活衛生局総務課. 新型コロナウイルス感染症の拡大に際しての電話や情報通信機器を用いた診療等の時限的・特例的な取扱いについて. (2020年4月10日) https://www.mhlw.go.jp/content/000620995.pdf (2021年11月22日アクセス可能)
- 4) 内閣府. 第12回規制改革推進会議 当面の規制 改革の実施事項. (資料1-1) (2021年12月22日) https://www8.cao.go.jp/kisei-kaikaku/kisei/mee ting/committee/211222/211222general_0101.pdf (2021年12月28日アクセス可能)
- 5) 医薬品, 医療機器等の品質, 有効性及び安全性の確保等に関する法律. 第九条の四 https://www.mhlw.go.jp/web/t_doc?dataId=81004000&dataType=0&pageNo=1 (2021年11月22日アクセス可能)
- 6) Friemel TN. The digital divide has grown old: Determinants of a digital divide among seniors. New Media Soc 2016; 18(2): 313-331.
- 7) 小豆川裕子. BCP とテレワーク: 業務を継続するための環境整備. 情報の科学と技術 2020; 70 (9): 447-451.
- 8) 加納寛子. コロナ禍における高等教育でのオンライン授業の可能性について ~ 学生のオンライン授業のための通信環境と ICT 機器の所有状況に関する調査より~. 日本科学教育学会年会論文集 2020; 521-524.

新型コロナウイルス感染拡大が日本の医療・介護・福祉の現場に もたらした初期段階の影響に関する質的研究

エラノ ユキコ ヒラカワ ヨシヒサ コウ ケイハッ ヤッヤ ヒロシ 平野 有希子* 平川 仁尚* 江 啓発* 八谷 寛*

目的 新型コロナウイルス (SARS-COV-2) の感染拡大初期に医療・介護・福祉の現場で起きた課題 の構造を整理することは、今後直面する可能性がある新たな新興感染症への対策策定の第一歩 として有用と考えられる。本研究では、2020年4~5月頃の新型コロナウイルス感染拡大の初期 段階における地域の医療・介護・福祉の現場の課題とその構造を実務者の言説の質的分析を通して明らかにすることを目的とした。

方法 医療・介護・福祉従事者27名を対象に2020年4月から5月にオンラインインタビュー調査を実施した。インタビューガイドを用いた半構造化インタビューとし、自由回答形式で行った。録画したインタビュー内容から逐語録を作成し、テキストデータを質的内容分析により分析した。

結果 質的内容分析の結果,126種類の意味単位が抽出された。グループ化により,(1)不足する情報・十分でない情報共有に対する不安や不満,(2)業務ならびに社会からの差別に対する心身の疲労,(3)孤独と貧困に対する対応,(4)感染予防対策における困難さ,の4テーマが抽出された。

結論 本研究の結果から、新興感染症拡大初期の現場で、医療資材の不足だけでなく信頼性が高い情報の不足が特に深刻であった。また、初期に限定した課題ではないが、医療者の心身の疲労軽減、孤独や貧困に対する生活支援も重要であった。

Key words : 新型コロナウイルス,情報,心身の疲労,生活支援

I 緒 言

2019年12月上旬に中国・武漢で発生し、世界中へと感染が広がった新型コロナウイルス(SARS-COV-2)について、2020年3月11日、WHO はパンデミック(世界的な大流行)に相当すると表明した。新型コロナウイルス感染症(COVID-19)では、一般的に約5日(1~14日)の潜伏期を経て、感冒様症状(発熱、咳、喀痰、咽頭通、鼻汁など)や倦怠感が出現し、一部の患者では嘔吐、下痢などの消化器症状を呈することもある。その後、約80%の患者は自然に軽快して治癒するが、一部、特に高齢者等の重症化要因を持つ者において、重症化して集中治療や人工呼吸を要し、死に至るものもある。1)

新型コロナウイルスの急速な世界的拡大は,多くの国で医療提供体制の逼迫,さらには破綻を引き起こした。^{2,3)}日本では,感染者数の増加や病床使用率の

* 名古屋大学大学院医学系研究科 国際保健医療 学·公衆衛生学

連絡先:〒466-8550名古屋市昭和区鶴舞町65 E-mail: y. hirakawa@med. nagoya-u. ac. jp 上昇に伴い、2020年4月に最初の緊急事態宣言が発令された。4)重症者の受け入れが可能な高機能の病院での病床に加えて、中等症者や入院の必要な軽症者の受け入れにも多くの病床が必要となった。5)重症者を受け入れる医療機関での医療提供体制が逼迫^{6,7)}した一方で、新型コロナウイルス感染者を受け入れない医療機関⁸⁾や、患者の受診控えにより外来患者や入院患者が減少した医療機関⁹⁾もあり、感染者受け入れ体制や病床使用の実効性に施設差があった。

また、新型コロナウイルス感染の急激な拡大は、地域の介護現場にも様々な影響を与えた。国内の感染拡大の第一波にあたる2020年4月当時は訪問・通所系の介護サービスでは、ソーシャルディスタンスを確保しにくい建物の構造上の問題や、利用者側・提供者側双方の感染してしまう・させてしまうことへの恐れから、サービスの提供回数や提供時間数を減らしたりせざるを得なかった事業所があった。10-13) そうした介護サービスの縮小が、利用者の安否や健康状態などの状況把握も困難にしていた。10)

新型コロナウイルス感染拡大により,地域福祉の 現場にも影響が出た。地域の生活支援を担う自治体 やボランティアなどの地域活動は停止となり、地域の貧困層や高齢者が必要とするサービスを届けることができなくなった。^{14,15)}孤立した高齢者の日常生活自立度の低下や心身機能の低下を防止することが困難になっていたという報告もある。^{11,15)}

救急医療のみならず、プライマリ・ケア、つまり 地域の医療・介護・福祉の多くの現場でサービス提 供体制に困難が生じていたが、その実情は明確にわ かっていなかったため、現場の課題を整理する必要 があると考えた。また、これまでに経験のない新型 コロナウイルスの感染拡大初期のこのような状況下 において、現場で起きた課題の構造を整理すること は、今後新たな新興感染症に直面した際の、医療・ 介護・福祉の現場の非常時の初期対策策定の第一歩 として有用と考えられる。すなわち本研究では、2020 年4~5月頃の新型コロナウイルス感染拡大の初期段 階における地域の医療・介護・福祉の現場の課題と その構造を実務者の言説の質的分析を通して明らか にすることを目的とした。

Ⅱ 研究方法

1. 研究対象者

国内の医療・介護・福祉従事者を対象として、インタビューを実施した。対象者及び地域は、迅速性の観点から便宜的サンプリングにより選定した。つまり、参加同意の意思があることを選択基準とし、研究チームが既に連絡先を入手しているなど、アク

セス可能で収集が容易な集団から選定した。¹⁶⁾サンプリングの際には職種の多様性を確保することに努めた。選定された対象者は医師10名,薬剤師2名,看護師3名,保健師1名,介護関係9名,福祉関係1名,事務職1名,計27名(表1)であった。地域は北海道,秋田県,東京都,愛知県,岐阜県,三重県,兵庫県,徳島県であった。

2. データ収集及び分析方法

2020年4月から5月の期間に、研究チーム(質的研究に精通した老年内科医の平川仁尚と、平川から質的研究の系統トレーニングを受けた筆頭著者)が、個人またはグループに対しインタビュー調査を実施した。感染対策の観点から、インタビュー実施には同期型オンライン会議システ Zoom を使用した。

インタビューは予め作成したインタビューガイドを用いた半構造化インタビューとし、自由回答形式で行った。各インタビューは平均約50分間であった。インタビューガイドのトピックは研究チームで検討し、WHOが定義するヘルスケアシステムの構成要素に沿って「医療サービス」、「人材」、「情報」、「資材・技術」、「経済」、「リーダーシップ」の6点とした。(表2)インタビュー内容は全て録画し、逐語録を作成して文書化した。著者と平川が、逐語録全体を熟読後、テキストデータを質的内容分析により分析を行った。まず、逐語録から一つの概念あるいは見解を含む意味単位をラベルとして抽出した。各ラベルを意味の近似性に基づいてグループ化(分類と命名)を

		表1	対象者の属性			
	勤務地	職業、専門科	勤務場所、事業内容	年齡	性別	面談形式
1	北海道	医師(内科)	病院	50代	男性	個人
2	秋田県	医師(外科)	病院	50代	男性	個人
3	秋田県	医師(内科)	病院	40代	男性	グループ
4	秋田県	医師(内科)	診療所	50代	男性	グループ
5	秋田県	医師(内科)	診療所	40代	男性	グループ
6	秋田県	医師(内科)	診療所	40代	男性	グループ
7	秋田県	薬剤師	調剤薬局	30代	男性	グルーブ
8	秋田県	薬剤師	調剤薬局	40代	男性	グループ
9	秋田県	ケアマネージャー	居宅介護支援事業所	30代	女性	グルーブ
10	秋田県	ケアマネージャー	居宅介護支援事業所	50代	男性	グループ
11	秋田県	ケアマネージャー	居宅介護支援事業所	20代	女性	グルーブ
12	秋田県	ケアマネージャー	居宅介護支援事業所	30代	男性	グルーブ
13	秋田県	ケアマネージャー	居宅介護支援事業所	30代	男性	グループ
14	秋田県	ケアマネージャー	居宅介護支援事業所	40代	男性	グループ
15	秋田県	ケアマネージャー	居宅介護支援事業所	30代	女性	グループ
16	秋田県	看護師兼ケアマネージャー	居宅介護支援事業所	40代	女性	グループ
17	東京都	医師(内科)	診療所	30代	男性	グルーブ
18	東京都	医師(内科)	病院	50代	男性	グループ
19	愛知県	医師(内科)	病院	40代	男性	個人
20	愛知県	医師(内科)	病院	50代	男性	グルーブ
21	愛知県	事務職	病院	20代	女性	個人
22	愛知県	看護師	病院	50代	女性	個人
23	愛知県	看護師	病院	50代	女性	個人
24	岐阜県	介護職	小規模多機能型居宅介護	40代	女性	個人
25	三重県	福祉職	社会福祉協議会	50代	男性	個人
26	兵庫県	介護職	居宅介護支援事業所	50代	女性	個人
27	徳島県	保健師	保健所	40代	女性	個人

行い,カテゴリー,テーマへと帰納的に概念化・抽象化した。信頼性の確保のために,著者と平川は分析プロセス全体に関与し,データの解釈に双方のコンセンサスを得るまで議論した。

3. 倫理的配慮

本研究は、名古屋大学医学部生命倫理審査委員会の承認を得て実施された(承認番号2020-0248)。インタビューに先立ち、対象者に研究の目的・内容を十分説明し、口頭で同意を得た。

Ⅲ 研究結果

質的分析の結果,重複を避けた126種類の意味単位が抽出され,統合によって11カテゴリーが帰納的に抽出された。(表3)さらにそれらを統合し,孤独と貧困に対する対応,不足する情報・十分でない情報共有に対する不安や不満,感染予防対策における困難さ,業務ならびに社会からの差別に対する心身の疲労,の4テーマが抽出された。以下に4テーマ・11カテゴリーについて提示する。

(1) 不足する情報,十分でない情報共有に対する不安や不満

(1)-1 情報不足

対象者は、近隣の他施設における情報に加えて、自 施設の感染(者)情報も十分に共有されていないと感 じており、感染を広げる「見えない感染者」に対し て不安と恐怖を感じていた。

「コロナは見えない敵という感じで, どこにいるか わからないということが一番恐い。」(岐阜県, 女性, 介護職)

「地域の事業所間で患者の感染情報を共有したいか どうかの調査があったが、他施設の情報は知りたい けど自分の法人の情報は出せない状態。」 (愛知県、女性、病院事務職)

(1)-2 国レベルで出される指針

今回の対象者は、民間や現場任せではなく国レベル の予防対策の指針を明示してほしいと考えていた。 感染拡大初期段階にはそのような指針が出されなか ったため、医療や介護の現場では各施設が手探りで 情報を集め、予防対策を行っていた。

「現場レベルの対策ガイドラインが求められるが、 日本にはアメリカの CDC のような感染の専門機関が 無い。」(愛知県、女性、病院事務職)

「服装を含めて現場レベルのガイドラインをしっかり国から提示してほしい。」(愛知県,女性,病院事務職)

「全体のコーディネーションがあるといいと思う。 うまくいっている院内対策など情報共有がないので 各施設で工夫するしかない。」(愛知県,女性,病院 看護師)

(1)-3 安心

感染対策についての正しい知識が不足しているという感覚は、新型コロナウイルス感染拡大初期の現場対応の不安に繋がっていた。感染対策のプロセスが分かりやすく全員に示されれば、安心できると考えていた。また、難しい説明よりも実践の『見える化』が人々に安心感を生むと考えていた。

「利用者・家族や介護職員など非医療者に正しい知識が伝わっておらず,パニックになっているようだ。」 (秋田県,男性,介護職)

「説明で伝わらないことは行動で見せるようにして 不安を与えないようにしている。」(秋田県, 男性, 介護職)

トピック	想定していた質問
	勤務先で陽性者の対応はありますか、その状況を教えてくたさい。
医療サービス	現場対応で困っていることを教えてください。
	現場対応でうまくいっていることを教えてください。
A 4-4	勤務先の人材確保の状況について教えてください。
人材	勤務先の同僚からどんな意見が挙がっていますか。
	他施設とのやりとりはありますか、どのように行っていますか。
情報	情報のやりとりで困っていることを教えてください。
	情報のやりとりでうまくいっていることを教えてください。
資材·技術	医療資材の確保状況についておしえてください。
M44, 135 M3	新型コロナウイルス検査の実施状況について教えてください。
	勤務先の経済状況について教えてください、変化はありますか。
経済	足りないものはありますか、それは何ですか。
	国に求めたい支援がありますか、それは何ですか。
I. H. Z. H	勤務先の指示系統について教えてください。
リーダーシップ	行政の対応について意見を聞かせてください。

表3 抽出されたテーマ, カテゴリー

400 10	曲曲されのこナーマ、カテコツー
カテゴリー	代表する意味単位(コード)
(4) 4 特积不足	他施設の情報は知りたいが自施設の情報は出せない
(1)-1 1月報小足	厚労省からの通達以外、地域の情報発信は無い
(4) 本国に公正で出まれる提出	現場レベルの対策ガイドラインを国に示してほしい
(1)-2 ED/N/C Ed/Cofest	国に危機管理のイニシアチブをとってほしい
(1)-2 中心	医療者が安心する情報が無い
(17-3 女心	難しい説明より感染対策の『見える化』が安心を生む
(4) 「業務による人自の体質	感染予防対策の仕組みづくりの責任感で疲れている
(2)-1 未務による心身の扱力	いつもと違う働き方を求められ不安や困難を感じる
(A) A ¥ BII	医療関係者は自分たちへの風評や誹謗中傷の多さを心配している
(2)-2 左か]	いつもより気を使い,人目を気にして疲れている
(a) 4 生活用容者	行政による生活困窮者への経済支援が急務と聴じている
(3万) 主治因制有	人々が取り残されない支援を講じる必要があると感じている
(2)_0 :###	問題を乗り越えるために人と人とのつながりが重要
(3)-2 注1病	公的機関、医療機関と保健所など組織間連携の充実を求めている
(a) - 医療姿材の エ ワ) 対策	マスクに替わる新たな飛沫対策を検討する必要がある
(4)厂 区煤資材(0) 不足(3)泵	マスクやアルコールなどの医療物資が不足している
(4)-4 ハードショレのエヌ	リモートコミュニケーションツールが 昔及していない
(4)-2 ハートとフラトの不足	感染対策は、業務上または構造上導入困難な部分もある
(4)-3 スタンダード・	抗菌スプレーやマスクを使い,手洗いうがいして対応している
ブリコーション(の徹底)	手洗いなどの標準的な対策しかない
(4) 4 美間は	陽性の場合,火葬が終わってから家に戻すことになる
(4/-4 /目7Xツ	ACPについてよく話し合っておく必要がある
	カデゴリー (1)-1 情報不足 (1)-2 国レベルで出される指針 (1)-3 安心 (2)-1 業務による心身の疲労 (2)-2 差別 (3)-1 生活困窮者 (3)-2 連携 (4)-1 医療資材(の不足)対策 (4)-2 ハードとソフトの不足 (4)-3 スタンダード・

(2)業務ならびに社会からの差別に対する心身の疲労

(2)-1 業務による心身の疲労

新型コロナウイルス感染症の患者への対応には通常のケアに比べて業務量が膨大な量となっていた。 職種に関わらず、普段と異なる不慣れな業務に従事することが増えた。

「処置が必要な重症者で肺炎像がある場合の受け入れはオペ室やアンギオ室も完全防備になるので現場は大変。」(愛知県,女性,病院看護師)

「ベテラン看護師と違って経験が浅い事務職員が外来に立って検温や患者対応することは困難。」(愛知県、女性、病院事務職)

(2)-2 差別

医療・介護従事者の献身的な努力にもかかわらず, 特に医療従事者に対する差別や誹謗中傷が,更なる 心身の疲労の要因となっていた。また,差別や嫌が らせを恐れて,症状があっても我慢して家にいるな ど,人々の日常生活で動きを制限し,判断に影響を 与えていた。

「医師会から医療者を誹謗中傷しないよう市民に発信しているが、地域によっては医療者の子どもを預かってくれない、店から追い出されるなどがある。」 (秋田県、男性、病院医師)

「誹謗中傷の芽はあって,コロナの話題が出ると医者の家族は子どもであっても真っ先に話の矛先を向けられるようだ。」(愛知県,男性,病院医師)

(3) 孤独と貧困に対する対応

(3)-1 生活困窮者

対象者は、地域で介護サービス(デイサービス等)の利用制限や停止・福祉サービス(アウトリーチ、地域の見守り)の停止で、生活困窮者や一人暮らしの高齢者などの、サービスを必要とする利用者が孤立し、健康状態が悪化することを危惧していた。また、感染拡大の初期段階に既に、その日の食事に困窮する人々が存在していた。対象者は、支援を必要とする人々が取り残されないよう、行政が経済支援対策を急いで講じる必要があると感じていた。

「経済的な困窮はすごく大きな問題だが,表面に出てこない。あまりマスメディアに出ない。」(秋田県, 男性,病院医師)

「一人暮らしのお年寄りや引きこもりは、困っていることを自分から発信しづらい。」(秋田県, 男性, 病院医師)

(3)-2 連携

対象者は多職種・多組織連携の充実を求めていた。 人々のつながりや組織間連携によって問題解決に向 かうと考えていた。

「(孤独や貧困の)対策を講じていく上で重要な鍵となっているのは多職種・多組織の良好な連携,人と人との繋がりである。しかし、3密を避けるために支援者が集まることが難しく、生活困窮者への食糧

支援等が十分に行き届かない。」(三重県,男性,福祉職)

(4) 感染予防対策における困難さ

(4)-1 医療資材(の不足)対策

医療資材の需要の急増に対し供給が追い付かず, 国内外での医療用マスクや消毒用アルコールなどの 医療資材の不足が深刻であったが,今回の対象者は, マスクを手作りする,入手できない資材は代替品を 活用するなどしていた。

「マスクは今ある在庫が底をついたら次にいつ入荷するか見通しが無いので、使い捨てマスクを洗って再利用したり、ガーゼマスクに切り替えたり、自宅のマスクを持ってきてもらったりしている。」(岐阜県、女性、介護職)

(4)-2 ハードとソフトの不足

施設の構造上の問題,人手不足などの問題が感染拡大初期の感染予防対策を困難にしていた。

「感染の疑いがある患者が施設で発生した際に,施設の構造上,個室隔離が困難。」(秋田県,男性,病院医師)

「政府の基本方針である診療時間や動線を一般の患者と分けるなどの感染防止策を講じることが難しい。」(東京都,男性,診療所医師)

(4)-3 スタンダード・プリコーション(の徹底) 業務の特性上の問題などで、スタンダード・プリ コーションを徹底することは難しいと感じていた。

「訪問看護では排泄ケアや清潔支援などあるが,手 洗いなどの標準的な対策しかない。」(秋田県,女性, 看護師)

「介護という業務の性格上,利用者と利用者・利用者と職員の密接を避けられない。」(岐阜県,女性,介護職)

(4)-4 看取り

感染拡大初期から感染予防対策として面会を中止 している病院や高齢者の介護施設があり、患者の終 末期や看取りに家族が立ち会えないケースもあった。 面会の制限、中止により、本人や家族が思い描いて いた最期を迎えられないのではと危惧する対象者が いた。

「自宅看取り希望者で陽性とわかった場合に病院に

搬送して火葬が終わってから家に戻すということになるかもしれない。」(東京都,男性,診療所医師)「患者本人のACP(Advance Care Planning)のみならず,家族とよく話し合っておく必要がある。」(秋田県,男性,病院医師)

「家族が面会できなくなるから入院させたくないと 言われることもある。」

(秋田県, 男性, 病院医師)

Ⅳ 考 察

本研究の結果から、新型コロナウイルス感染拡大 の初期段階における地域の医療・介護・福祉の現場 の課題とその構造が明らかになった。つまり、感染 拡大初期には、医療用マスクや消毒用アルコールな どの医療資材が不足しただけでなく医療・介護・福 祉の現場の専門職の中には、信頼できる国レベルの 情報へのアクセスが困難であると感じた者がいた。 また、初期に限定した課題ではないが、医療者の心 身の疲労軽減、孤独や貧困に対する生活支援も重要 であった。以前から存在していたが、新型コロナウ イルス感染拡大により顕在化した課題としては、地 域連携の強化、感染した場合に備えて事前に入院や 看取りに関する希望について本人・家族が話し合っ ておくことの重要性が示された。これらの医療・介 護・福祉の現場で起きた課題について以下に考察を 行う。

はじめに、今回の結果では、国レベルの感染対策 指針がまだ明確に示されない中で、医療・介護・福 祉従事者が現場での対応に不安を抱いていたことが 示唆された。新型コロナウイルス感染症に限らず, 新興感染症の大流行の際には、基礎研究、臨床、公 衆衛生の知見を総動員し、その時点の信頼性の高い 情報を, 国全体に迅速に周知する必要があることが 確認された。世界保健機関(WHO)は、『インフォデミ ック(大量の情報氾濫)との闘いでもある』と説明し、 正確で科学的な情報を発信する戦略として、流行に 関する情報源の提供や定期的な情報更新を実践して いる。^{17,18)}米国,欧州,中国などでは Center for Disease Control and Prevention がその中心的役割 を担っている。19-21)ドイツでは、国内の症例報告が ある以前から,新型コロナウイルス感染症に関する 資料や感染対策ガイドラインなどを国民に提供し, 国民を安心させたとする報告がある。22)またアメリ カでは、新型コロナウイルス感染拡大においても、 政策の一貫性と正確で速やかな情報提供が、専門職 のみならず広く国民の行政に対する信頼を高め、理 性的な受療行動や感染対処行動を強化したことを示

した研究もある。23,24)

感染リスクが高い医療者に対する地域の人々の偏 見や差別が, 医療サービスの提供を妨げていたこと が分かった。無理解や偏見から生まれる差別は心身 の健康を損なうことが明らかになっている。^{25,26)}医 療者は、病院・診療所の別を問わず、感染している 可能性が高い患者と近い距離で長時間接することが 余儀なくされる。そのため、PPE の長時間の着用、 頻回の着脱を要するなど,通常よりも膨大な業務量 に追われがちである。また、常に感染リスクにさら されている状況であり、心理的なストレスも大きい。 先行研究では、コロナ禍で病院勤務の医療者の業務 過多により、医療過誤や離職につながったとの指摘 がある。^{27,28)}今回の結果は、医療者自身が差別・偏見 の対象となることで, 陽性者に対応した医療サービ スの提供のストレスに加えて更にストレスを受ける ことになり、地域のヘルスケアシステムにおける医 療サービスの提供をさらに妨げる危険性を指摘する。 新型コロナウイルス感染拡大以前より, 日本国内 の貧困・経済格差の増大は重要な健康問題となって いたが、29)今回の新型コロナウイルス感染拡大が、 休業や失職による収入減に加えて、ソーシャルディ スタンス, ステイホームという感染拡大防止措置の 中で関係機関による訪問等を含むアウトリーチ支援 困難を引き起こし, 広い年代の生活困窮者の生活を さらに厳しい状況としていた。介護保険制度外の市 場サービスから近隣住民の支え合いまでを含む幅広 い「生活支援」が充実していることが地域のヘルス ケアシステムの前提とされる。実際に、イギリスで は、新型コロナウイルス感染拡大の影響で高齢者お よび認知症患者の社会支援利用率が有意に低下した と報告されている。30)また、Wakam らも、今回の新型 コロナウイルス感染拡大下で、地域で支援を必要と する人々が支援から取りこぼされたり, 孤立したり

また、新型コロナウイルス感染拡大初期において 地域で介護・福祉サービスの提供が滞り、利用者が 孤立し、健康状態が悪化するのではないかと危惧し ていたことが分かった。この状況は災害時に類似し ている。災害時には地域住民、団体など多様な主体 の「助け合い」による災害対応力の強化、いわゆる 連携の強化が重要であるとされているが、感染予防 対策においても、平時からの地域連携・多職種連携 強化の重要性を改めて示したものと考えられる。す なわち、地域の実情に合わせて、地域包括支援セン ターが住民組織や各種事業所等の地域資源のネット ワーク化を図ることが平時より求められる。実際に、 アメリカでは、協働の経験がなかった施設間で新型

しないように注意喚起をしている。31)

インフルエンザ感染対策に関する議論を行ったことで、各施設の役割分担や責任の所在が明らかになったとする報告がある。³²⁾日本では、国レベルではないが、新型コロナウイルスの感染状況に関して地域の組織横断的な情報の収集・共有・発信、課題検討を行った結果、診療プロセスが効率化されたとする報告がある。³³⁾

最後に、新型コロナウイルス感染拡大による病院や高齢者介護施設での面会制限により家族が本人の最期に寄り添うことが困難な事例があることが示唆された。先行研究でも、病院や高齢者介護施設での面会制限により、本人に家族との分離による心理的不安が生じるとの指摘や341、本人が望む最期を迎えられなくなる可能性が指摘されている。355新型コロナウイルス感染拡大下に本人の意思決定を医療・介護・福祉関係者が支援する際には、面会制限時の看取りについても予め本人や家族と話し合っておく必要があると考える36,370。

本研究の強みについて述べる。本研究は、新型コロナウイルス感染拡大初期における医療・介護・福祉の現場で起きた課題の構造を整理しようとしたもので、平時からの地域資源のネットワーク化の重要性という地域のヘルスケアシステムの課題が実務者の言説の質的分析を通して明らかになった。新型コロナウイルス感染拡大初期に被調査者の思い出しに頼ることなく迅速に調査を実施し得たことは強みである。地域の医療・介護・福祉の業務遂行にあたっての問題点、業務の対象となる医療・介護・福祉サービスを受ける立場の者が置かれた状況についての問題意識の具体的内容は、今後の新興感染症対策、すなわち準備状況を高めることに繋がることが期待できる。

本研究の限界について述べる。対象者の発言には 地域のサービス利用者の状況についての間接的な情 報が含まれていた。医療・介護・福祉関係者の視点 による利用者の状況を考察する上で、利用者から直 接得るべき情報であり、追加の情報収集を今後の検 討課題としたい。職種、勤務地、年齢などが異なる 対象者から、分析に足る多様性に留意してデータ収 集を行ったが、便宜的サンプリングを選択したこと により、対象者が少ない地域・職種・施設区分があ り、サンプルの代表性を確保することはできなかっ たため、結果の一般化にはより幅広い地域・職種・ 施設区分のサンプリングによる追加調査が必要であ る。また、限定的な都道県からのサンプリングであ り、日本国内の各地域の資源差・医療アクセス格差 を含む地理的差・組織及び職種間の連携態勢の差を

検討していないため, 今回の結果は国内全地域毎の 実情を必ずしも反映していないことに留意する必要 がある。感染状況も大都市圏とそれ以外の地域では 大きく異なっていた。各対象者の回答は、医療・介 護・福祉従事者としての立場や責任を意識した社会 的望ましさのバイアス (Social desirability bias) を含む可能性を否定できない。しかし、対象者とイ ンタビュアーの間にラポール形成を行い, また, 対 象者がいかなる回答も受容されていると感じるよう インタビュー中の設問の組み立てに留意し、分析に 足る自由な発言が得られるようデータ収集を行った。 グループインタビューではグループ内の人間関係や 属性が各対象者の発言とその回数に影響を与えた可 能性を否定できない。また、今回は1回のインタビュ ーで約50分の実施時間であったが、個人・グループ それぞれに適切な時間配分を検討する必要があると 考えられる。

Ⅴ 結 語

新型コロナウイルス感染拡大の初期段階における 地域の医療・介護・福祉の現場における課題として、 孤独と貧困に対する対応,不足する情報・十分でな い情報共有に対する不安や不満, 感染予防対策にお ける困難さ,業務ならびに社会からの差別に対する 心身の疲労、が明らかになった。新興感染症拡大初 期の現場で、医療資材が不足しただけでなく信頼性 が高い情報へのアクセスが困難であった。また,初 期に限定した課題ではないが、医療者の心身の疲労 軽減,孤独や貧困に対する生活支援も重要であった。 以前から存在していたが、新型コロナウイルス感染 拡大により顕在化した課題としては、地域連携の強 化, 感染した場合に備えて事前に入院や看取りに関 する希望について本人・家族が話し合っておくこと の重要性が示された。今回得られた結果が、今後の 新たな新興感染症等の感染拡大時の医療・介護・福 祉現場の対策策定に貢献することが期待される。

謝辞

本論文の執筆にあたり、多くの方々にご支援いただきました。本研究のために調査にご協力いただいた各医療・介護・福祉関係者の皆さまに、この場をかりて心から感謝申し上げます。

利益相反

本研究において開示すべき利益相反はない。

文 献

1) 厚生労働省. 新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) 診療の手引き・第7版.

https://www.mhlw.go.jp/content/000904136.pdf (参照 2022-03-01)

2) Rosenbaum L. Facing Covid-19 in Italy — Ethics, Logistics, and Therapeutics on the Epidemic's Front Line. New England Journal of Medicine. 2020; 382: 1873-1875.

3) New York State. Amid ongoing COVID-19 pandemic, governor Cuomo announces state department of health has approved new protocol to allow BiPAP machines to be converted into ventilators.

https://www.dfs.ny.gov/reports_and_publications/press_releases/pr202004022. (参照 2021-09-01)

4) 内閣官房新型コロナウイルス感染症対策推進室. 新型コロナウイルス感染症緊急事態宣言.

https://corona.go.jp/news/pdf/kinkyujitai_sengen_0407.pdf (参照 2021-09-01)

5) 厚生労働省. 今後を見据えた新型コロナウイルス感染症の医療提供体制整備について.

https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000799 677.pdf (参照 2021-09-01)

6) NHK (日本放送協会). 都内の大学病院 一般病棟を 一部閉鎖 コロナ病棟の看護師増員も.

https://www3.nhk.or.jp/news/html/20210817/k100 13208561000.html. (参照 2021-09-01)

7)朝日新聞. コロナ対応で看護師不足 大阪の若年がん病棟が一時閉鎖.

https://www.asahi.com/articles/ASNCZ7K5GNCZPTIL01K.html. (参照 2021-09-01)

8) 井深陽子. 新型コロナウイルス感染症をめぐる医療提供体制に関する一考察. 日本労働研究雑誌. 2021; 729: 20-24.

9)デロイトトーマツファイナンシャルアドバイザリー合同会社. 「コロナ禍での国内医療機関への通院状況・オンライン診療の活用状況」に関するアンケート調査結果2020.

https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/jp/Documents/about-deloitte/news-releases/jp-nr-nr20200817-survey.pdf. (参照 2021-09-01)

10)一般社団法人 人とまちづくり研究所. 新型コロナウイルス感染症が介護・高齢者支援に及ぼす影響と現場での取組み・工夫に関する緊急調査【ケアマネジャー調査】調査結果報告書.

- https://hitomachi-lab.com/official/wp-content/uploads/2020/06/20200625_02.pdf (参照 2021-09-01)
- 11) 高野龍昭. 新型コロナウイルス感染症拡大の高齢者介護への影響 ~高齢者の結核対策への示唆~. 複十字. 2020; 395: 18-9.
- 12)NHK(日本放送協会). 全国883の介護サービス事業所が休業 新型コロナウイルス.
- https://www3.nhk.or.jp/news/html/20200421/k100 12399411000.html(参照 2021-09-01)
- 13) 広島大学大学院医系科学研究科共生社会医学講座寄附講座. 新型コロナウイルス感染症の拡大により,認知症の人の症状悪化と家族の介護負担増の実態が明らかに ~全国945施設・介護支援専門員751人のオンライン調査結果~.
- https://www.hiroshima-u.ac.jp/news/59484 (参照 2021-09-01)
- 14) 大和三重. 新型コロナウイルスと高齢者: グローカル・ソーシャルワークの視点から. Human Welfare. 2021; 13: 139-149.
- 15) 守実 吉. 「コロナ禍における地域福祉活動の現状」―北東北 3 県の市町村社会福祉協議会へのアンケート調査からの報告―. 八戸学院大学紀要. 2021: 119-144.
- 16) Frey, B. The SAGE encyclopedia of educational research, measurement, and evaluation (Vol. 1). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc. 2018.
- 17) WHO. Coronavirus (COVID-19) Dashboard. https://covid19.who.int/. (参照 2021-09-01)
- 18) WHO. Managing the COVID-19 infodemic: Promoting healthy behaviours and mitigating the harm from misinformation and disinformation. 2020. https://www.who.int/news/item/23-09-2020-managing-the-covid-19-infodemic-promoting-healthy-behaviours-and-mitigating-the-harm-from-misinformation-and-disinformation. (参照 2021-09-01)
- 19)Centers for Disease Control and Prevention. https://www.cdc.gov/. (参照 2021-09-01)
- 20) European Centre for Disease Prevention and Control. https://www.ecdc.europa.eu/en (参照 2021-09-01)
- 21) Chinese center for disease control and prevention. http://www.chinacdc.cn/ (参照 2021-09-01)
- 22)Lothar H. Wieler, Ute Rexroth, René Gottschalk. Emerging COVID-19 success story:

- Germany's strong enabling environment. Our World in Data.
- https://ourworldindata.org/covid-exemplar-germany-2020. (参照 2021-09-01)
- 23) Wong ASY, Kohler JC. Social capital and public health: responding to the COVID-19 pandemic. Globalization and Health. 2020; 16:88.
- 24) Pitas N, Ehmer C. Social Capital in the Response to COVID-19. American Journal of Health Promotion. 2020; 34: 942-944.
- 25) Association AP. Combating bias and stigma related to COVID-19.
- https://www.apa.org/topics/covid-19/bias (参照 2021-09-01)
- 26) Peprah P, Gyasi RM. Stigma and COVID 19 crisis: A wake up call. The International Journal of Health Planning and Management. 2021; 36: 215-218.
- 27) Dimitriu MCT, Pantea-Stoian A, Smaranda AC, et al. Burnout syndrome in Romanian medical residents in time of the COVID-19 pandemic. Medical Hypotheses. 2020; 144: 109972.
- 28) Matsuo T, Kobayashi D, Taki F, et al. Prevalence of Health Care Worker Burnout During the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic in Japan. JAMA Network Open. 2020; 3(8): e2017271.
- https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2768947. (参照 2021-09-01)
- 29) 石尾勝. 貧困・社会格差と健康格差への政策的 考察. 日医総研ワーキングペーパー. 2017; 389.
- https://www.jmari.med.or.jp/download/WP389.pdf. (参照 2021-09-01)
- 30) Giebel C, Pulford D, Cooper C, et al. COVID-19-related social support service closures and mental well-being in older adults and those affected by dementia: a UK longitudinal survey. BMJ Open. 2021; 11: e045889.
- https://bmjopen.bmj.com/content/11/1/e045889.a bstract(参照 2021-09-01)
- 31) Wakam GK, Montgomery JR, Biesterveld BE, et al. Not Dying Alone Modern Compassionate Care in the Covid-19 Pandemic. New England Journal of Medicine. 2020; 382: e88.
- 32) Koh HK, Cadigan RO. Disaster Preparedness and Social Capital. In: Kawachi I., Subramanian S., Kim, D. (eds) Social Capital and Health.

New York: Springer New York, 2008; 273-285.

33)日本医師会. COVID-19有識者会議. 「在宅医療と介護における COVID-19 対応の課題と解決策,提言タスクフォース」報告書. 2020.

https://www.covid19-jma-medical-expert-meeting.jp/topic/2942(参照 2021-09-01)

34) 厚生労働省. 新型コロナウイルス感染症対策の 基本的対処方針.

https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000633 503.pdf (参照 2021-09-01)

35) 井上深幸. 感染症時代の再来と「end of life care」. 京都看護. 第4号. 69-70.

36) 神戸大学, 厚生労働省. ACP 人生会議 「もしものとき」について話し合おう.

https://www.med.kobe-u.ac.jp/jinsei/ (参照 2021-09-01)

37) Wallace, C.L., Wladkowski, S.P., Gibson, A., et al. Grief During the COVID-19 Pandemic: Considerations for Palliative Care Providers. Journal of Pain and Symptom Management. 2020; 60: e70—e76.

Early impact of the spread of the novel coronavirus infection on medical, long-term care and welfare sites in Japan: A qualitative study

Objectives

This study aimed to describe the structure of problems that occurred in the field of medical, long-term care and welfare under the unprecedented situation of the early stage of the spread of novel coronavirus.

Methods

We conducted the online interview from April to May in 2020, targeting 27 workers on medical, long-term care, and welfare sites. The semi-structured interview using an interview guide was conducted in a free-answer format. A verbatim record was created from the recorded interview content, and the text data was analyzed by qualitative content analysis.

Results

We extracted 126 types of the meaning unit and the following four themes. (1) anxiety and dissatisfaction with information deficiency and insufficient information sharing, (2) stress of medical workers due to the double burden of overwork and discrimination from society, (3) the measures against loneliness and poverty, and (4) difficulty in infection prevention measures.

Conclusion

Under the unprecedented situation in the early stage of novel coronavirus infection, shortages of highly reliable information as well as of medical materials were particularly serious. Preventive measures against stress for medical staff and the livelihood support for loneliness and poverty were found to be important.

小学生及び中学生を対象とした教科書における 「痩せ」に関連する記載内容について(第2報)

なかしま まさお み た ゆ き こ 中島 下夫* 三田 有紀子^{2*}

- **目的** 若年女性の痩せ志向の改善や不必要・不適切な体重減量行動(以下「ダイエット」という。) の予防に向け,2017年3月に告示された学習指導要領等に基づいて作成された小学校及び中学 校用「保健」「家庭」等教科書における「痩せ」に関連する記載内容を明らかにし、そのあり方 について検討することである。
- 方法 文部科学省教科書目録(令和2年4月)に掲載されている2017年に告示された学習指導要領等に基づき作成された小・中学校用「保健」「家庭」等の教科書における,「適正なボディイメージの形成」や「ダイエットによる健康障害」などの「痩せ」に関連する記載内容を抽出,旧学習指導要領等に基づいて作成された教科書の記載内容と比較するなどしてそのあり方を検討した。
- 結果 小学校3・4学年用教科書(保健5冊)において、「思春期の体型の変化」「生活習慣と健康」「適正なボディイメージの形成」は全てで記載されていたが、「ダイエットによる健康障害」について記載されていたのは2冊であった。小学校5・6学年用教科書(保健5冊・家庭2冊)において、「生活習慣と健康」以外の記載はなかった。中学校用教科書(保健体育4冊・家庭分野3冊)において、「ダイエットによる健康障害」は保健体育全でで、家庭分野では1冊で記載されていた。また、「若年女性の痩せ志向」と「適正なボディイメージの形成」はそれぞれ保健体育3冊で記載されていた。なお、改正された学習指導要領で示された「思考力、判断力、表現力等」などに関連し、課題として「痩せ」を明確に取り上げた教科書はなかった。
- 結論 若年女性の痩せがわが国の重要な健康課題となっているにも拘わらず、学習指導要領・学習 指導要領解説での「痩せ」に関連する記載内容は変更されない中、小学生及び中学生を対象と した新しい教科書での「痩せ」に関する記載内容は原則拡充されておらず、むしろ一部簡略化 されていた。特に小学校5・6学年用教科書では「痩せ」について明確な記載はなかったこと、 また中学校学習指導要領では「生活習慣病などの予防」は第2学年で取り扱うとされているこ とから、思春期の始まりの時期に「痩せ」に関する健康教育が十分行われない可能性がある。 今後文部科学省が特に小学生を対象とした教科書での「痩せ」に関連する記載が拡充されるた めの措置を講じることなどが強く望まれる。

Key words : 痩せ, 教科書, 小学生, 中学生, 健康教育, ダイエット

I 緒 言

若年女性の痩せは, 貧血や性腺機能不全¹⁾, 神経性 無食欲症・思春期やせ症や骨粗鬆症との関連^{2~4)} な

* 椙山女学園大学教育学部子ども発達学科

2* 椙山女学園大学生活科学部管理栄養学科

連絡先:〒464-8662 愛知県名古屋市千種区星が 丘元町17-3 椙山女学園大学教育学部子ども発 達学科 中島正夫

E-mail: m-nakash@sugiyama-u.ac.jp

ど本人に健康障害をもたらすだけでなく、胎児期環境悪化による出生後の糖尿病等の易発症性など次世代の健康にも影響すると考えられ5~7,わが国において重要な健康課題となっている8.9。そのような状況の中、若年女性の痩せ志向や不必要・不適切な体重減量行動(以下「ダイエット」という。)を予防するため、これまでに痩せ・ダイエットによる健康障害や適正なボディイメージの形成などに関する継続した教育・啓発にマスメディアやファッション業界を含めて取り組む必要性などが示されている10~12。

しかし、2018年において痩せたいと思っている女子児童生徒は小学生3・4年生で32.9%、5・6年生で37.3%、中学生で68.0%、高校生で81.1%、今までに自分で考えた内容で体重を減らす努力をしたことがある女子児童生徒は小学生3・4年生で8.0%、5・6年生で10.1%、中学生で33.2%、高校生で54.7%であった 13 と、また、2013年の不健康痩せ発生頻度は中学3年女子で19.6%、高校3年女子で20.5%であった 9 と報告されている。一方、作田は、子どもの摂食障害は増加・低年齢化し、小学生の占める割合が多くなっていると述べている 14 。

食育基本法第20条では、「学校、保育所等における 食育の推進」として「国及び地方公共団体は、・・・ 過度の痩身又は肥満の心身の健康に及ぼす影響等に ついての知識の啓発その他必要な施策を講ずるもの とする。」と規定されている。学校における教育は、 一般的に教科書を用いて実施されるが、著者らは本 誌で2008年に告示された学習指導要領等に基づく小 学校及び中学校用「保健」「家庭」等教科書での「痩 せ」に関連する記載内容は十分とは言えないこと, その要因として学習指導要領及び同解説では一部の 内容を除き「痩せ」について取り上げることが明記 されていないことがあると考えられることを報告し た¹⁵⁾。

2017年3月に改正された小学校及び中学校学習指導要領「保健」「家庭」等における「痩せ」に関係した記載について新旧対照を表1と表2に示す「6~19)が、内容については、「食事、運動、休養及び睡眠」という記載順序が「運動、食事、休養及び睡眠」とされたこと以外大きな変更はなかった。一方、文部科学省は学習指導要領改正の概要に関し、教科書等の教材の改善を引き出していけるよう、各教科等の目標及び内容を①知識及び技能、②思考力、判断力、表現力等、③学びに向かう力、人間性等の三つの柱で再整理したことなどを通知した²⁰⁾。例えば小学校学習指導要領「保健」の「小学校第5学年及び第6学年」に、「病気を予防するために、課題を見つけ、その解決に向けて思考し判断するとともに、それらを表現

表1:小学校学習指導要領における「痩せ」に関連する記載内容(新旧対照)

	新(2017年	告示)小学校学習指導要領 第2章第9節 体育G保健	旧(2008年告示)	小学校学習指導要領 第2章第9節 体育G保健	
	いて、課題を見付け、その解決を目指した活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。	(ア) 心や体の調子がよいなどの健康の状態は、主体の要因や周囲の環境の要因が関わっていること。 (イ) 毎日を健康に過ごすには、運動、食事、休養及び睡眠の調和のとれた生活を続けること、また、体の清潔を保つことなど		ア心や体の調子がよいなどの健康の状態は、主体の要因や周囲の環境の要因がかかわっていること。イ毎日を健康に過ごすには、食事、運動、休養及び睡眠の調和のとれた生活を続けること、また、体の清潔を保つことなどが必要であること。	
	について、課題を見付け、その解決を目指した活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。	ア 体の発育・発達について理解すること。 (ア) 体は、年齢に伴って変化すること。また、体の発育・発達には、個人差があること。 (イ) 体は、思春期になると次第に大人の体に近づき、体つきが変わったり、初経、精通などが起こったりすること。また、異性への関心が芽生えること。 (ウ) 体をよりよく発育・発達させるには、適切な運動、食事、休養及び睡眠が必要であること。 イ 体がよりよく発育・発達するために、課題を見付け、その解決に向けて考え、それを表現すること。	ついて理解できるようにする。	ア 体は、年齢に伴って変化すること。また、体の発育・発達には、個人差があること。 イ 体は、思春期になると次第に大人の体に近づき、体つきが変わったり、初経、精通などが起こったりすること。また、異性への関心が芽生えること。ウ 体をよりよく発育・発達させるには、調和のとれた食事、適切な運動、休養及び睡眠が必要であること。	
	新(2017年	告示)小学校学習指導要領 第2章第9節 体育G保健	旧(2008年告示)	小学校学習指導要領 第2章第9節 体育G保健	
	いて、課題を見付け、その解決を目指した活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。	(ア) 病気は、病原体、体の抵抗力、生活行動、環境が関わり あって起こること。 (ウ) 生活習慣病など生活行動が主な要因となって起こる病気 の予防には、適切な運動、栄養の偏りのない食事をとること、口 腔の衛生を保つことなど、望ましい生活習慣を身に付ける必要 があること。 イ 病気を予防するために、課題を見付け、その解決に向けて思 考し判断するとともに、それらを表現すること。	て理解できるようにす	ア 病気は、病原体、体の抵抗力、生活行動、環境がかかわり合って起こること。 ウ 生活習慣病など生活行動が主な要因となって起こる病気の予防には、栄養の偏りのない食事をとること、口腔の衛生を保つことなど、望ましい生活習慣を身に付ける必要があること。	
第5学年 及び 第6学年		年告示) 小学校学習指導要領 第2章第8節 家庭 B 衣食住の生活	旧(2008年告示)小学校学習指導要領 第2章第8節 家庭 B 日常の食事と調理の基礎		
		「、課題をもって、家族や地域の人々と協力し、よりよい家庭生活 「る活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導す			
	(1) 食事の役割	ア 食事の役割が分かり、日常の食事の大切さと食事の仕方について理解すること。	(1) 食事の役割につい て, 次の事項を指導す		
	(3) 栄養を考えた食事	ア 次のような知識を身に付けること。 (ア) 体に必要な栄養素の種類と主な働きについて理解すること。		ア 体に必要な栄養素の種類と働きについて知ること。	

表2:中学校学習指導要領における「痩せ」に関連する記載内容(新旧対照)

	新(2017年告示)中学校学習指導要領	旧(2008年告示)中学校学習指導要領			
	第2章第7節 保健体育[保健分野]	第2章第7節 保健体育[保健分野]			
	ア 健康な生活と疾病の予防について理解を深めること。	(4) 健康な生活と疾病	, EM(0) = 11 = (0)		
			た、疾病は、主体の要因と環境の要因がかかわり合って発生する		
		を深めることができる	-*		
************	(イ) 健康の保持増進には、年齢、生活環境等に応じた運動、食事、	ようにする。	イ 健康の保持増進には、年齢、生活環境等に応じた食事、運		
,	休養及び睡眠の調和のとれた生活を続ける必要があること。		動、休養及び睡眠の調和のとれた生活を続ける必要があること。		
	(ウ) 生活習慣病などは、運動不足、食事の量や質の偏り、休養や		また、食事の量や質の偏り、運動不足、休養や睡眠の不足などの		
う指導する。	睡眠の不足などの生活習慣の乱れが主な要因となって起こること。ま		生活習慣の乱れは、生活習慣病などの要因となること。		
	た、生活習慣病などの多くは、適切な運動、食事、休養及び睡眠の調				
	和のとれた生活を実践することによって予防できること。				
	イ 健康な生活と疾病の予防について、課題を発見し、その解決に向				
	けて思考し判断するとともに、それらを表現すること。				
#F (0047	大大二、大兴长兴羽北泽西经 (\$P\$) \$P\$ 大华 京京	III (0000 h			
和(2017	年告示)中学校学習指導要領 第2章第8節 技術・家庭 「家庭分野:B 衣食住の生活」	旧(2008年告示)中学校学習指導要領 第2章第8節 技術・家庭 「家庭分野・B 食生活と自立)]			
	[豕燵刀野:15 衣長性の生活]	[家庭分野:8 良生活と目立/]			
次の・・・項目につい	て、課題をもって、健康・快適・安全で豊かな食生活、衣生活、住生活				
に向けて考え, 工夫す	る活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。				
(1) 食事の役割と中	ア次のような知識を身に付けること。	(1) 由学州の合州洋レ	ア 自分の食生活に関心をもち、生活の中で食事が果たす役割を		
	/ 人のような知識を好に対けること。 (ア) 生活の中で食事が果たす役割について理解すること。		理解し、健康によい食習慣について考えること。		
子工の木食の付肉	(イ) 中学生に必要な栄養の特徴が分かり、健康によい食習慣につ		在肝じ、健康におい良首頂について考えること。 イ 栄養素の種類と働きを知り、中学生に必要な栄養の特徴につ		
	いて理解すること。		1 、不食系の程規と関さど知り、中子主に必要な不食の行政に フートンで表えること。		
	イ 健康によい食習慣について考え、工夫すること。		V・C 方 ん 切 に C 。		
	*				
(2) 中学生に必要な	ア 次のような知識を身に付けること。				
栄養を満たす食事	(ア) 栄養素の種類と働きが分かり、食品の栄養的な特質について				
	理解すること。				
1	1		I		

すること」と記載され、同解説体育編²¹⁾「G 保健(3) 病気の予防イ思考力、判断力、表現力等」で「病気 の予防や回復に関する課題について、学習したこと を活用して解決の方法を考えたり、選んだりするこ と。」などが示されている。これらのことから、教科 書出版社が、2017年3月に告示された学習指導要領等 に基づき作成する教科書において、自主的に「課題」 として「痩せ」を取り上げるなど、記載内容を拡充 する可能性があると考えた。

本研究は、若年女性の痩せ志向の改善やダイエットの予防に向け、2017年3月に告示された学習指導要領に基づいて作成された小学校及び中学校用「保健」「家庭」等教科書(以下「新教科書」という。)における「痩せ」に関連する記載内容を明らかにし、そのあり方について検討することを目的とする。

Ⅱ 研究方法

対象とした教科書を表3に示す。文部科学省教科書目録(令和2年4月)²²⁾に掲載されている新教科書における「痩せ」に関連する記載内容を抽出,文部科学省教科書目録(平成27年4月)²³⁾に掲載されていた2008年に告示された学習指導要領等に基づき作成された教科書(以下「旧教科書」という。)の記載内容と比較するなどしてそのあり方を検討した。「痩せ」

に関連する記載内容として抽出する事項は、若年女性の痩せ志向、適正体重・標準体重、痩せの基準、思春期の体型の変化、適正なボディイメージの形成、痩せの原因・予防及び痩せ・ダイエットによる健康障害、生活習慣と健康とした。なお、新教科書について小学校用は2020年度から、中学校用は2021年度から使用されているが、各教科書の採用割合は調査していない。

Ⅲ 研究結果

小学校3・4学年用新教科書(保健のみ5冊)の記載内容を表4に示す。「思春期の体型の変化」及び「生活習慣と健康」については記載があることを〇で示し、具体的内容は省略した(以下、表の〇は同じ趣旨を表す。)。「思春期の体型の変化」「適正なボディイメージの形成」「生活習慣と健康」は全てで記載されていたが、「痩せの原因・予防及び痩せ・ダイエットによる健康障害」について記載されていたのは2冊であった。また、「適正体重・標準体重」について記載されている教科書はなかった。新旧教科書の主な記載内容の違いについて表5に示すが、1冊(学研)で「適正なボディイメージの形成」に関する記載が簡略化されていた。

小学校5・6学年用新教科書(保健5冊・家庭2冊)

表3:対象教科書

区分	使用学年等	出版社	教科	書名	
区方	使用子平等	出版和	教科書目録(2020年4月)掲載	教科書目録(2015年4月)掲載	
		学研	みんなのほけん3・4年	新・みんなのほけん3・4年	
		大日本図書	たのしいほけん3・4年	新版たのしいほけん3・4年	
	小学校3-4年	東京書籍	新しいほけん3・4	新編新しいほけん3・4	
		文教社	わたしたちのほけん3・4年	わたしたちのほけん3・4年	
		光文書院	小学ほけん3・4年	新版小学ほけん3・4年	
		学研	みんなの保健5-6年	新・みんなの保健5・6年	
保健等		大日本図書	たのしい保健5・6年	新版たのしい保健5・6年	
体性寸	小学校5•6年	東京書籍	新しい保健5・6	新編新しい保健5・6	
		文教社	わたしたちの保健5・6年	わたしたちの保健5・6年	
		光文書院	小学保健5-6年	新版小学保健5-6年	
		学研	中学保健体育	新•中学保健体育	
	中学校	大日本図書	中学校保健体育	新版中学校保健体育	
	中子权	大修館書店	最新中学校保健体育	保健体育	
		東京書籍	新しい保健体育	新編新しい保健体育	
	小学校5-6年	東京書籍	新しい家庭5-6	新編新しい家庭5・6	
	小子校5-6年	開隆堂	わたしたちの家庭科5・6	わたしたちの家庭科5・6	
家庭等		東京書籍	新しい技術・家庭 家庭分野	新編新しい技術・家庭 家庭分野	
	中学校	開隆堂	技術・家庭 家庭分野	技術・家庭(家庭分野)	
		教育図書	New技術 家庭 家庭分野	新技術・家庭 家庭分野	

表4:小学校3・4学年用「保健」教科書における「痩せ」に関連した記載内容

教科書名 (出版社名)	若年女性の 痩せ志向	適正体重 標準体重		思春期の 体型の変化	適正なボディイメージの形成	痩せの原因・予防 痩せ・ダイエットによる健康障害	生活習慣と 健康
みんなのほけん3·4年 (学研)	_	_	_	0	身長がのびるときは、骨や筋肉などが発育するので、体重もふえていきます。	-	0
たのしいほけん3・4年 (大日本図書)	_	_	_	0	・体が育つ時期は、ほねやきん肉も育つの で、体重がふえるのは自然なことです。	-	0
新しいほけん3・4 (東京書籍)	-	-	-	0	 ・身長がのびるときには、骨や筋肉などがふえるので、体重も増加します。 ・太ることを気にして、体重がふえることを、むやみにいやがっていませんか。身長がのびるときに、体重がふえることは、自然なことです。身長と体重のバランスが大切です。 	_	0
わたしたちのほけん3・4年 (文教社)	_	_	_	0	みなさんの中には、体重がふえることとを気にしている人もいると思いますが、それは成長していく上で自然なことです。	・無理にやせようとすると体をこわ すこともあります。	0
小学ほけん3・4年 (光文書院)	_	_	_	0	・やせすぎに注意!:「身長がのびるのはいいけど、体重がふえるのはいやだ」という人がいます。でも、体が発育すれば、体重もふえて当然です。大切なことは、身長と体重のバランスがとれていることです。	無理にやせようとすると、体調を くずすことがあるので注意しましょ う。	0

表 5: 小学校 3・4 学年用「保健」新旧教科書の主な記載内容の違い

出版社名	適正なボディイメージの形成						
	新	IB					
学研	・身長がのびるときは、骨や筋肉などが発育するので、体重もふえていき ます。	・体重がふえるのを気にする人がよくいます。でも、みなさんの時期は、ほねやきんにくが成長するのだから、体重がふえて当たり前なのです。					
大日本図書	・体が育つ時期は、ほねやきん肉も育つので、体重がふえるのは自然なことです。	体が成長する時期は、ほねやきん肉も成長するので、体重がふえるのは 自然なことです。					
東京書籍	・身長がのびるときには、骨や筋肉などがふえるので、体重も増加します。・太ることを気にして、体重がふえることを、むやみにいやがっていませんか。身長がのびるときに、体重がふえることは、自然なことです。身長と体重のバランスが大切です。	・体重がふえること:太ることを気にして、体重がふえることをむやみにいやがっていませんか。体が育つ時期には、骨や筋肉がふえていきます。身長がのびることと同じように、体重がふえることは、自然なことなので心配することはありません。					
文教社	・みなさんの中には、体重がふえることとを気にしている人もいると思いますが、それは成長していく上で自然なことです。	みなさんの中には、体重がふえることとを気にしている人もいると思いますが、それは成長していく上で自然なことです。					
光文書院	・やせすぎに注意!:「身長がのびるのはいいけど、体重がふえるのはい やだ」という人がいます。でも、体が発育すれば、体重もふえて当然です。 大切なことは、身長と体重のバランスがとれていることです。	・体重もふえてとうぜん!: 身長がのびるのはいいけど、体重がふえることを気にしている人はいませんか?体が発育すれば、体重もふえてとうぜんです。大切なことは身長と体重のバランスがとれていることです。					

出版社名	適正体重	•標準体重	適正なボラ	ディイメ―ジの形成	痩せ	痩せの原因・予防 ・ダイエットによる健康障害
	新	皿	新	IΒ	新	旧
学研	_	_	_	_	_	_
大日本図書	_	_	_	_	_	_
東京書籍	_	0	_	•自分に合った体 重を知り、それを 保つようにしま しょう。	_	無理なダイエットで、健康を害することもあります。やせすぎも健康に悪いえいきょうをあたえることがあります。
文教社	=	=	_	_	_	_
光文書院	_	_	_	_	_	_

表 6: 小学校 5・6 学年用「保健」新旧教科書の主な記載内容の違い

の記載内容については、原則として「生活習慣と健康」以外の記載はなく、「保健」新旧教科書の主な記載内容の違いについて表6に示すが、旧教科書では1冊で記載があった「適正体重・標準体重」「適正なボディイメージの形成」「痩せの原因・予防及び痩せ・ダイエットによる健康障害」は全ての教科書で記載されていなかった。

中学校用新教科書(保健体育4冊·家庭分野3冊) の記載内容を表7に示す。「生活習慣と健康」は全て で、「痩せの原因・予防及び痩せ・ダイエットによる 健康障害」は保健体育4冊全てで、家庭分野では1冊 で記載されていた。また、「適正体重・標準体重」は 保健体育全てで、「若年女性の痩せ志向」「痩せの基 準」「適正なボディイメージの形成」はそれぞれ保健 体育3冊で記載されていた。保健体育に関する新旧教 科書の主な記載内容の違いについて表8に示す。保健 体育1冊(大日本図書)で「若年女性の痩せ志向」と 「適正なボディイメージの形成」に関する記載が追 加されるなど拡充されていたが、1冊(大修館書店) で「適正なボディイメージの形成」に関する記載が 削除されていた。その他、保健体育の教科書全てで 適正体重の維持ががん予防になることについて記載 されていた。家庭分野に関する新旧教科書の主な記 載内容の違いについて表9に示すが、「痩せの原因・ 予防及び痩せ・ダイエットによる健康障害」に関す る記載が2冊で削除,1冊で簡略化されていた。

なお、2017年3月に告示された学習指導要領で示された「思考力、判断力、表現力等」などに関連し、課題として「痩せ」を明確に取り上げた教科書はなかった。

Ⅳ 考 察

筆者らは、女子大学生を対象とした調査で、彼女 たちに痩せ志向やボディイメージの歪みなどがみら れ、またダイエットは主として中学生から高校生の

ときに始まっていたことなどから, 自尊感情が低下 し, 自分の容姿や周囲の評価を気にし始める思春期 からの対応が強く求められることを報告した12)。 し かし、学習指導要領・同解説における「痩せ」に関 連する記載内容が変更されない中, 小学生及び中学 生を対象とした新教科書での「痩せ」に関する記載 内容は原則拡充されておらず、むしろ一部簡略化さ れていた。また、改正された学習指導要領で示され た「思考力、判断力、表現力等」などに関連し、「痩 せ」を「課題」として取り上げた教科書はなかった。 小学校5・6学年用新教科書で「痩せ」について「生 活習慣と健康」以外記載しているものはなかったこ と, また, 中学校学習指導要領では「生活習慣病な どの予防」は第2学年で取り扱うとされていることか ら, 思春期の始まりの時期に「痩せ」に関する「知 識の普及」が十分行われない可能性がある。今後, 特に小学校用教科書における「痩せ」に関連する記 載内容の拡充が強く望まれる。

中学校用新教科書において「痩せの原因・予防及 び痩せ・ダイエットによる健康障害」が取り上げら れている要因は, 先に報告したとおり, 中学校学習 指導要領解説保健体育編24)で「運動不足、食事の量 や質の偏り、休養や睡眠の不足、喫煙、過度の飲酒 などの不適切な生活行動を若い年代から続けること によって、やせや肥満などを引き起こしたり」と記 載されていることがあると考えられる150。一方,表 1に示すとおり、小学校学習指導要領「体育」では、 小学校第5・6学年で「生活習慣病など生活行動が主 な要因となって起こる病気の予防には,適切な運動, 栄養の偏りのない食事をとること,・・・など,望ま しい生活習慣を身に付ける必要があること。」と表2 に示す中学校学習指導要領「保健体育」と同趣旨の 記載があるが, 小学校学習指導要領解説体育編では 「痩せ」に関する記載はないことから、小学校5・6 学年用新教科書でもダイエットによる健康障害など について取り上げられていないと考えられる。なお,

表7:中学校用「保健体育」・「家庭分野」教科書における「痩せ」に関連した記載内容

と その他	・生かそう・(食べる量を減らしたAさんより、食事やお やつを少しだけ減らして毎日運動するようにした)Bさ んのほうが望ましいダイエットであるといえます。その 理由を、「運動」という語句を使って答えなさい。 ・適正体重の維持ががん予防になること	・活用して深めよう:あなたの食生活に関する課題を 見つけましょう。それを改善するためにはどうすればよ いか考えてみましょう。 ・適正体重の維持ががん予防になること	・学びに向かって:日ごろの食事や休養・睡眠などの 自分の生活について、改善したほうがよいと思った点 を書こう。 ・適正体重の維持ががん予防になること	・適正体重の維持ががん予防になること			・考えてみよう:自分の適正な体重を知っている。 ・ふり返る:自分の食習慣をふり返り、課題を見つける ことができましたか。
生活習慣と 健康	0	0	0	0	0	0	0
痩せの原因・予防 痩せ・ダイエットによる健康障害	・栄養素の不足による障害 ・・探求しようよ!:調べる内容の例:肥満や痩せの悪影響、食事制 限のみの減量の問題点、見聞きするダイエット方法の中に、疑わしいもの、健康によくないものはないか。 ・・考える・調べる、思春期の「無理なダイエット」は、体のどの器官にどのような悪影響を及ほすでしょうか。 ・・無理なダイエットはせず、必要な栄養素を食事によってバランスよくとること・・・。 ・・思春期の生活で気を付けたいこと:無理なダイエットはしない。	・ダイエットと食事:やせたいからといって無理に食事の量を抑えると、体調を崩したり、心の健康を保てなくなったりすることがあります。自分の活動量に応じたパランスのよい食事をとることが大切です。 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	・過剰にエネルギーをとると体脂肪が増えて肥満になります。逆に 少ないとやせになります。 ・女性のやせは、貧血や無月経の原因となり、将来の不妊症や骨 粗しよう症につながる可能性があります。 ・栄養素の不足による健康問題 ・体に必要なエネルギー量は、性、年齢、体の大きさ、運動量など によって異なります。自分に必要なエネルギー量を知り、過不足なく 体に取り入れることが基本です。 ・若い女性や妊婦の低栄養(やせ)が、その子どもの将来の生活習 (情病のリスクを高めるとの見方があるよ。	・痩せれば痩せるほど良いというわけで す。 ・自分の適正体重を知り、自分の体型を「運動で消費されたエネルギーは、食事によって補給する必要があ 正しく評価し、それに見合った量の食事 りますが、そのバランスが崩れると肥満や痩せの原因となります。 を健康的にとることが大切です。 ・思春期に無理な食事制限をすると、正常な発育・発達が妨げら ・棒グラフ:かなり痩せたい183%、少し、れ、何も食べられなくなるといった摂食障害になることもあります。無 だけ痩せたい50.0%などのデータ 月経や将来の低出生体重児の出産の原因になることもあります。無	I	I	・みつめる:なんか疲れてる?ダイエットのしすぎかな・・・。
適正なボディイメージの形成	・今の自分が適正体重かどうか確かめてみましょう。	・性別・年齢別・身長別に計算する標準体重は、適度な体型を維持するための 目安となります。	I	・痩せれば痩せるほど良いというわけで はありません。 ・自分の適正体重を知り、自分の体型を 正しく評価し、それに見合った量の食事 を健康的にとることが大切です。 ・棒グラフ: かなり痩せたい18.9%、少し だけ痩せたい50.0%などのデータ	1	I	I
思春期の 体型の変化	I	I	I	I	I	I	ı
痩せの基準	(% 中之 ((解説のみ)	(計算させる)	I	I	I	I
適正体重 標準体重	0	0	0	0	-	I	I
若年女性の 痩せ志向	・特に若い女性では、適度のダイエットによる適 イエットによる適 せすぎが増えて いることも問題 になっていま す。	・近年では、中学生や高校生の適度な強せ の適度な強せ 願望や肥満が 問題になっています。	I	・特に若い女性 の中に、体重が 適正であるにも かかわらず「痩 せたい。」と思っ ている人が見ら れます。	I	I	I
教科書名 (出版社名)	中学保健体育 (学研)	中学校保健体育 (大日本図書) (大日本図書) ((大修館書店) (大修館書店)	新しい保健体育 (東京書籍)	新しい技術・家庭 家庭分野 (東京書籍)	太術·家庭 家庭 家 分野 庭 (開隆堂)	New 技術·家庭 家庭分野 (教育図書)

表8:中学校用「保健体育」新旧教科書の主な記載内容の違い(新教科書「その他」を除く)

痩せの原因・予防 痩せ・ダイエットによる健康障害	田	・無理なダイエットは禁物 ・無理なダイエットは、初経の遅れ、月経不順、肌荒れ、体 力・抵抗力の低下など、さまざまな悪影響をもたらします ・栄養素の不足による障害 ・ダイエット: 誤った方法でダイエットをしている人はいませ んか。理想の減量方法は、余計な体脂肪のみを減らす方 法です。減量について調べてみましょう。	・自分の活動量に応じたパランスのよい食事をとることが大切です。 切です。 ・ダイエットと食事、やせたいからといって無理に食事の量をおさえると、体調をくずしたり、心の健康を保てなくなったり することがあります。	・体を動かすことで消費されるエネルギーより食事でとった エネルギーのほうが多いと、体脂肪が増えて肥満になります。 ・エネルギーの不足:やせをもたらし、負血を起こしやすくす。 ・エネルギーの不足:やせをもたらし、負血を起こしやすくす。 ・なまか、運動と食事を調整します。 ・な子の場合、やせが原因で月経が止まると、ホルモンの 関係で骨が弱くなり、疲労骨折を起こしやすくなります。 ・禁いな女イエットは拒負症につながる可能性があります。 ・注い女性のやせは、負血や無月経の原因となり、将来の 不妊症や骨粗鬆したったにつながる可能性があります。 ・指したは長食障害の1つで、多くは女性にかられます。 「やせたいしいう体重への強いこだわりなどかる。」 「やせたいしいう体重への強いこだわりなどから、食事の 量を減らすなどして極端にやせます。また、貸血になったり 月経が止まったり、骨粗しよう症になったりします。ひどい場合には命を落とすことさえあります。	・必要なエネルギー量がとれないと痩せの原因になります。 す。 ・年齢や活動の量に応じた食事をとる必要があります。 ・思春期に無理な食事制限をすると、正常な発育・発達が 妨げられ、何も食べられなくなるといった摂食障がいになる こともあります。無月経や将来の低出生体重児の出産の原 因になることもあります。
	新	・栄養素の不足による障害 ・探求しようよ!:調べる内容の例:肥満や痩せの悪影響、食事制限のみの減量の問題点、見聞きするダイエット方法の中に、疑わしいもの、健康によぐないものはないか。 ・考える・調べる:思春期の「無理なダイエット」は、体・考える・調べる:思春期の「無理なダイエット」は、体・強える・調本な・調整を見まずでしようか。 ・無理なダイエットはせず、必要な栄養素を食事によってバランスよくとること・・・。 ・思春期の生活で気を付けたいこと:無理なダイエットはしない。	・ダイエットと食事:やせたいからといって無理に食事の「自分の〕 量を抑えると、体調を崩したり、心の健康を保てなくなっ切です。 たりすることがあります。自分の活動量に応じたパラン ・ダイエッスのよい食事をとることが大切です。 おさえる・ ・痩せすぎると、体の発育・発達が妨げられ、免疫力の することが 低下や貧血などさまざまな問題の原因となるため、適 食な体型を維持することが重要です。	・過剰にエネルギーをとると体脂肪が増えて肥満になります。逆に少ないとやせになります。 ・女性のやせは、貧血や無月経の原因となり、将来の ・女性のやせは、貧血や無月経の原因となり、将来の 不妊症や骨粗しよう症につながる可能性があります。 ・栄養素の不足による健康問題 ・体に必要なエネルギー量は、性、年齢、体の大きさ、 運動量などによって異なります。自分に必要なエネル ギー量を知り、過不足なく体に取り入れることが基本で す。 ・古い女性や妊婦の低栄養(やせ)が、その子どもの将 来の生活習慣病のリスクを高めるとの見方があるよ。	・痩せれば痩せるほど良いという ・必要なエネルギー量がとれないと、疲労や痩せの原わけではありません。 ・自分の適正体重を知り、自分の・運動で消費されたエネルギーは、食事によって補給体型を正し、評価し、それに見合っする必要がありますが、そのバランスが崩れると肥満た量の食事を健康的にとることが、特徴もの原因となります。 ・お切です。・おりり痩せたい。が妨げられ、何も食べられなくなるといった摂食障害になら5万・がなり痩せたい。ががげられ、何も食べられなくなるといった摂食障害になる5%、少しだけ痩せたい53.5% はることもあります。無月経や将来の低出生体重児のなどのデータ
適正なボディイメージの形成	目	・自分の体重を標準体重と比べてみましょう。	I	・太っている?やせている?~自 分の標準体重を知って正しく判断 しよう~ 自分の標準体重と肥満度を計算 し、それをもとに自分の体重が標 準的な範囲にあるかどうかを判定 してみましょう。 ・標準体重の範囲内であっても、 「自分は太っている、もっとやせた い」と思っている場合は注意が必 要です。	・痩せれば痩せるほど良いという わけではありません。 ・自分の適正体重を知り、自分の 体型を正しく評価し、それに見合っ た量の食事を健康的Iことることが 大切です。 ・棒グラフ: かなり痩せたい 25.5%、少しだけ痩せたいな3.5%
	粜	・今の自分が適正体重かどうか確かめてみましょう。	・性別・年齢別・身長別に計算する標準体重は、適度な体型を維持するための目安となります。	1	・痩せれば痩せるほど良いという わけではありません。 ・自分の適正体重を知り、自分の 体型を正しく評価し、それに見合っ た量の食事を健康的にとることが 大切です。 ・棒グラフ:かなり痩せたい 18.9%、少しだけ痩せたいち0.0% などのデータ
思春期の 体型の変化	B	I	・丸みをおびた 体つきになる。	I	・小学校の学習を振り返り、 題春期になると 男女の体には どのような変化 が現れるか、 書き出してみま しょう。
	新	性が 2 細 も i.	l		性…らずとが
若年女性の 痩せ志向	B	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	ı	I	・特に若い女性 の中に、体重 が適正である 「こもかかわらず 「痩せたい。」と 「関セたい。」と 「思っている人が 見られます。
	毙	・特に若い女性 では、過度のダ では、過度のダ イエットによる イエットによる 様ですぎが増 痩せすぎが増 えていることも えていることも 高盟になってい 青野。 ます。 ます。	・近年では、中学生や高校生の過度な痩せ の過度な痩せ 願望や肥満が 問題になっています。	l 	・特に若い女性 の中に、体重 が適正である にもかかわらず 「痩せたい。」と 思っている人が 見られます。
出版社名		中	大日本図書	大修館書店	東京書籍

出版社名	痩せの原因・予防 痩せ・ダイエットによる健康障害				
	新	IB			
東京書籍	_	・偏った食事などで鉄が不足すると・・・貧血症状になる場合があります。			
開隆堂	_	・年齢や活動量に見合った食事をとることは、とても大切なことですね。・豆知識:極端に食事を制限すると、体力が落ち、様々な病気を引き起こします。			
教育図書	か疲れてる?ダ	 ・あなたの食習慣には・・・無理なダイエットをするなどの問題はないでしょうか。 ・中学生の間は・・・心と体のバランスをくずしやすい時期でもあります。 ・やせたくて食事を抜く人がいるが、欠食をすると太りやすい体質になるため逆効果。欠食や偏食などによる 			

無理なダイエットは、イライラ、骨の発育不良、月経不順などにもつながる。

(参考: 摂食障害とは;精神的なケアが必要とされる食事摂取にかかわる病気。思春期の女子に多い。おも

に拒食と過食に分類される。栄養不足や栄養過多により、心身に重大なストレスを与える。)

表9:中学校用「家庭分野」新旧教科書の主な記載内容の違い(新教科書「その他」を除く)

表1に示すとおり、小学校第3・4学年では、小学校学 習指導要領「体育」で「体は、年齢に伴って変化す ること」「体は、思春期になると次第に大人の体に近 づき、体つきが変わったり」「体をよりよく発育・発 達させるには、適切な運動、食事、休養及び睡眠が 必要であること」と記載され、小学校学習指導要領 解説体育編で「身長、体重などを適宜取り上げ、こ れらは年齢に伴って変化することを理解できるよう にする」「思春期には、体つきに変化が起こり、人に よって違いがあるものの, 男子はがっしりした体つ きに、女子は丸みのある体つきになるなど、男女の 特徴が現れることを理解できるようにする」「体の発 育・発達によい運動,多くの種類の食品をとること ができるようなバランスのとれた食事、適切な休養 及び睡眠などが必要であることを理解できるように する」と記載されている。これらのことを踏まえ, 教科書で「生活習慣と健康」の他,「適正なボディイ メージの形成」や、一部「痩せの原因・予防及び痩 せ・ダイエットによる健康障害」が取り上げられて いると考えられる。しかし、「適正体重・標準体重」 については全ての新教科書で記載されていなかった ことから,追記されることが望まれる。なお,「肥満」 について, 中学校用新教科書では「痩せ」と同様に 保健体育4冊中全てで何らかの記載があったが、先に 述べたとおり、中学校学習指導要領解説保健体育編 での記載を踏まえたものと考えられる。一方、小学 校3・4学年用新教科書では5冊中3冊で記載があった が、小学校5・6学年用新教科書では「痩せ」と同様 に記載されているものはなかった。このことについ て,小学校学習指導要領では,第6学年で「生活習慣 など生活行動が主な要因となって起こる病気の予防」 を取り扱うことになっており, 小学校学習指導要領 解説体育編で、「生活行動が主な要因となって起こる 病気として、心臓や脳の血管が硬くなったりつまっ たりする病気・・・を適宜取り上げ、その予防には、 全身を使った運動を日常的に行うこと, 糖分, 脂肪

かな・・・。

分,塩分などを摂りすぎる偏った食事や間食を避けたり・・・健康によい生活習慣を身に付ける必要があることを理解できるようにする。」とされている。これらのことを踏まえ、教科書では、基本的に、不適切な生活習慣により動脈硬化が進み生活習慣病が起こる、という流れで説明されており、実質的に肥満予防については記載されていることになる。

2020年に日本学術会議臨床医学委員会・健康・生 活科学委員会合同生活習慣病対策分科会は、若年女 性の痩せについて、「繰り返し問題提起されているも のの、明らかな改善の兆しはない。 若年女性のやせ に対する実効性ある対策の開発と実施は喫緊の課題 である。」と指摘している25,今回,表7「その他」 に示すとおり、「適正体重の維持ががん予防になるこ と」など、がんの予防については全ての中学校用保 健体育教科書に記載されていた。その要因について, がん対策基本法に基づき2012年に閣議決定された 「がん対策推進基本計画(第2期)」で「子どもに対 しては、健康と命の大切さについて学び、自らの健 康を適切に管理し,がんに対する正しい知識とがん 患者に対する正しい認識をもつよう教育することを 目指し、5年以内に、学校での教育の在り方を含め、 健康教育全体の中で「がん」教育をどのようにする べきか検討し、検討結果に基づく教育活動の実施を 目標とする」とされたことを踏まえ文部科学省によ り検討が進められ²⁶⁾, 2016年に改正されたがん対策 基本法で「基本的施策」に「がんに関する教育の推 進(第23条)」が加えられる中,2017年に示された中 学校学習指導要領解説保健体育編の中で「がんの予 防」について「がんは、異常な細胞であるがん細胞 が増殖する疾病であり、その要因には不適切な生活 習慣をはじめ様々なものがあることを理解できるよ うにする。また、がんの予防には、生活習慣病の予 防と同様に,適切な生活習慣を身に付けることなど が有効であることを理解できるようにする。」と明記 されたことがあると考えられる。2005年に施行され

た食育基本法第20条「学校、保育所等における食育の推進」の規定に加え、2021年2月に、成育基本法に基づき「成育医療等の提供に関する施策の総合的な推進に関する基本的な方針」²⁷⁾が閣議決定され、

「学童期・思春期における全般の問題」として「が ん」や「肥満や痩せ」などについて「知識を身に付 けるための積極的な取組が求められている。」とされ た。文部科学省が、少なくとも小学校学習指導要領 解説を一部改正し,中学校学習指導要領解説と同様 の記載(運動不足,食事の量や質の偏り,休養や睡 眠の不足, 喫煙, 過度の飲酒などの不適切な生活行 動を若い年代から続けることによって、やせや肥満 などを引き起こしたり)を加えれば、小学校用教科 書でも「痩せの原因・予防及び痩せ・ダイエットに よる健康障害」や「適正なボディイメージの形成」 などが取り上げられるようになると考える。その他 学校現場で「痩せ」に関する教育を促進する手段と して「食に関する指導の手引き」²⁸⁾の改訂等により 「指導の展開」の例として「痩せ」を示すことも考 えられる。一方、「若年女性のやせに対する実効性あ る対策」として、学校教育に加え、テレビ・雑誌な どのメディアやファッション・アパレル業界が、適 正なボディイメージの形成を含めて正しい知識や適 切な情報を提供することなどを期待したい12)。山田 は、若年女性の摂食障害の発生予防について、「SNS のような個人が発信するメディアを規制することは 困難であり、少なくとも、その個人の理想に大きな 影響を与えるマスメディアについては、国民の健康 を守るために科学的な研究結果に基づいて妥当な範 囲の規制を設けることを検討する必要がある」こと や, 欧米諸国で進められている痩せすぎモデルの規 制についての議論の必要性について述べている2)が, 国レベルでそのような法的な規制に関する検討が進 められることも望まれる。

V 結 語

若年女性の痩せがわが国の重要な健康課題となっているにも拘わらず、学習指導要領・学習指導要領解説での「痩せ」に関連する記載内容は変更されない中、小学生及び中学生を対象とした新教科書での「痩せ」に関する記載内容は原則拡充されておらず、むしろ一部簡略化されていた。特に小学校5・6学年用教科書では「痩せ」について明確な記載はなかったこと、また中学校学習指導要領では「生活習慣病などの予防」は第2学年で取り扱うとされていることから、思春期の始まりの時期に「痩せ」に関する健康教育が十分行われていない可能性がある。食育基

本法第20条や成育基本法に基づく閣議決定である 「成育医療等の提供に関する施策の総合的な推進に 関する基本的な方針」を踏まえ、今後文部科学省が 特に小学生を対象とした教科書での「痩せ」に関連 する記載が拡充されるための措置を講じることなど が強く望まれる。

本研究の要旨は、第80回日本公衆衛生学会総会で 一般演題(口演)として発表した。なお、開示すべ き COI 状態はない。

文 献

- 1) 多田光. やせに伴う疾患(合併症):神経性無食 欲症について. 小児科学レクチャー 2012; 2: 1048-1054.
- 2) 山田恒. 欧米での痩せすぎモデル規制—メディアに氾濫する不健康なロールモデルに対するリーガルモデルと医学モデル—. 精神神経学雑誌 2019; 121: 479-485.
- 3) 厚生労働科学研究(子どもの家庭総合研究事業) 思春期やせ症と思春期の不健康やせの実態把握および対策に関する研究班. 思春期痩せ症-小児診療に関わる人のためのガイドライン. 東京: 文光堂. 2008.
- 4) 骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン作成委員 会. 骨粗鬆症の予防と治療ガイドライ2015年版. 東京:ライフサイエンス出版. 2015.
- 5) Barker DJP. The origins of the developmental origins theory. J Intern Med 2007; 261: 412-417.
- 6) Gluckman PD, Hanson MA. Living with the past: evolution, development and patterns of disease. Science 2004; 305: 1733-1736.
- 7) 厚生労働省. 妊娠前からはじめる妊産婦のため の食生活指針解説要領. 2021.

https://www.mhlw.go.jp/content/000776926.pdf (2022年1月5日アクセス可能).

