

厚生労働行政推進調査事業費補助金
循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業

新旧(1980-2020年)のライフスタイルからみた
国民代表集団大規模コホート研究:
NIPPON DATA80/90/2010/2020

令和2年度 総括・分担研究報告書



研究代表者 三浦 克之

令和3(2021)年3月

目 次

I. 総括研究報告

- 新旧（1980-2020年）のライフスタイルからみた国民代表集団大規模コホート研究：
NIPPON DATA80/90/2010/2020（H30-循環器等-指定-002）…………… 1
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

II. 分担研究報告

① 各ワーキンググループ報告

1. NIPPON DATA2020 実行ワーキンググループ報告……………11
三浦克之、岡村智教、岡山 明、尾島俊之、大久保孝義、門田 文、西 信雄、
由田克士、宮松直美、志摩 梓、森野亜弓、中村美詠子、平田あや、近藤慶子、
岡見雪子、北岡かおり
2. NIPPON DATA2010 実行ワーキンググループ報告……………64
大久保孝義、宮本恵宏、門田 文、有馬久富、高嶋直敬、中村幸志、二宮利治、
秦 淳、寶澤 篤、大澤正樹、鳥居さゆ希、東山 綾、久松隆史、浅山 敬、
大西浩文、櫻井 勝、平田 匠、宮澤伊都子、八谷 寛
3. NIPPON DATA80/90実行ワーキンググループ報告…………… 91
喜多義邦、奥田奈賀子、早川岳人、門田 文、鈴木春満、近藤慶子
4. 国民健康・栄養調査パネル分析ワーキンググループ報告……………93
西 信雄、由田克士、三浦克之、岡村智教、尾島俊之、門田 文、中村美詠子、
近藤慶子、佐田みずき、岡見雪子、瀬川裕佳、北岡かおり、Phap Tran、
Monirzzaman
5. 令和元年国民健康・栄養調査における血圧計変更および血圧値について……………120
大久保孝義、浅山 敬

② NIPPON DATA2010 分析報告

1. NIPPON DATA2010コホートにおける微小心電図変化とBNPの関連…………… 126
庄司 聡、香坂 俊、澤野充明、岡村智教、平田あや、杉山大典、大久保孝義、
中村保幸、渡邊 至、門田 文、上島弘嗣、岡山 明、三浦克之
2. NIPPON DATA2010対象者の9年目ADL追跡調査について…………… 130
炭本佑佳、宮松直美、志摩 梓、市川瑞希、北岡かおり、岡見雪子、近藤慶子、
門田 文、早川岳人、大久保孝義

③ 推移分析報告

1. わが国における高血圧の疫学：新しい高血圧治療ガイドライン2019を超えて…………… 133
久松隆史、瀬川裕佳、門田 文、大久保孝義、有馬久富、三浦克之

④ NIPPON DATA80/90 分析報告

1. 若中年成人における孤立性収縮期高血圧と循環器疾患死亡との関連、
NIPPON DATA80…………… 134
久松隆史、三浦克之、大久保孝義、門田 文、近藤慶子、喜多義邦、早川岳人、
神田秀幸、岡村智教、岡山 明、上島弘嗣
2. 冠動脈疾患死亡の危険因子の追跡期間による関連変化：NIPPON DATA80…………… 136
岡見雪子、上島弘嗣、中村保幸、近藤慶子、門田 文、奥田奈賀子、大久保孝義、
宮松直美、岡村智教、三浦克之、岡山 明
3. 国民代表集団における運動習慣と長期死亡リスクとの関連：
NIPPON DATA90 研究20年間の追跡より…………… 137
高辻由布子、石黒 彩、浅山 敬、大久保孝義、三浦克之、門田 文、藤吉 朗、
柳田昌彦、有馬久富、宮川尚子、高嶋直敬、喜多義邦、菊谷昌浩、早川岳人、
中村保幸、岡山 明、岡村智教、上島弘嗣
4. 日本人一般集団における非空腹時採血の中性脂肪と脳・心血管疾患死亡との関連
NIPPON DATA90…………… 140
平田あや、岡村智教、平田 匠、杉山大典、大久保孝義、奥田奈賀子、喜多義邦、
早川岳人、門田 文、近藤慶子、三浦克之、岡山 明、上島弘嗣
5. 日本人一般住民における血清アルブミン値による安静時心拍数の脳・心血管疾患死亡に
対する影響：NIPPON DATA80…………… 142
劉 亦韋、平田あや、岡村智教、杉山大典、平田 匠、門田 文、近藤慶子、
大久保孝義、三浦克之、岡山 明、上島弘嗣
6. 中壮年期の日本人一般住民における糖尿病と日常生活動作（ADL）低下との関連：
NIPPON DATA90の22年追跡結果より…………… 144
Phap Tran、門田 文、早川岳人、宮川尚子、近藤慶子、奥田奈賀子、喜多義邦、
岡山 明、前川 聡、三浦克之、岡村智教、上島弘嗣

Ⅲ. 研究発表一覧

- 論文発表…………… 148

I. 総括研究報告

新旧（1980-2020年）のライフスタイルからみた国民代表集団大規模コホート研究：
NIPPON DATA80/90/2010/2020（H30-循環器等-指定-002）

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

研究要旨

わが国における循環器疾患等生活習慣病予防対策立案のためには、国民の代表集団を長期間追跡するコホート研究を実施し、日本国民特有の生活習慣病リスク要因を明らかにする必要がある。本研究の目的は、2010年国民健康・栄養調査約3,000人のコホート研究であるNIPPON DATA2010および、1980/1990年の循環器疾患基礎調査、国民栄養調査約18,000人のコホート研究であるNIPPON DATA80/90を継続して、社会的要因、生活習慣、危険因子と生活習慣病発症・死亡リスク、健康寿命との関連を明らかにすること、さらに、2020年の国民健康・栄養調査の受検者約1万人を対象とした新規コホート研究NIPPON DATA2020を構築し、1980年以後40年間にわたる国民の生活習慣病リスク要因および生活習慣の推移、今日の課題等を明らかにすることである。

3年計画の3年目である本年度は、NIPPON DATA2020を実施する計画だったが、コロナ禍による国民健康・栄養調査の中止によって、中止を余儀なくされた。一方、NIPPON DATA2010対象者の10年目の追跡調査において、コロナ禍に伴う生活習慣の変化に関する調査、および、郵送による尿ナトリウム、カリウム測定を行った。尿Na/K比は2010年調査から東北地方で高い傾向が続いていた。

過去20年間の国民健康・栄養調査の推移分析を実施し、平均寿命の長い都道府県と短い都道府県において、肥満度や血圧の差がある傾向が観察された。

NIPPON DATA80/90コホートの分析においては、循環器危険因子の長期間の冠動脈疾患死亡リスクが、男性では追跡15年までは喫煙によるリスク上昇が最も大きく、追跡20年後からは男女とも糖尿病によるリスク上昇が強くなる傾向を明らかにした (Okami Y, et al. *Circ J* 2020)。また、中年期 (30-49歳) の収縮期単独高血圧と循環器疾患死亡の関連を明らかにした (Hisamatsu T, et al. *J Hypertens* 2020)。また、運動習慣と循環器疾患死亡リスクの関連 (Takatsuji Y, et al. *Tohoku J Exp Med* 2020)、カルシウム摂取とADL低下リスクとの関連 (Kogure M, et al. *J Epidemiol* 2020)、腎機能低下者における赤身肉の摂取と循環器疾患死亡リスクとの関連 (Segawa H, et al. *Nutrients* 2020)などを論文公表した。

国民健康・栄養調査への電子圧力柱血圧計導入について文献的考察を行った。

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

岡山 明 (合同会社生活習慣病予防研究
センター 代表)

岡村 智教 (慶應義塾大学医学部衛生学
公衆衛生学 教授)

大久保 孝義 (帝京大学医学部衛生学公
衆衛生学講座 教授)

奥田 奈賀子 (人間総合科学大学人間科
学部健康栄養学科 教授)

尾島 俊之 (浜松医科大学医学部健康社
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 准教授)

喜多 義邦 (敦賀市立看護大学看護学部
看護学科 教授)

西 信雄 (国立健康・栄養研究所国際栄養
情報センター センター長)

早川 岳人 (立命館大学・地域健康社会
学研究センター 教授)

宮本 恵宏 (国立循環器病研究センター
OIC(オープンイノベーションセンター) センター長)

由田 克士 (大阪市立大学食・健康科学講
座公衆栄養学 教授)

A. 研究目的

わが国の循環器疾患等生活習慣病予防対策を立案するためには、国民の代表集団である国民健康・栄養調査および循環器疾患基礎調査対象集団を長期間追跡するコホート研究を実施し、刻々と変化する日本国民特有のライフスタイルや社会環境における生活習慣病リスク要因を明らかにする必要がある。また健康日本21(第2次)

の重要課題である健康格差の是正のために、地域格差や世代間格差を抽出する必要がある。

国民健康・栄養調査は、全ての都道府県を網羅する国内唯一の調査である。私たちNIPPON DATA 研究グループが実施する1980/1990/2010年国民健康・栄養調査および循環器疾患基礎調査の対象集団、計約2万人のコホート研究 NIPPON DATA 80/90/2010 はこれまでに長期の追跡を行い、平成22年度以降は厚労省指定研究として研究を継続してきた。その成果は健康日本21、標準的な健診・保健指導プログラム、各種学会ガイドライン作成等に活用されてきた。

