

TOPICS

2012. 2. 24

日本疫学会2012

## 隨時尿Na/K比に地域差、北関東甲信や東北で高値

地域における高血圧予防策に活用可能、NIPPON DATA2010

高橋 浩=メディカルライター

ナトリウム（Na）の過剰摂取は血圧を上昇させ、カリウム（K）摂取は血圧を低下させること、また尿中Na/K比は高血圧や循環器疾患のリスクになることが明らかになっている。

NIPPON DATA2010の解析から、隨時尿中のNa/K比は、北関東・甲信地域や東北地域で高く、食塩やKの摂取状況を知るための簡便かつ客観的な指標になることが明らかになった。滋賀医大公衆衛生学の三浦克之氏らが、第22回日本疫学会学術総会（1月26～28日、開催地：東京都千代田区）で発表した。

高血圧の予防や治療を目的とした食事指導では、低Naおよび高Kが重要となる。NaとKの摂取比は、厳密には24時間蓄尿によるNa/K比から求められるが、簡便に検査できる随时尿のNa/K比でも24時間蓄尿によるNa/K比と相関する。また、随时尿Na/K比と血圧値との関連も報告されている。

NIPPON DATA2010は厚生労働省「循環器病の予防に関する調査」として、2010年11月に全国300地区で行われた「国民健康・栄養調査」に参加した成人男女約4000人を対象に、同調査と同時に実施された。わが国の国民代表集団を対象とした疫学調査といえる。

全国111自治体（223保健所）、健診機関66施設の協力を得て、心電図検査、血液検査、随时尿検査などを行った。日本人の随时尿Na/K比を全国規模で調べた、初めての研究となる。



滋賀医大公衆衛生学の三浦克之氏

研究代表者である三浦氏によると、NIPPON DATA2010の調査に同意した2898人中、2804人（男性1201人、女性1603人、平均年齢58.9歳）から隨時尿検体が得られた。隨時尿Na/K比は、平均4.2、標準偏差2.4、中央値3.8。対数変換すると平均1.29、標準偏差0.56だった。随时尿Na/K比は男女間で有意差はなく、年齢階級別では70歳代、80歳以上でやや低かったが、その他の年代はほぼ同等だった。

地域別に見た性・年齢調整後のNa/K比幾何平均値は、北関東・甲信地域が4.08で最も高く、次いで3.92の東北地域と、どちらもNa摂取量が多いと言われている地域だった。逆に低値を示したのは、3.45の東海地域、3.48の南九州地域などで、共分散分析により地域間で有意差が認められた（P=0.007）。

三浦氏は「日本人の随时尿Na/K比は地域間差があり、北関東・甲信および東北で高かった。随时尿Na/K比は高い食塩摂取と低いK摂取の簡便かつ客観的な指標として、地域住民の高血圧予防対策にも活用できる可能性がある」と結論した。

日経BP社

© 2006-2012 Nikkei Business Publications, Inc. All Rights Reserved.

学会ダイジェスト: 第33回欧州心臓学会

2011年8月27日～31日 Paris, France

2011. 8. 31

## 飽和脂肪酸の摂取量と冠動脈疾患死亡に関連—— NIPPON DATA90より

1990年に実施された循環器疾患基礎調査をベースとするNIPPON DATA90から、日本人男女における飽和・不飽和脂肪酸の摂取と冠動脈疾患死亡との関連が明らかになった。女性では、飽和脂肪酸(SFA)の摂取量の増加に伴い冠動脈疾患死亡のリスクが1.37～1.46倍に増加していた。8月27日からパリで開催されている欧州心臓学会(ESC2011)で、京都女子大学家政学部の中村保幸氏らが報告した。

NIPPON DATA90は、1990年に厚生省(当時)が行った循環器疾患基礎調査をベースとする疫学研究で、日本全国からランダムに抽出した300地区における30歳以上の男女8384人が対象となっている。このデータと国民栄養調査のデータが結合され、様々な栄養の摂取状況と循環器疾患との関連について検討することが可能になった。今回が、その研究成果の最初の発表という。

本検討で中村氏らは、ベースライン時に冠動脈疾患または脳卒中の既往がある者を除いた7819人(男性3254人、女性4565人)を対象に、イベントの発生を2005年まで15年間追跡した。食事内容の調査は3日間秤量記録法で行った。

ベースライン時のSFAの摂取量について、摂取総カロリーに対する比率で5分位にしたところ、男性では下位分位から1.2～4.7%、4.7～5.5%、5.5～6.2%、6.2～7.0%、7.0～13.0%となった。各分位における冠動脈疾患死亡は、下位分位から16人、8人、6人、7人、5人で、SFAの摂取と心血管死亡には関連は見られなかった(年齢調整後のp for trend=0.28)。



京都女子大学家政学部の中村保幸氏

これに対して女性のSFA摂取率(総カロリー比)は、下位分位から1.4～5.2%、5.2～6.1%、6.1～6.8%、6.8～7.7%、7.7～13.8%で、冠動脈疾患死亡は8人、7人、3人、4人、8人となり、SFA摂取との間には有意な関連(年齢調整後のp for trend=0.02)が認められた。