8) 厚生労働省. 国民の健康の増進の総合的な推進 を図るための基本的な方針(厚生労働省告示第430 号,平成24年7月10日). 2012.

https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/dl/kenkounippon21_01.pdf (2022年1月5日アクセス可能).

9) 厚生労働省「健やか親子21」の最終評価等に関する検討会. 健やか親子21(第2次)について. 2014.

http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/0000041585.ht ml (2022年1月5日アクセス可能).

10) 日本学術会議臨床医学委員会・健康・生活科学 委員会合同生活習慣病対策分科会. 出生前・子ども のときからの生活習慣病対策. 2008.

http://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-20-t62-4.pdf (2022年1月5日アクセス可能).

- 11) 中島正夫, 大島千穂, 續順子, 他. 女子大学生の痩せ志向について-第1報:質的研究-. 椙山女学園大学研究論集第47号(自然科学篇)2016;1-10.
- 12) 中島正夫,大島千穂,續順子,他.女子大学生の痩せ志向について一第3報:量的研究(2) —. 椙山女学園大学研究論集第49号(自然科学篇)2018;1-8.
- 13) 公益財団法人日本学校保健会. 平成30年度・令和元年度児童生徒の健康状態サーベイランス事業報告書. 東京:公益財団法人日本学校保健会. 2020.
- 14) 作田亮一. 子どもの摂食障害:早期発見と包括 的治療. 小児科学会誌 2019; 123:548-557.
- 15) 中島正夫, 大島千穂, 三田有紀子, 他. 小学生及び中学生を対象とした教科書における「痩せ」に関連する記載内容について. 東海公衆衛生雑誌2017; 5: 89-95.
- 16) 文部科学省. 小学校学習指導要領(平成29年告示). 2017.

https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/__icsFiles/afieldfile/2018/09/05/1384661_4_3_2.pdf(2022年1月5日アクセス可能).

17) 文部科学省. 小学校学習指導要領 (平成20年3 月). 2008.

https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/__icsFiles/afieldfile/2010/11/29/syo.pdf(2022年1月5日アクセス可能).

18) 文部科学省. 中学校学習指導要領(平成29年告示). 2017.

https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/__icsFiles/afieldfile/2018/05/07/1384661_5_4.pdf(2022年1月5日アクセス可能).

19) 文部科学省. 中学校学習指導要領(平成20年3月,平成22年11月一部改正). 2010.

https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/youryou/chu/__icsFiles/afieldfile/2010/12/16/121504.pdf(2022年1月5日アクセス可能).

20) 文部科学省事務次官通知. 学校教育法施行規則の一部を改正する省令の制定並びに幼稚園教育要領の全部を改正する告示, 小学校学習指導要領の全部を改正する告示及び中学校学習指導要領の全部を改

正する告示等の公示について. 2017.

https://www.mext.go.jp/content/1384661_1_1.pdf (2022年1月5日アクセス可能).

21) 文部科学省. 小学校学習指導要領(平成29年告示)解説体育編. 2017.

https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/__icsFiles/afieldfile/2019/03/18/1387017_010.pdf(2022年1月5日アクセス可能).

- 22) 文部科学省. 教科書目録(令和2年4月).
- 2020. https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/kyou kasho/mext_00001. html(2022年1月5日アクセス可能).
- 23) 文部科学省. 教科書目録(平成27年4月).
- 2015. http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/kyouk asho/mokuroku/27/1357046. htm(2022年1月5日アクセス可能).
- 24) 文部科学省. 中学校学習指導要領(平成29年告示)解説保健体育編. 2017.

https://www.mext.go.jp/content/20210113-mxt_kyoiku01-100002608_1.pdf(2022年1月5日アクセス可能).

25) 日本学術会議臨床医学委員会・健康・生活科学 委員会合同生活習慣病対策分科会. 生活習慣病予防 のための良好な成育環境・生活習慣の確保に係る基 盤づくりと教育の重要性. 2020.

http://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-24-t293-3.pdf (2022年1月5日アクセス可能).

26) 「がん教育」の在り方に関する検討会. 学校におけるがん教育の在り方について. 2015.

https://www.mext.go.jp/a_menu/kenko/hoken/__icsFiles/afieldfile/2016/04/22/1369993_1_1.pdf (2022年1月5日アクセス可能).

- 27) 閣議決定. 成育医療等の提供に関する施策の総合的な推進に関する基本的な方針について.
- 2021. https://www.mhlw.go.jp/content/000735844. pdf (2022年1月5日アクセス可能).
- 28) 文部科学省. 食に関する指導の手引き第2次改訂版. 2019.

http://www.mext.go.jp/a_menu/sports/syokuiku/_ _icsFiles/afieldfile/2019/04/19/1293002_13_1.p df (2022年1月5日アクセス可能).

後期高齢者の在宅療養移行時における 訪問看護師の服薬支援に要する情報の認識

まりずカーナーオーコーコウケットをミューイシハラーターカーコーナカッカーミュホーコバヤシーカズナリー森岡 菜穂子* 纐纈 朋弥2* 石原 多佳子3* 中塚 美帆2* 小林 和成2*

- **目的** 後期高齢者の在宅療養移行時における服薬支援に要する訪問看護師が認識する情報を明らかにすることである。
- 方法 岐阜県訪問看護ステーション連絡協議会に加入する143事業所の訪問看護師(非常勤含む)に、無記名自記式質問紙調査を実施し、59か所の事業所の180人から回答を得た(回収率56.6%)。調査内容は個人属性、事業所属性、一般的な後期高齢者の服薬に対する情報の認識40項目である。分析は単純集計、及び項目分析として天井効果・床効果、相関係数を確認した上で、固有値が1以上のガットマン・カイザー基準に基づく因子分析(重みなし最小二乗法・プロマックス回転)により、訪問看護師が認識する情報を検討した。
- 結果 有効回答177人分を分析対象とした (有効回答率98.3%)。調査対象者の性別は「女性」が97.2%, 平均年齢は48.4±8.2歳であった。訪問看護師の通算経験年数は「1~4年」33.3%,「5~9年」29.9%であった。服薬指導を行った経験は「あり」が92.1%であった。事業所の概要として, 服薬指導マニュアル,及び服薬指導に関する研修は「なし」が各々約8割であった。項目分析, 因子分析の結果,25項目から構成される5因子は全て固有値が1以上で妥当な因子構造であることを確認した。因子は既存のカテゴリーと項目の構成を参考に、〔後期高齢者の服薬の理解・意向状況〕・〔後期高齢者の服薬の動作・習慣〕・〔後期高齢者の服薬を取り巻く ADL・生活状況〕・ 〔後期高齢者の服薬への主介護者・家族等の支援状況〕・〔後期高齢者の服薬する生活環境〕と命名した。因子間相関は r=.459~.645で中程度の正の相関が確認された。Cronbach の α 係数は尺度全体で、947,各因子では、765~.937の値を示し、内的整合性は担保されていた。
- 結論 後期高齢者の在宅療養移行時における服薬支援に要する訪問看護師が認識する情報は、本研究の仮説設定時における構成とほぼ一致していた。一方、訪問看護師が後期高齢者の服薬支援の際に意識的に収集していない情報も一部認められた。訪問看護師が認識する情報は『ADL・服薬行動』が最も高く、『ADL・服薬行動』や『環境』の情報収集をしながら、同時に『理解・意向』の後期高齢者の服薬管理能力や認知レベル等の情報も収集していた。

Key words : 訪問看護師,後期高齢者,服薬支援,情報の認識

I 緒 言

超高齢社会である現代において、医療を必要とする患者のニーズも多様化・高度化し、慢性疾患を有する高齢者の増加に伴い、薬物療法の需要も高まっている。厚生労働省の「高齢者の医薬品適正使用の指針」によると、高齢者では生活習慣病等と老年症候群が重積し、治療薬や症状を緩和するための薬物

- * 平成医療短期大学看護学科
- 2* 岐阜大学大学院医学系研究科看護学専攻
- 3* 岐阜聖徳学園大学看護学部

連絡先:〒501-1131 岐阜県岐阜市黒野180

平成医療短期大学看護学科

E-mail: n. morioka@heisei-iryou.ac.jp

の処方が増加し、多剤服用になりやすい傾向がある。また、薬局を利用している75歳以上の後期高齢者の1/4が7種類以上、4割が5種類以上の多剤服用をしている現状がある 1 。

高齢者は処方薬剤数の増加に伴う内服の複雑化や服薬管理能力の低下などに伴い、服薬アドヒアランスが低下する。また、高齢者の服薬管理能力低下の要因として、①認知機能の低下、②難聴、③視力低下、④手指の機能障害、⑤ADL の低下が挙げられている¹⁾。

先行研究において、慢性疾患を有し、長期投与や 自覚症状がない場合の高齢者の 30~40%は正しく 服用できていないことや、服薬量や種類が多い在宅 高齢者は服薬の自己調節をしていることが多く、特 に独居高齢者の場合,体調不良時に備えて薬を貯めておく傾向がみられたことが報告されている²⁾³⁾。 高齢者の中でも特に後期高齢者は,適切な服薬管理をすることが困難であると推察される。

後期高齢者の病院から在宅への退院支援において, 医療機関や病棟看護師, 訪問看護師, 薬剤師などの 専門職間の連携が重要となってくる。「入院完結型」 から, 地域で患者を支える「地域完結型」に転換し た地域包括ケアシステムの構築により, 病院から在 宅まで切れ目のない医療を続けるために、地域で患 者に関わる専門職が共通の目標を持ち、支えていく 必要がある4)。しかし、退院支援として、病棟看護 師は在宅での療養生活がイメージしにくく支援に繋 げにくいことや, 在宅で高齢者の服薬自己管理に関 わる多職種チーム全体での情報・アセスメントの共 有が不十分であり、特に在宅領域では患者と関わる 時間や方法が病院と異なることでタイムリーな情報 共有や連絡調整が難しいことが報告されている 5)6)。 高齢者の服薬支援には、専門職間での情報共有と連 携が不足している⁷⁾。これらのことから、後期高齢 者の服薬支援においても情報共有や多職種との連携 が不可欠であると考える。

病棟から在宅への情報共有の現状として、病棟看護師の6割が訪問看護師と十分な情報交換ができていなかったことや、訪問看護師が退院時に得ている情報として不足しているものに「薬剤に関する情報」「薬物指導に関する本人・家族の理解状況」が挙げられている。訪問看護師が、初回訪問までに必要な退院患者の情報を得られることで、病院からの継続的なケアを実施することができ、患者が安心して在宅で療養を続けることに繋がる®。

先行研究において,医療者間での情報共有や連携不足,入院中の服薬に関する情報が不足しているという結果は明らかにされているものの,訪問看護師の立場から,服薬支援において必要な情報や活用できる情報などの具体的内容を論点とした先行研究はほぼ見当たらなかった。後期高齢者の在宅療養移行時における服薬支援に要する訪問看護師が認識する情報を明らかにすることで,必要な情報が明確化し,入院中から在宅生活を視野に入れた後期高齢者への適切な服薬支援ができると考える。病院から在宅まで切れ目のない継続した服薬支援や適切な情報収集が行えることで,初回訪問時から個々の後期高齢者に合わせた介入ができ,入退院を繰り返す高齢者患者の減少や後期高齢者の服薬管理能力の維持に繋がると考える。

【用語の操作的定義】

- 1) 在宅療養移行時とは、病院から自宅へ退院し、訪問看護が開始される初回訪問までの期間とする。
- 2) 服薬とは,経口薬(食前,食後,食間,眠前薬) を飲む,貼付剤や座薬を使用することとする。
- 3) 服薬支援とは、訪問看護師の服薬支援とする。患者自身が服薬において十分理解し、納得したうえで決定された服薬行動を見守りもしくは一部介助で他者の支援を得て遂行することとする。

Ⅱ 研究方法

1. 調查方法

無記名自記式質問紙を用いた郵送法

2. 調查対象者

岐阜県の訪問看護ステーション連絡協議会に加入 している143カ所の訪問看護ステーションに勤務し、 実際に訪問を行っている看護師(非常勤も含む)991 人。

3. 調查期間

2019年8月15日~2019年10月31日

4. 調查方法

岐阜県訪問看護ステーション連絡協議会より名簿 提供を得て、各訪問看護ステーションの施設管理者 宛に調査協力依頼文書を郵送した。施設管理者より 協力可の回答が得られた施設に調査対象者の人数分 の質問紙、及び施設管理者宛と同様の内容を記載し た依頼文書を郵送し、施設管理者から調査対象者へ 配布依頼した。回収は、調査対象者に個別の返信用 封筒にて、直接研究者宛に返信するよう依頼した。

5. 調查項目

質問紙の質問項目は,先行研究を参考に独自で自記式質問紙を作成した 9)10)。なお,作成において,質問項目の内容妥当性,表面妥当性については,岐阜県訪問看護ステーション連絡協議会の理事会役員,地域看護学,及び在宅看護学を専門とする複数名の研究者間で協議検討し,妥当性が保たれていることを確認した。

個人属性は、「性別」「年齢」「職位」「雇用形態」「看護師としての通算経験年数」「訪問看護師としての通算経験年数」「今まで服薬指導を行った経験の有無」の7項目とした。訪問看護ステーションの属性は、「所属するステーションの圏域」「服薬指導マニュアルの有無」「服薬指導に関する研修の有無」「直

近1週間の訪問人数」「質問紙の内容4のうち,直近1週間の75歳以上の平均訪問人数」の5項目とした。一般的な後期高齢者の服薬に対する情報の認識は,厚生労働省の「高齢者の医薬品適正使用の指針」¹⁾ や先行研究等から総合的に判断し,ADL・服薬行動,環境,理解・意向の3区分で構成した40項目とした。

ADL・服薬行動に関する質問項目は、「本人の ADL を把握しているか」「服薬頻度に適した食事回数であるか」「1日の水分摂取量は適切であるか」など 20項目とした。

環境に関する質問項目は、「薬の保管場所や服薬カレンダー等を設置する場所はあるか」「座薬等を保存する冷所や冷蔵庫はあるか」「受診する病院や薬局のアクセス方法・手段はあるか」など9項目とした。

理解・意向に関する質問項目は、「薬の必要性を本人は知っているか」「最も重要である薬を本人は知っているか」「薬を飲み忘れた時の対処方法を知っているか」など11項目とした。

回答は、訪問看護師が一般的な後期高齢者の服薬 支援に要する情報を〔十分得ている〕,〔やや得てい る〕,〔あまり得ていない〕,〔全く得ていない〕の 4 件法とした。

6. 分析方法

1) 項目分析

一般的な後期高齢者の服薬に対する情報の認識40項目は、欠損値のある回答3人を除外した上で単純集計を実施し、〔十分得ている:1点〕・〔やや得ている:2点〕・〔あまり得ていない:3点〕・〔全く得ていない:4点〕とし、平均値と標準偏差の算出による天井効果・床効果を確認した。また、項目間の相関係数を算出し、相関係数0.2以上、0.9未満で統計学的な有意差の有無を基準に内容を吟味し、因子分析に供するため抽出した。

2) 因子分析

因子分析(重み付けなし最小二乗法・プロマックス回転)を実施した。因子数は、ガットマン・カイザー基準により固有値が1以上とした。因子負荷量は、柳井の報告¹¹⁾を参考に、因子負荷量 0.30以上を項目抽出の基準とし、妥当な因子構造が見つかるまで繰り返し分析を行った。また、因子分析の適切性については小西らの研究¹²⁾を参考に、標本妥当性:KMO(Keiser-Meyer-Olkin)、球面性検定:Bartlettを確認した。

因子分析実施後,各因子を既存のカテゴリーを参考に命名し,尺度全体と各因子の信頼性を検討した。

7. 倫理的配慮

本研究は、岐阜大学大学院医学系研究科等倫理審査委員会で審査・承認(承認番号 2019-077)を得た上で実施した。調査対象者には、研究参加は自由意思に基づくものであり、調査協力を行わない場合においても、個人や職場が不利益を被ることがないことを文書にて説明し、質問紙の同意欄へのチェックがあることで研究協力に同意を得たこととした。

Ⅲ 結 果

施設管理者より調査への協力が得られた 59 カ所の訪問看護ステーションに調査票を 318 部配布し, 180 部の回収が得られた (回収率 56.6%)。有効回答数は 177 人 (有効回答率 98.3%) であった。

1. 基本的属性について

訪問看護師の個人属性は表1に示した。「性別」は 女性が172人(97.2%)とほぼ女性であり,「平均年 齢」は48.4±8.2歳であった。「職位」はなしが121 人(68.4%)であった。「雇用形態」は常勤が130人 (78.4%)であった。「看護師としての通算経験年数」 は10年以上が159人(89.8%)と最も多かった。 「訪問看護師としての通算経験年数」は1~4年が 59人(33.3%)と多く,次いで5~9年が53人(29.9%) であった。「今まで服薬指導を行った経験」はありが 163人(92.1%)とほとんどの訪問看護師が服薬指 導の経験をしていた。

表1 訪問看護師の個人属	性		n=177
項目		n	%
性別	男性女性	5 172	2.8 97.2
年齢	平均48.4±8.2歳 20代 30代 40代 50代 60代	2 22 68 70 15	1.1 12.4 38.4 39.6 8.5
職位	あり なし 不明	51 121 5	28.8 68.4 2.8
役職名(n=51)	管理者 主任 師 師 設 長 所 長 任 任 理 者 不明	21 9 3 2 2 2 1 11	41.2 17.6 5.9 3.9 3.9 3.9 2 21.6
雇用形態	常勤 非常勤・パート 不明	130 46 1	73.4 26 0.6
看護師としての 通算経験年数	1年未満 1~4年 5~9年 10年以上	1 3 14 159	0.6 1.7 7.9 89.8
訪問看護師としての 通算経験年数	1年未満 1~4年 5~9年 10年以上	27 59 53 38	15.3 33.3 29.9 21.5
今まで服薬指導を行った 経験	あり なし 不明	163 8 6	92.1 4.5 3.4

2. 訪問看護ステーションの属性について

訪問看護師が所属する訪問看護ステーションの概要は表 2 に示した。「所属するステーションの圏域」は岐阜圏域が 62 人 (35.0%)と最も多く,次いで西濃圏域 45 人 (25.4%),中濃圏域 29 人 (16.4%)の順であった。「服薬指導マニュアルの有無」はなしが140 人 (79.1%),「服薬指導に関する研修の有無」はなしが147 人 (83.1%)でいずれもなしが多かった。「直近 1 週間の平均訪問人数」は平均23.7±26.2 人であり、11~20 人が83 人 (46.9%)と最も多く,次いで1~10 人が40 人 (22.6%)であった。「直近 1 週間の75 歳以上の平均訪問人数」は平均19.8±25.9 人であり、1~10 人が72 人 (40.7%)と最も多く,次いで11~20 人が68 人 (38.4%)であった。

表2 訪問看護師が所属する訪	問看護ステーショ	ンの属性	n=177
項目		n	%
	岐阜圏域	62	35
	西濃圏域	45	25.4
所属するステーションの圏域	中濃圏域	29	16.4
所属 9 る人ナーションの圏域	東濃圏域	24	13.6
	飛騨圏域	16	9
	不明	1	0.6
	あり	29	16.4
服薬指導マニュアルの有無	なし	140	79.1
	不明	8	4.5
	あり	22	12.4
服薬指導に関する研修の有無	なし	147	83.1
	不明	8	4.5
	平均23.7±26.2人		
古下1、周囲の立わ計問 1 ***	1~10人	40	22.6
直近1週間の平均訪問人数	11~20人	83	46.9
(75歳未満も含む)	21~30人	31	17.5
(73)成本周も召む)	31~50人	6	3.4
	51人以上	14	7.9
	不明	3	1.7
	平均19.8±25.9人		
	1~10人	72	40.7
直近1週間の75歳以上の平均	11~20人	68	38.4
訪問人数	21~30人	8	4.5
ロノリロノへ安久	31~50人	4	2.3
	51人以上	16	9
	不明	9	5.1

3. 一般的な後期高齢者の服薬に対する情報の認識

1) 項目分析

一般的な後期高齢者の服薬に対する情報の認識について,各項目の平均値と標準偏差を表3に示した。 天井効果・床効果を確認し、床効果を示す「服薬の際の起き上がりや座位保持はできるか」「援助者の声が聞こえるか(聴力障害の有無)」「訪問看護による服薬管理は必要か」の3項目を分析から除外した。なお、天井効果は認められなかった。

次に,37 項目中の項目間の相関係数を算出した。 複数の項目との単相関係数が0.2を下回り,有意差 が認められなかった「服薬管理に関して薬剤師がどこまで介入しているか」「最も重要である薬を本人は知っているか」「薬の副作用を本人は知っているか」「薬の副作用への対処方法を知っているか」「服薬指導の内容を本人(または主介護者)は理解できているか」の5項目を削除した。相関係数が0.9を超える項目は認められなかったため、32項目を因子分析の対象項目とした。

表3	一般的な後期高齢者の服薬に対する情報の認識		n=177
	項目	平均値	標準偏差 (SD)
	本人のADLを把握しているか	1.84	0.75
	服薬頻度に適した食事回数であるか	2.08	0.89
	1日の水分量は適切であるか	2.63	0.83
	過度の飲酒・喫煙はあるか	2.48	1.11
	病院や薬局等の外出状況はできるか	2.11	0.94
а	服薬管理に関して本人と意思疎通ができるか	1.91	0.87
	服薬の際の起き上がりや座位保持はできるか	1.72	0.83
Α	自分で薬の説明書を読むことができるか	2.63	1.07
D	薬や薬袋が見えるか(視力障害の有無)	2.04	0.89
L	援助者の声が聞こえるか(聴力障害の有無)	1.77	0.80
	薬を飲むための水の準備をすることができるか	2.23	1.07
服	自分で薬を容器(薬袋や錠剤)から出せるか	2.18	1.07
薬	1回量の薬を正しい数で準備することができるか	2.33	1.04
行	薬を口元まで運ぶことができるか	2.10	1.03
動	薬を全て口の中に入れることができるか	2.20	1.08
	薬を飲むときに嚥下困難があるか	1.94	0.90
	今まで薬を飲み忘れたことはないか	2.15	0.96
	飲み忘れを防ぐために工夫していることはあるか	2.30	1.03
	副作用や普段と異なる症状がある時、報告・相談ができるか	2.51	1.03
	1日を通して決められた量・回数・期限を守って内服できているか	2.26	1.05
	薬の保管場所や服薬カレンダー等を設置する場所はあるか	2.53	1.23
	座薬等を保存する冷所や冷蔵庫はあるか	2.63	1.17
h	受診する病院や薬局のアクセス方法・手段はあるか	2.26	1.13
U	訪問看護による服薬管理は必要か	1.81	0.91
環	毎回、服薬確認は必要か	2.13	0.99
境	服薬管理に関して家族(主介護者)の支援は必要か	2.09	1.04
児	(主介護者がいる場合)主介護者に介護意欲はあるか	2.16	0.98
	(主介護者がいる場合) 主介護者は服薬管理のサポートをしているか	2.26	1.00
	服薬管理に関して薬剤師がどこまで介入しているか	2.87	1.02
	薬の必要性を本人は知っているか	2.53	1.01
	最も重要である薬を本人は知っているか	2.83	1.01
С	薬を飲み忘れた時の対処方法を知っているか	3.02	0.97
	薬の副作用を本人は知っているか	3.07	0.91
理	薬の副作用への対処方法を知っているか	3.09	0.91
解	入院中もしくは退院時の服薬指導の内容を聞いているか	2.92	1.00
	服薬指導は誰に行っているのか	2.62	1.06
意	服薬指導の内容を本人(または主介護者)は理解できているか	2.81	0.98
向	服薬に対する思いや疑問を医療者に表出できるか	2.93	1.02
	自分の生活に合わせた服薬調整に対する意思を表出できるか	3.01	0.99
	服薬を必要とする疾患に対してどう理解しているか	2.91	0.96

不明回答は分析から除く

2) 因子分析

因子数をガットマン・カイザー基準とし、因子分析(重みなし最小二乗法・プロマックス回転)を実施した。因子負荷量を 0.30 に設定し、複数の項目に負荷が認められる、もしくは負荷量が 0.30 以下であった「薬や薬袋が見えるか (視力障害の有無)」「服薬管理に関して家族(主介護者)の支援は必要か」「1.回景の薬を正しい数で準備することができるか

「1 回量の薬を正しい数で準備することができるか」 「服薬管理に関して本人と意思疎通ができるか」の 4項目を除外した。再び、28項目にて上記と同様の 方法にて因子分析を行った結果、「飲み忘れを防ぐた めに工夫していることはあるか」が複数の項目で因 子負荷量 0.30 が認められたため削除した。27 項目 にて同様の方法にて因子分析を行った結果,「副作用 や普段と異なる症状がある時、報告・相談ができる か」が複数の項目で因子負荷量 0.30 が認められた ため削除した。26項目にて同様の方法にて因子分析 を行った結果、「1日を通して決められた量・回数・ 期限を守って内服できているか」が複数の項目で因 子負荷量 0.30 が認められたため削除した。25 項目 にて同様の方法にて因子分析を行った結果、単純構 造となる因子を確認することができた(表 4)。仮説 の段階で ADL・服薬行動,環境,理解・意向の 3 区 分に配置した項目を『a:ADL・服薬行動』・『b:環境』 『c:理解・意向』と表記した。また、KMO(Keiser-Meyer-Olkin)の標本妥当性の測度は.906, Bartlett の球面性検定は 2677.7 (p<.001) であり,25 項目で因 子分析を行うことの妥当性を確認した。

第 I 因子は『c:理解・意向』7項目であったことから〔後期高齢者の服薬の理解・意向状況〕と命名した。第 II 因子は『a: ADL・服薬行動』7項目であったことから〔後期高齢者の服薬の動作・習慣〕と命名した。第 III 因子は『a: ADL・服薬行動』5項目であったことから〔後期高齢者の服薬を取り巻く ADL・生活状況〕と命名した。第 IV 因子は『b:環境』3項目であったことから〔後期高齢者の服薬への主介護者・家族の支援状況〕と命名した。第 V 因子は『b:環境』3項目であったことから〔後期高齢者の服薬する生活環境〕と命名した。

因子間相関では、各因子間で正の相関が認められ、相関係数は中程度 (r=. 459~. 645) であった。第 I 因子 〔後期高齢者の服薬の理解・意向状況〕と第 V 因子 〔後期高齢者の服薬する生活環境〕が最も高い正の相関 (r=. 645),第Ⅲ因子 〔後期高齢者の服薬を取り巻く ADL・生活状況〕と第 V 因子 〔後期高齢者の服薬する生活環境〕は最も低い正の相関 (r=. 459) であった。尺度全体の Cronbach の α 係数は. 947, 各因子間では. 765~. 937 であった。

表4 一般的な後期高齢者の服薬に対する情報の認識						n=177
項目	I	II		IV	V	α係数
c:自分の生活に合わせた服薬調整に対する意思を表出できるか	0.948	0.017	0.014	-0.161	0.078	
c:服薬を必要とする疾患に対してどう理解しているか	0.880	-0.061	-0.044	-0.016	0.093	
c:入院中もしくは退院時の服薬指導の内容を聞いているか	0.856	-0.031	-0.081	0.124	-0.140	
c:服薬に対する思いや疑問を医療者に表出できるか	0.850	-0.024	0.055	-0.072	0.115	0.937
c:薬を飲み忘れた時の対処方法を知っているか	0.715	0.048	0.010	0.165	-0.016	
c:服薬指導は誰に行っているのか	0.699	-0.007	0.053	0.140	-0.066	
c:薬の必要性を本人は知っているか	0.662	0.119	0.033	0.094	-0.035	
a:薬を全て口の中に入れることができるか	0.015	0.964	-0.044	-0.034	-0.058	
a:薬を口元まで運ぶことができるか	-0.034	0.948	-0.001	-0.092	0.010	
a:自分で薬を容器(薬袋や錠剤)から出せるか	0.004	0.882	-0.079	-0.046	0.109	
a:薬を飲むための水の準備をすることができるか	0.090	0.851	-0.086	-0.144	0.110	0.913
a:薬を飲むときに嚥下困難があるか	-0.109	0.681	0.129	0.228	-0.244	
a:自分で薬の説明書を読むことができるか	0.222	0.429	0.151	-0.013	-0.026	
a:今まで薬を飲み忘れたことはないか	-0.075	0.422	0.141	0.231	0.110	
a:本人のADLを把握しているか	-0.039	0.037	0.802	-0.009	-0.136	
a:服薬頻度に適した食事回数であるか	0.058	-0.037	0.680	0.016	-0.064	
a:病院や薬局等の外出状況はできるか	-0.107	0.001	0.624	0.031	0.214	0.765
a:過度の飲酒・喫煙はあるか	-0.003	-0.061	0.605	-0.082	0.119	
a:1日の水分量は適切であるか	0.273	0.038	0.466	-0.116	-0.024	
b: (主介護者がいる場合) 主介護者は服薬管理のサポートをしているか	0.072	-0.090	-0.043	0.940	0.037	
b: (主介護者がいる場合) 主介護者に介護意欲はあるか	0.081	-0.026	-0.046	0.860	0.003	0.840
b:毎回、服薬確認は必要か	-0.014	0.276	0.070	0.378	0.152	
b:薬の保管場所や服薬カレンダー等を設置する場所はあるか	0.026	-0.040	-0.026	0.027	0.933	
b:座薬等を保存する冷所や冷蔵庫はあるか	0.054	0.034	0.030	-0.057	0.859	0.899
b:受診する病院や薬局のアクセス方法・手段はあるか	-0.016	0.076	0.001	0.262	0.585	
因子間相関		- 11		IV	V	
:後期高齢者の服薬の理解・意向状況		0.528	0.529	0.505	0.645	
Ⅱ:後期高齢者の服薬の動作・習慣			0.644	0.501	0.594	
Ⅲ:後期高齢者の服薬を取り巻くADL・st	生活状況			0.487	0.459	
Ⅳ:後期高齢者の服薬への主介護者・家族	矢の支援:	伏況			0.499	
V:後期高齢者の服薬する生活環境						

a,b,c: 仮説の段階での各項目の同一区分

Ⅳ 考 察

1. 訪問看護師の後期高齢者の服薬支援に要する情報 の認識

因子分析において, 第 I 因子の〔後期高齢者の服 薬の理解・意向状況〕は『c:理解・意向』で全て構 成されていた。厚生労働省によると, 服薬管理能力 低下の要因の1つとして認知機能の低下が挙げられ ている13)。先行研究においても、服薬管理能力の低 下を認める後期高齢者が多いことが報告されている 3)。本研究でも「直近1週間の訪問人数のうち, 75歳 以上の平均訪問人数」の結果において、訪問看護を 利用している高齢者の8割以上が後期高齢者である ことから, 訪問看護師の多くが服薬管理能力や認知 機能の低下のある後期高齢者と関わっていることが 推察される。退院時における患者や家族の意思が退 院支援に反映されることで、退院後のサービス調整 ができ、継続ケアの質の向上に繋がる14)。訪問看護 師は後期高齢者への継続的な服薬支援に繋げるため に、服薬における理解・意向面に着目し、情報を得 ようとしていることが考えられる。

次に第Ⅱ因子の〔後期高齢者の服薬の動作・習慣〕 と, 第Ⅲ因子の〔後期高齢者の服薬を取り巻くADL・ 生活状況〕はともに『a:ADL・服薬行動』で全て構成されていた。宮下他は、<身体的情報>は客観的情報として情報収集しやすく、看護サマリーに記載しやすい内容であると報告している ¹⁵⁾。本研究においても3区分の中で『a:ADL・服薬行動』の質問項目が一番情報を得ている割合が高かったことから、訪問看護師においても認識の高い情報であると考えられる。また、第Ⅱ因子の〔後期高齢者の服薬の動作・習慣〕においては、全て服薬行動の情報であり、それ以外の情報は認められなかったことから、訪問看護師は服薬行動を一連の流れで情報収集し、服薬支援に繋がる細かな情報を得ようとしていることが考えられる。

次に第IV因子の〔後期高齢者の服薬への主介護者・ 家族の支援状況〕と、第V因子の〔後期高齢者の服 薬する生活環境〕は、ともに『b:環境』で全て構成 されていた。また、正の相関が最も高かった第 I 因 子の〔後期高齢者の服薬の理解・意向状況〕と第V 因子の〔後期高齢者の服薬する生活環境〕において は、訪問看護師は3区分の情報を分けて収集してい るのではなく,環境面で服薬における生活環境等の 情報を得ながら,同時に服薬管理能力や認知レベル 等の理解・意向面の情報も収集し、服薬支援を要す る後期高齢者の把握をしていると推察される。坂根 他は、訪問看護師は「普段の服薬行動の様子をつか む」ことから、「服薬に影響を及ぼす要因を探索する」 ための意図的な情報収集をしていたと報告している 16)。本研究においても、訪問看護師は『a:ADL・服 薬行動』や『b:環境』の情報を得ながら,同時に『c: 理解・意向』の情報も収集し、今後の服薬支援に必 要だと思う情報を意図的に収集しており、先行研究 と同様の結果であるといえる。また, 各因子とも全 て仮説設定時と同じ区分の情報から構成されており, 訪問看護師が認識する情報と,本研究の3区分で構 成された情報の認識の項目は一致していると考える。 以上のことから, 訪問看護師は後期高齢者への有 効な服薬支援に繋げるために、第 I 因子から第 V 因 子の情報を実際に収集していることが考えられる。

2. 在宅療養移行支援における看護師間の連携

在宅での後期高齢者の服薬支援には、病棟看護師と訪問看護師の連携が必要である。看護師間の連携における課題として、病棟看護師は在宅生活がイメージしにくいことが明らかになっている 50。川嶋他は、訪問看護師の一日体験など、生活の場にできるだけ病棟看護師が訪問できる機会が必要であると報告している 40 ように、今後は病棟看護師が入院中から在宅生活をイメージした情報収集や看護介入が行

えるような支援を行う必要がある。訪問看護師が入院中から在宅生活を視野に入れた情報提供を病棟看護師に行うことにより、服薬支援における後期高齢者の課題や現状を共有し、病棟看護師が在宅生活をイメージした情報収集や看護介入や服薬支援ができるようになり、より連携も強化することができるのではないかと考える。

3. 後期高齢者への服薬支援における多職種連携

在宅での後期高齢者の服薬支援には、訪問看護師 だけではなく,薬剤師をはじめとした様々な専門職 が関わる。堀之内他は、高齢入院患者の約9割が65 歳以上,そのうちの約7割が後期高齢者である患者 背景から,早期から多職種を巻き込んだ退院支援の 必要があると報告している17)。特に認知機能の低下 や独居世帯の多い後期高齢者への服薬支援において, 情報共有や多職種との連携の認識が不可欠である。 薬剤の知識の豊富な薬剤師が薬物治療を受ける患者 側に視点を向けた業務に積極的に関わることで、よ り質の高く安全な薬物治療につながると思われる 18)。本研究においても約8割の訪問看護ステーショ ンに服薬指導マニュアルがない現状があり、看護師 間の連携だけではなく、薬剤師と連携した服薬指導 マニュアルの作成や協働した服薬支援が求められる。 今後は、様々な専門職が後期高齢者に対して、入院 中から在宅生活を視野に入れた情報収集をはじめ, 服薬支援に関わる職種同士が連携を図り、後期高齢 者の服薬支援に必要な情報をさらに意識的に共有す ることで,個々の後期高齢者に合わせた継続的な服 薬支援に繋がると考える。

4. 研究の限界と今後の課題

本研究は、岐阜県の訪問看護連絡協議会に所属す る訪問看護ステーションに勤務している訪問看護師 を対象に、後期高齢者の在宅療養移行時における訪 問看護師の服薬支援に要する情報の認識について検 討した。本調査の回収率は半数強であったことより, 対象者に著しい偏りは生じていないと考えられるが, 本研究への興味や関心等の高い集団である可能性を 否定できない。また,本調査対象地域は都市部であ る岐阜圏域と田園や山間地域の多い東濃・飛騨圏域 などがあり、他県と比較しても少子高齢化が進んで いる。これらの地域や集団の特性が、訪問看護師が 認識する情報の結果に影響していることも考えられ る。今後は、訪問看護師が服薬支援に要する情報と しての有益性や必要性を示し、在宅療養移行時の後 期高齢者に有効な服薬支援のあり方を組織的、多面 的に検討することが課題である。

Ⅴ 結 語

本研究は、後期高齢者の在宅療養移行時における 服薬支援に要する訪問看護師が認識する情報を明ら かにすることを目的とした。分析の結果から、後期 高齢者の在宅療養移行時における服薬支援に要する 訪問看護師が認識する情報は、本研究の仮説設定時 における構成とほぼ一致していた。一方、解析経過 を踏まえて削除した項目があったことより、訪問看 護師が後期高齢者の服薬支援の際に意識的に収集し ていない情報も一部認められた。訪問看護師が認識 する情報は『ADL・服薬行動』が最も高く、『ADL・服 薬行動』や『環境』の情報収集をしながら、同時に 『理解・意向』での服薬管理能力や認知レベル等の情 報も収集し、後期高齢者の服薬支援に必要な情報を 収集していた。

謝辞

本研究にあたり、調査にご協力いただきました岐阜県訪問看護ステーション連絡協議会をはじめ、訪問看護ステーションの施設管理者様、訪問看護師の皆様に深く感謝申し上げます。本研究の遂行にあたり、ご指導や貴重なご助言を賜りました岐阜大学大学院医学系研究科看護学専攻の諸先生方に深謝致します。

利益相反

本研究は、岐阜大学大学院医学系研究科看護学専 攻修士課程の論文を一部抜粋し、加筆修正したもの である。本研究において開示すべき利益相反はない。

文 献

- 1) 厚生労働省. 高齢者の医薬品適正使用の指針. 2018. https://www.mhlw.go.jp/content/11121000/kourei-tekisei_web.pdf (2022年1月7日アクセス可能).
- 2) 鈴木利江子. 在宅における高齢者の薬物療法の 実態-多剤併用と服薬コンプライアンスに焦点をあ てて-. 2011. http://zaitakuiryo-yuumizaidan.co m/data/file/data1_20110603042711.pdf (2022 年 1 月 7 日アクセス可能).
- 3) 秋下雅弘. 高齢者の服薬管理. 日本老年医学会雑誌 2010;47:134-136.
- 4) 川嶋元子,森昌美,松宮愛,他.病棟看護師の 退院支援の現状と課題-患者が地域へ安心して戻る ために-. 聖泉看護学研究,2015;4:29-38.
- 5) 藤澤まこと,渡邊清美,加藤由香里,他.退院

支援の質向上に向け病棟看護師が取り組む課題の検討. 岐阜県立看護大学紀要 2020; 20(1):145-155.

- 6) 坂根可奈子. 服薬自己管理の支援が必要な高齢者に対する多職種協働による支援とその課題-在宅領域と急性期病院のフィールド調査の結果より-. 島根大学医学部紀要 2020; 42:27-33.
- 7) 山路由実子,市川周平,竹村洋典. 我が国における在宅高齢者への服薬支援の状況と課題に関する文献的検討. 日本プライマリ・ケア連合学会誌 2017; 40 (3): 136-142.
- 8) 川嶋元子,森昌美,松宮愛,他.病棟看護師の 退院支援の現状と課題-患者が地域へ安心して戻る ために-. 聖泉看護学研究,2015;4:29-38.
- 9) 張平平,正木治恵. 高齢患者の服薬アセスメントツールの開発-中国での活用を前提として-. 老年看護学,2007;11(2):48-55.
- 10) 上野治香,山崎喜比古,石川ひろの.日本の慢性疾患患者を対象とした服薬アドヒアランス尺度の信頼性及び妥当性の検討.日本健康教育学会誌2014;22(1):13-29.
- 11) 柳井晴夫. 因子分析法の利用をめぐる問題点を中心にして. The Annual Report of Educational Psychology in Japan, 2000; Vol. 39:96-108.
- 12) 小西香苗,百武愛子,村松宰,他.在宅の介護 関連職における医療職との連携困難感尺度の開発. 日本公衆衛生雑誌 2020;67(11):819-827.
- 13) 厚生労働省. 高齢者の医薬品適正使用推進事業に係る実態調査・検討一式報告書. 2020. https://www.mhlw.go.jp/content/11125000/000622768.pdf(2022年1月7日アクセス可能).
- 14) 樋口キエ子,原田静香,大木正隆. 訪問看護師 が認識する在宅移行時における連携の現状-連携上の困難・役立った支援より-. 看護実践の科学 2009; 34 (10):61-68.
- 15) 宮下裕江,佐川美枝子,佐藤鈴子.訪問看護師 が退院時サマリーに求める情報.国立病院看護研究 学会誌 2011;7(1):52-60.
- 16) 坂根可奈子. 訪問看護師が在宅高齢療養者に服薬自己管理に向けた支援を行う看護プロセス. 日本看護研究会雑誌 2021;44(1):61-71.
- 17) 堀之内若名, 内野良子. 地域包括ケア病棟を基盤とした医療と看護に関連する研究の動向. 日本臨床看護マネジメント学会誌 2020;2:11-16.
- 18) 市村菜奈, 辻まゆみ, 村山舞, 他. 病棟看護師 と病棟薬剤師の薬剤管理と連携に関する調査研究. 昭和学士会誌 2020; 80(2): 155-168.

セルフ・ネグレクト状態にある独居高齢者に対する 早期発見・早期対応のための支援の現状と課題

― 市町村と地域包括支援センターの立場から ―

オカモト ナミコ コバヤシ カズナリ コウケッ トモミ 岡本 名珠子* 小林 和成* 纐纈 朋弥*

目的 本研究の目的は、市町村と地域包括支援センター(以下、地域包括)におけるセルフ・ネグレクト独居高齢者に対する早期発見・早期対応の支援の現状と課題を明らかにすることである。

方法 東海三県の市町村125か所・地域包括379か所(合計504か所)所属のセルフ・ネグレクト独居高齢者に関わった職員に、質問紙調査を実施した。研究期間は2019年11月~2020年1月であり、調査項目は、研究対象者の基本属性(以下、基本属性)10項目、早期発見・早期対応の支援(以下、支援項目)21項目の合計31項目とした。分析方法について、基本属性は、各調査項目の基本統計量を算出、支援項目は、支援の程度を「1:全く行っていない(1点)」・「5:いつも行っている(5点)」で得点化、市町村・地域包括別に平均得点±標準偏差、中央値の差を比較した。中央値の差の検定はMann-WhitneyのU検定を用い、有意水準は5%(両側)とした。

結果 有効回答(有効回答率)は、市町村42か所42名(33.6%)、地域包括138か所260名(36.4%)であった。支援項目について、早期発見で平均得点が最も高かったのは、市町村は「(8)背景を探りながら関わる(3.8±1.2点)」、地域包括は「(7)身体状態などを推測する(4.2±0.8点)」であった。最も低かったのは「(1)知識を地域住民に啓発する」(市町村1.9±0.9点、地域包括2.0±0.9点)で市町村・地域包括ともに共通していた。早期対応の支援において、平均得点が最も高かったのは、市町村は「(14)拒否されても継続して関わる(3.5±1.2点)」、地域包括は「(11)予後を予測して支援を行う(3.9±0.9点)」であった。最も低かった支援項目は、市町村は「(21)引き継ぐ事業者を選定する(2.7±1.3点)」、地域包括「(18)近隣住民に支援に協力してもらう(2.9±1.0点)」であった。市町村のうち、「管内地域包括が直営のみ(以下、直営のみ)」と「管内地域包括が委託あり(以下、委託あり)」で比較すると、「(20)担当ケアマネの支援をする(p=0.026)」、「(21)サービス事業者を選定する(p=0.022)」は、直営のみが委託ありより有意に得点が高かった。地域包括のうち、直営型と委託型で比較すると、「(9)あなたは支援が必要な状態だと伝える」(直営型3.6±1.1点、委託型3.2±1.0点 p=0.032)、「(14)拒否されても継続して関わる」(直営型4.2±1.0点、委託型3.8±0.8点 p=0.003)の得点は、委託型より直営型が有意に高かった。

結論 セルフ・ネグレクト独居高齢者の支援に関して、地域住民の協力を得ながら情報を把握し、見守り体制を整える支援は、市町村、地域包括ともに課題があった。セルフ・ネグレクト独居高齢者への支援として、地域包括の「個別」支援に加え、市町村の分野横断的な「地域」に対する支援の必要性が示唆された。

Key words : セルフ・ネグレクト, 独居高齢者, 市町村, 地域包括支援センター, 早期発見・対応

I 緒 言

我が国では、高齢者単独世帯の増加に伴い、孤立 死が問題となっている。全国の孤立死者数(死後4日 以上)は年間約15,600人と推計されており¹⁾、さらに、 東京都23区における単身世帯の孤立死者数は、65歳 以上高齢者が全体の72.2%を占めていた²⁾。地域包括 支援センター(以下,地域包括)及び生活保護担当 課が把握した孤立死事例の生前の状態を分析すると, 約80%がセルフ・ネグレクト状態であった¹⁾。

セルフ・ネグレクトとは「自己放任」あるいは「自己放棄」であり、「高齢者が通常一人の人として、生

* 岐阜大学医学部看護学科地域看護学分野 連絡先:〒501-1194 岐阜県岐阜市柳戸1番1

E-mail: namiko_o@gifu-u.ac.jp

活において当然行うべき行為を行わない,あるいは行う能力がないことから自分の心身の安全や健康が脅かされる状態に陥ること」と定義されている³。セルフ・ネグレクトの概念は未だ明らかにされていないが,「セルフケアの不足」と「住環境の悪化」を中核概念とする状態像であり⁴,しばしば著しく不潔な身なりや住宅で生活し、専門職の支援を拒否する事例がみられる。

セルフ・ネグレクト研究の先進国であるアメリカ 合衆国の全米高齢者虐待問題研究所 (NCEA: National Center for Elder Abuse) では、その活動 方針の中でセルフ・ネグレクトを高齢者虐待の一類 型と位置付けている5。セルフ・ネグレクトの定義や 概念が未だ明らかになっていないことから, 有病率 を体系的に推定する方法について情報が不足してい るが6), NCEAの大規模な調査によると、警察など 公的機関で把握された全高齢者虐待のうち,セルフ・ ネグレクトが全体の37.2%と最も多くを占めていた 7)。また、シカゴの3地域に居住する高齢者を対象に 行った Dong らのコホート研究では, 9,318名の高齢 者のうち, 1,544名(16.6%)がセルフ・ネグレクト 状態であった8。我が国においては、地域包括は年間 約6,000件のセルフ・ネグレクト事例に関わり1), セ ルフ・ネグレクト状態にある高齢者は全国で9,381 人~12,190人(平均値10,785人,全高齢者人口の約 0.035%) 存在すると推計されている9。しかし、ア メリカ合衆国における調査研究や, セルフ・ネグレ クト状態にある高齢者の自ら支援を求めない特徴か ら、さらに多くのセルフ・ネグレクト状態にある高 齢者が地域に潜在している可能性が高い。岸らの全 国調査10)によると、報告のあったセルフ・ネグレク ト事例のうち約7割が独居高齢者であった。セルフ・ ネグレクト状態にある独居高齢者(以下,セルフ・ ネグレクト独居高齢者)は、日常生活自立度が高い 一方で,家屋の極端な不衛生状態,近隣住民とのト ラブルが発生し、専門職の介入を拒否するため、支 援困難な状況であった。セルフ・ネグレクト状態の 発見が遅れ,深刻化した場合,施設入所でしか状況 改善の可能性がなく11)、死亡に至るリスクが高いこ とが明らかになっている8。独居の場合、高齢者の QOL: Quality of Life が著しく低下する深刻な問題 であることから,早期発見・早期対応が重要である。

我が国においては、セルフ・ネグレクトは「高齢者虐待の防止、高齢者の養護者に対する支援等に関する法律」に規定されていない。このことから、認知機能・ADL: Activity of Daily Life ともに問題のない高齢者への支援の必要性の判断は難しく12)、拒否をする者への法的な介入根拠がないこと、有効な

支援方策も明らかになっていないことから,地域包括の専門職は,経験に基づく介入を試行錯誤で行っているのが現状である。地域包括が関わるセルフ・ネグレクト事例のうち2.5割は,支援を行なっても状態が変化せず,4割は対応が非常に困難,7割は支援に関する悩みがあった¹⁾。セルフ・ネグレクトの支援を行う専門職は,高齢者個人の自己決定の尊重と生命の危機への介入との間でジレンマを抱え,住民や関係機関との板挟みに悩んでいた¹³⁾。従って,先行研究で示唆された支援方策を整理し,その現状と課題を明らかにすることは,今後,更に効果的な支援方策構築のために意義があると考える。

また、セルフ・ネグレクトの問題は、高齢者個人 の生命の問題だけでなく,地域に影響を及ぼす公衆 衛生学的問題でもある。そのため、地域包括だけで なく、住民の福祉増進を図ることを基本的役割とす る市町村においても,看過することができない喫緊 の課題である。地域包括は,介護保険運営責任者で ある市町村により設置される機関である。市町村が 直接運営する「直営型地域包括」(以下,直営型)の 割合は徐々に減少し, 市町村が社会福祉法人などに 委託をする「委託型地域包括」(以下,委託型)が年々 増加,全体の約8割となっている14)。高齢者の支援困 難事例対応が地域包括の役割として介護保険法に明 記され、それまで措置権者として責任を担っていた 市町村の役割が曖昧になり、特に委託型では、責任 と権限が不透明となった背景がある15)。先行研究で は,委託型と地域とのネットワーク構築に行政の存 在が不可欠であるが16)、行政担当者との相互理解の 欠如17)、行政からの方針が示されないことで活動の 方向性が定まらないこと18)、市の依頼は断りにくく 主張の限界を感じること19)等,行政との連携に関し て委託型特有の課題があった。従って、セルフ・ネ グレクト独居高齢者に対する支援を検討するにあた っては, 市町村と地域包括双方の立場から, 現状と 課題の整理をする必要がある。

以上のことから、本研究では、「市町村」と「地域包括」における「セルフ・ネグレクト独居高齢者」に対する早期発見・早期対応の支援の現状と課題を明らかにすることを目的とした。

Ⅱ 研究方法

1. 研究デザイン

本研究は,量的記述的研究である。

2. 研究対象者

本研究対象者は、2019年4月1日時点の東海三県(愛知県・岐阜県・三重県)全市町村125か所、全地

域包括379か所(合計504か所)に所属するセルフ・ネグレクト独居高齢者に関わった経験のある職員とした。

3. 調査方法

本研究の調査方法は、郵送法による無記名自記式質問紙調査法である。研究趣意書、質問紙、返信用封筒一式を市町村介護保険・高齢福祉主管課1か所につき1部、地域包括1か所につき3部、合計1,262部郵送した。研究対象者が質問紙に回答した後は、返信用封筒を用いて個別郵送法で回収した(調査期間:2019年11月~2020年1月末)。

市町村44か所(35.2%)・地域包括141か所(37.2%), 合計185か所より回答を得た(回収率36.7%)。この うち,内容に不備のあった5か所を除外,市町村42か 所(33.6%)・地域包括138か所(36.4%)を分析対象 とした(有効回答率35.7%)。回答したのは,市町村 職員42名,地域包括職員260名の合計302名であった。

4. 調査項目

調査項目は、「基本属性」10項目、「支援項目」21項目の合計31項目とした。

1) 基本属性について

研究対象者に対して、質問紙に所属「県・市町村名」、「市町村部門名・地域包括名」の記載を求めた。 それをもとに、Web 上の公表済みデータより2019年4月時点の「人口規模」「高齢化率」「地域包括設置形態」を調査した。また、個人属性として「年齢」「役職」「保有資格」「医療・保健・福祉関係の経験年数」「現部門の所属年数」について、質問紙への回答を求めた。

2) 支援項目について

セルフ・ネグレクト独居高齢者に対する早期発見の支援8項目,早期対応の支援13項目の合計21項目とした。これは,著者らの先行研究200をもとに,4か所の市町村・地域包括の実践者7名,高齢者支援の実践経験を有する研究者3名との検討により作成,プレテストを踏まえ,項目の精選,追加,文言の修正等で,内容的妥当性を高めた。

5. 用語の定義

1) 「セルフ・ネグレクト」

本研究では、先行研究に基づき「セルフ・ネグレクト」とは、高齢者が通常一人の人として、生活において当然行うべき行為を行わない、あるいは行う能力がないことから、自己の心身の安全や健康が脅かされる状態に陥ること³。」と定義した。また、認知症などのような疾患から適切な判断力が欠けている、または、様々な事情で生活意欲が低下しているために自己放任のような状態にあっている場合(無意図的)と、判断力や認知力が低下していないが本

人の自由意思によって自己放任のような状態になっている場合(意図的)を含む。とした²¹⁾。

2) 「支援」

本研究では、「支援」を、自分自身の課題に向き合い、改善することができるよう支援者が高齢者自身による行動を「支援」すること、たとえ本人が示す意思に反したとしても、支援者が意図する方向へ向けて「介入」すること、と定義した。

3) 「早期発見・早期対応」

本研究では、「早期発見」を、「セルフ・ネグレクト独居高齢者の情報を早期に把握できる地域づくり」から「発見されたセルフ・ネグレクト独居高齢者の支援の必要性の判断」までのプロセスと定義した。

また、「早期対応」を、「セルフ・ネグレクト独居 高齢者に支援を受ける必要性を理解させる働きかけ」 から「地域や社会資源への接続と接続後の継続的な 関わり」までのプロセスと定義した。

これは、セルフ・ネグレクト状態にある高齢者に 対する支援のプロセスが4つあることを明らかにし た著者らの先行研究20)に基づいている。第1のプロセ スは、自ら支援を求めない地域に潜在したセルフ・ ネグレクト独居高齢者をできる限り早い段階で発見 し、市町村、地域包括などの支援機関につなげられ る地域づくりをすること、第2のプロセスは、発見さ れたセルフ・ネグレクト独居高齢者の様々な情報か ら支援の必要性を見極めること、第3のプロセスは、 支援が必要であると判断されたセルフ・ネグレクト 独居高齢者に対し,支援を受けることが必要な状態 であると理解を促すこと、第4のプロセスは、セル フ・ネグレクト独居高齢者を適切な支援サービスへ つなげ、その後も継続的に関わりを持つことであっ た。以上より、第1、2のプロセスを、セルフ・ネグ レクト独居高齢者を発見し,支援の対象者として特 定するまでの「早期発見」とし、第3、4のプロセス を,特定されたセルフ・ネグレクト独居高齢者に対 して継続的な支援である「早期対応」とした。

6. 分析方法

1) 基本属性

市町村、地域包括別に、各調査項目の基本統計量 を算出した。

2) 支援項目

支援項目は、早期発見の支援『セルフ・ネグレクト独居高齢者の情報を早期に把握できる地域づくり』、『発見されたセルフ・ネグレクト独居高齢者の支援の必要性の判断』、早期対応の支援『セルフ・ネグレクト独居高齢者に支援を受ける必要性を理解させる働きかけ』、『地域や社会資源への接続と接続後の継続的な関わり』の4コアカテゴリで構成されて

いる。コアカテゴリ間の内的整合性を市町村、地域 包括別に Cronbach の a 係数で確認したところ、内 的整合性が担保された。次に, 支援項目について, それぞれの支援をどの程度行っていたかを「1:全く 行わない・経験がない(1点)」-「5:いつも行って いる(5点)」で得点化、市町村・地域包括別に平均 得点±標準偏差を算出し、中央値の差を比較した。支 援項目について、Shapiro-Wilk 検定を行ったところ、 複数項目で有意差が見られ, 正規性, 等分散性が担 保されていなかった。よって,中央値の差の検定は, 2群の対応のないノン・パラメトリック手法, Mann-Whitney の U 検定を用いた。有意水準は 5%(両側) とした。

7. 倫理的配慮

本研究は、岐阜大学大学院医学系研究科医学研究 等倫理審査委員会の審査・承認を経た後に実施した (承認番号2019-159)。

本研究にあたり、市町村担当課主幹課長・地域包 括管理者及び研究対象者あて趣意書において研究へ の参加は自由であることを説明の上, 研究協力の可 否は十分考慮する時間を確保した後、質問紙の同意 欄へのチェックをもって意思確認を行った。また, 県名・市町村名・部署名または地域包括名称は、公 表済みデータ収集目的にのみ使用し, 目的外での使 用は一切行わないこと, 個人・所属施設・市町村が 特定される情報の記載は一切行わないことを記載し た。

Ⅲ 研究結果

以下の分析は、市町村42か所42名、地域包括138 か所260名を対象に行なった。

基本属性

研究対象者の基本属性を「市町村」と「地域包括」 別で比較した結果を表1に示す。

市町村職員の所属の属性として, 県別では愛知県 19名(45.2%), 岐阜県17名(40.5%)に対し, 三重 県は6名(14.3%)であった。人口規模の平均値は 63,867±50,773人(中央値52,171.5人), 高齢化率は 25~30%未満が16名(38.1%)と最も多かったが、 高齢化率40%以上も4名(9.6%)と約1割あった。所 属部門は「高齢福祉部門」34名(81.0%),管内の地 域包括設置形態は「地域包括委託あり」29名(69.0%) の割合が高かった。個人の属性として, 平均年齢 43.9±10.6歳,役職は「係長・課長補佐級」17名 (40.5%)、保有資格のない者が16名(41.0%)と最 も多かった。また、医療・保健・福祉関係の経験年 数は平均12.8±12.4年, 現所属の在籍年数は平均 6.1±5.8年であった。地域包括職員の所属の属性とし

て, 県別では愛知県122名 (48.0%), 岐阜県99名 (39.0%)に対し、三重県は33名(13.0%)であった。 人口規模の平均値200,094±329,335人(中央値 106,632.5人), 高齢化率25~30%未満128名(50.4%) と最も多い一方, 高齢化率20%未満は11名(4.3%), 高齢化率40%以上は13名(5.2%)であった。地域包 括設置形態は「委託型」207名 (81.5%) が8割以上 であった。個人の属性として, 平均年齢45.2±9.0歳, 役職のない者が144名(57.6%)と半数以上で、半数 以上が「介護支援専門員」149名(57.3%),「社会福 祉士」145名(55.8%)の資格保有者であった。医療・ 保健・福祉関係の経験年数は平均17.7±8.2年, 現所 属の在籍年数は平均5.3±3.9年であった。

2. セルフ・ネグレクト独居高齢者に対する早期発 見・早期対応の支援の現状

支援項目ごとの平均得点について, 市町村・地域 包括別, 市町村の管内地域包括設置形態別, 地域包 括の設置形態別で比較した結果を表2に示す。

1) 市町村・地域包括別得点比較

早期発見の支援において、平均得点が最も高かっ た支援項目は、市町村「(8)背景を探りながら関わる (3.8±1.2点)」,地域包括「(7)表情や言動から,身体 状態などを推測する (4.2±0.8点)」であった。最も 低かった支援項目は「(1)知識を地域住民に啓発する」 (市町村1.9±0.9点,地域包括2.0±0.9点)で市町村・ 地域包括ともに共通していた。「(3) アウトリーチ活 動で情報を得る (p<0.001)」,「(5)警戒心を抱かせな いような訪問理由を考える (p=0.008)」,「(6)家の外 にあるものから生活のサインを推測する (p=0.038)」、「(7)表情や言動から、身体状態などを 推測する(p=0.005)」の支援項目は, 市町村に比べ, 地域包括の平均得点が有意に高かった。

早期対応の支援において、平均得点が最も高かっ た支援項目は、市町村「(14)拒否されても継続して 関わる (3.5±1.2点)」, 地域包括「(11)予後を予測し て支援を行う(3.9±0.9点)」であった。最も低かっ た支援項目は,市町村「(21)引き継ぐサービス事業 者を選定する(2.7±1.3点)」,地域包括「(18)近隣住 民に支援に協力してもらう(2.9±1.0点)」であった。 「(11)予後を予測して支援を行う (p=0.025)」,「(14) 拒否されても継続して関わる (p=0.041)」,「(21)引