一方、2020年(平成32年)国民健康・栄養調査は拡大調査年であり、通常の3倍規模(約1万人)の調査が予定されている。より大規模な最新の国民集団の長期コホート研究により、日本国民の新たな生活習慣病リスク要因や地域格差を明らかにし、予防施策の優先順位を提案することができる。以上の観点から、本研究は次の4項目を目的として実施した(図1)。

- 1) NIPPON DATA80/90/2010/2020における過去40年のデータの横断解析・縦断解析、および、過去20年間の国民健康・栄養調査の推移解析により、国民の生活習慣病リスク要因の変化、地域格差・世代間格差の要因を明らかにし、生活習慣病予防のための最新の優先的課題を明らかにする。

- 2) NIPPON DATA2010 コホート約 3000 人の毎年の生活習慣病発症調査を継続し、約 10 年間の脳卒中・心臓病・糖尿病発症リスク要因を明らかにする。
- 3) NIPPON DATA90 の 29 年目の生死・死因の追跡を行い、NIPPON DATA80/90 の計 18000 人の長期追跡データから、生活習慣病の地域較差や世代間格差の要因を明らかにする。
- 4) 国民健康・栄養調査の拡大調査年である 2020 年に、最新のライフスタイルを反映した国民代表集団約 1 万人のコホート研究 NIPPON DATA2020 を構築し、長期追跡を開始する。

以上により得られたエビデンスを基に、健康日本 21（第 2 次）の最終評価および次期国民健康づくり運動、特定健診・保健指導をはじめとする生活習慣病予防対策への重要な提言を行うことを最終目的とする。

B. 研究方法

1. NIPPON DATA2020（国民代表性集団約 1 万人のコホート研究）実施の計画

令和 2 年 10-11 月に全国約 500 カ所で実施される国民健康・栄養調査（拡大調査年）の参加者、20 歳以上男女、合計約 1 万人を対象に調査実施の計画を進めた。国民健康・栄養調査当日、各調査会場に委託健診機関から調査員を派遣し、研究の主旨を説明して研究への参加と長期追跡の同意を取得する。また、生活習慣等に関する追加の質問調査、尿検査等の実施、残血清の保存を計画する。厚生労働省や全国の保健所、全国保健所長会等の協力を得て実施する。本年度は、詳細な計画の作成、研究班質問票案の作成、全国の研究協

力者を含む調査実施体制の構築を行った。

2. NIPPON DATA2010（2010 年「循環器病の予防に関する調査」）対象者の健康追跡調査

本研究グループは、全国 111 の市町村、300 ヶ所地区で実施された平成 22 年国民健康・栄養調査に参加する 20 歳以上男女を対象として、国民健康・栄養調査実施（平成 22 年 11 月）に並行して、循環器疾患基礎調査後継調査である「循環器病の予防に関する調査（NIPPON DATA2010）」をとって、循環器疾患等の健康状態や生活習慣に関する問診・安静 12 誘導心電図検査・血液検査・尿検査を実施した。合計 2898 人から本調査への参加同意を得た。2719 人からは追跡調査の同意も得て、対象者の将来の健康状態（循環器疾患等の生活習慣病の発症、死亡）についての追跡調査を開始した。

発症調査は年に一回、対象者本人への郵送調査および電話調査を行い、発症疑い例に関して、受診医療機関への二次問い合わせ調査を行っている。発症調査の対象疾患は心筋梗塞、心不全、冠動脈血行再建術、脳卒中（脳梗塞 脳出血 くも膜下出血）、糖尿病、高血圧薬物治療開始、脂質異常症薬物治療開始である。医療機関への二次問い合わせの結果、イベントが疑われる症例は、逐次 NIPPON DATA2010 イベント判定委員会、および脳卒中、心疾患、糖尿病のそれぞれについて 3 つの小委員会を開催してイベント判定を行う。

一方、本年度、COVID-19 流行に伴う外出制限が国民の生活習慣にどのような影響を与えたかを明らかにするために、本年度の NIPPON DATA2010 追跡調査において、COVID-19 関連の追加質問調査を実施した。

また、NIPPON DATA2020 における尿 Na, K

測定が中止になったことから、NIPPON DATA2010 対象者において郵送法による尿検査を実施し、推定食塩摂取量、尿 Na/K 比等の測定を行った。

3. NIPPON DATA90 の 29 年目の生存追跡調査

NIPPON DATA80/90 はこれまで 5 年ごとに追跡期間の延長を行ってきた。

令和元年度、NIPPON DATA90 の 29 年目の生死の追跡調査として、25 年目で生存していた約 5500 人を対象に、全国約 500 の自治体（市区町村）への住民票請求によって実施した。本年度は引き続き追跡データベースを作成した。死亡が確認された者について、今後人口動態統計の公開後、死因を照合する予定である。

4. 過去 20 年間の国民健康・栄養調査の推移解析

約 20 年間の国民健康栄養調査の推移解析のため、14 年分（1995-97 年、1999-2001 年、2003-5 年、2007-9 年、2012 年、2016 年）の国民栄養調査、国民健康栄養調査についてデータ使用申請を行い、データセットの整備を行った。厚労省からデータ提供を受け、推移解析（パネル分析）を行った。過去 20 年間の国民の生活習慣病リスク要因の変化、地域格差・世代間格差の要因を明らかにし、生活習慣病予防のための最新の優先的課題を明らかにする。

5. NIPPON DATA2010 ベースラインデータの解析

「循環器病の予防に関する調査（NIPPON DATA2010）」で収集した問診調査票項目（健康状態や疾病に関する知識、ADL、K6、身体活動量など）や検査値（脳性ナトリウム利尿ペプチド[BNP]、高感度 C 反応性蛋白[CRP]、尿検査）のデータベースと平成 22 年国民健

康・栄養調査データの突合をすでに行い、2,891 名の突合データが得られている。また、平成 28 年度には、平成 22 年国民生活基礎調査結果（世帯票、健康票）の 2 次利用申請によりデータ提供を受け、NIPPON DATA2010 データと突合したデータセットを作成した。これらを用いて、社会経済的因子を含めた各種要因と NIPPON DATA2010 ベースライン結果との関連分析、論文報告を引き続き行う。

6. NIPPON DATA80/90 コホートによる循環器疾患死亡リスク関連要因の分析

NIPPON DATA80 の 29 年間追跡データ、NIPPON DATA90 の 25 年追跡データを用いて、死因別死亡リスクに関連する要因についての解析を進める。なお、NIPPON DATA80 の対象者（昭和 55 年に実施された第 3 次循環器疾患基礎調査および国民栄養調査の受検者）は、同年の厚生行政基礎調査等、国民生活基礎調査の前身調査）の、NIPPON DATA90 対象者は 1990 年（平成 2 年）に実施された第 4 次循環器疾患基礎調査および国民栄養調査の受検者であると同時に、同年実施の国民生活基礎調査の対象者でもある。我々の研究グループは、平成 28-29 年度に、これら国民生活基礎調査データの 2 次利用申請によるデータ提供を受け、NIPPON DATA80/90 追跡データと突合したデータセットを作成した。これらを用いて、社会経済的因子を含めた各種要因と NIPPON DATA80/90 追跡結果との関連分析、論文報告を引き続き行う。

7. 循環器疾患基礎調査・国民（健康・）栄養調査の長期推移に関する解析

NIPPON DATA80（昭和 55 年循環器疾患基礎調査および国民栄養調査）、NIPPON DATA90（平成 2 年循環器疾患基礎調査および国民栄養調査）、平成 12 年循環器疾患基礎調査お

よび国民栄養調査、NIPPON DATA2010 および平成 22 年、平成 28 年国民健康・栄養調査の各データを用いて、1980、1990、2000、2010、2016 年の 36 年間にわたる各種生活習慣病危険因子およびその関連要因の推移についての解析を行う。また、NIPPON DATA2020 の実施により、過去 40 年間の推移を明らかにすることも計画していた。

8. 国民健康・栄養調査への電子圧力柱血圧計導入の影響に関する検討

令和元年（2019 年）国民健康・栄養調査から、水銀柱血圧計に替わって、電子圧力柱血圧計による血圧測定が導入された。その影響と、それ以前の血圧値との比較可能性に関する検討を行った。

9. 行政効果および社会への発信

NIPPON DATA80/90/2010 からの研究成果を衛生行政施策、各種学会ガイドライン、あるいは国民の普及啓発に有効に活用されるよう努める。

（倫理面への配慮）

本研究は、文部科学省・厚生労働省「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に従い実施している。

「循環器病の予防に関する調査（NIPPON DATA2010）」については調査参加者個人に対して説明を行い、文書による同意取得を行った。調査計画は滋賀医科大学倫理委員会にて審査され、承認が得られている。NIPPON DATA80/90については、1994年から追跡調査として継続されており、すでに、関係省庁の承認と滋賀医科大学倫理委員会の承認を経て、継続した疫学コホート研究として実施されている。また、1995年以降、過去20年間の国民健康・栄養調査等の推移分析についても、滋賀医科大学倫理委員会の