Cox's比例ハザードモデルを用いて、SFA摂取の増加(1分位高位になる)による冠動脈疾患死亡の相対リスクを求めたところ、女性では年齢調整後でハザード比(HR)が1.42(95%信頼区間: 1.08-1.86、p=0.11)、年齢・高血圧・糖尿病・体重指数(BMI)・喫煙・飲酒で調整後は1.46(同: 1.11-1.93、p=0.007)、さらに野菜類の摂取量を加えて調整したモデルでも1.37(同: 1.11-1.93、p=0.007)と、どのモデルでも有意なリスクの増加を認めた。

一方、不飽和脂肪酸(PUFA)については、男女ともに冠動脈疾患死亡との関連は見られなかった。

男性でSFA摂取と冠動脈疾患死亡との関連が明らかではなかった点について、中村氏は「当時の国民栄養調査は家庭内の食事しか対象としていなかったので、一般に外食の頻度が高い男性で、SFAの摂取を十分に把握できなかつた可能性がある」と話す。

そのため女性だけでなく男性も、SFA摂取量の増加には注意する必要があるという。一般に摂取カロリーに占めるSFAの比率が7%を超えるのは好ましくないとされているが、日本人でも特に若い世代では、この値を超えつつあるとのことだ。

なお、PUFAと冠動脈疾患との関連が認められなかつた理由は、PUFAを多く含む魚類の摂食を通じて集団全体の摂取量が多かつたためとみられる。そのため同氏は、「本検討ではPUFAとの関連は見られなかつたが、魚介類の摂食は減らさないように」と釘を刺している。

(日経メディカル別冊編集)

日経BP社

© 2006-2012 Nikkei Business Publications, Inc. All Rights Reserved.

# 糖尿病Prospects

相次ぐ新薬の登場で新たなステージに入った糖尿病診療。  
その最新知見を集約し、今後を展望します。

トップ

ピックアップ

学会トピックス

ニュース&レポート

## ピックアップ

2012. 1. 31

日本疫学会2012

### 40歳平均余命、糖尿病や高血圧のある集団では2~3歳も短く

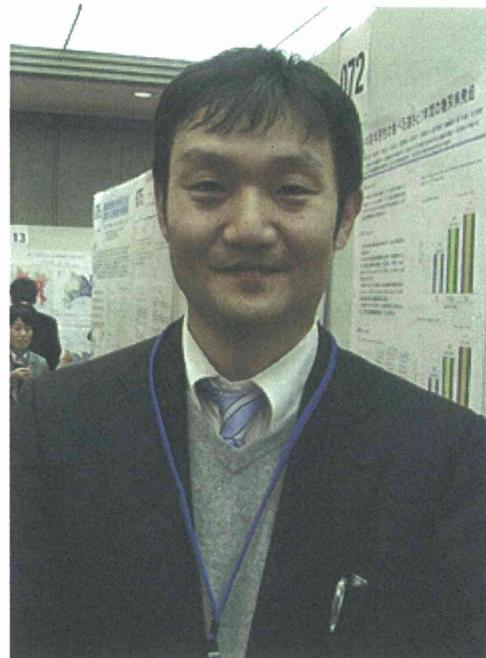
三和 護=日経メディカル別冊編集部

糖尿病や高血圧のある日本人の集団では、ない集団に比べて40歳平均余命が2~3歳も短いことが明らかになった。滋賀医科大学の村上善孝氏らが1月26日から28日まで東京で開催された日本疫学会で発表した。

演者らは、平均余命をリスク別に算出することで、リスク因子のインパクトが理解しやすくなると考え、高血圧あるいは糖尿病の日本人集団における平均余命を算出した。解析データにはNIPPON DATA80を使用した。

算出に必要な総死亡率は、NIPPON DATA80(7707人、40~100歳)のデータを用い、ポワソン回帰法により推定した。

その結果、高血圧レベル別の40歳平均余命をみたところ、非喫煙の男性の場合、至適血圧群は41.4歳、前高血圧群は41.1歳、高血圧(1)群は40.0歳、高血圧(2)群は38.7歳となった。高血圧レベル



滋賀医科大学の村上善孝氏

が悪いほど平均余命も短く、至適血圧群と高血圧(2)群では、後者で2.7歳も短命だった。

現在喫煙している男性では、それぞれ38.6歳、38.2歳、36.9歳、35.5歳となった。高血圧レベルが悪いほど平均余命も短く、至適血圧群と高血圧(2)群では、後者で3.1歳も短命だった。また、すべての血圧レベル群で、非喫煙男性より短いという結果だった。

女性でも同様の結果で、非喫煙女性の場合は、至適血圧群(44.1歳)と高血圧(2)群(42.1歳)で2歳の差があった。喫煙女性の場合は、それぞれ42.8歳、40.5歳で2.3歳の差があった。