継ぐサービス事業者を選定する(p<0.001)」の平均 得点は,地域包括が市町村に比べ,有意に高かった。

2) 市町村の管内地域包括設置形態別得点比較

市町村のうち、「管内地域包括が直営のみ(直営の み)」と「管内地域包括が委託あり(以下,委託あり)」 で比較すると,以下の通りであった。

早期発見の支援において、平均得点が最も高かっ

表 1 研究対象者の基本属性

X 1 1/1/1/1/13891	日の圣中周江						
研究対象	象者の基本属性	市町村	地域包括	研究対象	者の基本属性	市町村	地域包括
(所	属の属性)	n=42 (%)	n=260 (%)	(個人	(の属性)	n=42 (%)	n=260 (%)
県名	愛知県	19 (45.2)	122 (47.8)	年齢*	平均值±SD	43.9±10.6	45.2±9.0
	岐阜県	17 (40.5)	100 (39.2)		中央値	46.0	46.0
	三重県	6 (14.3)	33 (12.9)	役職*	役職なし	20 (47.6)	202 (80.8)
人口規模*	平均值±SD	63,867±50,773	200,094±329,335		役職あり	22 (52.4)	48 (19.2)
	中央値	52,171.5	106,632.5	保有資格**	保健師	10 (25.6)	44 (16.9)
高齢化率*	20%未満	0 (0.0)	11 (4.3)		社会福祉士	10 (25.6)	145 (55.8)
	20~25%未満	11 (26.1)	59 (23.2)		主任介護支援専門員	3 (7.7)	89 (34.2)
	25~30%未満	16 (38.1)	128 (50.4)		看護師	9 (23.1)	78 (30.0)
	30~40%未満	11 (26.2)	43 (16.9)		介護支援専門員	7 (17.9)	149 (57.3)
	40~50%未満	2 (4.8)	11 (4.4)		保有資格なし	16 (41.0)	1 (0.4)
	50%以上	2 (4.8)	2 (0.8)		その他の資格	7 (18.0)	126 (48.4)
所属部門**	高齢福祉部門	34 (81.0)		医療・保健・福祉	平均值±SD	12.8±12.4	17.7±8.2
	介護保険部門	16 (38.1)	_	関係の経験年数*	中央値	8.5	17.7
	その他の部門	3 (7.2)		現所属の	平均值±SD	6.1±5.8	5.3±3.9
地域包括	管轄包括直営のみ	13 (31.0)		在籍年数*	中央値	4.5	4.0
設置形態*	管轄包括委託あり	29 (69.0)	_	注1)*:無回答を除	いたため、合計数はnにな	らない	

注2) **: 多重回答

47 (18 5)

207 (81.5)

注3) SD: Standard deviation (標準偏差)

た項目「(8)背景を探りながら関わる(直営のみ4.1± 1.3点, 委託あり3.7±1.2点)」, 低かった項目「(1) 知 識を地域住民に啓発する(直営のみ2.1±0.7点,委 託あり1.9±1.0点)」は、直営のみ、委託ありで共通 していた。

直営型

委託型

早期対応の支援において、平均得点が最も高かっ た項目は、直営のみは「(20)担当ケアマネの支援を する (4.0±1.1点)」, 委託ありは「(10)関心があると ころを支援のきっかけにする(3.4±1.1点)」,最も 低かった項目は、直営のみは「(9) 支援を必要とする 状態だと伝える $(2.9\pm1.3$ 点)」,委託ありは(21)引 き継ぐサービス事業者を選定する(2.4±1.2点)」で あった。「(20)担当ケアマネの支援をする(p=0.026)」, 「(21) 引き継ぐサービス事業者を選定する (p=0.022)」は、直営のみが委託ありより有意に得 点が高かった。

3) 地域包括の設置形態別得点比較

地域包括のうち, 直営型と委託型で比較すると, 以下の通りであった。

早期発見の支援において、平均得点が最も高かっ た項目「(7)表情や言動から身体・生活状況を推測す る(直営型4.2±0.9点・委託型4.2±0.8点)」, 最も低 かった項目「(1)知識を地域住民に啓発する(直営型 1.9±0.7点, 委託型2.0±0.9点)」は, 直営型, 委託 型ともに共通していた。

早期対応の支援において、平均得点が最も高かっ た項目は,直営型は「(14)拒否されても継続して関 る(4.2±1.0点)」,委託型は「(11)予後を予測し支援

する (3.9±0.9点) | であった。 最も低かった項目 は、「近隣住民に支援に協力してもらう(直営型2.9 点±1.2・委託型2.9±0.9点)」で直営型,委託型と もに共通していた。

「(9)あなたは支援が必要な状態だと伝える」(直 営型3.6±1.1点,委託型3.2±1.0点 p=0.032),「(14) 拒否されても継続して関わる」(直営型4.2±1.0点, 委託型3.8±0.8点 p=0.003) の得点は,委託型より 直営型が有意に高かった。

IV 考 察

1. 先行研究との比較

本研究は、東海三県の市町村、地域包括における セルフ・ネグレクト独居高齢者に対する早期発見・ 早期対応の支援の現状と課題を明らかにすることを 的とした。本研究における有効回答率は35.7%であ り、これは先行研究のセルフ・ネグレクトに関する 調査研究の有効回答率である約20~30%と同程度 であった。国内の最も新しい大規模なセルフ・ネグ レクトに関する調査9,22)と本研究を比較すると、本 研究対象者の市町村は人口規模、高齢化率は同程度 であった。地域包括は、高齢化率は同程度であった が、人口規模は10万人以上の地域が約2割多かった。 また、調査に回答した職員の保有資格は、市町村職 員については先行研究では見当たらなかったが, 地 域包括は、社会福祉士、介護支援専門員の資格保有 者が全体の半数以上,年齢は30~40歳代が約6割を

表2 市町村・地域包括別の早期発見・早期対応の支援の現状

				市町村の管内地	市町村の管内地域包括設置形態別の比較		地域包括	地域包括の設置形態別の比較	
早期発見・早期対応の支援項目	市町村	岩 類 の 描	p値	直営のみ		Ę.	国地型	委託型	T)VC
	n 平均得点±SD	n 平均得点±SD		n 平均得点±SD	n 平均得点±SD P		n 平均得点±SD	n 平均得点±SD	- 11년
コアカテゴリ1 『セルフ・ネグレクト独居高齢者の情報を早期に把握できる地域づくり』									
(1) セルフ・ネグレクトについての知識を地域住民に啓発する	39 1.9 ± 0.9 +	254 2.0 ± 0.9 †	629.	11 2.1 ± 0.7 +	28 1.9 ± 1.0 †	.331 4	45 1.9 ± 0.7 †	204 2.0 ± 0.9 ₱	.424
レルフ・ネグレント独居高齢者の事例を、地域全体としてどのように予防・解決・改善するかなどのしくかくのに生かす	39 2.1 ± 1.1	254 2.1 ± 0.9	.596	$11 2.2 \pm 0.9$	28 2.0 ± 1.2	.488 4	45 2.0 ± 0.8	$204 2.1 \pm 0.9$.183
P. ファレーチ活動(地域住民が集まる場所へ出かける、全戸訪問をするなど自分が外に出向くこと)を■ して、セルフ・ネグレクト独居高齢者の情報を得る	38 2.3 ± 1.2	$254 3.0 \pm 1.2$	<.001**	10 2.8 ± 1.1	28 2.1 ± 1.2 .1.	.133 4	45 2.9 ± 1.2	204 3.1 ± 1.2	.283
17.4									
見 の (4) セルフ・ネグレクト独居高齢者に接触する前に、本人に関わる人や機関に相談し、情報を収集する	39 3.5 ± 1.1	$254 3.8 \pm 0.9$.108	11 8.5 ± 1.1	28 3.6 ± 1.1 .8	.890 4	45 3.8 ± 1.0	$204 3.8 \pm 0.9$.884
文 セルフ・ネグレクト独居高齢者に警戒心を抱かせないような訪問理由(健康に関する巡回訪問、地域包援 (5) 株の戸尓たパ)を考える	38 3.5 ± 1.4	253 4.2 ± 0.9	.008	$10 3.9 \pm 1.2$	28 3.4 ± 1.4	.351 4	45 4.2 ± 1.0	203 4.1 ± 0.9	.565
ロゾフ・ネグレクト独居高語者の家の外にあるもの(職気・水道メーター、洗濯物、郵便物、ゴミな())から生活のセインを推断する。)から生活のセインを推断する	38 3.6 ± 1.3	$254 + 4.0 \pm 0.9$.038	$10 4.0 \pm 1.2$	28 3.4 ± 1.3	.182	45 4.0 ± 1.0	204 4.0 ± 0.9	888.
レルフ・ネグレクト独店高齢者の表情や言動(訪問者の判別の口名、声の大きさ、感情の起伏、痩せ(7) 方、歩行状態、窒晶の調整能力など)から、身体・認知・精神状態などを推測する	38 3.6 ± 1.3	254 4.2 ± 0.8 ‡	.005**	$10 4.0 \pm 1.2$	28 3.5 ± 1.3 .2	.218 4	45 4.2 ± 0.9 ‡	204 4.2 ± 0.8 #	.933
(8) セルフ・ネグレクト独居高部者が現在の状況に至った背景(原因となった疾患、精神障害、生育歴な)と)は何かを採りながら関わる	38 3.8 ± 1.2 #	$254 + 4.1 \pm 0.9$.153	10 4.1 ± 1.3 ‡	28 3.7 ± 1.2 #2	257 4	45 4.2 ± 0.9	204 4.1 ± 0.9	.546
コアカテゴリ3『セルフ・ネグレクト独居高齢者に支援を受ける必要性を理解させる働きかけ	ſ.								
(9) 「あなたが置かれている状況は、客側的に見て支援を必要とする状態だ」と伝える	38 3.0 ± 1.2	253 3.3 ± 1.1	.171	10 2.9 ± 1.3 🕇	28 3.0 ± 1.2	807 4	45 3.6 ± 1.1	$203 3.2 \ \pm \ 1.0$.032*
レルフ・ネグレクト独居高齢者の関心があるとごろ(健康問題や経済的問題など)を切り口にして支援(10)のホーかににする	38 3.5 ± 1.2	253 3.8 ± 0.9	.091	10 3.7 ± 1.3	28 3.4 ± 1.3 ‡ .2	.286 4	45 3.9 ± 1.0	203 3.8 ± 0.8	.665
・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	38 3.5 ± 1.2	253 3.9 ± 0.9 ‡	.025*	10 3.9 ± 1.2	28 3.3 ± 1.2	.133 4	45 4.0 ± 0.9	203 3.9 ± 0.9 #	.474
(12)医療機関・精神保健福祉センター・保健センターなど、より専門性の高い機関と連携する	39 3.4 ± 1.2	253 3.6 ± 0.9	.438	11 8.7 ± 1.2	28 3.3 ± 1.2	272.	45 3.8 ± 1.0	203 3.6 ± 0.9	.254
(13) (13) る る 「私も一緒に行きましょうか?」などと具体的な選択肢にして支援を提案す る る	39 3.3 ± 1.3	$253 3.7 \pm 1.0$	111.	11 8.9 ± 1.1	28 3.1 ± 1.3	.072 4	45 3.8 ± 1.1	203 3.7 ± 1.0	.343
申	39 3.5 ± 1.2 ‡	253 3.9 ± 0.9	.041*	11 3.9 ± 1.1	28 3.3 ± 1.2	.116	45 4.2 ± 1.0 ‡	203 3.8 ± 0.8	.003**
が は (15)物が捨てられない、物を溜め込む行動の裏にあるセルフ・ネグレクト独居高齢者の思いを聴き取る	39 3.3 ± 1.3	253 3.6 ± 0.9	880.	11 3.8 ± 1.1	28 3.0 ± 1.3	.078	45 3.7 ± 1.1	203 3.6 ± 0.9	.291
の 物がたくさんある事に対して、「火事の危険性がある」「消防隊が通れない」など具体的に向が問題か	39 3.2 ± 1.3	253 3.3 ± 1.1	999.	11 3.7 ± 1.3	28 3.0 ± 1.3	.109	45 3.5 ± 1.1	203 3.3 ± 1.1	.117
コアカテゴリ4『地域や社会資源への接続と接続後の継続的な関わり』									
(1.7) セゾフ・ネグレクト独居高齢者と豪族の関係性や状況から、高齢者と豪族との関係を改善・調整できる(1.7) ように聞こ入る	39 3.1 ± 1.2	253 3.3 ± 1.0	.334	11 3.6 ± 1.2	28 2.9 ± 1.2	.102 4	45 3.3 ± 1.1	203 3.3 ± 0.9	.801
「近隣住民に支援に協力してもらい、セルフ・ネグレクト独居高齢者と地域のつながりのきっかけとして $\left(18 ight)$ もらう	$39 2.7 \pm 1.0$	253 2.9 ± 1.0 ₱	.172	$11 3.0 \pm 1.3$	28 2.6 ± 0.9	469 4	45 2.9 ± 1.2 ‡	203 2.9 ± 0.9 ₱	.940
(19) だ、多様なサービスの情報に関係をある。 (19) だ、多様なサービスの情報に供わする。	39 3.3 ± 1.3	$253 3.8 \ \pm \ 0.9$.059	11 3.8 ± 1.2	28 3.1 ± 1.3	.149 4	45 3.9 ± 0.9	203 3.7 ± 0.9	.227
(2.0) セルフ・ネグレクト独居高齢者を担当するケアマネージャーの相談を受けたり、同行訪問するなど支援 6.0 をする	39 3.3 ± 1.3	$253 3.6 \pm 1.0$.205	11 4.0 ± 1.1 ‡	28 3.0 ± 1.3 .0	.026* 4	45 3.6 ± 1.2	$203 3.7 \ \pm \ 1.0$.725
(2.1) ごれまでの支援の経過をふまえて対応できるなど、セルフ・ネグレクト独居高齢者を引き継ぐことがで(2.1) きるサービス事業者の選定をする	39 2.7 ± 1.3 ₱	253 3.5 ± 1.1	<.001**	11 3.5 ± 1.4	28 2.4 ± 1.2 † .00	.022* 4	45 3.3 ± 1.2	203 3.5 ± 1.1	.307
注1)Mann-WhitneyU検定を用いた。*: p<0.05 **: p<0.01									

注1)Mann-WhitneyU検定を用いた。*: p<0.05 **: p<0.01

注2)早期発見の支援・早期対応の支援それぞれで最も平均得点が低かった項目にす、最も高かった項目に # を付した。 注3)SD: Standard deviation (標準偏進)

占め、本研究と一致していた。また、分析対象となった市町村と地域包括構成比及び、地域包括運営形態の構成比においても全国の構成比と一致していた。従って、本研究の研究対象者は、これまでの大規模調査対象等と比して偏りがなかった。

2. 早期発見・早期対応の支援の現状と課題

早期発見・早期対応の支援項目をコアカテゴリごとに俯瞰すると、早期発見のコアカテゴリ2『発見されたセルフ・ネグレクト独居高齢者の支援の必要性の判断』と、早期対応のコアカテゴリ3『セルフ・ネグレクト独居高齢者に支援を受ける必要性を理解させる働きかけ』である、セルフ・ネグレクト独居高齢者「個人」に対する支援が特に地域包括によって取り組まれていることが明らかになった。一方で、早期発見のコアカテゴリ1『セルフ・ネグレクト独居高齢者の情報を早期に把握できる地域づくり』、早期対応のコアカテゴリ4『地域や社会資源への接続と接続後の継続的な関わり』のように、「地域」に働きかけて支援体制ネットワークを形成する取り組みは、市町村、地域包括ともに課題がある現状が明らかになった。

支援項目ごとに着目すると、市町村・地域包括と もに、地域住民に知識を啓発し、支援の協力を得る など、特に地域住民との協働による取り組みに課題 があった。地域住民への教育により、問題の認識と 見守り活動促進の意識が強化されること23), 見守り 必要事例は、民生委員や近隣ボランティアと協同し て、継続的な見守りシステムを構築し、委ねること 3)は、先行研究でもその重要性が述べられている。し かし、セルフ・ネグレクトは概念的にも倫理的にも 複雑な問題であり、画一的な集団教育で事例の状況 や支援の必要性を伝えるには限界がある可能性があ る。さらに、たとえ地域に潜在した事例を発見でき たとしても、生活に関わる多くの課題を多面的継続 的に支援していく必要があり,これは単独の機関に よる一時的な支援のみで解決できる問題ではない。 セルフ・ネグレクトに対して支援を行う法的根拠が なく, 担当機関が定められていないため, 関係機関 の協力が得られるとも限らない。そのようなセルフ・ ネグレクトへの支援について, 地域住民に協力を求 めることは,過剰な負担を背負わせることになりか ねない。このように、責任の所在が法的に不明確で ある点も, 結果に影響しているのではないかと考え られる。

また、セルフ・ネグレクト独居高齢者に対して、 「支援を必要とする状態だ」と伝え、拒否されても、 継続して関わることは、地域包括では、委託型より、 直営型が取り組んでいた。これらは、たとえセルフ・ ネグレクト独居高齢者の自由意思に反したとしても, 支援の必要性を優先し、ある程度の強制力をもって 介入する支援である。これらの支援が、委託型より 直営型の方が取り組みやすい一つの要因は、「セル フ・ネグレクト独居高齢者個人の尊重」と同様、公 正中立の立場で「公共の福祉増進」にも取り組む行 政職の特徴と考える。セルフ・ネグレクトに至った 状況が, 意図的か意図的でないか, 判断するには多 角的なアセスメントが必要であり、少なくとも、判 断するための介入は必要である24)。セルフ・ネグレ クトの支援には、拒否を拒否の言葉のままに受け取 らず、対象の支援の必要性と予後を予測するアセス メント能力、それを伝える交渉能力が必要である。 時間をかけて信頼関係を構築すること,繰り返し訪 問することで援助関係に発展し, 支援を求めやすい 関係性を築くことにつながる25)。

セルフ・ネグレクトは、多部署にまたがる問題であり、部署を超えたネットワーク構築により、「その人らしい生活」へ導くことが必要である²⁶⁾。管内の地域包括が直営型のみである市町村は、担当ケアマネジャーの後方支援や、サービス事業者の選定に関わっていた。委託型地域包括は、委託元市町村に対し、地域包括のみでは判断が困難な事例や、他機関他部署との連携等、「地域包括ケアの統括的役割の遂行」を求め、地域包括担当部署以外の市町村職員にも地域包括についての理解を望んでいた¹⁹⁾。セルフ・ネグレクトの支援において、市町村は地域包括に対し、ともに活動に関わる姿勢を持ち、地域包括は市町村に対し、具体的な情報提供や要望伝達に努めるなどの連携・協働体制が求められる。

セルフ・ネグレクト独居高齢者の問題は, 時代を 反映した社会問題であり, その根本は本人の抱える 健康課題が背景として存在する。その一方で,地域 に対して助けを求めない、あるいは、地域に気付い てもらえない高齢者の社会的孤立状態が事態を悪化 させている。従って、深刻化しやすく孤立死リスク の高いセルフ・ネグレクト独居高齢者の支援は,「個 人」の健康課題に対して地域包括が専門職の視点で 支援することが非常に重要であるが,一方で,市町 村の介護保険・高齢福祉部門のみならず, すべての 部署が分野横断的に「地域」に対して取り組む必要 性がある。また、その責任を市町村や地域包括のみ で担うことのないよう,介護保険事業所や医療機関 など,関係機関が共通認識を持ち,「個人」及び「地 域」に関与することで社会資源の基盤が形成され、 地域住民にとって負担のかかりすぎない支援体制整 備が可能となる。そのためには、市町村がセルフ・ ネグレクト状態にある者に対する支援の必要性を明

確に方針として示し、地域住民を含め、関係機関と専門職へ共通認識として伝えることが重要である。セルフ・ネグレクト独居高齢者のような複雑な社会的課題が増加し、地域包括の委託化が進む昨今においては特に、市町村・地域包括の連携・協働が、今後ますます重要になるであろう。

3. 本研究の限界と今後の課題

本研究の限界を以下に述べる。

1点目は、本研究は、東海三県の市町村・地域包括を対象に行ったものであり、回収率は36.7%と先行研究と同じ水準であったものの、十分とは言えない点である。この理由として、本研究対象者はセルフ・ネグレクト独居高齢者に関わった経験のある者としたため、経験のない者からは回答を得られていない可能性がある。セルフ・ネグレクト独居高齢者との関わりは、市町村、地域包括において希少な事例であるのか、関心が低いのか、その認識も含め、更なる調査・研究が必要である。

2点目は、早期発見・早期対応の支援に対する評価が含まれていない点である。セルフ・ネグレクト独居高齢者の状態像と、その高齢者に対する支援、その帰結を分析し、その支援の効果を検証することが今後の課題である。

セルフ・ネグレクトは、高齢者だけでなく若い世代にも起こりうる問題であり、地域全体、全世代の住民への予防的介入が必要である。市町村および地域包括に配属される保健師や社会福祉士等を中心に、担当の行政職員を交えた組織間連携の強化が重要であり、また、あらゆる世代やケースをカバーできるような分野横断的な取り組みが必要である。

国内では,市町村と地域包括に焦点を当てた研究,また,セルフ・ネグレクトの支援の現状に関する研究はこれまでになく,今後の支援方策の構築に一定の意義があるものと考える。現在,我が国においては,セルフ・ネグレクト状態にある者の支援に同意が得られない,あるいは拒否に対して,強制的に介入を行うことは不可能である。しかしながら,地域住民を含めた関係機関がセルフ・ネグレクトに対する共通認識を持ち,市町村,地域包括の連携・協働,関係機関・専門職の情報や支援を繋ぐことで,早期発見・早期対応が可能となる。全世代の地域住民の誰一人として,支援が行き届かない状態が起こることのないよう,地域包括ケアシステムおよび地域共生社会の実現を目指し,今後の展望とする。

V 結 語

本研究では、セルフ・ネグレクト独居高齢者とい

う法に規定されていないが、死亡に至るリスクが高く、支援の必要性がある者への支援の現状と課題を 市町村、地域包括の立場から比較した。その結果、 セルフ・ネグレクト独居高齢者に対して、地域住民 の協力を得ながら情報を把握し、地域住民とともに 見守り体制を整えるネットワークを構築する支援は、 市町村、地域包括ともに取り組みに課題があること が明らかになった。セルフ・ネグレクト独居高齢者 に必要な支援として、市町村の組織横断的体制での 「地域」支援、地域包括の専門的視点での「個別」 支援の重要性が示唆された。

謝辞

末筆ながら、大変お忙しい業務の中、本研究の調 査質問紙にご丁寧にお答えくださった、愛知県、岐 阜県、三重県の市町村、地域包括支援センターの皆 様に、心より感謝を申し上げます。

また、本研究を進めるにあたり、多くの示唆とご 指導を頂いた岐阜大学医学部看護学科の先生方に感 謝を申し上げます。

本研究に開示すべき COI はない。

猫 文

- 1) ニッセイ基礎研究所. セルフ・ネグレクトと孤立 死に関する実態把握と地域支援のあり方に関する調 査研究報告書 2011. https://www.nli-research.co.jp /files/topics/39199_ext_18_0.pdf?site=nli(2022 年 4月 28 日アクセス可能)
- 2) 東京都観察医務院. 令和元年度 東京都監察医務院で取り扱った自宅住居で亡くなった単身世帯の者の統計. https://www.fukushihoken.metro.tokyo.lg.jp/kansatsu/kodokushitoukei/kodokushitoukei-1. html. (2022 年 4 月 28 日アクセス可能)
- 3) 津村 智惠子, 入江 安子, 廣田 麻子, 他. 高齢者のセルフ・ネグレクトに関する課題. 大阪市立大学 看護学雑誌. 2006; 2:1-10.
- 4) 野村 祥平. 高齢者のセルフ・ネグレクトの理論 的概念についての研究. ルーテル学院研究紀要. 20 17; 107-134.
- 5) NCEA. Types of Abuse -Self-neglect-. https://ncea.acl.gov/Suspect-Abuse/Abuse-Types.aspx. (2022年4月29日アクセス可能)
- 6) Dong X. Q. Elder self-neglect: Research and practice. Clinical Interventions in Aging. 201 7; 12: 949-954.
- 7) NCEA. National Elder Abuse Incidence Study: Final Report 1998. https://acl.gov/sites/default/files/programs/2016-09/ABuseReport_Full.pdf

(2022年4月29日アクセス可能)

- 8) Dong XinQi, Simon Melissa, De Leon Carlo s Mendes, et al. Elder self-neglect and abuse and mortality risk in a community-dwelling population. Jama. 2009; 302:517-526.
- 9) 内閣府経済社会総合研究所. セルフネグレクト 状態にある高齢者に関する調査 2012—幸福度の視 点から. https://www.esri.cao.go.jp/jp/esri/prj/hou/ hou060/hou60_03a.pdf (2022 年 4 月 29 日アクセ ス可能)
- 10) 岸 恵美子, 吉岡 幸子, 野尻 由香,他. セルフ・ネグレクト状態にある独居高齢者の特徴 -地域包括支援センターを対象とした全国調査の結果より-. 帝京大学医療技術学部看護学科紀要. 2011; 2:1-21.
- 11) 高橋 義明. セルフネグレクト状態にあった高齢者の健康等の中期的影響に関する研究. 研究結果報告書集: 交通安全等・高齢者福祉. 2014; 20:99-102.
- 12) 小長谷 百絵, 下園 美保子, 岸 恵美子. 地域包括支援センターの専門職による高齢者のセルフ・ネグレクトへの支援の必要性の認識. 高齢者虐待防止研究. 2015; 11:117-132.
- 13) 浜崎 優子, 岸 恵美子, 野村 祥平. 地域包括支援センターにおけるセルフ・ネグレクトの介入方法 と専門職が直面するジレンマおよび困難. 日本在宅ケア学会誌. 2011; 15:26-34.
- 14) 厚生労働省. 地域包括支援センターについて. https://www.mhlw.go.jp/content/12300000/000756893.pdf (2022 年 4 月 29 日アクセス可能)
- 15) 和気 純子. 支援困難ケースをめぐる 3 職種の 実践とその異同:地域包括支援センターの全国調査 から. 人文学報. 2014; 1-25.
- 16) 眞崎 直子,飯村 富子,松原 みゆき,他.地域ケアシステムのネットワーク推進に関する要因:地域包括支援センターにおける直営型と委託型の違いに焦点を当てて.日本赤十字広島看護大学紀要.2012;12:27-36.
- 17) 大沼 由香, 小池 妙子, 富田 恵, 他. 地域包括 支援センターのネットワーク構築に関する課題:運 営主体別三職種の認識の比較. 弘前医療福祉大学紀 要. 2017; 8:47-57.
- 18) 白井 和美, 杉浦 加代子, 津下 一代. 地域包括支援センターの機能強化に繋がる都道府県支援の在り方の考察. 日本公衆衛生雑誌. 2017; 64:630-637.
- 19) 竹村 唯, 中尾 八重子. 委託型地域包括支援センターと市町村との連携・協働の現状と課題. 長崎県立大学看護栄養学部紀要. 2020; 18:1-12.
- 20) 岡本 名珠子, 纐纈 朋弥. セルフ・ネグレクト

状態にある高齢者に対する早期発見・早期対応の支援に関する文献レビュー. 岐阜聖徳学園大学看護学研究誌. 2021; 6:25-34.

- 21) 津村 智惠子. セルフ・ネグレクト防止活動に求める法的根拠と制度的支援 (特集 法制化の成果と今後の課題). 高齢者虐待防止研究. 2009; 5:61-65. 22) あい権利擁護支援ネット.セルフ・ネグレクトや消費者被害等の犯罪被害と認知症との関連に関する調査研究事業報告書 2014. https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12300000-Roukenkyoku/0000140351.pdf (2022年4月29日アクセス可能) 23) 久乗 エミ、金谷 志子、河野 あゆみ. 高齢者のセルフ・ネグレクトに関する地域住民への教育プログラムの試みと有効性の評価. 日本地域看護学会誌. 2013; 16:32-38.
- 24) 野村 祥平. セルフ・ネグレクトの状態にある高齢者への予防・支援の法制化に関する考察. 高齢者虐待防止研究. 2011; 7:82-99.
- 25) 岸 恵美子, 野尻 由香, 米澤 純子. 地域包括支援センター看護職のセルフ・ネグレクト事例への介入方法の分析. 高齢者虐待防止研究. 2014; 10:106-120.
- 26) 岸恵美子. 高齢者のセルフ・ネグレクトの実態と対応 (特集 高齢者の自殺・自死とその辺縁問題)-(各論的報告). 老年精神医学雑誌. 2019; 30:505-512.

伊東市の心筋梗塞発症者における特定健康診査結果の特徴について

タナカカツヤ タナベュリカ グリキ キヨノリ 田中克弥* 田辺百合香* 栗木清典²*

- **目的** 伊東市における心筋梗塞発症者の特定健康診査結果を分析し、今後の保健活動を講じるうえでの基礎資料とすることを目的とする。
- 方法 回顧的コホート研究として、平成27年度から令和元年度までの5年間に、新規で心筋梗塞を発症及びその後死亡した者を抽出し、発症率及び死亡率を算出した。さらに、特定健康診査の受診の有無による発症及び死亡に及ぼす影響について検討した。また、症例対照研究として、心筋梗塞発症者のうち特定健康診査結果のある者を症例群、非発症者で特定健康診査の結果のある者を対照群とし、各検査項目について比較した。
- **結果** 回顧的コホート研究より,追跡期間中に心筋梗塞を発症したのは47人で,そのうち,存命者は32人,死亡者は15人であった。追跡期間中における10万人年対の心筋梗塞発症率は40.4,心筋梗塞死亡率は12.9であった。追跡期間中に特定健康診査の受診歴のあった16人(すべて存命者)と受診歴のなかった31人には,特定健康診査の受診による心筋梗塞発症のリスクに有意な差はみられなかった。なお,死亡者15人のうち,15人全員に追跡期間中における特定健康診査の受診歴はなかった。

症例対照研究より、心筋梗塞発症の症例群の HDL コレステロールは、非発症の対照群と比較して、有意でないものの低い傾向にあった。同様に有意差はなかったが、症例群の HbA1c, eGFR, BMI、血清クレアチニンの各値は悪い傾向にあった。

結論 特定健康診査の受診の有無は生命予後を左右する可能性や、心筋梗塞の発症を機に健康意識の向上が図られた可能性を示唆したことから、特定健康診査の未受診者層や3年以上受診をしていない層といった健康意識の高くない市民へ、健康意識を向上させ、健康診査の受診の習慣化を図る必要性が確認できた。心筋梗塞発症者に特徴的な特定健康診査結果に有意差がみられなれなかったことから、今まで以上に特定健康診査の未受診者に受診勧奨をするとともに、心筋梗塞の発症を一次予防するポピュレーションアプローチの重要性が確認された。

Key words:特定健康診査,心筋梗塞,罹患率,発症リスク,HDL-コレステロール

I 緒 言

伊東市における急性心筋梗塞の標準化死亡比は, 平成27年から令和元年の静岡県と比較して,男性で 282.3,女性で218.0と突出して高い状況にある。¹⁾ 心筋梗塞の主要な危険因子には,高血圧,脂質異常, 高血糖,肥満,喫煙など複数あるため,国民健康保 険法及び高齢者の医療の確保に関する法律に基づく 保健事業の一環として、伊東市における心筋梗塞発 症者の特定健康診査(以下、「健診」という。)結果 の特徴を明らかにして、その特徴に基づいた保健活 動を講じる基礎資料とすることを目的とした。

Ⅱ 研究方法

- 1. 研究デザイン
- 回顧的コホート研究として、伊東市民を対象に過去5年間に心筋梗塞を発症した者及びその後死亡に至った者を抽出し、心筋梗塞の発症率、死亡率、健診受診の有無による心筋梗塞発症及び死亡のリスクを調査した。また、健診結果の特徴を把握するため、心筋梗塞を発症した者のうち健診受診歴のある者を

- * 伊東市健康福祉部健康推進課
- 2* 静岡県立大学食品栄養科学部栄養生命科学科公 衆衛生学研究室

連絡先:〒422-8526 静岡県静岡市駿河区谷田52-1 静岡県立大学食品栄養科学部栄養生命科学科公衆衛生学研究室 栗木清典

E-mail: kuriki@u-shizuoka-ken.ac.jp

症例群,心筋梗塞を発症していない健診受診歴のある者を対照群とし,健診結果を比較する症例対照研究を実施した。

2. 研究方法

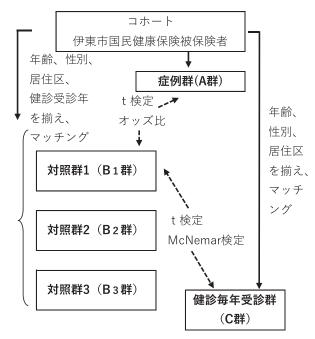
(1) 回顧的コホート研究

平成27年4月1日時点で40歳以上の伊東市国民健康 保険被保険者のうち, 平成24年4月1日から平成27年 3月31日までの間に,心筋梗塞と診断(疑いを含む。) され、経皮的冠動脈形成術(以下、PCIという。)又 は冠動脈形成術(以下, CABG という。)を施行し且 つ,血管拡張薬が処方されたとレセプト上で確認で きる者を既往及び治療歴がある者として除いた。加 えて、令和3年度末に74歳以上である者を除いた 9,332人を解析対象者とした。この除外は、令和4年 度に後期高齢者医療制度被保険者となり、本研究結 果の環元が十分に行えない可能性があるためである。 この解析対象者の中から、平成27年度から令和元年 度の心筋梗塞の発症率及び死亡率を算出した。心筋 梗塞発症者は、レセプトより追跡期間中に心筋梗塞 と初めて診断(疑いを含む。)され、PCI又はCABGを 施行し且つ、血管拡張薬が処方された者とした。こ の発症者のうち, 追跡期間中に存命である者を心筋 梗塞発症者(存命者), 死亡が確認された者を心筋梗 塞死亡者と定義した。なお、この心筋梗塞死亡者は、 死亡時のレセプトより心筋梗塞に対する診療報酬請 求が確認できた者とする。これらの定義のもと、心 筋梗塞の発症率及び死亡率を求めた。さらに健診の 受診の有無が心筋梗塞の発症及び死亡に及ぼす影響 について検討を行うため、平成27年度から令和元年 度時点での健診の受診を曝露とし、相対危険度を算 出した。^{3,4)}

(2) 症例対照研究

回顧的コホート研究の対象者から、次の①及び②に示す方法(【図1】)で症例と対照を抽出し、特定健診の結果を比較した。伊東市における健診項目は、特定健康診査及び特定保健指導の実施に関する基準 $^{2)}$ で実施が定められている腹囲、BMI、血圧、中性脂肪、HDL コレステロール(以下、「HDL」という。)、LDL コレステロール(以下,「LDL」という。),GOT、GPT、 γ -GTP、HbA1cに加え、血清尿酸、血清クレアチニン(以下、「血清 Cre」という。)及び eGFR である。

① 回顧的コホート研究で確認された心筋梗塞発症者のうち、健診受診歴のある者を症例群(A 群とする。)とした。対照群(B₁群とする。)は、性別、年齢(±3歳)、健診受診年、居住行政区(同行政区又は可能な限り近隣の行政区)を一致させた者を解析対象者の中から1:3の比率でマッチングして無作為



【図1】症例対照研究フロー図

に抽出した。そして、A 群では、心筋梗塞発症直前 の受診年度の健診項目, B1群では, 対応する A群と 同一受診年度である平成27年度から令和元年度の健 診項目を解析データセットとし、各種の健診項目の 平均値の比較には、F 検定にて等分散・不等分散を 確認した後, t 検定を行った。さらに, 健診項目が 保健指導判定値を超えている者と基準値内の者とで クロス集計を行い、オッズ比を算出し、Wolff の方 法にて95%信頼区間(CI)の下限と上限を求めた。 少人数でマッチングした B₁群にはランダム誤差が 生じている可能性を考慮し、さらに、A群との2回目 のマッチングで選定した B₂群, 3回目のマッチング で選定した B3群を設け、同様の検定とオッズ比の算 出を行い, 再現性を確認した。なお, B 群の各群で 重複抽出が生じないよう,一度抽出された者は除外 した。3,4,5,6)

② A群及びそのマッチドペアである B_1 群は健診を受診していない年もあったため、健康意識の高さは毎年受診している人に比べ低く、心筋梗塞発症のリスクは高いと考えられる。そこで、心筋梗塞の発症に対する健診結果の特徴を見出すため、 B_1 群を高リスク群、健診を毎年受診している者を低リスク群(C群とする。)とした2群の比較を行った。なお、C群は、 B_1 群と性別、年齢(± 3 歳)、健診受診年、居住行政区(同行政区又は可能な限り近隣の行政区)を一致させ、1:1の比率でマッチングして無作為抽出した。各種の健診項目をについて、平均値の比較に t検定、保健指導判定値を超えている者と基準値内のものとでクロス集計をし、その比率の差を McNemar 検定にて比較した。 3,4,5,6



抽出条件

- ・H27年4月1日現在、伊東市国保被保険者
- ・R3年度末で73歳以下である者
- ・H27年3月31日以前に心筋梗塞の治療歴がない者

【図2】回顧的コホート研究フロー図

なお,各検定の有意水準は特筆しない限り5%とし, 一部参考のため10%で検討を行った。データファイルについては、伊東市の職員が匿名化し、全ての統計解析を伊東市役所内で行った。

Ⅲ 研究結果

1. 回顧的コホート研究

平成27年度から令和元年度までの追跡期間中に心 筋梗塞を発症したのは47人, そのうち、 存命者は32 人で,死亡者は15人であった。総観察人年は 116, 198. 5人年, 10万人年対の心筋梗塞発症率は40. 4 で,心筋梗塞死亡率は12.9であった。過去5年間の追 跡期間中の追跡不能者及び心筋梗塞発症者等は(【図 2】) のとおりである。心筋梗塞発症後の存命者32人 のうち、健診受診歴のあった者は半数の16人(全体 の50.0%, 平均年齢69.9歳, 標準偏差4.3) であった。 平均受診回数は3.6回(標準偏差1.5), さらにこの16 人のうち,3回以上受診をしていた者は11人(68.8%) で、その全11人が少なくとも3年連続で受診していた。 また、追跡期間中に2回受診した者は3人(18.8%) で、全3人が連続受診であった。(なお、健診受診歴 のない16人については、平均年齢62.5歳、標準偏差 5.9であった。)一方,死亡した15人に健診受診歴の あった者はいなかった。このうち,発症後数週間以 内に亡くなった13人(全体の86.7%, 平均年齢65.1 歳,標準偏差6.2)は,それ以外の2人(全体の13.3%, 平均年齢59.5歳,標準偏差5.5)と比べ,平均年齢が 5.6歳高かった。

次に健診の受診の有無により、心筋梗塞の発症に 及ぼす影響について検討を行った。健診受診者の総 観察人年は49,553.5人年で、16人の心筋梗塞発症者 が観察された。同じく健診未受診者は72,406.5人年 で、31人の心筋梗塞発症者が観察された。相対危険 度(95%信頼区間)は0.8(0.4-1.4)と、健診の受 診による心筋梗塞の発症リスクに有意な差はみられ なかった。心筋梗塞の死亡に及ぼす影響については、

H27年度…611人(うち心筋梗塞発症者2人、心筋梗塞死亡者3人) H28年度…590人(うち心筋梗塞発症者9人、心筋梗塞死亡者4人) H29年度…405人(うち心筋梗塞発症者5人、心筋梗塞死亡者2人) H30年度…357人(うち心筋梗塞発症者7人、心筋梗塞死亡者5人) R1年度…291人(うち心筋梗塞発症者9人、心筋梗塞死亡者1人) ※心筋梗塞死亡者:追跡期間中に心筋梗塞を発症し死亡した者

心筋梗塞死亡者15人全員に健診の受診歴がなかった ため,算出できなかった。なお,心筋梗塞発症者の 抽出に,既往及び治療歴のある者を含めた場合,平 成27年度から令和元年度の間に179人が抽出された。 2. 症例対照研究

① 健診受診歴のある発症者(存命者)の A 群 (16人) とその対照の B_1 群 (48人) について、5%の有意水準では、全ての健診項目に有意差はみられなかった。本解析で参考のために設定した10%の有意水準では、A 群の HDL は有意に低値であった。オッズ比(95%信頼区間:CI)については、HbA1cで2.8(0.7-11.4)、eGFRで2.5(0.7-9.3)、BMIで2.3(0.7-7.8)、血清 Creで1.9(0.5-6.7)と有意差はみられないが、心筋梗塞発症のリスクを高める傾向にあった。(【表1】)

また、 B_2 群と B_3 群についても同様の検証を行った ところ、 B_2 群の標準偏差が大きい項目(【表2】)や、 B_2 群、 B_3 群のオッズ比が逆転している項目(【表3】) がみられた。 $^{6)}$

② B_1 群と,健診を毎年受診している C 群の比較 (t 検定, McNemar 検定のp 値の順) では,HbA1c (0.15, 0.19),eGFR (0.60, 0.29),BMI (0.41, 0.42),血清 Cre (0.36, 0.42)をはじめ,健診の全項目において,どの項目にも有意差はみられなかった。 6

IV 考 察

追跡期間中の心筋梗塞発症者(存命者)32人のうち, 症例対照研究の調査対象とした健診受診歴のある A 群16人(50.0%)の平均受診回数は3.6回(標準偏差1.5),また,健診受診歴のない心筋梗塞発症者が16人(50.0%)であり,健診受診歴のある者は比較的多く受診し,そうでない者はまったく健診を受診していない二極化がみられた。さらに,心筋梗塞死亡者の15人全員に,追跡期間内の健診受診歴がなく,そのうちの半数が,心筋梗塞の発症により救急搬送された後の数週間以内に死亡していた。健診の受診による心筋梗塞発症のリスクには有意差がみられなかっ

<u>G</u>
뎚
湿
1111
*
35
زد
爿
Ķ
*
ຮີ
及
畔
邶
贤
刕
群)のt検定結果及
無
37
对照辨(B1
無
監
Ķ
£
¥
推
室雜
川
\Box
表
<u> </u>

		BMI	腹囲」	収縮期血圧 拡張期血	拡張期血圧	圧 中性脂肪	HDL	רםר	GOT	GPT	γ-GTP	HbA1c	血清尿酸	自清Cre	eGFR
		(kg/m^{\dagger})	(cm)	(mmHg)	(mmHg)	(lp/gm)	(lp/gm)	(lp/gm)	(1/n)	(1/n)	(U/L)	(%)	(lp/gm)	(lp/gm)	(ml/min./1.73m ²)
保健指導判定値	1)定値	25以上	男性85以上 女性90以上	130以上	1771年	150以上	40未満	120以上	31以上	31以上	51以上	1719.5	7.1以上	男性101以上 女性071以上	60未満
症例群	平均	24.0	84.3	133.9	75.9	158.6	51.9	123.3	23.5	21.6	49.9	5.8	5.5	0.93	64.7
(A群16人)	標準偏差	2.7	7.6	17.5	15.3	84.2	11.0	33.7	7.2	10.7	71.2	0.5	6.0	0.21	13.2
保健指導	保健指導判定値者割合	37.5%	31.3%	43.8%	18.8%	37.5%	%E ⁻ 9	43.8%	18.8%	12.5%	12.5%	78.6%	7.7%	33.3%	33.3%
井里 农	计	22.4	83.1	126.6	0.97	143.0	59.9	125.9	23.6	20.6	36.3	5.9	5.3	0.89	0.79
(B1群48人)	標準偏差	3.5	8.5	17.8	12.1	83.9	15.5	31.4	11.6	13.9	29.2	Ξ.	1.	0.15	12.5
保健指導	保健指導判定値者割合	20.8%	41.7%	39.6%	20.8%	35.4%	2.1%	55.3%	14.6%	12.5%	12.8%	26.8%	2.3%	21.3%	16.7%
p俥		0.12	09.0	0.17	66.0	0.53	0.07	0.78	0.98	0.81	0.48	08.0	0.42	0.45	0.55
オッズ比	玿	2.3	9.0	1.2	6.0	1.1	3.1	9.0	1.4	1.0	1.0	2.8	3.6	1 <u>.</u> 9	2.5
95%C	I	0.7-7.8	0.2-2.1	0.4-3.7	0.2-3.7	0.3 - 3.5	0.2-52.1	0.2-2.0	0.3-6.0	0.2-5.5	0.2-5.4	0.7-11.4	0.2-61.6	0.5-6.7	0.7-9.3

注)検定は対応のない検定

	111. A 4
	FF III
較	Huo
【表2】 症例群(A群)と各対照群(B1~B3群)の比較	HOO
·照群(B1~	
群)と各対	
症例群(A	古品种干
【表2】	上十 縣 縣 升
	计记录计 计非路线 计多级数量

						(表2)	症例群(A)	\群)と各対)と各対照群(B1~	∽B3群)の比較	こ較					
			BMI	腹囲	収縮期血圧	血圧 拡張期血圧	中性脂肪	HDL	TOT	GOT	GPT	γ –GTP	HbA1c	血清尿酸	血清Cre	eGFR
中心	 - 	、 平均	24.0	84.3	133.9	75.9	158.6	51.9	123.3	23.5	21.6	49.9	5.8	5.5	0.93	64.7
7E !	グリタナヘクタナン	/ 標準偏差	2.7	7.6	17.5	15.3	84.2	11.0	33.7	7.2	10.7	71.2	0.5	6.0	0.21	13.2
	*	平均	22.4	83.1	126.6	76.0	143.0	59.9	125.9	23.6	20.6	36.3	2.9	5.3	68.0	0.79
	4 6	標準偏差		8.5	17.8	12.1	83.9	15.5	31.4	11.6	13.9	29.2		1.1	0.15	12.5
灰	خ	p値		09.0	0.17	66.0	0.53	0.07	0.78	0.98	0.81	0.48	080	0.42	0.45	0.55
	1	中古		84.0	126.5	73.4	143.6	59.3	118.9	26.0	22.7	70.3	5.8	5.7	0.84	73.5
噩	107	標準偏差		9.8	16.6	9.6	80.7	18.6	33.7	15.1	13.7	124.7	0.8	1.2	0.18	19.0
	수 •	p値		0.88	0.14	0.55	0.54	0.07	99.0	0.39	77.0	0.44	0.88	0.72	60 <u>'</u> 0	0.11
粠	1	计达	23.5	83.0	129.3	75.5	123.3	60.1	131.5	23.1	21.2	37.6	5.8	5.8	1.20	71.5
	世 27	標準偏差		10.5	15.7	10.4	62.8	17.5	33.7	10.5	16.5	29.1	9.0	1.3	2.44	17.9
	۲	向值		0.65	0.33	0.93	60.0	60.0	0.41	0.89	0.93	0.52	0.75	0.52	0.47	0.19

注)検定は症例群と各対照群とで比較した対応のない、検定

【表3】 赤伽群(A群) と比較した各対昭群(B1~B3群)のオッズ比上95%信頼区間(C1)

					【数3】 推例件(A件)		対して古ど	C.ル牧しに甘刈 照併(bl~bs件/0/4 プヘルCs50の信視 6月(01)	トロる件ノリ	4 ジケルの	- 30701日 福	(10) (미덕)				
			BMI	腹囲	収縮期血圧 拡張期位	田田	中性脂肪	HDL	TOT	GOT	GPT	γ –GTP	HbA1	血清尿酸 血清Cre	血清Cre	eGFR
7	B1群	オッズ比	2.3	9.0		6.0	1.1	3.1	9.0	1.4	1.0	1.0	2.8	3.6	3.6 1.9 2.5	2.5
Ŕ.	48人		0.7-7.8	0.2-2.1			0.3-3.5	0.2-52.1	0.2-2	0.3–6	0.2–5.5	0.2–5.4	0.7-11.4	0.2-61.6	0.5–6.7	0.7-9.3
¥	B2群	オッズ比	1.6	9 <u>'</u> 0	1.2		6.0	0.9 1.5	1.9	2.0	1.2	0.6 4.9	4.9	9.0	1.7	1.3
E			0.5-5.3	0.2-1.9			0.3-2.8	0.1-17.7	0.6-6.1	0.4-9.4	0.2-7.1	0.1-31	1.2-20.1	0.1-5.5	0.5–6	0.4-4.6
紺			2.3	9.0			1.6	1.0	0.4	2.0	1.2	0.5	3.7	8.0	2.8	2.2
ţ			0.7-7.8	0.2 - 1.9			0.5-5.3	0.1 - 10.1	0.1 - 1.2	0.4-9.4	0.2-7.1	0.1-2.8	0.9 - 15.1	0.1-7.8	0.7 - 10.9	0.6-8.2

たが、健診受診歴のある者は追跡期間中の死亡者もいなかったことから、健診の受診により自身の健康状態を認識し、生活習慣の改善や必要な医療を受けることが、生命予後を左右することを示唆したと考えられる。A 群は、追跡期間中の5年間に少なくとも2回以上は健診を受診しており、約70%が3年連続で受診をしていた。これは、健康意識があまり高くなかった者が、心筋梗塞の発症を機に、健康意識が高まり、健診の受診行動に繋がったとも考えられる。健康意識のあまり高くない健診未受診者層等に対し、いかに疾病の発症以前に健康意識の向上を図り、健診受診の習慣化等の行動変容に結び付けていくかが今後の課題であると確認できた。

症例対照研究より、心筋梗塞発症者の HDL は有意に低いとは言えないが、有意水準を10%とした場合には有意差を認めたため、心筋梗塞発症者の HDL は低い傾向にあると考えられる。また、他の健診項目において、心筋梗塞発症者に特徴的な健診結果に有意差がみられなかった。そのため、心筋梗塞の発症を一次予防するためのポピュレーションアプローチを行う中で、本解析より見出された結果を、分かり易く、視覚的に、具体的に周知することが重要であることが示唆される。効果的な方法についても検討していきたい。

心筋梗塞の発症には、生活習慣要因も非常に大きく関わっている。そのため、健診を受診しない層に対する受診勧奨の成果、健診結果の特徴についての詳細な分析とともに、生活習慣要因との関連を引き続き検討し、心筋梗塞発症者に特徴的な生活習慣要因を見出すなど新たな調査・分析を行っていくことで、保健指導時に活かしていきたいと考える。一方で、心筋梗塞の発症者及び死亡者の抽出及び同定をすべてレセプトでの確認をもとに行っているため、そのすべてを正確に把握することは困難であり、解析結果も過小評価されている可能性も大きい。本解析結果は伊東市健康推進課が単独で担える限界であり、より正確な実態把握のためには、関係部局及び関係機関との連携のもと、大規模な調査が必要であると示された。

利益相反

本研究の実施にあたり、開示すべき COI 状態にある企業等はありません。

謝辞

本研究は、静岡県健康政策課主催の地域診断研修

で作成発表したものを,加筆修正したものである。 研修においてご指導をいただいた浜松医科大学及び 静岡県立大学の諸先生方,開催にあたりご尽力いた だいた関係者の皆さまに深く感謝申し上げます。

文 献

1)静岡県.静岡県市町別健康指標(Vol.30). 2021 2)特定健康診査及び特定保健指導の実施に関する基 準(管理者:厚生労働省)

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000174020.html

(2022年2月16日アクセス可能)

- 3) 中村好一. 基礎から学ぶ楽しい統計. 東京: 医学 書院. 2020
- 4) 福富和夫, 橋本修二. 保健統計・疫学. 東京: 南山堂. 2018
- 5) 高木晴良. 系統看護学講座 基礎分野 統計学. 東京: 医学書院. 2019
- 6) 保健統計のページ (管理者: 尾島俊之) http://toukei.umin.jp/hokentoukei/#suitei (2021年12月20日アクセス可能)

地域高齢者の唾液分泌量と口腔機能, 心理的状況 ならびに食生活との関連

長谷川 寿美枝* 徳留 裕子^{2*} 須崎 尚^{3*} 伊藤 勇貴^{4*} 安友 裕子^{4*} 藤木 理代^{4*} 由田 克士*

目的 地域高齢者の唾液分泌量と口腔機能,心理的状況ならびに食生活との関連について検討する。 方法 対象者は2014年7月~2015年9月の間に、愛知県N市介護予防教室に参加した52名 (65歳以上の男女)である。調査内容は身体測定(身長,体重・骨格筋量,下腿周囲長,握力),口腔機能[咬合力,咀嚼力,反復唾液嚥下テスト(RSST),唾液分泌量],心理的状況[老年期うつ病評価尺度(GDS-15),主観的健康感,高齢者の主観的幸福感(PGC モラールスケール)],食生活[簡易栄養状態評価(MNA*),シニア向け食欲調査(CNAQ-J),食物摂取頻度調査(FFQg ver.3.5)]である。唾液分泌量減少群(0.5mL/min 未満)と正常群(0.5mL/min 以上)の2群間比較を行った。連続変量は Mann-Whitney U検定,離散変量2×2表についてはχ²検定を行った。唾液分泌量と各指標との相関は Spearman 順位相関係数を用いた。有意水準は p<0.05 (両側)とした。

結果 唾液分泌量のデータがない3名を除いた49名 (男性20名,女性29名) を解析対象とした。年齢 74.0 (72.0-77.0) 歳[中央値 (四分位範囲)], BMI 23.0 (20.3-24.6) kg/㎡, 唾液分泌量0.74 (0.46-1.03) mL/min であった。26.5%(13名)に唾液分泌減少がみられた。唾液減少群と正常 群の2群間比較では、咬合力、GDS-15、PGC モラールスケール、CNAQ-J、菓子類摂取量に有意差 がみられ、 χ^2 検定で有意だったのは、口腔乾燥感、うつならびに食欲の有無、主観的健康感の 良否であった。唾液分泌量と身長、下腿周囲長、咬合力、たんぱく質、亜鉛、菓子類摂取量の間に有意な相関関係がみられた。

結論 唾液分泌量は,咬合力,口腔乾燥感,心理的状況(うつ,主観的健康感,主観的幸福感),食 生活状況(食欲,たんぱく質・亜鉛・菓子類摂取量)などとの関連が示唆された。

Key words: 地域高齢者, 唾液分泌量, 口腔機能, うつ, 食生活

I 緒 言

唾液には潤滑作用,緩衝作用,洗浄作用,粘膜保護作用,抗菌・殺菌作用,消化作用,味覚発現作用, 摂食・嚥下機能維持など多様な機能がある^{1,2)}。

垂液分泌量の減少は口腔乾燥,粘膜や舌の痛み, 齲歯や歯周病,細菌・真菌感染症のみならず,咀嚼・

- * 大阪市立大学大学院生活科学研究科
- 2* 名古屋学芸大学健康栄養研究所
- 3* 名古屋栄養専門学校
- 4* 名古屋学芸大学管理栄養学部

連絡先:〒558-8585大阪府大阪市住吉区杉本3-3-138 大阪市立大学大学院生活科学研究科

長谷川 寿美枝

E-mail : d17ha005@st.osaka-cu.ac.jp

嚥下障害,味覚障害等を引き起こす3-5)。

高齢者では全身性疾患、唾液腺萎縮・咀嚼力などの口腔機能低下、ストレス・うつなどの心理的状況、常用薬の副反応などによって唾液分泌量が減少し⁶⁻⁹⁾、口腔乾燥、嚥下障害、舌痛症、味覚の変化・食欲不振・低栄養、QOL(Quality of life)の低下などをもたらす¹⁰⁾。さらに嚥下障害は飲食によるむせや食べ物が喉に詰まり窒息するなど重篤な結果を招くことがある^{10,11)}。高齢者の健康問題は、特に早期発見・介入・支援を行うことが重要である。

そこで、生活機能の低下がみられ、要支援・要介護状態となるリスクが高い虚弱(いわゆるフレイル)状態の地域高齢者を対象に、唾液分泌量と口腔機能、心理的状況ならびに食生活との関連について検討し、地域高齢者の健康維持・増進に向けた総合的介護予

防プログラム作成のための基礎資料とすることを目的とした。なお、フレイル状態にある地域高齢者を対象に唾液分泌量と口腔機能、心理的状況、食生活との関連について総合的に検討した研究は見当たらない。

Ⅱ 研究方法

(1) 調査対象者および調査期間

対象者は、2014年7月~2015年9月の間に実施された愛知県N市の介護予防教室「栄養改善・口腔機能向上プログラム」の参加者である。参加者は65歳以上の地域高齢者で、「基本チェックリスト¹²⁾」により、抽出され、教室への参加を希望した53名である。そのうち52名から研究に参加の同意が得られた。唾液分泌量のデータがない3名を除いて、49名(男性20名、女性29名)を解析対象とした。

基本チェックリストは厚生労働省が作成し、地域 支援事業の1つである介護予防事業において、今後、 要介護状態になるリスクの高い高齢者(二次予防対 象者=フレイル状態の者)を特定するために用いら れる。日常生活関連動作、運動器、低栄養状態、口 腔機能、閉じこもり、認知機能、抑うつ気分の7領域 25項目の質問群からなる自記式質問票である。なお、 二次予防事業は、現在、介護予防・日常生活支援総 合事業として位置づけられている。

(2) 調査内容

1) 対象者の基本属性ならびに身体状況

対象者の性、年齢、住環境(独居または同居)、服薬状況(4種未満または4種以上)を面接聞き取り法にて把握した。身長、体重・骨格筋量(InBody430株式会社インボディ・ジャパン)を計測した。Body Mass Index (BMI)は体重(kg) ÷身長(m)²で求めた。下腿周囲長の計測は専用メジャー(ネスレ日本株式会社)を用いた。握力はデジタル握力計(T.K.K.5401竹井機器工業株式会社)にて左右交互に2回ずつ測定し、その平均値を求めた。

2) 口腔機能

①唾液分泌量

1回の測定につき蒸留水で計3回口腔内をすすぎ、口腔内の水分を吐き、口腔内に貯留した唾液を嚥下した後、不活性ポリマー素材で作られた無味の唾液採取用スワブ(Salimetrics Oral Swab:

Salimetrics 社)を1分間咀嚼し、新たに分泌された唾液(刺激時唾液)を吸い取らせた。スワブを5分間3,000rpmで遠心分離し、容量を測定し、唾液分

泌量 (mL/min) とした¹³。測定は食事などの影響を受けないよう,また,個人内(日内・日間)変動を考慮し,午後2時~3時半の間に2日間行って唾液分泌量(平均値)を求めた。刺激時唾液0.5mL/min未満を唾液分泌減少(口腔乾燥症)とする定義に沿い¹⁴⁾,0.5mL/min未満の者を唾液分泌「減少群」,それ以上の者を「正常群」とした。

②咬合力

咬合力測定システム用フィルム (DENTAL PRESCALE 50H-タイプ 株式会社ジーシー)を歯全体で3秒間咬合してもらい,専用の解析機 (OCCLUZER FPD-707 富士フィルム株式会社)を用いて測定し,単位はニュートン (N) とした 15 。

③咀嚼力

キシリトールガム咀嚼力判定用(株式会社ロッテ)を 1 分間咀嚼し、咀嚼回数を計測した後、分光測色計 (CM-2600d/2500d コニカミノルタ株式会社)を用いて色の変化(\triangle a*)を測定した 15 。

④反復唾液嚥下テスト (Repetitive Saliva Swallowing Test: RSST)

歯科衛生士(口腔機能向上プログラム指導者)が「できるだけ何回も飲み込んでください」と指示し、30秒間の唾液嚥下回数を計測した¹⁶。

⑤口腔機能に関する基本チェックリスト

基本チェックリスト¹²⁾ 25項目のうち口腔に関する 3項目 (a. 半年前に比べて固いものが食べにくくなりましたか,b. お茶や汁物等でむせることがありますか,c. 口の渇きが気になりますか(以下,口腔乾燥感)について面接聞き取りをして確認した。

3) 心理的状況

以下の質問票にて,面接聞き取り調査を実施した。 ①老年期うつ病評価尺度 (Geriatric Depression Scale: GDS-15)

うつ症状は15項目からなる GDS-15で評価した $^{17,18)}$ 。回答は2択法で,うつ症状に該当する場合に1点,その他を0点としている。評価基準は0~4点:「うつなし」,5~10点:「うつ傾向」,11点以上:「うつ状態」である。

②主観的健康感尺度

主観的健康感は社会心理学的 QOL の1指標である。 現在の健康状態を本人が主観的に評価するものであり、生命予後を予測する指標である¹⁹⁾。「普段自分の健康状態をどのように感じているか」の質問に対して、「よい」、「まあよい」、「ふつう」、「あまりよくない」、「よくない」の5択で回答するものである。「よい」、「まあよい」、「ふつう」の回答を主観的健康「維持・良好群」とし、「あまりよくない」、「よくない」 を「低下群」として比較検討した。

③ 高齢者の主観的幸福感尺度 (Philadelphia Geriatric Center Morale Scale: PGC モラールスケール)

PGC モラールスケールは、社会心理学的な領域からとらえた高齢者の主観的 QOL 評価尺度である²⁰⁾。 質問票は「心理的動揺」6項目、「老いに対する態度」 5項目、「孤独感・不満足感」6項目の3つの領域、合計17項目の質問から構成されている。回答は2択法で、各質問で肯定的選択をした場合に1点、その他を0点としている。健常(一般)高齢者の平均点数は、11~12点程度とされている。なお、社会老年学における「モラール(morale)」とは、「幸福な老い」を表す概念としてとらえられている。

4) 栄養・食生活

以下の質問票を用いて、面接聞き取り調査を実施 した。

①簡易栄養評価票 (Mini Nutritional Assessment: MNA®)

MNA®は高齢者の栄養状態のアセスメントツールとして広く用いられている^{21,22)}。食事量や体重減少の有無等の6予診項目(14点)と生活環境や服薬状況等に関する12問診項目(16点)で構成され、合計得点は最大 30 点である。栄養状態の評価基準は17点未満:低栄養、17~23.5点:低栄養のリスクあり、24点以上:栄養状態良好とした。

②シニア向け食欲調査票(Council on Nutrition Appetite Questionnaire for Japanese: CNAQ-J)

CNAQ-J は半年後の体重減少を予測できる食欲質問票として Wilson ら²³⁾ によって開発され、日本人高齢者用に翻訳されたものである²⁴⁾。食欲に関連する8つの質問からなり、各項目で最大5点、合計は最大40点となる。判定基準は、8~16点:食欲不振のリスクがあり、栄養カウンセリングが必要、17~28点:頻回の再評価が必要と判定される。本研究ではCNAQ-J の得点28点以下を「食欲低下群」、29点以上を「食欲良好群」とした。

③半定量食物摂取頻度調査票 (Food Frequency Questionnaire based on Food Groups version 3.5: FFQg 3.5)

食事摂取量は高橋ら²⁵⁾が開発した FFQg (ver. 3.5:日本食品標準成分表2010年版に準拠)を用いた。29の食品グループと10種類の調理法で構成される食品を列挙し、食物の摂取頻度および摂取量を質問する半定量食物摂取頻度調査票であり、各個人におけるエネルギー、栄養素あるいは食品群の習慣的摂取量を推定するものである。

なお、体格や身体活動によるエネルギー摂取量の 影響を除くため、栄養素量および食品群別摂取量を エネルギー調整した値(1,000kcal あたりの摂取量) を用いて解析した。

(3) 統計解析

唾液分泌量と各調査項目との関連を検討するために、唾液分泌量の減少群と正常群間の比較を行った。連続変量は正規分布しなかったのでMann-Whitney U検定、離散変量 2×2 表については χ^2 検定 (Fisher の直接確率検定)を行った。

また、唾液分泌量と各指標との相関は散布図を描き、分布と直線性を確認したうえで、Spearman 順位相関係数を求めた(なお、唾液分泌量は連続変数として用いた)。有意水準は p<0.05 (両側)とした。統計解析は SPSS ver.23 (日本 IBM 株式会社)を使用した。

(4) 倫理的配慮

調査内容は、名古屋学芸大学研究倫理審査委員会 の承認(承認番号: 94, 承認日: 2014年5月27日)を 受け、対象者に文書と口頭による研究目的・調査方 法を説明、同意を得て実施した。

Ⅲ 研究結果

(1) 全対象者の特性

全対象者の特性について、表1に示した。その概略は年齢74.0 (72.0-77.0) [中央値(四分位範囲)]歳であり、男性の割合は約41%で、身体状況は身長155.0 (150.6-163.1) cm、体重56.6 (47.2-62.8) kg、BMI 23.0 (20.3-24.6) kg/m²であった。

唾液分泌量 0.74(0.46-1.03)mL/min,咬合力399.2 (268.8-744.5) N, 咀嚼力26.3 (23.8-30.8) ⊿a*であった。

心理的状況は GDS-15が3 (1-6) 点であり, うつ傾向・うつ状態であった者は31.9%(15名)であった。 主観的健康感の低下群は12名 (25.0%), PGC モラールスケールは12 (9-14) 点であった。

食生活状況は CNAQ-J は30 (26-31) 点, MNA® は26 (24-27) 点であり, エネルギー摂取量は1,773 (1,575-2,026) kcal, エネルギー1,000kcal あたりのたんぱく質摂取量は37.2 (32.2-39.5) g であった。

(2) 唾液分泌量2群間の比較

唾液分泌量減少群は26.5% (13名),正常群は73.5% (36名)であった(表2)。以下,唾液分泌量2群間における各指標の比較を行った。

表1 対象者の基本的属性,身体状況,口腔機能,心理的状況,食生活

衣1 別家有の基本的属性, 身体仏儿,	山炡饿肚	2、心理的7/	八儿,艮土冶
	n	中央値	[四分位範囲]
基本属性			
年齢(歳)	49	74.0 [72.0 - 77.0]
男/女. (n)	49		20. /. 29
独居/同居 (n)	45		7. /. 38
4種以上服薬: あり/なし (n)	44		22. /. 22
身体状況			
身長(cm)	49	155.0 [150.6 - 163.1]
体重(kg)	48	56.6 [47.2 - 62.8]
$BMI(kg/m^2)^{*1}$	48	23.0 [20.3 - 24.6]
骨格筋量(kg)	48	19.5 [17.5 - 24.5]
握力(kg)	48	23.1 [19.0 - 29.2]
下腿周囲長(cm)	47	33.9 [31.9 - 36.9]
口腔機能			
唾液分泌量(mL/min)	49	0.74 [0.46 - 1.03]
咬合力(N)	45	399.2 [268.8 - 744.5]
咀嚼力(⊿a*)	42	26.3 [23.8 - 30.8]
咀嚼回数(回/分)	42	87.5 [77.0 - 102.0]
RSST(回/30秒)*2	49	5.0 [3.0 - 6.0]
基本チェックリスト ^{*3}			
固いものが食べにくい: はい/いいえ(n)	46		16, /, 30
むせることがある: はい/いいえ(n)	46		18. /. 28
口腔乾燥感: あり/なし (n)	46	4	25. /. 21
心理的状況			
GDS-15. (点)*4	47	3 [1 - 6]
うつ・うつ傾向/うつなし (n)	47	1	5. /. 33.
主観的健康感:低下/維持・良好 (n)*5	48	1	2. /. 36
PGCモラールスケール _. (点) ^{* 6}	49	12 [9 - 14]
CNAQ-J (点)*7	49	30 [26 - 31
食欲低下/良好.(n)	49		17. /. 32
MNA® (点)*8	44		24 - 27
低栄養・低栄養リスクあり/良好(n)	44		9. /. 35
エネルギー・栄養素摂取量	77		5.7.00
エネルギー(kcal)	43	1.773 [1,575 - 2,026]
たんぱく質 (g/1,000kcal)	43		32.2 - 39.5]
脂質 (g/1,000kcal)	43	30.4 [28.1 - 34.8]
炭水化物(g/1,000kcal)	43		127.4 - 146.2]
亜鉛. (mg/1,000kcal)	43	4.3 [3.8 - 4.6]
*1 休悠指数(Rody Mass Index)			

- *1 体格指数 (Body Mass Index)
- *2 反復唾液嚥下テスト(Repetitive Saliva Swallowing Test)
- *3 厚生労働省.基本チェックリストのうち、口腔機能に関する3項目
- *4 老年期うつ病評価尺度(Geriatric Depression Scale)
 - : うつ・うつ傾向 (≥5 GDS-15)/うつなし (≤ 4 GDS-15)
- *5 主観的健康感:低下(あまりよくない,よくない)/維持・良好(よい,まあよい,ふつう)
- *6 高齢者の主観的幸福感尺度(Philadelphia Geriatric Center Morale Scale)
- *7 シニア向け食欲調査票(Council on Nutrition Appetite Questionnaire for Japanese)

 : 低下(≤28 CNAQ-J)/良好(≥29 CNAQ-J)
- *8 簡易栄養評価票 (Mini Nutritional Assessment)
 - : 低栄養・低栄養リスクあり (≤23.5 MNA®)/良好 (≥24 MNA®)

1) 基本属性,身体状況の比較

基本属性,住環境,服薬状況,身体状況のいずれの項目においても減少群,正常群間に有意な差はなかった。

2) 口腔機能の比較

減少群の咬合力は310.0 (159.2-507.7) N であり,正常群417.9 (318.3-783.1) N に比較して有意に低値であった (p=0.046)。咀嚼力も減少群が正常群より低い傾向にあった (p=0.067)。また,口腔に関する基本チェックリストのうち両群間で有意であった口腔乾燥感は,減少群83.3% (10名)が,正常群44.1% (15名)より有意に高かった (p=0.041)。

3) 心理的状況の比較

GDS-15は減少群で6.5 (2.3-8.8) 点,正常群で2 (1-4)点であり,減少群が有意に高値であった (*p*=0.015)。うつ傾向・うつ状態であった者は,減少群58.3% (7名)が,正常群22.9% (8名)より有意に高かった (*p*=0.034)。

主観的健康感の低下は、減少群46.2% (6名)が、正常群17.1% (6名)より有意に高かった (p=0.039)。

PGC モラールスケールは減少群で10(7-13) 点,正常群で13(9-15) 点であり、減少群で主観的幸福感が有意に低かった(p=0.038)。

4) 食生活の比較

減少群の CNAQ-J は28(26-29)点であり,正常群 30 (28-32)点に比較して有意に低かった (p=0.014) (表3)。食欲低下の者は,減少群61.5% (8名)が正常 群25.0% (9名)より高かった (p=0.038)。

MNA®による栄養状態の評価スコアならびに低栄養 または低栄養のリスクありと判定された者の割合と も有意差はなかった。

エネルギー1,000kcal あたりのたんぱく質 (p=0.059),味覚と関連がある亜鉛 (p=0.063)の摂取量は、減少群が正常群より低い傾向にあった。他の栄養素摂取量は、両群間に有意な差は認められなかった。

食品群別摂取量(エネルギー1,000kcal あたり)をみると、魚介類の摂取量は、減少群が正常群に比較して低い傾向にあった(p=0.071)。菓子類の摂取量は、減少群42.8(30.4-61.6)g、正常群26.3(10.7-41.0)g であり、減少群で有意に高かった(p=0.046)。

