

No.74 2025 年 7 月

東北公衆衛生学会誌

第 74 回東北公衆衛生学会講演集

期日 令和 7 年 7 月 18 日（金）

会場 プラザおでって

第 74 回東北公衆衛生学会
岩 手

第 74 回東北公衆衛生学会・市民公開講座（特別企画）

プログラム・抄録集

「減塩＋増カリウムで高血圧予防」

日時：2025 年 7 月 18 日金曜日 10：00－16：00

会場：プラザおでって（岩手県盛岡市中ノ橋通一丁目 1-10）

3 階 おでってホール

学会長：丹野 高三（岩手医科大学衛生学公衆衛生学講座）

主催：東北公衆衛生学会

共催：岩手県

岩手公衆衛生学会

特定非営利活動法人日本高血圧協会

公益財団法人日本心臓財団

協賛：オムロン ヘルスケア株式会社

後援：盛岡市

事務局：岩手医科大学衛生学公衆衛生学講座

Tel: 019-651-5111（内線 5775）

E-mail: kouei@iwate-med.ac.jp

ご挨拶

第 74 回東北公衆衛生学会

学会長 丹野 高三

(岩手医科大学衛生学公衆衛生学講座 教授)

第 74 回東北公衆衛生学会の開催にあたり、一言ご挨拶申し上げます。本学会は、「東北における公衆衛生及びその関連分野の研究発表・討議・交流の場であり、東北地方の公衆衛生の向上を図ること」を目的とし、東北 6 県を反時計回りに持ち回りで開催されます。したがって、盛岡での開催は 6 年ぶりです。前回はコロナ前の 2019 年（令和元年）です。その後、本学会も現地・Web ハイブリッド開催など、開催形式に変遷はございましたが、やはり各地方、オンサイトでの開催の魅力に勝るものはございません。ご多用、遠方の皆様にはご不便もおかけいたしますが、何卒ご理解くださいますようお願いいたします。

さて、今回の学会では午後の特別企画を、特定非営利活動法人日本高血圧協会との共催で市民公開講座として開催いたします。テーマは「減塩＋増カリウムで高血圧予防」です。ご存知の通り、東北地方は脳卒中死亡率の高率県が多く、特に岩手県は死亡率だけでなく罹患率も高い県です。脳卒中の最大の危険因子は高血圧です。今回は、第一線でご活躍のお二人の先生をお招きし、改めて高血圧予防について見直す機会にしたいと考えております。静岡社会健康医学大学院大学教授 田原 康玄先生には「自分と家族の健康を守るために、いま知っておきたい血圧のこと」と題して、高血圧予防について先生のご研究の成果や取り組みをお話しいただく予定です。また東北大学東北メディカル・メガバンク機構講師 小暮 真奈先生には尿ナトリウム比の地域での実践として「“ナトリウム比”、今日から意識してみませんか？～ナトリウム比を使った 最前線の取り組みをご紹介します～」と題してお話しいただきます。ご参加の皆さまの今後の健康づくりや予防活動にお役立ていただければ幸いです。

一般口演には 14 題の演題をご登録いただきました。誠にありがとうございます。歴史的な事件から今日的な問題まで多様な話題に関する魅力的な演題ばかりです。公衆衛生の領域の広さと深さをお感じいただき、活発な議論となることを期待いたします。

末筆になりましたが、東北公衆衛生学会の益々の発展とご参加の皆様のご健勝を祈念し、挨拶いたします。

学会参加者へのご案内

参加受付： 日時 7月18日(金) 9時30分から12時まで

場所 プラザおでって3階ホワイエ

参加費： 一般 3,000 円、学生（大学院生を除く） 無料

午後の市民公開講座は、全ての方が無料です

本学会は日本公衆衛生学会の規定する「専門職・教育生涯学習委員会より認定された地方の公衆衛生会」として認定されています。認定専門家ポイントは15ポイント付与されますが、受講票等は発行しておりません。

また事前に申し込まれた方には、社会医学系専門医協会「社会医学分野に関連する講習の受講」のクレジット K 単位 3 単位の受講票を、受付にてお渡しいたします。

演者の皆様へ

一般演題の発表時間は各演題 10 分（発表 7 分＋討論 3 分）となります。プログラムの円滑な進行のため、時間厳守をお願いします。発表時間は事務局で測っており、発表開始後 6 分で予鈴（1 鈴）、7 分で終鈴（2 鈴）、10 分で最終鈴（3 鈴）が鳴ります。進行は、座長の指示にしたがってください。

発表スライドは口演開始前に、受付にて USB (type A) 媒体で提出をお願いします。スライドのフォントは、Windows の標準フォントをお使いください。

演者は、発表するセッションの開始前までに会場左手前方の演者席にお越しください。発表中の PC 操作は演者ご自身でお願いします。

プログラム 学会長挨拶 9:55-10:00

一般口演① 10:00-10:40

座長：寶澤篤（東北大学大学院医学系研究科公衆衛生学分野、東北大学東北メディカル・メガバンク機構）

1. スマートフォン・アプリ「Well-Being YU」による健康行動の記録回数と健康行動得点の変化

○今田恒夫、清野諭

山形大学 Well-Being 研究所

2. 青森県における外国人労働者の健康課題の抽出

○平田幸輝、吉田一隆、井原一成

弘前大学大学院医学研究科社会医学講座

3. 東北地方における高血圧治療の地域差と関連要因：全国健康保険協会（協会けんぽ）データを用いた検討

○岩部悠太郎¹⁾²⁾、佐藤倫広³⁾⁴⁾⁵⁾、野林大幹¹⁾⁶⁾、泉聖也¹⁾⁷⁾、村上任尚³⁾⁵⁾、遠山真弥³⁾⁸⁾、八木橋崇仁¹⁾⁹⁾、鈴木悠矢¹⁾¹⁰⁾、中山晋吾³⁾¹¹⁾、大久保孝義¹²⁾、目時弘仁³⁾⁵⁾

1) 東北医科薬科大学大学院医学研究科疫学分野 2) 東北医科薬科大学病院臨床研究推進センター 3) 東北医科薬科大学医学部衛生学・公衆衛生学教室
4) 東北医科薬科大学病院薬剤部 5) 東北大学東北メディカル・メガバンク機構予防医学・疫学部門 6) 東京慈恵会医科大学 腎臓・高血圧内科 7) 東北大学大学院医学系研究科周産期医学分野 8) 自衛隊仙台病院腎臓内科 9) 東北医科薬科大学医学部脳神経内科学 10) 東北医科薬科大学医学部内科学第三（腎臓・高血圧内科） 11) シーダーズ・サイナイメディカルセンター病理・臨床検査部 12) 帝京大学医学部衛生学公衆衛生学講座