糖尿病のレベル別にみた解析では、非喫煙で正常血圧の男性では、糖尿病なし群が41.6歳だったのに対し、耐糖尿異常群は39.7歳、糖尿病群は39.1歳と糖尿病レベルが悪化するにつれ余命が短いという結果だった。現在喫煙している男性で至適血圧だった場合も、それぞれ38.8歳、36.7歳、36.0歳と短くなった。女性でも同様の結果だった。

これらの結果を踏まえ、村上氏は「平均余命は、高血圧や糖尿病などのリスク因子のインパクトを分かりやすく示すのに効果がある」とし、「特に糖尿病ありの集団には高血圧、喫煙など生活習慣病危険因子が重複する人々が多いため、今回提示した危険因子で層別化した糖尿病の平均余命は重要と考えられる」などと考察した。

日経BP社

© 2006-2012 Nikkei Business Publications, Inc. All Rights Reserved.

TOPICS

2012. 2. 8

循環器プレミアム速報

**動脈硬化性疾患予防ガイドライン2012、今春発表**

絶対リスクやnon HDL-Cでの評価が登場、数値基準は変わらず

高志 昌宏

2月5日に鹿児島市で開催された第12回動脈硬化教育フォーラム（主催：日本動脈硬化学会）で同学会動脈硬化診療・疫学委員会長の寺本民生氏（帝京大内科教授）が、近く発表が予定されている「動脈硬化性疾患予防ガイドライン2012」の主な改訂点を解説した。

血清脂質の診断基準値や管理目標値は現行の2007年版ガイドラインから変わっていないが、低比重リポ蛋白コレステロール（LDL-C）で120～139mg/dLを新たに「境界域高LDL-C血症」と定義したほか、絶対リスクによる評価、高血圧のように動脈硬化性疾患の危険因子となる疾患の包括的管理の強調、非・高比重リポ蛋白コレステロール（non HDL-C）指標の導入など、大きな改変がなされている。

境界域高LDL-C血症を設定した理由は、本ガイドラインでは診断基準を脂質異常症のスクリーニング目的と位置付けているためという。高LDL-C血症と診断されなくても、LDL-C値が120mg/dL以上だった場合は、背景に動脈硬化性疾患の高リスク病態が隠れていないか検討すべきとの考え方に基づいた。

なおLDL-C値は直接測定法ではなく、フリードワルドの式に従って算出することを求めた。ただし同式は、空腹時の採血で中性脂肪（TG）値が400mg/dL未満の場合にのみ適用できる。TG値が400mg/dL以上または食後採血である場合は、non HDL-C値（総コレステロール値 - LDL-C値）での判断を推奨した。



帝京大内科教授の寺本民生氏

動脈硬化性疾患リスクの評価を絶対リスクに基づいて行うようにしたことも、大きな改訂点の1つだ。これまで相対リスクで評価していたが、最近の欧米のガイドラインでは、虚血性心疾患の10年間の発症リスクや心血管疾患による10年間の死亡リスクなど、いずれも絶対リスクによる評価法を採用している。

このような世界的な流れに対応するとともに、性差や加齢に伴うリスク上昇を加味して判断できるようにするため、絶対リスクによる評価が採用された。具体的には、**NIPPONDATA80**の解析結果に基づき、1次予防ではカテゴリーI（10年間の冠動脈疾患死亡が0.5%未満の低リスク）、カテゴリーII（同：0.5～1.9%）、カテゴリーIII（同：2.0%以上の高リスク）の3段階に分類する。

なお、NIPPONDATA80では、家族歴や低HDL-C血症、耐糖能異常などは評価されていない。そこでこれらは追加リスクと見なし、存在する場合はカテゴリーを1段階上げる。

ただし、動脈硬化性疾患の高リスク病態である、糖尿病（耐糖能異常を除く）、慢性腎臓病、非心原性脳梗塞、末梢動脈疾患がある場合は、それだけでカテゴリーIIIになる。

各カテゴリーにおける血清脂質の管理目標値は、現行のガイドラインと変わらない。1次予防におけるLDL-Cの管理目標値は、低リスクのカテゴリーIから順に160mg/dL未満、140mg/dL未満、120mg/dL未満となっている。

冠動脈疾患の既往がある2次予防のLDL-C管理目標値については、糖尿病合併例などより高リスクの患者に対して、70mg/dL未満といった一段厳しい管理目標値を設定するかどうかが検討された。これについては、まずは現行ガイドラインの目標値の達成率を高めることが先として、一律100mg/dL未満に据え置かれた。

一方、「高TG血症を合併する場合にLDL-Cの管理目標値を達成したのちの目標」として推奨されたnon HDL-Cの管理目標値は、1次予防ではカテゴリーIから順に190mg/dL未満、170mg/dL未満、150mg/dL未満、2次予防では130mg/dL未満とされた。

このような絶対リスク評価により、若年者や女性ではカテゴリーIの低リスクと判断される患者が増えるという。しかし、加齢とともにリスクは高まることから、若いうちに危険因子を解消しておくことが欠かせない。