承認を経ている。

いずれのデータも滋賀医科大学内の外部と断絶されたサーバに厳重に保管されている。外部へのデータ漏洩等の危険度は極力防止されている。本研究の実施による研究対象者への危険は最小限であり、対象者に不利益が生じる可能性はない。また本研究の実施方法や意義は一般向けの講演会などで広く社会へ周知するものとする。

C. 結果

1. NIPPON DATA2020 実施準備と中止

NIPPON DATA2020 は、2020 年国民健康国民健康・栄養調査（全国約 500 カ所における拡大調査年）において、研究班調査員が同時に追跡同意取得・追跡調査等を実施するもので、1 万人規模の参加者を予定していた。全国保健所長会や各都道府県など関係各方面と調整を行い、全国の都道府県より調査の内諾を得た。また、予防医学事業中央会およびその支部を中心とした健診機関より調査実施協力の内諾を得て、全国調査実施の体制構築をした。新型たばこ等の近年の生活習慣等を含めた調査票を完成した。

しかし、本年度の COVID-19 感染症の流行により 2020 年国民健康・栄養調査が中止されたことから、NIPPON DATA2020 調査も中止した。なお、当初、NIPPON DATA2020 で実施予定であった随時尿による塩分摂取量評価は、NIPPON DATA2010 コホートの追跡調査で実施することとした。

2. NIPPON DATA2010（2010 年「循環器病の予防に関する調査」）対象者の健康追跡調査

NIPPON DATA2010の現時点での追跡同意者2244人に対して10年目の発症追跡調査を郵送、電話等で実施した。今年度の調査は、COVID-19により食生活習慣、身体活動が大きく変化した可能性があった事から、COVID-19流行時期の体重変化、生活習慣の変化に関する設問を加えた。現時点の回収率は、93.4%である。

脳卒中、心筋梗塞、糖尿病等の発症が報告された場合、医療機関に対する2次調査を実施した。これまでに確定したイベント発症数は糖尿病73、心疾患133（心筋梗塞、冠動脈形成術、心不全、心房細動など）、脳卒中71、である。

また、2005年調査で生存が確認された2501人に対して、住民票請求による10年目の在籍確認調査を行い、新たに61人の死亡が判明した。今回の調査で死亡が確認された者については、次年度の人口動態統計の公開後、死因を照合する予定である。以上を含め、NIPPON DATA2010の10年追跡データの整備を行った。

また、今年度は、随時尿検査による推定食塩摂取量、尿中ナトリウム/カリウム比の再評価を対象者に依頼し、798人（35.6%）から同意を得た。うち678人（男274人、女404人）から尿の送付があり、令和3年1月に検査を実施した。田中式による推定食塩摂取量の平均値は男性で10.4g、女性で9.8gであった。随時尿Na/K比の平均値は男性3.71、女性3.32であった。地域別に随時尿中Na/K比を比較すると、東北及び関東IIで高く、東海で最も低かった（表1）。

また、9年目追跡で実施したADL/IADL調査結果の集計・分析を行い、70歳以上男女1080人においてADL低下約8%、IADL低下約

10-20%（都老研13項目別）であることが明らかとなった。ベースライン時の身体活動度や歩数、糖尿病などがADL低下と関連することが明らかとなった。

追跡10年目を迎え、イベント数の集積がようやく縦断分析が可能になってきた。今年度、心房細動発症予測因子の検討を行い、成果をAMED循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策実用化研究事業（研究開発課題名：住民健診・職域健診で使用可能な心房細動発症リスクスコアの開発と心房細動の再発・重症化予防戦略の確立、研究開発担当者：国立大学法人東北大学 大学院医学系研究科 循環器内科学分野 教授 下川宏明）に提供した。

3. NIPPON DATA90の29年目の生存追跡調査

昨年度追跡調査した5,469名のうち、在籍生存者3,975名、転居生存者260名、死亡者569名、不明35名、職権消除:1名であった。市町村住民票（除票）交付不可とされたのは629名（11.5%）であった。

死亡者の569名に対して、次年度人口動態統計に係る調査票情報の提供を厚生労働省にデータの二次利用申請を行うための準備を行った。

4. 過去20年間の国民健康・栄養調査の推移解析

過去約20年間の国民健康栄養調査の推移解析においては、都道府県を2010年の平均余命別に4群に分類して、循環器疾患危険因子や栄養の推移を比較した（図2）。

男性では、平均余命の長い群は、他の群と比較して、BMIや血圧値、高血圧有病率が低い値で推移する傾向を認めたが、女性では明らかな差を認めなかった。男性は、

飲酒率や喫煙率の推移に差は認めなかったが、平均余命の長い群は、他の群と比較して高値で推移していた。栄養摂取状況については、女性で平均余命の長い群は、他の群と比較して、動物性たんぱく質と飽和脂肪酸がやや低い値で推移する傾向を認めた。

5. NIPPON DATA2010 ベースラインデータの解析

NIPPON DATA2010 のベースラインデータを用いた横断分析において、一般地域住民において心電図左房負荷等の左房異常所見がBNP と関連すること (Shoji S et al. J Atheroscler Thromb. 2020)、飲酒日におけるエネルギー及び各種栄養素摂取量の特徴 (岩橋ら 日本循環器予防学会誌 2020) を論文公表した。

6. NIPPON DATA80/90 コホートによる循環器疾患死亡リスク関連要因の分析

NIPPON DATA80 研究では、ベースライン時に評価した古典的危険因子の冠動脈疾患死亡に対する相対リスクが追跡期間の長短によりどのように変化するか検討し論文発表した (Okami Y et al. Circ J. 2020)。男性では、追跡期間 15 年まではベースライン時の喫煙によるリスク上昇が最も大きく、男女ともに追跡 20 年後から糖尿病によるリスク上昇が強くなる傾向を明らかにした (図 3)。また、NIPPON DATA80 研究の 29 年追跡結果を用いて、中年期 (30-49 歳) の収縮期単独高血圧と循環器疾患死亡の関連を論文公表した (Hisamatsu T et al. J Hypertens. 2020)。

NIPPON DATA90 研究では、運動習慣がその後の循環器疾患死亡リスクを低減するこ

と (Takatsuji Y et al. Tohoku J Exp Med. 2020)、カルシウム摂取が ADL 低下リスクを低減すること (Kogure M et al. J Epidemiol. 2020)、腎機能低下者において赤身肉の摂取と循環器疾患死亡リスクと明らかな関連は認めないが、女性ではリスクを低減する可能性があること (Segawa H et al. 雑誌名. 2020) などを論文発表した。

また、NIPPON DATA80 および NIPPON DATA90 が腎機能と循環器疾患死亡に関する国際共同研究に参画し、メタアナリシス論文として公表された (CKD-PC. Eclinical Medicine. 2020)。

7. 循環器疾患基礎調査・国民 (健康・) 栄養調査の長期推移に関する解析

2000 年、2012 年、2016 年の高血圧の推移結果を活用し、日本の高血圧の推移に関する総説論文を公表した (Hisamatsu T et al. Hypertens Res. 2020)。

8. 国民健康・栄養調査への電子圧力柱血圧計導入の影響に関する検討

電子圧力柱血圧計の測定手法および測定値に関する文献的な考察を行った。従来法と比べ 2-3mmHg 程度低下していた要因の一つとして、HOLD ボタンの使用が影響している可能性が考えられた。

9. 行政効果および社会への発信

本年度も引き続き、他の厚生労働省研究班 (岡村班、村上班、辻班)、AMED 研究 (下川班) に NIPPON DATA 80/90/2010 による解析結果またはデータを提供し、わが国の保健政策立案に役立てられた。

国民および保健医療従事者に対する研究

成果の還元、普及啓発のため、NIPPON DATA80/90/2010 ホームページでの成果報告を継続した。また、本研究班からの研究成果が新聞等で広く国民に報道された。

D. 考察

平成30年度からの3年計画の本研究班の最重要課題は令和2年(2020年)国民健康・栄養調査(拡大調査年)の参加者を対象としたNIPPON DATA2020 コホートの構築であったが、残念ながらコロナ禍に伴う2020年国民健康・栄養調査の中止により、中止を余儀なくされた。しかし、最新の国民健康・栄養調査でのコホート構築は今後も必要と考えられ、引き続き実施の検討を行う必要がある。

コロナ禍にあたり、本年度NIPPON DATA2010の対象者約2000人に、2020年4-5月の外出自粛期間における生活習慣の変化についての質問調査を実施できた。全都道府県に渡る全国のデータとして貴重である。本報告書には集計が間に合わなかったが、早期に公表を進める。

また、NIPPON DATA2020での実施を計画していた随時尿ナトリウム、カリウム測定を、NIPPON DATA2010の希望者において実施できた。参加率が必ずしも高くなかったが、2010年と2020年の結果の比較では、いずれにおいても東北地方と北関東で尿Na/K比が高い傾向は変わらなかった。今後個人単位の変化とその要因についても分析を進めていく。