4. 北秋田地域における職域へのたばこ対策の一考察

○田村真悠、猿田友菜、飛澤悟、熊谷政子、相澤寛

秋田県北秋田地域振興局鷹巣阿仁福祉環境部（北秋田保健所）

一般口演② 10:45-11:35

座長：今田恒夫（山形大学大学院医学系研究科公衆衛生学・衛生学講座、山形大学 Well-Being 研究所）

5. 高齢者施設の感染症対策の強化へ向けた取組について

○齋藤智子¹⁾、和賀由香梨²⁾、豊島優人¹⁾

1) 秋田県仙北地域振興局福祉環境部 2) 秋田県平鹿地域振興局福祉環境部

6. 地域在住高齢者におけるインターネットによる医療・健康情報の取得と身体的・社会的フレイルとの関連

○鄭松伊、岩倉正浩、山崎貞一郎、野村恭子

秋田大学大学院医学系研究科衛生学・公衆衛生学講座

7. 地域高齢者における社会的孤立と認知機能低下の関連 ～横断研究におけるアパシーの下位概念による媒介効果の検証～

○中畑直子¹⁾²⁾、平田幸輝²⁾、河合恒³⁾、藤原佳典³⁾、鈴木宏幸³⁾、平野浩彦³⁾、笹井浩行³⁾、端詰勝敬⁴⁾、大淵修一³⁾、井原一成²⁾

1) 弘前医療福祉大学保健学部医療技術学科言語聴覚学専攻 2) 弘前大学大学院医学研究科社会医学講座 3) 東京都健康長寿医療センター研究所 4) 東邦大学医学部心身医学講座

8. ポスト更年期世代からシニア世代のうつ症状と労働

○牛込陽菜¹⁾、鄭松伊¹⁾、大関千潤²⁾、岩倉正浩¹⁾、山崎貞一郎¹⁾、富永健一郎¹⁾、野村恭子¹⁾

1) 秋田大学大学院医学系研究科衛生学・公衆衛生学講座 2) 中通総合病院

9. 被災状況別にみたフレイルと要介護認定・死亡発生の関連

○下田陽樹¹⁾、赤坂憲¹⁾、坂田清美²⁾、丹野高三¹⁾

1) 岩手医科大学医学部衛生学公衆衛生学講座 2) 岩手医科大学

一般口演③ 11:40-12:20

座長：大平哲也（福島県立医科大学医学部疫学講座）

10. 社会の変動期に発生した相馬事件について：社会医学の観点から

○伊藤弘人

東北医科薬科大学医学部医療管理学・大学院医学研究科社会地域医学領域地域医療管理学分野

11. 夏季の暑さ指数・最高気温と歩数および中高強度身体活動量との関連

○千葉一平¹⁾、中谷直樹¹⁾、小暮真奈¹⁾、畑中里衣子¹⁾、中谷久美¹⁾、時岡紗由理¹⁾、高瀬雅仁¹⁾、中村智洋¹⁾²⁾、永家聖¹⁾、荻島創一¹⁾、小原拓¹⁾、布施昇男¹⁾、栗山進一¹⁾、永吉翔³⁾、林咲希³⁾、岩岡俊行³⁾、寶澤篤¹⁾

1) 東北大学東北メディカル・メガバンク機構 2) 京都女子大学 3) オムロンヘルスケア株式会社

12. 血中代謝物と全死亡リスクの関連：東北メディカル・メガバンク計画地域住民コホート調査

○高瀬雅仁¹⁾²⁾、中谷直樹¹⁾²⁾、小暮真奈¹⁾²⁾、畑中里衣子¹⁾²⁾、中谷久美¹⁾²⁾、千葉一平¹⁾²⁾、時岡紗由理¹⁾²⁾、小柴生造¹⁾²⁾、熊田和貴¹⁾²⁾、元池育子¹⁾²⁾、菱沼英史¹⁾²⁾、寶澤篤¹⁾²⁾

1) 東北大学大学院医学系研究科 2) 東北大学東北メディカル・メガバンク機構

13. 公衆衛生の推進におけるフォーマル・ノンフォーマル・インフォーマル教育の役割～基礎理論の観点からの一考察～

○浅田豊

青森県立保健大学

14. 尿中推定塩分摂取量検査の現状報告（紙上発表のため、抄録をご参照ください）

○佐藤陽子、足立育子、女鹿隆徳

公益財団法人岩手県予防医学協会

昼食休憩 12:30-14:00

世話人会 12:30-13:00

(東北公衆衛生学会世話人会 於 プラザおでって3階 特別会議室)

市民公開講座 14:00-16:00

「減塩＋増カリウムで高血圧予防」

座長：丹野高三（岩手医科大学衛生学公衆衛生学講座）

講演1 「自分と家族の健康を守るために、いま知っておきたい血圧のこと」

田原康玄 先生（静岡社会健康医学大学院大学教授）

講演2 「“ナトカリ比”、今日から意識してみませんか？～ナトカリ比を使った最前線の取り組みをご紹介します～」

小暮真奈 先生（東北大学東北メディカル・メガバンク機構講師）

スマートフォン・アプリ「Well-Being YU」による

健康行動の記録回数と健康行動得点の変化

○今田恒夫、清野諭

山形大学 Well-Being 研究所

【目的】近年では、多世代でスマートフォン利用者が増大していることから、山形大学では LINE アプリを基盤とした健康増進アプリ「Well-Being YU（以下、本アプリ）」を開発してきた。本アプリには、1) 健診結果に基づくリスク予測、2) 健康行動の記録、3) 記録に基づく個別アドバイス、4) 健康教育動画、5) AI チャット、6) 個人目標の達成確認通知などの機能が搭載されている。しかし、本アプリによる日々の健康行動記録が、実際に健康行動を促進するかは明らかではない。本研究では、本アプリに蓄積されたデータを用いて、健康行動の記録回数が増えるほど健康行動が促進されるかを検討した。

【方法】2024 年 11 月 1 日から 2025 年 6 月 15 日までに本アプリに登録した 1230 名のうち、少なくとも 1 回以上健康行動を記録した 460 名の延べ 9839 回分の繰り返し入力データを解析対象とした。健康行動の記録は以下 9 項目から構成される：1) 減塩、2) 野菜摂取、3) 三食規則正しい食事、4) 禁煙、5) 前向き思考、6) 人への挨拶、7) 身だしなみ、8) 笑い、9) 運動。各項目の達成を 1 点とし、各記録日の健康行動得点（0～9 点）を算出した。健康行動得点を従属変数とし、健康行動の記録回数を固定因子、個人を変量因子とした線形混合効果モデル（三次回帰）によって、健康行動の記録回数と健康行動得点との関係を検討した。統計学的有意水準は 5%とした。

【結果】健康行動の記録回数は平均 21.4 回（中央値 2 回、範囲 1～209 回）であった。記録回数の内訳は、3 回以下が 275 名（60%）、4～9 回が 58 名（4.7%）、10～29 回が 36 名（2.9%）、30 回以上が 91 名（7.4%）であった。健康行動得点は記録回数の増加に伴い有意に向上し、初回記録時の 5.7 点（95%信頼区間：5.5-5.9）から、50 回の記録で 6.8 点（6.6-7.0）に達した。得点はその後も緩やかに向上し、100 回時で 7.3 点（7.0-7.6）、150 回時で 7.7 点（7.3-8.1）、200 回時で 8.4 点（7.8-9.0）であった。