そのためには徹底した生活習慣の改善が必要となることから、低リスク患者の自覚を促

す目的で、高血圧や喫煙などに伴って相対リスクがどれだけ上昇するかを示した相対リスクチャートが添付される。

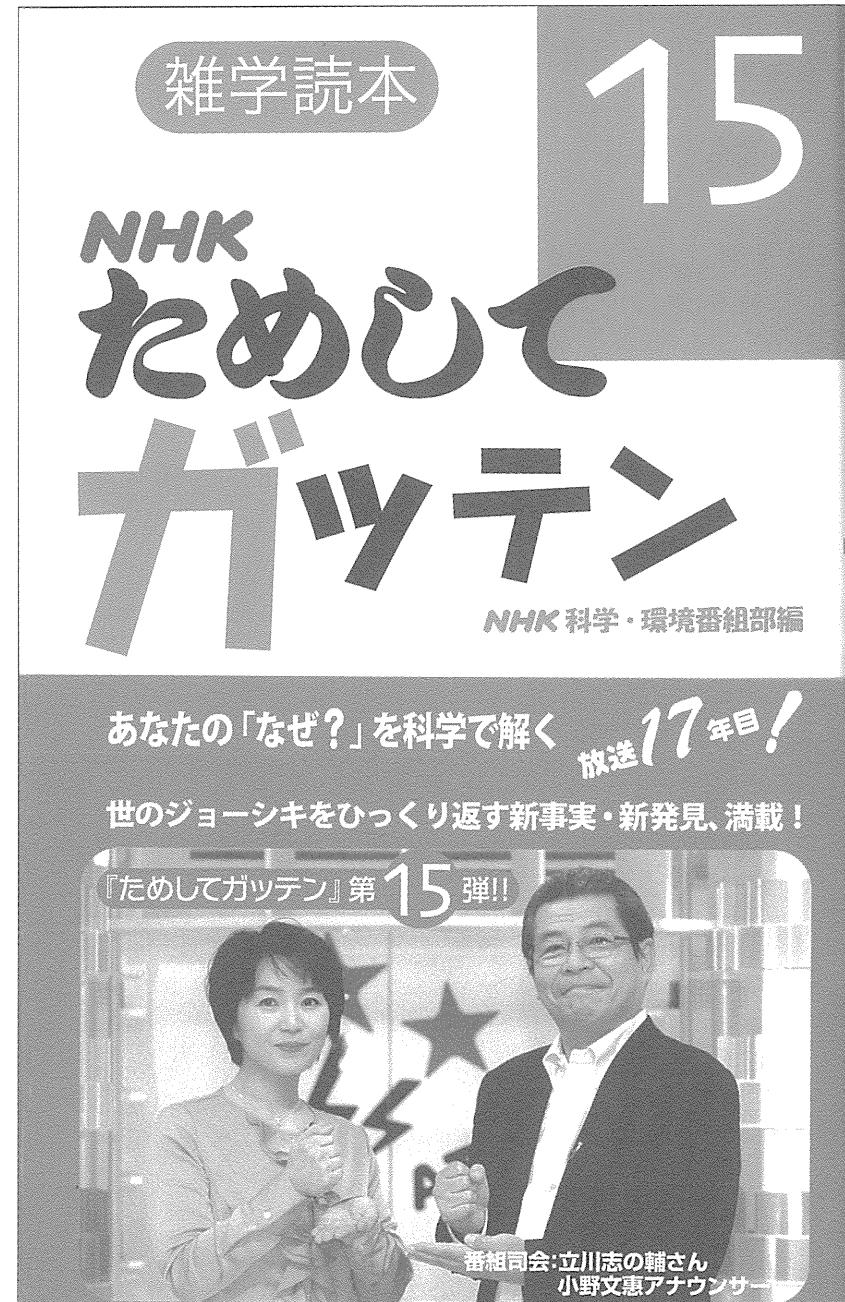
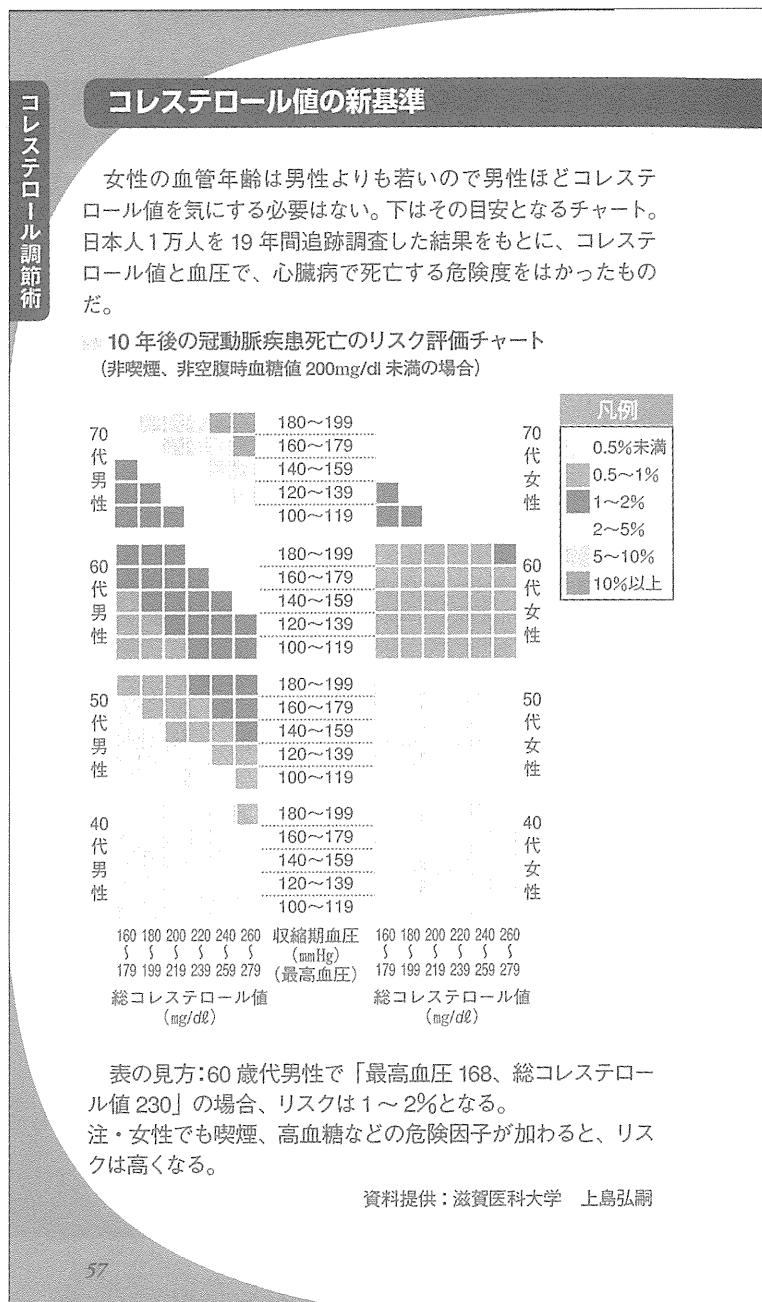
包括的なリスク管理も、改訂ガイドラインのキーワードの1つといえるだろう。脂質異常症、高血圧、糖尿病、肥満、高尿酸血症、メタボリックシンドロームなど多くの疾患で、動脈硬化性疾患の発症・進展の予防が主たる目的となっている。