NIPPON DATA2010追跡同意者の健康追跡調査は、10年目の追跡率も90%を超えており、研究対象者との良好な関係が作れている。脳卒中・冠動脈疾患の発症のみならず心不全、

糖尿病などのイベントも把握しており、ようやく発症要因についての解析が可能な段階となった。次期研究班で詳細な解析を進めたい。

NIPPON DATA80/90コホートの20年以上の追跡データからのエビデンスを本年度も報告できた。特に、各種循環器危険因子の冠動脈疾患死亡リスクへの影響が短期と長期でどう異なるかを明らかにできたのは、30年近くの追跡データを持っている本研究ならではの成果である。喫煙や血清コレステロールは比較的短期の影響が強く出るが、糖尿病の影響は長期になるほど強くなることから、糖尿病については長期間の確実な管理が必要であることが示された。

本年度、国民健康・栄養調査への電子圧力柱血圧計導入の影響に関する検討も追加で行った。従来法と比べ2-3mmHg程度低下していた要因の一つとしてHOLDボタンの使用が影響している可能性が考えられ、次期研究班で実態調査を含めてさらに検討を進めたい。

E. 健康危険情報

該当なし

F. 研究発表

1. 論文発表

(本報告書の末尾にリスト掲載)

2. 学会発表

(本報告書の末尾にリスト掲載)

G. 知的財産権の出願・登録状況 該当なし

図1. 本研究班の3年間の基本計画と目標

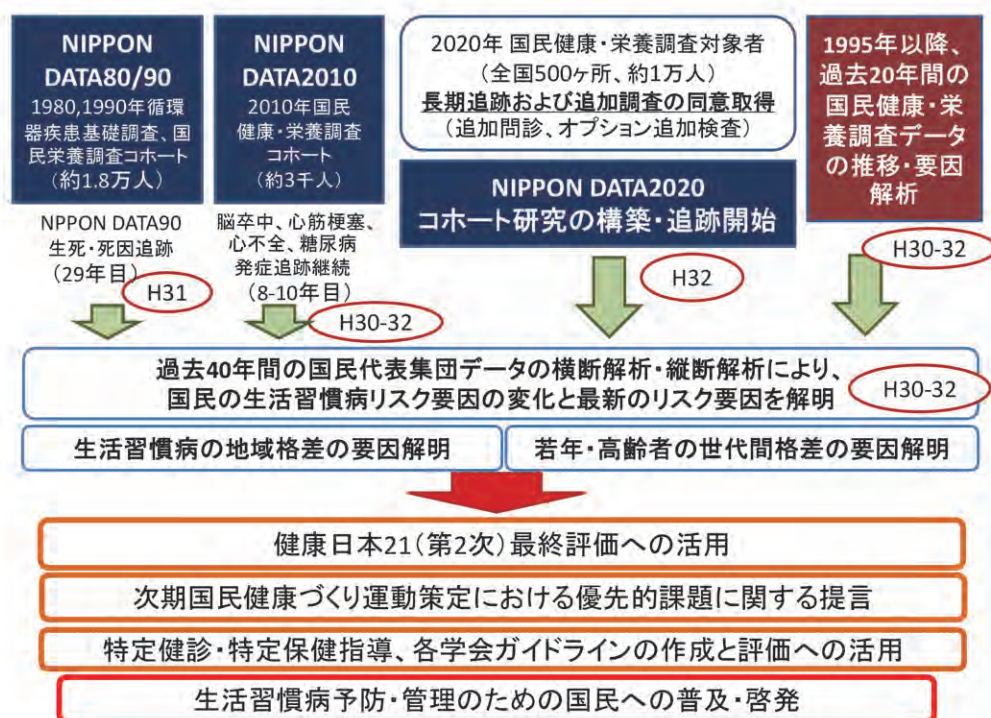


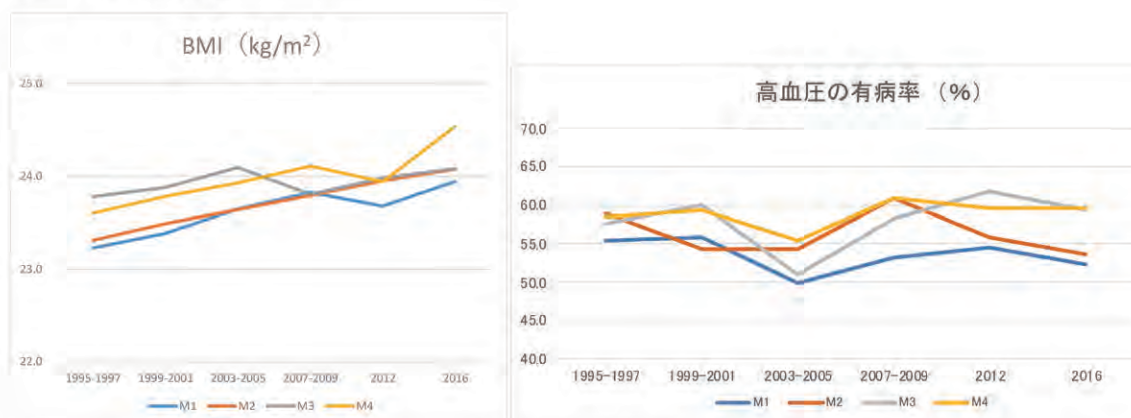
表1. NIPPON DATA2010 参加者における随時尿ナトリウム、カリウム測定結果の地域別比較 (2021年1月測定) (n=678)

	北海道	東北	関東Ⅰ	関東Ⅱ	北陸	東海	近畿	中国・四国	北九州	南九州
人数	30	64	146	58	30	82	119	71	36	42
女性(%)	60.0	56.3	59.6	58.6	66.7	63.4	58.0	60.6	55.6	59.5
年齢	63.8	67.4	66.8	60.6	65.0	61.3	63.6	66.7	66.7	67.2
随時尿中Na(mEq/L)*	107.7	134.8	132.3	129.1	107.3	121.9	122.9	113.5	125.0	107.1
24時間尿中Na排泄量(mmol/day)**	158.8	175.8	175.2	181.1	171.1	167.7	165.8	171.0	168.6	168.5
随時尿中K(mEq/L)	43.7	43.7	46.8	41.4	40.3	41.8	41.7	39.8	42.8	37.4
24時間尿中K排泄量(mmol/day)**	44.6	45.2	46.8	46.8	44.8	44.6	43.3	44.8	44.2	44.5
随時尿中Na/K比	3.30	3.89	3.43	3.69	3.49	3.29	3.45	3.45	3.51	3.36
24時間尿中Na/K比	3.75	4.02	3.85	3.97	3.86	3.82	3.92	3.87	3.86	3.87
推定一日食塩摂取量(g/day)	9.3	10.3	10.3	10.7	10.1	9.9	9.8	10.1	9.9	9.9

*身長・体重は2010年調査時のデータを使用した

**24時間排泄量は、Tanaka式を用いて算出した

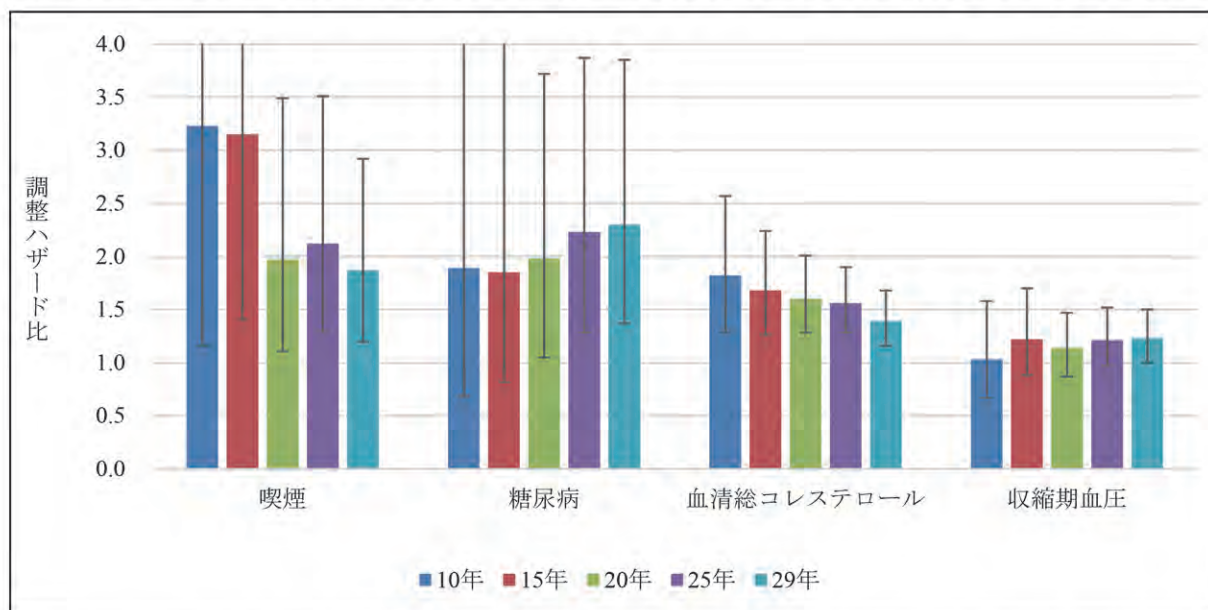
図2. 都道府県別平均寿命の4群別にみたBMI 平均値、および、高血圧有病率の推移（男性、年齢調整後）