【結論】本アプリによる健康行動の記録頻度が高いほど、健康行動得点が有意に高まることが示された。この結果は、本アプリによる継続的なセルフモニタリングが健康行動の維持・促進に寄与する可能性を示している。今後は、アプリのさらなる機能改善と利用者拡大を図るとともに、本アプリ利用が健康指標や主観的ウェルビーイングに及ぼす影響についても検証していく必要がある。

演題 2

青森県における外国人労働者の健康課題の抽出

○平田 幸輝、吉田 一隆、井原 一成
弘前大学大学院医学研究科 社会医学講座

【目的】地方において外国人労働者が増加している。彼ら彼女らは日本人、あるいは外国人でも都市部の人々やホワイトカラーの人々とは異なる健康課題を抱えている可能性がある。本研究は、地方における外国人労働者の健康課題への対策を提案する端緒として、青森県の外国人労働者の健康課題を抽出することを目的とした。

【対象と方法】まず公開官庁統計や実態調査等の資料を用いて、青森県における外国人労働者の増加状況と顕在化している健康課題、実施されている対策を整理した。次いで健康課題を抽出するため半構造化インタビューを実施した。対象は、自治体など外国人労働者の支援を司る公的機関（以下、自治体）、外国人労働者の雇用主（以下、雇用主）、技能実習監理団体・特定技能登録支援機関など雇用主を支援・指導する組織（以下、監理団体等）のうち、青森県に所在し適当と思われる団体を任意抽出した。インタビューを受ける担当者の選択は各団体に一任した。

【結果】青森県の在留外国人数は令和元年から令和5年にかけて1,683人増加（1.43倍）しており、国籍別ではベトナムを筆頭に東南アジア諸国、在留資格別では特定技能と技能実習の増加が顕著であった。インタビュー対象として青森県庁担当課A、農業協同組合B、技能実習監理団体Cを選定し、2025年3月から6月にかけてインタビューを実施した。青森県庁担当課Aでは、在留外国人支援の施策を次々と実施しているものの健康課題の把握は途上であり、特に監理団体等とのコミュニケーションに課題を感じていることがわかった。農業協同組合Bでは、技能実習生が寮において集団生活をしており、実習生と同国人の職員が実習生の健康管理を担う体制を独自に構築していた。技能実習監理団体Cは、外国人労働者の健康管理に関して取引先の雇用主を支援することに積極的であったが、中小の雇用主が独自に外国人労働者の健康管理を行うには資源が足りないことを指摘し、自社以外の監理団体等による支援の実施状況は一概には言えないとした。

【考察】外国人労働者の健康管理に関して、自治体、雇用主、監理団体等が個別に施策を実施していた。一方で、各団体間の情報共有や連携、自治体による現状把握・支援体制などには発展の余地が認められた。特に雇用主や監理団体等のうち、資源やノウハウの少ない団体を支援することが必要と考えられた。

演題 3

東北地方における高血圧治療の地域差と関連要因：全国健康保険協会（協会けんぽ）データを用いた検討

○岩部悠太郎^{1,2}、佐藤倫広^{3,4,5}、野林大幹^{1,6}、泉聖也^{1,7}、村上任尚^{3,5}、遠山真弥^{3,8}、
八木橋崇仁^{1,9}、鈴木悠矢^{1,10}、中山晋吾^{3,11}、大久保孝義¹²、目時弘仁^{3,5}

¹東北医科薬科大学大学院 医学研究科疫学分野、²東北医科薬科大学病院 臨床研究推進センター、³東北医科薬科大学医学部 衛生学・公衆衛生学教室、⁴東北医科薬科大学病院 薬剤部、⁵東北大学東北メディカル・メガバンク機構予防医学・疫学部門、⁶東京慈恵会医科大学 腎臓・高血圧内科、⁷東北大学大学院医学系研究科 周産期医学分野、⁸自衛隊仙台病院 腎臓内科、⁹東北医科薬科大学医学部 脳神経内科学、¹⁰東北医科薬科大学医学部内科学第三（腎臓・高血圧内科）、¹¹シーダース・サイナイ メディカルセンター病理・臨床検査部、¹²帝京大学医学部 衛生学公衆衛生学講座

【目的】近年、医療の地域偏在が問題とされ、高血圧治療における血圧コントロールにも地域差が存在する可能性がある。本研究では、全国健康保険協会（協会けんぽ）の大規模データを活用し、高血圧治療開始前後の血圧コントロールを地域別に明らかにし、地域差の実態とその背景にある医療構造的要因を検討することを目的とした。

【対象と方法】2015～2022 年度の協会けんぽ健診データから、降圧薬の服用開始が確認された 75 歳未満の 1,318,437 名を対象とした。健診時の問診で降圧薬服用が「なし」から「あり」に変化した健診 2 地点を抽出し、それぞれ治療前健診・治療後健診と定義した。回帰分析を用い、収縮期/拡張期血圧（SBP/DBP）値および血圧コントロール割合（SBP/DBP<130/<80 mmHg）の都道府県間差を評価した。また、交絡因子調整後の都道府県別コントロール割合と公開されている医療関連指標との関連を、重回帰分析を用いて生態学的に分析した。

【結果】治療開始者の治療前 SBP/DBP 平均値は 148.3/92.4 mmHg から治療後は 134.1/83.1 mmHg に低下した。治療前 SBP 平均値は最も低かった徳島県で 144.8 mmHg、最も高かった鳥取県で 153.1 mmHg と 8.3 mmHg の地域差が認められた。治療後の全国血圧コントロール割合は 26.7%であったが、交絡因子調整後の血圧コントロール割合は、都道府県間で 7.4%の差があった（和歌山県 18.8%～香川県 26.2%）。東北 6 県では、岩手県（23.4%，15 位）を除き、5 県が全国 36 位以下と低い水準であった。この地域差の背景要因を探索する重回帰分析の結果、医師偏在指標（ $p=0.0025$ ）と病院薬剤師偏在指標（ $p=0.0027$ ）は、それぞれ独立したモデルで調整後コントロール割合と有意な正の関連を示したが、外来 24 時間自由行動下血圧測定算定回数、平均外来患者数、保険料率、特定健診受診率、一般病床数は有意な関連が認められなかった。この有意な関連が示された医療者の偏在について東北地方の状況を見ると、医師偏在指標では宮城県（23 位）を除く 5 県が、病院薬剤師偏在指標では宮城県（26 位）を除く 5 県が、いずれも全国 40 位以下であり、東北地方の医療者偏在は深刻な状況にあることが示唆された。

【考察】本研究から、東北地方における高血圧治療の血圧コントロール割合は全国的に低い水準にあり、その背景に医師および病院薬剤師の地域偏在という医療構造的問題が関連する可能性が示唆された。医療資源の偏在は、臨床現場の負担増を通じて、治療目標未達の患者への介入を遅らせる臨床イナシーアを助長する。これらの健康格差是正には、医師・薬剤師間の効果的な役割分担（タスク・シフティング/シェアリング）を推進し、多職種で高血圧診療の質向上を目指す地域医療モデルの構築が求められる。