だがこれまで、これらの疾患の診療ガイドラインが有機的に連携しているとは言いがたかった。そこで今回の改訂では、動脈硬化性疾患の危険因子となる疾患を総合した包括的リスク管理チャートが策定された。

当日の発表を踏まえ、学会員などの意見をさらに求めた上で、改訂ガイドラインはこの4月にも正式発表される見込みだ。

日経BP社

© 2006-2012 Nikkei Business Publications, Inc. All Rights Reserved.



## V. 研究者・研究協力者等一覧

## 「循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業研究者・研究協力者等一覧」

### 研究代表者

三浦 克之 滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 教授

### 研究分担者

上島 弘嗣	滋賀医科大学生活習慣病予防センター 特任教授
岡山 明	公益財団法人結核予防会第一健康相談所 所長
岡村 智教	慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学 教授
和泉 徹	北里大学医学部循環器内科学 教授
大久保 孝義	滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 准教授
奥田 奈賀子	公益財団法人結核予防会第一健康相談所生活習慣病予防・研究センター 副センター長
尾島 俊之	浜松医科大学健康社会医学講座 教授
門田 文	滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 特任講師
喜多 義邦	滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 講師
清原 裕	九州大学大学院医学研究院環境医学分野 教授
斎藤 重幸	札幌医科大学保健医療学部看護学科基礎臨床講座内科学分野 教授
坂田 清美	岩手医科大学衛生学公衆衛生学講座 教授
中川 秀昭	金沢医科大学公衆衛生学教室 教授
中村 保幸	京都女子大学家政学部生活福祉学科 教授
中村 好一	自治医科大学地域医療学センター公衆衛生学部門 教授
西 信雄	独立行政法人国立健康・栄養研究所国際産学連携センター センター長
早川 岳人	福島県立医科大学衛生学・予防医学講座 准教授
寶澤 篤	山形大学大学院医学系研究科公衆衛生学講座 講師
松村 康弘	桐生大学医療保健学部 教授
村上 義孝	滋賀医科大学社会医学講座医療統計学部門 准教授
由田 克士	大阪市立大学大学院生活科学研究科 食・健康科学講座 教授

### 顧問

上田 一雄	医療法人杏林会村上記念病院 名誉院長
児玉 和紀	財団法人放射線影響研究所 主席研究員
徳留 信寛	独立行政法人国立健康・栄養研究所 理事長
豊嶋 英明	JA愛知厚生連安城厚生病院健康管理センター 所長
柳川 洋	自治医科大学 名誉教授