(M1 は平均寿命が長い都道府県、M4 は平均寿命が短い都道府県)

図3. 各循環器危険因子と冠動脈疾患死亡リスクとの追跡期間別の関連

(NIPPON DATA80 : 1980 年国民栄養調査に参加した 30 歳以上男性 3,745 人の 29 年追跡)



危険因子別に、非喫煙・過去喫煙に対する現在喫煙、非糖尿病に対する糖尿病のハザード比を示す。血清総コレステロールおよび収縮期血圧は1標準偏差上昇のハザード比を示す。ハザード比は年齢、BMI*、飲酒習慣、互いの各危険因子で調整した値。

*肥満度を示す体格指数, BMI(Body Mass Index)=体重(kg)÷身長(m)²

(Okami Y, et al. *Circulation Journal* 2020)

1. NIPPON DATA2020 実行ワーキンググループ 報告

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 (リーダー))
研究分担者	岡村 智教	(慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学 教授 (サブリーダー))
研究分担者	岡山 明	(合同会社生活習慣病予防研究センター 代表)
研究分担者	尾島 俊之	(浜松医科大学医学部健康社会医学講座 教授)
研究分担者	大久保 孝義	(帝京大学医学部衛生学公衆衛生学講座 教授)
研究分担者	門田 文	(滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 准教授)
研究分担者	西 信雄	(国立健康・栄養研究所国際栄養情報センター センター長)
研究分担者	由田 克士	(大阪市立大学大学院生活科学研究科食・健康科学講座公衆栄養学 教授)
研究協力者	宮松 直美	(滋賀医科大学看護学科成人看護学講座 教授)
研究協力者	志摩 梓	(滋賀医科大学看護学科成人看護学講座 客員准教授)
研究協力者	森野 亜弓	(滋賀医科大学看護学科成人看護学講座 客員助教)
研究協力者	中村 美詠子	(浜松医科大学健康社会医学講座 准教授)
研究協力者	平田 あや	(慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学教室 助教)
研究協力者	近藤 慶子	(滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 助教)
研究協力者	岡見 雪子	(滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 特任助教)
研究協力者	北岡 かおり	(滋賀医科大学博士課程 大学院生)

*他 全国体制資料に掲載

1. 背景と目的

健康日本 21 (第 2 次) の重要課題である健康格差の是正のために、地域格差や世代間格差の抽出が必要である。また、わが国の循環器疾患等生活習慣病予防対策立案には、国民の代表集団である国民健康・栄養調査および循環器疾患基礎調査対象集団を長期間追跡するコホート研究を実施し、刻々と変化する日本国民特有のライフスタイルや社会環境における生活習慣病リスク要因を明らかにする必要がある。

国民健康・栄養調査は、全ての都道府県を網羅する国内唯一の調査である。2020 年 (令和 2 年) 国民健康・栄養調査は拡大調査年であり、通常の 3 倍規模 (約 1 万人) の調査が予定されている。より大規模な最新の国民集団の長期コホート研究 NIPPON DATA2020 を開始することにより、日本国民の新たな生活習慣病リスク要因や地域格差を明らかにし、予防施策の優先順位を提案することができる。

我々は 1980/1990/2010 年国民健康・栄養調査および循環器疾患基礎調査の対象集団、計約 2 万人のコホート研究 NIPPON DATA80/90/2010 の長期追跡研究を継続してきた。1980 年から 2020 年まで 40 年間の国民代表集団のライフスタイルの変化とその生活習

慣病への影響の大きさの変化の知見から、次期国民健康づくり運動策定における優先的課題に関する提言が可能となる。

2. NIPPON DATA2020 実施計画概要

国民健康・栄養調査の拡大調査年である2020年10-11月に全国約500カ所で実施される国民健康・栄養調査の参加者約1万人を対象としたコホート研究NIPPON DATA2020を構築し、長期追跡を開始する。国民健康・栄養調査当日、各調査会場に調査員を派遣し、研究の主旨を説明して研究への参加同意（生活習慣等の調査票、血液・尿検体の凍結保存、長期追跡など）を取得する。

NIPPON DATA2020実施に向けて、①生活習慣等に関する調査票内容の検討、②血液・尿検体測定項目・採取/保存方法の検討、③追跡同意取得・アウトカムについて内容および方法の検討、④調査を円滑に実施するための全国体制の確立、が必要である。

3. 令和2年度の進捗

令和2年度は、昨年引き続き、厚生労働省、全国保健所長会などの関係機関と協議のうえ、①新型たばこを含めた生活習慣等に関する問診調査票の完成、②血液・尿検体測定項目・採取/保存方法の確定、③追跡同意取得・アウトカム取得方法の確定を行った。また、引き続き、全国保健所長会や全国都道府県の国民健康・栄養調査担当部局など関係各方面と調整を行い、全国の都道府県より調査の内諾を得た。また、予防医学事業中央会およびその支部を中心とした健診機関より調査実施協力の内諾を得て、全国調査実施の体制構築をした。しかし、COVID-19感染症の流行により全国保健所の負担が大きく、感染症予防の観点からも2020年国民健康・栄養調査が中止されたことから、NIPPON DATA2020調査も中止する事となった。

4. 今後の課題

3年間かけて調査実施方法、全国調査の実施体制構築、等、調査準備を整える事ができたが、COVID-19感染症の流行により、調査を中止する事となった。コロナウイルス蔓延により国民のライフスタイルは大きく変化し、健康格差のさらなる拡大が懸念されており、今後も全国調査等で、現状を明らかにするとともに、健康格差の要因を探求する必要がある。ウィズ・コロナ時代・デジタル化時代における今後の健康調査等のあり方について、早急に検討が必要である。

全国調査 NIPPON DATA2020 の実施に向けて、多大な御協力を頂いた全国保健所長会、各都道府県、保健所設置市、公益財団法人予防医学事業中央会、各健診機関、検査機関、全国の研究班協力者、皆々様に深謝申し上げます。

【滋賀医科大学 NIPPON DATA2020 事務局】

吉田稔美、船木彰子、島村幾代、大原操、鳥居正恵、和氣宗、北岡かおり、岡見雪子、近藤慶子、門田文、三浦克之

- 資料 1. NIPPON DATA2020 研究計画書・説明文書・同意書/同意撤回書・生活習慣に関する問診票
- 資料 2. NIPPON DATA2020 調査協力依頼文書（自治体用、健診機関用）
- 資料 3. NIPPON DATA2020 実施体制資料
（含：協力を内諾頂いた健診機関のリスト、全国の研究班協力者リスト）
- 資料 4. NIPPON DATA2020 中止文書（自治体用、健診機関用）

(資料1)

研究課題名： 2020年国民健康・栄養調査対象者の追跡研究

NIPPON DATA2020

研究計画書

研究責任者： 滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 教授 三浦 克之

第 1.1 版 2020 年 4 月 2 日 作成

研究責任者及び研究組織

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

本学研究分担者

上島 弘嗣 滋賀医科大学アジア疫学研究センター 特任教授

門田 文 滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 准教授

近藤 慶子 滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 助教

岡見 雪子 滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 特任助教

宮松 直美 滋賀医科大学臨床看護学講座 教授

田中 佐智子 滋賀医科大学社会医学講座医療統計学部門 准教授

和氣 宗 滋賀医科大学医学系研究科博士課程

北岡 かおり 滋賀医科大学医学系研究科博士課程

岡村 智教 滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 客員教授

岡山 明 滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 客員教授

大久保孝義 滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 客員教授

奥田奈賀子 滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 客員教授

喜多 義邦 滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 客員教授

中村 保幸 滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 客員教授

高嶋 直敬 滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 客員准教授

志摩 梓 滋賀医科大学臨床看護学講座 客員准教授

NIPPON DATA2020 研究事務局

事務局長 門田 文

〒520-2192 滋賀県大津市瀬田月輪町

滋賀医科大学 アジア疫学研究センター内 NIPPON DATA2020 研究事務局

電話 077-548-2476 FAX 077-543-4800

共同研究機関・研究協力機関(別添1)

1. 研究の目的及び意義

健康日本 21(第 2 次)の重要課題である健康格差(地域格差や世代間格差)を是正し、また、わが国の循環器疾患等生活習慣病予防対策を立案するためには、国民の代表集団を長期間追跡するコホート研究を実施し、刻々と変化する日本国民特有のライフスタイルや社会環境における生活習慣病リスク要因を明らかにする必要がある。そのため、当研究班は 1980/1990 年循環器疾患基礎調査および平成 22 年(2010 年)国民健康・栄養調査の対象集団、計 2 万人超の長期コホート研究 NIPPON DATA80/90/2010 を厚労省指定研究として継続してきた。その成果は健康日本 21、標準的な健診・保健指導プログラム、各種学会ガイドライン作成等活用されている。