演題 4

北秋田地域における職域へのたばこ対策の一考察

○田村真悠 猿田友菜 飛澤悟 熊谷政子 相澤寛

秋田県北秋田地域振興局鷹巣阿仁福祉環境部（北秋田保健所）

【目的】職場は喫煙率が高い就労世代に効率的にアプローチできる喫煙対策実施の有効な場とされているが、管内の各職場におけるたばこ対策の推進状況やニーズ・課題について不明瞭であることから、管内事業所等へアンケート調査後、職域を対象とした事業を実施した。

【対象と方法】管内の「秋田県受動喫煙防止宣言施設」44ヶ所を対象に調査票を送付。アンケート調査内容は、施設の従業員数について1問、施設の喫煙率について1問、施設内のたばこ対策について3問、研修会の希望について1問、その他1問とし、回答形式は単一回答、複数回答及び文章回答とした。

【結果】アンケート回収率97.7%。従業員数は20人以下の施設が多く、回答施設の67.5%を占めていた。回答施設全体の喫煙率30.6%、男性42.4%、女性14.7%であり、施設種別では金融機関(35.7%)や事業所(34.2%)が高かった。受動喫煙対策区分では、「敷地内禁煙」「屋内禁煙」がいずれも約45%と同程度の実施状況だった。従業員の健康づくりに向けた取組を行っている施設は55.8%であり、「たばこに関する啓発資材の配布」が最多であった。一方、取組を行っていない施設は41.8%であり、理由として「事業所内に要望がない」、「たばこは嗜好品であり個人の問題だから」と回答した施設が大半を占めた。保健所がたばこに関する研修会を開催する場合、参加を希望すると回答した施設は18.6%であった。

【事業内容】(1)アンケート調査結果、禁煙外来のある医療機関及び出前講座等の情報提供資料の作成・送付。同資料を当保健所のホームページに掲載。(2)管内を管轄する労働基準監督署が主催する健康管理講習会にて、たばこ対策を積極的に実施している事業所の取り組み紹介等の情報提供。(3)地域・職域連携推進協議会において当所が実施したアンケート調査及び構成団体の実施事業について情報共有。

【考察】たばこ対策に比較的積極的であると考えられる「受動喫煙防止宣言施設」であっても喫煙率は高い傾向にある。たばこに関する普及啓発を実施している施設であっても喫煙率が30%を越える施設が半数以上あり、喫煙率の低下には普及啓発のみならず、禁煙に取り組みやすい職場の体制構築が必要と考える。

【結論】(1)喫煙率の低下に向け禁煙に取り組みやすい職場の体制構築が課題である。(2)職域においては、事業主等のたばこ対策への意識醸成に向け、喫煙対策推進のインセンティブとなる情報の周知・啓発をより一層図る。(3)保健所は地域・職域連携推進会議等を通じて、職域保健に関わる関係機関とたばこ対策について共通認識を図るとともに、関係団体と継続した連携体制の構築に努めていきたい。

高齢者施設の感染症対策の強化へ向けた取組について

○齋藤智子¹、和賀由香梨²、豊島優人¹

¹秋田県仙北地域振興局福祉環境部 ²秋田県平鹿地域振興局福祉環境部

【目的】 秋田県大仙保健所は、高齢者施設の感染症対策として平時からの感染対策と重症化予防に着目し、施設職員への研修や相談対応を実施している。今回、感染症対策強化を目的に高齢者施設における感染症対策実態調査と課題を踏まえ事業を実施した。

【対象と方法】 2023年10月、管内入所・居住系高齢者施設150施設を対象に施設の感染管理体制、職員並びに利用者の健康管理、感染症発生時の対応、標準予防策及び感染経路別予防策のための個人防護具使用状況に関する調査を実施し χ^2 検定を行った。調査結果を踏まえ、2024年地域の医師や感染管理認定看護師と連携した感染管理スキルアップ研修会、感染管理認定看護師による施設への出張講習を実施した。

【結果】 高齢者施設143施設（95%）から回答を得た。利用定員数、看護職員数、感染対策委員会設置、過去1年の感染症対策委員会の開催、新型コロナウイルス感染症発生時の感染拡大防止策の項目数について、施設サービス形態による有意差が認められた。感染対策委員会の設置は111施設77%だった。過去1年間の感染対策委員会の開催は、介護老人福祉施設等の施設サービスが94%、地域密着型サービス、短期入所サービス、有料老人ホーム等の住居型サービスは30～40%台だった。感染症対策指針やマニュアルの備えは135施設94%、過去1年以内の感染症に関する研修や訓練は134施設94%だった。感染対策を目的とした施設内巡回の実施は66施設46%だった。職員並びに利用者の健康管理では職員の健康チェックや利用者の有症状者の把握が90%だったが、有症状者の一覧やグラフ作成、施設内の感染症発生動向の把握は29%と低かった。この結果を活かし感染管理スキルアップ研修では、感染症対策の基礎知識と感染症発生時の対策や標準予防策の振り返り・修正、個人防護具着脱について理解を深め、各施設の感染管理体制の見直しができた。感染管理認定看護師による出張講習では、施設内巡回を実施し実情にあわせた感染対策の検討と高齢者施設が医療機関や保健所と連携しながら対策できるきっかけになった。

【考察】 管内の高齢者施設では、感染症対策指針やマニュアルの整備、研修や訓練などの基本的な感染管理体制はできているが、感染対策のための施設内巡回や初動時における施設内の感染症発生動向の把握が不十分であることから定期的なチェックや情報の分析を可視化する取組が必要と考える。また、地域の感染症専門職種との連携は具体的な感染対策の実践と施設内感染対策のリーダー的役割を担う人材育成につながると考える。

演題 6

地域在住高齢者におけるインターネットによる医療・健康情報の取得と身体的・社会的フレイルとの関連

○鄭松伊, 岩倉正浩, 山崎貞一郎, 野村恭子
秋田大学大学院医学系研究科衛生学・公衆衛生学講座

【背景】デジタル社会においてインターネットを利用できない・していない高齢者は、健康情報へのアクセスや医療サービス利用が難しい、社会的に孤立しやすい、健康管理や疾病予防が不十分になりやすいなど様々な困難に直面するが、インターネットが利用できない状況が身体的・社会的フレイルと関連するかは明らかになっていない。

【目的】本研究の目的は、地域在住高齢者におけるインターネットを利用した医療・健康情報の取得状況とフレイルの有無との関連性を検討することとした。

【方法】65 歳以上の地域在住高齢者 1504 名（平均年齢 75.1 ± 6.2 歳，女性 53.7%）を対象とした横断研究である。フレイルは、信頼性と妥当性が検証された尺度を用いて評価した。身体的フレイルは 5 項目のうち、3 つ以上該当する場合を身体的フレイル「あり」、それ以外を「なし」と定義し、社会的フレイルは 5 項目のうち、2 つ以上該当する場合を社会的フレイル「あり」、それ以外を「なし」と定義した。インターネットを用いた健康情報の取得状況は、1) 病気・健康、2) 運動・フィットネス、3) 減量・栄養・サプリメント、4) メンタルヘルス、5) 医療・健康相談の窓口や機関、6) 自治体の医療・健康情報の 6 領域に関して、それぞれの情報をインターネットから取得しているかどうかを自己報告で評価した。インターネットによる情報取得の有無とフレイルの有無の関連を検証するために、目的変数をフレイルの有無、説明変数を各領域の情報取得の有無（参照：あり）、基本属性（年齢、性別、独居、喫煙、飲酒、学歴）を共変量とした修正ポアソン回帰分析を用い、有訴率比 (PR) と 95%信頼区間 (CI) を推定した。