### 研究協力者

赤坂 憲	札幌医科大学医学部内科学第二講座
荒井 裕介	千葉県立保健医療大学健康科学部栄養学科
井上 将至	公益財団法人結核予防会第一健康相談所
大西 浩文	札幌医科大学医学部内科学第二講座兼公衆衛生学講座
大澤 正樹	岩手医科大学衛生学公衆衛生学講座

小野田 敏行	岩手医科大学医学部衛生学公衆衛生学講座
小野 優	大阪府立健康科学センター健康開発部
角野 文彦	滋賀県健康福祉部健康推進課
笠置 文善	財団法人放射線影響協会放射線疫学調査センター
笠原 賀子	桐生大学医療保健学部
門脇 崇	滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門
金田 麻里子	荒川区保健所
亀田 良	北里大学医学部循環器内科学
神田 秀幸	福島県立医科大学衛生学・予防医学講座
近藤 今子	浜松大学健康プロデュース学部健康栄養学科
斎藤 祥乃	滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門
櫻井 勝	金沢医科大学公衆衛生学教室
定金 敦子	自治医科大学地域医療学センター公衆衛生学部門
濵谷 いづみ	愛知県半田保健所
高嶋 直敬	滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門
高橋 郁乃	財団法人放射線影響研究所臨床研究部
嶽崎 俊郎	鹿児島大学大学院医歯学総合研究科健康科学専攻 国際島嶼医療学講座
田中 太一郎	東邦大学医学部社会医学講座衛生学分野
田原 明子	九州大学大学院医学研究院環境医学分野
玉腰 浩司	名古屋大学医学部保健学科看護学専攻
丹野 高三	岩手医科大学衛生学公衆衛生学講座
樺木 晶子	九州大学大学院医学研究院保健学部門
千原 泉	自治医科大学地域医療学センター公衆衛生学部門
坪井 聰	自治医科大学地域医療学センター公衆衛生学部門
鳥居 さゆ希	滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門
長澤 晋哉	金沢医科大学公衆衛生学教室
中村 幸志	金沢医科大学公衆衛生学教室
中村 美詠子	浜松大学健康プロデュース学部健康栄養学科
新村 英士	鹿児島大学大学院医歯学総合研究科健康科学専攻 国際島嶼医療学講座
西村 邦宏	国立循環器病研究センター病院EBM・リスク解析室
西山 慶子	浜松医科大学健康社会医学講座
野末 みほ	国立健康・栄養研究所 国民健康・栄養調査プロジェクト
早坂 信哉	浜松医科大学健康社会医学講座
久松 隆史	滋賀医科大学呼吸循環器内科
東山 紗	兵庫医科大学環境予防医学
福原 正代	九州大学大学院医学研究院環境医学分野
藤吉 朗	滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門
古屋 好美	山梨県中北保健所
堀江 稔	滋賀医科大学呼吸循環器内科
三俣 兼人	札幌医科大学医学部内科学第二講座
宮川 尚子	滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門

宮松 直美	滋賀医科大学看護学科臨床看護学講座
宮本 恵宏	国立循環器病研究センター予防健診部
盛永 美保	滋賀医科大学看護学科臨床看護学講座
森 満	札幌医科大学医学部公衆衛生学講座
森本 明子	大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻総合ヘルスプロモーション科学講座数理保健学研究室
八谷 寛	名古屋大学大学院医学系研究科公衆衛生学
山縣 然太朗	山梨大学大学院医学工学総合研究部社会医学講座
吉田 友紀	北里大学医学部循環器内科学
若林 一郎	兵庫医科大学環境予防医学
渡邊 至	国立循環器病研究センター予防健診部
Nahid Rumana	前滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門
Robert D Abbott	財団法人放射線影響研究所統計部
Sohel R Choudhury	バングラディッシュ国立心臓財団病院研究所
Tanvir C Turin	University of Calgary