表2 唾液分泌量2群間における基本属性,身体状況,口腔機能,心理的状況の比較

	減少群				正常群							
	n	中央値		[四分位範	[囲]		n	中央値	[四分	立範囲]		. p. *1
唾液分泌量												
唾液分泌量(mL/min)	13	0.23	[0.15 - 0.	.40]	36	0.84	[0.70	- 1.10]	
基本属性												
年齢(歳)	13	75.0	[72.5 - 79	9.5]	36	74.0	[70.5	76.8]	0.291
男/女.(n)	13		4./.	9			36	1	16. /. 20			0.840
独居/同居 (n)	12		4. /.	8			33		3. /. 30.			0.069
4種以上服薬: あり/なし (n)	12		8. /.	4			32	1	14. /. 18			0.176
身体状況												
身長(cm)	13	151.6	[149.0 - 1	58.0]	36	156.9	[151.3	- 163.7]	0.185
体重(kg)	13	57.1	[44.8 - 60	0.1]	35	56.3	[48.3	- 63.6]	0.586
BMI(kg/m²)*2	13	23.0	[19.4 - 2	5 . 9]	35	22.9	[20.2	- 24.2]	0.889
- 骨格筋量(kg)	13	18.7	[17.6 - 2	1.1]	35	19.8	[17.4	- 25.2]	0.365
握力(kg)	13	21.8	[18.1 - 2	4. 2]	35	23.8	[19.3	- 30.5]	0.214
下腿周囲長(cm)	13	33.5	[31.5 - 3	4.6]	34	34.4	[31.9	- 38.1]	0.116
口腔機能												
咬合力(N)	12	310.0	[159.2 - 50	07.7]	33	417.9	[318.3	- 783.1]	0.046
咀嚼力(⊿a*)	11	24.0	[18.0 - 29	9.0]	31	26.6	[24.1	- 31.7]	0.067
咀嚼回数(回/分)	11	83.0	[76.0 - 10	02.0]	31	83.0	[78.0	- 102.0]	0.553
RSST(回/30秒)* ³	13	3.0	[2.5 - 5.	. 5]	36	5.0	[3.0	- 6.0]	0.179
基本チェックリスト*4												
固いものが食べにくい: はい/いいえ(n)	12		. 5. /	′7			34		11. /. 23			0.726
むせることがある: はい/いいえ(n)	12		. 5. /	′ 7			34		13. /. 21			1.000
口腔乾燥感: あり/なし (n)	12		10.	/. 2			34		15. /. 19			0.041
心理的状況												
GDS-15.(点)* ⁵	12	6.5	[2.3 - 8.	.8]	35	2	[1	- 4]	0.015
うつ・うつ傾向/うつなし (n)	12		7./.	5.			35		8. /27			0.034
主観的健康感:低下/維持・良好 (n)*6	13		6. /.	7			35		6. /29			0.039
PGCモラールスケール (点) * ⁷	13	10	[7 - 13	3]	36	13	[9	- 15]	0.038

^{*1} 連続変数はMann-Whitney U 検定,離散変量は x ²検定

(3) 唾液分泌量と諸指標との相関関係

唾液分泌量と身体・口腔機能との関連では、身長 (r=0.315, p=0.027),下腿周囲長(r=0.333, p=0.022), 咬合力(r=0.331, p=0.026)と正相関があった(表4)。 栄養素・食品群摂取量においては、たんぱく質 (r=0.381, p=0.012), 亜鉛(r=0.349, p=0.022)と正相関,菓子類(r=0.364, p=0.016)とは負の相関があった。

Ⅳ 考 察

(1) 唾液分泌量

小林らは大阪府老人大学講座受講者で、自立した 生活を送っている高齢者(平均年齢66.7歳,男女352 名)の刺激時唾液分泌速度を1.13±0.69mL/minと報告しているが²⁶⁾,本研究の対象者[0.74(0.46-1.03) mL/min]より高い値であった。一方,0.5mL/min 未満 の減少群は、小林らの研究では24.0%、本対象者は

^{*&}lt;sup>2</sup> 体格指数(Body Mass Index)

^{*3} 反復唾液嚥下テスト(Repetitive Saliva Swallowing Test)

^{*4}厚生労働省.基本チェックリストのうち、口腔機能に関する3項目

^{*&}lt;sup>5</sup> 老年期うつ病評価尺度(Geriatric Depression Scale):うつ・うつ傾向(≥5 GDS-15)/うつなし(≤ 4 GDS-15)

^{*6} 主観的健康感:低下(あまりよくない、よくない)/維持・良好(よい、まあよい、ふつう)

^{*&}lt;sup>7</sup> 高齢者の主観的幸福感尺度(Philadelphia Geriatric Center Morale Scale)

表3 唾液分泌量2群間における食生活の比較

		減少群			正常群				at 1
	n	中央値	[四分位範囲]	_	n	中央値	[四分位範囲]	_	. p. *1
CNAQ-J.(点)*2	13	28	26 - 29]	36	30 [28 - 32]	0.014
食欲低下/良好 (n)	13		. 8. /. 5		36	. 9	. /. 27		0.038
MNA® (点)*3	12	26	22 - 27]	32	26 [25 - 28]	0.302
低栄養・低栄養リスクあり/良好 (n)	12		. 5. /. 7		32	. 4	. /. 28		0.087
エネルギー・栄養素摂取量									
エネルギー(kcal)	12	1,707	1,519 - 1,909]	32	1,789 [1,614 - 2,082]	0.462
たんぱく質 (g/1,000kcal)	12	34.1	31.3 - 38.3]	32	38.0 [32.9 - 39.7]	0.059
脂質 (g/1,000kcal)	12	30.7	24.2 - 36.1]	32	30.4 [28.3 - 34.8]	0.308
炭水化物(g/1,000kcal)	12	140.0	127.6 - 157.1]	32	138.7 [127.4 - 146.2]	0.136
カリウム (mg/1,000kcal)	12	1,242	995 - 1,487]	32	1,342 [1,136 - 1,428]	0.369
カルシウム (mg/1,000kcal)	12	391	248 - 476]	32	356 [316 - 397]	0.621
鉄 (mg/1,000kcal)	12	4.4	4.0 - 6.2]	32	4.1 [3.6 - 4.7]	0.174
亜鉛. (mg/1,000kcal)	12	3.9	3.6 - 4.5]	32	4.3 [4.1 - 4.6]	0.063
レチノール当量 (μgRE/1,000kcal)	12	348	296 - 491]	32	341 [273 - 418]	0.512
ビタミン D. (μg/1,000kcal)	12	3.7	2.6 - 4.9]	32	4.7 [3.6 - 6.5]	0.102
ビタミンB _{1.} (mg/1,000kcal)	12	0.5	0.4 - 0.7]	32	0.5 [0.5 - 0.5]	0.640
ビタミンB ₂ (mg/1,000kcal)	12	0.6	0.6 - 0.8]	32	0.6 [0.6 - 0.7]	0.602
ビタミン C. (mg/1,000kcal)	12	62	43 - 73]	32	52 [47 - 82]	0.698
食品群別摂取量									
穀類 (g/1,000kcal)	12	198.6	189.1 - 237.6]	32	187.3 [154.9 - 220.9]	0.102
いも類 (g/1,000kcal)	12	17.4	8.3 - 32.1]	32	23.2 [10.0 - 43.1]	0.302
緑黄色野菜 (g/1,000kcal)	12	56.5	38.1 - 79.7]	32	48.9 [40.8 - 73.7]	0.820
その他の野菜 (g/1,000kcal)	12	87.7	60.0 - 127.5]	32	85.1 [52.8 - 117.0]	0.718
海草類 (g/1,000kcal)	12	2.6	1.7 - 4.2]	32	2.6 [1.4 - 3.3]	0.718
豆類 (g/1,000kcal)	12	31.3	14.5 - 50.0]	32	29.7 [18.6 - 41.4]	0.883
魚介類 (g/1,000kcal)	12	26.4	20.7 - 41.2]	32	44.5 [25.5 - 56.2]	0.071
肉類 (g/1,000kcal)	12	22.9	17.4 - 39.5]	32	31.4 [17.1 - 41.2]	0.659
卵類 (g/1,000kcal)	12	18.9	9.3 - 28.5]	32	17.1 [9.8 - 29.5]	0.947
乳類 (g/1,000kcal)	12	74.2	46.0 - 119.7]	32	94.5 [63.3 - 145.3]	0.314
果実類 (g/1,000kcal)	12	54.7	39.3 - 95.2]	32	68.9 [39.1 - 90.0]	0.947
菓子類 (g/1,000kcal)	12	42.8	30.4 - 61.6]	32	26.3 [10.7 - 41.0]	0.046
砂糖類 (g/1,000kcal)	12	5.9	4.3 - 10.5]	32	6.5 [3.9 - 9.2]	0.862
種実類 (g/1,000kcal)	12	1.5	0.7 - 4.8]	32	1.3 [0.5 - 3.9]	0.640
油脂類 (g/1,000kcal)	12	6.0	4.9 - 9.8]	32	7.2 [4.1 - 9.2]	0.883

 $^{^{*1}}$ 連続変数はMann-Whitney U 検定,離散変量は χ^2 検定

^{*2} シニア向け食欲調査票(Council on Nutrition Appetite Questionnaire for Japanese):低下(≤28 CNAQ-J)/良好(≥29 CNAQ-J)

^{*&}lt;sup>3</sup> 簡易栄養評価票 (Mini Nutritional Assessment):低栄養・低栄養リスクあり (≤23.5 MNA®)/良好 (≥24 MNA®)

26.5%であり、大差はなかった。口腔乾燥感の出現割合は小林らの10%に対して、本対象者は54.3%と高かった。これは本研究対象者が高齢74歳(中央値)であったこと、基本チェックリストで口腔乾燥感の有無を質問されたフレイル高齢者であったことなどが理由かと考えられる。

唾液分泌量は日内,日間,季節間で変動する²⁷⁻³⁰。 本研究において,日内・日間変動については,同一時間帯に2日間測定した。季節変動については、夏期が冬期より少なく,また,室内温度にも関連すると報告されている²⁹。本研究は1年余にわたる調査を行ったので,季節の影響を受けている可能性を否定できない。

(2) 唾液分泌量と身体特性・口腔機能

唾液分泌量は加齢により減少するという報告^{31,32)}, 女性のみに減少がみられるという報告^{33,34)}があるが, 近年,加齢による唾液分泌量の減少はほとんどみら れないという報告が多い³⁵⁻³⁸⁾。男女差についても報 告は一貫していない^{31,33,38,39)}。本研究では,唾液分泌 量減少群と正常群間に,性,年齢よる有意な差はな かった。

唾液分泌量と口腔機能との関連については、口腔 乾燥、齲歯や歯周病、咀嚼・嚥下障害、味覚障害な ど多くの報告がある^{3-5,10,11)}。健常高齢者における先 行研究では、唾液分泌量と食物摂取に重要な咬合力 および咀嚼力の関連が報告されている^{5,38,40)}。本研究 のフレイル高齢者においても、咬合力、咀嚼力、口 腔乾燥に先行研究と同様な関連が観察された。

(3) 唾液分泌量と心理的状況

本研究では、地域高齢者の刺激時唾液分泌量の減少が、うつや主観的健康感ならびに主観的幸福感と 関連していることが示唆された。

表4 唾液分泌量と各指標との相関関係

	n	p	
身長(cm)	49	0.315	0.027
骨格筋量(kg)	48	0.282	0.052
下腿周囲長(cm)	47	0.333	0.022
咬合力(N)	45	0.331	0.026
咀嚼力(⊿a*)	42	0.298	0.056
たんぱく質 (g/1,000kcal)	43	0.381	0.012
亜鉛 (mg/1,000kcal)	43	0.349	0.022
ビタミンD (μg/1,000kcal)	43	0.271	0.078
魚介類 (g/1,000kcal)	43	0.292	0.057
菓子類 (g/1,000kcal)	43	-0.364	0.016

^{*1}Spearman順位相関係数

中高年の外来患者を対象にした先行研究は、安静時唾液分泌量の減少がうつ、不安、ストレスなど心理的状況と関連し、口腔乾燥症を引き起こすと報告している^{41,42)}。日本人高齢者(77-78歳)を対象とした研究でも同様に、うつと口腔乾燥感ならびに唾液分泌量で評価した口腔乾燥との関連を示している⁹⁾。高齢者は身体能力の衰え、退職、親しい人との死別、子供の独立などによる様々な喪失感、各種疾患の影響でうつ状態を招きやすい。高齢者のうつの症状は、非高齢者によくみられる抑うつ気分や精神運動制止(罪悪感、意欲低下、集中力低下、興味の喪失など)ではなく、不安・焦燥、心気的訴え、痛みなどの身体症状が目立つと言われている⁴³⁾。

唾液分泌量は一般的な QOL の指標である主観的健康感ならびに幸福感と有意な関連がみられた。先行研究は口腔関連 QOL に言及している報告が多く,同様な結果であった44-46。

(4) 唾液分泌量と食生活

食欲低下のリスクのある者は減少群で61.5%にも 及び、唾液分泌量と食欲には関連がみられた。高齢 者を対象とした出現割合は本研究とほぼ同じであっ たが、唾液分泌量減少の有無を従属変数とし、食欲 低下の有無、うつスコア、多剤(5種以上)服用の有 無、1週間に1回以上の外出の有無、性、年齢を独立 変数として強制投入したロジスティック解析を行っ たところ、有意であったのは「食欲」と「多剤の有 無」であった⁴⁷⁾。入院患者を対象とした研究では、 唾液分泌量に基づく口腔乾燥症を示す割合が食欲低 下者に大きいと報告していた⁴⁸⁾。いずれも唾液分泌 量の減少と食欲低下との関連を示していた。食欲低 下は低栄養の大きなリスクファクターであり、高齢 者にとって看過できない課題である^{23,49)}。

栄養素・食品群別摂取量の両群比較では、菓子類の摂取量は減少群が正常群より有意に多く、たんぱく質、亜鉛、魚介類の摂取量は、減少群が少ない傾向にあった。一方、たんぱく質、亜鉛、菓子類の摂取量には有意な相関関係があり、ビタミン D、魚介類とは関連を示唆する傾向にあった。Iwasaki らの地域高齢者(平均年齢80歳、男女352名)を対象とした食生活調査では、減少群は n-3系多価不飽和脂肪酸、カリウム、ビタミン D・E・Be、葉酸、野菜、魚介類の摂取量が有意に低かった(p<0.05)500。この先行研究と本研究でほぼ一致したのはビタミン D と魚介類の摂取量であった。

減少群で菓子類摂取量が正常群より有意に多かった。菓子類, 飴, ガムには甘味や酸味といった味覚刺激があり, 嗜好性が高く, 携帯可能であり手軽に

摂取・咀嚼することで口内湿潤が得られ,乾燥感が解消できるためと推測される。減少群で食欲の低下が観察されたにもかかわらず,両群間でエネルギー摂取量に有意差がなかったことの1要因であろう。菓子類はエンプティー食品と言われるように,エネルギーはあるが他の栄養素摂取は期待できない。減少群は菓子類を多く摂取したことにより,エネルギー摂取は維持できたものの,たんぱく質や亜鉛などの摂取量が少なく,栄養の質を低下させたのではないかと推察された。

唾液分泌量と食欲および MNA®による栄養状態との関連に関する報告は散見するが, 唾液分泌量と栄養素等および食品群摂取量との関連の報告は少なく, 今後, さらなるエビデンスの集積が望まれる。

(5) 唾液分泌量測定の意義

高齢者の栄養評価に使用されている MNA®や下腿 周囲長は、長期間の栄養摂取状況を反映している。

一方、唾液分泌量は、現在の口腔機能、食欲、および低栄養のリスク要因でもあるうつとも関連があった。一般に、体重減少が起こった後に栄養介入が開始されるが、唾液分泌量の測定を取り入れることで、口腔機能低下や食欲低下の早期発見、早期介入につながるかもしれない。

本研究の唾液採取には、スワブ法 (スワブを1分間 咀嚼して採取した唾液を遠心分離機で抽出して測定) を用いたが、さらに簡易な刺激時唾液分泌量の測定 法として、ガーゼを2分間咀嚼し、ガーゼにしみ込ん だ唾液の重量を測定するだけのサクソンテストもある⁵¹¹。唾液の採取は非侵襲的であり、対象者への負担も少なく、比較的安価・簡便に測定できよう。

(6) 本研究の限界と今後

本研究は対象数が少なく,統計学的パワーが十分でないところがあった。横断研究であり,因果関係の究明に弱いアプローチである。唾液分泌量の変動(日内,日間,季節間)については,十分な検討ができなかった。今後,対象者数を増やし,多変量解析などによる要因検討,介入研究を行うなど,エビデンスの蓄積が求められる。また,唾液分泌低下を生じさせる薬剤,疾病の影響についての検証も必要である。

Ⅴ 結 語

フレイル状態にある地域高齢者を対象に, 唾液分泌量と身体・口腔機能, 食生活, 心理的状況との関連について検討した。 唾液分泌量と下腿周囲長, 咬

合力,心理的状況(うつ,主観的健康感,主観的幸福感),食生活状況(食欲,たんぱく質・亜鉛・菓子類摂取量)などとの関連が示唆された。

本研究は、2014年度前期 公益財団法人 在宅医療助成 勇美記念財団の研究助成を受け実施された。ご協力を頂いた N 市ならびに調査にご参加いただいた皆様に心より感謝申し上げる。

なお,本論文に関して,開示すべき利益相反はない。

文 献

- 1) 渡部茂監訳/Edgar M, Dawes C, O' Mullane
- D. 唾液—歯と口腔の健康. 第4版. 東京:医歯薬出版. 2014; 1-2.
- 2) 山田好秋. よくわかる摂食・嚥下のメカニズム. 東京: 医歯薬出版. 2004; 65.
- 3) 植田栄作,木村剛,谷田豊宏,他. 唾液分泌低下-その原因と唾液分泌低下に伴う口腔障害. 口科誌 2003;52:227-234.
- 4) Samnieng P, Ueno M, Shinada K, et al. Association of hyposalivation with oral function, nutrition and oral health in community-dwelling elderly Thai. Comm Dental Health 2012; 29: 117-123.
- 5) 高崎英仁, 越寿, 平井敏博, 他. 唾液分泌量が 咀嚼効率に及ぼす影響. 補綴誌 2003; 47: 526-534
- 6) Zach L. The Oral Cavity. In: Rossmann I, Editor, Clinical Geriatrics. 2nd ed. Philadelphia: JB Lippincott Company. 1979; 618-637.
- 7) Waterhouse JP, Chisholm DM, Winter RB, et al. Replacement of functional parenchymal cells by fat and connective tissue in human submandibular glands: an age-related oral change. J Oral Pathol 1973; 2: 16-27.
- 8) Kreher JM, Graser GN, Handelman SL. The relationship of drug use to denture function and saliva flow rate in a geriatric population. J Prosthet Dent 1987; 57: 631-638.
- 9) Takiguchi T, Yoshihara A, Takano N, et al. Oral health and depression in older Japanese people. Gerodontology 2016; 33: 439-446.
- 10) de Lima Saintrain MV, Goncalves RD. Salivary tests associated with elderly

- people's oral health. Gerodontology 2013; 30: 91-97.
- 11) 厚生労働省. 人口動態調査 人口動態統計. 2019. https://www.e-
- stat. go. jp/dbview?sid=0003411706 (2022年1月6日アクセス可能).
- 12) 厚生労働省. 介護予防マニュアル(改訂版: 平成24年3月).
- https://www.mhlw.go.jp/topics/2009/05/d1/tp050 1-1 01.pdf (2021年12月21日アクセス可能).
- 13) 秋本崇之,赤間高雄,杉浦弘一,他. 持久性ランニングによる口腔局所免疫能の変動. 体力科学 1998;47:53-62.
- 14) 野首孝祠. QOLの向上にむけた咬合・咀嚼への 取り組み. 日咀嚼誌 2007; 17: 3-15.
- 15) 伊藤勇貴,山中克己,北川元二,他.女子大学生における咬合力,咀嚼力に関する栄養学的研究. 日口腔ケア会誌 2015;9:34-41.
- 16) 小口和代, 才藤栄一, 馬場尊, 他. 機能的嚥下障害スクリーニングテスト「反復唾液嚥下テスト」(the Repetitive Saliva Swallowing Test: RSST)の検討 (2)妥当性の検討. リハ医 2000; 37: 383-388.
- 17) Brink TL, Yesavage JA, Lum O, et al. Screening tests for geriatric depression. Clin Gerontologist 1982; 1: 37-43.
- 18) Sheikh JI, Yesavage JA. Geriatric Depression Scale (GDS): recent evidence and development of a shorter version. Clin Gerontologist 1986; 5: 165-173.
- 19) 岡戸順一, 艾斌, 巴山玉蓮, 他. 主観的健康感 が高齢者の生命予後に及ぼす影響. 日健教誌 2003; 11: 31-38.
- 20) Lawton MP: The Philadelphia Geriatric Center Morale Scale: a revision. J Gerontol 1975; 30: 85-89.
- 21) Vellas B, Villars H, Abellan G, et al. Overview of MNA* - Its history and challenges.
- J Nutr Health Aging 2006; 10: 456-465.
- 22) Kuzuya M, Kanda S, Koike T, et al. Evaluation of Mini-Nutritional Assessment for Japanese frail elderly. Nutrition 2005; 21: 498-503.
- 23) Wilson MM, Thomas DR, Rubenstein LZ, et al. Appetite assessment: simple appetite questionnaire predicts weight loss in community-dwelling adults and nursing home residents. Am J Clin Nutr 2005; 82: 1074-1081.

- 24) Tokudome Y, Okumura K, Kumagai Y, et al. Development of the Japanese version of the Council on Nutrition Appetite Questionnaire and its simplified versions, and evaluation of their reliability, validity, and reproducibility. J Epidemiol 2017; 27: 524-530.
- 25) 高橋啓子,吉村幸雄,開元多恵,他.栄養素および食品群別摂取量推定のための食品群をベースとした食物摂取頻度調査票の作成および妥当性.栄養誌 2001;59:221-232.
- 26) 小林園枝,池邉一典,佐罵英則,他. 自立した 生活を送っている高齢者における唾液分泌の低下が 口腔機能に及ぼす影響. 老年歯医 2001; 16: 86-91
- 27) Flink H, Tegalberg A, Lagerlöf F, et al. Influence of the time of measurement of unstimulated human whole saliva on the diagnosis of hyposalivation. Arch Oral Biol 2005; 50: 553-559.
- 28) 鈴木 昭, 南 真紀, 渡部 茂, 他. 唾液の分泌 速度, pH, 緩衝能とカルシウム濃度, 無機リン濃度の 個人内変動. 小児歯科学雑誌 2004; 42: 365-374.
- 29) Elishoov H, Wolff A, Schnur Kravel L, et al. Association between season and temperature and unstimulated parotid and submandibular /sublingual secretion rates. Arch Oral Biol 2008; 53: 75-78.
- 30) 中村嘉男/森本俊文. 基礎歯科生理学. 第3版. 東京: 医歯薬出版. 1998; 363-364.
- 31) Sawair FA, Ryalat S, Shayyab M, et al. The unstimulated salivary flow rate in a Jordanian healthy adult population. J Clin Med Res 2009; 1: 219-225.
- 32) 秦 さと子,藤田 英恵,伊東 朋子. 高齢者と 若年者との夜間睡眠中の嚥下頻度,覚醒時の唾液分泌量および嚥下反射との関係. 日摂食嚥下リハ会誌 2015; 19: 63-68.
- 33) Heintze U, Birkhed D, Björn H. Secretion rate and buffer effect of resting and stimulated whole saliva as a function of age and sex. Swed Dent J 1983; 7: 227-238.
- 34) 老木 浩之, 山本 悦生, 村田 清高. 加齢による唾液分泌能の変化. 口咽科 1995; 7:139-144.
- 35) Parvinen T, Larmas M. Age dependency of stimulated salivary flow rate, pH, and lactobacillus and yeast concentrations. J Dent Res 1982; 61: 1052-1055.

- 36) Heft MW, Baum BJ. Unstimulated and stimulated parotid salivary flow rate in individuals of different ages. J Dent Res 1984; 63: 1182-1185.
- 37) 柿木 保明. 高齢者における口腔乾燥症. 九州歯会誌 2006; 60: 43-50.
- 38) Ikebe K, Matsuda K, Morii K, et al. Relationship between bite force and salivary flow in older adults. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2007; 104: 510-515. 39) 阪本 真弥, 栗和田 しづ子, 丸茂 町子.高齢者
- 39) 阪本 具弥, 栗和田 しつ子, 丸茂 町子. 高齢者 の口腔乾燥症に関する疫学調査研究. 老年歯科医学 1996; 11: 81-87.
- 40) Yeh CK, Johnson DK, Dodds MW, et al. Association of salivary flow rates with maximal bite force. J Dent Res 2000; 79: 1560-1565.
- 41) Bergdahl M, Bergdahl J. Low unstimulated salivary flow and subjective oral dryness: association with medication, anxiety, depression, and stress. J Dent Res 2000; 79: 1652-1658.
- 42) Gholami N, Sabzvari BH, Razzaghi A. et al. Effect of stress, anxiety and depression on unstimulated salivary flow rate and xerostomia. J Dent Res Dent Clin Dent Prospect 2017; 11: 247-252.
- 43) Evans M, Mottram P. Diagnosis of depression in elderly patients. Adv Psychiatr Treat 2000; 6:49-56.
- 44) Ahmad MS, Bhayat A, Zafar MS, et al. The Impact of hyposalivation on quality of life (QoL) and oral health in the aging population of Al Madinah Al Munawarrah. Int J Environ Res Public Health 2017; 14: 445. doi: 10.3390/ijerph14040445.
- 45) Tashbayev B, Garen T, Palm Ø, et al. Patients with non-Sjögren's sicca report

- poorer general and oral health-related quality of life than patients with Sjögren's syndrome: a cross-sectional study. Sci Rep 2020; 10: 2063. doi: 10.1038/s41598-020-59078-0.
- 46) Flink H, Tegelberg Å, Arnetz JE, et al. Self-reported oral and general health related to xerostomia, hyposalivation, and quality of life among caries active younger adults. Acta Odontol Scand 2020; 78: 229-235.
- 47) Ohara Y, Kawai H, Shirobe M, et al. Association between anorexia and hyposalivation in community-dwelling older adults in Japan: a 6-year longitudinal study. BMC Geriatr 2020; 20: 504. doi: 10.1186/s12877-020-01905-0.
- 48) Dormenval V, Mojon P, Budtz-Jørgensen E. Associations between self-assessed masticatory ability, nutritional status, prosthetic status and salivary flow rate in hospitalized elders. Oral Dis 1999; 5: 32-38.
- 49) Hara LM, Freiria GM, Silva A, et al. Anorexia of aging associated with nutrients in Brazilian elderly. J Nutr Health Aging 2019; 23: 606-613.
- 50) Iwasaki M, Yoshihara A, Ito K, et al. Hyposalivation and dietary nutrient intake among community-based older Japanese. Geriatr Gerontol Int 2016; 16: 500-507.
- 51) 日本歯科医師会. 歯科診療所におけるオーラルフレイル対応マニュアル 2019年版. オーラルフレイルの評価.

https://www.jda.or.jp/dentist/oral_flail/pdf/manual_sec_03.pdf (2022年1月8日アクセス可能).

高年妊婦の妊娠届出時からの継続支援の必要性に関する文献検討

-35歳以上の高年初産婦に焦点を当てて-

^{タテヤマ} ョショ **立山 美子***, 2*

目的 高年妊婦は、妊娠、出産、育児の面で問題があり、地域母子保健分野において、継続支援が必要な対象者であると考える。今回、35歳以上の高年妊婦のうち初産婦に焦点を当て、妊娠届出時の面接からハイリスク妊婦として見極め、継続支援が必要である視点を明らかにする。

方法 高年初産婦をキーワードに2000年~2021年 CiNii による文献等を検索し、高年初産婦の身体面、精神面、サポート面に関連する23件の文献を採用した。

結果 高年妊婦は、出産後睡眠時間が短いことや睡眠効率も悪いことが明らかとなっており、妊娠 届出時に睡眠時間や睡眠の質について確認することは、妊娠から出産後の身体面だけでなく 精神面の支援にもつながることが示唆された。また精神面では、20~34歳の初産婦と比較し、 育児不安やエジンバラ産後うつ病質問票得点が、出産後、1か月と有意に高かったことが明ら かになっており、妊娠中の精神状態や既往歴に着目する必要性が示唆された。サポート面で は夫の支援は得られながらも満足できる支援には社会資源の活用が有効であると示唆されて いた。

結論 妊娠届出時の面接から支援が必要である見極めの視点として,高年妊婦の場合は,精神面に着目し、身体面、サポート面も含め妊娠中より継続支援していく必要性が示唆された。

Key words : 高年妊婦, 高年初産婦, 妊娠届, 継続支援

I 緒 言

日本の女性の高学歴化と社会進出に関連し、ライフスタイルや結婚に対する意識の変化などによって晩婚化が進行している。それに伴い出生数は年々減少し、平成28年には100万人を下回り、令和元年には86万5千人となり少子化が加速している¹⁾。出生順位別の母親の平均年齢をみると平成30年第1子30.7歳,第2子32.7歳,第3子33.7歳であり、昭和25年と比較すると第1子は6.3歳,第2子は6.0歳,第3子は4.3歳高くなっている¹⁾。

また、出生時の母親の年齢階級別の割合を第 1 子についてみると、昭和 45 年は $20\sim24$ 歳 45.6%、 $25\sim29$ 歳 43.3%、 $30\sim34$ 歳 7.0%、 $35\sim39$ 歳 1.8% であったが、令和元年には $20\sim24$ 歳 12.2%、 $25\sim29$ 歳 32.8%、 $30\sim34$ 歳 32.3%、 $35\sim39$ 歳 16.5% となっており、 30 歳代の割合が高くなってきている。

そして、日本の合計特殊出生率がもっとも高いのは、30~34歳となっている。さらに、実際1人

* 放送大学 生活と福祉コース

2* 一宮市西保健センター

連絡先:〒494-8601一宮市東五城字備前12番地e-mail:nishi-hoken@city.ichinomiya.lg.jp

の女性が一生の間に産む子ども数であるコーホート合計特殊出生率については、例えば 1980~1984 年生まれ(令和元年における 35~39 歳の世代)の 39歳までのコーホート合計特殊出生率は約 1.43 であり期間合計特殊出生率(1.36)を上回っている 1)。出生数は少なくなってきているが、35 歳以上で初産を迎える母親の割合が高くなってきている。

一方,高年妊娠・分娩はリスクが高いといわれている²⁾。妊娠前においては,年齢,経産回数,子宮筋腫や乳がん,その他の合併症や既往疾患,手術の既往や肥満などがリスク因子となる。

妊娠時には,体外受精や顕微授精などの不妊治療,多胎妊娠,児の染色体異常や先天異常が挙げられる。

妊娠中には、早産兆候、感染症、妊娠高血圧症 候群や妊娠糖尿病などの産科合併症、胎児・胎盤・ 羊水量の異常がリスクとなる。

分娩時には、破水時期、微弱陣痛、胎児機能不全、帝王切開、吸引・鉗子分娩、産道損傷、弛緩出血などが問題となる。

産褥期には、育児不安やマタニティブルーズ、 産後うつ、児童虐待などが問題となる。

また,妊娠・出産をケアする助産師も,高年妊婦に対し,妊娠期から出産後1年は特に多くに支援

が必要であり、目を離さない支援の在り方を求められている³⁾。

以上のことからの高年妊婦は妊娠,出産,育児 の面で問題があり,地域母子保健分野においても継 続支援が必要な対象者であると考える。

今回,35歳以上の高年妊婦のうち初産婦に焦点を当て,妊娠届出時の面接で,妊娠から出産後支援が必要であるハイリスク妊婦として見極める視点を文献からの考察にて検討する。

Ⅱ 研究方法

1. 用語の定義

(1) 高年初産婦

高年初産婦とは、日本産婦人科学会の定義に基づく35歳以上の初産婦である。

(2) 高年妊婦

35 歳以上の高年(もしくは高齢)初産の妊婦を 高年妊婦とする。

(3) ハイリスク妊婦

母児のいずれかまたは両者の 重大な予後が予想 され、医学的、社会的に何らかの支援を必要とする 妊婦とする。

(4)継続支援

妊娠届出時の情報と面接時の様子から,安全な出産を迎えることへの危惧があり,出産後に育児が困難になることが予測され,妊娠中から医学的,社会的に何らかの支援を必要とする支援とする。

2. 方法

高年初産婦をキーワードに,2000年から2021年 CiNii による文献検索を行った。そのうち高年初産 婦の妊娠から出産後の身体面,精神面,サポート面 に関連する23件の文献を採用した。

Ⅲ 研究結果

1. 身体面

山崎ら(2015)は、初産婦の高年出産群と35歳未満群との比較では、35歳未満群は母児同室2日目に総睡眠時間が増加したが、高年出産群は変化が見られなかった。初産婦の高年出産群は、年齢と母児同室2日目の総睡眠時間との間に負の相関が認められ、産後睡眠時間が短い状態が持続する可能性が高いことを示唆している4。藤岡ら(2016)は、主睡眠時間、総睡眠時間平均は全時期に有意差を認め高齢褥婦が短かった。エジンバラ産後うつ病質問票(Edinburgh Postnatal Depression Scale:以下EPDS)得点との関連では産後1日目の主睡眠時間が

短いほど、産後早期の EPDS 得点が高かったことを明らかにしている 50。

土屋ら(2015)は、産後4日目、産後1か月時、産後2か月時、産後4か月時の縦断調査で、総睡眠時間が短いと疲労の程度が有意に高くなることを明らかにしている⁶⁾。但馬(2017)は、高年初産婦群は、総就床時間および入院中及び退院後の総睡眠時間とも有意に短く、退院後の睡眠効率も悪かったことを明らかにしている⁷⁾。

森ら(2018)は、高年初産群は産後入院中、産後1か月において、経産婦群に比べて疲労得点が有意に高く産後1か月時点で肩こり、腰背部痛、腱鞘炎の訴えが多かったことを報告している⁸⁾。

遊田ら(2018)は、妊娠後骨粗鬆症を併発した高年初産婦の看護を振り返り、妊娠後骨粗鬆症のリスクを考慮した観察や保健指導が必要であると報告している⁹⁾。仲田(2017)は、高齢妊婦と非高齢妊婦における骨密度と骨代謝に比較のなかで、高齢妊婦群は非高齢妊婦群に比べ骨密度が低下する傾向にありその変化量が大きいことを明らかにした¹⁰⁾。

高年妊婦の身体面は,睡眠時間と疲労蓄積,骨 密度に関する報告がみられた。

2. 精神面

精神面は、育児不安と育児ストレス、精神疾患 に関連するマタニティブルーズ、産後うつに焦点を 当てた。

津田(2003)は、高年出産であるほど妊娠後期の心理的健康観が低かったことを報告している¹¹⁾。また津田ら(2004)は、妊娠後期における妊婦の心理的健康観と出産後のマタニティブルーズとの関連性のなかで、妊娠後期の心の健康度と心の疲労度、マタニティブルーズ症状は有意に相関していたことを明らかにしている¹²⁾。

藤岡ら(2014)は、ストレスを生体反応として計測する方法の1つである唾液アミラーゼ値で測定を行った。高年初産婦と20~34歳の初産婦を比較した結果、高年初産婦は、ストレス反応である唾液アミラーゼ値及びEPDS得点が産後3日目と5日目で有意に高かった。また、高年初産婦群は、経時的に唾液アミラーゼ値が高くなっていたことを明らかにしている13)。さらに、35歳以上の初産婦(高齢群)と20~34歳以下の初産婦(コントロール群)を比較し、唾液アミラーゼ値を産後1日、3日、5日、14日、1か月に定時測定を行った。結果、唾液アミラーゼ値はいずれの時期も高齢群に高値であった。1か月間のEPDS得点では、高齢群7項目、コントロール群3項目に有意な変化を認めた。高齢群の唾液

アミラーゼ値は EPDS のネガティブな感情や睡眠不足を問う項目と正の相関を認めた。また、高齢初産群の唾液アミラーゼ値は、いずれの時期も高値であり、EPDS との関連には、不安や睡眠不足と相関していたことを明らかにした ¹⁴⁾。藤岡ら(2013)は、35 歳以上の高齢初産婦と 20~34 歳のコントロール群を比較した結果、EPDS 得点が産褥 3 日目、4 日目に高年初産婦群が有意に高得点を示し、高年初産婦にのみ、経時的変化を認めた。ストレス内容の詳細では、コントロール群がより多くのストレス内容を表出していたが、経時的に減少する傾向を示した。一方、高齢初産婦群は経時的に増加していたことを明らかにした ¹⁵⁾。

前原ら(2015)は、高年初産婦の産後2か月にお ける育児ストレスを予測する要因の中で, 育児スト レスショートフォーム(Parenting Stress Index-Short Form:以下 PSI-SF)を用いて測定した。子 どもの特徴に関するストレス9項目と親自身のスト レス 10 項目からなり、得点が高いほどストレスが 強いことを示す。高年群は、34歳以下群よりも産 後 2 か月時における PSI-SF の子どもに関するスト レス得点, 親自身のストレス得点がともに有意に高 かったことを明らかにしている。産後2か月時の親 自身に関連する要因は、手がかかる子どもと認識し ていること、褥婦の病気、主観的サポートの満足し ていないこと、評価的サポートの満足していないこ とであった。また産後1か月時に疲労が強いこと, 児の合図のよみとりと要求への応答に自信がないこ と, 母としての自己肯定感が低いことは, 産後2か 月のストレスを予測する要因であったことを明らか にしている ¹⁶⁾。

岩田ら(2015)は、日本人高年初産婦における、早期産後うつ症状の予測の中で「緊急帝王切開」「出産経験満足度の低さ」「日常生活への身体的負荷の高さ」「新生児の長期合併症」「退院後の新生児の世話の心配」「退院後の自分自身の生活に対する心配」の6つの要因を同定した¹⁷⁾。また岩田ら(2016)は、産後1か月の日本人高齢初産婦におけるうつ症状の予測因子の中で「入院中のEPDSスコア」「経済的負担」「評価サポートの不満」「日常生活の身体的負担」「乳児の世話に対する心配」を同定した。EPDS得点の高低にかかわらず、「乳児の世話に対する心配」は共通した予測因子であったことを明らかにした¹⁸⁾。

岩田ら(2017)は、産後1か月時の産後うつスクリーニング陽性である日本人高年初産婦の母親としての経験-ケーススタディーのなかで、高年初産婦の経験を理解するために「身体的健康の維持」「子ど

もの世話:実践・気がかり・対処」「ソーシャルサポートの利用」「基本的ニーズの充足」「新しい生活への適応」の5つが抽出された¹⁹⁾。

畠山ら(2015)は、40歳以上の初産婦における産後1か月間の育児に対する思いのなかで、「赤ちゃんに対する心配」「自分の身体の辛さ」「サポートが得られないもどかしさ」「愛おしいわが子」「精神的ストレスの持続」「自宅に戻ってからはまたゼロからのやり直し」「40歳という年齢からくる悩み」など10カテゴリが抽出された²⁰。

園部ら(2016)は、高齢初産婦は20代初産婦と 比較した結果、より大きな社会的孤立感とストレス を経験していることを明らかにしている²³。

國井ら(2014)は、高齢初産婦が母となる過程に ついて, 妊娠発覚時に高齢で妊娠したことへの驚き と喜びを感じ,妊娠中には人生経験の豊かさがもた らすメリットと夫の支えと夫婦の絆の強まりに支え られながら, 高齢妊娠・出産の不安とリスクを受容 し出産を迎えていた。子どもに対しては成長と将来 に対する希望を持ち, 育児と就業の両立について就 業の中断と育児専念のジレンマを感じていた。妊娠 ~育児期を通して年齢ゆえの気がかりを感じている ものの、母親として新しい自分を自己肯定しながら 母親となる過程をたどっていくことを明らかにして いる 24)。新村ら(2012)は、今まで自分の生活や 仕事から得られた経験から「キャリアに裏付けられ た精神的・社会的強み」が基盤にあった。妊娠・出 産にあたり「高齢出産に伴う身体的ハイリスクの妊 娠を希望するプレッシャーからの解放」「高齢出産 を成し得たことへの安堵感と母親自覚の芽生え」が あった。 育児については、 自分なりの育児を模索し、 さらなる自分自身の成長へと高まっていたと報告し ている²⁵⁾。

高年初産婦は、妊娠中から不安があり、出産後は精神的に不安、ストレスが高いという報告が多く見られた。一方、今までの生活や仕事から得られた経験から、自分自身の成長へと母親としての過程を自己肯定していた。

3. サポート面

畠山ら(2016)は、40歳以上の初産婦が産後1か月間に受けたサポートと求めるサポートの中で「負担が軽く、疲労が少ない育児方法」「年齢を考慮した母乳育児方法」「安心感が得られる専門家からの判断」「産後の育児状況を見すえた妊娠期からの支援」「高年出産した者同士の交流」「利用したいサポートシステム」の6つのカテゴリを抽出している²⁶⁾。小松崎ら(2014)は、産後ケア事業の評価利用時

期別ケアニーズの中で、利用者の約半数が 35 歳以上の母親であり、第1子が8割を占め、核家族が多かったと報告している 27 。

サポートに関し, 夫や家族だけでなく, 地域の社 会資源や高年出産者同士の交流を求めていた。

Ⅳ 考 察

1. 高年妊婦の身体面

妊産婦の身体面に関して、妊娠中は医療的管理でサポートを受けるが、出産後は医療的管理から外れ、地域母子保健分野からのサポートに移行していく。高年初産婦は、入院中・退院後の睡眠時間は有意に短く、退院後の睡眠効率も悪くで。産後の蓄積疲労得点が有意に高いことから、出産後の体調の回復に時間がかかる「プ。また、EPDS 得点との関連で産後の睡眠時間が短いほど、産後早期の EPDS 得点が高かった 5°。

一方,高齢妊婦群は、非高齢妊婦群に比べ骨密度が低下する傾向にあり¹⁰⁾、妊娠後骨粗鬆症のリスクを考慮した観察や保健指導が必要である⁹⁾。

以上のことから,高年妊婦の場合,出産後の睡眠時間が短く,身体回復に時間がかかり,なかなか思うような育児ができない場合が想定される。身体回復の面で思うような育児ができないことを,妊娠中からサポートしていく必要があると考える。

睡眠は、健康づくりのための睡眠指針 2014 で、食事、運動、飲酒などの生活習慣と同様に人間の健康と深く関係している。良い睡眠をとることは、こころの健康づくりとして重要であり、不眠は、こころの不健康につながるといわれている²⁸。

妊娠届出時に睡眠時間や睡眠の質について確認 することは、妊娠から出産後の身体面だけでなく精 神面の支援にもつながると考える。

また年齢的にも出産後に骨粗鬆症になりやすいことが明らかになり、骨粗鬆症の予防的視点を伝えることも必要であると考える。

2. 高年妊婦の精神面

高年妊婦は、妊娠後期の心理的健康観が低かったこと、妊娠後期の心の健康度と心の疲労度、マタニティブルーズ症状は有意に相関していた^{11,12)}。高年初産婦は、ストレス反応であるアミラーゼ値及び EPDS 得点が産後3日目と5日目で有意に高く、経時的に唾液アミラーゼ値が高くなっていた¹³⁾。また、高齢初産婦の出産後1か月間における唾液アミラーゼ値を、産後1日、3日、5日、14日、1か月に定時測定を行った結果、いずれの時期も高齢群

に高値であった 14)。

高年妊婦は、医学的にハイリスク妊婦といわれ²⁾、 妊娠中から不安が高くなると考える。また、出産後 は慣れない育児や思い通りにならない育児で、常に ストレスがかかった状態になると考えられる。

高年初産婦は、34歳以下の初産婦と比較し EPDS 得点が高い報告が多かった ^{13~15)}。高年妊婦は、出産後の総睡眠時間が短く産後の回復にも時間がかかることから、マタニティブルーズや産後うつ病の発症リスクが高いといえる。原田 (2020) は、リスク 因子の分析で産後うつ病の危険因子に精神疾患の既往や夫婦関係の不良があり、産後うつ病の発症予防には妊娠早期からの継続的な介入が重要であることを明らかにしている ²⁹⁾。菊池 (2020) は、周産期に精神疾患の発症や再発のリスクが高まり、産後うつ病の発症の約半数は妊娠中に発症していると述べている ³⁰⁾。

中板ら (2012) は,精神科の既往歴や妊娠初期の心理状態が産後の EPDS と関連を明らかにしている。母子健康手帳交付時を妊婦の心理的状況や精神症状の既往を評価する好機と捉えるべきであると述べている ³¹⁾。また,山口 (2021) は,母子健康手帳面接時のなかで,第一印象と面接を通しての 2 段階でハイリスク妊婦と判断していたことを明らかにしている。面接の中では虐待予防の視点で精神症状や実母との関係性,成育歴に着目していると述べている ³²⁾

以上のことから妊娠届出時に訴えがなく,アンケート項目にチェックがついていなくても,面接の中で精神疾患の既往や夫婦関係,妊娠が判明してからの精神状態を丁寧に確認する必要があると考える。また,実母との関係性や成育歴を確認することは,出産後の養育に関連する手掛かりとなると考える。

一方、今まで自分の生活や仕事から得られた人生経験の豊かさからくる精神的な強みを持っていることを認識する必要がある。妊娠届出時には強みを生かした視点についても確認していく必要があると考える。

3. 高年妊婦のサポート面

高年妊婦は、身体的、精神的に夫や家族に積極的にサポートを求めている。サポートについて、金井(2014)は、早期からの家族支援介入は育児負担に軽減に有効であり、産前に育児指導を行うことで、産婦本人と家族のQOLの向上につながったと述べている³³⁾。

高年妊婦は、身体的、精神的に夫や家族にサポートを求め、社会資源も有効に活用したいと考えて

いるといえる。妊娠届出時にサポート状況を確認する際,支援者の有無だけを確認するのではなく,妊娠中から出産後のサポート内容について具体的に確認していくことが必要である。出産後の育児についても,社会資源の活用が有効であることを周知しておく必要があると考える。

川野(2012)は、育児環境において、同年代で母親になる者が少なく、友人・知人との育児ネットワークが形成しづらく、孤立した状況で育児をする傾向にあると述べている³⁴⁾。時田(2019)は、同世代の母親との交流を持つことは、高年初産婦の母親にとって心の拠り所になり、子育ての理想やとらわれから抜け出すきっかけになること、身体的な辛さを共感しあえる居心地の良い仲間関係が築かれることによって心理的余白がもたらされると述べている³⁵⁾。また、森らは「高年初産婦に特化した産後1か月までの子育てガイドライン」のなかで、妊娠期からの不安を話し合える仲間づくりの支援が重要であると述べている⁸⁾。

現在,高年妊婦に特化した仲間づくり支援は整っていないが,今後増えてくる高年妊婦に対する社会資源の一つとして考える必要がある。

4. 継続支援の必要性

臼井ら(2018)は、出産の高齢化により夫婦に与える影響は産後数か月で1年後には差がみられないことを明らかにしており、育児ストレスの面で出産後早期の支援が必要と述べている⁴⁰⁾。妊娠届出時に、高年妊婦が妊娠時から出産後の育児がイメージできるよう支援していくことが必要と考える。

松嶋ら(2021)は、地域母子保健分野でも高年初 産婦の産後の心身状態を理解し、適切な支援につな げるよう述べている⁴¹⁾。

佐藤ら(2008)は、継続支援の対象者を早期に発見し、適切な支援を実施するためには妊娠届出情報を把握することが重要であると述べている⁽³⁾。

今回の文献等の内容から、ハイリスク妊婦を見極める視点について、妊娠期からの精神面のサポートの重要性が示唆されている。妊娠届出時に精神面に着目し、身体面、サポート面も含め妊娠中より継続支援していく必要であると考える。

V 結 語

高年妊婦は、妊娠、出産、育児の面で問題があり、 地域母子保健分野においても継続支援が必要な対象 者であると考える。

今回, 妊娠届出時の面接から支援が必要である見

極めの視点として、精神面に着目し、身体面、サポート面も含め妊娠中より継続支援していく必要性が 示唆された。

謝 辞

卒業研究の遂行にあたり、貴重なご助言を賜りました放送大学生活と福祉コースの指導教員田城孝雄教授をはじめ、田城ゼミに参加させていただいた時のゼミの皆様のご指導、ご助言に深く感謝申し上げます。利益相反について、申告すべき COI はない。

文 献

- 1) 厚生労働統計協会. 厚生の指標 増刊 国民衛生の動向 2020/2021. 厚生労働統計協会 2020;67(9):55-59.
- 2) 笠井靖代. 高年妊娠·分娩の実際. 助産雑誌 2013;67(9):694-700.
- 3) 石川紀子. 母子保健科における退院後の育児支援. 助産雑誌 2013;67(9):728-732.
- 4) 山崎圭子, 久保絹子, 増田知実, 他. 母児同室開始後の母親の睡眠医影響する要因の検討一高年初産婦の睡眠に焦点を当てた検討一. 日本母子看護学会誌2015;8(2):21-30.
- 5) 藤岡奈美, 伊藤由香里, 間倉千明, 他. 初産婦の出生後1か月間における睡眠が産後うつ傾向に及ぼす影響一適応年齢褥婦と高齢褥婦と比較し, 高齢褥婦の特性を検証する-. 母性衛生 2016;57(2):385-392.
- 6) 土屋雅子, 森恵美, 坂上明子, 他. 高年初産婦の産 後疲労における時間経過と睡眠の影響 パイロット スタディ. 女性心身医学 2015;20(2):207-214.
- 7) 但馬まり子. 高年初産婦の産後3日目から2週間 健診までの睡眠状況と疲労感の実態35歳未満の初 産婦との比較. 大阪医科大学雑誌2017;76(3):93-102.
- 8) 森恵美, 坂上明子, 他. 平成 22~25 年度最先端研究助成基金(最先端次世代研究開発プログラム(課題番号:LS202)「日本の高年初産婦に特化した子育て支援ガイドラインの開発」研究報告書 2014.
- 9) 遊田由紀子, 中村美沙子, 奥寺忍. 妊娠後骨粗鬆症 を併発した高年初産婦に対する看護. 岩手看護学会 誌 2018;12(2):37-45.
- 10) 仲田靖子. 高齢妊婦と非高齢妊婦における骨密 度・骨代謝の比較. 日本助産学会誌 2017;31(2):103-139
- 11) 津田茂子. 妊娠後期妊婦の心理的健康観一産科的要因との関連から一. 健康支援 2003;5:137-144.
- 12) 津田茂子,田中芳幸,津田彰.妊娠後期における

- 妊婦の心理的健康観と出産後のマタニティブルーズ との関連性. 行動医学研究 2004;10(2):81-92.
- 13) 藤岡奈美, 亀崎明子, 河本恵理, 他. 初産婦が産褥早期に育児困難感を抱く要因ー出産後から5日間の短期縦断調査より. 母性衛生2014;54(1):563-570.
- 14) 藤岡奈美. 高齢初産婦の出産後 1 か月間における唾液アミラーゼ及びエジンバラ産後うつ病自己評価特性の経時的変化. 活水論文集看護学部編2018;5:3-14.
- 15)藤岡奈美, 亀崎明子, 河本恵理, 他. 出産後5日間のストレス詳細とストレス反応の経時的変化ー高齢初産婦と適応年齢初産婦との比較検討ー. 母性衛生2014;55(1):78-85.
- 16) 前原邦江, 森恵美, 土屋雅子, 他. 出産施設を退院 後から産後1か月までに母親役割の自信が高まる要 因 高年初産婦と34歳以下の初産婦を比較して. 母 性衛生2015;56(2):264-272.
- 17) 前原邦江. 高年初産婦の産後 2 か月における育 児ストレスを予測する要因. 千葉大学大学院看護研 究科紀要 2015;37:27-35.
- 18) Iwata H, Mori E, Tsuchiya M, et al. Predicting early post-partum depressive symptoms among older primiparous Japanese mothers. Jpn J Nurs Sci 2016;12(4):297-308.
- 19) Iwata H, Mori E, Tsuchiya M, et al. Predictors of depressive symptoms in older Japanese primiparas at 1 Month postpartum A risk stratified analysis. Jpn J Nurs Sci 2016; 13(1):147-155.
- 20) 岩田裕子, 森恵美, 土屋雅子, 他. Maternal experiences at 1 Month postpartum in older Japanese primiparas with a positive screen for depression case study. 千葉看護学会会誌 2017; 23(1):71-79.
- 21) 畠山矢住代,藤城優子,松井弘美. 40 歳以上の初 産婦における産後 1 か月間の育児の思い. 母性衛生 2016;56(1):137-145.
- 22) 鈴木七奈,梅田和歌子,遠藤伸子,他. 高齢初産婦 が抱く産後 1 か月までの育児不安の特徴. 北海道母 性衛生学会誌 2016;45:11-13.
- 23) 園部真美, 臼井雅美, 浅井宏美, 他. 妊娠の高齢化が 出産・育児に及ぼす影響. 研究助成論文集 2010;95-101.
- 24) 國井麻里, 磯山あけみ. 高年初産婦の母親となる 過程 産褥早期にある褥婦に焦点を当てて. 茨城県母 性衛生学会誌 2014;32:8-13.
- 25) 新村美紀,小川久貴子. 高年初産婦の産後1カ月までの育児における体験. 日本ウーマンズヘルス学

- 会誌 2012;11(1):84-91.
- 26) 畠山矢住代, 藤城優子, 松井弘美. 40 歳以上の初 産婦における産後 1 か月間に受けたサポートと求め るサポート. 母性衛生 2016; 56(4):523-530.
- 27) 小松崎愛美, 斎藤泰子, 小山千秋, 他. 産後ケア事業の評価利用時期別のケアニーズ. 武蔵野大学看護学部紀要 2014;8:63-68.
- 28) 厚生労働省. 健康づくりのための睡眠指針 2014. https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10900000-Kenkoukyoku/0000047221.pdf (2022 年 3 月 10 日アクセス可能)
- 29) 原田なをみ. エジンバラ産後うつ病自己評価表によるスクリーニングにおける高得点者のリスク因子の分析. 保健科学研究誌 2008;5:1-12.
- 30) 菊池紗邪, 小林奈津子, 本多奈美, 他. 周産期におけるメンタルヘルスのスクリーニングと連携のポイント. 女性心身医学 2020;2(3):244-248.
- 31) 中板郁美, 佐野信也. 産後の母親のうつ傾向を予測する妊娠期要因に関する研究-子どもの虐待防止の視点から-. 小児保健研究 2012;71(5):737-747.
- 32) 山口真理. 母子健康手帳交付面接での保健師の 養育ハイリスク妊婦への気づき. 了徳寺大学研究紀 要 2021;15:81-96.
- 33) 金井智美. ストレングスモデルを活用した高年 初産婦・家族への育児支援. 長野県看護研究学会総文集 2014;34:64-66.
- 34) 川野亜津子, 江守陽子. 出産後3カ月までの母親における心理状態の縦断的調査. 母性衛生2012;52:464-471.
- 35) 時田純子, 唐田順子. 在宅で乳幼児を育てる高齢 初産の母親が自分なりの子育てができるようになる 長期的プロセス. 母性衛生 2019;59:818-826.
- 36) 臼井雅美, 園部真美, 鍋田美咲, 他. 出産の高齢化に伴う親子関係と心理・社会的影響 高齢初産婦夫婦と35歳未満の初産婦夫婦の比較より. 東邦大学健康科学ジャーナル2018;1(1):39-50.
- 37) 松嶋知子, 横山美江. 高年初産婦の育児支援に関する文献的考察. 大阪市立大学看護学雑誌 2021; (17):18-26.
- 37) 佐藤牧子,小鍛治桃子,林綾,他. 母親のメンタルヘルスに影響を与える要因の検討 妊娠届出と新生児・産婦訪問の記録の分析から. 福島県立医科大学看護学部紀要 2008;10:31-46.

男性健康推進員の活動に関する保健師の認識と支援の実態

フタムラ ジュンコ サカモト マ リ コ 二村 純子* 坂本 真理子*

- **目的** 自治体において健康づくり推進員組織の育成・支援を行っている保健師が、男性推進員の活動をどのように認識し、支援しているかを明らかにすることを目的とした。
- 方法 政令指定都市を除く東海4県157自治体の健康づくり関連部署において,推進員組織を担当する保健師の代表者各1名を対象に,無記名自記式質問紙調査を実施した。男性推進員数や年代別人数に加えて,男性推進員の活動に関する保健師の認識と支援について,有無と内容を選択式または自由記載にて把握した。
- 結果 90自治体から回答が得られ、推進員組織を有する自治体は51か所であり、そのうち男性推進員が存在したのは38か所であった。各自治体の推進員数の合計は5,627名で、男性推進員は822名 (14.6%)であった。男性推進員が存在する自治体の保健師が持つ男性推進員の活動への認識に関して、「ある」に該当した割合は、「男性推進員の強みの認識」63.2%、「男性推進員と女性推進員の活動への取り組み方の違いの認識」31.6%、「男性推進員がいることによる活動への影響の認識」81.6%であった。「男性推進員の強み」として、牽引力や論理的な思考、行動力、責任感の強さのほか、自治体とのつながりが挙げられた。また、男性推進員の活動への支援に関して「ある」に該当した割合は、「男性推進員を支援するうえでの困難感」26.3%、「男性推進員がいるグループへの配慮や工夫」13.2%、「男性推進員を募るための行動」23.7%であった。
- 結論 保健師は男性推進員を、活動を牽引する力や自治会とのつながり等の強みをもって、推進員活動を拡充させる存在として認識していた。多様化する健康課題の解決に向けて、職域から地域に移行する男性たちに、健康づくり分野の活動の意義や成果、活動の魅力を効果的に示し、健康づくりの担い手を確保していく必要がある。

Key words: 男性健康推進員,保健師,健康づくり推進員組織,認識,支援

I 緒 言

世界トップレベルの長寿国であるわが国では、健康寿命の延伸や生活・社会環境の質の向上が課題となっている。健康日本21 (第2次)における、国民の健康増進の推進に関する基本的な方向の一つとして、社会全体が相互に支え合いながら、健康を守るための環境を整備することが必要とされている¹⁾。とりわけ地域の様々な人や団体と自治体が協働しながら地域全体を支えあう「互助」の強化を行うことが重要である。その担い手として、健康推進員、保健推

* 愛知医科大学看護学部

連絡先:〒480-1195 愛知県長久手市岩作雁又1-1 愛知医科大学看護学部 二村純子

E-mail:futamura.junko.010@mail.aichi-med-u.ac.jp

進員などと呼ばれ、保健師などによって育成、支援されている健康づくり推進員(以下,推進員とする)組織がある。推進員は、地域住民の健康の保持・増進を目的として活動する行政養成型のボランティアである。地域の健康問題の解決に向けて、「推進員自身の健康学習」「健康教室の開催」など、組織的な健康づくり活動を展開し、全国の自治体の59.7%に推進員組織が設置されている²⁾。

推進員活動に関する先行研究では、保健行動を家族・地域の人々へ拡充させる効果³¹、推進員の心理面の向上⁴¹などの有用性や、推進員の主体性に関する要因⁵¹などが明らかとなっているが、対象者である推進員の多くは女性である。その背景には、女性が子育てなど日常的な地域住民とのつながりの中で家族や地域の健康を推進する役割を担ってきたことがあげられる。一方、団塊世代を含む多くの男性高齢者が職域中心から地域中心の生活へと移行してい

るが、一般的に女性に比べ男性は地域でのつながりがあまりなく、より多くの男性が地域生活に関わる機会をつくっていくことの必要性が指摘されている。男性の健康推進員(以下、男性推進員とする)は今村らの調査によると9.7%と少なく²⁾、時代の変化と共に有職女性が増えていることもあり、マンパワー不足、メンバーや地域活動の対象者の固定化のほか、男性を含めた新たな人材確保が課題となっている⁷⁻¹⁰⁾。

こうした住民組織を支援する保健師は、ヘルスプロモーションの理念に基づき、住民自らの主体的な行動を引き出し、健康課題の組織的な解決へと発展させていく役割を担っている¹¹⁾。保健師による住民組織への支援に関する先行研究は多く、支援内容や方向性の特徴^{12,13)}、ネットワーク形成過程における保健師の機能¹⁴⁾、推進員の保健師の支援に対する評価¹⁵⁾などが明らかとされているが、研究対象者の大半は女性の推進員であり、男性推進員を対象にした研究は数少ない。

飯島は、今まで地域にあまりかかわってこなかった男性たちが地域活動に加わることは「新しい公共」を創造し、地域が活性化するためにも重要である。と述べている。また、人間関係、信頼関係、コミュニティの力などを意味するソーシャル・キャピタルの醸成を積極的に図るためには、少なくとも『男性』と『女性』の違いを認識した戦略を打ち出す必要がある16)とも言われていることから、推進員活動においても推進員の性差や背景を捉えた上での支援が必要と考える。

推進員活動における男性推進員の体験の特徴を明 らかにした研究17)では、女性が多い推進員活動への 入りづらさを感じながらも,活動を前進させる力を 自負し、男女の強みを活かす活動運営を行っている ことや、退職後の男性の健康づくりや活躍の場の必 要性など、男性目線での健康問題の気づきがあるこ とが示された。ヘルスプロモーションの中核概念で あり、住民と行政の協働のもと促進されるコミュニ ティエンパワメントの支援においては,個人,組織, 地域の持つ力・強みに着目して潜在能力を高める姿 勢が必要である18)が、男性推進員の強みを保健師が どのように認識しているかは明らかとなっていない。 女性を中心に発展してきた推進員活動において、人 材の確保が課題となる中, 男性目線を取り入れ, 男 性が培ってきた経験や持つ力を活かすことで、より 幅広く多様な活動の推進につながると考えるが、少 数派である男性推進員の活動に関する保健師の認識 や支援についての研究は見当たらない。

そこで, 本研究では, 自治体において推進員組織

の育成・支援を行っている保健師が,男性推進員の 活動をどのように認識し,支援しているかを明らか にすることを目的とした調査を行った。

Ⅱ 研究方法

1. 調査対象

政令指定都市を除く東海4県(岐阜県,静岡県,愛知県,三重県)の157市町村の健康づくり関連部署において,推進員組織を担当する保健師の代表者各1名を対象とした。政令指定都市は市町村と比較して人口規模が大きく,推進員組織の支援にかかわる組織体制が市町村と大きく異なるため,調査対象から除外した。

2. 調査方法

郵送による、無記名自記式質問紙調査を行った。 データ収集期間は2017年8月~10月とした。

自治体の健康づくり関連部署の責任者宛てに、依頼文とともに、調査対象者への依頼文、調査用紙、返信用封筒を送付し、調査対象者に渡していただいた。記入後は調査対象者から直接郵送法にて回収した。

3. 調査内容

自治体の属性として,所在地,人口規模,推進員 組織の有無を質問した。

推進員組織を有する自治体には,推進員組織設置 年度,推進員の任期,推進員の選出方法(複数回答), 男女別推進員数,推進員組織の支援者(複数回答), 推進員の活動内容を質問した。

推進員組織を有する自治体のうち,男性推進員が 存在する場合は,男性推進員の年代別人数,男性推 進員数の傾向,推進員組織代表者の性別を質問した。

男性推進員の活動に関する保健師の認識と支援については、男性推進員が存在する自治体の保健師に回答を求めた。調査項目や選択肢は、男性推進員へのインタビューから明らかとされた男性推進員の活動の特徴¹⁷⁾を参考に作成した。

男性推進員の活動への保健師の認識については, 「男性推進員の強みの認識」の有無と内容(複数回答),「男性推進員と女性推進員の活動への取り組み 方の違いの認識」の有無と内容(自由記載),「男性 推進員がいることによる活動への影響の認識」の有 無と内容(複数回答)を把握した。

男性推進員の活動への保健師の支援については、「男性推進員がいるグループへの配慮や工夫」の有無と内容(自由記載)、「男性推進員を支援するうえでの困難感」の有無と内容(自由記載)、「男性推進員を募るための行動」の有無と内容(複数選択)を

把握した。

回答者の基本属性は、保健師経験年数、職位、推 進員組織育成経験年数を調査項目とした。

4. 分析方法

各項目について記述統計を行った。回答を得た自治体の中から、男性推進員が存在する自治体を抽出し、男性推進員の活動に関する認識と支援についての6項目の自由記載内容は要約し、類似している内容をまとめた。

5. 倫理的配慮

依頼文書に、研究の目的、方法、研究参加の自由、 対象者への匿名性の確保、データの厳重管理とプライバシーの保護について記載した。質問紙は無記名 とし、回答者本人の直接返送により研究協力への同意とみなした。

本研究は、愛知医科大学看護学部倫理委員会の承認を得て行った。

Ⅲ 研究結果

対象とした157市町村のうち,90の自治体から回答が得られた(回答率57.3%)。複数項目の未回答がなかったため、すべて有効回答とした。

1. 回答者及び回答者が所属する自治体の属性(表1)

回答者の平均保健師経験年数は18.8年で,保健師経験「16年~20年」「21年~25年」がそれぞれ17名(18.9%)と最も多かった。回答者の職位は「係長・主査」が33名(36.7%)と最も多く,回答者の推進員組織の育成経験年数は「1~5年」が41名(45.6%)と最も多かった。

自治体人口規模は、「5万人未満」が49か所(54.4%)、「5万~10万人未満」が16か所(17.8%)、「10万~30万人未満」が21か所(23.3%)、「30万人以上」は4か所(4.4%)であった。

推進員組織の有無は「あり」が51自治体(56.7%) であった。

2. 推進員組織を有する自治体の状況 (表2)

推進員組織を有する51自治体のうち,男性推進員 が存在する自治体は38か所(74.5%)であった。

推進員組織設置年度は、「昭和63年度以前」が13か所(25.5%)、次いで「平成16年度~平成20年度」12か所(23.5%)であった。推進員の選出方法(複数回答)は「地区からの推薦」が51.0%、次いで「公募」が43.1%であった。「公募」と「地区からの推薦」を組み合わせている自治体も存在した。推進員組織の支援者(複数回答)は「推進員業務担当保健師」が43人(84.3%)、次いで「地区担当保健師」が21人(41.2%)であった。「その他」11人(21.6%)の

表1 回答者及び回答者が所属する自治体の

R (%)	属性			n=90
日本の日本 日本 日			n	(%)
保健師経験 16~20年 17 (18.9) 年数 21~25年 17 (18.9) 26~30年 12 (13.3) 31年以上 10 (11.1) 無回答・その他 3 (3.3) 課長 4 (4.4) 課長補佐 15 (16.7) 保健師技師・主事 22 (24.4) その他 1 (1.1) 1~20年 4 (4.4) 指進員組織育成経験年数 11~20年 4 (4.4) 21年以上 1 (1.1) 組織なし 39 (43.3) 岐阜県 24 (26.7) 静岡県 21 (23.3) 自治体所在地 愛知県 28 (31.1) 三重県 13 (14.4) 無回答 4 (4.4) 16 5万~10万人未満 16 (17.8) 10万~30万人未満 16 (17.8) 規模 10万~30万人未満 21 (23.3) 30万人以上 4 (4.4) 推進員組織の あり 51 (56.7)		1~ 5年	8	(8.9)
保健師経験 16~20年 17 (18.9) 年数 21~25年 17 (18.9) 26~30年 12 (13.3) 31年以上 10 (11.1) 無回答・その他 3 (3.3) 課長 4 (4.4) 課長補佐 15 (16.7) 係長・主査 33 (36.7) 主任 15 (16.7) 保健師技師・主事 22 (24.4) その他 1 (1.1) 1~5年 41 (45.6) 6~10年 5 (5.6) 11~20年 4 (4.4) 21年以上 1 (1.1) 組織なし 39 (43.3) 岐阜県 24 (26.7) 静岡県 21 (23.3) 自治体所在地 愛知県 28 (31.1) 三重県 13 (14.4) 無回答 4 (4.4) 5万~10万人未満 16 (17.8) 規模 10万~30万人未満 21 (23.3) 30万人以上 4 (4.4) 推進員組織の あり 51 (56.7)		6~10年	12	(13.3)
年数 21~25年 17 (18.9) 26~30年 12 (13.3) 31年以上 10 (11.1) 無回答・その他 3 (3.3) 課長 4 (4.4) 課長補佐 15 (16.7) 係長・主査 33 (36.7) 主任 15 (16.7) 保健師技師・主事 22 (24.4) その他 1 (1.1) 1~20年 4 (4.4) 21年以上 1 (1.1) 組織なし 39 (43.3) 岐阜県 24 (26.7) 静岡県 21 (23.3) 自治体所在地 愛知県 28 (31.1) 三重県 13 (14.4) 無回答 4 (4.4) 5万~10万人未満 16 (17.8) 規模 10万~30万人未満 21 (23.3) 30万人以上 4 (4.4) 推進員組織の あり 51 (56.7)		11~15年	11	(12.2)
26~30年 12 (13.3) 31年以上 10 (11.1) 無回答・その他 3 (3.3) 課長 4 (4.4) 課長補佐 15 (16.7) 保健師技師・主事 22 (24.4) その他 1 (1.1) 1~5年 41 (45.6) 6~10年 5 (5.6) 11~20年 4 (4.4) 21年以上 1 (1.1) 組織なし 39 (43.3) 岐阜県 24 (26.7) 静岡県 21 (23.3) 自治体所在地 愛知県 28 (31.1) 三重県 13 (14.4) 無回答 4 (4.4) 10万~30万人未満 16 (17.8) 10万~30万人未満 21 (23.3) 30万人以上 4 (4.4) 推進員組織の あり 51 (56.7)	保健師経験	16~20年	17	(18.9)
31年以上	年数	21~25年	17	(18.9)
無回答・その他 3 (3.3) 課長 4 (4.4) 課長補佐 15 (16.7) 係長・主査 33 (36.7) 主任 15 (16.7) 保健師技師・主事 22 (24.4) その他 1 (1.1) 1~ 5年 41 (45.6) 6~10年 5 (5.6) 11~20年 4 (4.4) 21年以上 1 (1.1) 組織なし 39 (43.3) 岐阜県 24 (26.7) 静岡県 21 (23.3) 自治体所在地 愛知県 28 (31.1) 三重県 13 (14.4) 無回答 4 (4.4) 10万~30万人未満 16 (17.8) 規模 10万~30万人未満 21 (23.3) 30万人以上 4 (4.4) 推進員組織の あり 51 (56.7)		26~30年	12	(13.3)
課長補佐 15 (16.7) 課長補佐 15 (16.7) 係長・主査 33 (36.7) 主任 15 (16.7) 保健師技師・主事 22 (24.4) その他 1 (1.1) 1~5年 41 (45.6) 6~10年 5 (5.6) 11~20年 4 (4.4) 21年以上 1 (1.1) 組織なし 39 (43.3) 岐阜県 24 (26.7) 静岡県 21 (23.3) 自治体所在地 愛知県 28 (31.1) 三重県 13 (14.4) 無回答 4 (4.4) 無回答 4 (4.4) 10万~30万人未満 16 (17.8) 規模 10万~30万人未満 21 (23.3) 30万人以上 4 (4.4) 推進員組織の あり 51 (56.7)		31年以上	10	(11.1)
課長補佐 15 (16.7) (係長・主査 33 (36.7) 主任 15 (16.7) (保健師技師・主事 22 (24.4) その他 1 (1.1) 1~5年 41 (45.6) 6~10年 5 (5.6) 11~20年 4 (4.4) 21年以上 1 (1.1) 組織なし 39 (43.3) 岐阜県 24 (26.7) 静岡県 21 (23.3) 自治体所在地 愛知県 28 (31.1) 三重県 13 (14.4) 無回答 4 (4.4) 無回答 4 (4.4) 10万~30万人未満 16 (17.8) 規模 10万~30万人未満 21 (23.3) 30万人以上 4 (4.4) 推進員組織の あり 51 (56.7)		無回答・その他	3	(3.3)
職位 係長・主査 33 (36.7) 主任 15 (16.7) 保健師技師・主事 22 (24.4) その他 1 (1.1) 1~ 5年 41 (45.6) 6~10年 5 (5.6) 11~20年 4 (4.4) 21年以上 1 (1.1) 組織なし 39 (43.3) 岐阜県 24 (26.7) 静岡県 21 (23.3) 自治体所在地 愛知県 28 (31.1) 三重県 13 (14.4) 無回答 4 (4.4) 10万~30万人未満 16 (17.8) 規模 10万~30万人未満 21 (23.3) 30万人以上 4 (4.4) 推進員組織の あり 51 (56.7)		課長	4	(4.4)
注任		課長補佐	15	(16.7)
主任 (16.7) 保健師技師・主事 22 (24.4) その他 1 (1.1) 1~ 5年 41 (45.6) 6~10年 5 (5.6) 11~20年 4 (4.4) 21年以上 1 (1.1) 組織なし 39 (43.3) 岐阜県 24 (26.7) 静岡県 21 (23.3) 自治体所在地 愛知県 28 (31.1) 三重県 13 (14.4) 無回答 4 (4.4) 5万人未満 49 (54.4) 自治体人口 5万~10万人未満 16 (17.8) 規模 10万~30万人未満 21 (23.3) 30万人以上 4 (4.4) 推進員組織の あり 51 (56.7)	肿化	係長•主査	33	(36.7)
その他1(1.1)1~5年41(45.6)6~10年5(5.6)11~20年4(4.4)21年以上 組織なし1(1.1)組織なし39(43.3)岐阜県 静岡県 豊田県 五里県 無回答24(26.7)1(23.3)2(31.1)三重県 無回答13(14.4)4(4.4)5万人未満 規模49(54.4)10万~30万人未満 30万人以上16(17.8)推進員組織のあり51(56.7)	40.17	主任	15	(16.7)
1~5年 41 (45.6) 6~10年 5 (5.6) 11~20年 4 (4.4) 1 (1.1) 組織なし 39 (43.3) 1 (26.7) 1 (23.3) 1 (23.3) 1 (23.3) 1 (24.4) 1 (1.4) 1		保健師技師·主事	22	(24.4)
推進員組織 育成経験年数 11~20年 4 (4.4) 21年以上 1 (1.1) 組織なし 39 (43.3) 岐阜県 24 (26.7) 静岡県 21 (23.3) 自治体所在地 愛知県 28 (31.1) 三重県 13 (14.4) 無回答 4 (4.4) 10万~10万人未満 16 (17.8) 規模 10万~30万人未満 21 (23.3) 30万人以上 4 (4.4) 推進員組織の あり 51 (56.7)		その他	1	(1.1)
推進員組織 育成経験年数 11~20年 4 (4.4) 21年以上 1 (1.1) 組織なし 39 (43.3) 岐阜県 24 (26.7) 静岡県 21 (23.3) 自治体所在地 愛知県 28 (31.1) 三重県 13 (14.4) 無回答 4 (4.4) 5万人未満 49 (54.4) 自治体人口 5万~10万人未満 16 (17.8) 規模 10万~30万人未満 21 (23.3) 規模 30万人以上 4 (4.4) 推進員組織の あり 51 (56.7)		1~ 5年	41	(45.6)
育成経験年数 11~20年 21年以上 1 (1.1) 組織なし 39 (43.3) 岐阜県 24 (26.7) 静岡県 21 (23.3) 自治体所在地 愛知県 28 (31.1) 三重県 13 (14.4) 無回答 4 (4.4) 5万人未満 49 (54.4) 自治体人口 5万~10万人未満 16 (17.8) 規模 10万~30万人未満 21 (23.3) 30万人以上 4 (4.4) 推進員組織の あり 51 (56.7)	1# \# = 40 4th	6~10年	5	(5.6)
21年以上 1 (1.1) 組織なし 39 (43.3) 岐阜県 24 (26.7) 静岡県 21 (23.3) 自治体所在地 愛知県 28 (31.1) 三重県 13 (14.4) 無回答 4 (4.4)		11~20年	4	(4.4)
岐阜県 24 (26.7) 静岡県 21 (23.3) 自治体所在地 愛知県 28 (31.1) 三重県 13 (14.4) 無回答 4 (4.4) 目治体人口 5万人未満 49 (54.4) 自治体人口 5万~10万人未満 16 (17.8) 規模 10万~30万人未満 21 (23.3) 30万人以上 4 (4.4) 推進員組織の あり 51 (56.7)	月八在炭牛奴	21年以上	1	(1.1)
自治体所在地静岡県 愛知県 三重県 無回答28 (31.1) (14.4) 無回答13 (14.4) (4.4)自治体人口 規模5万人未満 5万~10万人未満 10万~30万人未満 30万人以上16 (17.8) 21 (23.3) 30万人以上(23.3) 4 (4.4)推進員組織のあり51 (56.7)		組織なし	39	(43.3)
自治体所在地 愛知県 28 (31.1) 三重県 13 (14.4) 無回答 4 (4.4) 5万人未満 49 (54.4) 自治体人口 5万~10万人未満 16 (17.8) 規模 10万~30万人未満 21 (23.3) 30万人以上 4 (4.4) 推進員組織の あり 51 (56.7)		岐阜県	24	(26.7)
三重県 無回答13(14.4) (4.4)5万人未満 自治体人口 規模5万~10万人未満 10万~30万人未満 30万人以上16(17.8) (23.3) 4推進員組織のあり51(56.7)		静岡県	21	(23.3)
無回答 4 (4.4) 5万人未満 49 (54.4) 自治体人口 5万~10万人未満 16 (17.8) 規模 10万~30万人未満 21 (23.3) 30万人以上 4 (4.4) 推進員組織の あり 51 (56.7)	自治体所在地	愛知県	28	(31.1)
5万人未満49 (54.4)自治体人口5万~10万人未満16 (17.8)規模10万~30万人未満21 (23.3)30万人以上4 (4.4)推進員組織のあり51 (56.7)		三重県	13	(14.4)
自治体人口 規模 10万~30万人未満 16 (17.8) 10万~30万人未満 21 (23.3) 30万人以上 4 (4.4) 推進員組織の あり 51 (56.7)		無回答	4	(4.4)
規模 10万~30万人未満 21 (23.3) 30万人以上 4 (4.4) 推進員組織の あり 51 (56.7)		5万人未満	49	(54.4)
30万人以上4(4.4)推進員組織の あり51(56.7)	自治体人口	5万~10万人未満	16	(17.8)
推進員組織の あり 51 (56.7)	規模	10万~30万人未満	21	(23.3)
		30万人以上	4	(4.4)
有無 なし. 39 (43.3)	推進員組織の	あり	51	(56.7)
15 00 (40,0)	有無	なし	39	(43.3)