【結果】身体的フレイルが 304 名 (20.2%)、社会的フレイルが 331 名 (22.0%) であった。身体的フレイルについて、以下の領域の情報を取得している人と比べて、取得していない人はフレイルの PR が高かった：運動・フィットネス (PR: 1.51, 95% CI: 1.05-2.16)、減量・栄養・サプリメント (PR: 1.55, 95% CI: 1.06-2.26)。社会的フレイルについて、以下の領域の情報を取得している人と比べて、取得していない人はフレイルの PR が高かった：病気や健康 (PR: 1.31, 95% CI: 1.01-1.70)、運動・フィットネス (PR: 1.44, 95% CI: 1.05-1.98)、減量・栄養・サプリメント (PR: 1.46, 95% CI: 1.05-2.03)、メンタルヘルス (PR: 1.51, 95% CI: 1.11-2.07)、自治体の医療・健康情報 (PR: 1.64, 95% CI: 1.01-2.66)。

【結論】65 歳以上の地域在住高齢者において、インターネットを用いて医療・健康情報を取得できない・していないことが、身体的・社会的フレイルに関連する可能性が示唆された。

演題 7

地域高齢者における社会的孤立と認知機能低下の関連 ～横断研究におけるアパシーの下位概念による媒介効果の検証～

○中畑直子^{1,2)}, 平田幸輝²⁾, 河合恒³⁾, 藤原佳典³⁾, 鈴木宏幸³⁾, 平野浩彦³⁾,
笹井浩行³⁾, 端詰勝敬⁴⁾, 大淵修一³⁾, 井原一成²⁾

- 1) 弘前医療福祉大学保健学部医療技術学科言語聴覚学専攻
- 2) 弘前大学大学院医学研究科社会医学講座
- 3) 東京都健康長寿医療センター研究所
- 4) 東邦大学医学部心身医学講座

【目的】高齢期における社会的孤立は、心身の健康に悪影響を及ぼすことが知られており、特に認知機能との関連が注目されている。アパシー（意欲低下）は認知症の精神症状として知られているが、一般高齢者においてもしばしば認められる。近年、社会的孤立とアパシーの関連性が報告されるようになってきている。しかし、社会的孤立と認知機能との関連をアパシーが媒介しているかについては、これまで十分に検討されていない。そこで本研究では、社会的孤立と認知機能との関連を、アパシーを構成する3つの下位概念のいずれかが媒介するという仮説のもと、社会的孤立とアパシーと認知機能との関係を地域高齢者において検討した。

【対象と方法】対象は、令和3年に東京都板橋区で実施された「お達者健診」に参加し、本研究で用いる変数に欠損の無い65歳以上の地域住民600名とした。社会的孤立と認知機能の関連に対して、アパシーの下位概念が媒介するかを検証するため、並列媒介分析を実施した。社会的孤立の評価には日本語版 Lubben Social Network Scale-Short Version, 認知機能評価には日本語版 Montreal Cognitive Assessment を、アパシーの下位概念の評価には日本語版 Dimensional Apathy Scale の下位尺度（Executive, Emotional, Behavioural/Cognitive Initiation）を使用した。15項目版 Geriatric Depression Scale, 性別、年齢、脳卒中の既往歴、運動能力、教育歴を共変量に、アパシーの3つの下位尺度を同時にモデルに組み込む並列媒介分析を実施した。効果量の信頼区間は5,000回の再標本化による Bootstrap 法で算出した。

【結果】媒介分析で Emotional アパシーの間接効果のみが有意であった（効果量 = 0.0152, 95%信頼区間 [0.0050, 0.0289]）。Executive, Initiation の間接効果、また社会的孤立が認知機能に及ぼす直接効果は有意ではなかった。

【考察】アパシーを構成する3つの下位概念のうち、Emotional アパシーだけが孤立と認知機能の関連を媒介していた。社会的孤立により、人との関わりが減少することで、感情の動きが鈍くなり、Emotional 下位尺度の得点を上昇させ、感情の動きの鈍化は、外界からの刺激に対する反応性を弱め、注意や情報処理の低下を通じて、認知機能の低下を招く要因となることが示唆された。

アパシーの下位概念に注目することは軽度認知障害の早期発見や介入に新たな視点をもたらす可能性がある。

演題 8

ポスト更年期世代からシニア世代のうつ症状と労働

○牛込陽菜¹⁾、鄭松伊¹⁾、大関千潤²⁾、岩倉正浩¹⁾、山崎貞一郎¹⁾、富永健一郎¹⁾、野村恭子¹⁾

1)秋田大学大学院医学系研究科衛生学・公衆衛生学講座、2)中通総合病院

【目的】

56 歳以降のポスト更年期女性では、閉経に伴う急激なエストロゲンの減少を経て、低水準の状態が持続しており、これがうつ症状の一因となる可能性が指摘されている。近年では就労するシニア女性も増えている。本研究ではポスト更年期世代からシニア世代におけるうつ症状と関連のある生活環境因子の探索すること、さらに有償労働を行う女性における、うつ症状と労働因子の関連についても検討することを目的とした。

【対象と方法】

2023 年 8 月 18 日~23 日に、直近 1 カ月以内にうつ症状や婦人科疾患で入院していない 45~70 歳の女性 3,417 名に Web 調査を実施した。このうち、うつ病の既往歴がなく 56 歳以上である 1,416 名を本研究の対象とした。うつ症状の評価には Patient Health Questionnaire (PHQ-9)を用い、10 点以上をうつ症状ありとした。うつ症状に関連する生活環境因子を検証するため、うつ症状の有無を目的変数とし、生活環境因子を説明変数とした多変量ロジスティック回帰分析を適用した。さらに、有償労働者 616 名を抽出し、説明変数に労働因子も追加した同様の解析を実施した。

【結果】

PHQ-9 が 10 点以上の者は全体の 11%であった。対象者全体では、高い年齢 (オッズ比[OR]:0.94, 95% 信頼区間 [CI]:0.89-0.98)および他者からの社会支援が豊富である方 (OR: 0.84, 95% CI: 0.76-0.93)がうつ症状を有する OR が低く、同居 (OR: 2.53, 95% CI: 1.37-4.69)・別居 (OR: 2.11, 95% CI 1.08-4.15)を問わず介護を提供している、がん (OR: 2.84, 95% CI: 1.49-5.42)やその他疾患 (OR: 2.00, 95% CI: 1.35-2.97)の既往歴がある方がうつ症状を有する OR が高かった。また、労働の有無とうつ症状の有無には有意な関連はみられなかった。有償労働者のサブグループにおいては、絶対的プレゼンティーズムが高い方 (OR: 0.96, 95% CI: 0.94-0.98)がうつ症状を有する OR が低く、別居で介護を提供している (OR: 2.91, 95% CI: 1.13-7.50)、がん (OR: 4.24, 95% CI: 1.52-11.58)やその他疾患 (OR: 2.07, 95% CI: 1.13-3.81)の既往歴がある方がうつ症状を有する OR が高かった。一方、年齢や雇用形態、職種、業種とうつ症状の有無は関連しなかった。