## 研究協力健診機関

協力健診機関名	研究協力者
(公財)結核予防会北海道支部	
札幌臨床検査センター(株)	
(公財)結核予防会青森県支部 (財)青森県総合健診センター	常務理事 須藤 俊之
(公財)結核予防会岩手県支部 (財)岩手県予防医学協会	専務理事 田郷 敏昭
(公財)結核予防会宮城県支部	支部長 田中 元直
(公財)結核予防会秋田県支部 (財)秋田県総合保健事業団	常務理事 井上 義朗
(公財)結核予防会山形県支部 (財)山形県結核成人病予防協会	会長 有海 躁行
(公財)結核予防会福島県支部 (財)福島県保健衛生協会	診療部長 星 健也
(公財)結核予防会茨城県支部 (財)茨城県総合健診協会	会長 山口 巍
(公財)結核予防会栃木県支部 (財)栃木県保健衛生事業団	医療局長 森久保 寛
(公財)結核予防会群馬県支部 (財)群馬県健康づくり財団	専務理事・医療局長 真鍋 重夫
(公財)結核予防会埼玉県支部 (財)埼玉県健康づくり事業団	理事長 金井 忠男
(公財)結核予防会千葉県支部 (財)ちば県民保健予防財団	理事長 藤澤 武彦
(公財)結核予防会東京都支部 (財)東京都結核予防会	理事長 石館 敬三
(公財)結核予防会神奈川県支部	中央健康相談所長 長谷川 英之
(財)神奈川県予防医学協会	循環器病予防部長 栄久保 修
(公財)結核予防会新潟県支部 (財)新潟県保健衛生センター	理事長 栗田 雄三
(公財)結核予防会富山県支部 (財)富山県健康増進センター	所長 大江 浩
(公財)結核予防会石川県支部 (財)石川県成人病予防センター	理事長 素谷 宏
(財)福井県予防医学協会	理事長 関 捨男
(公財)結核予防会山梨県支部 (財)山梨県健康管理事業団	理事長 薫袋 健
(公財)結核予防会長野県支部 (財)長野県健康づくり事業団	事業部長 両角 博幸
(社)岐阜県労働基準協会連合会	労働衛生センター所長 上村 博幸
(財)岐阜健康管理センター	
(公財)結核予防会静岡県支部	支部長 川勝 平太
(公財)結核予防会愛知県支部 (財)愛知県健康づくり振興事業団	診療検査部長 河地 豊
(財)公衆保健協会	理事長 細川 秀一
(社)半田市医師会健康管理センター	所長 花井 俊典
(社)豊橋市医師会	
(社)刈谷医師会臨床検査センター	刈谷医師会会長 野村 英雄
(医)愛知集団検診協会	
(医)九愛会中京サテライトクリニック	理事長 南 圭介

(有)中部臨床衛生検査センター中部クリニック	院長	宮治 真
(公財)結核予防会三重県支部 (財)三重県健康管理事業センター	企画渉外部 課長	中川 朋子
(公財)結核予防会滋賀県支部 (財)滋賀県健康づくり財団		
(公財)結核予防会京都府支部 (財)京都予防医学センター	会長	森 洋一
(公財)結核予防会大阪府支部	副支部長	増田 國次
(公財)結核予防会兵庫県支部 (財)兵庫県健康財団	保健検診センター所長	伊藤 一夫
(財)兵庫県予防医学協会	会長	松村 陽右
(財)尼崎健康・医療事業財団	市民健康開発センター所長	岩崎 順治
(財)奈良県健康づくり財団	副所長	福居 健一
(公財)結核予防会和歌山県支部 (財)和歌山県民総合健診センター	事務局長	太田 武治
(公財)結核予防会鳥取県支部 (財)鳥取県保健事業団	総合健診センター所長	荻野 隆一
(公財)結核予防会島根県支部 (財)島根県環境保健公社	臨床検査技師	戸田 隆士
(公財)結核予防会岡山県支部 (財)岡山県健康づくり財団		
(公財)結核予防会広島県支部 (財)広島県健康福祉センター	健康管理部長	佐古 通
(公財)結核予防会山口県支部 (財)山口県予防健康協会	専務理事	重富 昭治
(公財)結核予防会徳島県支部 (財)徳島県総合健診センター	参事	本田 浩仁
(公財)結核予防会香川県支部 (財)香川県総合健診協会	臨床検査課長	脇 瞳恵
(公財)結核予防会愛媛県支部		
(公財)結核予防会高知県支部 (財)高知県総合保健協会	理事長	村山 博良
(公財)結核予防会福岡県支部	センター長・副支部長	是久 哲郎
(公財)結核予防会佐賀県支部 (財)佐賀県総合保健協会	事業部長	甲佐 和宏
(公財)結核予防会長崎県支部 (財)長崎県健康事業団	係長	三浦 恵秀
(公財)結核予防会熊本県支部 (財)熊本県総合健診センター	所長	土龜 直俊
(公財)結核予防会大分県支部 (財)大分県地域保健支援センター	診療所長	後藤 朗
(公財)結核予防会宮崎県支部 (財)宮崎県健康づくり協会	健康支援課係長	岩崎 恵子
(公財)結核予防会鹿児島県支部 (財)鹿児島県民総合保健センター	理事長	池田 琢哉
(公財)結核予防会沖縄県支部 (財)沖縄県総合保健協会	理事長	金城 幸善
(公財)結核予防会 第一健康相談所		
(公財)結核予防会 第一健康相談所		前川 真悟
(公財)結核予防会 第一健康相談所		羽生 正一郎
(公財)結核予防会 第一健康相談所		田中 浩二
(公財)結核予防会 第一健康相談所		田原 知明
(公財)結核予防会 第一健康相談所		吉田 さおり
(公財)結核予防会 第一健康相談所		佐藤 久美子
(公財)結核予防会 第一健康相談所		坪井 真一