国民健康・栄養調査は、全ての都道府県を網羅する国内唯一の調査である。令和 2 年(2020 年)国民健康・栄養調査は拡大調査年であり、通常の 3 倍規模(約 1 万人)の調査が予定されている。本研究は、同調査の参加者を対象として大規模かつ最新の国民集団の長期コホート研究 NIPPON DATA2020 を開始し、日本国民の新たな生活習慣病リスク要因や健康格差を明らかにし、予防施策の優先順位を提案することを目的とする。NIPPON DATA2020 の実施により、次期国民健康づくり運動策定における優先的課題に関する提言が可能となる。

2. 研究方法

本研究では、全国 475 地区において令和 2 年国民健康・栄養調査に参加する 20 歳以上の成人男女を対象として、循環器ならびに生活習慣病関連の調査を令和 2 年国民健康・栄養調査実施時に並行して実施する。そして、対象者の調査後の健康状態(脳卒中、心筋梗塞、心不全、糖尿病、腎臓疾患、高血圧、脂質異常症、各種がんの発症、日常生活活動能力(ADL,QOL)、要介護度、生死と死因を含む)を最長 30 年の長期間にわたり追跡調査する。

(1) 対象者

2020 年 10-11 月に全国 475 地区で実施される国民健康・栄養調査に参加する 20 歳以上の男女約 1 万人*。悉皆性を担保するために、本調査の趣旨、方法、利益と不利益を理解した上で、本研究で使用する同意書に参加の意思を表明した全員を本研究の対象者とする。

参考:平成 28 年国民健康・栄養調査(拡大調査年)血液検査実績:全国計 11,391 人

*: 同意率を 80%と仮定した人数

(2) ベースライン調査

① 実施時期

2020 年 10-11 月

全国 475 地区の令和 2 年国民健康・栄養調査の実施日に国民健康・栄養調査と同時に実施する。

② 実施場所

全国 475 地区

国民健康・栄養調査の各調査地区 10-30 人程度(最大 50 世帯の成人)

③ 本調査は以下の項目について問診・検査等を行う

1. 健康状態や生活習慣等に関する質問票(自記式)(別添2)
2. 尿検査(ナトリウム、カリウム、クレアチニン、蛋白)、残尿検体は、凍結保存する。
3. 国民健康・栄養調査の残血液検体を凍結保存する(追加採血や余分な採血は行わない)。

なお、上記、問診内容や血液検体の測定項目については国民健康・栄養調査の調査項目と重複しないよう留意する。

凍結保管した血液検体・尿検体は、メタボローム等、循環器疾患を中心とした健康状態に関連する項目を測定する。測定に際しては、滋賀医科大学の倫理審査委員会に諮り、オプトアウトを実施する。なお、本研究は、遺伝情報を一切扱わない。

④ 調査員の配置ならび調査員の研修会実施について

研究班と守秘義務等に関する契約書をかかわした健診機関等に調査を委託する(各調査地区 2 名程度を予定している)。研究班より委託した健診機関の職員等は研究班の調査員として調査にあたる。調査員は研究班が行う研修会を終了した者とし、本研究の趣旨説明、同意取得、問診、等を行う。なお、上記の調査員が不足する場合は、研究班が行う研修会を終了した本学の分担研究者、研究協力者および共同研究機関の者(研究協力者を含む)が調査にあたるものとする。

⑤ 都道府県・保健所設置市・特別区との連携

本研究調査の対象者は国民健康・栄養調査の参加者である。各調査場所の設定は都道府県・保健所設置市・特別区(担当保健所)(以下、実施母体)が行うため、国民健康・栄養調査と本調査の同時実施のための調整を担当保健所と十分に連携・協力して進める。実施母体への本調査の意義や実施内容詳細の説明等は、本研究班中央事務局(滋賀医科大学)が中心となり、本学の分担研究者、研究協力者、共同研究機関の者が行う。なお、協力が得られた実施母体と滋賀医科大学との覚書を交わす(別添3)。

⑥ データの取り扱いおよび結果返しについて

本研究対象者に対して、調査実施後、今後の健康作りに役立てていただけるように、尿検査結果および生活習慣に関するアドバイス等を研究班より送付する。検査結果について研究対象者等からの相談等があった場合は、必要に応じて医療機関への紹介(情報提供)等の対応を行う。なお、国民健康・栄養調査の実施母体が本研究で実施するベースライン調査の結果提供を依頼した場合は、顕名または匿名で個人データを提供する。

⑦ 業務委託

別添4に示す機関にベースライン調査に関する業務を委託する。業務委託の際は、委託業務内容、安全管理措置および守秘義務を明記した委託契約書(別添5)をかかわす。

(3) 国民健康・栄養調査結果との結合

令和2年国民健康・栄養調査の実施項目(生活習慣等に関する質問票、栄養調査、血液検査等)については、後日、厚生労働省に利用申請を行う。あらかじめ本研究調査のベースライン調査時に、実施母体より国民健康・

栄養調査の ID 情報(世帯番号・世帯員番号・検体番号)の提供を受けて、国民健康・栄養調査の結果と本研究調査のベースライン調査結果を結合し、データベースを作成する。

(4) 追跡調査の方法および追跡期間

本研究対象者のその後の健康状態(脳卒中、心筋梗塞、心不全、糖尿病、腎臓疾患、高血圧、脂質異常症、各種がんの発症、日常生活活動能力(ADL,QOL)、要介護度、生死と死因を含む)を、以下の方法を用いて最長30年間追跡調査する。

1. 年1回程度、郵便あるいは電話等を用いて、研究対象者の健康状態調査を行う(質問項目は、高血圧や糖尿病、脂質異常症等の服薬・治療状況や脳卒中・心筋梗塞等の生活習慣病の発症および治療状況、日常生活活動度等を含む)。脳卒中・心筋梗塞等の生活習慣病の発症が疑われる場合は、医療記録の閲覧・照会による情報と照合し、本研究のイベント発症定義(診断基準)に合致するかを判定する。
2. 健康寿命の延伸等を図るための脳卒中、心臓病その他の循環器病に係る対策に関する基本法(以下、循環器疾患対策基本法)によって実施が検討されている循環器疾患登録、がん登録等の推進に関する法律に基づく全国がん登録、要介護認定等の情報と照合し、本研究のイベント発症定義(診断基準)に合致するかを判定する。
3. 市町村への住民票請求を行い、生死および転出の追跡調査を行う。死亡者については、人口動態統計の利用申請を行い、人口動態統計の原死因等を用いて死因等の把握を行う。

3. 倫理的配慮

本研究計画は、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に従って作成される。本研究は「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に基づき、調査対象者に文書による説明を行い、研究参加同意を得る。また滋賀医科大学倫理委員会に申請し承認を得る。

4. インフォームドコンセント

研究班はインフォームドコンセントに関する研修を実施し、研修を終了した委託健診機関の職員、研究分担者・研究協力者・共同研究機関の者がインフォームドコンセントを行う。委託健診機関の職員は健診機関より研究班に対して守秘義務等を含む契約書(別添5)を、研究分担者・研究協力者・共同研究機関の者は、研究責任者に対して守秘義務等の誓約書(別添6)を、提出するものとする。

本研究の調査員は本研究の対象者に本研究の目的を説明し、研究への参加同意を書面にて取得する。同意取得の際は研究協力の任意性についての説明も行う。追跡調査(2.(4)に記載)のうち、本人とコンタクトを取らずに統計情報を用いて行う調査については、特別の理由(データ使用に関する不信感を持っている場合など)がない限り実施する。一方、本人とコンタクトを取り実施する調査については、同意撤回の申し出があった場合は調査を中止することを説明する。研究説明書、同意書および同意撤回書は別紙に定める。

5. 個人情報の保護・試料・情報の保管および廃棄

(1) 情報・試料の保管方法

ベースライン調査の情報、尿検査、国民健康・栄養調査、保存した試料の測定によって付加された情報及び血液・尿試料等は匿名化した上で保管・管理する。これらの情報・試料等に、研究対象者への郵送調査、住民票、全国がん登録等を含む追跡情報を付加することができるように、対応表を作成するが、対応表は情報・試料とは別に保管管理する。また、特定の個人を識別することが可能な個人情報とこれらの情報・試料との対応表は滋賀医科大学が保有または契約したサーバー内で保管する。特定の個人を識別することが可能な個人識別情報は追跡終了後に、電子媒体によるもの、紙媒体等によるものを問わず復元不可能な形で破棄を行う。

(2) 情報の保管媒体・試料の安全管理方法

全ての電子データは外部から隔離された滋賀医科大学が保有または契約するサーバーにて保管する。データの保管に用いるサーバーはアクセスコントロール及びアクセス記録を常時行い、インターネット等から隔離されていなければならない。また本研究に関する情報を保管している区画は、研究代表者等(研究代表者が指名した者を含む)のみがアクセスできること、適切なバックアップの設定を行う。またサーバー等にアクセスを行うクライアント PC 等もサーバーシステムから管理を行い、USB メモリー等の使用制限等の管理を行う。またこれらの管理が適正に行われていることについて研究代表者あるいは研究代表者が指名した者が定期的にシステムログ及びアクセス記録等の確認を行う。落雷、火災等によるサーバーシステム全体の障害によるデータ損傷を避けるために、サーバーシステムとは接続されていない記録媒体等に定期的にバックアップを取るが、これらのバックアップ情報を記録した機器等は管理番号を設置し滋賀医科大学内の施錠管理が行える施設内の施錠管理ができる保管庫内に保管する。