【考察】

ポスト更年期世代からシニア世代においては、有償労働の有無によらず、介護の提供の有無および既往歴がうつ症状に関連する可能性があることが示唆された。

演題 9

被災状況別にみたフレイルと要介護認定・死亡発生の関連

○下田陽樹¹⁾、赤坂憲¹⁾、坂田清美²⁾、丹野高三¹⁾

¹⁾ 岩手医科大学衛生学公衆衛生学講座

²⁾ 岩手医科大学

【目的】東日本大震災被災地域における、プレハブ型仮設住宅居住歴別にみたフレイルと要介護認定・死亡の発生との関連について明らかにすることを目的とした。

【対象と方法】本研究は、岩手県沿岸部の自治体住民を対象として2011年に開始された「岩手県における東日本大震災被災者の支援を目的とした大規模コホート研究」(RIAS Study) データより、陸前高田市と大槌町に居住する65歳以上の住民3,834人を対象者として、うち2013年の調査に参加し、要介護認定(2以上)を受けておらず、変数に欠損値のない2,652人を分析対象者とした。フレイルの測定はアンケート調査に含まれる基本チェックリストを用いて、先行研究にならい25点中0-3点を頑健、4-7点をプレフレイル、8点以上をフレイルとした。要介護認定・死亡に関する情報は、それぞれ本人の同意を得たうえで自治体より取得した。2013年～2017年に発生した要介護認定・死亡について、Cox回帰分析により頑健(参照)に対するプレフレイル、フレイルの要介護認定(2以上)・死亡のハザード比(95%CI)を全体および仮設住宅居住歴(あり/なし)別に算出した。調整変数は、性別、年齢、自治体、握力、暮らし向き、喫煙習慣、飲酒習慣、既往歴、プレハブ型仮設住宅居住歴を用いた。

【結果】要介護認定(2以上)の調整ハザード比はプレフレイル群で1.48(0.99-2.24)、フレイル群で3.30(2.11-5.18)となり、フレイル群で有意に高かった。死亡の調整ハザード比はプレフレイル群で0.95(0.61-1.49)、フレイル群で1.05(0.59-1.88)となり、差はみられなかった。仮設住宅居住歴別の分析では、要介護認定(2以上)の調整ハザード比は仮設住宅居住歴あり群で3.79(1.46-9.82)、仮設住宅居住歴なし群で3.21(1.92-5.36)となり、両群ともフレイル群で有意に高かった。死亡の調整ハザード比は仮設住宅居住歴による有意差はみられなかった。

【考察】仮設住宅居住歴の有無にかかわらず、基本チェックリスト(フレイル)と要介護認定発生の間で有意な関連がみられた。被災地域においても、一般的な地域での調査と同様に、基本チェックリストによる将来的な要介護認定リスクの推計が可能であることが示唆された。

社会の変動期に発生した相馬事件について：社会医学の観点から

○伊藤弘人（東北医科薬科大学医学部医療管理学・
大学院医学研究科社会地域医学領域地域医療管理学分野）

【目的】住民の自己決定権を尊重する我が国において、非自発的処遇を行う根拠は、ポリスパワーとパターナリズムに限定されている¹⁾。精神科医療や公衆衛生の領域では、自傷他害というひとつの熟語が使われるため、両者が全く異なる背景を持つことを意識することが求められる。本報告の目的は、社会の変動期に発生した相馬事件を取り上げ、社会医学的観点からポリスパワーとパターナリズムに関する考察を深めることである。

【対象と方法】分析対象とした相馬事件とは、最後の相馬藩主の相馬誠胤（1852～1892）が精神疾患との理由で自宅監置されたことに始まる明治期の事件である。法廷で争われたために新聞でセンセーショナルに報道されるなど、社会的に大きな影響を与え、精神病患者監護法の制定（1900）の契機ともなった。本報告では、既存資料および関係者へのヒアリングをベースに原告側と被告側の医療関係者の背景と当時の社会情勢に焦点をあてて考察する。

【結果と若干の考察】相馬誠胤は 24 歳で緊張病型分裂病とおもわれる精神変調にかかり、自宅に監禁されたり東京府癲狂院に入院したりして、自宅で糖尿病により死去した²⁾。誠胤の医療チームには、榊俣（東京帝大初代精神科教授）およびエルヴィン・フォン・ベルツ（東京帝大）が含まれていた。一方、関係者（相馬順胤・志賀直道）の誠胤への処遇を告訴した錦織剛清側には、後藤新平（1857～1929）がいた。後藤は一貫して錦織を支援したが、錦織が誣告罪として告訴されたため、内務省衛生局長を罷免され、5 か月間収監された。自身にメリットがないのに錦織側を支援してきたことについて「なぜ不利益を被るのだ」という検事からの質問に、後藤は「さかりをば 見る人多し 散る花の跡を訪うことこそ情なりけれ」との家訓で返答した。後藤は釈放後、政治家に転身した。現在の米国をはじめ海外では、精神医学の政治的な乱用が歴史的に繰り返されてきた⁴⁾。相馬事件は、ポリスパワーとパターナリズムを峻別するという今日的な意義を意識するための事例となりうる。

【参考文献】

- 1) 伊藤弘人. 精神科医療のストラテジー. 医学書院、2002.
- 2) 日本精神神経学会. 相馬事件について（一般の方へ）. 日本精神神経学会、2015.
https://www.jspn.or.jp/modules/forpublic/index.php?content_id=19
- 3) 岡田靖雄. 相馬事件：明治の世をゆるがした精神病問題その実相と影響. 六花出版、2022.
- 4) Rivera CO. Political abuse in psychiatry: avoid repeating history. Lancet 2025 (Online first May 28).