## 調査実施協力 保健所一覧

石狩振興局保健環境部千歳地域保健室	狹山保健所
空知総合振興局保健環境部滝川地域保健室	春日部保健所
渡島総合振興局保健環境部八雲地域保健室	草加保健所
十勝総合振興局保健環境部保健福祉室	幸手保健所
オホーツク総合振興局保健環境部保健福祉室	さいたま市保健所
オホーツク総合振興局保健環境部北見地域保健室	川越市保健所
札幌市保健所	市川保健所
旭川市保健所	松戸保健所
五所川原保健所	野田保健所
青森市保健所	印旛保健所
県央保健所	君津保健所
大船渡保健所	海匝保健所
二戸総合福祉センター	千葉市保健所
塩釜保健所 健康づくり支援班	船橋市保健所
大崎保健所 健康づくり支援班	柏市保健所
仙南保健所 成人・高齢班	多摩府中保健所
青葉保健所	西多摩保健所
宮城野保健所	南多摩保健所
大仙保健所	多摩立川保健所
秋田市保健所	多摩小平保健所
村山保健所	文京保健所
置賜保健所	墨田区保健所
県北保健福祉事務所	江東区保健所
県中保健福祉事務所	品川区荏原保健センター
県南保健福祉事務所	大田区保健所調布地域健康課
相双保健福祉事務所	大田区保健所糀谷・羽田地域健康課
水戸保健所	世田谷保健所
常陸大宮保健所	渋谷区保健所
筑西保健所	杉並保健所
常総保健所	北区保健所
県東保健所（県東健康福祉センター）	板橋区保健所
安足保健所（安足健康福祉センター）	練馬区保健所
宇都宮市保健所	足立保健所竹の塚保健総合センター
利根沼田保健所	葛飾区保健所
西部保健所	鹿骨健康サポートセンター
桐生保健所	八王子市保健所
川口保健所	鎌倉保健所
朝霞保健所	厚木保健所

西区福祉保健センター	瀬戸保健所
中区福祉保健センター	半田保健所
金沢区福祉保健センター	春日井保健所
戸塚区福祉保健センター	豊川保健所
港南区福祉保健センター	西尾保健所
緑福祉保健センター	衣浦東部保健所
都筑福祉保健センター	中保健所
幸保健所	昭和保健所
中原保健所	港保健所
高津保健所	緑保健所
相模原市保健所	名東保健所
横須賀市保健所	天白保健所
藤沢市保健所	豊橋市保健所
三条保健所	岡崎市保健所
十日町保健所	桑名保健所
佐渡保健所	鈴鹿保健所
新潟市保健所	津保健所
高岡厚生センター	伊勢保健所
富山市保健所	草津保健所
南加賀保健所	甲賀保健所
金沢市保健所	大津市保健所
福井保健所	乙訓保健所
峡東保健所	丹後保健所
富士・東部保健所	中京保健センター
佐久保健所	右京保健センター
伊那保健所	西京保健センター
松本保健所	池田保健所
長野保健所	豊中保健所
東濃保健所	吹田保健所
西濃保健所	茨木保健所
中濃保健所	枚方保健所
岐阜市保健所	藤井寺保健所
御殿場保健所	富田林保健所
富士保健所	岸和田保健所
中部保健所	泉佐野保健所
西部保健所	西淀川区保健福祉センター
静岡市保健所	大阪市保健所
浜松市西区役所	東淀川区保健福祉センター
浜松市東区役所	東住吉区保健福祉センター
一宮保健所	西城区保健福祉センター

平野区保健福祉センター	田川保健所
北区保健福祉センター	嘉穂・鞍手保健所
堺市堺保健センター	戸畠区役所生活支援課
東大阪市保健所	小倉北区役所生活支援課
伊丹健康福祉事務所	博多保健所
明石健康福祉事務所	南保健所
加東健康福祉事務所	早良保健所
洲本健康福祉事務所	東保健所
神戸市保健所	杵藤保健福祉事務所
尼崎市保健所	県央保健所
西宮市保健所	長崎市保健所
郡山保健所	菊池保健所
奈良市保健所	天草保健所
田辺保健所	熊本市（北保健福祉センター）
和歌山市保健所	熊本市（植木総合支所保健福祉課）
倉吉保健所	北部保健所
浜田保健所	大分市保健所
益田保健所	都城保健所
美作保健所	延岡保健所
美作保健所勝英支所	宮崎市保健所
岡山市保健所	姶良保健所
倉敷市保健所	徳之島保健所
西部保健所	鹿児島市保健所
広島市中保健センター	宮古福祉保健所
広島市南保健センター	中部福祉保健所
広島市安佐北保健センター	
福山市保健所	
岩国環境保健所	
柳井環境保健所	
下関市保健所	
徳島保健所	
東讃保健福祉事務所	
中讃保健福祉事務所	
八幡浜保健所	
松山市保健所	
安芸福祉保健所	
高知市保健所（健康づくり課）	
宗像・遠賀保健所	
柏原保健所	
糸島保健所	

滋賀医科大学中央事務局

滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門	大原 操
滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門	吉田 稔美
滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門	三原 貴子
滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門	桂田 富佐子
滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門	谷口 良子
滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門	船木 彰子
滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門	増田 千秋
滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門	松川 牧江
滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門	三宅 和子