同意書その他の紙媒体の情報については、電子化した上で、保管するとともに、原本は滋賀医科大学内の施錠できる施設の施錠が可能な保管庫内で厳重に管理する。

尿及び血液試料は、入退室管理が行われている、滋賀医科大学内のアジア疫学研究センターおよびヒューマンサンプル室内の超低温冷凍庫等で管理する。なおこれらの検体についても対応表を作成したうえで、匿名して管理する。

(3) 共同研究機関への匿名化データの提供

本研究の共同研究機関へ提供するデータには、匿名化したうえで提供し、提供先、提供先の研究責任者氏名、提供データの概要等に関する倫理指針に従って記録を作成する。

(4) 研究参加同意撤回

研究事務局に参加同意撤回の旨の申し出があった場合は、必要な内容について書面で、中央事務局へ提出していただく。本研究の全ての調査について同意撤回された場合は、①名前、住所等の個人が特定できる情報を廃棄する。②データ・試料の保存・使用について同意撤回された場合は、これらを(5)に準じて廃棄する。(ただし、参加同意撤回の意志が文書で中央事務局に提出された時点ですでに匿名化されたデータは除く。)

(5) 情報・試料の廃棄

本研究で得られた情報(文書、数値データなど)の保存期間は、原則として研究終了後 10 年とする。また、試

料は研究終了後に廃棄する。情報及び試料は以下に示す通り、適正に廃棄する。情報を記録した紙媒体等は、シュレッダーまたは個人情報保護に関する契約を結んだ業者に対して、密封した容器内に紙媒体等を入れ溶解再生処理等を依頼する。情報を記録した電磁記録媒体等は、HDD については国際基準に基づいて全領域への複数回のデータ書き込み等を行う。そのほかの記憶媒体及び、廃棄する HDD については、暗号化されたものについては暗号化キーの破棄あるいは、物理的に破壊する等の方法でデータの回復が不可能な方法で消去する。故障および耐用期間が終了した電磁記録媒体等については上記破棄に準じた方法で個人情報を消去するものとする。

試料については複数の個人の試料や薬品等と混合するなど、特定個人の試料を特定分離できない形で医療廃棄物とする適正に処分する。

6. 予想される危険性・問題への対応

本研究は対象者の国民健康・栄養調査で採取する血液の残検体を用いて、将来、血液検査項目測定を行う。本研究による採血は行わない。身体的侵襲性はない。

本研究では特定の個人が識別可能な個人情報及び要配慮個人情報を含む情報を扱うため、情報漏洩の可能性が生じる。これらの情報の管理は本研究計画書に従い、情報管理を行い、特に要配慮個人情報に相当する情報は匿名化した上で保管することで、万が一の情報漏洩等によっても漏洩した情報から個人が特定される危険性を極力、低くなるように管理する。

7. 研究成果の公表等

本研究は追加問診・検査項目及び国民健康・栄養調査より提供されたすべての問診・検査項目の相互の関係について、あるいはそれらと追跡調査による循環器疾患等の生活習慣病の発症、死因、ADL 低下等の項目との関係についてのすべての組み合わせにおいて関連を検討する。また、これらの内容について個人が特定できない形で学術雑誌、学会等においてこれらを発表、報告を行う。研究成果については厚生労働省等の研究支援機関にも提供を行い国民の健康および福祉の向上のために有効に活用を行っていく。またこの内容に関しては年一回程度発行を予定しているニュースレターやホームページ等で公表し研究対象者に研究成果を還元する。

8. 今後の共同研究等

本研究実施中に本研究で収集した試料および情報を他の研究に用いる可能性がある。本研究実施期間中に他の研究に提供する際には、本研究計画書に当該研究への提供に関することを追記し、倫理審査委員会に変更申請し承認を得る。インフォームド・コンセントの手続きについては、当該研究用のオプトアウト文書を本研究ホームページ (<https://shiga-publichealth.jp/nippon-data/>) に掲載し、対象者に試料および情報の利用の取り止めの機会を提供する。

9. 費用負担

厚生労働行政推進調査事業費補助金循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業「新旧（1980-2020年）のライフスタイルからみた国民代表集団大規模コホート研究：NIPPON DATA80/90/2010/2020（H30－循環器等－指定－002）」等の研究資金によって実施する。研究対象者自身の費用負担は発生しない（令和2年国民健康・栄養調査会場への移動費は、研究対象者の自己負担）。

10. 知的所有権に関する事項

本研究により知的所有権が生じた場合は、その権利は本研究班に属し、研究参加者には属さない。

11. 研究期間・報告

滋賀医科大学倫理委員会承認後より開始とし、追跡期間は2050年3月までを予定している。研究期間中、本学の倫理委員会にて定められた方法・内容をもって、研究の進捗報告を行う。この研究計画は研究費の受け入れ状況、社会的状況などを勘案しつつ5年を置かない期間で一度、見直しを行うものとする。この研究計画内容及び同意内容を逸脱する変更については倫理委員会に諮り、研究広報ホームページおよび参加者レター等で研究協力者に周知を行う。

12. 研究計画書等の開示

本研究の参加者は、希望する場合に研究計画の内容を見ることができる。

以上

2020 年国民健康・栄養調査対象者の追跡研究

NIPPON DATA2020

(ニッポンデータ 2020)

説明文書

- これは研究への参加についての「説明文書」です。
- この研究は、日本における脳卒中、心筋梗塞、心不全などの循環器疾患や生活習慣病の有効な予防方法を明らかにするための重要な研究です。
- この研究では、代表機関である滋賀医科大学の倫理審査委員会において承認を得て実施しています。
- 調査員の説明やこの説明文書の中で、わからないことやご心配なことなどがありましたら、どんなことでも遠慮なくお尋ねください。

厚生労働省指定研究 ニッポンデータ研究班

研究代表者：三浦 克之

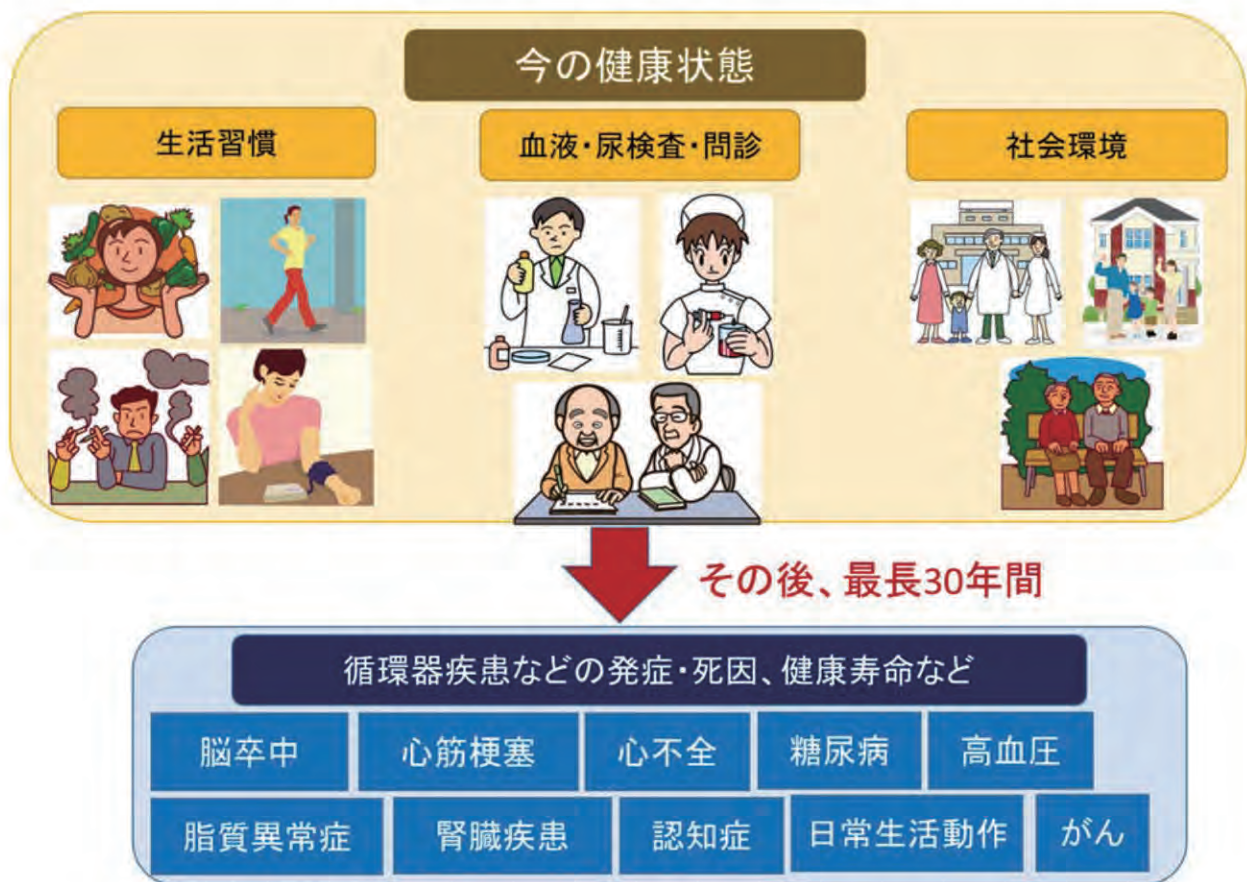
(滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門教授/アジア疫学研究センター長)