演題 11

夏季の暑さ指数・最高気温と歩数および中高強度身体活動量との関連

○千葉一平¹⁾、中谷直樹¹⁾、小暮真奈¹⁾、畑中里衣子¹⁾、中谷久美¹⁾、時岡紗由理¹⁾、高瀬雅仁¹⁾、中村智洋^{1),2)}、永家聖¹⁾、荻島創一¹⁾、小原拓¹⁾、布施昇男¹⁾、栗山進一¹⁾、永吉翔³⁾、林咲希³⁾、岩岡俊行³⁾、寶澤篤¹⁾

1 東北大学 東北メディカル・メガバンク機構

2 京都女子大学

3 オムロンヘルスケア株式会社

【目的】近年の平均気温上昇は顕著であり、熱中症死亡者数も増加している。ウォーキングをはじめとする運動レベルの身体活動は屋外で実施されることも多いため、気候変動の影響、とりわけ夏季においては暑さの影響を受けると考えられる。本研究の目的は夏季における暑さ指数および最高気温と歩数および中高強度身体活動時間の関連を明らかにすることである。

【対象と方法】東北メディカル・メガバンク計画の詳細二次調査に参加した 20 歳以上の者のうち、新型コロナウイルス感染症の拡大前（2019 年以前）の夏季（6-8 月）にオムロンヘルスケア株式会社との共同研究に参加した者を対象とした。3 軸加速度計（HJA-750C, オムロンヘルスケア株式会社）を用いて歩数と中高強度身体活動（MVPA）時間を測定した。10 日間の測定期間のうち合計降水量が 3.0mm 以上または最大風速が 10m/秒以上の日を除き 5 日間以上妥当な身体活動データがある場合を採用した。繰り返し測定に対応するため一般化推定方程式（正規分布/ポアソン分布）を用い、暑さ指数（Wet Bulb Globe Temperature）および最高気温と同日の歩数および MVPA との関連を検討した。多変量モデルは年齢、性別、日毎の気象条件（最大降水量、日照時間、最大風速）、測定年月、加速度計装着時間で補正した。

【結果】解析対象は 1,695 名（平均年齢 59.2±13.6 歳、女性 72.1%）であり人×日データ数は 12,566 件であった。平均歩数・MVPA はそれぞれ 6681.6 歩/日・64.1 分/日であり、8000 歩を超える日は全データ中 28.1%であった。暑さ指数 25 未満と比較して、28 以上 31 未満（リスク差[歩数]: -202 歩、リスク比[達成率]: 0.892）、31 以上で歩数の減少と 8000 歩以上達成が少なかった（リスク差[歩数]: -289 歩、リスク比[達成率]: 0.864）。最高気温においては 25℃未満と比べて、30℃以上で歩数の減少と 8000 歩以上達成が少なかった（リスク差[歩数]: -307 歩、リスク比[達成率]: 0.902）。暑さ指数・最高気温と MVPA との明らかな関連は見られなかった。

【考察】夏季における暑さ指数、気温上昇により歩数が減少する傾向が確認された。今後ますますの地球温暖化進行により夏季の身体活動量減少が進行する可能性があり、運動を継続できる環境整備等の対策の必要性が示唆される。今後、降水量等の影響や、複数の気候変動シナリオを考慮した身体活動量の推計を行う予定である。

演題 12

演題名：

血中代謝物と全死亡リスクの関連：東北メディカル・メガバンク計画 地域住民コホート調査

発表者：

○高瀬雅仁 1,2、中谷直樹 1,2、小暮真奈 1,2、畑中里衣子 1,2、中谷久美 1,2、千葉一平 1,2、時岡紗由理 1,2、小柴生造 1,2、熊田和貴 1,2、元池育子 1,2、菱沼英史 1,2、寶澤篤 1,2

1 東北大学大学院医学系研究科

2 東北大学東北メディカル・メガバンク機構

【目的】

近年、健康的な食事が死亡リスクを低下させることが報告されているが、その生物学的メカニズム、とくに代謝物を介した影響は明らかでない。本研究では、血漿中の代謝物と全死亡リスクとの関連を、東北メディカル・メガバンク計画地域住民コホート調査のデータを用いて検討した。

【対象と方法】

本研究は、東北メディカル・メガバンク計画地域住民コホート調査に参加した宮城県内在住の 35,201 名を対象とした前向きコホート研究である。核磁気共鳴法により 43 種類の代謝物を定量し、死亡情報は自治体の住民基本台帳に基づき 2021 年 12 月まで追跡した。Cox 比例ハザードモデルを用い、各代謝物の血中濃度を 10 分位に分割し、第 1 分位(最も低値)を基準として、その他の各分位における全死亡リスクのハザード比(HR)および 95%信頼区間(CI)を算出した。

【結果】

中央値 6.1 年の追跡期間中に 875 名の死亡が確認された。コハク酸は、血中濃度が高いほど全死亡リスクが高くなる関係を示し、最も高い群では HR が 1.53(95%CI: 1.13–2.06)であった。一方、トリプトファン、ヒスチジン、リジン、バリンなど 6 種類のアミノ酸は、血中濃度が高いほど全死亡リスクが低い関連が認められた。また、イソロイシン、ロイシン、グリシン、アラニンなど 8 種類の代謝物は非線形な逆相関が確認された。

【考察】

コハク酸、トリプトファン、ヒスチジン、リジンなどは欧米の先行研究の結果と一致していた。また、イソロイシン、ロイシン、グリシン、アラニンなどでは U 字型や L 字型の非線形な関連が認められ、疾患予防において望ましい濃度範囲がある可能性が示唆された。本研究は、代謝物が長寿や死亡に与える影響の理解を深めるとともに、今後の予防介入やバイオマーカー開発につながる可能性がある。

公衆衛生の推進におけるフォーマル・ノンフォーマル・
インフォーマル教育の役割～基礎理論の観点からの一考察～

○浅田 豊

1) 青森県立保健大学

【目的】地域における今日の公衆衛生は、生涯現役社会づくりを目指し、健康文化に関する産業を含めた形で、学校における教科・クロスカリキュラムをはじめ、教育的・環境的に、運動・栄養・休養・ストレス管理の側面、日常の健康保持実践体験及び2次・3次予防の観点から支えられている。そこで本発表では、公衆衛生の推進におけるフォーマル・ノンフォーマル・インフォーマル教育の役割に関し、基礎理論の観点から、特に現状と課題に着目し、明らかにすることを目的とする。

【対象と方法】CiNii 全国蔵書検索（旧 webcat）及び電子検索により 2015 年 1 月から 2024 年 12 月までに国・自治体・職能・学術団体から発出された白書・策定プラン・指導要領等に関し、フォーマル・ノンフォーマル・インフォーマル教育のいずれかの視点から公衆衛生について示しているもの 73 件を対象とし要点を抽出した。抽出は講読に基づく観点案導出、比較類型、根拠の批判的検討、複数回検討し一致した案の特定、全資料の再読、案の再確認、類型の特定という手順を採った。

【結果】教科横断的発想・自分のスキルを活かして多様な解決方法を考える力など「公衆衛生の場を理解し概念を思考する力」、健康問題への気付き・仕事関連の悩みへの関心など「行動変容へ向おうとする情意・レディネス」、LINE の活用・けがの手当てについての基本技能など「実際に使えるかどうかをふまえて実践へ移す力」がそれぞれ 23 件、21 件、23 件、合計 67 件であった。

【考察】フォーマル教育では、学校保健安全法の理念と学校保健委員会を中心とする協議計画を基に、生命尊重を土台とし、自尊感情をふまえた日々の健康・安全への関心の高まりとともに、基本的な生活習慣の形成に一層主体的に取り組むことが求められる。またノンフォーマル教育では、公民館やリモートでの体系化された活動の効果の検証が不可欠である。さらにインフォーマル教育では、家族の日常や地域サロン・SNS での交流、読書といった無意図的な教育機能の効果の解明が重要である。そして学童・青年期から働き世代、高齢者まで、健康に関する無関心層へのポピュレーションアプローチに基づく公衆衛生の一層の推進、さらには行動変容指標を定めたヘルスケアサービスについての研究開発・PDCA の一層の推進が課題といえよう。