支援者は、管理栄養士、事務職員、歯科衛生士等であった。自治体によっては、業務分担制と地区分担制が併用されていた。推進員の活動内容は、「研修への参加」が44件(86.3%)と最も多く、次いで「自治体主催のイベントへの参画」41件(80.4%)、「単発的な健康教室の企画・運営」32件(62.7%)、「地区での行事への参加」31件(60.8%)、「定例的な地域での活動」28件(54.9%)、「健診等の受診勧奨」26件(51.0%)、「行政の活動の手伝い」24件(47.1%)、

「情報誌の作成」19件 (37.3%),「介護予防の活動」 18件 (35.3%) の順であった。各自治体の推進員数 の合計は5,627名で,「男性」822名 (14.6%)「女性」 4,805名 (85.4%) であった。

3. 男性推進員が存在する自治体の状況 (表3)

男性推進員が存在する38自治体における男性推進員の割合は、「1%以上10%未満」が16か所(42.1%)

表2 健康づくり推進員組織を有する自治体の状況

			n=51
		n	(%)
	昭和63年度以前	13	(25.5)
	平成元年度~5年度	6	(11.8)
	平成 6年度~10年度	5	(9.8)
推進員組織	平成11年度~15年度	3	(5.9)
設置年度	平成16年度~20年度	12	(23.5)
	平成21年度~25年度	5	(9.8)
	平成26年度以降	3	(5.9)
	不明	4	(7.8)
## # 5 の / に	2年以内	30	(58.8)
推進員の任 期	3年以上	4	(7.8)
791	任期なし	17	(33.3)
## P & %	公募	22	(43.1)
推進員の選 出方法	地区からの推薦	26	(51.0)
(複数回答)	自治体から直接依頼	4	(7.8)
	その他	5	(9.8)
推進員組織	地区担当保健師	21	(41.2)
の支援者	推進員業務担当保健師	43	(84.3)
(複数回答) ————	その他	11	(21.6)
男性推進員	あり	38	(74.5)
の有無	なし	13	(25.5)
推進員の合	男性	822	(14.6)
計人数	女性	4, 805	(85.4)

と最も多く、次いで「10%以上20%未満」が9か所 (23.7%) であった。男性推進員数の傾向は、「年に よる変動あり」の自治体が15か所(39.5%),次いで 「変化なし」10か所(26.3%),「増加傾向」7か所 (18.4%),「減少傾向」2か所(5.3%)の順であっ た。また38自治体の男性推進員を合計した822人の年 代は,60代以降が66.9%を占めていた。

4. 男性推進員の活動に関する保健師の認識と支援 の実態(表4)

1) 男性推進員の強みの認識

男性推進員の強みを感じることが「ある」と回答 した保健師は24人 (63.2%),「特に感じない」は14 人(36.8%)であった。

表3 男性推進員が存在する自治体の状況 n=38

		n	(%)
	1%以上10%未満	16	(42.1)
	10%以上20%未満	9	(23.7)
男性推進員	20%以上30%未満	5	(13.2)
の割合	30%以上40%未満	5	(13.2)
	40%以上50%未満	2	(5.3)
	無回答	1	(2.6)
	増加傾向	7	(18.4)
E 14 14 14 E	減少傾向	2	(5.3)
男性推進員 数の傾向	変化なし	10	(26.3)
3X 02 131.1	年による変動あり	15	(39.5)
	その他	4	(10.5)
推進員組織	男性	14	(36.8)
代表者の性	女性	19	(50.0)
別 	代表を決めていない	5	(13.2)
	40代未満	16	(1.9)
男性推進員	40代	32	(3.9)
の年代	50代	45	(5.5)
(n=822)	60代	310	(37.7)
	70代以上	240	(29.2)
	年代不明・把握なし	179	(21.8)

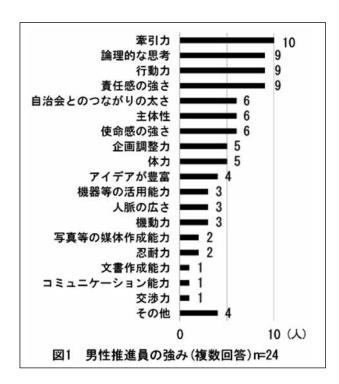
男性推進員の強みの内容(複数回答)は,「牽引力」 が10件と最も多く, 次いで「論理的な思考」「行動力」 「責任感の強さ」がそれぞれ9件、「自治会とのつな がりの太さ」「主体性」「使命感の強さ」がそれぞれ6 件であった。(図1)

2) 男性推進員と女性推進員の活動への取り組み方 の違いの認識

男性推進員と女性推進員の活動への取り組み方の 違いの認識について、「違いがあると感じる」と回答 した保健師は12人(31.6%),「特に感じない」は26 人(68.4%)であった。「違いがあると感じる」と回 答した12人の自由記載の内容は、自治会をはじめと

表4 里性推進員の活動に関する保健師の認識と支援の実能

表4 男性推進員		n=38		
			n	(%)
	男性推進員の強みの認識	ある	24	(63.2)
	カ圧性延負の強みの認識	特に感じない	14	(36.8)
男性推進員の	男性推進員と女性推進員の活動への取	違いがあると感じる	12	(31.6)
活動への認識	り組み方の違いの認識	特に感じない	26	(68.4)
	男性推進員がいることによる活動への	影響があると思う	31	(81.6)
	影響の認識	特に思わない	7	(18.4)
	男性推進員を支援するうえでの困難感	ある	10	(26.3)
	方は推進員で又接9 る J え C の 困 無 恐	特にない	28	(73.7)
男性推進員の	男性推進員がいるグループへの配慮や	している	5	(13.2)
活動への支援	工夫	特にしていない	33	(86.8)
	田州推進員を募えための行動	ある	9	(23.7)
	男性推進員を募るための行動	特に行っていない	29	(76.3)



する地域でのつながりを上手く活用するなど「地域 での役割経験を活かして周囲を巻き込む」ことのほ か,「リーダーシップで活動を引っ張る」,「活動の改 善点を見出す」,「常に向上心を持っている」等であ った。(表5)

3) 男性推進員がいることによる活動への影響の認識 男性推進員がいることによる活動への影響の認識 について、「影響があると思う」と回答した保健師は 31人(81.6%)、「特に思わない」は7人(18.4%)で あった。

活動への影響の内容(複数回答)は、「活動内容が幅広くなる」が16件と最も多く、次いで「参加者の層が広がる」14件、「男性メンバーの意見で活動方針が決まりやすい」10件、「活動が活発になる」8件、「女性メンバーが意見を言いづらくなる」1件、「その他」7件であった(図2)。

4) 男性推進員を支援するうえでの困難感

男性推進員を支援するうえでの困難感が「ある」と回答したのは10人(26.3%)で、「特にない」は28

表5 男性推進員と女性推進員の活動への取り 組み方の違いの認識

自由記載内容	件数
・地域での役割経験を活かして周囲を巻き込む	3
・リーダーシップで活動を引っ張る	2
・活動の改善点を見出す	2
・常に向上心を持っている	2
・会社勤めの経験を活かし効率よく活動する	1
・予定が立ちやすい	1
・苦手分野がある	1
- プライドが邪魔をする	1
・人による	1

人(73.7%)であった。

男性推進員を支援するうえでの困難感が「ある」と回答した10人の自由記載内容は、「仕事を持っている人との時間調整」、「女性が多い中での参加しやすい雰囲気づくり」、「結果を出すことにこだわる」、「慣れるのに時間がかかる」、「自尊心や自信を満たせるよう気を遣う」、「学習要素が必要」であった。

5) 男性推進員がいるグループへの配慮や工夫

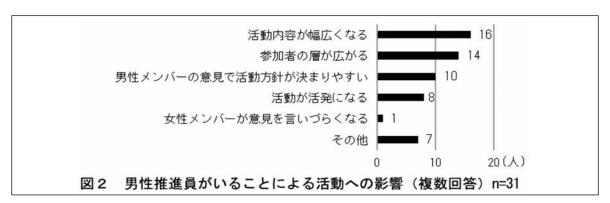
男性推進員がいるグループへの配慮や工夫を「している」のは5人(13.2%)で,「特にしていない」は33人(86.8%)であった。

男性推進員がいるグループへの配慮や工夫を「している」と回答した5人の自由記載の内容は、「男性に発言の機会をつくる」、「孤立しないように言葉がけをする」、「役割をまかせる」、「男性を対象とした活動に協力してもらう」、「プライドを傷つけない」であった。

6) 男性推進員を募るための行動

男性推進員を募るための行動が「ある」のは9人 (23.7%)で、「特に行っていない」は29人 (76.3%) であった。

男性推進員を募るための行動の内容は、「自治会への働きかけ」9件、「広報紙での呼びかけ」1件で、企業やサークル等への働きかけは0件であった。「その他」の内容は、「チラシの内容の工夫」2件、「適任者に直接依頼」1件、「依頼時に男性会員の存在をアピール」1件であった。



Ⅳ 考 察

1. 男性推進員が存在する推進員組織の実態

男性推進員は推進員組織を設置する51自治体の74.5%に存在し、全推進員数の14.6%を男性が占め、これは今村らの調査結果²⁾の9.6%に比べて高い割合であった。男性推進員が存在する38の自治体では、各自治体の男性推進員の割合は10%未満から50%未満とばらつきがあるものの、男性推進員の割合が20%未満である自治体は65.8%を占め、男性推進員は存在していても割合としては少ない現状であるといえる。

男性推進員の数は、「年による変動あり」の割合が39.5%と最も多く、今回の調査では、男性推進員の人数の増減について一定の傾向を結論付けることはできなかった。

また、男性推進員の年代は田口らの調査¹⁰⁾と同様に60代以降が多くを占めており、2012年以降、団塊の世代が65歳に達し始め、職域中心から地域中心の生活に移行し、地域で過ごす男性高齢者数が増加していることが背景にあると考える。

2. 男性推進員の活動に関する認識と支援の実態

男性推進員と協働経験のある38名の保健師のうち、約6割の保健師が男性推進員の強みを認識し、その上位である「牽引力」「行動力」「責任感の強さ」は、二村ら¹⁷⁾が男性推進員の語りから明らかにした「活動を前進させる力の自負」や、「責任を重んじる姿勢」といった体験の特徴と類似していた。推進員組織への支援において、保健師には個人、地域、組織の持つ力・強みに着目して潜在能力を高める支援姿勢が求められており¹⁸⁾、男性推進員自身が自覚している強みと、支援者である保健師の認識の一致は男性推進員の主体性を後押しすると考えられた。

また、「自治会とのつながりの太さ」も男性推進員の強みの認識の比較的上位に挙がっていた。男性高齢者の社会参加活動は自治会・町内会が最も多い「9」と報告されており、推進員活動は自治会等の組織役割のひとつに含まれている割合が高い組織「0」である。男性推進員と女性推進員の活動への取り組み方の違いとして「地域での役割経験を活かして周囲を巻き込む」という自由記載内容における"地域での役割経験"の中には、自治会・町内会も含まれていた。自治会・町内会は、地域の人々とのふれあい・支えあいの行事や活動による地域づくりのほか、行政との情報交換を密にして、協働を進める主体としての役割もある²⁰⁾ことから、自治会等の人脈を持ち合わせている男性が推進員に加わることで、地域役員と

の連携促進につながると保健師らに認識されていた と考える。

男性推進員と女性推進員の取り組み方の違いを認識している保健師は、3割にとどまっていた。男性推進員の数が自治体によっては1~数名程度と少ないこともあるが、推進員活動への取り組み方は性別に関わらず、推進員の経験年数や推進員個々の力量によるものと認識されていると推察された。

男性推進員がいることによる活動への影響は,8 割の保健師が認識しており,その影響の内容は「活動内容が幅広くなる」,「参加者の層が広がる」が上位であった。介護予防事業では,企画者に男性が加わっているものや,目的がはっきりして系統だったものには男性参加者が多いという報告がある²¹⁾。健康課題の解決に向けた多様な活動を展開する推進員活動においても,男性の存在や視点の必要性が認識されていると言えるだろう。

本調査では, 男性推進員の強みを生かした取り組 み方や, 男性推進員の存在により活動の幅や参加者 層が広がるという好影響の認識が明らかになる一方 で、「苦手分野がある」、「プライドが邪魔をする」と いった取り組み方や、「女性メンバーが意見を言いづ らくなる」という影響など、ネガティブな認識も明 らかとなった。そうした認識は、一部の保健師にと って、「自尊心や自信を満たせるよう気を遣う」、「結 果を出すことにこだわる」という支援の困難感や, 「男性に発言の機会をつくる」、「役割をまかせる」、 「プライドを傷つけない」といった配慮につながっ ていると推察されるが, 更なる検証が必要である。 ソーシャル・キャピタルの醸成の際に配慮したい男 性と女性の違いにおける男性の特徴として,「プライ ドが高い生き物」,「役割,活動目的を示す,創出す ることが重要である」が挙げられており16,保健師 はそうした特徴を捉えていると推察された。活動の 進展が実感できるような経過や成果を可視化する支 援が住民組織メンバーの"活動の期待"を高め22), メンバーに活動の趣旨(目的)や意義(必要性)を 説明する,メンバーと活動によって得られた成果を 一緒に確認しあうという保健師の支援は、健康推進 員から高く評価されていると報告されている¹⁵⁾。保 健師が認識していた「結果を出すことにこだわる」 「学習要素が必要」な男性には意識的に目的や成果 を示していく支援が必要であり、そうした支援は推 進員メンバー全員にとってもやりがいや活動を継続 する力につながると考える。

また、「女性が多い中での参加しやすい雰囲気づくり」の難しさを感じる一方で、「孤立しないように言葉がけする」ことや、「男性を対象とした活動に協力

してもらう」などの配慮や工夫が行われていた。男性推進員が,圧倒的に女性が多い推進員活動への入りづらさという体験をしていることは,二村ら¹⁷⁾の研究でも明らかにされており,支援者である保健師もそうした男性の特徴を捉え,少数派である男性推進員が,社交性に富み,近隣にネットワークを構築する能力を有するとされる多くの女性²³⁾と,メンバーとしての信頼関係を築き,活動のやりがいや楽しさを見出せるような支援が行われていると考えられた。

3. 人材確保への示唆

健康推進員の担い手不足は長年課題となっている。 保健師は男性推進員の強みや、男性推進員の存在が 活動の拡充につながるという影響を認識し、男性推 進員の特徴を捉えながら支援を行っていた。しかし、 男性推進員を募るための行動は2割にとどまってお り、多くの男性高齢者との関わりの多い自治会への 働きかけが中心であり,必ずしも男性推進員を健康 づくり分野に増やすための具体的な方策に結び付い てはいないと言える。職場中心の男性社会から退職 後,地域社会生活への転換といった特徴的な背景を 持つ男性では、定年前からの地域への社会参加が定 年後の社会参加への前向きな姿勢に影響し24), 定年 前から定年後の社会活動参加に知識(情報)取得を サポートすることの重要性が示唆されている²⁵⁾。ま た, 男性の地域活動を促進するためには, 妻や地元 の人からの「身近にある誘い」など、女性の後押し する力を活用することも有効だとされている²⁶⁾。本 調査結果からは、「仕事を持っている男性推進員との 時間調整 | の難しさの存在も明らかとなっているが、 数ある地域活動の中から健康づくり分野の地域活動 を選択してもらうためには、課題意識が強く、目的 や成果を重んじる傾向がある男性だからこそ、退職 前から健康づくり分野の活動の意義や成果、活動の 魅力を効果的に示していく工夫が必要だと考える。 これまで地域活動の実質的な担い手であった女性の 参加減少も指摘されており27),地域における健康づ くりの担い手の確保は男女問わず厳しくなると予測 される。地域における健康問題も多様化する中で, 幅広い視点で、主体的に地域の健康づくりを推進す るためには、職域や地域に出向いての戦略的な人材 確保の取り組みが必要であろう。

本研究の結果は、政令指定都市を除く限られた地域の自治体保健師から得られたものであり、人口規模の大きい都市部における実情は反映できていない。調査票の回収は57.3%にとどまっており、自治体の推進員活動の規模や、男性推進員の人数、回答した保健師の経験年数や推進員活動にかかわる年数およ

び性別による認識や支援の違いについて検証されていないことは本研究の限界である。今後は、男性推進員を支援する保健師の意識や姿勢に焦点を当て、質的に探究していくことや、保健師の性別による男性推進員への認識と支援の検討、さらに、女性推進員の立場からも検証をしていく必要がある。

Ⅴ 結 語

東海4県において、男性推進員が存在する38の自治体の推進員組織における、男性推進員の活動に関する保健師の認識と支援について調査した。約6割の保健師は男性推進員の強みを認識し、約8割が男性推進員の存在による活動内容の幅や参加者層の広がりなどの影響を認識していた。取り組み方の男女の違いの認識は3割であった。一部の保健師は、男性推進員を支援するうえでの難しさを感じ、配慮や工夫を行っていた。男性推進員は地域の健康づくりを主体的に推進する担い手であり、確保に向けて積極的な取り組みが望まれる。

本研究にご協力くださいました自治体の保健師の皆様,健康づくり推進員組織を支援しておられる皆様に深謝いたします。本研究は愛知医科大学看護学部研究助成費をうけて実施したものであり,第7回日本公衆衛生看護学会学術集会で発表しました。本研究に開示すべき COI 状態はありません。

文 献

- 1) 厚生労働省. 健康日本21第2次の推進に関する参考資料 2012. http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/dl/kenkounippon21_02.pdf (2022年2月1日アクセス可能)
- 2) 今村晴彦, 古城隆雄, 印南一路. 保健事業における地区組織活動と医療費適正化の取り組みの実態—全国調査の結果について一. 平成21年度厚生労働科学研究費補助金 政策科学総合研究事業(政策科学推進研究事業)国, 都道府県の医療費適正化計画の重点対象の発見に関する研究分担研究報告. 161-216. https://mhlw-grants.niph.go.jp/system/files/2009/091011/200901010A/200901010A0008.pdf (2022年3月25日アクセス可能)
- 3) 山本春江, 錦戸典子, 川越博美. 保健推進員とその家族の生活習慣の関連. 聖路加看護学会誌 2002; 6(1): 17-26.
- 4) 星野明子, 桂敏樹, 成木弘子. 保健推進員活動が参加者の心理的側面に与える影響. 日本健康医学会

雑誌 2002; 11(1): 2-7.

- 5) 中田拓也,小川玲実,杉田友理,他. A 市における保健推進員の主体的な活動と充実感に関連する要因. 北海道公衆衛生学雑誌 2013; 26(2): 67-73.
- 6) 飯島絵理.「男性の地域参画の促進」の問題点と 今後の課題. NWEC 実践研究 2013; 3: 133-136.
- 7) 村山洋史,田口敦子,村嶋幸代,他.健康推進員 の活動意識-経験年数別での比較-.日本公衆衛生 雑誌 2007; 54(9): 633-643.
- 8) 坂本真理子. 行政保健師が育成する保健ボランティア活動の実態と担当者がとらえる課題. 愛知医科大学看護学部紀要 2008; 7: 47-53.
- 9) 坂口和代,川口房子,藤本亜由美,他.健康づくりは地域住民自らの手で 滋賀県大津市における健康推進員の養成と地域活動支援.保健師ジャーナル2012;68(7):596-601.
- 10) 田口敦子,村山洋史,竹田香織,他.地域保健 に関わる住民組織の特徴と課題 全国市町村への調 査.日本公衆衛生雑誌 2019;66(11):712-722.
- 11) 地域における保健師の保健活動に関する検討会報告書. http://www.jpha.or.jp/sub/pdf/menu04_2 h24 02.pdf (2022年2月1日アクセス可能)
- 12) 錦戸典子,田口敦子,麻原きよみ,他.保健師活動におけるグループ支援の方向性と特徴―既知見の統合による概念枠組み構築の試み―. 日本地域看護学会誌 2005;8(1):46-52.
- 13) 中山貴美子. 住民組織活動が地域づくりに発展するための保健師の支援内容の特徴. 日本地域看護学会誌 2009; 11(2): 7-14.
- 14) 越田美穂子,守田孝恵. コミュニティでのネットワーク形成過程における行政保健師の機能とその意味. リハビリテーション連携科学 2009; 10: 18-26.
- 15) 山田小織、松尾和枝、酒井康江. 健康推進員の活動認識と保健師の支援に対する評価. インターナショナル Nursing Care Research 2017: 16(3): 55-63. 16) 地域保健対策におけるソーシャル・キャピタルの活用のあり方に関する研究班. 平成26年度厚生労働科学研究費補助金 健康安全・危機管理対策総合研究事業 住民組織活動を通じたソーシャル・キャピタル醸成・活用の手引き 2015; 30-31. https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10900000-Kenkoukyoku/0000092157. pdf (2022年2月22日アクセス可能)
- 17) 二村純子,坂本真理子,若杉里実.健康推進員活動における男性健康推進員の体験の特徴.日本地域看護学会誌 2018; 21(1): 23-31.
- 18) 中山貴美子. コミュニティエンパワメント 地域

- 住民が動き出す保健師の支援法 コミュニティエンパワメントとは?コミュニティエンパワメントと保健師活動. 保健師ジャーナル 2006; 62(1): 10-15. 19) 内閣府. 平成29年度版高齢社会白書. 2017. https://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2017/html/gaiyou/s1_2_5.html (2022年2月22日アクセス可能)
- 20) 尾張旭市自治連合協議会. 尾張旭市自治会活動 ガイドブック. 2022. https://www.city.owariasah i.lg.jp/kurasi/seikatu/jitikai/documents/hando book.pdf (2022年2月22日アクセス可能)
- 21) 大久保豪,斎藤民,李賢情,他.介護予防事業 への男性参加に関連する事業要因の予備的検討~介 護予防事業事例の検討から~. 日本公衆衛生雑誌 2005;52(12):1050-1058.
- 22) 山田小織, 守田孝恵, 伊藤直子. 住民組織における保健師の支援内容とメンバーの活動意欲. 保健 医療科学 2010; 59(2): 159-168.
- 23) 柴崎美紀,美ノ谷新子,須田知宏,他.都市部に在住する高齢者の『強み』の実態-男女差と世帯構造類型からの検討-.杏林医会誌 2020;51 (1):11-24.
- 24) 船山和志,堀口逸子,辻本愛子,他.横浜市 K 区における前期高齢者の健康づくりに関連する要因について.順天堂医学 2007;53(3):438-445.
- 25) 船山和志,堀口逸子,岡 利香,他.横浜市 K 区における健康づくりに関連した定年前中高年者の 定年後の意識について(第2報)量的調査の結果より.厚生の指標 2008;55(6):23-27.
- 26) 北島洋美,加藤愛美,横山順一.定年退職男性が健康づくりを目的とする地域活動に参加・継続する要因一地域で展開される男性エクササイズクラブの活動からの検討一.日本体育大学紀要 2018; 47(2): 109-119.
- 27) 百瀬ちどり、村山くみ、目久田純一、他. 地域 高齢者のライフスタイルの年代別および性別による 変化の調査研究. 日本看護学会論文集 2015; 45: 78-81.

東海地方 4 県における医療・介護需給状況の地域間比較

ウェダ /リェ タケウチ ヒロミ オジマ トシュキ 上田 規江*・2* 竹内 浩視* 尾島 俊之^{2*}

目的 今後の少子高齢化の進展に伴う人口構造の変化を見据え,地域医療構想の達成に向けた医療・介護提供体制の整備は喫緊の課題である。本研究は,医療・介護需給状況の地域間比較を通じて,東海地方4県の特徴や課題を明らかにすることを目的とする。

方法 本研究の対象とした東海地方4県を説明変数とし、医療・介護需給にかかわる一人当たり医師数指数、一人当たり看護師数指数(以上、2017年)、一人当たり急性期医療密度指数、一人当たり慢性期医療密度指数(以上、2018年)、介護充足度指数(2015・2040年)の6指標を目的変数として、一元配置分散分析を行った。また、東海地方4県の二次医療圏を人口および人口密度を考慮して分類し、同様の検定を行った。データは、2015年国勢調査人口等基本集計、日本の地域別将来推計人口平成30年(2018年)推計、医療施設(動態)調査、日本医師会地域医療情報システム等から引用した。

結果 東海地方4県の医師数指数0.8 (標準偏差(以下 SD):0.19) および看護師数指数0.87 (SD:0.13) は全国平均を下回り、2015年介護充足度指数(岐阜県-7.1,静岡県4.6,愛知県-16.0,三重県-2.3:p=0.025) および2040年介護充足度指数(岐阜県-31.3,静岡県-21.3,愛知県-71.5,三重県-20.4:p=0.007) では地域差が認められた。東海地方4県の二次医療圏は、大都市型医療圏4圏域、地方都市型医療圏20圏域、過疎地域型医療圏4圏域に分類され、地方都市型医療圏では看護師数指数、急性期医療密度指数、慢性期医療密度指数、2015年および2040年介護充足度指数に地域差が認められた。過疎地域型二次医療圏では医師数指数が全圏域で各県の平均を下回り、その他の指標は圏域ごとに異なる特徴がみられた。

結論 東海地方4県では、医師と看護師が少なく、その確保が共通の課題であった。一方、医療・介護提供体制には地域差を認めたことから、各県・二次医療圏の特徴を踏まえつつ、住民の受療行動や生活様式の変化等を加味した対策を講じる必要性が示唆された。

Key words : 東海地方 地域医療構想 医療・介護提供体制 過疎地域

I 緒 言

2008年以降, 我が国は総人口の減少時代に入って おり¹⁾, 今後は少子高齢化の進展により, 人口構成の 大きな変化が見込まれている²⁾。

現在,都道府県ごとに厚生労働大臣の定める基本 方針に基づき地域の実情に応じた医療計画を策定し, 医療従事者,病床,医療機器などの医療資源の配置

* 浜松医科大学 地域医療支援学講座

2* 浜松医科大学 健康社会医学講座

連絡先:〒431-3192 静岡県浜松市東区半田山1-20-1

浜松医科大学 医学部医学科 地域医療支援学講座 上田規江 E-mail: nori0141@hama-med.ac.jp の適正化を含む地域医療構想の達成に向けた医療提供体制の整備が進められている。将来に向けて適切な医療・介護提供体制の整備を行うためには、地域ごとの人口構造の変化を見据え、既存の医療資源が効率的で効果的に活用できる医療・介護の需給調整が必要であり、各種調査・統計資料の分析結果に基づいた施策(エビデンスに基づいた政策立案:Evidence Based Policy Making(EBPM))が求められる3)

中でも,都市部から離れた交通手段が乏しい中山間地域では,人口減少が急速に進む中で高齢化率の上昇が続き,医師や看護師等医療従事者や介護従事者の不足,地域包括ケアシステムの整備が,全国的

に喫緊の課題となっている4)。

一方,通勤・通学,買い物等の住民の日常生活や経済活動が都道府県の区域を超えるような場合は,広域連携による対策も検討され始めている⁵⁾。患者の受療行動もそのひとつで,近年の医療技術の高度化に伴う診療科の細分化・専門化の進行により,患者自身が疾患や特性等に合わせて医療を選択する幅が広がっており,医療・介護サービスなどの受療行動の変化を加味する必要性が高まっている。

しかしながら、医療・介護提供体制の整備は、医療計画に基づき都道府県単位あるいは二次医療圏単位で進められており、複数の都道府県にわたる俯瞰的な検討、特に東海地方4県(岐阜県、静岡県、愛知県、三重県)に焦点をあてた報告はない。

そこで、本研究は、医療・介護需給状況の地域間 比較を通じて、東海地方4県の特徴や課題を明らかに することを目的とした。

Ⅱ 研究方法

1. 対象

今回の検討では、医療計画上、救急を含む一般入院医療を完結して提供しうる区域として設定される二次医療圏を基本的な単位とした。二次医療圏の分類は、人口と人口密度の規模により、大都市型医療圏(人口100万人以上、または人口密度2,000人/km以上)、地方都市型医療圏(人口20万人以上、または10-20万人かつ人口密度200人/km以上)、過疎地域型(大都市型にも地方都市型にも属さない場合)の3分類を用いた6。全国355医療圏のうち、東海地方の28医療圏を対象とした。

2. 基礎数值

東海地方4県の概要を示す数値として,2015年・2040年の人口および高齢化率,人口10万人当たり医師数,人口10万人当たり看護師数,75歳以上人口当たり介護施設定員数を比較した。

また、医師数の比較は、人口10万人当たり医師数に加えて、医師偏在指標および総合診療医師割合を用いた。医師偏在指標は、厚生労働省がより正確な医師偏在の実態把握として作成した指標で、地域の人口構成の違いを踏まえ、性・年齢階層別の受療率および医療従事者である医師の性・年齢構成を仕事率として調整された指標である4)。医師偏在指標の評価は、医師確保計画策定ガイドライン7)に基づき、全国の医師偏在指標の下位33.3%を医師少数県と定義し、医療従事者の需給に関する検討会医師需給分科会第4次中間取りまとめ8)の数値を用いて比較し

た。総合診療医師数は、松本らの先行研究⁹⁾に基づき、 平成26年医師・歯科医師・薬剤師調査¹⁰⁾の全病院勤 務医に占める内科あるいは全科を主たる診療科をと している医師とした。

介護需給の比較に用いる75歳以上人口当たり介護施設定員数は、入所型介護施設および特定施設入居者生活介護(特定施設:介護保険法の基準を満たし都道府県に事業指定を受けた施設)の介護施設定員数とし、日本医師会地域医療情報システムより引用した。

今回の検討では、人口・高齢化率は総務省の平成 27年(2015年)国勢調査人口等基本集計11)および国 立社会保障・人口問題研究所の日本の地域別将来推 計人口平成30年(2018年)推計12, 医師および看護 師の従事者数は厚生労働省の平成29年(2017年)医 療施設(動態)調査¹³⁾,医療施設数は厚生労働省の 平成30年(2018年)医療施設(動態)調查14,介護 付き入所施設ベッド数は厚生労働省の介護サービス 情報公表システム(2019年)15)のデータを用いた。 また, 急性期および慢性期医療密度指数は日本医師 会総合政策研究機構のワーキングペーパーおよび同 資料の二次医療圏医療データ分析に用いられている 「2次医療圏データベースシステム(巧見さん)プロ 版 Ver. 11.0.1」を用いた。調査年度は、可能な限り 各都道府県で地域医療構想の策定が開始された平成 27年(2015年)をベースラインとし、各種統計資料 の調査年度に応じた数値を用いた。

3. 指標

医療圏ごとの医療・介護の需給状況に関わる指標は,2015年日本創成会議首都圏問題検討分科会資料¹⁶⁾を参考に,以下の6項目とした。

(1) 一人当たり医師数指数(医師数指数)

医師数指数は,各地域の住民一人当たりの総医師数(病院勤務医師数+診療所勤務医師数)を,全国 平均を1(基準)として比較した。

(2) 一人当たり看護師数指数(看護師数指数)

看護師数指数は、各地域の住民一人当たりの総看 護師数 (病院勤務看護師数+診療所勤務看護師数) を、全国平均を1(基準)として比較した。

(3) 一人当たり急性期医療密度指数 (急性期医療密度指数)

地域住民の急性期医療の利用の充実度の目安として、急性期医療密度指数を用いた。全国を1km²区画に分け、各区画に、DPC/PDPS (Diagnosis Procedure Combination/Per-Diem Payment System, 診断群分類別包括支払い制度)病院における全身麻酔件数、一般病床数、周辺住民からの交通アクセス時間で重み

付けし、配分した点数の合計値を各区画の人口で除することで、地域住民の急性期医療受診レベルを標準化した。全国平均を1(基準)として、この値が高いほど充実度が高いことを示す(0.6未満:非常に少ない、0.8以下:少ない、1.2以上:充実、1.5以上:非常に充実)。

(4) 一人当たり慢性期医療密度指数 (慢性期医療密度指数)

慢性期医療密度指数は、急性期医療密度指数同様に全国を1km²区画に分け、病院の医療療養病床数、周辺住民からのアクセス時間、地域の人口密度を加味し、回復期医療受診レベルを標準化した。全国平均を1(基準)として、この値が高いほど充実度が高いことを示す(0.6未満:非常に少ない、0.8以下:少ない、1.2以上:充実、1.5以上:非常に充実)。

(5) 2015年介護充足度指数

2015年介護充足度指数は,2015年時点の75歳以上人口一人当たりの介護施設定員数の全国平均(81床/人口1,000人)を基準に,各圏域の75歳以上人口当たりの介護施設定員数との差の比率で,介護施設の充足度の指標とした。

2015年介護充足度指数 = 2015年介護施設定員数 (実数) -2015年75歳以上人口×0.081 2015年介護施設定員数 (実数)

なお、今回の検討では、介護施設には介護保険施設である介護老人福祉施設、介護老人保健施設、介護療養型医療施設および特定施設の認可を受けた軽費老人ホーム、介護付き有料老人ホーム、サービス付高齢者住宅を含めた。

(6) 2040年介護充足度指数

2040年介護充足度指数は、2015年介護ベッド数および2015年75歳以上人口一人当たりの介護施設定員数の全国平均値が将来的に変わらないと仮定し、各地域の75歳以上人口を2040年の将来推計人口に置き換えて算出し、将来の介護施設の充足度の指標とした

2040年介護充足度指数 = 2015年介護施設定員数 (実数) -2040年75歳以上人口×0.081 2015年介護施設定員数 (実数)

4. 統計解析

医療・介護需給の地域間比較を検討するため,東 海地方4県を説明変数,調査指標の6指標を目的変数 として,一元配置分散分析を行った。

さらに、大都市では医師数・病床数の増加がみられる一方で、過疎地域では全国共通して医師の減少がみられる 6) ため、人口および人口密度を考慮して、二次医療圏規模別に同様の検定を行った。また、東海地方4県で唯一大都市型医療圏を有する愛知県は、病院数が多く交通アクセスがよいことから、住民の受療行動が圏域を超える可能性があるため、より詳細に大都市型医療圏と地方都市型医療圏を合せた分析も行った。高齢化率の地域比較は、 χ^2 検定を用いた。統計解析には、IBM SPSS Statistics ver. 27を使用し、有意水準を5%未満とした。

5. 倫理上の配慮

今回の検討では、すべて既存の公開データまたは それらを加工したデータを用いており、個人情報は 使用していないため倫理上配慮すべきものはない。

表1 東海地方における医療県別地域の特徴

県	2015年 人口 ^{*1}	2040年 人口推計* ²	2015年 高齢化率 *3	2040年 高齢化率 *3	医師偏在指標*4	人口10万人 当たり 医師数 ^{*5}	人口10万人 当たり 看護師数 ^{*6}	75歳以上千人 当たり介護施 設定員数 ^{*7}
	(人)	(人)	(%)	(%)		(人)	(人)	(人)
岐阜県	2,031,903	1,645,898	28.1	37.3	204.7 (36位)	217.3	303.5	80.4
静岡県	3,700,305	3,094,264	27.8	37.5	191.1 (39位)	207.8	176.3	87.9
愛知県	7,483,128	7,070,766	23.8	31.6	225.3 (27位)	225.8	192.1	73.2
三重県	1,815,865	1,503,635	28.1	36.9	208.8 (34位)	229.0	278.7	83.2

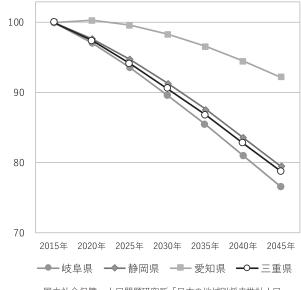
- *1 2015年国勢調査人口等基本集計
- *2 国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口(都道府県・市町村)平成30(2018)年推計」
- *3 総人口に占める65歳以上人口の割合(%)
- *4 医療従事者の需給に関する検討会 医師需給分科会第4次中間取りまとめ(全国都道府県順位)
- *5 平成26年(2015年)医師・歯科医師・薬剤師調査
- *6 平成28年度衛生行政報告例就業准看護師数(総数)より算出
- *7 日本医師会地域医療情報システムの地域内介護資源施設情報(2021年9月),入所型と特定施設の合計

Ⅲ 研究結果

東海地方の28圏域(岐阜県 5, 静岡県 8, 愛知県 11, 三重県 4) は,大都市型医療圏4圏域,地方都市型医療圏20圏域,過疎地域型医療圏4圏域に分類された。4県の概要を表1に示す。全県で人口減少と高齢化の進展がみられた。高齢化率は,2015年,2040年ともに愛知県が他県と比較し低かった(p<0.001,p<0.001)。

人口10万人当たりの医師数は、全県で全国平均(238.3人)を下回り、愛知県が最多(225.8人)、静岡県が最少(207.8人)であった。医師偏在指標では、全国47都道府県(平均238.3)のうち、愛知県(225.3:27位)が最も上位で、岐阜県(204.7:36位)、静岡県(191.1:39位)、三重県(208.8:34位)の3県が下位33.3%未満の医師少数県であった。総合診療医数の割合は、全国平均11.1%に対して、岐阜県12.0%、静岡県9.4%、愛知県8.0%、三重県13.6%であった。人口10万人当たりの看護師数は、岐阜県が最多(303.5人)、静岡県が最少(176.3人)であった。75歳以上千人当たりの介護施設定員数は、静岡県が最多(87.9人)、愛知県が最少(73.2人)であった。

東海地方4県の過疎地域型二次医療圏の概要を表2に示す。過疎地域型二次医療圏は各県1圏域(岐阜県『飛騨』,静岡県『賀茂』,愛知県『東三河北部』,三重県『東紀州』)あったが,面積および人口は『飛騨』が突出して大きいほか,人口密度は『飛騨』の35.7



国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口 (都道府県・市町村) 平成30 (2018) 年推計」を基に作成

図1 東海地方の県別総人口指数の推移 …… (2015年=100)

人/km²に対し『賀茂』が113.9人/km²であるなど,地域間で大きな違いがあった。過疎地域型二次医療圏の高齢化率は、いずれも当該県の高齢化率を大きく上回り、2040年には『賀茂』が最も高く(59.2%)、最も低い『飛騨』でも46.0%であった。人口10万人当たりの医師数および看護師数は、ともに『飛騨』が最も多く、『東三河北部』で最も少なかった。介護施設定員数は、『東三河北部』が最も多く(95.6人)、

表2 東海地方の過疎地域型二次医療圏の特徴

県	医療圏	面積	2015年 人口密度	2015年 人口 ^{*1}	2040年 人口推計 *2	2015年 高齢化率 *3	2040年 高齢化率 *3	人口10万 人当たり 医師数 ^{*4}	人口10万 人当たり 看護師数 *5	75歳以上 千人当た り介護施 設定員数 *6
		(km^2)	(人/km²)	(人)	(人)	(%)	(%)	(人)	(人)	(人)
岐阜県	飛騨 ^{*7}	4177.99	35.7	149,072	104,719	33.5	46.0	181.8	799.9	72.0
静岡県	賀茂*8	583.55	113.9	66,438	36,339	41.8	59.2	156.5	654.1	64.7
愛知県	東三河北部*9	1052.43	54.0	56,788	37,914	35.4	47.3	132.1	454.7	95.6
三重県	東紀州*10	990.34	72.3	71,617	39,635	40.0	53.6	166.2	774.4	79.9

- *1 2015年国勢調査人口等基本集計
- *2 国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口(都道府県・市町村)平成30(2018)年推計|
- *3 総人口に占める65歳以上人口の割合(%)
- *4 平成26年(2014年)医師・歯科医師・薬剤師調査
- *5 平成27年(2015)医療施設(動態)調査・病院報告
- *6 日本医師会地域医療情報システムの地域内介護資源施設情報(2021年9月), 入所型と特定施設の合計
- *7 高山市, 飛騨市, 下呂市, 白川村
- *8 下田市, 東伊豆町, 河津町, 南伊豆町, 松崎町, 西伊豆町
- *9 新城市, 設楽町, 東栄町, 豊根村
- *10 尾鷲市,熊野市,紀北町,御浜町,紀宝町

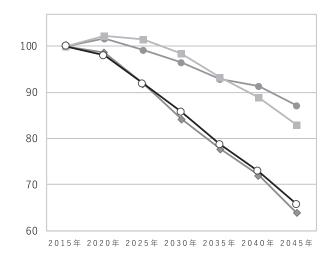
『賀茂』で最も少なかった(64.7人)。

2015年の人口を100とした場合,2045年の将来人口 指数は,岐阜県(76.6),静岡県(79.5),三重県(78.8) が同様の減少率を示す一方,愛知県(92.2)は減少 率がわずかであった(図1)。過疎地域型二次医療圏 では,高齢化とともに高齢者人口が急激に減少する 『賀茂』,『東紀州』と,高齢者人口の減少が緩やか な『飛騨』,『東三河北部』に分かれた(図2)。

次に,二次医療圏の医療施設従事者および医療施設数の結果を表3に示す。東海地方4県の各指標の平均では,医師数指数0.80(標準偏差(以下 SD):0.19),看護師数指数0.87(SD:0.13),急性期医療密度指数0.79(SD:0.18)で全国平均を下回った。一方,慢性期医療密度指数は1.08(SD:0.74)で,全国平均をわずかに上回り,2015年および2040年介護充足度指数は,それぞれ-5.2%(SD:11.9),-36.1%(SD:27.0)であった。これらの6指標を県別に一元配置分散分析を行った結果,2015年介護充足度指数(岐阜県-7.1,静岡県4.6,愛知県-16.0,三重県-2.3:p=0.025)および2040年介護充足度指数(岐阜県-31.3,静岡県-21.3,愛知県-71.5,三重県-20.4:p=0.007)で地域差が認められた。

地方都市型二次医療圏 20圏域(岐阜県 4, 静岡県 7, 愛知県 6, 三重県 3) の比較では, 医師数指数には地域差がなかったが,看護師数指数(岐阜県0.89,静岡県0.82, 愛知県0.72, 三重県0.93:p=0.035), 急性期医療密度指数(岐阜県0.65,静岡県0.90,愛知県0.64,三重県0.92:p=0.003),慢性期医療密度指数(岐阜県0.60,静岡県1.05,愛知県0.69,三重県1.35:p=0.049),2015年介護充足度指数(岐阜県-4.6,静岡県5.3,愛知県-19.4,三重県-2.0:p=0.036)および2040年介護充足度指数(岐阜県-33.7,静岡県-25.4,愛知県-86.4,三重県-29.6:p=0.009)で地域差が認められた。

また,過疎地域型医療圏を除き,大都市型医療圏と地方都市型医療圏を合せた分析では,地方都市型医療圏でみられた看護師数指数の地域差が消失したが(岐阜県0.89,静岡県0.82,愛知県0.81,三重県0.93:p=0.54),急性期医療密度指数(岐阜県0.65,静岡県0.90,愛知県0.73,三重県0.92:p=0.026),慢性期医療密度指数(岐阜県0.60,静岡県1.05,愛知県0.63,三重県1.35:p=0.010),2015年介護充足度指数(岐阜県-0.05,静岡県5.3,愛知県-17.8,三重県-2.0:p=0.022)および2040年介護充足度指数(岐阜県-33.7,静岡県-25.4,愛知県-78.6,三重県-29.6:p=0.004)では地方都市型医療圏の結果と同様に地域差が認められた。



-● 飛騨 **-◆** 賀茂 **-■** 東三河北部 **-○** 東紀州

国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口 (都道府県・市町村) 平成30 (2018) 年推計」を基に作成

図2 東海地方の過疎地域型二次医療圏の 65歳以上人口指数の推移 (2015年=100)

過疎地域型医療圏 4圏域の比較では、医師数指数は、すべての圏域で当該県の平均を下回った(平均0.69、SD:0.08)。看護師数指数は、『飛騨』、『東紀州』で全国平均に近く(1.06、1.03)、『賀茂』、『東三河北部』では大きく下回った(0.65、0.63)。急性期医療密度指数は、『飛騨』が全国平均と同じ(1.00)であったのに対し、『賀茂』、『東三河北部』、『東紀州』では大きく下回った(0.60、0.58、0.66)。慢性期医療密度指数は、『飛騨』、『賀茂』、『東三河北部』で充足していた(3.49、2.60、1.50)のに対し、『東紀州』域では全国平均を下回った(0.74)。2015・2040年介護充足度指数は、『賀茂』、『東三河北部』、『東紀州』では比較的充足していた(-0.3/7.0%、2.1/-0.3%、-3.0/7.2%)のに対し、『飛騨』ではともに充足度が低かった(-17.1/-21.6%)。

Ⅳ 考 察

本研究では、医師・看護師数、急性期・慢性期医療密度、介護充足度のそれぞれを指数化した数値を用いて、医療・介護需給状況の地域間比較を行うことにより、東海地方4県の特徴や課題を明らかにすることを試みた。

その結果,4県すべてで医師数指数,看護師数指数 が全国平均を下回っており,医師と看護師が少ない ことが示された。この結果は,性・年齢構成別の医 師数や地域ごとの医療需要を考慮した医師偏在指標

表3 全国比較からみた東海地方4県の医師・看護師および医療・介護施設の状況

	FE 1-1: */-	一人当	áたり医師数	指数	一人当	たり看護師	i数指数	一人当た	り急性期医療	寮密度指数
	圏域数-	指数*	標準偏差	P値	 指数*	標準偏差	P値	 指数*	標準偏差	P値
東海地方4県	28	0.80	0.19		0.87	0.13		0.79	0.18	
岐阜県	5	0.78	0.18	0.86 ך	0.92	0.12	7 0.14	0.72	0.24	7 0.21
静岡県	8	0.77	0.16		0.79	0.12		0.86	0.15	
愛知県	11	0.79	0.26		0.80	0.17		0.72	0.15	
三重県	4	0.88	0.17		0.95	0.10		0.86	0.16	
二次医療圏規模別の分析	ŕ									
大都市型医療圏	4									
愛知県	4	1.00	0.34		0.96	0.18		0.87	0.14	
地方都市型医療圏	20	0.77	0.16		0.82	0.12		0.78	0.18	
岐阜県	4	0.80	0.20	7 0.20	0.89	0.10	0.035 ر	0.65	0.21	0.003
静岡県	7	0.80	0.17		0.82	0.12		0.90	0.12	
愛知県	6	0.67	0.06		0.72	0.08		0.64	0.06	
三重県	3	0.91	0.20		0.93	0.11		0.92	0.11	
過疎地域型医療圏	4	0.69	0.08		0.84	0.23		0.71	0.20	
岐阜県(飛騨)	1	0.72			1.06			1.00		
静岡県(賀茂)	1	0.63			0.65			0.60		
愛知県(東三河北部)) 1	0.62			0.63			0.58		
三重県(東紀州)	1	0.79			1.03			0.66		
二次医療圏規模の大都市	5型と地方	7都市型で	を合わせた分	·析						
東海地方	24	0.81	0.21		0.84	0.14		0.79	0.17	
岐阜県	4	0.80	0.20	7 0.89	0.89	0.10	7 0.54	0.65	0.21	7 0.026
静岡県	7	0.80	0.17		0.82	0.12		0.90	0.12	
愛知県	10	0.80	0.27		0.81	0.17		0.73	0.15	
三重県	3	0.91	0.20		0.93	0.11		0.92	0.11	

^{*}全国平均を1(基準)とした場合の二次医療圏ごとの指数の平均値、P値:一元配置分散分析

が4県すべてで全国平均を下回っていた傾向と一致 した。中でも,過疎地域型医療圏の医師数指数は,東 海地方4県すべてで当該県の平均を下回り,医師がよ り少ない傾向にあった。

我が国における医師の偏在については、先行研究により指摘されてきた^{17) 18)}。過疎地域等のへき地における医療は、1956年以降、都道府県がへき地保健医療計画を策定¹⁹⁾ し、自治体が自治医科大学卒業医師等によりへき地の公的医療機関に従事する医師を確保するなど、世界的にも特徴のある対策が実施されてきた。また、各都道府県が設置する地域枠を中心とした医学部入学定員の臨時的増員など²⁰⁾により、医師の総数は増加した²¹⁾ が、医師の偏在が依然として存在するとの指摘²²⁾もある。

本研究においても、愛知県では、大都市型医療圏の医師数指数が1.00であったのに対し、地方都市型医療圏では0.67、過疎地域型医療圏では0.63と、同一県内で二次医療圏間に違いがあった。また、他の3県においても、地方都市型医療圏より過疎地域型医

療圏の医師数指数が低く,同様の傾向であった。

また,東海地方4県の全病院勤務医に占める総合診療医数の割合は、人口の少ない県ほど総合診療医の割合が高かった。先行研究においても、人口と総合診療医数の負の相関が報告されている⁹⁾。医師の不足が懸念される地域においては、国内に限らず国際的にも、総合的な診療能力を有する医師の活躍が期待されている²³⁾。今後は、2024年4月からの医師の時間外労働上限規制の施行²⁴⁾に対応するためにも、医師の労働環境整備や他職種へのタスク・シフト/シェア等の取組とあわせて、総合的な診療能力を有する医師を育成するなど、医師の確保や偏在解消に向けた取組をさらに充実・強化していく必要がある。

東海地方4県の看護師数指数は、医師数指数と比べ 全国との差が小さかったものの、全国平均を下回っ ていた。これまでも、様々な看護職員確保策による 看護師の養成促進や復職支援による看護職員の確保 が進められてきた²⁵⁾ が、引き続き、さらなる看護師 の確保が4県共通の課題である。

表3. 続き 全国比較からみた東海地方4県の医師・看護師および医療・介護施設の状況

	₩ 1 -1 ₩/-	一人当た	り慢性期医療	密度指数	2015年2	介護充足	度指数	2040年:	介護充足度	指数
	圏域数-	指数*	標準偏差	P値	充足率(%)	標準偏差	E P値	充足率(%)	標準偏差	P値
東海地方4県	28	1.08	0.74		-5.2	11.9		-36.1	27.0	
岐阜県	5	1.18	1.29	0.36	-7.1	6.8	7 0.025	-31.3	8.9 -	0.007 ן
静岡県	8	1.24	0.62		4.6	17.8		-21.3	32.8	
愛知県	11	0.71	0.37		-16.0	13.0		-71.5	36.2	
三重県	4	1.20	0.67		-2.3	9.8		-20.4	30.3 _	
二次医療圏規模別の分析	fi									
大都市型医療圏	4									
愛知県	4	0.54	0.16		-15.4	17.2		-66.9	19.9	
地方都市型医療圏	20	0.90	0.43		-5.2	0.1		-0.2	1.1	
岐阜県	4	0.60	0.09	0.049	-4.6	0.0	7 0.036	-33.7	8.1	0.009
静岡県	7	1.05	0.30		5 . 3	0.2		-25.4	0.3	
愛知県	6	0.69	0.34		-19.4	0.1		-86.4	0.3	
三重県	3	1.35	0.74 _]	-2.0	0.1		-29.6	0.3 _]
過疎地域型医療圏		2.08	1.21		-0.05	0.09		-0.02	0.14	
岐阜県(飛騨)	1	3.49			-17.1			-21.6		
静岡県(賀茂)	1	2.60			-0.3			7.0		
愛知県(東三河北部)) 1	1.50			2.1			-0.3		
三重県(東紀州)	1	0.74			-3.0			7.2		
二次医療圏規模の大都市	5型と地方	がおす型を	合わせた分析	т						
東海地方	24	0.84	0.42		-0.07	0.16		-0.31	0.99	
岐阜県	4	0.60	0.09	0.010	-0.05	0.04	7 0.022	-33.7	8.1	0.004
静岡県	7	1.05	0.30		5 . 3	0.2		-25.4	0.3	
愛知県	10	0.63	0.28		-17.8	0.1		-78.6	0.3	
三重県	3	1.35	0.74]	-2.0	0.1		-29.6	0.3	

^{*}全国平均を1(基準)とした場合の二次医療圏ごとの指数の平均値、P値:一元配置分散分析

また、本研究では、過疎地域型医療圏の『賀茂』や『東三河北部』で特に看護師数指数が低かった。他の2県の過疎地域型医療圏では地方都市型医療圏を上回っており、本研究で両者の違いを明らかにすることはできなかったが、医師不足が深刻で交通手段にも乏しいへき地における訪問診療や訪問看護で重要な役割を担う看護師の確保は喫緊の課題である。

東海地方4県の急性期医療密度指数は、地方都市型二次医療圏の比較で愛知県と岐阜県が低値であった。愛知県の場合、特定機能病院のほか三次救急医療機関が多数あるが、大都市型医療圏に多くが集中している。これらの高度専門医療施設は、岐阜県や三重県など近隣県から多くの患者を受け入れており、近隣県の住民も自県以外の医療施設への受診を違和感なく受け入れていることが報告されている²⁶⁾。このような医療提供体制の違いや患者の受療行動が地方都市型医療圏での急性期医療密度指数の低さにつながったことが考えられ、実際、大都市型と地方都市型を合わせた分析では4県の差が小さくなっていた。

また,岐阜県では,過疎地域型医療圏の『飛騨』

医療圏と比較して高かった。同圏域内には、二次救急医療を担う200床以上の病院が3施設あり²⁷⁾、救急医療をはじめ、一定水準以上の医療レベルが確保されていることによるものと考えられる。

においても急性期医療密度指数が他県の過疎地域型

以上のように、県単位の地域間比較では、単純に 指数を比較するだけでなく、地域の特徴や患者の医療ニーズ・受療行動を踏まえて検討する必要がある。

東海地方4県の慢性期医療密度指数は、大都市型医療圏を含む愛知県で低く、他3県は全国平均を上回っていた。また、過疎地域型医療圏を除いた医療圏では岐阜県と愛知県で、高齢化が進む過疎地域型では『東紀州』で慢性期医療密度指数が低かったが、住民の受療状況などで実際の充足度を確認する必要がある。

東海地方4県における2015年の介護充足度指数では、愛知県の充足率が突出して低く、二次医療圏規模別の分析では大都市型医療圏と地方都市型医療圏で同様の傾向を示した。その要因として、介護施設の整備が高齢者人口の増加に追い付いていない現状

が考えられる。

一方,高齢者人口がピークを迎える2040年の介護 充足度指数では、2015年に比べ東海地方4県すべてで 充足率が低下した。特に、愛知県の充足率が低かっ たが、その要因として、高齢者人口が多い上、その 減少率も低いことが考えられる。

また,充足率の標準偏差は,静岡県,三重県,愛知県の3県で大きかったが,二次医療圏規模別の分析では,地方都市型医療圏でこの3県に地域差はなく,愛知県における大都市型医療圏や3県の過疎地域型医療圏との違いによるものと考えられる。

一方,岐阜県の充足率の標準偏差は他の3県よりも小さかったが、これは地域都市型医療圏間のばらつきが大きく、過疎地域型医療圏である『飛騨』の充足率が他の3県よりも低いことによるものと考えられた。『飛騨』は、岐阜県の面積の約40%を占める一方、人口は7%に過ぎないことから、広大な地域に多くのへき地を有している²⁷⁾。このような地理的要因や人口密度の低さとともに、65歳以上人口の減少率が小さい(図2)ことが、充足率に影響を与えている可能性がある。

また、同じ過疎地域型医療圏でも、『賀茂』と『東紀州』の2040年介護充足度指数は充足していた。これは、65歳以上人口の減少率が大きいことが影響している可能性があるが、総人口も大幅な減少が見込まれており(表2、図2)、労働人口の減少、特に医療・介護従事者の減少や、地域コミュニティーの共助機能低下にも十分留意して対策を進めていく必要がある。

東海地方4県のうち、静岡県は6指標ともに全国平均に近く、比較的自圏域内でバランスがとれている傾向にあった。静岡県は、東部、中部、西部の3つの地域に大きく分かれるが、高度専門医療施設は多くが中部、西部に偏在している。過疎地域型医療圏である『賀茂』は、東部地域にある伊豆半島の南半分を占めるが、長期療養型の病院が多く、関東圏からの人口流入者も多い²⁸。当該圏域では、平成22年以降、病院の新規移転や病床の機能転換等、医療提供体制の整備による、地域格差の縮小や家庭医養成に関する研修会の開催²⁹⁾などに取り組んできた経緯がある。最後に、本研究では検討に限界があることに留意しなければならない。

まず、既存のデータを利用したことから、推計を 含む過去の結果と実態との間に差が生じあり、人口 構造の短期的な変動や社会構造の多様化・複雑化の 傾向を完全に反映できていない可能性がある。我が 国では、今後も都市部への人口集中が続くことが見 込まれているが、一方で、今般の新型コロナウイル スの感染拡大により、テレワークや在宅勤務の普及など、人々の働き方や生活様式が多様化したことで、都心から郊外への人口移動が報告されており³⁰⁾、今後の社会情勢や人口構造の変化を注視し、それらの影響を加味した検討が必要である。

また、利用したデータが限られていることから、地域ごとの住民や医療・介護に関連した様々な社会環境が十分に反映されていない可能性がある。今後は、高齢者医療や在宅等における医療・介護提供体制の充実が望まれるが³¹⁾、今回は後者について検討は行っていない。在宅等における医療・介護サービスは、医師、看護師、歯科医師、薬剤師、栄養士、理学療法士、介護支援専門員、訪問介護員などの多職種連携により提供されていることから、今回検討した医師や看護職員以外の職種を含めた検討が必要である。

このような限界はあるが、本研究により、東海地方4県の医療・介護の需給状況を比較検討した結果が明らかとなった。限りある地域の社会資源を効率的かつ効果的に活用するためには、近隣県における地域間比較の結果を活用することも有効な手段と考えられる。

今後は、都道府県や二次医療圏を単位とした医療・ 介護提供体制に関連した計画の策定や見直しにおい て、より広域的な視点を踏まえた検討を加えること が望まれる。

V 結 語

東海地方4県を対象に医療・介護需給状況の地域間 比較を行い、4県すべてにおいて医師数指数と看護師 数指数が全国平均を下回り、2015年および2040年介 護充足度指数に地域差が認められた。二次医療圏規 模別の比較では、地方都市型医療圏において看護師 数指数、急性期医療密度指数、慢性期医療密度指数、 2015年および2040年介護充足度指数に地域差が認め られた。また、過疎地域型二次医療圏では医師数指 数が全圏域で各県の平均を下回り、その他の指標は 圏域ごとに異なる特徴がみられた。

今回の検討により、東海地方4県では、医師と看護師が少なく、その確保が共通の課題であった。一方、医療・介護提供体制には地域差を認めたことから、各県・二次医療圏の特徴を踏まえつつ、住民の受療行動や生活様式の変化等を加味した対策を講じる必要性が示唆された。

本研究に関して開示すべき COI はない。

文 献

1)総務省統計局.人口推計(令和3年9月確定値,令和4年2月概算値).

https://www.stat.go.jp/data/jinsui/pdf/202202. pdf (参照 2022-04-20)

2) 内閣府. 令和3年版高齢社会白書.

https://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2021/zenbun/03pdf_index.html (参照 2022-04-20)

3) 厚生労働省. 地域医療構想策定ガイドライン. https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10800000-Iseikyoku/0000196935.pdf

(参照 2022-04-20)

4) 厚生労働省. 医療従事者の需給に関する検討会第 22 回 医師需給分科会 医師偏在指標について. 2018.

https://www.mhlw.go.jp/content/10801000/000454 557.pdf (参照 2022-04-20)

- 5) 総務省. 第32次地方制度調査会第34回専門小委員会広域連携について(論点に対する考え方).
- https://www.soumu.go.jp/main_content/000675148 .pdf (参照 2022-04-20)
- 6) 高橋泰,渡部鉄兵,加藤良平. 大都市の高齢化と 医療・介護問題—医師数や病床・施設定員数の推移 データを用いた地域別将来推計.

https://www.mof.go.jp/pri/publication/financial_review/fr_list7/r131/r131_08.pdf

(参照 2022-04-20)

7) 厚生労働省. 医師確保計画策定ガイドライン. 2018.

https://www.mhlw.go.jp/content/000700134.pdf (参照 2022-04-20)

- 8) 厚生労働省. 医療従事者の需給に関する検討会 医師需給分科会第 4 次中間取りまとめ. 2019. https://www.mhlw.go.jp/content/10801000/000496 147.pdf (参照 2022-04-20)
- 9) 松本正俊, 石田亮子, 木村一紀, 他. わが国における病院総合診療医数とその分布について:公的データに基づく推計. 日本病院総合診療医学会雑誌2017; 13:61-64.
- 10) 厚生労働省. 平成 26 年医師・歯科医師・薬剤師調査. 2014.

https://www.e-stat.go.jp/stat-

search/files?page=1&toukei=00450026&tstat=0000 01030962&tclass1=000001077021(参照 2022-04-20)

11) 総務省統計局. 平成 27 年国勢調査. 2015.

https://www.stat.go.jp/data/kokusei/2015/kekka/kihon1/pdf/gaiyou2.pdf (参照 2022-04-20)

12) 国立社会保障・人口問題研究所. 日本の地域別

将来推計人口(平成30(2018)年推計).

https://www.ipss.go.jp/pp-

shicyoson/j/shicyoson18/t-page.asp(参照 2022-04-20)

13) 厚生労働省. 平成 29 年 (2017) 医療施設 (静 態・動態) 調査・病院報告の概況.

https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/iryosd/17/ (参照 2022-04-20)

14) 厚生労働省. 平成 30 年 (2018) 医療施設 (動態) 調査・病院報告の概況.

https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/iryosd/18/ (参照 2022-04-20)

15) 厚生労働省. 介護サービス情報公表システム. https://www.mhlw.go.jp/stf/kaigo-

kouhyou_opendata.html (参照 2022-04-20)

- 16) 高橋 泰. 2015年日本創成会議首都圏問題検討 分科会 全国各地の医療・介護の余力を評価する. https://www.mlit.go.jp/common/001092095.pdf(参 照 2022-04-20)
- 17) 松本正俊. 医師の偏在に関する国際比較研究. 医療と社会. 2011; 21:97-107.
- 18) Kobayashi Y, Takaki H. Geographic distribution of physicians in Japan. Lancet 1992; 340: 391-93.
- 19) 厚生労働省. へき地の医療体制構築に係る指針. 2019.

https://www.mhlw.go.jp/content/10800000/000827 567.pdf (参照 2022-04-20)

- 20) 松本 正俊, 井上 和男, 竹内 啓祐. エビデンス に基づく地域医療教育 文献レビューと政策への適 用. 医療と社会. 2012; 22:103-112.
- 21) 厚生労働省. 令和 2 (2020) 年医師・歯科医師・ 薬剤師統計の概況.

https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/ishi/2 0/dl/R02_1gaikyo.pdf(参照 2022-04-20)

22) 厚生労働省. 医療従事者の需給に関する検討会 医師需給分科会 第5次中間とりまとめ. 2022.

https://www.mhlw.go.jp/content/10801000/000894 411.pdf (参照 2022-04-20)

- 23) A. Bazemore, S. Petterson, L. E. Peterson, et al. More Comprehensive Care Among Family Physicians is Associated with Lower Costs and Fewer Hospitalizations. Ann Fam Med 2015; 13: 206-213.
- 24) 厚生労働省. 医師の働き方改革に関する検討会報告書. 2019.

https://www.mhlw.go.jp/content/10800000/000496 522.pdf (参照 2022-04-20) 25) 厚生労働省. 医療従事者の需給に関する検討会看護職員需給分科会 中間とりまとめ. 2019.

https://www.mhlw.go.jp/content/10805000/000567 572.pdf (参照 2022-04-20)

26) 日本医師会総合政策研究機構. ワーキングペーパーNo. 269 地域の医療提供体制現状と将来-都道府県別・二次医療圏データ集岐阜県. 2015.

https://www.jmari.med.or.jp/download/wp269_data/21.pdf (参照 2022-04-20)

27) 岐阜県. 地域医療構想ホームページ. 飛騨圏域における地域医療構想.

https://www.pref.gifu.lg.jp/uploaded/attachment/206706.pdf (参照 2022-04-20)

28) 山田友世, 竹内浩視, 尾島俊之. 静岡県における二次医療圏別入院医療需給状況の分析. 保健医療科学. 2021; 3:296-305.

https://www.niph.go.jp/journal/data/70-3/202170030011.pdf (参照 2022-04-20)

29) 浜松医科大学地域医療支援学講座. 令和元年度 (2019 年度) 実績報告書. 2020; 230-236.

https://www.hama-med.ac.jp/education/fac-med/dept/regional-medcare-

sprt/9e5809b7b7f330635a2bbc7b49e26c5d.pdf(参照 2022-04-20)

30) 総務省統計局. 新型コロナウイルス感染症の流行と 2020 年度の国内移動者数の状況(1) 住民基本台帳人口移動報告の結果<全国>.

https://www.stat.go.jp/info/today/171.html(参照 2022-04-20)

31) 厚生労働省. 地域包括ケアシステム 在宅医療・介護の連携推進の方向性.

https://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/hukushi_kaigo/kaigo_koureisha/chiiki-houkatsu/dl/link4-1.pdf (参照 2022-04-20)