尿中推定塩分摂取量検査の現状報告

○佐藤 陽子 足立 育子 女鹿 隆徳
公益財団法人岩手県予防医学協会

【はじめに】

2018年の岩手県の脳卒中死亡率は全国ワースト1であり、2016年の都道府県別食塩摂取量も男女ともにワースト3位内であった。岩手県予防医学協会では「岩手県脳卒中予防県民会議」との共同事業として2016年度から地域住民を対象とした尿中推定塩分摂取量検査を開始した。開始当時は15市町村27,619名であったが、2024年度は28市町村64,564名の検査を実施した。2022年度からは職域健診でも開始し、2024年度31,781名検査した。今回、2024年度の推定塩分摂取量、カリウム排泄量、Na/K比を性別・年代別に紹介する。

【対象と方法】

2024年度に尿中推定塩分摂取量検査を実施した地域住民健診受診者（以下、住民）64,564名（男性28,521名、平均年齢68.6歳、女性36,043名、平均年齢68.8歳）、職域健診受診者（以下、職域）31,781名（男性16,915名、平均年齢46.2歳、女性14,866名、平均年齢45.9歳）を対象とした（表1）。

推定塩分摂取量の算出は随時尿を用いて田中法の計算式を使用し、尿クレアチニン値で補正して1日の推定塩分摂取量を算定した。測定機器は日本電子株式会社JCA-BM9130を使用した。

推定塩分摂取量測定の計算式（田中の式）

・24時間尿Na排泄量(mEq/日)= $21.98 \times \left[\frac{\text{随時尿Na(mEq/L)}}{\text{随時尿Cr(mg/dL)}} \div 10 \times 24 \text{時間尿Cr排泄量予測値} \right] \times 0.392$

・24時間尿Cr排泄量予測値(mg/日)= $\text{体重(kg)} \times 14.89 + \text{身長(cm)} \times 16.14 - \text{年齢} \times 2.043 - 2244.45$

【結果】

推定塩分摂取量平均値は住民の男性9.66g/日、女性9.22g/日であり、職域では男性9.44g/日、女性9.03g/日であった。住民では男女ともに50代が最も高く男性9.83g/日、女性9.53g/日であった。職域では男女ともに年代が上がるにつれ増加し、70代以上の男性10.07g/日、女性9.70g/日が最も高かった（表2）。

カリウム排泄量平均値は住民の男性1654.87mg/日、女性1635.03mg/日であり、職域の男性1546.52mg/日、女性1525.07mg/日であった。住民の男性は60代が高く1679.91mg/日、女性は50代1698.55mg/日が最も高かった。職域では男性は年代が上がるにつれ高くなり70代以上が1667.64mg/日、女性は60代が1641.39mg/日と最も高かった（表3）。

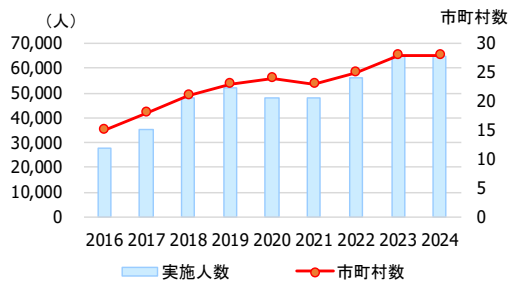
Na/K比の平均値は住民の男性3.72、女性3.38であり、職域の男性4.14、女性3.84であった。住民、職域の男女ともに20代が最も高く、住民の男性4.14、女性3.82、職域の男性4.29、女性4.39であった（表4）。

【考察とまとめ】

厚生労働省は「日本人の食事摂取基準（2025年版）」において、1日当たりの食塩摂取目標量を成人男性は7.5g未満、成人女性は6.5g未満と推奨しているが、岩手県では男女ともに8gを超えており、今後も減塩を促す必要がある。また、カリウム排泄量の目標値は男

性 2,100mg/日以上、女性 1,820mg/日以上と推奨されているが、住民、職域ともに不足しており、特に男性が顕著であり野菜や果物の摂取不足が示唆された。Na/K 比については 2.1～3.0 が良好とされているが男女ともに目標に程遠い結果であった。減塩やカリウム摂取量増加に向けた食事改善が望まれる。健診が健康への意識付けのきっかけとなるように、今後も関係機関との連携を図りながら岩手県民の健康寿命の延伸に向け情報発信をしていきたい。

地域住民健診 尿中推定塩分摂取量検査 実施件数



職域健診 尿中推定塩分摂取量検査 実施件数

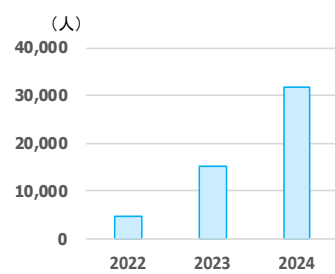


表1 分野別 性別年代別 受診者数

年代	地域住民健診 n=64,564		職域健診 n=31,781	
	男性 平均年齢 68.6歳	女性 平均年齢 68.8歳	男性 平均年齢 46.2歳	女性 平均年齢 45.9歳
～29	566	756	2,356	1,906
30～39	1,599	1,700	3,353	2,908
40～49	2,385	2,804	3,806	3,797
50～59	7,891	10,517	4,199	3,810
60～69	12,617	15,951	2,730	2,190
70～	3,463	4,315	471	255
合計	28,521	36,043	16,915	14,866

単位：人

表2 分野別 性別年代別 推定塩分摂取量平均値

年代	地域住民健診		職域健診	
	男性 平均値	女性 平均値	男性 平均値	女性 平均値
～29	9.30	8.82	8.74	8.39
30～39	9.63	9.29	9.10	8.82
40～49	9.78	9.52	9.41	8.93
50～59	9.83	9.53	9.71	9.26
60～69	9.71	9.22	9.95	9.54
70～	9.11	8.34	10.07	9.70
総平均値	9.66	9.22	9.44	9.03

単位：g/日

表3 分野別 性別年代別 カリウム排泄量平均値

年代	地域住民健診		職域健診	
	男性 平均値	女性 平均値	男性 平均値	女性 平均値
～29	1519.24	1489.03	1393.83	1338.25
30～39	1595.22	1578.81	1490.97	1470.56
40～49	1628.76	1652.22	1539.60	1511.35
50～59	1677.23	1698.55	1598.04	1601.06
60～69	1679.91	1651.48	1656.01	1641.39
70～	1580.37	1455.96	1667.64	1613.17
総平均値	1654.87	1635.03	1546.52	1525.07

単位：mg/日

表4 分野別 性別年代別 Na/K比平均値

年代	地域住民健診		職域健診	
	男性 平均値	女性 平均値	男性 平均値	女性 平均値
～29	4.14	3.82	4.26	4.39
30～39	4.10	3.78	4.05	3.92
40～49	4.02	3.58	4.18	3.79
50～59	3.77	3.35	4.15	3.61
60～69	3.61	3.28	4.08	3.71
70～	3.54	3.43	4.15	4.12
総平均値	3.72	3.38	4.14	3.84