前期高齢者の健康状態に関連する因子に関する探索的研究

アンケート調査データによる地域特性等の検討

カケダ サ キ オ ノ ヨッミ トウゴウ サンシロウ タカスギ トモ オジマ トシュキ 武田 彩希* 小野 好美* 東郷 三四郎* 高杉 友²* 尾島 俊之²*

- 目的 X 市で実施されたアンケート調査データを解析し、二次予防および三次予防事業の対象者の 多い A 地区の地域特性を定量的に明らかにし、前期高齢者の主観的健康感に影響する因子を検 討することを目的とした。
- 方法 X 市の前期高齢者を対象に2021年2~3月に健康と暮らしに関するアンケート調査が行われた。 この匿名データを用い, X 市内で健康課題の大きな A 地区での種々の地域特性, さらに男女別 の状況について検討した。また, X 市全体での男女による健康状態等の差を検討した。さらに, 主観的健康感に関連する因子について重回帰分析により検討した。
- **結果** 分析対象者は2,677名であった。A 地区はその他の9区と比較して,主観的健康感,運動機会・機能,ソーシャルキャピタルが有意に低かった。また,A 地区の女性は特に主観的健康感が低い人が多く,運動機会・機能が低いこと,A 地区の男性は特に他人と食事する機会は多く,ボランティア参加者が少ない結果であった。
- 結論 A 地区では特に主観的健康感の低い人が多く、ソーシャルキャピタルが低いこと、主に女性 の運動機会が少ないことと関連する可能性が示唆された。

Key words : 地域特性, 高齢者, ソーシャルキャピタル, 運動機会

I 緒 言

X 市は全国の同規模の市町村と比較すると介護認定率や一人あたりの医療費は低率に位置しており**), 2018年から実施されている健康増進計画が高齢者の健康において一定の成果を示していると言える。しかし,健康増進計画の中間評価報告では,介護認定率の抑制目標が,中間時点で未達となっており目下の課題として挙げられている**)。また,X 市のレセプト集計の報告では,市内の一部の地域では健康状態の悪い人が多いことが示唆されており,中学校10区のうち,特に A 地区において二次予防および三次予防事業の対象者の割合が高いことが明らかとなっている**)。そのため,健康状態に寄与する A 地区に特有の因子を明確化し,健康状態の悪い傾向を示す集団への集中的な介入を行うことが必要である。

* 浜松医科大学医学部医学科

*2 浜松医科大学健康社会医学講座

連絡先: 〒431-3192 浜松市東区半田山1-20-1

E-mail: dph@hama-med.ac.jp

全国では高齢化が各地で進んでおり、高齢者の健 康増進を目的とした様々な地域レベルの取り組みが 行われている¹⁾。健康に関連する指標としてソーシ ャルキャピタルが注目されるようになった²⁾。ソー シャルキャピタルとは人々の協調行動を活発にする ことによって,社会の効率性を高めることのできる, 「信頼」「規範」「ネットワーク」などを指す概念で ある3)。また、運動機会・機能と健康の関連性も先行 研究で指摘されており4)、ソーシャルキャピタルと 運動機会創出のため、地域サロンを設置する取り組 みが有効視されるようになった⁵⁾。X 市でも同様の取 り組みを行なっており、各地区のサロンが住民を主 体として運営されている。これらの取り組みを踏ま え, X 市内の高齢者の健康と暮らしに関する調査を 行うことで、より効果的な健康増進につながる街づ くりが可能となる。

本研究では、X 市前期高齢者健康と暮らしに関するアンケートを解析し、二次予防および三次予防事業の対象者の多い A 地区の地域特性を定量的に明らかにし、前期高齢者の主観的健康感に影響する因子を検討することを目的とした。

Ⅱ 研究方法

2021年2~3月に国民健康保険被保険者で要支援・要介護認定を受けていない前期高齢者(65~74歳)を対象とした「X市健康と暮らしに関するアンケート」がX市自治体により実施された。同アンケートは日本語による質問文書を用いた匿名自記郵送式であり、対象者はX市の中学校10区の各区からランダムに選ばれた500人、合計5,000人であった。有効回答者数は各区242~298人であった。学術研究利用に同意しないサンプルを除外し、分析対象者数の合計は2,677人となった(有効回答率53.5%)。田近らの研究では、前期高齢者と後期高齢者で層別した分析を行っており60、本研究でも同様に前期高齢者は年齢調整を行わず同一集団として扱った。

本研究では、この匿名アンケートデータを用いて分析をおこなった。X 市内でも特に二次予防および三次予防事業の対象者の割合が高い A 地区に特有の主観的健康感に関連する因子を見つけるため、分析1では、A 地区の地域特性を調べた。分析2では、性別による影響を受ける A 地区の地域特性を調べ、A 地区とその他9区とで逆の分布傾向を示す因子がないかを調べた。ただし、A 地区とその他9区ともに男女比は約1:1であった*)。分析3では、X 市全体を対象に主観的健康感に関連する因子間の影響の強さを調べた。

アンケート内の計54間の質問項目を分析対象とした。前処理として同質問項目のうち、回答形式が名義尺度の場合は、「性別」の項目以外は全て「有・無」を問う形式に集約させた。(例:「あなたの心配事や愚痴を聞いてくれる人はいますか?」)分析1~2では回答形式が四値以上の順序尺度の項目は、回答を二値に集約した。ただし、中間的回答カテゴリがある場合は、三値に集約した。

〈分析1〉

「A 地区」と「その他9区」に層別し、アンケートから得られた54項目の変数に対してクロス集計及びカイ二乗検定を行った。

〈分析2〉

「A地区」と「その他9区」に層別し、30項目の変数に対して男女層化クロス集計及びカイ二乗検定を行った。A地区の分析1で対象となった54項目のうち、性別の影響を受ける可能性が予想される30項目を分析対象とした。性別の影響は、主観的健康感やソーシャルキャピタルに関する有意な男女差を指摘している先行研究を参考にした71899。

〈分析3〉

目的変数を質問文「あなたの健康状態はいかがで

すか」による主観的健康感とし, 重回帰分析を行っ た。分析3では、主観的健康感に関連する因子間の 影響の強さを回帰係数から評価するため, X 市全体 を対象とした。目的変数は中立的な回答を含まない 4段階の順序尺度であるが、Hai Gu らの手法を参考 に目的変数として分析した100。モデルは, A 地区の分 析2~3で分析対象とした項目のうち、すでに主観的 健康感との関連が先行研究4050により示唆されてい る運動機会・機能(転倒,運動頻度,脚力など),ソ ーシャルキャピタル(信用,孤独感,交友機会など), サンプルの基本事項(年齢、性別、経済状況など)に 関連する24項目を説明変数とした。モデルに用いる 最終的な説明変数は上述した説明変数群からステッ プワイズ法で決定した。スッテプワイズ法の基準は, 「投入する F の確率 p<0.05, 除去する F の確率 p>0.1」とした。各地区の主観的健康感は「まあよい」 「あまりよくない」といった中間寄りの回答が最も 頻度が高く正規分布をとっていたことから,当該分 析では、質問項目に対する回答の分布をよりモデル に反映させるため,順序尺度の項目は前処理による 二値または三値に集約する前の変数を使用した。ま た, 目的変数に対する影響は一定であると仮定して 分析した。目的変数に対する説明変数間の影響度合 いを比較するにあたり、標準化係数(β)を用いて評 価した。モデルの有効性を示すため、変数の共線性 は VIF を用いて、データ内のバイアスや外れ値の影 響を Durbin Watson 係数を用いて評価した。

この研究は、浜松医科大学生命科学・医学系研究 倫理委員会の承認を受けている(研究番号19-214)。

Ⅲ 研究結果

分析1の結果,分析対象54項目の内,8項目で有意差(p<0.05)がみられた。なお,期待度数が5未満のカテゴリがある項目はなかった。集計結果から,A地区はその他の9区と比較して,主観的健康感,運動機会・機能,ソーシャルキャピタルが有意に低いことがわかった(表1)。なお,三値の項目で中間カテゴリのみ片方の集団で顕著に高い項目はなかった。

表1 A地区とその他9区を比較したクロス集計とカイ二乗検定結果

質問項目	回答内容	A地区	その他	有意確率
主観的健康感	「よい」	85.0%	89. 1%	0.042
(1:よい、2:よくない)	「よくない」	15.0%	10. 9%	
階段を手すりや壁なしで昇る	「できる」	90. 9%	94. 3%	0.024
(1:できる、2:できない)	「できない」	9.1%	5. 7%	
椅子に座った状態から何もつかまらずに立ち上がる	「できる」	93.1%	96. 2%	0.015
(1:できる、2:できない)	「できない」	6. 9%	3. 8%	
スポーツ関係のグループやクラブへの参加(コロナ流行以前)	「月1以上」	19.6%	28. 0%	0.004
(1:月1以上、2:月1未満)	「月1未満」	80.4%	72. 0%	
健康体操やサロンなどの介護予防のための通い場への参加(コロナ流行以前)	「月1以上」	5. 9%	12. 2%	0.003
(1:月1以上、2:月1未満)	「月1未満」	94.1%	87. 8%	
地域の人々を信用できるか	「信用できる」	74. 2%	80. 5%	0.048
(1:信用できる、2:信用できない、3:どちらともいえない)	「信用できない」	2. 5%	1. 9%	
	「どちらともいえない」	23.3%	17. 6%	
現在住んでいる地域への愛着	「ある」	65. 2%	76. 8%	<0.001
(1:ある、2:ない、3:どちらともいえない)	「ない」	8. 7%	6. 3%	
	「どちらともいえない」	26.1%	16. 9%	
ボランティアグループへの参加	「月1以上」	10. 2%	18.4%	0.001
(1:月1以上、2:月1未満)	「月1未満」	89.8%	81.6%	

分析2の結果,分析対象30項目の内,5項目で男性もしくは女性の集団でA地区とその他9区の間に有意差(p<0.05)があった。男性と女性の両集団で有意差のある質問項目はなかった。集計結果からA地区の女性は特に主観的健康感が低い人が多く,運動機会が少ないことがわかった。A地区の男性は他人と食事する機会は多く,ボランティア参加者が少ないことがわかった(表2)。これらの5項目のうち,ボランティアの参加頻度は,A地区で女性の方が高いが,その他9区では男性の方が高く,スポーツ関係のグループやクラブの参加頻度は,A地区で男性の方が高

いが、その他9区では女性の方が高くなっており、A 地区とその他9区とで男女の分布は逆の傾向を示し た。

分析3の結果,有意確率がp<0.001のモデルが得られた。調整済みR2乗値は0.139であった。モデルのp Durbin Watson 係数はp 2.023であり,外れ値やバイアスの影響は問題なかった。共線性に関してもp 3以上のp VIF を示す項目はなかった。モデルで標準化係数の絶対値がp TOP3項目の値はp 10.112p 10.102]であった。モデルに投入された説明変数はp 10項目の有意確率はp 10.05であった(表p 3)。

表2 A地区とその他9区 男女層化クロス集計とカイ二乗検定結果

質問項目	性別	回答内容	A地区	その他	有意確率
主観的健康感	男性	「よい」	83.7%	86.5%	0.353
(1:よい、2:よくない)		「よくない」	16.3%	13.5%	
	女性	「よい」	86. 2%	91.5%	0.048
		「よくない」	13.7%	8.5%	
健康体操やサロンなど通いの場への参加(コロナ流行以前)	男性	「月1以上」	3.8%	5.8%	0.329
(1:月1以上、2:月1未満)		「月1未満」	96.2%	94.2%	
	女性	「月1以上」	8.3%	18.0%	0.007
		「月1未満」	91.7%	82.0%	
他人との食事の機会	男性	「月1以上」	75.4%	67. 2%	0.049
(1:月1以上、2:月1未満)		「月1未満」	24.6%	32.8%	
	女性	「月1以上」	78.0%	74.1%	0.328
		「月1未満」	22.0%	25.9%	
ボランティアグループへの参加 (コロナ流行以前)	男性	「月1以上」	9.0%	20.4%	0.002
(1:月1以上、2:月1未満)		「月1未満」	91.0%	79.6%	
	女性	「月1以上」	11.5%	16.0%	0.188
		「月1未満」	88.5%	84.0%	
スポーツ関係のグループやクラブへの参加 (コロナ流行以前)	男性	「月1以上」	21.8%	23. 7%	0. 623
(1:月1以上、2:月1未満)		「月1未満」	78. 2%	76.3%	
	女性	「月1以上」	17.4%	32.0%	0.001
		「月1未満」	82.6%	68.0%	

表3 主観的健康感を目的変数とした重回帰分析結果

モデル説明変数	標準化係 数
転倒に対する不安は大きいですか。(1:とても不安、2:やや不安、3:あまり不安でない、4:不安でない)	-0. 112
階段を手すりや壁をつたわらずに昇っていますか。(1:できる、2:できるけどしていない、3:できない)	0. 102
自分は取り残されていると感じることがどのくらいありますか。(1:ほとんどない、2:時々ある、3:常にある)	0. 102
あなたの地域の人々は、一般的に信用できると思いますか。(1:とても信用できる、2:まあ信用できる、3:どちらともいえない、4:あまり信用できない、5:全く信用できない)	0. 101
昨年と比べて外出の回数は減っていますか。(1:とても減っている、2:減っている、3:あまり減っていない、4:減っていない)	-0.100
性別(1:男性、2:女性)	-0.097
現在の暮らしの状況を経済的にみてどう感じていますか。(1:大変苦しい、2:やや苦しい、3:ふつう、4:ややゆとりがある、5:大変ゆとりがある)	-0.075
椅子に座った状態から何もつかまらずに立ち上がっていますか。(1:できる、2:できるけどしていない、3:できない)	0. 072
過去1年間に転んだ経験がありますか。(1:何度もある、2:1度ある、3:ない)	-0.068
趣味関係のグループへの参加 [流行以前] (1:週4以上、2:週2~3、3:週1、4:月1~3、5:年に数回、6:していない)	0.063

() 内は質問項目に対する回答選択肢を示している。なお、主観的健康感は四値での回答であった。

Ⅳ 考 察

本研究により、分析1~2から、A 地区ではその他の地区よりも主観的健康感が低い人が多く、男女別にみると男性も低い人が多いものの、特に女性の主観的健康感が低い人の割合がその他の地区よりも5.2%高いことがわかった。分析結果から、A 地区における主観的健康感に、運動機会・機能およびソーシャルキャピタルの2つの要因が関連する可能性が示された。さらに分析2の結果でその他9区の傾向とは異なり、A 地区では女性が特に運動機会が少ないこと、分析3の結果で運動機会・機能やソーシャルキャピタルに関連する説明変数の標準化係数の絶対値が高かったことから、目的変数である主観的健康感に最も影響を与えている要因は運動機会・機能やソーシャルキャピタルであると推察された。

運動機会・機能が低い要因として、サロン数が対人口比で A 地区が最も少ないことが考えられる*)。 参考事例として、日本老年学的評価研究の武豊プロジェクト(愛知県)がある。同プロジェクトは、行政や事業者などの支援を受けつつ、住民ボランティアが主体となって運営される「サロン」等の通いの場を地域に増やすことで、参加した高齢者個人や、

「サロン」が普及した地域の要介護認定率がどの程度抑制されるのかを明らかにした介入研究である¹¹⁾。その活動実績として「サロンを設置することで要介護認定率が抑制される」ことが報告された¹¹⁾。同報

告の考察では、サロン数増加により地域住民のサロンまでの平均移動距離が短縮されたことで、参加障壁が軽減され、サロンでの運動機会および運動機能が向上したと述べられている¹¹⁾。また、地域にサロンを設置することで健康増進をはかるプロジェクトは全国各地で展開されており、その多くでサロンの参加者は顕著に女性の方が多いことが報告されている¹²⁾。一例として中村の研究では、サロン参加者の男女比率は23.7%:72.4%(男性:女性)であったと報告されている¹³⁾。本研究の分析2の結果、X市も先行研究事例と同様に女性の方が多くサロンに参加していることがわかる。これらの先行研究と分析結果を踏まえると、A地区では主に女性が参加するサロン数が少ないため、女性の運動機会が少なく主観的健康感の低さにつながっていると考えられる。

ソーシャルキャピタルの低さに関して、A 地区は X 市の中で最も外国籍住民割合が高い*)ことが要因 の一つとして考えられる。X 市ホームページの令和3 年8月末日時点での発表では、A 地区の外国籍の住民 は9.11%であり、住民の約10人に1人は外国籍である。また、X 市の外国籍住民と日本人住民の双方に実施した異文化理解に関する外部アンケートでは、A 地区では顕著に異文化理解が進んでいないことが報告されていた*)。外国籍住民が少ない地域と比べると、異文化コミュニケーションや異文化理解は困難であることが予想される。大岡の研究では、外国人受入れに対する日本人住民の抵抗感は依然として強いことが指摘されており¹⁴⁾、外国人増加に伴い社会連帯や互酬性といったソーシャルキャピタルが低下する

可能性が考えられる。X 市の多文化共生に関する市民意識調査報告書によると、外国人の日本人に対する親近感よりも、日本人の外国人に対する親近感が顕著に低く、中学校区別ではA地区が「外国人が増えることで治安が悪化する」と思う人が63.2%で最も多い地区であることがわかっている*)。このことからA地区におけるソーシャルキャピタルの低さと外国籍住民割合の高さには強い相関があると予想され、特にA地区の日本人の外国人に対する意識に大きな課題があると考えられる。

A 地区における健康改善のための介入策として、 運動機会・機能が低いことに対してサロンの増設を 提案する。サロン数が増加することにより、 自宅か ら最寄りのサロンまでの平均距離が減少し, サロン 参加意欲の向上につながる可能性が高い。先行研究 においても、サロンまでの距離の重要性が指摘され ている50。しかし、一方でサロンは地域住民が主体と なって運営されることが理想的であり、単純に助成 金や行政職員による運営といった資源投入をしてサ ロン増設をするだけでは期待する介入効果を得られ ない可能性が高い。石飛らの研究でも,効果的なサ ロン参加の啓発や地域特有のニーズを把握できるの は地域住民であるため, 行政運営や助成金以上に, 地域住民同士の協力がサロンの活性化が重要である ことを指摘している15)。そのことから、ソーシャル キャピタルの低さに対する介入策が重要となってく る。ソーシャルキャピタルの低さに対しては、地域 のお祭りなどのイベントを開催することで人が集ま る機会が増加し、地域のソーシャルキャピタル醸成 に繋がることがいくつかの先行研究で報告されてい ることから¹⁶⁾¹⁷⁾, X 市においても外国人と日本人の 交流機会の創出を提案する。X市行政が他課連携を 深めることでより効果的な介入が可能となると考え られる。例えば、産業政策課と健康増進課が連携し て,外国人労働者の多い企業に助成金を与え,外国 人と日本人を対象にした民間主導の交流機会を創出 できるかもしれない。上述の市民意識調査報告書に よると, X 市の外国人が最も多くの日本人と接する 場所は職場であった*)。また、外国人男性が女性の 2 倍近く会社勤めの人が多いことから*), 外国人男性 が現状で日本人とのつながりを最も深めやすい層で あると言える。そのため、職場を中心とした交流機 会を創出するアプローチが効果的であると考えられ る。

本研究では、A 地区に焦点を当てたが、他にも D 地区は X 市内において顕著に糖尿病予備軍が多いことが分かっており*, A 地区と同様に詳細な分析をすることでアウトカムの要因を見つけ出せる可能性があ

る。今後も同様のアンケートを実施することで経時 的な比較が可能になると、より有効なマクロな分析 が可能になると思われる。健康状態をより改善させ る介入を試みた時に、介入が有効であったかどうか の評価も行えるようになる。

より詳細な分析方法に対する展望としては,男女 層化クロス集計において,男女差のある項目がいく つかあったことから,全てのモデルを男女層別化し て作成した方がより適切であると考えられる。これ らの改善点を今後の研究に活かしたい。

本研究の限界を述べる。まず、本研究では、運動 機会・機能やソーシャルキャピタルがA地区におけ る主観的健康感の低下に関連する可能性を示唆する にとどまる。そのため、要因であるかどうかを判断 するには, 本考察で述べた介入策を実施し, 経時的 変化の調査が必要であろう。次に、健康に関連する 項目においてアンケートで問われていない交絡因子 がある可能性がある。例えば,「サロンへの参加率」 と「健康状態」の間に相関関係が本研究で示された が,「交通手段の有無」が交絡因子として存在してい る可能性があるが、当該アンケートで「交通手段の 有無」を問う質問は無い。 さらには、アンケート回 答者に選択バイアスがある可能性もある。当該アン ケートは国民健康保険被保険者のみを対象としてい る。また、日本語でのみ実施されており、静岡文化 芸術大学の基礎調査ではA市内の外国人の日本語識 字率が低いことが示唆されていることから,外国籍 住民による回答数が少ないことが予想される。ソー シャルキャピタルに関しては、外国人の割合との関 連性があると考察されるだけに、上述したバイアス がある場合,分析結果と考察は本来の事実と乖離す る可能性がある。ただし、2020年の X 市前期高齢者 の外国籍住民割合は0.48%と低いため影響は小さい と思われる*)。また、分析方法として探索的に多数の 変数の検討を行っているため、多重比較の問題があ る。

Ⅴ 結 語

「X 市健康と暮らしに関するアンケート」データを用いて、A 地区の分析を行った。分析結果から、A 地区では特に主観的健康感の低い人が多く、ソーシャルキャピタルが低いこと、主に女性の運動機会が少ないことの二点が関連する可能性が示唆された。これらの要因に対する有効な介入策を解明し実施することで、A 地区だけでなく X 市全体としての健康状態の改善を促すことができると考えられる。

本研究は、浜松医科大学医学部における基礎配属 実習で検討した内容について、研究論文として加筆 再編したものである。開示すべき COI 状態はない。 本研究に関し、ご協力を頂いた X 市保健師の皆様に 心より感謝申し上げます。

文 献

- 1) Kanamori S, Takamiya T, Inoue S, et al. Exercising alone versus with others and associations with subjective health status in older Japanese: The JAGES Cohort Study. Sci Rep 2016; 6: 39151.
- 2) Adler PS, Kwon SW. Social Capital: Prospects for a new concept, Academy of Management Review, 2002; 27(1): 17-40.
- 3) Saito M, Kondo N, Aida J, et al. Development of an instrument for community-level health related social capital among Japanese older people: The JAGES Project. J Epidemiol 2017; 27(5): 221-227.
- 4) Kanamori S, Kai Y, Aida J, et al. Social participation and the prevention of functional disability in older Japanese: The JAGES Cohort Study. PLoS ONE 2014; 9(6): e99638.
- 5) Ichida Y, Hirai H, Kondo K, et al. Does social participation improve self-rated health in the older population? A quasi-experimental intervention study. Soc Sci Med 2013; 94, 83-90.
- 6) 田近 敦子,井出 一茂,飯塚 玄明,他. 「通いの場」への参加は要支援・要介護リスクの悪化を抑制するか: JAGES2013-2016 縦断研究. 日本公衛誌 2022; 69(2), 136-145.
- 7) 島内 憲夫. 人々の主観的健康感の類型化に関する研究. 順天堂医学 2007; 53, 410-420.
- 8) 金子 勝司, 石川 旦. 性差からみた高齢者の身体活動の効果. 仙台大学紀要 2001; 33(1), 45-55.
- 9) 長田 久雄, 鈴木 貴子, 高田 和子, 他. 高齢者 の社会的活動と関連要因. 日本公衛誌 2010; 57(4), 279-290.
- 10) Gu H, Kou Y, You H, et al. Measurement and decomposition of income-related inequality in self-rated health among the elderly in China. Int J Equity Health 2019; 18:4.
- 11) Hikichi H, Kondo N, Kondo K, et al. Effect of a community intervention programme promoting

- social interactions on functional disability prevention for older adults: propensity score matching and instrumental variable analyses, JAGES Taketoyo study. J Epidemiol Community Health 2015; 69(9): 905-10.
- 12) 小塚 美由記,村田 貴子,白幡 亜希,他. 地域に根差した高齢者健康づくり教室の役割. 北海道文教大学研究紀要 2021; 45, 45-55.
- 13) 中村 久美. 地域コミュニティとしての「ふれあい・いきいきサロン」の持続性と包括性に関する研究. 日本家政学会誌 2019; 70, 403-415.
- 14) 大岡 栄美. 社会資本関係と外国人の寛容さに 関する研究. 日本版総合的社会調査共同研究拠点研 究論文集 2011; 11, 129-141.
- 15) 石飛 多恵子,上村 尚子,神田 詩織,他.住 民による高齢者サロン運営の課題と対策.島根県立 大学短期大学出雲キャンパス研究紀要 2011; 6, 125-133.
- 16) 高杉 友,梅山 吾郎,島崎 敢,他.熊本地震における要配慮者に対する保健医療・福祉分野の災害対応に関する課題と対策.保健医療科学 2020;69(3),296-305.
- 17) 引地 博之,近藤 克則,相田 潤,他.集団災害医療における「人とのつながり」の効果 東日本大震災後の被災者支援に携わった保健師を対象としたグループインタビューから.日本集団災害医学会誌 2015; 20(1),51-56.

本研究では、X 市への配慮として同市の特定につながる参考文献の掲載をしておりません。本文中の X 市関連参考文献の参照箇所には *) を付与しております。

特定健診およびレセプトデータを用いた愛知県岩倉市における心血管 疾患発症リスクおよび人口寄与危険割合に関するコホート研究

目的 特定健診とレセプトの分析に基づき保健事業の効果や効率を高めていくこと(データヘルス計画)が保険者には求められているが、課題設定や被保険者への情報提供に資する実態把握には特定健診受診率や有所見者割合、高額医療費者数等の横断的な検討が中心である。そこで本研究は、愛知県岩倉市国民健康保険(国保)加入者の特定健診とその後の経年的なレセプト情報を突合したコホート研究データを用い、心血管疾患発症リスクおよび人口寄与危険割合の推定を試みた。

方法 岩倉市国保加入者のうち、2013 年から 2018 年までの 5 年間に特定健診を 1 回以上受診した 者を対象とし、最初の受診年をベースラインとした。ベースライン以前に心血管疾患の既往歴 のある者および問診データに欠損値の多い者を除外した 6,496 名 (男性 2,722 名、女性 3,774 名)を解析対象とした。レセプト情報を用いて追跡期間中の心血管疾患の発症を把握し、特定 健診結果から把握した危険因子と全心血管疾患、心筋梗塞、脳卒中の関連を性・年齢および危 険因子を相互に調整した Cox 比例ハザードモデルで検討した。また、多変量調整ハザード比(HR) と発症者における危険因子の割合から人口寄与危険割合を推定した。

結果 解析対象者のベースライン時平均年齢は 62.5 歳であった。追跡期間中の全心血管疾患、心筋梗塞、脳卒中の発症者数はそれぞれ 149 名、58 名、91 名であった。女性に比し男性 (HR:2.0、95%信頼区間 (CI):1.4-2.8)、非現喫煙者に比し現喫煙者 (HR:1.7、95% CI:1.1-2.5) は心血管疾患発症リスクが約 2 倍高かった。非高血圧に比し I 度および II 度以上高血圧の心血管疾患発症のハザード比はそれぞれ 1.7 (95% CI:1.1-2.4)、2.3 (95% CI:1.5-3.5) であった。また、糖尿病 (HR:2.3、95% CI:1.4-3.9)、メタボリックシンドローム該当者 (HR:1.6、95% CI:1.1-2.3) ともに約 2 倍の心血管疾患発症リスクと関連した。心血管疾患の人口寄与危険割合は高血圧 (I 度以上)で 27.2%と最も高く、次いで喫煙 11.3%、メタボリックシンドローム10.5%、糖尿病 10.2%であった。

結論 高血圧、喫煙、糖尿病、メタボリックシンドロームは性、年齢、その他の危険因子に独立して心血管疾患発症リスク上昇と有意に関連した。心血管疾患の人口寄与危険割合は高血圧で最も高かった。

Key words : 特定健康診査、レセプトデータ、コホート研究、心血管疾患、人口寄与危険割合

I 緒 言

高額な医療費が必要となるような疾患の発症予防

* 名古屋大学大学院医学系研究科国際保健医療学· 公衆衛生学

2* 藤田医科大学医学部公衆衛生学

3* 愛知県岩倉市健康福祉部市民窓口課

4* 愛知県岩倉市健康福祉部健康課

連絡先: 〒466-8550 愛知県名古屋市昭和区鶴舞町 65

E-mail: h828@med.nagoya-u.ac.jp

対策を効果的・効率的に行うために、各保険者には 健診・レセプトデータの分析を通した、健康課題の 設定、保健事業の計画と結果測定、計画の修正とい う PDCA サイクルに基づくデータヘルス計画の実施 が求められている ¹⁾。一方、課題設定のための現状 把握や効果指標には、特定健診受診率、有所見者割 合、高額医療費者数等の横断的な分析に基づくもの がほとんどで、コホート研究による相対危険度や人 口寄与危険割合の活用はあまりなされていない。

愛知県岩倉市は、愛知県の北西部、濃尾平野のほ

ぼ中央に位置し、人口 47,383 人の市である²⁾。大都 市近郊に位置し、交通の利便性が高く、また、五条 川の桜並木に代表される身近な自然に恵まれた暮ら しやすいまちと同市の健幸づくり条例で謳われてい る 3)。65 歳以上の高齢者割合は25.3%と愛知県全体 の 25.0%とほぼ同じであるが 4)、岩倉市国民健康保 険(国保)加入者に占める65-74歳の割合は41.1% と愛知県平均の 37.7%よりやや高い 5)。岩倉市国保 加入者の2016年の高血圧者割合は40%で、県平均よ りも 13%程度高く 5)、この値は 2021 年も同様の傾向 である 6)。また、2016年の岩倉市国保加入者の特定 健診未受診率は県内他市町村と同様、40~50歳代で 73.5%と高かったが 5)、2019年には 66.5%と若干低下 した 6)。岩倉市の標準化死亡比は、脳血管疾患が男 性 83.3、女性 101.0、虚血性心疾患が男性 75.1、女 性 73.2 と、女性の脳血管疾患以外は全国と比べ必 ずしも高くないが (愛知県保健医療局健康医務部健 康対策課健康づくりグループ. 特定健診・特定保健 指導情報データを活用した分析・評価(令和元年度). 2022 年 3 月)、岩倉市の 2019 年死亡数 470 人のう ち、脳血管疾患死亡は40人、心疾患死亡は54人で 全体の20%を占めており7、健康寿命のさらなる延 伸にはこれらの疾患の予防対策が重要とされた。そ のため、岩倉市では高血圧者割合と未受診率を下げ ることを継続的な優先課題としているが、特に高血 圧者割合の改善傾向は認められていない 50。この課 題設定も、上述の通り各年ごとの横断的な検討に基 づいているが、より詳細な現状把握に基づく課題抽 出のためには特定健診および経年的なレセプト情報 を突合した縦断データを用いた解析が望ましいと考 える。またそのような解析結果は市民自らが現状を より正確に理解し、有効な行動変容を起こすために も有用かもしれない。

本研究では、岩倉市国保特定健診結果をベースラインデータとし、レセプト情報を用いて把握した心血管疾患発症に関するコホート研究を実施し、危険因子と心血管疾患発症の関連の強さに関する特徴や、公衆衛生対策の優先順位付けに重要とされる人口寄与危険割合を算出した。

Ⅱ 方法

1. 対象者

本研究は2013年5月15日から2018年6月30日の5年間に、愛知県岩倉市国保の特定健診を1回以上受診した7,085名の者を対象とした。複数回受診者ははじめに受診した年のデータをベースラインデータとして用い、2回目以降の特定健診データは使

用しなかった。特定健診の標準的問診票で心血管疾患(脳卒中(脳出血、脳梗塞等)または心臓病(狭心症、心筋梗塞等))既往の自己申告のある 538 名は解析から除外した。さらにレセプトデータから、ベースライン (特定健診受診日)より前に心血管疾患の診療開始日が存在した116 名も既往歴者として除外した。ただし、レセプトデータは2016年8月1日からのものであったため、この除外は2017年、2018年のベースラインの場合と、2016年以前のベースラインの場合は、当該傷病名の開始が2016年以前で2016年8月以降も継続している場合にのみ可能であった。また、問診票回答がほとんど欠損であった1名も除外し、計6,496名(男性2,722名、女性3,774名)を解析に用いた。

2. 追跡方法

使用したデータに健診受診日は含まれなかったた め、追跡開始日を便宜的にベースライン年の8月1 日とした。これは、岩倉市で集団健診による特定健 診実施期間が6月から9月であることから設定した。 ただし、2018年の特定健診データは6月30日まで のものであったため、同年受診者の追跡開始日は6 月1日とした。すなわち、追跡開始日の範囲は2013 年8月1日~2018年6月1日である。また上述の通 り、レセプトデータは2016年8月1日からのもの であったため、心血管疾患の発症は2016年8月1日 ~2021 年 6 月 30 日の期間分のレセプトデータから 把握した。ただし、当該傷病名が2016年8月1日よ り前かつベースラインより後に開始となっており、 2016年8月以降も継続していた場合、開始日を発症 日とみなし、解析対象のエンドポイントに含めた。 なお、2013年8月1日から2016年7月31日までの 発症を除外した分析、ベースライン年を 2016 年以 降に限定した分析も実施し、結果が大きく異ならな いことを確認した。また、追跡打ち切り日は、レセ プトデータ抽出期間の終期と同じ2021年6月30日 とした。すなわち、追跡期間は2013年8月1日~ 2021年6月30日である。なお、追跡期間中に75歳 となった者は、後期高齢者医療保険加入による資格 喪失のため転出となるが、生年月日の提供はなかっ たため、年度年齢が74歳となった年の4月1日で 観察を打ち切った(計2,384人)。本研究では、研究 期間中の転出および死亡による資格喪失については 考慮できておらず、発症のなかった全対象者を上記 観察打ち切り日まで観察したとみなした。

3. エンドポイントと発症定義

レセプトデータから付表に示した傷病名により心

筋梗塞と脳卒中を定義し、心筋梗塞または脳卒中に 該当した場合を心血管疾患と定義した。傷病名に「疑い」が付くもの、陳旧性や外傷性を含むものは発症 定義に含めなかった。また、発症を定義するにあたって診療報酬点数や医療機関名も考慮しなかった。 当該傷病名の診療開始日を発症日と定義した。同一の対象者に複数の傷病名記録がある場合は、その中で最も早い傷病名とその診療開始日を発症定義に用いた。

4. 曝露変数(危険因子)

曝露変数と基準群は、性(男性・女性[基準])、年齢 (50 歳未満[基準]・50-59 歳・60 歳以上)、さらに 特定健診結果および標準的問診票から喫煙状況(現 喫煙・非現喫煙[基準])、飲酒習慣(1日当たり日本 酒1合相当未満[基準]・以上)、運動習慣(1日当た り 30 分以上の軽く汗をかく運動を週 2 日以上を 1 年以上実施の有・無[基準])、BMI (25 kg/m²未満[基 準]·以上)、腹囲 (男性 85 cm/女性 90 cm未満[基準]· 以上)、血圧(非高血圧[基準]・ I 度高血圧: 収縮 期血圧 140-159 mmHg 以上かつ/または拡張期血圧 90-99 mmHg· II 度以上高血圧: 収縮期血圧 160 mmHg 以上かつ/または拡張期血圧 100 mmHg 以上)⁸⁾、降 圧薬内服 (有・無[基準])、LDL コレステロール (140 mg/dL 未満[基準]・ 140-159 mg/dL・ 160 mg/dL 以 上)、脂質低下薬内服(有・無[基準])、HbA1c(NGSP: 6.5%未満「基準」・以上)、糖尿病薬内服またはインス リン注射(有・無[基準])、メタボリックシンドロー ム(該当・予備群・非該当[基準])とした。なお、 生活習慣の区分は標準的問診票によるもののため、 非現喫煙および飲酒習慣なしにはそれぞれ過去喫煙、 禁酒者が含まれる。また、メタボリックシンドロー ムは、厚生労働省標準的な健診・保指導プログラム の基準に従い、腹囲 (臍周囲径) が男性 85 cm、女 性 90 cm 以上で、 血圧、血糖、脂質のうち 2 項目以 上が異常であった者とし、各項目の基準値は以下の 通りとした。血圧(収縮期血圧130 mmHg以上かつ/ または拡張期血圧 85mmHg 以上)・血糖 (空腹時血糖 110 mg/dL 以上)・脂質 (トリグリセライド 150 mg/dL 以上かつ/またはHDLコレステロール40 mg/dL未満 の3項目のうち2項目以上に該当した者)。ただし、 降圧薬、脂質低下薬、糖尿病薬またはインスリン注 射を使用中の場合は各項目の異常ありに含めた⁹⁾。

5. 統計解析

ベースラインの各曝露変数と各エンドポイント (心血管疾患、心筋梗塞、脳卒中の発症)との関連 はCox 比例ハザードモデルを用いて検討し、ハザー

ド比 (hazard ratio:HR) と 95%信頼区間 (confidence interval: CI) を算出した。各曝露変数を個別に投 入した単変量解析および全曝露変数を強制投入した 多変量解析を実施した。なお、BMI と腹囲は両者と も多変量モデルに投入している。また、メタボリッ クシンドロームの分析では、その構成要素の定義を 考慮し、年齢、喫煙状況、飲酒習慣、運動習慣、LDL コレステロール階級のみを調整した。また、性別(男 性・女性)、年齢階級別(ベースライン時65歳未満・ 65 歳以上)に層化して、同様の分析を繰り返した。 ただし、発症数から心血管疾患のみを検討対象のエ ンドポイントとした。次に、降圧薬使用の有無と健 診時高血圧の有無(非高血圧すなわち収縮期血圧 140mmHg 未満かつ拡張期血圧 90mmHg 未満/I 度以上 高血圧)、脂質低下薬使用の有無と高 LDL コレステ ロール血症の有無(140mg/dL 未満/140mg/dL 以上)、 糖尿病薬またはインスリン注射の使用の有無と HbA1c 高値の有無 (6.5%未満/6.5%以上) の組み合 わせで血圧、脂質、血糖についてそれぞれ4カテゴ リを有する変数を作成し、各変数の「薬剤の使用な し・健診結果の低値群」のカテゴリを基準群と心血 管疾患発症との関連を性別、年齢、喫煙状況を調整し た Cox 比例ハザードモデルで検討した。

最後に、特定の危険因子を完全に取り除くことができた場合、予防することが可能となる心血管疾患発症者の割合の推定値である人口寄与危険割合を多変量解析結果で得られたハザード比と発症者における危険因子の保有割合に基づき算出した¹⁰⁾。算出は多変量調整ハザード比が統計学的に有意な場合のみ行った。ただし、年齢よび性別についての人口寄与危険度割合は計算しなかった。すべての統計解析には SPSS Statistics ver. 24.0 (Armonk、NY: IBM Corp) を用いた。

6. 倫理的配慮

本研究は、名古屋大学と愛知県岩倉市の間で共同研究契約を締結して実施した。使用データは個人情報保護のため岩倉市において住所や氏名、生年月日など直ちに個人を識別できる情報を削除し、被保険者番号を暗号化の上で分析対象者へ提供された。本研究は、名古屋大学大学院医学系研究科生命倫理審査委員会で承認(承認番号: 2019-0163)を得て実施された。

Ⅲ 研究結果

対象者の平均年齢は男性 63.0 歳、女性 62.2 歳で あった(表1)。現喫煙の割合は男性 29.9%、女性 7.8%、 1 日当たり日本酒 1 合相当以上の者の割合は男性 14.1%、女性 2.2%であった。BMI が 25.0kg/m²以上の 肥満の割合は男性で 28.0%、女性で 20.7%、腹囲が男性で 85cm 以上の割合は 48.5%、女性で 90cm 以上の割合は 18.7%であった。高血圧の割合は男性で 41.9%、女性で 38.0%、LDL コレステロールが 140mg/dl 以上 の者の割合は男性で 26.7%、女性で 37.1%、HbA1c が

6.5%以上の者の割合は男性で 8.9%、女性で 5.6%であった。降圧薬、脂質低下薬、糖尿病薬(インスリン注射を含む)の使用割合は男性でそれぞれ 28.1%、12.7%、8.8%、女性で 24.4%、20.7%、5.2%であった。またメタボリックシンドローム該当者は男性で 27.5%、女性で 10.5%であった。

表 1. 研究対象者のベースライン時の特徴

	男性	女性	
_	n=2722	n=3774	
年齢(歳, 平均±標準偏差)	63.0 ± 9.6	62.2 ± 9.2	
50 歳未満(%)	402 (14.7%)	521 (13.8%)	
50-59 歳(%)	277 (10.2%)	519 (13.8%)	
60 歳以上(%)	2043 (75.1%)	2734 (72.4%)	
現喫煙あり(%)	815 (29.9%)	294 (7.8%)	
飲酒習慣あり(%)	383 (14.1%)	84 (2.2%)	
運動習慣あり(%)	1120 (41.1%)	1485 (39.3%)	
Body Mass Index(kg/m²,平均±標準偏差)	23.4 ± 3.3	22.4 ± 3.8	
25 以上(%)	761 (28.0%)	783 (20.7%)	
腹囲(cm, 平均±標準偏差)	84.4 ± 9.1	81.5 ± 9.9	
男 85cm·女 90cm 以上(%)	1320 (48.5%)	707 (18.7%)	
収縮期血圧(mmHg, 平均±標準偏差)	135.9 ± 20.4	133.7 ± 21.3	
拡張期血圧(mmHg, 平均±標準偏差)	79.5 ± 11.9	76.5 ± 11.4	
I 度高血圧(%)	765 (28.1%)	968 (25.6%)	
II 度以上高血圧(%)	376 (13.8%)	468 (12.4%)	
降圧薬使用(%)	764 (28.1%)	922 (24.4%)	
LDL コレステロール(mg/dL, 平均 ±標準偏差)	122.2 ± 31.5	131.3 ± 31.8	
140-159mg/dL(%)	431 (15.8%)	763 (20.2%)	
160mg/dL以上(%)	296 (10.9%)	638 (16.9%)	
脂質低下薬使用(%)	347 (12.7%)	781 (20.7%)	
HbA1c(平均±標準偏差)	5.5 ± 1.2	$5.5 \!\pm\! 0.9$	
6.5%以上(%)	241 (8.9%)	212 (5.6%)	
糖尿病薬使用(%)	240 (8.8%)	195 (5.2%)	
メタボリックシンドローム該当(%)	749 (27.5%)	397 (10.5%)	
心血管疾患発症者(%)	89 (3.3%)	60 (1.6%)	
心筋梗塞発症者(%)	39 (1.4%)	19 (0.5%)	
脳卒中発症者(%)	50 (1.8%)	41 (1.1%)	

飲酒習慣あり:1日当たり日本酒1合相当以上、運動習慣あり:1日当たり30分以上の軽く汗をかく運動を週2日以上を1年以上実施、メタボリックシンドロームが該当:腹囲(臍周囲径)が男性85cm・女性90cm以上で、かつ血圧(収縮期血圧130mmHg以上かつ/または拡張期血圧85mmHg以上)・血糖(空腹時血糖110mg/dL以上)・脂質(トリグリセライド150mg/dL以上かつ/またはHDLコレステロール(40mg/dL未満)の3項目のうち2項目の以上が基準値を上回った者。降圧薬、脂質低下薬、糖尿病薬使用中の者は血圧、血糖、脂質の異常ありとみなした。

追跡期間(中央値:5.5年、範囲:0.05-7.9年) 中の発症者数は心血管疾患149人(男性:89人、女 性:60人)、心筋梗塞58人(男性:39人、女性:19人)、脳卒中91人(男性:50人、女性:41人)であ

った。すべての曝露因子を含む多変量解析における 心血管疾患発症リスクは、女性に比し男性(HR:2.0、 95% CI:1.4-2.8)、非現喫煙者に比し現喫煙者(HR: 1.7、95% CI:1.1-2.5)で高かった(表 2)。また非 高血圧に比しI度高血圧の心血管疾患発症およびII 度以上高血圧の HR はそれぞれ 1.7 (95% CI:1.1-2.4)、2.3 (95% CI:1.5-3.5)であった。なお、血 圧のレベルに独立して降圧薬使用は非使用に比しの 心血管疾患発症リスクの有意な上昇と関連した(HR: 1.7、95% CI: 1.2-2.4)。HbA1c 6.5%以上の糖尿病(HR: 2.3、95% CI: 1.4-3.9)、メタボリックシンドローム該当者(HR: 1.6、95% CI: 1.1-2.3)ともに、それぞれの基準群より発症リスクが高かった。

人口寄与危険割合は高血圧で 27.2%と最も高く、 次いで喫煙 11.3%、メタボリックシンドローム 10.5%、糖尿病 10.2%であった。

表 2. ベースラインの変数と心血管疾患発症との関連

	非発症者	発症者	ハザード比(95%信頼区間)		人口寄与危険割合
	n=6347	n=149	単変量	多変量*	(95%信頼区間)
年齢 50-59 歳(%)	12.3	8.7	1.5 (0.6-3.3)	1.2 (0.5-2.7)	NA
年齢 60 歳以上(%)	73.3	84.6	2.9 (1.5-5.5)	1.8 (0.9-3.5)	NA
男性(%)	41.5	59.7	2.2 (1.6-3.1)	2.0 (1.4-2.8)	NA
現喫煙あり(%)	16.8	27.5	1.8 (1.2-2.5)	1.7 (1.1-2.5)	11.3 (1.7-20.0) %
飲酒習慣あり(%)	7.2	8.1	1.0 (0.6-1.8)	0.7 (0.4-1.3)	_
運動習慣あり(%)	39.9	47.0	1.4 (0.9-1.9)	1.2 (0.9–1.7)	_
BMI 25kg/m ² 以上(%)	23.6	31.5	1.4 (1.0-2.0)	1.1 (0.8–1.6)	_
腹囲 男 85cm·女 90cm 以上(%)	31.0	40.3	1.6 (1.1-2.2)	0.9 (0.6-1.3)	_
I 度高血圧(%)	26.5	34.9	2.1 (1.4-3.0)	1.7 (1.1-2.4)	13.8 (2.3-23.9) %
II 度以上高血圧(%)	12.7	23.5	2.8 (1.9-4.3)	2.3 (1.5-3.5)	13.4 (5.0-21.0) %
降圧薬使用あり(%)	25.5	43.6	2.5 (1.8-3.5)	1.7 (1.2-2.4)	NA
LDLC 140-159mg/dL(%)	18.4	18.8	0.9 (0.6-1.4)	1.1 (0.7-1.6)	_
LDLC 160mg/dL 以上(%)	14.4	12.8	0.8 (0.5-1.3)	1.0 (0.6-1.7)	_
脂質低下薬使用あり(%)	17.1	28.2	2.1 (1.5-3.0)	1.6 (1.1-2.4)	NA
HbA1c 6.5%以上(%)	6.7	18.1	3.3 (2.1-4.9)	2.3 (1.4-3.9)	10.2 (2.7-17.2) %
糖尿病薬使用あり(%)	6.5	14.1	2.6 (1.7-4.2)	0.9 (0.5-1.7)	NA
メタボリックシンドローム該当(%)	17.4	28.2	2.0 (1.4-2.9)	1.6 (1.1-2.3)	10.5 (0.7-19.3) %

*ハザード比の基準群は、年齢は50歳未満、性別は女性、喫煙状況は非現喫煙、飲酒習慣はなし、運動習慣はなし、Body Mass Index(BMI)は25kg/m²未満、腹囲は男性85cm未満、女性90cm未満、高血圧は非高血圧群、LDLコレステロール(LDLC)は140mg/dL未満、HbA1cは6.5%未満、降圧薬、脂質低下薬、糖尿病薬は使用なしの群とした。また、メタボリックシンドロームの分析では非該当を基準群とし、年齢、喫煙状況、飲酒習慣、運動習慣、LDLコレステロール階級を調整した。Body Mass Indexと腹囲を別々に調整した。NA:not applicable(人口寄与危険割合算出の対象外)、一:多変量調整ハザード比が統計学的に有意でないため算出せず。

心筋梗塞発症に関しては、男性で女性に比べてそのリスクが有意に高かった(HR:3.0、95% CI:1.7-5.4)(付表 2-1)。脳卒中に関しては現喫煙者は非喫煙者に比し約2倍(HR:2.0、95% CI:1.2-3.3)、II 度以上高血圧は約3倍の発症リスクと関連した(HR:3.3、95% CI:1.9-5.5)。糖尿病、メタボリックシンドローム該当も脳卒中発症リスクの上昇と有意に関連し、いずれも非該当群の約2倍であった。脳卒中の人口寄与危険割合は、高血圧(I度およびII度以上の合計)の36.5%が最も高く、次いでメタボリックシンドローム該当16.4%、喫煙14.1%、糖尿病10.1%

の順であった。

薬物治療の有無と検査結果の組み合わせによる分析では、薬物治療も高血圧もない基準群に比し、治療はないが I 度以上高血圧(未治療高血圧)群、治療中で高血圧ではない(コントロール)群のいずれだが I 度以上高血圧(非コントロール)群のいずれも心血管疾患発症リスクの有意な上昇と関連した(表 3)。基準群に比しこれら 3 群の心血管疾患発症のハザード比はそれぞれ 2.6(95% CI:1.7-4.0)、2.6(95% CI:1.5-4.4)、3.0(95% CI:1.8-5.0)であった。これら 3 群を合わせた人口寄与危険割合は

48.8%であり、中でも未治療高血圧群のそれが最も高かった (20.9%)。LDL コレステロールに関しては、治療も 140mg/dL 以上の高 LDL コレステロール血症もない基準群に比し、治療中だが LDL コレステロール 140mg/dl 以上の非コントロール群で発症リスクの有意な上昇が認められた (HR: 2.0、95% CI: 1.1-3.8)。糖尿病に関しては、治療も HbA1c6.5%以上の

糖尿病もない基準群に比し、治療はないが HbA1c が 6.5%以上の未治療糖尿病群と治療中だが HbA1c が 6.5%以上の非コントロール群で心血管疾患発症リスクの有意な上昇が認められた。これら 2 群の発症リスク (HR) はそれぞれ 2.0 (95% CI: 1.0-3.8)、2.4 (95% CI: 1.4-4.0) であった。

表 3. 内服と検査結果の組み合わせと心血管疾患発症との関連

		カテゴリ名	n / N	ハザード比	人口寄与危険割合
		カノコリ石	n / N	(95%信頼区間)	(95%信頼区間)
降圧薬	I 度以上高血圧				
なし	なし	基準群	33 / 3136	基準	
なし	あり	未治療高血圧	51 / 1674	2.6 (1.7-4.0)	20.9 (10.3-30.2) %
あり	なし	コントロール	29 / 783	2.6 (1.5-4.4)	11.9 (4.2-19.0) %
あり	あり	非コントロール	36 / 903	3.0 (1.8-5.0)	16.2 (7.7-23.8) %
基準群以外			116 / 3360	2.7 (1.8-4.0)	48.8 (30.4-62.3) %
脂質低下薬	LDL-C≧140				
なし	なし	基準群	72 / 3470	基準	
なし	あり	未治療高 LDL コレステロール	35 / 1898	1.0 (0.6-1.5)	_
あり	なし	コントロール	30 / 898	1.5 (0.9-2.3)	6.4 (-2.2-14.3) %
あり	あり	非コントロール	12 / 230	2.0 (1.1-3.8)	4.1 (-0.7-8.6) %
基準群以外			77 / 3026	1.2 (0.9-1.7)	9.2 (-7.7-23.5) %
糖尿病薬	HbA1c≧6.5				
なし	なし	基準群	118 / 5854	基準	
なし	あり	未治療糖尿病	10 / 207	2.0 (1.0-3.8)	3.4 (-0.9-7.5) %
あり	なし	コントロール	4 / 189	0.7 (0.3-1.9)	_
あり	あり	非コントロール	17 / 246	2.4 (1.4-4.0)	6.6 (1.0-11.8) %
基準群以外			31 / 642	1.7 (1.2-2.6)	8.9 (0.9-16.2) %

ハザード比の調整変数:年齢、性別、喫煙状況。 n/N:発症者数/対象者数。

男女別の解析においては、男性の心血管疾患の発症者数が 89 人、女性の発症者数が 60 人であった。 男性と女性どちらも非高血圧に比し II 度高血圧の心血管疾患発症リスクは有意に高かった (HR: 男性: 2.5、女性: 2.3) (付表 2-2)。年齢階級別の解析において 65 歳未満・以上にかかわらず、II 度高血圧が心血管疾患発症リスクと有意に関連した (HR: 65 歳未満: 3.9、65 歳以上: 1.8) (付表 2-3)。

2016年8月以前の発症(継続傷病名)を除外した分析(心血管疾患発症数:107人)での結果は、65歳以上(HR:2.2)、男性(HR:1.8)、現喫煙(HR:1.8)、II 度以上高血圧(HR:2.5)、HbA1cが6.5%以上(HR:2.3)と全体とほぼ同様の結果であった。2015年以前のベースラインを除外した結果(対象者数が大幅に減り心血管疾患発症数:19人)でも現喫煙、II 度

以上高血圧が心血管疾患発症リスクと有意に関連するなど類似の結果は認められた。

Ⅳ 考 察

IV 考察

本研究では、岩倉市国保特定健診データをベースラインとし、レセプト情報を用いて把握した心血管疾患発症との関連について縦断的に解析し、相対危険度と人口寄与危険割合を算出した。

心筋梗塞発症リスクと統計学的有意に関連したのは性別(男性)のみであったが、脳卒中、心血管疾患の発症リスクとは性別(男性)、現喫煙、高血圧、糖尿病、メタボリックシンドロームが有意な強い(HRが 2~3)関連を示した。脳卒中、また心血管疾患の

人口寄与危険割合は高血圧で最も高かった。さらに、降圧薬と脂質低下薬の使用は、血圧やLDLコレステロール値に独立し、心血管疾患の発症リスクの有意な上昇と関連した。脳卒中発症リスクに関する結果は既報に概ね一致する¹¹⁾。性別と心筋梗塞発症リスクの関連も同様である^{12、13)}。

公衆衛生上の対策の優先順位付けに有用な人口寄 与危険割合は、心血管疾患、脳卒中のいずれも、高 血圧、喫煙、メタボリックシンドロームの順に高か った。この結果は、国内の先行研究結果と一致し、 高血圧対策の重要性およびそれを補完する喫煙およ びメタボリックシンドローム対策の有用性を示唆す るものと考えられた11)。実際、岩倉市国保加入者の 2021年の高血圧者割合は40%と2016年より変わっ ておらず ⁶⁾、対策の継続や改善が望まれる。なお、 本研究結果は国保加入者を対象としたものであるが、 愛知県保健医療局健康医務部健康対策課健康づくり グループが市町村国保データに居住地が岩倉市であ る国民健康保険組合、協会けんぽ、健康保険組合、 共済組合のデータを統合したデータ(特定健診受診 者の約 67%をカバー) の報告書では、岩倉市全体の 降圧薬使用者は男性 23.2%、女性 17.3%であり、本研 究の男性 28.1%、女性 24.4%はそれらの値よりやや高 値であった14)。本研究の対象者が市町村国保加入者 であり高齢に偏っていることと関係していると推察 された。また、脂質低下薬使用者は12.7%、16.8%(本 研究で12.7%、20.7%)、糖尿病薬使用者は7.7%、4.5% (本研究で8.8%、5.2%) であった。本研究で人口寄 与危険割合の推定に用いた I 度あるいは II 度以上 高血圧、LDL コレステロール 140-159mg/dL あるい は 160mg/dL 以上、HbA1c 6.5%以上の有所見者割合 は上記報告書において報告されていないため直接の 比較はできないが、本研究で報告した人口寄与危険 割合は研究対象者の有所見者割合に基づいているこ とに注意すべきである。

降圧薬使用は血圧値に独立して脳卒中および心血管疾患発症リスクの有意な上昇と関連した。また降圧薬使用と血圧値の組み合わせの分析でも、コントロール群における心血管疾患の発症リスクは未治療高血圧群と同程度に高かった。降圧薬による心血管疾患発症リスクの低下は、よりエビデンスレベルの高い無作為化対照試験によって証明されており「5)、本結果は重症度や罹病期間等の交絡による可能性が高いと想定される「1、16)。糖尿病と脳卒中、心血管疾患発症リスクに関する観察結果も、国内外の多くのコホート研究の結果と一致している「7、18」。高LDLコレステロール血症は心筋梗塞および皮質枝系脳梗塞発症リスク上昇との関連が報告されているが「9-21)、

本研究では、高LDL コレステロール血症は心筋梗塞、脳卒中、心血管疾患発症リスクのいずれとも有意な関連を示さなかった。この理由の一つに、心筋梗塞発症数が脳卒中より少ないことによる統計学的検出力の不足があるかもしれないが、どの危険因子のIRも脳卒中に比べ低い傾向であったため、レセプト情報に基づく発症定義など別の理由も存在すると考えられる。脂質低下薬使用とLDLコレステロール値の組み合わせの分析では、脂質低下薬使用はLDLコレステロールの値によらず心筋梗塞発症と統計学的有意な正の関連を示した。降圧薬と同様、重症度や罹病期間の交絡が考えられる。

本研究で、飲酒習慣、運動習慣、BMI、腹囲は心血管疾患、心筋梗塞、脳卒中のいずれとも統計学的に有意な関連を示さなかった。ただし、BMI、腹囲は単変量解析では脳卒中発症リスクと有意な正の関連を示したが、他の危険因子の調整により関連性は認められなくなった。これまでに、飲酒による脳卒中リスクの上昇²²⁾、中等度の身体活動による心筋梗塞、脳卒中発症リスク低下^{23、24)}、BMI と心筋梗塞、脳卒中発症リスク低下^{23、24)}、BMI と心筋梗塞、脳卒中発症リスクと関連が報告されてきている。飲酒習慣、運動習慣が単変量解析においても心血管疾患発症リスクと関連しなかったことはこれら過去の研究結果と一致しない。禁酒者が基準群に含まれていること、身体活動が既に行動変容として実施されている可能性があることなどが考えられたが、今後のより詳細な分析が必要である。

本研究にはいくつかの限界がある。第一に、心血 管疾患発症の判定をレセプト情報のみに頼った点が あげられる。これまでに同様の発症定義を用いた研 究はあるものの27、レセプト病名のみを用いたエン ドポイント定義には問題がある28)。レセプト情報は 医療費支払いのための業務データであり、レセプト 病名の存在により発症を過大評価している可能性が ある28)。実際に、厚生労働省が公表した「平成30年 社会医療診療行為別統計の概況」によると、1 日当 たりの入院点数の全国平均は虚血性心疾患が 13107.9点、脳梗塞が 3954.3点であった²⁹⁾。それに 対し本研究の分析対象者では1か月当たり心筋梗塞 の平均点数は12997.2点、脳卒中では10902.8点で 相当低く、発症者にレセプト病名や慢性期の患者が 含まれた可能性を否定できない(今回使用したデー タからは診療実日数が不明のため1日当たりの点数 が計算できなかった)。DPC レセプト病名の妥当性を 検証する研究で、心筋梗塞及び脳卒中の感度と特異 度はそれぞれ 52.2%、99.7%(心筋梗塞)、50.0%、98.9% (脳卒中)(主傷病名に限ると感度が平均して25%ポ イントほど向上)と報告されており300、今後の研究

では DPC レセプト主傷病名の併用が望ましい。また、 経皮的冠動脈ステント留置術 (急性心筋梗塞)、磁気 共鳴コンピューター断層撮影あるいはエタラボン (脳梗塞)、コンピューター断層撮影あるいは救急医 療管理加算(脳内出血)の有無を考慮することで、 精度の向上が望める可能性が DPC 調査データの研究 で報告されており 31)、これらの情報を活用した研究 の計画が望まれる。第二に、研究期間中の転出およ び資格喪失(後期高齢者医療保険加入、死亡を含む) についても考慮できていない。そのため、心血管疾 患発症を過小評価している可能性がある。なお、令 和 2 (2020) 年 10 月の岩倉市の人口は 47,923 人で あったが、2019年10月から2020年9月までの1年 間の転出数は2.5%(1,215人)であった。この割合 は愛知県全体の転出者割合 2.4%とほぼ同じであっ たが32、今後は、転出者および資格喪失者を特定し た解析を実施することが望ましい。さらに、レセプ ト情報が2016年8月1日からのものであったため、 2013~2015 年がベースラインの対象者については 2016 年以降の発症のみしか捕捉できていないこと も本研究の限界であり(2016年より前の発症で2016 年以降も継続しているものは発症に含めた)、今後の 改善が求められる。最後に、特定健診受診者のみを 対象とした解析である点 (選択バイアス) も限界の 一つである。全国の市町村国保と同様、岩倉市国保 でも特定健診の受診率は必ずしも高くない(43%、 2106年) 50。特に、40~50歳代の比較的若い年齢層 は加入者の人口に占める割合が低いだけでなく、特 定健診受診率も60歳代以上より低い330。このこと が、年齢と心血管疾患発症リスクの関連が明確に示 されなかったことの一因かもしれない。なお、岩倉 市国保における 65 歳以上の加入者の割合は愛知県 ないし全国平均を上回っており、人口寄与危険割合 を含む本研究結果は必ずしも他の地方自治体に適用 できないかもしれない。

Ⅴ 結 語

岩倉市国保加入者特定健診で把握した高血圧、喫煙、糖尿病、メタボリックシンドロームとその後の脳卒中および心血管疾患発症リスク上昇との関連を示した。また高血圧による心血管疾患発症の人口寄与危険割合が最も高かった。発症定義や追跡方法に関する研究の限界に照らし慎重な結果の解釈が必要だが、地域の実態に即し危険因子の強さと大きさについての研究結果を比較的簡便な方法で得た。本研究結果は当該市町村の国保事業データヘルス計画を始め、地域の心血管疾患予防対策の立案ならびに今

後の評価に有用な情報を提供しうるものと考える。

利益相反の開示

本研究に関して開示すべき利益相反(COI)はない。

文 献

- 1) 厚生労働省. データヘルス計画作成の手引き. https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000061273.html (2022年5月24日アクセス可能)
- 2) 2020 年国勢調査. 人口等基本集計. 2021.

https://www.e-stat.go.jp/stat-

search/files?page=1&layout=datalist&toukei=002 00521&tstat=000001136464&cycle=0&year=20200&mo nth=24101210&tclass1=000001136466 (2022 年 5 月 24 日アクセス可能)

- 3) 岩倉市健幸づくり条例. https://ops-jg.dl-law.com/opensearch/SrJbF01/init?jctcd=8A85833172&houcd=H502901010002&no=1&totalCount=7&fromJsp=SrMj(2022年5月24日アクセス可能)
- 4) 岩倉市ホームページ.

https://www.city.iwakura.aichi.jp/ (2022年5月24日アクセス可能)

5) 岩倉市市民部市民窓口課. 第2期岩倉市国民健康保険データヘルス計画. 2018.

https://www.city.iwakura.aichi.jp/cmsfiles/contents/0000003/3450/kokuhokeikaku.pdf (2022年5月24日アクセス可能)

- 6) 2021 年第 2 期データヘルス計画進捗状況 https://www.city.iwakura.aichi.jp/cmsfiles/contents/0000003/3206/siryou3(0305).pdf (2022年5月24日アクセス可能)
- 7) 岩倉市. 健康いわくら 21【第2次】中間評価報告書.

https://www.city.iwakura.aichi.jp/cmsfiles/contents/0000000/35/tyuukanhyouka.pdf (2022年5月24日アクセス可能)

8) 日本高血圧学会. 高血圧症治療ガイドライン 2019.

https://www.jpnsh.jp/data/jsh2019/JSH2019_hp.p df (2022 年 5 月 24 日アクセス可能)

- 9) メタボリックシンドローム診断基準検討委員会. メタボリックシンドロームの定義と診断基準. 日本 内科学会雑誌 2005; 94: 188-203.
- 10) Mansournia MA, Altman DG. Population attributable fraction. BMJ 2018; 360: k757.
- 11) Yatsuya H, Iso H, Yamagishi K, et al.

Development of a point-based prediction model for the incidence of total stroke: Japan public health center study. Stroke 2013; 44: 1295-1302. 12) Walli-Attaei M, Joseph P, Rosengren A, et al. Variations between women and men in risk factors, treatments, cardiovascular disease incidence, and death in 27 high-income, middle-income, and low-income countries (PURE): a prospective cohort study. Lancet 2020; 396: 97-109.

- 13) Yatsuya H, Iso H, Li Y, et al. Development of a risk equation for the incidence of coronary artery disease and ischemic stroke for middle-aged Japanese Japan Public Health Centerbased prospective study. Circ J 2016; 80: 1386-95
- 14) 愛知県. 特定健診・特定保健指導データを活用した分析・評価(平成元年度). 2022.
- 15) The Blood Pressure Lowering Treatment Trialists' Collaboration. Pharmacological blood pressure lowering for primary and secondary prevention of cardiovascular disease across different levels of blood pressure: an individual participant—level data meta-analysis. Lancet 2021; 397: 1625—1636.
- 16) Stergiou GS, Asayama K, Thijs L, et al. International Database on HOme blood pressure in relation to Cardiovascular Outcome (IDHOCO) Investigators. Prognosis of white-coat and masked hypertension: International Database of HOme blood pressure in relation to Cardiovascular Outcome. Hypertension 2014; 63: 675-682.
- 17) Fujishima M, Kiyohara Y, Kato I, et al. Diabetes and cardiovascular disease in a prospective population survey in Japan: the Hisayama Study. Diabetes 1996; 45: S14-S16.
- 18) Cui R, Iso H, Yamagishi K, et al. Diabetes mellitus and risk of stroke and its subtypes among Japanese: the Japan Public Health Center Study. Stroke 2011; 42: 2611-2614.
- 19) Imamura T, Doi Y, Arima H, et al. LDL cholesterol and the development of stroke subtypes and coronary heart disease in a general Japanese population: the Hisayama study. Stroke 2009; 40: 382-388.
- 20) Imano H, Noda H, Kitamura A, et al. Low-density lipoprotein cholesterol and risk of

- coronary heart disease among Japanese men and women: the Circulatory Risk in Communities Study (CIRCS). Prev Med 2011; 52: 381-386.
- 21) Okamura T, Kokubo Y, Watanabe M, et al. Low-density lipoprotein cholesterol and non-high-density lipoprotein cholesterol and the incidence of cardiovascular disease in an urban Japanese cohort study: The Suita study. Atherosclerosis 2009; 203: 587-592.
- 22) Ikehara S, Iso H, Yamagishi K, et al. Alcohol consumption and risk of stroke and coronary heart disease among Japanese women: the Japan Public Health Center-based prospective study. Prev Med 2013; 57: 505-510.
- 23) Kubota Y, Iso H, Yamagishi K, et al. Daily total physical activity and incident cardiovascular disease in Japanese men and women: Japan Public Health Center-based prospective study. Circulation 2017; 135: 1471-1473.
- 24) Kubota Y, Iso H, Yamagishi K, et al. Daily total physical activity and incident stroke: the Japan Public Health Center-based prospective study. Stroke 2017; 48: 1730-1736. 25) Yatsuya H, Toyoshima H, Yamagishi K, et al. Body mass index and risk of stroke and myocardial infarction in a relatively lean population: meta-analysis of 16 Japanese cohorts using individual data. Circ Cardiovasc Qual Outcomes. 2010; 3: 498-505.
- 26) Li Y, Yatsuya H, Iso H, et al. Body mass index and risks of incident ischemic stroke subtypes: the Japan Public Health Center-based prospective Study. J Epidemiol 2019; 29: 325-333.
- 27) 石原 匠, 松岡 紘史, 長澤 敏行, 古市 保志, 辻 昌宏, 千葉 逸朗. 歯周病が脳梗塞及び心筋梗塞 の発症に及ぼす影響: 健康保険のレセプトデータを 用いた検討. 日歯周誌 2021; 63(2): 47-60.
- 28) 岩上 将夫, 青木 事成, 赤沢 学, 石黒 智恵子, 今井 志乃ぶ, 大場 延浩, 草間 真紀子, 小出大介,後藤 温, 小林 典弘, 佐藤 泉美, 中根 早百合,宮崎 真, 久保田 潔. 「日本における傷病名を中心とするレセプト情報から得られる指標のバリデーションに関するタスクフォース」報告書. 薬剤疫学 2018; 23(2): 95-146.
- 29) 厚生労働省. 平成 30 年社会医療診療行為別統

計の概況. 2019.

https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/sinryo/tyosa18/dl/toukei.pdf (2022 年 5 月 24 日アクセス可能)

- 30) Yamana H, Moriwaki M, Horiguchi H, et al. Validity of diagnoses, procedures, and laboratory data in Japanese administrative data. J Epidemiol 2017; 27: 476-482.
- 31) 柿崎 真沙子,澤田 典絵,山岸 良匡,八谷 寛, 斉藤 功,小久保 喜弘,磯 博康,津金 昌一郎,康 永 秀生. DPC データを用いた脳卒中・急性心筋梗塞 発症把握の可能性の検討. 日本公衆衛生雑誌 2018; 65(4): 179-186.
- 32) 愛知県の人口. 愛知県人口動向調査結果年報 (2020年).

https://www.pref.aichi.jp/soshiki/toukei/0000077332.html (2022年5月24日アクセス可能)

33) 厚生労働省. 2018 年度 特定健康診査・特定保 健指導の実施状況. 2019.

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000173202_00006.html(2022 年 5 月 24 日アクセス可能)

心筋梗塞:

急性心筋梗塞(症) 心筋梗塞(症)

切迫心筋梗塞

下壁心筋梗塞

急性下後壁心筋梗塞

急性下側壁心筋梗塞

急性下壁心筋梗塞

急性貫壁性心筋梗塞

急性基部側壁心筋梗塞

急性高位側壁心筋梗塞

急性後壁心筋梗塞

急性後壁中隔心筋梗塞

急性後基部心筋梗塞

急性後側部心筋梗塞

急性心筋梗塞

急性心筋梗塞後腱索断裂

急性心筋梗塞後心室中隔穿孔

急性心筋梗塞後心室内血栓症

急性心筋梗塞後心破裂

急性心筋梗塞後心房中隔穿孔

急性心筋梗塞後心房内血栓症

急性心筋梗塞後心膜血腫

急性心筋梗塞後乳頭筋断裂

急性心筋梗塞後乳頭筋不全症

急性心尖部側壁心筋梗塞

急性前側壁心筋梗塞

急性前壁心筋梗塞

急性前壁心尖部心筋梗塞

急性前壁中隔心筋梗塞

急性側壁心筋梗塞

急性中隔心筋梗塞

後壁心筋梗塞

心筋梗塞

前壁心筋梗塞

前壁中隔心筋梗塞

ST 上昇型急性心筋梗塞

急性広範前壁心筋梗塞

腱索断裂・急性心筋梗塞に合併

心室中隔穿孔・急性心筋梗塞に合併

心室内血栓症・急性心筋梗塞に合併

心尖部血栓症・急性心筋梗塞に合併

心破裂・急性心筋梗塞に合併

心房中隔穿孔・急性心筋梗塞に合併

心房内血栓症・急性心筋梗塞に合併

心膜血腫・急性心筋梗塞に合併

乳頭筋断裂・急性心筋梗塞に合併

乳頭筋不全症・急性心筋梗塞に合併

非Q波心筋梗塞

非 ST 上昇型心筋梗塞

脳卒中:

出血性脳卒中

脳卒中

進行性脳卒中

虚血性脳卒中

小脳卒中症候群

小脳梗塞

多発性脳梗塞

出血性脳梗塞

脳梗塞(症)

脳外主幹動脈血栓症脳梗塞

脳外主幹動脈塞栓症脳梗塞

脳外主幹動脈閉塞脳梗塞

脳梗塞

アテローム血栓性脳梗塞

アテローム血栓性脳梗塞・急性期

血栓性小脳梗塞

血栓性脳梗塞

心原性小脳梗塞

塞栓性小脳梗塞

塞栓性小脳梗塞 · 急性期

塞栓性脳梗塞

塞栓性脳梗塞 · 急性期

多発性小脳梗塞

脳梗塞・急性期

高血圧性脳内出血

特発性脳内出血

脳内出血

多発限局性脳内出血

皮質脳内出血

付表 2-1. ベースラインの変数と心筋梗塞および脳卒中発症の関連

			心筋梗塞				服本中	
	非発症者 n=6438	発症者 n=58	多変量調整* ハザード比 (95%信頼区間)	人口寄与危険割合(95%信頼区間)	非発症者 n=6405	発症者 n=91	多変量調整* ハザード比 (95%言頼区間)	人口寄与危険割合 (95%信賴区間)
年齡 50-59 歳(%)	12.3	8.6	0.9 (0.3-3.2)	NA	12.3	8.8	1.4 (0.5-4.4)	NA
年齡 60 歳以上(%)	73.5	82.8	1.2 (0.5-3.3)	NA	73.4	85.7	2.3 (0.9–6.0)	NA
男性(%)	41.7	67.2	3.0 (1.7-5.4)	NA	41.7	54.9	1.5(0.9-2.4)	NA
現喫煙あり(%)	17.0	25.9	1.3 (0.7-2.5)		16.9	28.6	2.0 (1.2-3.3)	14.1 (1.7–25.0) %
飲酒習慣あり(%)	7.2	6.9	0.6 (0.2–1.7)		7.2	8.8	0.8 (0.4-1.7)	
身体活動あり(%)	40.0	55.2	1.7 (1.0–2.9)	1	40.1	41.8	1.0 (0.6-1.5)	1
BMI $25 \text{kg/m}^2 \text{ LL} \text{ (\%)}$	23.8	22.4	0.7 (0.4-1.3)	1	23.6	34.7	1.4 (0.9-2.3)	1
腹囲 男 85cm·女 90cm 以上(%)	31.2	32.8	0.6 (0.3-1.1)		31.0	45.1	1.2 (0.8–1.9)	
1度高血圧(%)	26.6	34.5	1.4 (0.8-2.4)	I	26.6	35.2	1.9 (1.2–3.1)	16.7 (2.1–29.1) %
II 度以上高血圧(%)	13.0	15.5	1.2 (0.6–2.6)		12.8	28.6	3.3 (1.9–5.5)	19.8 (8.4–29.8) %
降圧薬使用あり(%)	25.8	43.1	1.9 (1.1-3.4)	NA	25.7	44.0	1.5(1.0-2.4)	NA
LDLC 140-159mg/dL(%)	18.3	22.4	1.5 (0.8–2.9)	I	18.4	16.5	0.8(0.5-1.5)	I
LDLC 160mg/dL以上(%)	14.4	13.8	1.3 (0.6–2.9)		14.4	12.1	0.8 (0.4-1.6)	
脂質低下薬使用あり(%)	17.3	25.9	1.4 (0.7-2.7)	NA	17.2	29.7	1.7 (1.0-2.9)	NA
HbA1c 6.5%以上(%)	6.9	19.0	2.1 (0.9-4.9)	1	8.9	17.6	2.4 (1.2-4.6)	10.1 (0.6–18.7) %
糖尿病薬使用あり(%)	9.9	17.2	1.3 (0.5-3.3)	NA	9.9	12.1	0.7 (0.3-1.6)	NA
メタボリックシンドローム該当(%)	17.6	20.7	1.1 (0.5-2.1)		17.4	33.0	2.0 (1.2-3.2)	16.4 (3.0–27.9) %

下薬、糖尿病薬は使用なしの群とした。また、メタボリックシンドロームの分析では非該当を基準群とし、年齢、喫煙状況、飲酒習慣、運動習慣、LDLコレス テロール階級を調整した。Body Mass Index と腹囲を別々に調整した。NA:not applicable (人口寄与危険割合算出の対象外)、一:多変量調整ハザード比が 腹囲は男性 85cm 未満、女性 90cm 未満、高血圧は非高血圧群、LDL コレステロール (LDLC) は 140mg/dL 未満、HbA1c は 6.5%未満、降圧薬、脂質低 *ハザード比の基準群は、年齢は 50 歳未満、喫煙状況は非現喫煙、飲酒習慣はなし、運動習慣はなし、Body Mass Index (BMI)は 25kg/m²未満、 統計学的に有意でないため算出せず。

付表2-2. 男女別のベースラインの変数と心血管疾患発症の関連

			男性				女性	
	非発症者 n=2633	発症者 n=89	多変量調整* ハザード比 (95%信頼区間)	人口寄与危険割合(95%信賴区間)	非発症者 n=3714	発症者 n=60	多変量調整* ハザード比 (95%言頼区間)	人口寄与危険割合 (95%信賴区間)
年龄 50-59 歳(%)	10.1	12.4	1.9 (0.7-5.1)	NA	13.9	3.3	0.4 (0.1–2.3)	NA
年齡 60 歳以上(%)	74.9	80.9	1.7 (0.7-4.2)	NA	72.2	0.06	2.1 (0.7-6.3)	NA
現喫煙あり(%)	29.5	41.6	1.9 (1.2–2.9)	19.7 (4.2–32.8) %	7.8	2.9	1.1 (0.4-3.1)	
飲酒習慣あり(%)	14.1	12.4	0.7 (0.4-1.3)		2.2	1.7	0.9(0.1-7.1)	
身体活動あり(%)	40.7	55.1	1.8 (1.2–2.8)	24.9 (5.2–40.5) %	39.4	35.0	0.6(0.4-1.1)	
BMI 25kg/m ² 以上(%)	27.8	32.6	1.0 (0.7–1.7)		20.6	30.0	1.2 (0.7–2.1)	
腹囲 男 85cm·女 90cm 以上(%)	48.4	51.7	0.8 (0.5-1.3)		18.7	23.3	1.0(0.5-1.9)	
I 度高血圧(%)	28.0	32.6	1.5 (0.9-2.4)	1	25.4	38.3	2.0(1.1-3.5)	18.7 (-0.5-34.2) %
II 度以上高血圧(%)	13.4	25.8	2.5 (1.5-4.2)	15.3 (4.0–25.3) %	12.3	20.0	2.3 (1.1-4.7)	11.4 (-1.0-22.2) %
降圧薬使用あり(%)	27.5	46.1	2.2 (1.4-3.6)	NA	24.2	40.0	1.2 (0.6-2.1)	NA
LDLC 140–159mg/dL(%)	15.7	19.1	1.5 (0.8-2.5)	1	20.2	18.3	0.7 (0.4-1.4)	I
LDLC 160mg/dL以上(%)	10.7	15.7	1.9 (1.0-3.4)		17.0	8.3	0.4 (0.2-1.1)	
脂質低下薬使用あり(%)	12.5	20.2	1.2 (0.7-2.1)	NA	20.4	40.0	1.9 (1.1-3.5)	NA
HbA1c 6.5%以上(%)	8.4	22.5	2.7 (1.5-5.0)	14.2 (3.5–23.7) %	5.5	11.7	1.3 (0.5-3.7)	I
糖尿病薬使用あり(%)	8.6	15.7	0.9 (0.4-1.9)	NA	5.1	11.7	1.3 (0.4-3.6)	NA
メタボリックシンドローム該当(%)	27.2	38.2	1.4 (0.9-2.3)	1	10.5	13.3	0.9(0.4-2.0)	I
							4	

下薬、糖尿病薬は使用なしの群とした。また、メタボリックシンドロームの分析では非該当を基準群とし、年齢、喫煙状況、飲酒習慣、運動習慣、LDLコレス テロール階級を調整した。Body Mass Index と腹囲を別々に調整した。NA:not applicable (人口寄与危険割合算出の対象外)、一:多変量調整ハザード比が 腹囲は男性 85cm 未満、女性 90cm 未満、高血圧は非高血圧群、LDL コレステロール (LDLC) は 140mg/dL 未満、HbA1c は 6.5%未満、降圧薬、脂質低 *ハザード比の基準群は、年齢は 50 歳未満、喫煙状況は非現喫煙、飲酒習慣はなし、運動習慣はなし、Body Mass Index (BMI)は 25kg/m² 未満、 統計学的に有意でないため算出せず。

付表2-3. 年齢階級別のベースラインの変数と心血管疾患発症の関連

			65 歳未満				65 歳以上	
	非発症者 n=2633	発症者 n=89	多変量調整* ハザード比 (95%信頼区間)	人口寄与危険割合 (95%信頼区間)	非発症者 n=3372	発症者 n=101	多変量調整* ハザード比 (95%信頼区間)	人口寄与危險割合 (95%信賴区間)
男性	38.5	64.6	2.5 (1.3–4.8)	NA	44.2	21.8	1.8 (1.1–2.8)	NA
現喫煙あり(%)	21	39.6	1.9 (1.0-3.6)	18.8 (-3.0-36.0) %	13.2	57.4	1.6 (0.9-2.6)	
飲酒習慣あり(%)	9.3	10.4	0.6 (0.2–1.6)		5.3	21.8	0.8 (0.4–1.8)	1
身体活動あり(%)	9.79	60.4	1.3 (0.7–2.3)		48.3	6.9	1.1 (0.7–1.7)	l
BMI 25kg/m ² 以上(%)	25.8	35.4	1.1 (0.6–2.0)		21.6	47.5	1.1 (0.7–1.7)	
腹囲 男 85cm·女 90cm 以上(%)	29.9	37.5	0.6 (0.3-1.2)		31.9	29.7	1.1 (0.7–1.6)	
I 度高血圧(%)	21.0	31.3	2.1 (1.0-4.1)	16.2 (-2.3-31.4) %	31.3	41.6	1.5 (0.9–2.3)	
II 度以上高血圧(%)	10.0	27.1	3.9 (1.9-8.1)	20.2 (4.9–33.0) %	15.2	36.6	1.8 (1.04-3.0)	9.5 (-0.8-18.7) %
降圧薬使用あり(%)	14.4	33.3	1.5 (0.8-3.1)	NA	35.3	21.8	1.6 (1.1-2.5)	NA
LDLC 140-159mg/dL(%)	18.5	16.7	0.9 (0.4-1.9)		18.3	48.5	1.1 (0.7–1.9)	
LDLC 160mg/dL以上(%)	15.9	10.4	0.6 (0.2-1.6)		13.1	19.8	1.4 (0.8-2.6)	
脂質低下薬使用あり(%)	10.7	27.1	2.5 (1.2-5.4)	NA	22.8	13.9	1.4 (0.9-2.3)	NA
HbA1c 6.5%以上(%)	4.8	14.6	1.7 (0.6-4.8)	1	8.4	28.7	2.7 (1.5-5.1)	12.6 (3.2–21.0) %
糖尿病薬使用あり(%)	3.8	12.5	1.2 (0.4-3.8)	NA	8.9	19.8	0.8 (0.4-1.7)	NA
メタボリックシンドローム該当(%)	14.4	27.1	1.5 (0.8-2.9)		20.0	14.9	1.6 (1.0-2.6)	11.1 (-1.1-21.8) %

腹囲は男性 85cm 未満、女性 90cm 未満、高血圧は非高血圧群、LDL コレステロール (LDLC) は 140mg/dL 未満、HbA1c は 6.5%未満、降圧薬、脂質低 また、メタボリックシンドロームの分析では非該当を基準群とし、喫煙状況、飲酒習慣、運動習慣、LDLコレステロール階級を調整した。Body Mass Index と 下薬、糖尿病薬は使用なしの群とした。表には示していないが、65歳未満では60歳未満/60-64歳、65歳以上では70歳未満/70-74歳を調整した。 腹囲を別々に調整した。NA:not applicable (人口寄与危険割合算出の対象外)、一:多変量調整ハザード比が統計学的に有意でないため算出せず。 *ハザード比の基準群は、性別は女性、喫煙状況は非現喫煙、飲酒習慣はなし、運動習慣はなし、Body Mass Index(BMI)は 25kg/m² 未満、

健診で血圧高値を指摘された高血圧症患者の 疾患と治療に対する認識と態度

- 目的 適切に血圧がコントロールされている人を増やすためには、コントロール不良の高血圧症患者に焦点を当て、その要因を明らかにする必要がある。高血圧症は無症候性であることが多いため、患者本人の疾患や治療に関する認識への働きかけを行うことが重要であるが、そうした研究は少ない。本研究は、健診で II 度以上の血圧高値を指摘された高血圧患者(すなわち、良好なコントロール状態にあるとは判断されない高血圧症患者)の疾患と治療に対する認識や態度を探索することを目的とした。
- 方法 対象者は、愛知県岩倉市が 2019 年度、2020 年度、2021 年度に実施した特定健診受診者の中から、一度でも収縮期血圧 160mmHg 以上または拡張期血圧 100mmHg 以上であった 300 名に対して研究参加を呼び掛け、同意が得られた 13 名とした。データ収集は1回約 30 分間の1対1の半構造化面接により行われた。データ分析は、質的内容分析により行われた。
- 結果 対象者の性別は女性 5 名, 平均年齢は 69.2 歳 (60-74 歳) であった。2 名が BMI 25kg/m²以上の肥満であったが BMI 35kg/m²以上の高度肥満は存在しなかった。13 名ともに高血圧症での 医療機関通院歴を有し、8 名がかかりつけ医から降圧剤を処方されていた。質的分析の結果, 高血圧に対するイメージ, 治療に関する認識, ピアから受ける影響, 患者からみたかかりつけ 医の診療姿勢, 実際に行動変容することの難しさ,の5 テーマが抽出された。対象者の中には, 高血圧症に対して重大性を認識していないか, 生活習慣改善に向けて行動を起こすメリットを 感じていないようであった。また,降圧剤について,必要性を感じず,副作用を危惧していた。 こうした認識は,ピア,つまり同じ疾患を持つ家族・同僚や,かかりつけ医の診療姿勢から影響を受けていた。
- **結論** コントロールが良好でない可能性がある高血圧症患者の疾患と治療に対する認識と態度として、行動変容の準備性の低さ、治療内容に関する否定的な認識、ピアからの影響の大きさ、かかりつけ医の診療姿勢への転嫁的態度が存在する可能性があると考えられた。

Key words: 生活習慣病,服薬アドヒアレンス,行動変容,疾患認識,かかりつけ医,ピア・サポート

I 緒 言

高血圧症は,脳血管疾患,心疾患などの循環器疾

- * 名古屋大学大学院医学系研究科国際保健医療学· 公衆衛生学
- 2* 愛知県岩倉市健康福祉部市民窓口課
- 3* 愛知県岩倉市健康福祉部健康課
- 4* 藤田医科大学医学部公衆衛生学

連絡先: 〒466-8550 愛知県名古屋市昭和区鶴舞町 65

E-mail: y. hirakawa@med. nagoya-u. ac. jp

患による早期死亡や,その後遺症による要介護状態の大きな原因となっている 11 。世界で約 11 億 3000 万人が高血圧症と推定されているが,高血圧をコントロール(治療開始後 6 ヶ月時点で血圧 $^{140/90}$ 未満を達成)できている人の割合は約 5 人に 1 人とされている 20 。その主要な要因は,低・中所得国における好ましくない生活習慣,つまり低い身体活動量,塩分やアルコールの過剰摂取などである 20 。高血圧症の予防とコントロールは高所得国,低・中所得国を問わずグローバルな課題であるといえる。

日本では、健康増進法に基づく国民の健康増進を 総合的に推進するための具体的な計画である「21世 紀における国民健康づくり運動(健康日本 21)」に おいて,個人の生活習慣の改善,個人を取り巻く社 会環境の改善を通じた適切な高血圧管理に関する達 成目標を示している 3。日本の高血圧有病者数は約 4300 万人, その中で血圧が 140/90mmHg 未満にコン トロールされている人は約3.5人に1人に当たる約 1200 万人と推計されている。そして残りの約 3100 万人の内訳は、自分が高血圧かどうか知らない(約 1400 万人), 知っているが治療がされていない(約 450万人),治療がされているが目標に達していない (約 1250 万人) とされている 4。 適切に血圧がコン トロールされている人を増やすためには、こうした 約 3100 万人のコントロール不良の高血圧症患者に 焦点を当て,その要因を明らかにする必要があろう。 国内外の先行研究では、 コントロールされていない 高血圧の原因として, 服薬アドヒアレンス不良や医 療提供体制の脆弱性に関するものが多く挙げられて いる50。一方, サイレント・キラーと呼ばれる高血圧 症は無症候性であることが多いため、患者本人の疾 患や治療に関する認識への働きかけを行うことが重 要である。Marshall らは,高血圧患者の間では,主 にストレスが高血圧を引き起こし, 症状がないので 服薬しない、など高血圧に関する誤った認識がみら れると指摘した60。血圧のコントロールが良好でな いことに関係する可能性のある要因を患者本人の視 点からさらに深く掘り下げて探求することは,医師・ 看護師・保健師による保健指導、服薬指導の質の向 上に寄与するものと期待するが、そうした研究は少 ない。われわれは、健診で血圧高値を指摘された高 血圧患者、すなわち、良好なコントロール状態では ない可能性を有した高血圧患者へインタビューを行 う機会を得た。本研究は、愛知県岩倉市においてコ ントロールが良好ではない可能性を有した高血圧症 患者の疾患と治療に対する認識や態度を探索するこ とを目的とする。なお、岩倉市は、県内統計で健診 時に血圧高値を指摘されている者が多い市であり, 高血圧者割合と未受診率を下げることを継続的な優 先課題としている⁷⁾。

Ⅱ 研究方法

高血圧に対するイメージ,高血圧に関する経験,薬物療法,運動療法,食事療法,その他非薬物療法 などに関する事項を幅広く収集するために,質的研究を採用した。

愛知県岩倉市が 2019 年度, 2020 年度, 2021 年度

表 1 インタビューガイド

対象者全員

高血圧のイメージ

今後起こりうることのイメージ

良い生活習慣(運動、食事)についての考え

治療中の方

食事療法、運動療法の効果について

通院、治療(薬)についてどのように感じているか

に実施した特定健診受診者の中から、一度でも II 度以上の血圧高値(収縮期血圧 160mmHg 以上または拡張期血圧 100mmHg 以上)であった健診受診者 300 名(岩倉市側で同定)に対して、岩倉市を通して 2021年 11月に郵送で研究参加を呼び掛けた。対象者の選定条件には高血圧での医療機関通院歴は含まない。研究参加の案内には、「健康相談も受け付ける」とよびかけ、13名が岩倉市健康福祉部市民窓口課へ事前申し込みの上、参加した。面接調査の当日、対象者に研究の目的・内容・特定健診データ利用について説明し、文書による同意を得た。

データ収集は1対1の半構造化面接により2021年12月に行われた。対象者に対してプライバシーを保てる静かな会議室を用いて質的研究経験を有する医師である著者の平川がインタビューを行った。表1のインタビューガイドを参考に対象者の高血圧、合併症、運動・食事療法、治療についてどのように感じているかを質問した。インタビューは約30分とし、インタビュー内容はすべて録音データとして保存された。また、健診受診時記録から身長、体重、降圧剤服用の有無、糖尿病の有無、脂質異常症の有無、喫煙習慣の有無の情報を収集した。なお、参加した13名の健診受診時の記録から高血圧症での医療機関通院歴が確認された。

分析には質的内容分析 ⁸⁾を用いた。まず、録音データから逐語録を作成し、高血圧に関連した一つの概念あるいは見解を含む意味単位を抽出した。次に、各意味単位を意味の近似性に基づいてグループ化してラベル付けをした。これを繰り返し、カテゴリー、テーマへと帰納的に概念化した。分析は著者である洪と平川の2名で解釈の相違がないか、コンセンサスが得られるまで議論した。

尚,本研究は名古屋大学医学部倫理委員会の承認 を受けて実施された(承認番号 2019-0163)。

Ⅲ 研究結果

健診受診時記録から得られた、対象者13名の特

表2 13名の対象者の特徴

性別	職業	BMI (kg/m ²)	降圧剤	糖尿病	脂質異常症	喫煙習慣
男	自営業	16.9	無	無	無	有
男	パート	25.3	有	無	有	無
男	無職	22. 7	有	無	無	無
男	無職	22. 4	有	無	無	無
男	無職	23. 2	有	無	無	やめた
男	無職	20. 4	無	有	有	有
男	自営業	20.7	有	有	無	無
男	パート	23.6	有	無	無	無
女	無職	26. 5	有	無	有	無
女	無職	23. 4	無	有	有	無
女	無職	20.6	有	無	無	無
女	パート	16. 2	無	無	無	無
女	無職	20.3	無	無	無	無
	男男男男男女女女女	男 自営業 男 パート 男 無職 男 無職 男 自営業 男 無職 男 パート 女 無職 女 無職 女 無職 女 パート	世別 職業 (kg/m²) 男 自営業 16.9 男 パート 25.3 男 無職 22.7 男 無職 22.4 男 無職 23.2 男 無職 20.4 男 自営業 20.7 男 は一ト 23.6 女 無職 26.5 女 無職 23.4 女 無職 20.6 女 パート 16.2	性別 職業 降圧剤 男 自営業 16.9 無 男 パート 25.3 有 男 無職 22.7 有 男 無職 23.2 有 男 無職 20.4 無 男 自営業 20.7 有 男 パート 23.6 有 女 無職 26.5 有 女 無職 23.4 無 女 無職 20.6 有 女 無職 20.6 有 女 パート 16.2 無	性別 職業 降圧剤 糖尿病 男 自営業 16.9 無 無 男 パート 25.3 有 無 男 無職 22.7 有 無 男 無職 22.4 有 無 男 無職 23.2 有 無 男 無職 20.4 無 有 男 自営業 20.7 有 有 男 パート 23.6 有 無 女 無職 26.5 有 無 女 無職 23.4 無 有 女 無職 20.6 有 無 女 パート 16.2 無 無	性別 職業 降圧剤 糖尿病 脂質異常症 男 自営業 16.9 無 無 無 男 パート 25.3 有 無 有 男 無職 22.7 有 無 無 男 無職 22.4 有 無 無 男 無職 23.2 有 無 無 男 無職 20.4 無 有 有 男 パート 23.6 有 無 無 女 無職 26.5 有 無 有 女 無職 23.4 無 有 有 女 無職 20.6 有 無 無 女 無職 20.6 有 無 無 女 パート 16.2 無 無 無

徴を表 2 に示す。性別は女性 5 名,平均年齢は 69.2 歳(60-74 歳)であった。自営業の 2 名を除いて,全員が退職者であった。2 名が BMI 25 kg/m²以上の肥満であったが BMI 35 kg/m²以上の高度肥満者はいなかった。13 名ともに高血圧での医療機関通院歴を有しており,8 名がかかりつけ医から降圧剤を処方されていた。併存疾患として糖尿病 3 名,脂質異常症4 名であった。質的分析の結果,高血圧に対する発言(意味単位)から,高血圧に対するイメージ,治療に関する認識,ピアから受ける影響,患者からみたかかりつけ医の診療姿勢,実際に行動変容することの難しさ,の5 テーマ,11 カテゴリーが帰納的に抽出された。以下,抽象度の高い順にテーマを【】,カテゴリーを《》,意味単位を「」で示し,記述する。

【高血圧に対するイメージ】

≪変えられない体質≫

親からひきついだ体質があるので、血圧が高くなっているのは仕方がないと考えている対象者がいた。 また、血圧が高いのは体質によるものなので仕方ない、という考えを持っていた。

「親もそう(高血圧)だから自分もそうなっても仕方ない」(66歳,女性,服薬あり)

「食べすぎないように気を付けているが、親から 受け継いだ太りやすい体質なので、なかなか(体重 が)減らない」(74歳, 男性, 服薬あり)

≪自然なこと≫

血圧の変動は高血圧という「病気」ではなく、歳を重ねると血圧が高くなるのは自然である、という考えを持つ対象者がいた。

「血圧は家庭で測る時は低いが,こういうところ (医療機関)で測ると高い」(71歳,男性,服薬あり)

「血圧をいきなりはかるとかなり高くなる」(71歳,女性,服薬なし)

「年取って来たので, 血圧 140(mmHg)ぐらいは良いかなと思う」(74歳, 男性, 服薬あり)

≪たいしたことはない≫

高血圧症であっても,自覚症状がないのでたいしたことはない,と考えている対象者がいた。

「現役中から高血圧は指摘されているが、自覚症 状がないので、数字をみて「ふ~ん」って感じだっ た」(69歳、女性、服薬あり)

「血圧がひどいと頭が重くなる,目がちかちかするとか言われているので,今はその症状がないので気にならない」(60歳,女性,服薬なし)

【治療に関する認識】

≪薬はリスク≫

薬は基本的に身体に良いものではなく,飲まない 方が良いと,考えている対象者がいた。また,降圧 剤の効きすぎを心配している者もいた。

「薬はあまり好きでない、自然治癒がいいと思っている」(64歳,男性、服薬あり)

「薬を飲むと何か異物が入っている, という感覚がある」(71歳, 女性, 服薬なし)

「薬を増やしたときに明らかにめまいがした」(72歳, 男性, 服薬あり)

≪薬に頼らない治療≫

高血圧は生活習慣の改善で治療するものであって、 薬で治すものではないと考える対象者がいた。薬以 外の方法でも十分に高血圧を改善できると考えてい る者もいた。

「お酒を少し飲むと血圧が下がるという実感はあるので、毎日飲んでいる」(64歳,男性、服薬あり)

「(降圧剤を)処方されたが,薬を毎日飲まなくても運動すればよいだろうと思っていた」(64歳,男性、服薬あり)

≪薬が始まったら手遅れ≫

降圧剤は一度内服を始めたら、一生飲み続けない といけない、という印象を語る対象者がいた。その ために、内服を勧められても、その決断を先送りし ていた。

「血圧の薬始めるとやめられないと聞いたので, 始めるのが怖い」(66歳,女性,服薬あり)

【ピアから受ける影響】

ピアとは、英語で同僚、同輩、仲間、友人、対等者などを意味する(本研究では、同じ疾病(高血圧)を持つ家族・同僚をピアとして分析した)。今回の対象者の発言から、高血圧に対する様々な知識や疾患イメージは、専門職以外のピアからの情報により影響を受けることが示唆された。

「妻から「もっと運動しなさい」と言われること が多い」(72歳,男性,服薬あり)

「母親も高血圧だが、その時に卵を取りすぎては だめだと言われていた(ので自分も取りすぎないよ うに気を付けている)」(71歳、女性、服薬あり)

「かつての同僚や先輩に高血圧症で薬を飲んでいた人が多かったので、自分も(高血圧になったら薬を)飲むものだと思っていた」(72歳,男性,服薬あり)

【患者からみたかかりつけ医の診療姿勢】

定期診察の際にかかりつけ医師は血圧の数値を眺

めるだけで、あまり患者自身にしっかり向き合っているように思えなかったと発言した対象者がいた。 そのため、自分の高血圧症はそこまで重大な問題ではないと感じる対象者や、しっかりと診てもらっていないけど大丈夫かと不安を感じる対象者がいた。

「先生から聴診器をあてられることもなく,家庭血圧を見ていいですね,と言われる程度である(から血圧についてあまり不安はない)」(71歳,男性,服薬あり)

「(自分のかかりつけ医は)あまり真剣に病気を診てくれている感じがしないので、本当に(この血圧の数字で)大丈夫かと不安になってしまう」(74歳, 男性, 服薬なし)

【実際に行動変容することの難しさ】

≪面倒くささ≫

一般的に生活習慣病において行動変容を起こすことは困難な場合が多い。今回の対象者も, 行動変容を試みても長続きさせることが難しいと感じていた。

「昔職場には血圧計があったが、症状がなかったし、面倒くさかったので、血圧を測ることはなかった」(64歳、男性、服薬あり)

「ずっと薬を飲み続けないといけないということが面倒くさい」(69歳,女性,服薬あり)

≪家族と同じ食事≫

家族は同じ食事を一緒に摂る機会が多く、家庭の 塩味の濃さは家族で共有されがちである。今回の対 象者も、家族と同じ食事を摂らないわけにはいかな いという理由で、行動変容を起こすことが困難であ ると感じていた。

「塩分を控えたりしたら良いとは思うが、食事はいつも家族と一緒なので、自分だけ塩分を控えるというのは難しい」(71歳,男性,服薬あり)

Ⅳ 考 察

コントロールが良好でないと判断される高血圧症 患者を対象に、疾病と治療に対する認識と態度について分析を行った結果、対象者の中には、高血圧症に対して重大性を認識していない者、変えられない体質を理由に生活習慣改善に向けて行動を起こすメリットを感じていない者がいた。また、降圧剤について、必要性を感じず、副作用を危惧している者がいた。こうした認識は、ピア、つまり同じ疾患を持つ家族や同僚や、かかりつけ医の診療姿勢から影響を受けている者がいた。

今回の対象者には、≪自然なこと≫≪たいしたこ

とはない≫という高血圧症に対する認識から高血圧 改善に向けて行動変容を起こすことへの準備性が低いと考えられる者がいた。高血圧コントロールを改善するには、健康生活の実践と習慣化、つまり行動 変容を図ることが重要である⁹⁾。今回の対象者には、 高血圧コントロールの重要性の認識が不足している 時期、行動変容ステージモデル¹⁰⁾では「行動変容に 全く関心がなく、6 か月以内に行動を変えようと思っていない時期」である無関心期の人がいたと言える。この時期には、行動変容のメリット、現在の生活スタイルを続けることのデメリット、生活環境への働きかけが効果的であるとされる。

今回の参加者の中には、≪変えられない体質≫にあるように、高血圧症は加齢や遺伝など修正できない要因に引き起こされると考え、行動変容によるメリットを感じていないものがいた。つまり、自分が高血圧症になったのは、自分では統制できない原因によるものだと考え、統制の所在 ¹¹⁾を他者に求めていた、つまり行動を統制する所在 (locus of control)を外部(他者)に置いていたといえる。コントロールが良好でない可能性のある高血圧症患者の保健指導においては、(問題を)統制する主体(所在)を他者に置く人がいることを念頭に置き、問題への主体的な関わりを促すことに繋がるアプローチが重要であろう ¹²⁾。

一部対象者の発言内容から、《薬はリスク》にあるように、降圧剤に対する過度の恐れや不信が、高血圧症患者の服薬の開始やアドヒアレンスの低下に影響を与えていた可能性が示唆された。先行研究でも、薬剤の副作用に対する過度の恐れがアドヒアランス低下に影響していることが報告されている 130。中には、過去に全く報告のない副作用を心配している患者もいたとする報告もある 120。高血圧症を診察する医師は、服薬を拒否する、またはアドヒアレンスが低い患者の疾患認識についても聴き取ることが重要であろう。

また、一部対象者の発言内容から、≪ピアから受ける影響≫にあるように、家族や職場の同僚など周囲の高血圧症患者の言動が対象者の治療行動、態度に影響を与えていることが示唆された。同じ疾患を持つ患者による支援はピア・サポートと呼ばれ ¹⁴⁾、糖尿病に関しては集団栄養指導や予防教室などでピア・サポートが広く行われ、自己管理への意欲の高まり、自己管理継続への動機づけにつながるなど、その有効性が示されている ^{14,15)}。しかし、高血圧症に関しては、病院や地域における高血圧症教室の報告は認めるが ¹⁶⁾、ピア・サポートの仕組みを取り入れた活動の報告は筆者の検索した範囲においてほと

んどみあたらない。高血圧症におけるピア・サポートに関する実態調査,負の側面も含めたその効果に関して更なる調査が必要であろう。

また,一部対象者の発言内容から,【患者からみた かかりつけ医の診療姿勢】にあるように、かかりつ け医の診察室における何気ない診療姿勢が、高血圧 症患者の疾患コントロールに対する認識に影響を与 える可能性が示唆された。あるいは、患者の中には 自身の血圧コントロールの状況をかかりつけ医の診 療姿勢に転嫁している可能性も考えられた。いずれ にしても、医師と患者との間には、疾患に対する知 識や経験の格差によりコミュニケーションのギャッ プが生まれやすく, 病状認識の違いがみられること が一般的である^{17,18)}。特に、服薬アドヒアレンスに 関してそうした病状認識の違いが生じやすいとの指 摘もある¹⁸⁾。また、医師の態度、コミュニケーショ ンスキルに関しては、訓練を受けることで患者満足 度, 血圧コントロール改善に寄与することは指摘さ れている19)。かかりつけ医の存在が、生活習慣病に おける服薬アドヒアレンス向上に寄与するとの報告 もある200。かかりつけ医は、自らの何気ない姿勢で あっても患者の疾患に対する意識に影響する可能性 を考え、自らの診療姿勢向上に向けてのアプローチ が必要であることが示唆された。

研究の限界

今回の対象者は、300人の候補者の中から自由意 思で参加した 13 名であったため、若年の労働者や 高度肥満者が参加者に含まれなかったなど、参加者 の特徴に十分な多様性が確保できたとは言い難い。 また,本来ならば行動変容の準備性や高血圧に対す る重大性の認識の違いによって対象者を選定しイン タビューを行うべきであったが、健康相談を兼ねて インタビューを行った関係上、様々な制約があり、 対象者は1回の募集に応じたもののみであった。そ のため、健康により関心の高い対象者、健康に何ら かの心配を有している対象者が多く含まれていた可 能性が高い。また、平日日中のインタビュー開催で あり、無職の方が多い結果となった。そのため、非 常に大きな選択バイアスが存在する可能性がある。 今回のインタビュワーが医師であったため、また、 健康相談を受け付ける, と募集した対象者であるか らこそ, 本心とは別に社会的に求められていること を回答してしまう、いわゆるソーシャルデザイアビ リティバイアス(社会的望ましさのバイアス)が強 く働いた可能性がある。また, 本研究では高血圧症 の医療機関通院歴と健診時の血圧から、良好なコン トロール状態ではない者が含まれている可能性が高 い高血圧患者とみなし、解析を行った。本来は血圧 コントロールが良好でないことを確認するには、家 庭血圧や服薬アドヒアランスを確認する必要がある が²¹⁾、確認できていないために、実際に良好なコン トロール状態でない者がどの程度含まれているかは 確認できていない。また、高血圧症での医療機関通 院歴は確認されたが、過去の健診で血圧高値を指摘 され医療機関通院したものの、通院不要とされた高 血圧患者では無い者が含まれていることも否定でき ない。

V 結 語

コントロールが良好でない可能性がある高血圧症 患者の疾患と治療に対する認識と態度として,行動 変容の準備性の低さ,治療内容に関する否定的な認 識,ピアからの影響の大きさ,かかりつけ医の診療 姿勢への転嫁的態度が存在する可能性があると考え られた。

謝 辞

本研究に関し、ご協力を頂いた岩倉市の市民の皆 様に深謝する。

利益相反の開示

本論文に関して, 開示すべき利益相反関連事項は ない。

文 献

- 1) Oparil S, Acelajado MC, Bakris GL, et al. Hypertension. Nat Rev Dis Primers 2018; 4: 18014.
- 2) World Health Organization. 2020. Improving hypertension control in 3 million people: country experiences of programme development and implementation. World Health Organization. https://www.who.int/publications/i/item/improving-hypertension-control-in-3-million-people-country-experiences-of-programmedevelopment-and-implementation (2022年5月24日アクセス可能)
- 3) 厚生労働省. 健康日本21 (第2次) の推進に関する参考資料. 2012.
 - https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/dl/kenko unippon21_02.pdf (2022年2月24日アクセス可能)
- 4) 日本高血圧学会. 高血圧治療ガイドライン2019.

東京: ライフサイエンス出版, 2019; 4-12.

- 5) Burnier M, Egan BM. Adherence in Hypertension: A Review of Prevalence, Risk Factors, Impact, and Management. Circ Res 2019; 124: 1124-1140.
- 6) Marshall IJ, Wolfe CDA, McKevitt C. Lay perspectives on hypertension and drug adherence: Systematic review of qualitative research. BMJ 2012; 344: e3953.
- 7) 岩倉市市民部市民窓口課. 第2期岩倉市国民健康 保険データヘルス計画. 2018. https://www.city.iwakura.aichi.jp/cmsfiles/contents/0000003/3450/kokuhokeikaku.pdf (2022年2月24日アクセス可能)
- 8) Graneheim UH, Lundman B. Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. Nurse Educ Today 2004; 24: 105-112.
- 9) Ferdinand KC, Nasser SA. Management of Essential Hypertension. Cardiol Clin 2017; 35: 231-246.
- 10) Prochaska JO, Velicer WF. The transtheoretical model of health behavior change. Am J Health Promot 1997; 12: 38-48.
- 11) Afsahi F, Kachooei M. Relationship between hypertension with irrational health beliefs and health locus of control. J Educ Health Promot 2020; 9: 110.
- 12) Taher M, Safavi Bayat Z, Niromand Zandi K, et al. Correlation between compliance regimens with health locus of control in patients with hypertension. Med J Islam Repub Iran 2015; 29: 194.
- 13) Pound P, Britten N, Morgan M, et al.
 Resisting medicines: A synthesis of
 qualitative studies of medicine taking.
 Social Science and Medicine 2005; 61: 133155.
- 14) 藤永新子,大田博,石橋信江,東ますみ.糖尿病患者に対するピア・サポートが自己管理行動と負担感に及ぼす影響 -患者会参加の有無による比較から-. 日保健医療行動会誌 2016; 30:61-70.
- 15) Liang D, Jia R, Zhou X, et al. The effectiveness of peer support on self-efficacy and self-management in people with type 2 diabetes: A meta-analysis.

- Patient Education and Counseling 2021; 104: 760-769.
- 16) 大田 祐子, 平谷 国子, 野田 智春. 地域住民 における高血圧教室による降圧・減塩効果. 血圧 2016; 23: 594-599.
- 17) Jolles EP, Padwal RS, Clark AM, et al. A qualitative study of patient perspectives about hypertension. ISRN Hypertension 2013; 5: 1-10.
- 18) 西村誠一郎, 義元郁絵, 檜垣實男. 医師および 高血圧患者の高血圧治療に対する意識の実態調 査. 血圧 2018; 25: 74-86.
- 19) Seyedeh B, Tavakoly S, Gordon F, et al. Communication skills training for physicians improves health literacy and medical outcomes among patients with hypertension: a randomized controlled trial. BMC Health Serv Res 2020; 20: 60.
- 20) Hirakawa Y, Hilawe H, Chiang C, et al. Comprehensive medication management services influence medication adherence among Japanese older people. J Rural Med 2015; 10: 79-83.
- 21) Marion R, Deborah S. Hypertension: Issue in Control and Resistance. Curr Hypertens Rep 2009; 11: 323-328.

市区町村母子保健事業のクレームの実態と 管理的立場の保健師研修の検討

スキャマ マスミ スズキ トモョ フカエ ヒサョ イトウ ジュンコ 杉山 眞澄* 鈴木 知代²* 深江 久代* 伊藤 純子*

- **目的** 本研究は、市区町村の母子保健担当部署における管理的立場の保健師が経験するクレームの 実態から課題を明らかにし、管理的立場の保健師を対象としたクレームを活用した研修のあり 方について検討する。
- 方法 全国の市区町村の母子保健担当部署の管理的立場の保健師に、郵送による無記名自己記入式 の質問紙調査法で関わったクレームの件数や状況、具体的な内容の他、クレーム対応と体制、クレームに関する考え、クレームの対応に関する課題・今後の対応などについての調査を行った。
- 結果 1,918 か所の市区町村に調査票を配布し、528 (27.5%) から回答があった。過去1年間のクレーム「有」は、357人(67.6%)で、保健事業の参加・利用者(本人)が77.6%と最も多く、申し立て方法は電話によるものが多かった(64.1%)。申し立ての場面としては、乳幼児健康診査における保健師・栄養士等の専門職による対象者への支援場面が最も多く、内容は発達の遅れに関連する保健師の支援に関するものや健診時間が長い等の保健事業の実施方法に関するものが多かった。

クレームに関する職場の対応と体制として、上司への報告は77.8%で実施されていたが、クレームに関するスタッフの研修がある(24.1%)やクレーム対応を分析して業務改善に活かしている(22.5%)という職場の割合は低かった。

結論 クレームの多い場面や内容を分析し、事業実施方法の見直し、体制の整備や研修の実施の必要性があることが示唆された。

Kev words : クレーム,保健師,公衆衛生看護管理,母子保健

I 緒 言

「クレーム」とは、要求そのものや、その要求の正当性を主張することであり、近年、さまざまなサービスの質に関する意識や権利意識の高まりから、行政機関である保健所や保健センターにおいても、クレーム対応の機会が増えている¹)。日本看護協会が 2019 年に行った「保健師の活動基盤に関する基礎調査報告書」²)では、「行政領域」の保健師の多くが従事している業務は、「母子保健」(46.5%が「最も時間をかけている業務」、「それに準ずる業務」のいずれかで選択)であり、母子保健分野におけるクレーム対応機会が増加していると推測される。

- * 静岡県立大学看護学部
- 2*豊橋創造大学保健医療学部

連絡先:〒422-8021 静岡市駿河区小鹿 2-2-1 静岡県立大学看護学部

E-mail: m.sugiyama@u-shizuoka-ken.ac.jp

深江らは、静岡県内市町の母子保健事業従事する 保健師を対象とした「クレーム」に関する実態調査 で、過去1年以内にクレームを受けたことがある者 は6割を超えていたと報告したように、クレーム対 応は、もはや保健師の活動の中で避けて通れない事 案となっている。同時に「自分の行動を振り返るき っかけとなる」、「自分の欠点を指摘してくれたもの で保健師としての質を向上させるものとなる」等、 クレームにより保健師個人が技術や知識を身につけ、 向上していくきっかけとなることも明らかとなって いる」。

また、クレームを、問題が明確になりアクションを起こすチャンスと捉えると、保健師個人の成長だけではなく、保健サービスの質の向上を目指した業務及び組織改善にもつながる機会とも考えられる。伊藤ら³)は、熟練保健師の語りから、優れた管理者はクレーム対応を活用して、時間をかけて業務や組織改善をしていこうという風土を醸成していることを明らかにし、保健サービスの質向上のためには、

管理的立場の保健師の管理的能力向上の重要性を述べている。

保健師に求められる看護管理については,2003年に日本看護協会保健師職能委員会のもとに設置された「保健師に求められる看護管理のあり方小委員会」
⁴⁾から「保健師に求められる看護管理のあり方-地域保健における看護管理の概念整理-」が報告されている。そこでは、公衆衛生看護管理を、相互に関連性を持つとしつつも、①事例管理、②地区管理、③事業・業務管理、④組織運営管理、⑤予算管理、⑥人材育成・人事管理、⑦情報管理、⑧健康危機管理の8つに分類している。

公衆衛生看護管理に関し、小出ら⁵⁾ は、市町村保健師が新規保健事業の成果を高めるために必要な職場環境として、新たな学習ニーズに対応した OJT (On-the-Job Training:各職場で日々の業務を通してなされる現任研修) や負担を軽減するための業務管理体制をあげ、統括保健師の役割の重要性を述べている。また奥田ら⁶⁾は、管理的立場の保健師の管理能力として、進捗状況の把握、評価・フィードバックの重要性を述べている。これらのことから、保健サービスの質の向上には、管理的立場の保健師の公衆衛生看護管理機能の向上が必須であると言える。

また,管理的立場の保健師への教育の問題として, 川崎ら⁷⁾ は,研修時間が平均1日以下と少ないこと, 主に講義を聴くという受動的な学習であること,グ ループ・ワークでの研修の振り返りや情報交換を行 う知識伝達型教育であることを指摘している。質の 高い保健活動のためには,管理的機能を包括的に発 揮できることが必要であり,保健師の管理的能力を 育成する研修プログラムの整備は喫緊の課題である。

今回は、母子保健事業におけるクレームを1つの 題材として、管理的立場の保健師のクレームに対す る考え方や対応について明らかにし管理的立場の保 健師の管理能力向上のための研修のあり方について 検討したので報告する。

Ⅱ目的

市区町村の母子保健担当部署における管理的立場の保健師が経験するクレームの実態から課題を明らかにし、管理的立場の保健師を対象としたクレームを活用した研修のあり方について検討する。

Ⅲ 研究方法

1. 用語の定義

クレームとは、「住民が提供されるサービスに納得

できずに起こす陰性感情を伴う申し立て」と定義する。

2. 調査の対象

全国の市区町村母子保健担当部署の管理的立場 の保健師(主任、係長、課長、それ以上の人、また は4者と同等の責任をもつ人)。なお、質問紙の設問 文では「管理職」という言葉を「管理的立場の保健 師」と同義として用いた。

3. 調査の実施期間

2019年8月1日から10月31日

4. 調査の方法

1) 研究方法

無記名自己記入式の質問紙調査法。

市区町村の公式ホームページで検索した,全国 1,918か所の市区町村の母子保健担当部署の課長宛 に研究の説明文,調査票を郵送し,管理的立場の保 健師に調査票の配布を依頼した。対象者が個別に研 究者宛に返送する方法で回収した。

2) 調査内容

- ①基本属性として年齢,経験年数,役職の有無,役職の内容,所轄する地区人口
- ②1年間のクレームの有無,1年間のクレームの件数,管理的立場の保健師が関わったクレームの件数,クレームの申し立て者,申し立て方法,クレームの起こった場面,クレームの内容,具体的内容
- ③職場のクレーム対応と体制,業務・組織改善内容, クレームに関する考え,クレームの対応に関する 課題・今後の対応

3) 分析方法

クレームの状況についての調査項目は、基本統計量を算出した。管理的立場の保健師が考えるクレーム対応については、記述された単語と分節からコード化し、コードの意味に留意しながら分類・整理しサブカテゴリー、カテゴリーを生成し、内容分析により記述した。分析にあたっては信頼性・妥当性を確保するために、メンバー間で繰り返し検討しながら進めた。

5. 倫理的配慮

研究にあたり文書にて、研究目的、無記名での郵送調査であり調査への協力と拒否は自由であること、データ管理、研究結果の公表等について説明を行い、調査への回答をもって同意とした。本研究は、聖隷クリストファー大学の倫理委員会の承認(承認日

2019年7月10日, 承認番号19023) を得た上で実施した。

Ⅳ 研究結果

調査票を配布した 1,918 か所の市区町村のうち有 効回答数 528,有効回答率は 27.5%だった。

1. 所属部署へのクレームの有無と管理的立場の保健師が対応したクレームの件数 (表 1, 2)

1年間に所属部署で受けたクレームの有無では、クレーム「有」は、357 で 67.6%であり、クレーム「無」が 171 で 32.4%だった。クレーム件数は「10件以下」が 327 (91.6%) であった。また、1年間に管理的立場の保健師が対応したクレーム件数は、「1~10件」が 344 (96.4%) で、管理的立場の保健師が対応しなかったクレーム件数は 6 に止まった。

2. 管理的立場の保健師の基本属性 (表 3)

所属部署へのクレームがあったと回答した管理的 立場の保健師の基本属性は「50 歳以上」が 172 (48.2%) で半数を占めた。また,経験年数では「21~30 年」 が最も多く,167 (46.8%)で,「21 年以上」の人が 6 割以上を占めた。役職では,「係長もしくはそれと同等 (班長,課長補佐など)」が 233 (61.7%) で最も多かった。管轄地域の人口で多かったのは「1~10 万人未満が 214 (59.9%) であった。

3. 一番多かったクレームの申し立て者, 方法, 場面 (表 4)

クレームの申し立て者で最も多かったのは「保健 事業の参加・利用者(本人)」で、277 (77.6%)、申し 立ての方法は「電話」が最も多く、299 (64.1%) で あった。また、クレームの起こった場面は「健康診 査」が 218 (61.1%) と最も多かった。

4. クレームの内容 (表 5)

クレームの内容については、自由記載の内容をコード化し、994のコードを項目に沿って分類した。

その結果,最も多かったのは,「保健師・栄養士等の専門職の支援に関すること」(266)で,児の発育・発達の遅れや健康問題に関連した健診や家庭訪問等による支援に関するものの他,指導場面で発達の遅れや障害があると決めつけられた等,利用者の心情理解の不足により,利用者を不愉快にさせた結果クレームとなった可能性のあるものであった。次に多かった項目は,「保健事業の実施に関すること」(224)であった。健診の流れが悪く時間がかかるとか,開

催日時や健診や予防接種を個別受診にして欲しい, 他人に話を聞かれてしまう等の健診や相談事業の運 営方法や環境に関するものがあがった。

また、「待ち時間に関するもの」は137あり、乳幼児健診の待ち時間が長いというクレームであった。 その他には、「制度や手続きに関するもの」「保健事業の周知に関するもの」の他、「専門職以外の職員の対応」「環境(施設整備)に関すること」の順であった。

5. クレームに関する職場の対応と体制(表 6)

クレームに関する職場の対応と体制では、「上司への報告体制」が最も多く、411 (77.8%)、次に「クレーム内容を活動に活かす職場の雰囲気がある」で、285 (54.0%) だった。一方で、クレームに関するスタッフの研修」は、127 (24.1%)、「業務に活かしている」が 119 (22.5%)、「組織改善に活かしている」は 25(4.7%)、「クレームの集計」と「クレーム対応のマニュアル」がそれぞれ 23 (4.4%) と少なかった。

「クレーム対応を業務改善に活かしている」「組織改善に活かしている」のいずれか、もしくは両方を回答したものが 115 あり、143 のコードが得られた(表 7)。その内訳は「クレームの共有や検討、改善の方法に関する内容」が 71 で、そのうち「担当内での話し合いによる原因分析、改善策を実行」が 51 で、その他の職員を含む「話し合い」や「事例検討」と記載されているものは 16 であった。また、受付時間、周知方法など「具体的事業の改善に関する内容」が 65 であった。そのうちの 57 が「受付時間、スタッフの配置など事業方法の改善」だった。

具体的に「クレームへの対応方法」の改善について記載されたものは4で,その内容は,「複数での対応,接遇や対応方法の統一」だった。なお,それ以外には,「研修,教育的関り」,「事例検討・支援方法の検討」,「子どもの発達や母親の心理の学習」であった。

6. クレーム対応について管理的立場の保健師の考え(表8)

クレーム対応の考えについての自由記載には、307の記載があり、526のコードが得られた。『クレームの受け止め』、『クレーム対応の難しさ、困難』、『クレーム対象者個人への対応の仕方』、『クレームから業務改善』、『組織的対応』、『保健師自身の力量アップ』の6つカテゴリーに分類された。

『クレームの受け止め』には、「住民のニーズや貴重な意見」「サービスを見直すチャンス」「クームは住民側に問題のあるものとサービスに問題のあるものの2種類ある」「住民が感情を吐き出す行為」「ク

レームを訴える人は支援が必要な人」「対象理解から 自分を立て直す,良好な関係を作るチャンス」「人材 育成のチャンス」「余裕のなさからの発生」「自分 自身の力不足」があった。

『クレーム対応の難しさ,困難』には、「クレームを受けての疲弊感、ストレス」「支援の限界に対するジレンマ」「クレーム対応がうまくできないスタッフへの苦慮」「住民に対する恐怖感」があった。

『クレーム対象者個人への対応の仕方』には、「傾聴する、本人の主訴を捉える」「真摯に受け止め、丁寧や説明や対応をする」」「謝罪の姿勢を示す」「複数で対応する」「できることとできないことを伝える」「相手の考え方や価値観を尊重する」「迅速な対応と継続的に支援する」「事実確認をする」「職業人として対応する、知識や判断基準を持つ」「感謝を伝える」「住民の力がつくよう対応する」があった。

『クレームからの業務改善』では、「業務改善につなげる姿勢」「クレームの予防としての対応」「実際に行った業務改善」があった。

『組織的対応の必要性』には、「上司への報告・連絡・相談と上司の的確な判断や対応」「クレーム対応のための組織としての体制整備の必要性」「スタッフ間共有の必要性」「対応者のフォローや先輩の見守りの必要性」「マニュアルや統一した対応の必要性」「クレームの整理・分析・検討の必要性」「研修の必要性」「住民の声を聴く姿勢や体制の必要性」「早期対応の大事さ」「風通しの良い関係」「弁護士や専門官の相談体制の要望」があった。

また、『保健師自身の力量アップ』には、「保健師 の力量アップの必要性」「必要な知識」があった。

7. 部署のクレーム対応に関する今後の対策

今後の業務改善や組織改善に関する内容に関して は、「常に相手の立場に立って仕事をする」「一つの クレームは全員の課題」などの『クレームに対する 姿勢』,「訴えをよく聞いて,内容を明確にして対応 する」「発信している何らかの不満をキャッチし,適 正に対応する」などの『個別対応方法』、「普段から 情報共有, 非常事態での相談」「問題点の共有と解決 策の検討」などの『職場での共有と検討,対応』,「ど こまで向き合う必要があるか対応の具体的なポイン ト」などの『マニュアルの必要性』,「組織の対応と して考えていく仕組みづくりが必要」「皆が共有しや すい対応策づくり」などの『組織的対応、体制づく り』、「定期的な研修」「職員間でサービスに対する考 え方が異なる, 資質向上が必要」などの『研修・教 育』、「抱え込み疲弊しないよう話しやすい職場」な どの『風通しの良い職場環境』、「関係機関との連携

事業,クレーム対応のスキルの差がある」などの『他 部署との連携』など、クレーム対応の管理的立場の 保健師の考えと重なる箇所が多かった。

表1 所属部署へのクレーム有無

n=528

		n	%
クレームの有無	あり	357	67.6
	なし	171	32.4

表 2 所属部署と管理的立場の保健師が対応したクレーム件数

			n=357
		n	%
所属部署へのクレーム件数	1~10件	327	91.6
	11~20件	19	5.3
	20~30件	4	1.1
	31~40件	0	0
	41~50件	1	0.3
	51件以上	1	0.3
管理的立場の保健師が対応し	なし	6	1.7
た件数	1~10件	344	96.4
	11~20件	5	1.4
	20~30件	1	0.3
	31~40件	0	0

表3 クレーム対応した管理的立場の保健師の基本属性

n=357

			11-007
		n	%
年齡	20歳代	1	0.3
	30歳代	46	12.9
	40歳代	138	38.7
	50歳代	168	47.1
	60歳代	4	1.1
経験年数	0~10年	39	10.9
	11~20年	89	24.9
	21~30年	167	46.8
	31~40年	55	15.4
	未記入	7	2
役職	なし	45	16.7
	主任もしくはそれと同等	39	10.8
	係長もしくはそれと同等	233	61.7
	課長もしくはそれと同等	39	10.2
	課長以上もしくはそれと同等	1	0.2
所属部署	1万人未満	54	15.1
管轄地区人口	1万人~10万人未满	214	59.9
	10万人~20万人未满	53	14.8
	20万人~30万人未満	18	5
	30万人以上	18	5

表 4 一番多かったクレームの申し立て者と方法 n=357 表 6 クレームに関する職場の対応と体制(複数回答) n=528

		n	%
クレーム申し立て者	保健事業の参加・利用者(本人)	277	77.6
	家族	71	19.9
	本人•家族以外	7	2
	不明	2	0.5
クレームの申し立て方法	電話	229	64.1
	来所	64	17.9
	メール	39	11
	手紙	紙 7	2
	その他	18	5
クレームの起こった場面	健康診査	218	61.1
	家庭訪問	33	9.2
	窓口対応	26	7.2
	電話相談	22	6.2
	健康相談	18	5
	予防接種	15	4.2
	通知文書	9	2.5
	健康教育(教室)	5	1.4
	その供	11	2.1

対応 と 体制	n	%
クレームを上司などに報告する体制になっている	411	77.8
クレームの内容を活動に活かす職場の雰囲気がある	285	54
クレームの内容を検討する場がある	173	32.8
クレームに関するスタッフの研修がある	127	24.1
クレーム対応を分析して業務改善に活かしている	119	22.5
クレームに関する体制は特にない	58	11
クレームに対して住民に回答を開示している	56	10.6
クレーム対応を分析して組織改善に活かしている	25	4.7
報告されたクレームの数を職場で集計している	23	4.4
クレーム対応のマニュアルが作成されている	23	4.4
クレーム担当者がいる	6	1.1

表 5 クレームの具体的内容(複数回答) (※n=コード数)

項目	n	コード
保健師・栄養士等の専門職の支	266	・児の発育・発達の遅れや健康問題に関連した専門職の支援に関連するもの
援に関すること		・利用者の心情理解の不足(保健師やスタッフに発達の遅れや障害がある
		と決めつけられた・ショック受けた、不快に思ったなど)
		・保護者のもつ精神の問題への支援や児童虐待を疑われたとの不満
保健事業の実施方法に関するこ	224	・健診の流れが悪く、所要時間が長い
ک		・検診や教室の開催する曜日や日時への不満
		・乳幼児健診の環境(上の子供の保育や実施場所が遠いなど)
		・健診や予防接種を個別受診にして欲しい
		・計測や相談での配慮不足(他人に計測値や傷を見られる、話を聞かれる)
待ち時間に関するもの	137	・乳幼児健診の待ち時間が長い
		・呼び出しの順番が遅く来た人よりも後だった
制度手続きに関すること	117	・予防接種の周知が不十分で医療機関との調整がついていなかった
		・医療助成に関する制度説明がなく、利用できなかった
		・種類や申し込み用紙の記載方法がわかりにくい等
		・他の自治体と比べてサービスが不十分など
保健事業の周知に関すること	81	・医療機関に受診しているのに健診に行かなくてはいけないのか
		・健診や二次健診の受診機関の案内などがわかりにくい、連絡が遅い等
		・転入した際の前自治体とサービスの違いについて説明がなかった
専門職以外の職員の対応に関	72	・保育園入園の条件が合わないのに入園を強く希望した
すること		・窓口対応でたらいまわしにされた。不適切な発言があった
環境(施設整備)に関すること	51	・施設の老朽化、冷暖房が不十分
		・感染防止のために待機場所に案内したところ激怒された
保健事業での安全確保に関する	18	・3歳児と1歳6か月児を一緒に健診を実施しているが、危険との声があった
こと		・体調不良で健診を断った際の言い方に不服
その他	28	・手作りのおやつ、母乳推奨などに不満
		・健診時になかったのみ、すぐ後にむし歯が見つかった
		・健診実施が3か月に1回なのでタイミングがおかしいと言われた

表 7 業務改善や組織改善の具体的な内容

(自由記載/n=コード数)

・話し合い、検討・今後、同様の事がないよう周知し、情報共有	71 (51) (16) (1) (1)
・担当内で話し合い、原因の分析や改善策を実行 ・話し合い、検討 ・今後、同様の事がないよう周知し、情報共有	(51) (16) (1)
・話し合い、検討・今後、同様の事がないよう周知し、情報共有	(16)
・今後、同様の事がないよう周知し、情報共有	(1)
・クレー人の内容 同答 再発防止策を報告し 共有化	(1)
・報告書として回付し会議	(1)
・注意喚起をする	(1)
具体的事業の改善に関する内容	65
・受付時間、スタッフ配置など事業方法の改善	(57)
・住民への理解を求める	(3)
・クレームへの対応方法	(4)
・アンケートの実施	(1)
研修、教育的関り	3
事例検討、支援方法の検討	3
子どもの発達、母の心理などの学習	1

表 8 クレームについて管理的立場の保健師の考え (自由記載/コード数)

	(目田記載/コート数)
カテゴリー	サブカテゴリー
クレームの受け止め(83)	住民のニーズや貴重な意見(27)
	サービスを見直すチャンス(14)
	クレームは住民側に問題のあるものとサービスに問題のあるものの2種類ある(11)
	住民が感情を吐き出す行為(10)
	クレームを訴える人は支援が必要な人(8)
	対象理解から自分を立て直す、良好な関係を作るチャンス(6)
	人材育成のチャンス(3)
	余裕のなさからの発生(3)
	自分自身のカ不足(1)
クレーム対応の難しさ、困難感	クレームを受けての疲弊感、ストレス(18)
(36)	支援の限界に対するジレンマ(13)
	クレーム対応がうまくできないスタッフへの苦慮(5)
	住民に対する恐怖感(1)
クレーム対象者個人への対応の	傾聴する,本人の主訴を捉える(69)
仕方(203)	真摯に受け止め、丁寧な説明や対応をする(49)
	謝罪の姿勢を示す(27)
	複数で対応する(14)
	できることとできないことを伝える(10)
	相手の考え方や価値観を尊重する(9)
	迅速な対応と継続的に支援する(9)
	事実確認をする(8)
	職業人として対応する、知識や判断力を持つ(6)
	感謝を伝える(1)
	住民の力がつくように対応する(1)
クレームから業務改善(52)	業務改善につなげる姿勢(40)
	クレームの予防としての対応(9)
	実際に業務改善を行った(3)
組織的対応の必要性(146)	上司への報告・連絡・相談と上司の的確な判断や対応(33)
	クレーム対応のための組織としての体制整備の必要性(30)
	スタッフ間共有の必要性(27)
	対応者のフォローや先輩の見守りの必要性(18)
	マニュアルや統一した対応の必要性(11)
	クレームの整理・分析・検討の必要性(8)
	研修の必要性(7)
	住民の声を聴く姿勢や体制の必要性(5)
	早期対応の大事さ(3)
	風通しの良い関係(2)
	弁護士や専門官への相談体制の要望(2)
保健師自身の力量アップ(6)	保健師の力量アップの必要性(4)
	必要な知識(2)
R健師自身の力量アップ(6)	

Ⅴ 考察

1. 母子保健事業におけるクレームの実態と課題

クレームは、回答のあった市区町村の母子保健担 当部署の7割近くで経験されており、そのほとんど の対応に管理的立場の保健師が関与していた。

クレームの申し立て者は、保健事業に参加・利用者もしくはその家族で、電話によるものが 64.1%であった。クレームの起こった場面では、健康診査が 6割、家庭訪問が 1割であった。この結果については、深江ら²⁾の実施した結果とほぼ同様の傾向であったが、本研究では電話でのクレームが多かった。これは、クレームへの対応は、上司と相談し、組織で対応しているという姿勢をみせるという行政でのクレーム対応の基本 ⁸⁾に沿い、管理的立場の保健師が、健診や家庭訪問などでスタッフが受けたクレームについて、電話での二次的な対応をしていることが伺えた。

クレームの内容は、「保健師・栄養士等の専門職の 対象者への支援に関すること」が最も多く、具体的 な内容は, 児の発達の遅れに関連する保健師の支援 に対する内容が多い実態が明らかになった。子ども の発育・発達については看護の基礎教育で学び、さ らに就職した後も研修を受けている保健師は多い。 しかし, 発達の遅滞や障害が疑われる親子への対応 や支援は非常に難しく, 児の発達に疑問を感じてい ない保護者への支援、保護者の中には、児の発達の 問題を指摘されるより、仕事や家事等で疲れている 自分の大変さを理解してほしいと考えている場合も 考えられる。伊藤ら9は、発達障害のある子どもを 養育する母親のインタビューより, 発達障害の特性 を指摘されたときのどん底への落ち込みや発達障害 が不確かななかでの苦悩などの体験を明らかにし、 また石田ら10)は、発達障害児(疑いを含む)の家族 内で,父親の発達障害への意識やストレス・不安が, 母親と比べて低い傾向にあり、家族をとりまく状況 も把握した上で、対象との信頼関係の構築と取り組 みをする重要性を述べている。対応方法だけでなく, 母親や父親とどう向き合っていくのか, 保健師のポ リシーや姿勢を基本に据えて, 健診や家庭訪問によ り発育。・発達の遅れが疑われる親子への対応や支援 について学ぶための研修が必要であると考える。

2. 乳幼児健診のあり方

乳幼児健康診査事業に関しては、健康診査の所要 時間や待ち時間が長いことが、クレームとして多く 出されていた。

健やか親子21の推進において、乳幼児健康診査

は、子どもの命を守ると共に子育て支援の中心的や 役割を果たす。①医学的健康支援,②育児環境支援, ③児童虐待(こども虐待)予防の3点11)である。乳 幼児健康診査の場合は、乳幼児の成長・発達を促す ことを目指して行われている一方、保護者にとって 健診は、児のテスト、子育てについての評価をされ る場と捉えている方もいる¹²⁾。このような保護者は, 自分たちの子育てを認められたい, ほめられたいと いう願望(ニーズ)を抱いている場合も多い。片川ら 14)の乳幼児健康診査に対する母親の満足感に関する 研究では、健診の設定や診察や相談の環境の他、肯 定的な関りがあること,否定的な関りがないことが, 満足感が高まる要因の1つだと述べている。乳幼児 健康診査の体制を見てみると, 若い保健師が事業担 当者となり、問診や保健指導に非常勤の専門職を多 く活用している状況が見受けられる。一度に多くの 対象者が来所する場合,数をこなすことが優先され がちだが、保護者のプライバシーを確保する環境 づくりに配慮することや, 保護者の心情理解をし, 対象者の声を聞く姿勢をもつこと。健診方法を見直 して, 待ち時間の短縮や長いと感じさせない工夫, 移動やスタッフの配置などについても検討し、住民 サービスの向上につとめる姿勢が求められる。また, 養育に問題がある家庭の場合は、保護者の心身の問 題や経済的な困難、育児疲れなど様々な問題が考え られ、家庭訪問による支援が必要140である。

さらに、健診後のカンファレンスでは、気になった児や保護者への支援等の個別事例の検討は見かけるが、事業運営のカンファレンスを行っているかどうかは不明である。事例管理と合わせて、事業・業務の進捗管理をする視点をもつことが重要である。健診会場でクレームが発生した場合、スタッフ全員で検証し、記録に残すことで、乳幼児健康診査事業の見直し、さらに母子保健事業全体の見直しにつながるものと考える。

小出ら 5 は、新規事業の成果を高める職場環境として、①新たな学習ニーズに対応した 0JT, ②負担を軽減するための業務管理体制、③キーとなる情報を容易に入手できる設備体制、④意思疎通が容易な職場風土、⑤連携・共同を志向する開かれた職場が必要だと述べている。

3. 保健師の現任研修について

1) クレームを題材とした事例検討や研修

発育や発達の遅れや健康障害等が疑われる親子への対応や支援は非常に難しく,対応の仕方で容易にクレームへと発展する可能性が,今回の調査で明らかとなった。また,児童虐待や生活困窮などの課題

が複雑に絡んだ事例への支援について伝えることは 難しく、事例を使った実践の知の活用が不可欠と考 える。保健師の中には、上手に対応して継続支援に つなげているベテラン保健師も多いと思われる。う まくいった事例はどうしてうまくいったのか、本人 は経験から、無意識に行っているのかもしれないが、 ベテラン保健師に語ってもらうことやスタッフで検 討することで、ベテラン保健師が行っている内容や 方法の意味づけができる。小川 150 は、行政保健師の 職務へ自信を獲得するには、職場で事例・事業検討 会を行うことだと述べている。職場内で、クレーム の事例を元にケースメソッドや事例検討会を開催し、 ベテラン保健師の経験を共有する現任研修の導入が 必要と考える。

2) 組織的な対応

クレーム対応は個人の援助技術の向上が必要だが、 それだけでは不十分で、解決には組織的な対応が求められる。事業の運営方法の不備やリーダーの不在、 マンパワー不足などの組織体制の脆弱性も大きなクレーム発生の要因となるからである。

組織としてクレームが生じた場合に、どう対応していくのか、クレームを活用してどのように業務改善や組織改善、また人材育成をしていくのか、今回の調査から管理的立場の保健師の意識が大きいことも明らかとなった。

管理的立場の保健師への研修プログラムの組み立てについて、堀井ら¹⁶⁾は、管理的立場の保健師への教育は、経験学習モデルに基づき成功体験を振り返り承認していく内省型教育プログラムが効果的だと述べている。管理的立場の保健師には、人材育成も重要な役割であり、限られた人的資源で最大かつ効率的な業務遂行のため、職員の能力開発と人材育成を行い、そのための職場環境を整えることが必要¹⁶⁾である。健診実施後のカンファレンスの時間を利用し、経験の少ない保健師に支援経過を振り返らせることで、支援の評価と共に肯定感が増し、経験者のアドバイスにより支援技術の獲得につながるものと考える。

また、クレームは住民からサービスの不備の指摘や、訴える住民が支援すべき潜在的対象者であることも多い。経験の浅い保健師には、マニュアルでは解決しないようなクレーム事例を使って、ケースメソッドによる学習の場を企画することが人材育成につながると考える。

クレーム事例を記録し、蓄積することで研修の材料とし、他職種も交えた多面的視点でのケースメソッドによる検討会は、事例の見方や支援方法だけでなく、その問題への意思決定と実行への責任を果た

そうとする姿勢を育て ¹⁸⁾,業務や組織管理について の意識を共有する効果的な手段となると考える。

これまでも統括保健師の専門的能力を明らかにした研究(石井ら ¹⁹⁾,斎藤ら ²⁰⁾) は行われてきたが,どれも統括保健師に調査を行ったものであった。保健活動は、地域住民のニーズや地域の健康課題により展開されるが、時代と共に住民ニーズは変化し、健康課題も変化していく。その変化に基づいて活動の計画、実施、評価を行い、その経過に沿ってデータを収集し分析していくことが有用である。この全過程で得られた知見が管理的立場の保健師の公衆衛生看護管理の能力向上のための研修方法に関する示唆を与えると思われる。

4. 研究の限界

本研究は、管理的立場の保健師からみた市区町村 母子保健事業についてのクレームの実態のため、行 政全体の管理的立場の保健師研修として一般化する ことはできない。さらに自由記載による内容分析は、 記載していない人もいるため、偏りのある結果であ る。今後、より客観的な情報収集や、管理的立場の 保健師へのインタビューやアクションリサーチによ り、保健師が公衆衛生看護管理能力を発展させてい く過程を明らかにすると共に、管理的立場の保健師 研修について検討していくことが必要と考える。

VI 結語

市町村への調査の結果、過去1年間に67.6%の職場がクレーム対応をしており、健康診査の場面が6割で、その内容は保健師の支援に関するものや健診時間が長い等であった。クレーム対応は上司には報告はされていたものの、スタッフ研修やクレーム対応を分析して業務改善に活かしているという職場は少なかった。管理的立場の保健師には、クレームを生かした事業の見直しをする視点と公衆衛生看護管理能力の向上のための研修の必要性があることが示唆された。

謝辞

本研究にあたり,調査に協力頂きました全国市区町 村の管理的立場の保健師の皆様に深く感謝いたします。

利益相反

本研究は文部科学省科学研究費補助金(基盤研究 C:課題番号 16K12353)の助成を受けて実施していま す。開示すべき COI はありません。

文 献

- 1)深江久代,杉山眞澄,杉浦寿子,他.市町の母子 保健事業に関する住民からのクレーム(苦情)の 実態と保健師の受け止め,保健師ジャーナル 2012;68:424-432.
- 2) 公益社団法人日本看護協会. 平成 30 年度厚生労働省先駆的保健活動交流推進事業「保健師の活動基盤に関する基礎報告書」2019.
- 3)伊藤純子,鈴木知代,杉山眞澄,他.保健師としてのクレーム対応の在り方と組織としての対応-熟練保健師が持つ経験知の質的分析から-,保健師ジャーナル 2014;70:1067-1073.
- 4)日本看護協会. 平成 15 年度・16 年度保健師に求められる看護管理のあり方検討小委員会報告書「保健師に求められる看護管理のあり方ー地域保健における看護管理の概念整理-」2005.
 - https//www.nurse.or.jp/home/publication/pdf/report/2006/hokensi_kangokanri.pdf (2022 年 2月 21 日アクセス可能)
- 5)小出恵子, 桂晶子, 表志津子他. 新規保健事業の成果を高めるために市町村保健師が必要と認識する職場環境, Journal of Wellness and Health Care 2020; 44:61-69.
- 6) 奥田博子, 横山撤爾, 武田文他. 行政の管理職 保健師による職務遂行上に認知したコンフリクトへの対処. 保健医療科学 2019;68:259-269.
- 7)川崎千恵, 奥田博子, 堀井聡子. 保健師管理者への有効な教育プログラム-文献レビューによる検討-, 日本地域看護学会誌 2019; 22: 25-38.
- 8) 関根健夫. 公務員のためのクレーム対応マニュアル. 株式会社ぎょうせい 2009.
- 9)伊藤由香,小林恵子.子どもの発達障害の特性を 指摘された母親の子育てにおける体験―発達障害 の特性を指摘されてから専門機関の継続的な支援 を受けるまで-,日本地域看護学会誌 2018;21: 22-30.
- 10) 石田史織, 奥野ひろみ, 五十嵐久人他. 療養施設 を利用している発達障害児(疑いを含む)の父親の 育児実態調査 父親・母親の比較検討. 信州公衆衛 生雑誌 2020; 14:73-81.
- 11)国立成育医療研究センター. 乳幼児健康診査事業 実践ガイド 2018.
 - https://www.mhlw.go.jp/content/11900000/0005 20614.pdf (2022 年 2 月 21 日アクセス可能)
- 12) 平岩幹男. 乳幼児健診のポイント, 小児保健研究 2017; 76:527-531.
- 13) 片川久美子, 小林淳子. 乳幼児健康診査に対する

- 母親の満足感に関連する要因の検討. 日本地域看 護学雑誌 2005;8:5-12.
- 14) 児童虐待問題研究会編. 全訂 Q&A 児童虐待防止 ハンドブック 2018.
- 15) 小川智子,中谷久恵.行政保健師の職務への自信とその影響要因.日本公衆衛生雑誌 2012;59:457-465
- 16) 堀井聡子, 奥田博子, 成木弘子他. 管理的立場にある自治体保健師に求められる能力獲得のための研修プログラムの開発-経験学習サイクルに基づく内省型教育プログラムの概要と受講者アンケートの結果から-, 保健医療科学 2018; 67:322-329.
- 17) 森永裕美子, 吉永カツ子他. 新版保健師業務要覧 2020 年版-第2章3公衆衛生看護管理-. 日本看 護協会出版会 2019.
- 18) 高木晴夫監修, 竹内伸一. ケースメソッド教授法 入門. 慶応義塾大学出版会 2010.
- 19) 石井陽子, 二宮一枝. 統括保健師が児童相談所保健師に求める専門的能力と重視する事柄ーデルファイ法と自由記載からの検討一, 岡山県立大学保健福祉学部紀要 2018; 25:9-17.
- 20) 斎藤美矢子, 守田孝恵. 市町村保健活動における 地域の健康課題発見の実践技術, 山口医科大学 2020; 69:23-38.

関節リウマチ患者のフレイル予防行動の継続に関わる要因の検討

----運動·食生活·社会参加の自由記述調査から-----

- 目的 フレイルとは加齢に伴い心身の活力が低下した状態であり、要介護の前段階と考えられている。関節リウマチ(RA) 患者は、慢性炎症により身体機能が低下しやすく、フレイルのハイリスク集団である。フレイル予防では、運動、栄養、社会参加を促すことが重要と考えられている。本研究では、RA 患者のフレイル予防を促す行動の継続に関連する要因を明らかにすることを目的とした。
- 方法 RA 外来患者を対象とした既存研究の参加者のうち,新たに本研究協力への同意が得られた14人を参加者とした。2021年11月,研究参加者に運動・食生活・社会のつながりに関する自由記述形式の質問票を郵送した。得られた回答から,フレイル予防やその継続に関連しうる行動・意識などをKI法で分析した。
- 結果 研究参加者の内訳は、男性2人、女性12人であり、年齢は50歳代が2人、60歳代が4人、70歳代が6人、80歳代が2人であった。運動を継続する要因として、【目標設定・保持】、【生活との連続性】、【持続可能な動機付け】が挙げられた。食生活で意識していることとして、【健康増進を促す適切な認識】、【フレイル予防を促す適切な認識】に加え、【フレイル予防を妨げる不適切な認識】も生成された。社会とのつながりについては、【"顔の見えない関係"での人との潜在的つながり】、【"顔の見える関係"での中距離の人との顕在的つながり】,【"顔の見える関係"での中距離の人との顕在的つながり】がみられた。
- **結論** RA 患者がフレイル予防行動を継続するにあたり,自己効力感を維持することに加え,症状に 応じて負担を減らすことや,計画通りに進まない場合であっても自分を責めないことといった RA 患者の戦略が明らかになった。

Key words : KJ 法, RA, フレイル予防

I 緒 言

* 国立長寿医療研究センター 研究所 フレイル研究部 2* 名古屋市立大学大学院医学研究科 公衆衛生学分野 3* 一宮研伸大学 看護学部 4* 名古屋大学大学院 教育発達科学研究科 5* 名古屋市立大学医学部附属東部医療センター 整形外科 6* 名古屋市立大学大学院医学研究科 グリア細胞生物学 7* 名古屋市立大学大学院医学研究科 リハビリテーション医学 8* 名古屋市立大学大学院医学研究科 整形外科学 9* 愛知医科大学 整形外科学

連絡先:〒474-8511 愛知県大府市森岡町7-430 国立研究開発法人国立長寿医療研究センター 研 究所 フレイル研究部 小嶋雅代

E-mail: masayok@med.nagoya-cu.ac.jp

関節リウマチ (RA) は慢性自己免疫疾患であり、関節滑膜の炎症により、疼痛や骨破壊が生じるため $^{1)}$ 、身体的、精神的負荷が大きい $^{2,3)}$ 。一方、RA の治療では、2003 年に生物学的製剤の使用が認められて以降、炎症のコントロールが劇的に改善された。 さらに、以前は、RA の好発年齢は $40\sim50$ 歳と言われていたが、近年では RA 発症年齢の高齢化が指摘されており 4 、RA 患者集団全体の一層の高齢化が進むと考えられている 5 。

フレイルとは、身体、精神、認知等の様々な予備能力が低下した状態であり、要介護の前段階と考えられている。身体機能が低下しやすい RA 患者は一般地域住民と比較して、フレイルの有病割合が高い 6,

⁷⁾。従って, RA 患者はフレイルのハイリスク集団であり, 罹病後早期からの対策が重要である。

フレイル予防には運動、栄養、社会参加が重要とされ、これまでに地域住民を対象として、様々な介入研究が行われてきた⁸。しかし、運動介入終了直後は筋力が改善するものの、数か月後には終了直後と比較して筋力が有意に低下することが指摘されている⁹。フレイルを予防するためには運動等を継続し、筋力を維持することが不可欠である。しかしながら、RA 患者は、疼痛等の症状の悪化によって身体機能が低下しやすく、それに伴い活動範囲の狭小化や、活動量の減少から食事量の減少に繋がると考えられる。従って、一般地域住民に対するフレイル予防対策とは別の配慮が必要な可能性がある。本研究は、RA 患者を対象とし、運動、食生活、社会参加に焦点を当てたフレイル予防行動の継続に関連する要因を明らかにすることを目的として実施した。

Ⅱ 研究方法

2019 年に開始された RA 患者を対象とするコホー ト研究 Rheumatoid Arthritis Epidemiological Quality of Life study ⁶⁾に参加した 385 人のう ち,健康維持に関心があり,追加の質問票調査への協 力同意が得られた14人を研究参加者とした。2021 年11月,研究参加者に自由記述形式の質問票を郵送 し,回答を得た。質問票の冒頭に,「健康を維持する ために皆さんの生活の上で工夫されていることや, 意識されていることなどについて, 教えてくださ い。」と記載し、続けて(1)健康を維持するための運 動を続けるには、どのような工夫や意識が必要にな ると思いますか(2)食生活でどのようなことを意 識されていますか(3)社会とのつながりを感じる のはどんなときですか(例えば、お仕事、趣味、サー クル,スポーツクラブ,町内会,人の役に立ったりす るとき,電話,メール,SNS など)の3点を尋ねた。 さらに,運動継続要因を明らかにするために,現在の 運動習慣を記述してもらった。「フレイル」という 単語の認知度は低く10,フレイル予防について尋ね ることで,質問に対して的確な回答が得られない可 能性が考えられたため、本研究では、「フレイル予 防」という単語は用いず、フレイルに関連する運動、 食生活,社会参加について尋ねることで,それらに関 連する要因を検討することとした。

回答内容を設問毎に KJ 法で分析した ^{11,12)}。第一著者と第二著者で協議し,自由記述から内容のまとまりを抽出して多数の「カード」を作成し,個々のカードには内容を一言で表す「一行見出し」(以下

カード見出しと記す)を付けた。次に、カード見出しを手掛かりに、意味・内容の類似したカードを集めて「グループ編成」を行い、グループにも一行見出し(以下グループ見出しと記す)を付けた。さらにカード見出し・グループ見出しを手がかりに、全体の関係性を検討しながら平面上に配置し、矢印を引くことによって「図解化」し、これを「文章化」した。恣意的になる可能性を排除するために、責任著者が確認を行った。

本研究は名古屋市立大学医学系研究倫理審査委員会(60-18-0171)及び国立長寿医療研究センター倫理・利益相反委員会の承認を得て実施した(1315-3)。研究参加者には説明文書にて研究内容を説明し、書面で同意を得た。

Ⅲ 研究結果

研究参加者の内訳は,男性2人,女性12人であり,年齢は50歳代が2人,60歳代が4人,70歳代が6人,80歳代が2人であった。多くの参加者は日常的に運動や体を動かすことを意識していた(表1)。研究参加者のうち,フレイルの該当者は2人であった。運動,食事,社会参加それぞれの分析結果を表2と図1に示す。本文に示す【】はグループ見出し,[]はカード見出し,「」は参加者からの代表的な回答である。

(1)運動

運動を継続するための工夫や意識として,【目標設定・保持】,【生活との連続性】,【持続可能な動機付け】の3つのグループ見出しが作成された。

【生活との連続性】では、「お風呂あがりにストレッチ」のような[生活の中のメニュー]や、[生活の中のスケジューリング]によって定時に運動が行われる仕組みが作られていた。加えて、「歩けるときは、医者、買い物に歩いていく」のような、[生活への随時取り込み]によって、定時に限らず運動を増やす工夫もなされていた。【持続可能な動機付け】には、[過剰負担回避]、[自己否定回避]という2つの回避と、楽しみを見出す[エンジョイ]が含まれた。

(2)食事

食生活で意識していることは、【健康増進を促す適切な認識】、【フレイル予防を促す適切な認識】、【フレイル予防を妨げる不適切な認識】が生成された。【健康増進を促す適切な認識】には[多様な食品の摂取]、[食品の摂取量調整]、[適切な食事方法]が含まれた。【フレイル予防を促す適切な認識】と

表1. 参加者の基本属性

番号	年齢	性別	運動習慣についての回答
1	70歳代	女性	買い物等でなるべく歩くようにしている。
2	70歳代	女性	20~30分の散歩を5年位続けている。
3	60歳代	女性	特にしていないが、徒歩10分くらいの距離は歩いて買い物に行く。
4	70歳代	女性	20~30分の散歩する。
5	50歳代	女性	1回30分、週2~3回ジムトレーニングをしている。
6	50歳代	男性	仕事で動くことと、買い物には徒歩か自転車で行く。
7	80歳代	女性	軽い運動(自己流のストレッチなど)を5分以内で行う。
8	70歳代	女性	スマホのラジオ体操(3~6分)。週に3、4回、30~40分の散歩をする。
9	80歳代	女性	スポーツジム(プール)で1時間位歩きと、アクアビックス30分する。
10	60歳代	女性	30分程、犬の散歩をする。
11	70歳代	女性	特にしていない。
12	70歳代	女性	週4日、4時間仕事に行っている。
13	60歳代	男性	テレビ体操とストレッチ(7、8分位)を朝と夕に行う。
14	60歳代	女性	週1~2回、スポーツジムでヨガプログラムや筋力トレーニングを行う。

表2. 一行見出しと代表的な回答

	グループ見出し	カード見出し	代表的な回答
	目標設定・保持	目標設定	目標を持つ(50歳代・女性),自分で動ける老後を目指す(60歳代・女性)
		生活の中のメニュー	お風呂あがりにストレッチ(70歳代・女性),20分くらいストレッチ(70歳代・女性)
	生活との連続性	生活の中のスケジューリン グ	時間を決める(家事がひと段落した後,9:30~10:00頃)(70歳代・女性),日課で自然に足が向く (工夫や意識は考えない)(80歳代・女性)
運動		生活への随時取り込み	歩けるときは,医者,買い物に歩いていく(70歳代・女性),なるべく車移動しない(60歳代・女性)
運動		過剰負担回避	体が動くときだけする (70歳代・女性),痛みがあっても加減してストレッチする。(70歳代・女性)
	持続可能な動機付け	自己否定回避	こうじゃなきゃダメなど思いこまない(50歳代・男性),自分を責めない(50歳代・男性)
		エンジョイ	周囲の変化を意識し,楽しむ(60歳代・女性),楽しく(60歳代・女性)
		多様な食品の摂取	主食,副食をなるべく多種類を心がけている(80歳代・女性),たくさんの食材を使って食事(70歳代・女性)
運動 食事 社会参注1,	健康増進を促す適切な認識	食品の摂取量調整	なるべく薄味(70歳代・女性),カルシウムを多くとる(50歳代・男性)
		適切な食事方法	規則正しく決まった時間に1日3食(70歳代・女性), 炭酸飲料は週1回ビール1本だけ(60歳代・男性)
	フレイル予防を促す適切な認識	たんぱく質摂取量の増加	なるべくたんぱく質を摂る(60歳代・女性),ヨーグルト,牛乳,納豆は毎日(70歳代・女性)
	フレイル予防を妨げる不適切な 認識	1日の食事量低減という誤 解	退職後は1日2食(60歳代・男性),肉類,油物は食べたくなくなった(70歳代・女性)
	多様な食品の摂取 注食,副食をなるべく多種類を心がけている (80歳代・女性),た代・女性) なるべく薄味(70歳代・女性),カルシウムを多くとる(50歳代・人生) 適切な食事方法 規則正しく決まった時間に1日3食(70歳代・女性),炭酸飲料は性) なるべくたんぱく質を摂る(60歳代・女性),ヨーグルト,牛乳,解フレイル予防を促す適切な認識 たんぱく質摂取量の増加 なるべくたんぱく質を摂る(60歳代・女性),ヨーグルト,牛乳,解 退職後は1日2食(60歳代・男性),肉類,油物は食べたくなくなっ 関節リウマチを持つ体への配慮 体への配慮 体への配慮 体への負担を考慮)(60歳代・男性),開けにくい瓶店	体重維持 (膝への負担を考慮) (60歳代・男性),開けにくい瓶詰食品は敬遠(80歳代・女性)	
	"顔の見えない関係"での人と	個人の活動	パッチワークを作る(70歳代・女性) 専門分野の学会で新しい情報に接する(80歳代・女性)
	の潜在的つながり	行きつけの場所	週1度,20年来の食堂に行く(60歳代・男性)
		非対面の交流	孫との電話(70歳代・女性),友達と電話で話す(70歳代・女性)
	"顔の見える関係"での近距離 の人との顕在的つながり	対面の交流	友達5人,スポーツジムの帰りにコーヒーを飲んで,話して帰る(80歳代・女性),喫茶店でのおしゃべり会(70歳代・女性)
		他者との活動	語学や読書会のサークルに参加(60歳代・女性),好きな人のコンサート,映画を観に行く(70歳代・女性)
	"顔の見える関係"での中距離	社会貢献	一人暮らしの方を買い物などに連れて行くとき(70歳代・女性),町内会の手伝い(70歳代・女性)
	の人との顕在的つながり	仕事	仕事をしているとき(70歳代・女性),仕事でお客さんと話すこと(50歳代・男性)

注1: "顔の見える(見えない)関係"とは、単に顔と名前が分かる(分からない)だけでなく,積極的に関わろうとする(しない)関係を表す。

注2; ここでの近距離,中距離は心理・社会的な距離を表す。

して、「たんぱく質摂取量の増加」がみられるものの、一方で、【フレイル予防を妨げる不適切な認識】 として[1日の食事量低減という誤解]もみられた。 また、「体重維持(膝への負担を考慮)」のように 【関節リウマチを持つ体への配慮】もなされていた。

(3)社会参加

社会とのつながりを感じることについては、【"顔の見えない関係"での人との潜在的つながり】、

【"顔の見える関係"での近距離の人との顕在的つながり】、【"顔の見える関係"での中距離の人との

顕在的つながり】が抽出された。【"顔の見えない関係"での人との潜在的つながり】では,趣味等の[個人の活動]や[行きつけの場所]を訪れることによって,直接的なやりとりがなされなくとも社会の誰かとのつながりを感じていた。【"顔の見える関係"での近距離の人との顕在的つながり】には自分に近しい人との,電話等による[非対面の交流],喫茶店等での[対面の交流],行動を共にする[他者との活動]が含まれていた。【"顔の見える関係"での中距離の人との顕在的つながり】には,[社会貢献]や[仕事]をとおした,より広い範囲の人々との結びつきがみられた。

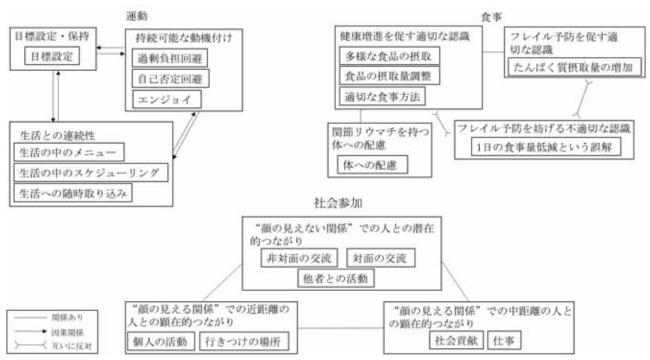


図 1. 関節リウマチ患者のフレイル予防に関する要素の全体図

Ⅳ 考 察

本研究では、RA 患者のフレイル予防行動の継続や 意識に関連する要因について、自由記述アンケート の質的分析を行った。その結果、運動を継続する要 因として、【目標の設定・保持】、【生活との連続 性】、【持続可能な動機付け】が挙げられた。食生 活で意識している点としては、健康増進やフレイル 予防に関して適切な認識だけでなく、不適切な認識 も抽出された。社会とのつながりに関しては、【"顔 の見えない関係"での人との潜在的つながり】、

【"顔の見える関係"での近距離の人との顕在的つながり】,【"顔の見える関係"での中距離の人との顕在的つながり】が挙げられた。

運動のグループ見出しとして生成された【生活との連続性】には、カード見出しとして、「生活の中のメニュー」、「生活の中のスケジューリング」、「生活への随時取り込み」が含まれていた。本研究の参加者は、元々別の医学研究に参加していた者のうち、追加の研究に協力同意した集団であり、健康意識が高いと推測される。上記見出しで抽出された内容は、本研究参加者が既に運動を継続できている集団であり、その実践内容を示すものと考えられる。

人間の行動を包括的に説明する理論として、Banduraの社会的学習理論と、そこから発展した社会的認知理論がある^{13,14)}。これらは、行動変容を促すヘルスプロモーションの分野等で活用されている¹⁵⁾。Banduraの理論では、「個人的要因」と「環境的要因」が「行動」に影響するのではなく、三者

が互いに影響を及ぼしあっているという前提がある。この理論上で定義される自己効力感とは、ある行動を遂行することができると自分の可能性を認識していることであり、自己効力感の高い人は、困難な状況に陥っても、自分の能力を生かして対処できるとされる。本研究の参加者がおかれる個人特性や環境はまちまちであるが、それに応じた個々の生活の工夫により運動の継続が実現されていた。従って、本研究の参加者は運動を継続できるという自身の可能性を潜在的に認識していると考えられるため、自己効力感を前提にして結果を検討する。

【持続可能な動機付け】にある[過剰負担回避]は Bandura の理論で自己効力を高めうる「情動的喚 起」と類似する。「情動的喚起」は、環境や行動から 受けた生理的反応であり,生理的反応が好ましいも のであった場合、一連の流れを学習し、これを手掛か りに自己効力を高めることができる。RA は朝にこ わばり16)があるなど、日によって症状の変動がみら れ,計画通りに運動できない場合がある。必要以上 に自分を責めない[自己否定回避]と合わせて,心身 への負荷を軽減することは,運動継続のための戦略 であると考えられる。さらに、【目標設定・保持】 により,ゴールを思い描きながら,生活を[エンジョ イ]することで、内発的な興味を増大させていくとも 考えられる。興味は内的な基準の達成による満足感 から生まれてくるが、そのような経験の繰り返しに より【持続可能な動機付け】が担保されると考えら れる。高齢者を対象とした先行研究では,運動継続 に関連する要因として,生活パターンに運動を組み こむことと,何回か休んでも再開する自信:Recovery Self-Efficacy (Re-SE)を持つことがあげられている 17)。生活パターンに運動を組みこむことは,本研究 で抽出された【生活との連続性】と共通すると考え られる。普段とは異なる状況が起こったときに対処 する自信である Re-SE は, RA 患者の[過剰負担回避] [自己否定回避]といった戦略と、普段とは異なる状 況への対応という点で共通する部分がある。fearavoidance model では,疼痛によってネガティブな 感情や恐怖心から疼痛に対する回避行動が引き起こ され,不活発になり,さらに疼痛が引き起こされると いう悪循環のリスクがある一方,疼痛を適切に対処 することで、回復する経路もあることが示されてい る 18)。本研究結果は、RA 患者が適切な疼痛への対処 方法を把握していることを示していると考えられ る。上で述べた、「個人的要因」と「行動」が相互 に関係することから,目標を設定し,目標に向かって 行動すること, さらに行動したことのフィードバッ クで目標が修正されると考えられる。

食事に関して,たんぱく質摂取は身体機能を向上 させること 19)から、フレイル予防対策として推奨さ れている。一方,食品の過剰・過少な摂取を減らし, 多様な食品の摂取を行うことや 20), 食品の多様性低 下と欠食が関連する21)ために1日3食とることは, フレイル予防だけにとどまらず,健康増進全般を促 す食生活として,農林水産省の食事バランスガイド 22)において推奨されており、今回の研究参加者は食 生活に関する望ましい認識を持っていることが確認 できた。しかし反対に、[1日の食事量低減という 誤解]という不適切な認識もみられた。高齢期には 食事量が減少し、十分なたんぱく質量を摂取できず、 筋肉量の減少につながる危険性が高くなる。また, 関節への負荷を増大させる体重増加を防ぐといっ た, RA 患者特有の配慮が必要な場合がある。 RA 患者 がフレイル予防に関する行動を継続するうえでは, エビデンスに基づいた助言や,個別性へのきめ細や かな配慮が求められることが示唆された。

社会参加について、特定の誰かではない人との関 係,家族や友人といった近しい人との関係,仕事のよ うにより広範囲の他者との関係と,多岐にわたる社 会的なつながりが確認できた。今回生成されたカー ド見出しのうち, 先行研究では個人で行う身体的な 趣味活動²³⁾, 趣味やスポーツのグループ活動²⁴⁾, 友 人との交流²⁵⁾, ボランティア活動²⁴⁾, 仕事²⁶⁾がフレ イル等の身体機能低下と負の関連が示されている。 さらに、家族との繋がりやボランティア等のグルー プ活動への参加を合わせた複合的な指標を用いて, そのような社会的なつながりが多かった人はフレイ ルになりにくいという報告がある²⁷⁾。従って,本研 究で解釈的に明らかにされた内容は先行研究によっ て補完されるものであった。一方, なじみの場所に 行くこととフレイルとの直接的な関連は不明である が、活動範囲の狭さがフレイルのリスクとなること 28)から、決まった外出先を持つことがフレイル予防 につながることが推測される。

本研究の限界として,まず研究参加者の特徴が偏っていることが挙げられる。研究参加者のほとんどが何らかの運動を継続しており,行動変容ステージの実行期もしくは維持期に相当する。従って,本研究によって生成されたフレイル予防の継続に関係する概念は,無関心期,関心期,準備期の人にとってフレイル予防の取り組みの継続を促す因子と一致するかは不明である。また,男女で健康行動を促進する要因に違いがあること²⁹⁾が報告されているが,本研究参加者は男性が少ないため,男性のフレイル予防に関することを十分に検討できていない可能性がある。次に,不特定の人,家族・友人等近い人,仕事で

関係する人とのつながりについて、それぞれのつながりが互いにどのような影響を及ぼしているか、不特定の人とのつながりが、どのようにフレイル予防と関係するかは、今回のデータでは十分に検討できなかった。今後、追加のインタビュー等で情報を補い、さらに詳細な調査を基に分析する必要がある。

Ⅴ 結 語

RA 患者がフレイル予防行動を継続する要因を検討した。運動の継続にあたっては、目標を設定し、動機づけを行っており、自己効力感を維持していることが考えられた。さらに、症状に応じて負担を軽減することや、計画通りに進まない場合であっても自分を責めないといった自己効力感を維持するためのRA 患者の戦略が解釈的に明らかにされた。RA 患者のフレイル予防行動を促すうえで、指導・助言する側が上記内容を考慮する必要性が示唆された。

本研究に関し、ご協力いただいた参加者の皆さまに深く感謝申し上げます。本研究は科学研究費助成基金研究活動スタート支援 20K23185の助成を受けて実施されました。本論文に関して、開示すべきCOI はありません。

文 献

- 1) Smolen JS, Aletaha D, Barton A, et al. Rheumatoid arthritis. Nat Rev Dis Primers. 2018; 4: 18001.
- 2) Sturgeon JA, Finan PH, Zautra AJ. Affective disturbance in rheumatoid arthritis: psychological and disease-related pathways. Nat Rev Rheumatol. 2016; 12: 532-542.
- 3) Hazes JM. Determinants of physical function in rheumatoid arthritis: association with the disease process. Rheumatology (Oxford). 2003; 42 Suppl 2: ii17-21.
- 4) Kato E, Sawada T, Tahara K, et al. The age at onset of rheumatoid arthritis is increasing in Japan: a nationwide database study. Int J Rheum Dis. 2017; 20: 839-845.
- 5) Kojima M, Nakayama T, Tsutani K, et al. Epidemiological characteristics of rheumatoid arthritis in Japan: Prevalence estimates using a nationwide population-based questionnaire survey. Mod Rheumatol. 2020; 30: 941-947.
- 6) Kojima M, Kojima T, Waguri-Nagaya Y, et al. Depression, physical function, and disease

- activity associated with frailty in patients with rheumatoid arthritis. Mod Rheumatol. 2021; 31: 979-986.
- 7) Kojima G, Iliffe S, Taniguchi Y, et al. Prevalence of frailty in Japan: A systematic review and meta-analysis. J Epidemiol. 2017; 27: 347-353.
- 8) Dent E, Martin FC, Bergman H, et al. Management of frailty: opportunities, challenges, and future directions. Lancet. 2019; 394: 1376-1386.
- 9) Trappe S, Williamson D, Godard M. Maintenance of whole muscle strength and size following resistance training in older men. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2002; 57: B138-143
- 10) 大阪府. フレイルに関する調査結果について https://www.pref.osaka.lg.jp/attach/39202/0000 0000/frailgaiyo.pdf (参照 2022-4-28)
- 11) 川喜田二郎. 発想法 創造性開発のために. 改版5版. 東京: 中公新書, 2021; 40-118
- 12) 川喜田二郎. 続・発想法 KJ 法の展開と応用. 63版. 東京: 中公新書, 2020; 48-140
- 13) 新装版 社会的学習理論の新展開, 祐宗省三, 原野広太郎, 柏木惠子, 他編集. 東京: 金子書房, 2019; 103-139.
- 14) 中澤潤, 大野木裕明, 伊藤秀子, 他. 社会的学習理論から社会的認知理論へ-Bandura 理論の新展開をめぐる最近の動向-. 心理学概論. 1988; 31: 229-251.
- 15) 国立保健医療科学院. 一目でわかるヘルスプロモーション 理論と実践ガイドブック https://www.niph.go.jp/soshiki/ekigaku/hitomed ewakaru.pdf (参照 2022-4-28)
- 16) Arnett FC, Edworthy SM, Bloch DA, et al. The American Rheumatism Association 1987 revised criteria for the classification of rheumatoid arthritis. Arthritis Rheum. 1988; 31: 315-324.
- 17) 中野聡子, 奥野純子, 深作貴子, 他. 介護予防 教室参加者における運動の継続に関連する要因. 理 学療法学. 2015; 42: 511-518.
- 18) Leeuw M, Goossens ME, Linton SJ, et al. The Fear-Avoidance Model of Musculoskeletal Pain: Current State of Scientific Evidence. J Behav Med. 2007; 30: 77-94.
- 19) Tieland M, van de Rest O, Dirks ML, et al. Protein supplementation improves physical

performance in frail elderly people: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. J Am Med Dir Assoc. 2012; 13: 720-726.

- 20) Yokoyama Y, Nishi M, Murayama H, et al. Dietary Variety and Decline in Lean Mass and Physical Performance in Community-Dwelling Older Japanese: A 4-year Follow-Up Study. J Nutr Health Aging. 2017; 21: 11-16.
- 21) 秦 俊貴, 清野 諭, 遠峰 結衣, 他. 食品摂取の多様性向上を目的とした10食品群の摂取チェック表『食べポチェック表』の効果に関する検討. 日本公衆衛生雑誌. 2021; 68: 477-492.
- 22) 農林水産省. 食事バランスガイドについて https://www.maff.go.jp/j/balance_guide/ (参照 2022-4-28)
- 23) Fushiki Y, Ohnishi H, Sakauchi F, et al. Relationship of hobby activities with mortality and frailty among community-dwelling elderly adults: results of a follow-up study in Japan. J Epidemiol. 2012; 22: 340-347.
- 24) Wang Y, Chen Z, Zhou C. Social engagement and physical frailty in later life: does marital status matter? BMC Geriatr. 2021; 21: 248.
- 25) Chon D, Lee Y, Kim J, Lee KE. The Association between Frequency of Social Contact and Frailty in Older People: Korean Frailty and Aging Cohort Study (KFACS). J Korean Med Sci. 2018; 33: e332.
- 26) Ide K, Tsuji T, Kanamori S, et al. Social Participation and Functional Decline: A Comparative Study of Rural and Urban Older People, Using Japan Gerontological Evaluation Study Longitudinal Data. Int J Environ Res Public Health. 2020; 17: 617.
- 27) Jarach CM, Tettamanti M, Nobili A, et al. Social isolation and loneliness as related to progression and reversion of frailty in the Survey of Health Aging Retirement in Europe (SHARE). Age Ageing. 2021; 50: 258-262.
- 28) Xue QL, Fried LP, Glass TA, et al. Life-space constriction, development of frailty, and the competing risk of mortality: the Women's Health And Aging Study I. Am J Epidemiol. 2008; 167: 240-248.
- 29) 遠藤寛子,中山和久,鈴木はる江. 首都圏在住 中高年者における健康行動を促進する心理社会的要 因の研究—共分散構造分析を用いた因果関係モデル

の検討―. 心身健康科学. 2018; 14: 2-16.

第67回東海公衆衛生学会学術大会報告

1. 大会概要

第67回東海公衆衛生学会学術大会は令和3年7月3日(土)に愛知県長久手市の愛知医科大学本館たちばなホールと看護学部棟で開催した。学術大会長は愛知県瀬戸保健所長澁谷いづみが務め、大会顧問を愛知医科大学理事長の祖父江元学長が務めた。昨年から続く新型コロナウイルス感染症のパンデミックの為、当学会史上はじめてのWebを導入しての対面とのハイブリッド形式での開催となった。日常生活の中で人々の健康を見守っていく公衆衛生の役割を考え、今現在の評価、将来の予測、過去の反省を議論できる場とすべく大会メインテーマは「それぞれの新型コロナウイルス感染症対策の軌跡」とした。一般演題は39題(口演24、示説15)の応募があった。参加者は学会ホームページより事前登録、参加費事前振り込みとした。

午前の口演は会場対面と同時配信、示説は7月17日までオンデマンド配信(コメント欄対応含)とした。午後の大会顧問のあいさつでは、「パンデミックの中 AI、地域社会資源、サーベランスの活用など新たな公衆衛生活動の展開に期待する」と公衆衛生従事者を激励された。特別講演は愛知医科大学病院感染症科三鴨廣繁教授が「COVID-19 感染症対策~これまでに分かったこと、これから解決すべきこと~」という演題で講演された。

シンポジウムは鈴木まき三重県伊勢保健所長、坂本真理子愛知医科大学看護学部教授の 座長で4名のシンポジストがそれぞれの新型コロナウイルス感染症対策の軌跡を発表した。 稲葉静代岐阜県岐阜保健所長のほか、最前線で対応した保健師として日高橘子元名古屋市 中保健センター保健予防課長、高齢者施設の管理栄養士として感染症対策と食の役割について小島三枝氏が報告、新型コロナウイルス感染症への公衆衛生対応の俯瞰と題して尾島 俊之浜松医科大学医学部健康社会医学講座教授が発表、ポストコロナの地域保健を検討す る必要性をまとめられ、大会顧問のあいさつに通じるものがあった。会場およびチャットか ら活発な議論が行われた。

大会参加者は 170 名 (現地参加 51 名、オンライン参加 119 名) と近年の参加者数としては最多であった。愛知県 95 名、名古屋市 29 名、岐阜県 20 名、三重県 6 名、静岡県 13 名、他 7 名であった。

学術大会の運営にあたり日本公衆衛生学会からの助成および認定専門家「認定地方公衆衛生学会」出席 15 ポイントが認められた。また社会医学系専門医協会の講習の受講 K 単位 3 ポイントが認められた。

2. 参加者アンケート結果

回答数は 57 (会場用紙 23、Web34) で、全体として今回の大会は、良かった 51 (89%)、普通 5 (9%)、会場参加とオンラインによるハイブリッド形式による開催については良かった 48 (87%)、普通 6 (11%) であった。約7割は日本公衆衛生学会員で、認定専門家及び認定を目指すもの 16 であった。

(文責 第67回東海公衆衛生学会学術大会長 澁谷いづみ)



東海公衆衛生学会 学会通信

東海公衆衛生学会事務局

令和 3 年 12 月発行 2021 年度号

2021年度 各理事・評議員からのメッセージ

東海公衆衛生学会 理事長 浜松医科大学健康社会医学講座 教授 尾島俊之

ウィズ・コロナにおいてトータルな健康確保を

ワクチンも進んで感染状況が落ち着いたのもつかの間、新たな変異株がでてきました。この先もしばらくはウィズ・コロナの日々が続きそうです。

コロナ禍において、健康二次被害として、高齢者が外出を控えてフレイルのリスクが高まることや、がん検診の受診控えによる進行がんの増加などが懸念されています。また、地域の行事や人々の交流の中止によるソーシャルキャピタルの低下や、経済状態の悪化など、健康の社会的決定要因の変化による健康低下も心配です。コロナへの基本的な感染対策は引き続き行っていく必要があります。一方で、コロナだけを中心に考えるのではなく、他のさまざまな要因も考慮しながら、人々のトータルな健康・幸福の確保のためには、どのくらいのさじ加減がちょうど良さそうかを模索し続ける必要がありそうです。

東海公衆衛生学会 副理事長 名古屋大学大学院医学系研究科国際医療保健学·公衆衛生学 教授 八谷寛

東海公衆衛生学会は、「東海地方における公衆衛生従事者と公衆衛生学研究者の 交流を通じ、会員相互の連携と、東海地方における公衆衛生活動および研究の質的 向上を図るために、学術大会の開催、公衆衛生学に関する研修会・研究会などの開 催・共催、ニュースレターの刊行などを行う」と学会会則に記載されています。2013 年度に第 1 巻が創刊された東海公衆衛生雑誌もその目的に沿って行われている本学 会の主要な事業と言えます。同誌に関し、2021年春に、編集委員会・委員長(当時) の藤田医科大学公衆衛生学・太田充彦教授のもとで、著者に対する調査が実施され ました。具体的には、第7巻(2019年度)~第9巻(2021年度)掲載分について、 オンラインアンケートが実施され、対象者の88%に相当する23名からの回答の分析 結果が 2021 年度の総会で報告されました。例えば回答者の 96%が査読のスピードや 内容に、満足またはとても満足しているという結果が示されています。その中で、 回答者の 18 名(78%) は教育研究に従事している者で、行政等の実務に従事してい る者は5名(22%)であったことも報告されました。行政等実務の現場には、経験を 共有することが公衆衛生活動の質的向上に有用なデータなどが多く存在していると 思いますが、論文のような形で報告するにはハードルも多いと推測されます。東海 公衆衛生学会では論文作成支援者制度を2020年度から運用しています。こうした支 援のみで解決できないことも多いとは思いますが、貴重な知見の報告という目的と ともに、本学会の活動目的である「公衆衛生従事者と公衆衛生学研究者の交流」、 「会員相互の連携」に繋がることを願っています。こうした連携の基盤は、健康危 機を含む地域の公衆衛生活動の向上にも貢献していくものと考えます。また、私が 所属する名古屋大学大学院医学系研究科は公衆衛生学修士 (Master of Public Health: MPH) の学位が取得可能な修士課程コースを 2017 年度より開講しており、

所属する名古屋人学人学院医学系研究科は公衆衛生学修士 (Master of Public Health: MPH) の学位が取得可能な修士課程コースを 2017 年度より開講しており、全国の公衆衛生大学院プログラム校連絡会議に参加する約 20 の大学院 (5 校の専門職大学院を含む) の一つとなっています。必修・選択必修講義、修士論文研究の指導を通して、公衆衛生人材の育成に努めるとともに、修了者が地域等の現場と大学との有機的・持続的なネットワーク構築の礎となってもらえればと願っています。

目次

尾島俊之 1 八谷 寛 事務局より

今枝奈保美2上島通浩役員名簿事務局通信

満谷いづみ 3鈴木まき第68回学術大会ご案内 竹内浩視

巽あさみ4中村こず枝長谷川勢子

東海公衆衛生雑誌投稿案内

古谷みゆき5松原史朗年会費についてお知らせ



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内

〒466-8550 名古屋市昭和区鶴舞町 65 TEL: 052-744-2132 FAX: 052-744-2971

E-mail:

tokai-ph@med.nagoya-u.ac.jp

【事務局より】

2005 年度より理事会通信を、2016 年度からは評議員の先生にもご寄稿いただき、学会通信を年 1 回発行しています。各地域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、評議員の先生方から会員の皆様へのメッセージをお届けいたします。ぜひ、学会通信を通して東海公衆衛生学会ならびに役員の先生方の活動を身近に感じていただけたら幸いです。

<メールアドレス登録のお願い>

通信費の削減のために、事務局から会員の皆様への情報提供は、ホームページ:http//tpha. umin ac.jp を通して行なっております。 メールアドレス未登録の方は、事務局:tokai-ph@med.nagoya-u.ac.jp までご連絡ください。

至学館大学健康科学部栄養科学科 教授 今枝奈保美

コロナ禍も長くなりで「密にならない距離感」がようやく身に付いてきた気がします。 最近はあらゆる場所で注意書きの貼り紙を見かけるようになりました。床に足跡が貼っ てあり自然に待つ場所がわかったり、階段には、上と下の矢印のステッカーがあって、 登り降りで人がぶつからないような仕組みになりました。ウフフッと笑ってしまうイラ ストやひねりの効いた標語も結構ありまして、私は心密かに楽しんでいます。このよう な貼り紙は昔からありました。でも昔は「立入禁止」とか「○○しないこと。院長」と か、厳しい表現が多かった気がします。最近は、標語を読む人のことを思いやって必要 なことを伝えるスキルが向上したのかな。

なにかと我慢が強いられる日常になりましたが、私たち一人ひとりが当事者意識を持 って、どのようにしたらみんな(公)の快適さを守る(衛る)ことができるかを工夫・ 実践したいと考えています。大事だね、公衆衛生!

名古屋市立大学大学院医学研究科環境労働衛生学 教授 上島通浩 大学教員の多忙化の先にある未来

今回の通信では、新型コロナについては多くの先生方が書かれると思いますので、敢 えて全く違うテーマを取り上げます。

衛生学・公衆衛生学の大学教員は(実は社会医学に限らないのですが)、この四半世紀、 大きなプレッシャーと激烈な多忙化に晒されてきました。私が大学院に在籍した 90 年代 前半は、もっとじっくり考える余裕があったように思います。しかし、その後、橋本内 閣の行政改革としての公務員定数削減と同タイミングでの国立大学の法人化は、運営費 交付金の年 1%削減とセットであり、既存講座のスクラップアンドビルドの入り口でした。 多くの大学医学部で、衛生学・公衆衛生学の 2 教室が統合されました。その結果、残さ れた教室の教員には、大学の垣根を越えて社会のニーズが押し寄せ、一方で、財源不足 に悩む大学からは、競争的外部資金(研究費)を取得せよ、インパクトの高い論文や国 際共同研究を増やせ、と発破がかけられています。教育、研究の質だけでなく、それを 積極的に社会発信しているかも求められます。何事にも評価がつきものになり、評価す る、評価に対応する仕事も増えました。

どれももっともな要請であり、今のところは何とか折り合いをつけていますが、1日が 24 時間であることには変わりありません。社会医学の教員がこんなにやりがいのある (= 忙しい)ことは幸せですが、要領が悪くて長時間労働でタスクをかろうじてこなす自分の 背中が、後に続いて欲しい後輩の世代にどう映っているのか、正直、気になっています。

◆東海公衆衛生学会事務局スタッフ◆

私たちが担当しています。よろしくお願いいたします! 浜松医科大学健康社会医学講座 教授 尾島俊之 名古屋大学大学院医学系研究科予防医学 事務局秘書 渡邉優子

♪ 事務局通信♪

昨年に引き続きコロナ禍で自粛を余儀なくされた2021年、7月に開催いたしました第67 回学術大会は、対面とオンラインでの参加が可能な初めてのハイブリッド開催となりまし た。大会事務局の皆様のご尽力と、参加された皆様のご協力のおかげで無事に開催すること ができました。本当にありがとうございました。

私事ですが、コロナ感染が少し収まった 11 月、高齢の母と多治見にドライブに行きまし た。虎渓山の紅葉がとても美しく、爽やかな青い空、赤や橙、黄色の紅葉、流れる川のせせ らぎと川面にキラキラと反射する陽光を見ていたらとても気持ちが晴れやかになり、最初は 外出を怖がっていた母も満面の笑みで清々しい風景を楽しんでいました。おうち時間の充実 も大事ですが、外に出て、自然に触れて、リラックスすることも健やかな毎日を送るために は必要だと改めて実感しました。その後は五平餅、おでん、栗粉餅と食欲の秋を満喫!久々 の小旅行を堪能いたしました。「当たり前」であったことを「幸せ」と感じる事ができるよ うになったのはコロナのお陰かもしれません。感染が収まってきたとはいえ、自粛の日々は まだ続きそうですが、「こんな時」だからこそできた新しい試みやつながりを大事にして、 心は晴れにできるよう前向きに来年も頑張りたいと思います。

今後とも何卒よろしくお願いいたします。(事務局:渡邉優子)

東海公衆衛生学会 役員名簿

<理事長> 尾島 俊之

<副理事長> 八谷

<理 事> 今枝 奈保美 清典 栗木 坂本 真理子 澁谷 いづみ 鈴木 貞夫 鈴木 まき 笳島 茂 巽 あさみ 永田 知里 中村 こず枝 中村 美詠子 古谷 みゆき 松原 史朗 若井 建志

<監 事> 栄口 由香里 小嶋 雅代

静代

君雄

充彦

正英

理恵

信行

直実 通浩

雅代

千穂

清

浩史

<評議員> 石原 多佳子 稲葉 犬塚 栄口 由香里 太田 大森 岡本 勝田 加藤 上島 川戸 美由紀 小嶋 後藤 佐久間 清美 柴田 芝田 登美子 下方

杉山 真澄 竹内 浩視 田中 耕 浩司 玉腰 中出 美代

野口 泰司 長谷川 勢子 浜島 信之 古川 大祐 松本 光弘 聖子 水谷

三好 美浩 村田 真理子 ШШ 敬一

恵子 和田 美貴 渡邉

令和3年12月発行

第67回東海公衆衛生学会学術大会 大会長 愛知県瀬戸保健所 所長 遊谷いづみ

学術大会後記に代えて

令和3年7月3日、土曜日。会場の愛知医科大学がある愛知県長久手市付近は曇りで何とか雨は避けられましたが、静岡県では土砂災害が発生、静岡県・東三河からは「交通渋滞のため Web に切り替える」と連絡をくれた会員もありました。そう、新型コロナ感染症で本大会史上初めてとなる対面と Web を取り入れたハイブリッド形式での開催となりました。

大会のメインテーマは「それぞれの新型コロナウイルス感染症対策の軌跡」、大会顧問の愛知医科大学理事長で学長の祖父江元先生は、「パンデミックの中、新たな技術やサーベイランス、地域社会資源を活用した新たな公衆衛生活動の展開に期待する」と公衆衛生従事者を激励され嬉しくて(一本講演をしていただく時間があればよかったかも)と内心思いました。特別講演の愛知医科大学三鴨廣繁教授は「COVID-19 感染症対策~これまでに分かったこと、これから解決すべきこと~」の中で、治療効果や予後を左右する可能性がある生活習慣病対策が重要だ、と我々の日常活動にエールをもらいました。マスコミにも引っ張りだこの先生、引き受けてくださってありがとうございました。

シンポジストは例年を踏まえ、各自治体に、愛知県は高齢者施設の管理栄養士、岐阜県は保健所長、名古屋市は保健センター勤務だった保健師、来年開催地の三重県には座長を保健所長にお願いし、静岡県は当学会理事長の尾島俊之浜松医科大学教授にお願いできた時点で8割方完成だ、と思っていました。皆さん本領発揮で、尾島先生がポストコロナの地域保健を検討する必要性をまとめられ、この大会の成功を実感しました。もう一人のシンポジウム座長、坂本真理子愛知医科大学看護学部教授には事務局長として会場のWeb環境調整に特に尽力いただきました。理事会の先生方に多くの具体的な提案をいただき、公衆衛生の仲間と学会を作り上げることができ、この仕事を続けてこられて本当に幸運だと思います。

応募一般演題は39題(口演24、示説15)、大会参加者は170名(現地51、オンライン119)で近年の参加者数としては最多でした。会員、関係してくださった全ての皆様に深く感謝申し上げます。それでも、やはり会場で「皆さんの顔」を見て議論したいなと思ったのは私だけでしょうか。皆様ありがとうございました。またお目にかかれる日を楽しみにしております。

◆第68回東海公衆衛生学会学術大会◆

開催日:2022年7月2日(土)

会 場:鈴鹿医療科学大学 白子キャンパス

大会長:豊田長康(鈴鹿医療科学大学 学長)

メインテーマ:「コロナ禍と多職種連携

-現場の取り組みと今後の課題-」

演題募集:2022年3月末頃開始予定

皆様のご参加と演題応募をお待ち申し上げております!

三重県伊勢保健所 所長 鈴木まき第 68 回東海公衆衛生学会学術大会開催に向けて

2020年1月から、現時点(2021年11月)で1年9か月に及ぶ長い期間、新型コロナウイルス感染症対応に明け暮れています。私は保健所には1996年から長年勤務していますが、このような事態は初めてです。毎日たくさんの業務を抱え休むこともできず、曜日もわからなくなる等、疲労感も強くなってきていますが、周りの皆様に助けていただき、なんとか1日1日を過ごしています。そんなコロナ禍の中、2021年から新たに東海公衆衛生

学会の理事を拝命し、2022 年度の当番県の役割を担うこととなりました。新米理事がアタフタしているところを、鈴鹿医療科学大学の豊田学長に助けていただきました。コロナ禍であるのでなおさらのこと、大変な時に手を差し伸べてくれる人のこころの温かさを、ひしひしと感じています。

第68回東海公衆衛生学会学術大会は、2022年7月2日、鈴鹿医療科学大学白子キャンパスで開催されます。 テーマは「コロナ禍と多職種連携-現場の取り組みと今後の課題-」です。

皆様のご参加をこころよりお待ちしています。

浜松医科大学地域医療支援学講座 特任教授 竹内浩視

地域医療構想策定から5年を経過して

2018年3月に静岡県地域医療構想が策定され、早くも5年が経ちました。

この間、地域医療構想アドバイザーとして県内各地の地域医療構想調整会議に出席していると、地域医療構想の「そもそも論」が折に触れて話題となります。2019年の公立・公的病院リストの公表時もそうでしたが、昨年度に国が病床削減や病院統合への財政支援制度を創設してから話題になることが増えたように思います。

静岡県の5年間の病床数の推移をみると、一般病床はほとんど変化がなく、療養病床が2割近く減少しています。ただ、病院の療養病床がそのまま介護医療院に転換しているとは限らず、有床診療所の病床削減も進んでいますが、その分、在宅医療が充実・強化されているか心許ない気もします。

新型コロナの影響もあってか、出生数の想定以上の減少に伴い、少子高齢化がさらに加速し、医療・介護人材の不足にも拍車がかかりそうです。地域医療構想の目標年である 2025 年を目前にして、地域完結型の医療提供体制を構築していけるのか、マクロとミクロの視点から、アドバイザーとしての役割を果たしていきたいと考えています。

人間環境大学看護学部公衆衛生看護学領域 教授 巽あさみ

私は 2019 年 3 月まで 15 年間浜松医科大学医学部看護学科におり、同年 4 月に愛知に戻り、今年から本学会の理事をさせていただいています。

COVID-19 の影響で、本学では学生は学年別に週1回対面授業で、他の日は全てオンライン授業になりました。 昨年の入学生は入学式もなく、学生から"友人ができなくて寂しい"などの相談が多くあり、対応に苦慮しま した。

一方、公衆衛生看護学実習は、COVID-19 の緊急事態宣言中であっても、県や市町村での実習を受け入れてくださり、愛知県行政機関の保健師育成に対する熱心な対応で学生は良い学びができていました。感染症における積極的疫学調査などの重要性を学生は肌で感じ学んでいました。11 月に開催した愛知県保健師教育機関実習懇談会(今年は本学が当番校)では、例年より学生の実習評価が高かったと報告した大学もありました。

今後はコロナ禍における看護学生への様々な対応の在り方について検討し、本学会で発表できたらと考えています。どうぞよろしくお願いいたします。

岐阜市保健所 所長 中村こず枝

令和2年からの新型コロナウイルス感染症流行によって、約2年間忙殺されています。学会活動や自己研鑽に費やす時間が見出しにくくなりました。理事の責務も果たせておりません。第5波が収まった現在、これまでの経過を振り返りますと、連日次々と報告された新規陽性患者のそれぞれの現病歴には確かに疫学的な特徴がありました。しかし、この膨大なデータを分析するリソースが不足していました。また、感染拡大を防ぐため必要な情報をすべての人々に到達させることは困難であり、行政の在り方にも限界を感じる今日この頃です。

愛知県保健医療局 技監 長谷川勢子

第67回東海公衆衛生学会学術大会 担当県

2020年1月26日に愛知県新型コロナウイルス感染症患者を確認し、対策において忙殺される毎日となりました。なかなかウイルスは手強く、次から次へと新しい経験をする状況がつくり出されます。

当初は、学会、研修、会議等、集会するものが実施できる状況ではありませんでしたが、現在は学会等も zoom 等活用し実施されてきました。こうした中、今年度、東海公衆衛生学会は愛知県が担当県であり、本県瀬戸保健所 澁谷いづみ所長に会長を勤めて頂き、会場は愛知医科大学看護学部棟をお借りし、さらに愛知医科大学 祖父江元理事長・学長様には大会顧問を、看護学部 坂本真理子学部長様にはシンポはじめ運営等御尽力頂きました。祖父江理事長様はじめ大学、学会関係者の皆様にこの場をお借りし御礼申し上げます。コロナ対策を鑑みた新しい様式での大会を経験できましたことは、本県としまして大変よい勉強となりました。感謝申し上げます。今後ともどうぞよろしくお願い申し上げます。

◆東海公衆衛生雑誌 第10巻第1号への投稿のご案内◆

東海公衆衛生学会では、ただいま東海公衆衛生雑誌第10巻第1号への投稿を募集いたしております。ホームページ(http://tpha.umin.ac.jp)にあります投稿規定2022をご覧いただき、東海公衆衛生学会事務局宛にメール(tokai-ph@med.nagoya-u.ac.jp)にて原稿をお送りください。投稿の種類は、論壇、総説、原著、公衆衛生活動報告、資料等。調査の記述的な報告など歓迎します。迅速かつ適正な査読が得られます。採択となった場合は、掲載料がかかります。出版後は医学中央雑誌、Google Scholarで検索されます。オンラインジャーナルとして、ホームページ、メディカルオンライン、J-STAGEなどで公開します。なお、本誌はISSN番号の取得、医学中央雑誌への収録も完了しています。

投稿締切:第1次締切(早期割引締切):2022年1月15日(必着)*掲載料40%割引

第2次締切(最終締切):2022年2月28日(必着)

ふるってご投稿くださいますようお願い申し上げます。<u>* 論文作成/修正支援者制度もあります。</u>

東海公衆衛生雑誌編集委員:森田明美(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)

柴田陽介(浜松医科大学医学部健康社会医学講座 助教)

太田充彦 (藤田医科大学医学部公衆衛生学講座 教授)

八谷 寛(名古屋大学大学院医学系研究科国際保健医療学・公衆衛生学 教授)

細野晃弘 (名古屋市保健所名東保健センター 所長)

谷口千枝 (愛知医科大学看護学部 准教授)

野口泰司(国立研究開発法人国立長寿医療研究センター 研究員)

東海公衆衛生学会 学会通信 2021 年度号

静岡県東部健康福祉センター 技監 古谷みゆき

静岡県東部健康福祉センターの古谷と申します。職種は歯科医師ですが、むし歯の洪水と言われた時代に生まれ、自分の DMFT (むし歯経験歯数:未治療のむし歯+むし歯で抜いた歯+むし歯で治療した歯)は10本以上で、むし歯の痛みも経験しています。そのため、何とかむし歯をなくしたいと思っております。

むし歯予防対策であるフッ化物洗口の事業評価として、平成20年に静岡県川根町(現在島田市)の成人式において20歳の歯科健診を実施しました。新成人は、全国平均と比べてDMFT2.7本と半分以下で、とてもよい状況でした。

川根町では平成2年から幼稚園・保育所の4歳から中学3年生まで、集団でフッ化物洗口を実施しています。 永久歯の生え始める4歳から第二大臼歯が生えそろう中学3年生までの11年間の取組は、効果的な歯の健康づくりとなり、20歳の若者に健康な歯をプレゼントできると実感しました。

現在、高齢者のむし歯も課題となっているので、これからも生涯にわたり健康な歯を送り届ける取組を推進して参りたいと思います。今後ともよろしくお願いいたします。

名古屋市保健所南保健センター 所長 松原史朗

コロナとの戦い 苦戦中!

2019年12月に中国の武漢で初めて報告された新型コロナウイルスは、それから約2年が過ぎた今(2021年12月)なお、全世界で猛威を振るっています。わが国では今までに第5波まで観察されていますが、名古屋市では回を追うごとに感染者数が増加し、第5波では1日に過去最高の1139人の感染者が報告されました。

名古屋市の保健所や保健センターでは積極的疫学調査や自宅療養者の健康観察などを担ってきましたが、さすがに桁違いの感染者数となった第5波では業務が極めて逼迫しました。そのため派遣看護師や区役所職員に応援を求め、さらに通常業務も縮小しました。しかし、それでも感染者の急増に業務が追いつかず、最後の手段として濃厚接触者の範囲を同居家族に絞らざるを得ませんでした。南保健センターで濃厚接触者の範囲を限定することを決めた際、保健師さんから「私たちはコロナに負けたということですか」と問われました。「この試合には負けたかもしれないけれど、次の試合では勝とう」と答えたものの敗北感と無力感が残った1日でした。

幸い第5波はその後急速に収束し、濃厚接触者の範囲も元通りに戻すことができました。11月には全市の感染者数が1か月に60人となるまで落ち着いてきています。けれども11月24日には新たな変異株「オミクロン株」が南アフリカから報告されており、一息つくとまた新しい変異株がやってくる、本当に手ごわいウイルスだと思います。

けれども、ワクチンのブースター接種の開始、抗体療法の普及、経口抗ウイルス薬の承認申請など、私たちの武器も着実に増えてきています。長期戦となり苦戦していますが、皆で力を合わせてこのバンデミックを乗り越えたいと思います。より一層のご理解、ご支援を賜りますよう心よりお願い申し上げます。

【年会費についてお知らせ(*特に自動払込み制度をご利用の方へ)】

現在年会費をお納めいただく際にご利用いただいておりますゆうちょ銀行口座からの「自動払込み」ですが、来年度(2022 年度)から制度が変更となり、自動払込み制度を維持するための経費が高額になるため、自動払込みでの年会費の納入を廃止し、振込用紙でのお振込みのみとすることにいたしました。今後は3月末頃、次年度の年会費のご請求書と振込み用紙を学術大会のご案内とともにお送りいたしますので、振込み用紙にて郵便局窓口か ATM でお振込みをお願いいたします。大変恐縮ではございますが、お振込みには振込み手数料がかかりますので、ご了承くださいますようお願い申し上げます。なお、振込み用紙に記載されている東海公衆衛生学会振替口座へのオンライン送金も可能です。ゆうちょダイレクトをご利用いただくなど、無料で送金いただく方法もございます(ゆうちょダイレクトご利用については下記 URL からご確認ください)。

ゆうちょダイレクト料金について: https://www.jp-bank.japanpost.jp/direct/pc/price/dr_pc_pr_index.html 年会費振込みにつきましてご不明な点がございましたら、東海公衆衛生学会事務局までお問い合わせください。

学会通信お楽しみいただけましたでしょうか。学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ください。各理事、評議員へのご質問・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。

東海公衆衛生学会事務局

名古屋大学大学院医学系研究科予防医学教室内 〒466-8550 名古屋市昭和区鶴舞町65 Tel: 052-744-2132 Fax: 052-744-2971 E-mail: tokai-ph@med.nagoya-u.ac.jp



東海公衆衛生学会の歩み

学術大会開催地および学会長(第1回~第50回)

	即次左口口	88 / // 14			Д Н
回数	開催年月日	開催地	学会長	カナミナ	会 場
第 1回	1955/12/13		鯉沼茆吾	名古屋大	名古屋大学医学部
第 2回	1956/7/14	三重	阪巻市雄	県衛生部長	津市 2. 七尺十七岁万分数
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	曽我幸夫	市局長	名古屋市
第 8回	1962/5/18	静岡	須川豊	県衛生部長 た 1 日 1	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	吉田克巳	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	松下寬	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	坂本弘	三重大	四日市市文化会館
第31回	1985/6/30	愛知	大谷元彦	保衛大	藤田保健衛生大
第32回	1986/6/29	三重	櫻井信夫	浜医大	浜松市民会館
第33回	1987/6/21	愛知	大島秀彦	愛知医大	愛知医科大学
第34回	1988/6/18	岐阜	岩田弘敏	岐阜大	岐阜大学医学部
第35回	1989/6/23	名古屋	大野良之	名市大	中小企業振興会館
第36回	1990/6/15	三重	今井正之	三重大	北勢地域地場産業振興センター
第37回	1991/6/7	名古屋	山田信也	名古屋大	名古屋大学医学部
第38回	1992/7/10	静岡	竹内宏一	浜松医大	浜松市民会館
第39回	1993/7/30	愛知	大谷元彦	保衛大	藤田保健衛生大
第40回	1994/7/29	岐阜	井口恒男	県保健環境研究所	県民ふれあい会館
第41回	1995/7/21	愛知	堀部博	愛知医大	愛知医科大学
第42回	1996/7/19	三重	山内徹	三重大	三重大学医学部
第43回	1997/7/18	愛知	井谷徹	名市大	名古屋市立大学医学部
第44回	1998/7/17	静岡	青木伸雄	浜医大	アクトシティ浜松
第45回	1999/7/24	愛知	竹内康浩	名古屋大	名古屋大学医学部
第46回	2000/7/22	岐阜	清水弘之	岐阜大	岐阜大学医学部
第47回	2000/7/22	愛知	田邊穰	金城学院大	金城学院大学
第48回	2001/7/28	三重	中透懷 青木龍哉	果健康福祉部長	三重大学医学部
第49回	2002/7/27	二里 静岡	土居弘幸	県理事兼健康福祉部技監	ニ里八子医子部 アクトシティー浜松
第50回	2004/7/31	名古屋	勝見康平	市健康福祉局医監	名古屋市立大学医学部

学術大会開催地および学会長(第51回~第68回)

回数	開催年月日	開催地	学会長		会 場
第51回	2005/8/6	岐阜	西寺雅也	多治見市長	多治見市文化会館
第52回	2006/7/22	愛知	藤岡正信	(財)愛知県健康づくり振興 事業団理事長	あいち健康の森健康科学総合センター
第53回	2007/7/28	三重	西口裕	県健康福祉部医療政策監	三重大学医学部
第54回	2008/7/26	静岡	青木伸雄	県厚生部理事	県男女共同参画センター「あざれあ」
第55回	2009/7/25	名古屋	長谷川弘之	市健康福祉局長	名古屋市立大学医学部
第56回	2010/7/24	岐阜	平山宏史	岐阜県健康福祉部次長	岐阜大学医学部
第57回	2011/7/23	愛知	津下一代	あいち健康の森健康科学 総合センター長	あいち健康の森健康科学総合センター
第58回	2012/7/21	三重	村本淳子	三重県立看護大学学長	三重県立看護大学
第59回	2013/7/20	静岡	松井三郎	掛川市長	掛川市徳育保健センター・小笠医師会館
第60回	2014/7/19	名古屋	纐纈敬吾	名古屋市健康福祉局長	名古屋市立大学医学部
第61回	2015/7/11	岐阜	黒江ゆり子	岐阜県立看護大学長	岐阜県立看護大学
第62回	2016/7/16	愛知	佐原光一	豊橋市長	穂の国とよはし芸術劇場 プラット
第63回	2017/7/15	三重	村田真理子	三重大学大学院医学系研究科 環境分子医学 教授	三重大学環境・情報科学館、医学部講義室
第64回	2018/7/7	静岡	新村隆弘	浜松市健康福祉部医療担当 部長	アクトシティ浜松 研修交流センター
第65回	2019/7/6	名古屋	浅井清文	名古屋市健康福祉局医監	名古屋市立大学医学部 医学研究科•医学部研究棟
第66回	2020/7/11	岐阜	田中耕	中部学院大学看護リハビリテー ション学部 教授	中部学院大学 各務原キャンパス
第67回	2021/7/3	愛知	澁谷いづみ	愛知県瀬戸保健所 所長	愛知医科大学 本館たちばなホール 他
第68回	2022/7/2	三重	豊田長康	鈴鹿医療科学大学 学長	鈴鹿医療科学大学 白子キャンパス

東海公衆衛生学会賛助会員様

- ◆ 一般財団法人 愛知健康増進財団
- ◆ 一般社団法人 半田市医師会健康管理センター

(順不同·敬称略)

学会賛助会員様広告



東海公衆衛生雑誌 投稿規定 2022

- 1. 論文形式の投稿について、査読を行った上で有料にて、東海公衆衛生雑誌に掲載します。
- 2. 投稿原稿の種類は、論壇、総説、原著、公衆衛生活動報告、資料等とします。分量は内容に関わらず、<u>刷り上がりの状態で原則として2ページ以上、10ページ以内</u>とします。1ページは概ね1,800文字弱に相当します。図表は一枚600字(大きい図表は900字[1/2ページ相当]、または1800字[1ページ相当])とカウントします。ある地域・集団における調査の記述的な報告や、公衆衛生活動の実践的な報告を歓迎します。
- 3. 投稿する言語は、日本語とします。また日本語の要旨に加えて、英語の Abstract の掲載も可能です。ただし英語 Abstract の掲載を希望する方は、投稿前にご自身で英語を母国語とする方の校正を受けて、それを証明する書類を投稿時に提出してください。
- 4. 第1著者は東海公衆衛生学会会員とします。また、別に連絡責任著者がいる場合には、そちらも東海公衆衛生学会会員とします。
- 5. 他誌に発表された原稿(印刷中、投稿中も含む)の投稿は認めません。同じ年度の東海公衆衛生学会を含めて、学会発表との重複は差し支え有りません。
- 6. 投稿は、原稿を編集委員会にメールで送付してください。休日を除いて3日以内に原稿受領の返事が無い場合には編集委員会にお問い合わせください。2月末日までに投稿された原稿について、その年の掲載についての査読等を行います。一度投稿された原稿の差し替えには応じません。なお、5月末日までに採択されなかった場合、その年の掲載はできません。
- 7. 投稿原稿の執筆要領は、引用文献の書き方なども含めて日本公衆衛生雑誌に準じます。文献の記載様式は下記の例を参考にしてください。
 - ①雑誌の場合: Suzuki S, Hosono A. No Association between HPV vaccine and reported post-vaccination symptoms in Japanese young women: Results of the Nagoya Study. Papillomavirus Res 2018; 5: 96-103.

神谷真有美,野田みや子,石井英子,鈴木貞夫. 妊婦に対する年齢を考慮したソーシャルサポートの検討. 岐阜保健短期大学紀要 2017; 6: 43-52.

②単行本の場合: Willett WC. Diet and nutrition. Schottenfeld D, Fraumeni JF Jr, eds, Cancer Epidemiology and Prevention, 3rd ed. NY: Oxford Univ Press. 2006; 405-421.

鈴木貞夫. 第Ⅲ部ヘルニア診療・研究のトピックス 第1章 ヘルニア研究のための臨床疫学・統計学. 諏訪勝仁,早川哲史,嶋田元,松原猛人,編. ヘルニアの外科,東京:南江堂,2017;432-440.

③インターネットのサイトの場合:第64回東海公衆衛生学会学術大会概要. 2018. http://plaza.umin.ac.jp/~tpha/cgi-bin/wiki3/wiki.cgi?action=PDF&page=64Abstract (2018年10月23日アクセス可能)

なお、刷り上がりの体裁での投稿も歓迎します。原稿は、原則として Microsoft Word ファイルでお送り下さい。図表については、Microsoft Excel、Power Point ファイルでも結構です。

8. 投稿にあたってすべての著者は投稿時に、「東海公衆衛生雑誌 投稿時 COI 自己申告書」を提出し、申告書の内容を謝辞等に記載してください。COI 状態がない場合も、謝辞等に「開示すべき COI 状態はない。」などの文言を記載し、自己申告書を提出してください。

- 9. 本雑誌に投稿された原稿には、一重盲査読(著者は査読者が誰か分かりませんが、査読者は著者が誰か分かります)を行います。投稿にあたって、<u>査読候補者1~2名を、所属、メールアドレスを付記して推薦</u>することを望みます。ただし、査読者の決定は最終的には編集委員会において行います。
- 10. 査読後、編集委員会は投稿原稿について修正を求めることがあります。修正を求められた原稿は指定された期限までに再投稿してください。その際には、指摘された事項に対応する回答を別に付記してください。修正の内容によっては、編集委員会は著者に対して、投稿論文支援者制度(http://plaza.umin.ac.jp/~tpha/cgi-bin/wiki3/wiki.cgi?page=SHIEN)へ協力を要請するよう指示することがあります。その場合、編集委員会は投稿論文支援者制度に必要な情報を提供します。
- 11. 原稿の採否は、編集委員会が決定します。採択後、編集委員会に対して、掲載用にレイアウトを調整した最終原稿を提出して頂きます。ただし、最終原稿作成にあたり内容の修正は認めません。最終原稿はMicrosoft Wordファイル、PDFファイルの両方をお送りください。編集委員会ではページ番号を修正した上で、原則としてそのままの状態で印刷します。著者による校正稿の修正はありません。なお、白黒印刷のみとし、カラー印刷はできません。
- 12. 投稿料は不要ですが、掲載料は刷り上がり1ページ当たり1万円とします。ただし、<u>2022年</u> 1月15日までに投稿された原稿に限り、掲載料を40%割引します。採択通知の後、指定された 期限までに払い込みをしてください。
- 13. 採択された論文は本学会ホームページのほか、J-STAGE、メディカルオンラインで公開されます。また、雑誌は医学中央雑誌、国立国会図書館等に送付します。
- 14. 論文の別刷りは編集委員会では作成しません。必要な場合は、ホームページ掲載の PDF ファイルから著者が作成してください。
- 15. 掲載論文の著作権は東海公衆衛生学会に帰属します。著作権委譲承諾書を提出していただきます。

<東海公衆衛生雑誌編集委員会>

2022 年発行担当

編集委員長: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 森田明美

編集委員 : 浜松医科大学医学部健康社会医学講座 助教 柴田陽介

編集委員 : 藤田医科大学医学部公衆衛生学講座 教授 太田充彦

編集委員 : 名古屋大学大学院医学系研究科国際保健医療学・公衆衛生学 教授 八谷寬

編集委員 : 名古屋市保健所名東保健センター 所長 細野晃弘

編集委員 : 愛知医科大学看護学部 准教授 谷口千枝

編集委員 : 国立研究開発法人 国立長寿医療研究センター 研究員 野口泰司

投稿・問合せ先: 東海公衆衛生学会事務局: 渡邉

〒466-8550 名古屋市昭和区鶴舞町65 名古屋大学大学院医学系研究科予防医学教室内

E-mail: tokai-ph@med.nagoya-u.ac.jp

Tel: 052-744-2132 Fax: 052-744-2971

大会事務局 鈴鹿医療科学大学看護学部看護学科

513-8670

三重県鈴鹿市南玉垣町三五〇〇番地三

第68回東海公衆衛生学会学術大会事務局 名古屋大学大学院医学系研究科 予防医学教室内 466-8550

(表紙の続き)

・伊東市の心筋梗塞発症者における特定健康診査結果の特徴について	田中克弥, 他	121
・地域高齢者の唾液分泌量と口腔機能、心理的状況ならびに食生活 との関連	長谷川寿美枝,他	126
・高年妊婦の妊娠届出時からの継続支援の必要性に関する文献検討 -35歳以上の高年初産婦に焦点を当てて-	立山美子	136
・男性健康推進員の活動に関する保健師の認識と支援の実態	二村純子, 他	142
・東海地方4県における医療・介護需給状況の地域間比較	上田規江,他	150
・前期高齢者の健康状態に関連する因子に関する探索的研究 アンケート調査データによる地域特性等の検討	武田彩希,他	160
特定健診およびレセプトデータを用いた愛知県岩倉市における心血管疾患発症リスクおよび人口寄与危険割合に関するコホート研究	He Yupeng, 他	166
・健診で血圧高値を指摘された高血圧症患者の疾患と治療に対する 認識と態度	洪英在, 他	180
・市区町村母子保健事業のクレームの実態と管理的立場の保健師 研修の検討	杉山眞澄,他	187
・関節リウマチ患者のフレイル予防行動の継続に関わる要因の検討 -運動・食生活・社会参加の自由記述調査から-	安岡実佳子,他	196
第67回東海公衆衛生学会学術大会の報告・・・・・・・・・・・		203
東海公衆衛生学会 2021学会通信 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		204
東海公衆衛生学会の歩み・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		209
賛助会員・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		211
東海公衆衛生雑誌 投稿規定 2022・・・・・・・・・・・・・		212