NIPPON DATA2020 事務局：滋賀医科大学（アジア疫学研究センター）

第 2.0 版 2020 年 4 月 28 日作成

1. 研究の概要（背景、目的、対象者、期間、資金と利益相反）

- **背景**：日本では脳卒中、心筋梗塞、心不全などの循環器疾患を毎年多くの方が発症しています。これらの病気は日常生活や生命に大きな影響を与えるため、循環器疾患の予防対策はたいへん重要です。循環器疾患の発症には食事や嗜好品、運動などの生活習慣や社会環境、高血圧・糖尿病・脂質異常症といった生活習慣病が大きく関係しており、生活習慣病改善や健診などによる生活習慣病の予防・早期発見が大切です。
- **目的**：現代の日本人における生活習慣（食事・運動など）や社会環境が将来の循環器疾患や生活習慣病にどう影響するかを明らかにすることです。



- **対象者**：令和2年国民健康・栄養調査の対象者（全国より無作為に選ばれた475地区にお住まいの男女約1万人）のうち、以下の2基準を満たした方
 1. 令和2年国民健康・栄養調査の血液検査対象者（20歳以上）
 2. 本研究への参加について、同意書への署名により同意が得られる方
- **この研究の予定期間**
 - ・研究参加開始日：令和2年国民健康・栄養調査の血液検査実施日（2020年10～11月）
 - ・追跡期間：最長2050年3月まで（ただし、研究費の受け入れ状況、社会的状況などを勘案しつつ5年を置かない期間で見直しを行うため、短縮する可能性があります）。
- **研究資金と利益相反**

厚生労働行政推進研究事業費補助金循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業「新旧（1980-2020年）のライフスタイルからみた国民代表集団大規模コホート研究：NIPPON DATA80/90/2010/2020（H30—循環器等—指定—002）」の研究資金によって実施します。厚生労働省実施の国民健康・栄養調査と共同で実施します。しかし、この研究に係る利益相反および個人の収益等はございません。

2. 研究の方法

1) 本日、ご協力頂きたいこと

① アンケート調査(生活習慣、病歴、日常生活動作など)

・アンケート調査にご協力ください（10～15分ほど）。

② 尿検査

・尿は自宅で採取したものを検査機関へ直接送付いただきます。本日より1週間以内を目途にお送りください（送付がなかった場合、後日ご連絡させて頂く場合がございます）。その後、ナトリウム、カリウム、クレアチニン、蛋白を測定し、残りの尿は滋賀医科大学で凍結保存します。

★後日、尿検査の結果をお送りいたします。

2) 今後、ご協力頂きたいこと

③ 健康状態の追跡調査

● 年一回程度、皆様の健康状態（脳卒中、心筋梗塞、心不全、糖尿病、腎臓疾患、高血圧、脂質異常症、各種がんの発症、日常生活動作、要介護度、死因など）や受診中の医療機関や服薬等について研究班から郵便やお電話でお尋ねしますので、研究にご協力ください。

● 上記の問い合わせの結果に基づいて、研究班より皆さまが受診された医療機関の診療録閲覧あるいは治療のまとめ等の写しの請求、病名等の照会をさせていただきます（あなたへのご負担はございません）。

3) 今後、研究班が行うこと（あなたへのご負担はございません。）

④ 国民健康・栄養調査結果の共有

法律に基づいて、厚生労働省に本日の国民健康・栄養調査結果の使用申請を行います。これらの結果と将来の循環器疾患との関連について検討いたします。

⑤ 血液の保存と追加検査

本日、国民健康・栄養調査にて採取した血液の残りを滋賀医科大学で凍結保存し、追加項目の測定をします。血液の残りを利用しますので、余分な採血や再度の採血は行いません。現時点では、具体的な追加測定項目は決まっていますが、計画が整い研究資金が確保できた段階で、メタボローム等、循環器疾患を中心とした健康状態に関連する項目を測定する予定です。決まり次第、内容についてNIPPON DATA ホームページ上で情報公開いたします。

⑥ 統計情報を用いた追跡調査

● 今のあなたの生活習慣や健康状態が今後の循環器疾患などの発症・死因、健康寿命などどのように関わるかを検討するために、約5年ごとに研究代表者が以下の統計情報を閲覧・請求いたします。

① 住民票：生存、死亡、転出の情報を得るために、あなたがお住まいの市町村に請求し、住民票の写しをいただきます。

② 人口動態統計：死因の情報を得るために、厚生労働省に依頼し、人口動態統計を閲覧します。

● 今後、循環器疾患発症や健康寿命指標の精度向上のために、「健康寿命の延伸等を図るための脳卒中、心臓病その他の循環器病に係る対策に関する基本法（循環器疾患対策基本法）」によって実施が検討されている循環器疾患登録、「がん登録等の推進に関する法律」に基づく全国がん登録、要介護認定等の統計情報との照合も行う予定です。

3. 研究への参加・撤回の自由

● この研究に参加するかどうかは、あなたの自由意思によります。この研究に参加されない場合でも、あなたには何の不利益もありません。

● 研究が始まった後や参加の同意をいただいた後でも、次のような場合には、研究を中止または研究に参加いただけないこともあります。

① 研究全体が中止された場合

② 住民票が発行できない場合

③ あなたが研究参加の中止を申し出た場合（同意撤回）

→①②の場合：すでに集計・公表されたデータおよび匿名化（個人情報を外した）データ・試料（尿・血液）に関しましては、社会的施策や保健医療的体制を是正するために大変貴重な財産となりますので、引き続き使用させていただきます。

→③の場合：健康状態の追跡調査を中止される場合、5ページの連絡先にご連絡ください。上記の理由から、すでに集計・公表されたデータおよび匿名化データ・試料に関しましては引き続き使用させていただきます。また、統計情報を用いた追跡調査等（研究班が行う調査）に関しましてもご負担にならない限り継続させていただきます。

*特別なご事情がごありで、統計情報を用いた追跡調査を含めてすべての撤回をされたい場合、5ページの連絡先にご相談ください。その際、それまでの匿名化試料（尿・血液）の保存と使用について改めてお伺いいたします。

4. 予想される利益と不利益

1) 予想される利益

● 研究参加者全員に、尿検査の結果などを後日お送りします。また検査結果に基づき、将来の循環器疾患予防のためのアドバイスを後日お送りします。

● 年1回程度の健康状態のお問い合わせの際には、健康づくりに役立つ情報などを合わせてお送りします。

● 循環器疾患や生活習慣病のより有効な予防法を確立するための情報が得られ、社会的施策や保健医療的体制を是正するなどの社会的貢献が期待されます。

2) 予想される不利益

● 本日、アンケート調査を行います。10～15分ほどのお時間をいただきます。

● 年1回程度、健康状態についてのアンケート調査を郵送でさせていただきます。その時のあなたの健康状態についてお答えいただき、返送させていただきます。もし返送がないようでしたら、お電話をさせていただきます。少々のお時間を割いてお答えいただきたく思います。

*参加されても謝金や費用負担はございません。

5. 個人情報の取扱い

1) 情報・試料の保管方法

収集した情報（データ）・試料（尿・血液）は暗号化（匿名化）した上で、事務局（滋賀医科大学内）にて保管します。あなたの情報・試料と、あなたの個人情報（追跡情報）は別で保管します。これらの対応表は、事務局の施錠された部屋に置かれた外部から遮断されたパソコン上で厳重に管理します。参加者の個人情報は外部に漏れないように厳重に管理します。しかし、悪意のある第三者が侵入し、外部に漏れいする危険性をゼロにすることはできませんのでご理解ください。

2) 試料・情報の廃棄方法

収集した情報は研究終了後10年間保存させて頂いた後、尿・血液の試料は研究終了と同時に廃棄いたします。

3) 将来の研究のために用いられる可能性または他の研究機関に提供する可能性

分析のために共同研究機関に提供するデータには、個人情報は含まれません。なお、居住されている地区の自治体より地域の実情把握、事業推進（施策考案や健康相談等）のために情報提供を要された場合は、外部に漏れないように十分に配慮した上で、あなたの情報と分かる形でデータを提供する場合があります。

4) 業務委託先への非匿名化・匿名化データの授受

データ入力会社（京都工業（株））および尿検査（（株）ヘルスケアシステムズ）を行う委託会社に研究に関する業務を委託します。その際は、個人情報などの守秘義務を明記した委託契約書を交わし、個人情報漏洩について細心の注意を払います。

5) 研究成果の報告

個人が特定できない形で学術雑誌、学会等において研究成果について発表、報告を行います。研究成果については厚生労働省や自治体等にも提供を行い、国民の健康および福祉の向上のために有効活用します。またこの内容に関しては年一回程度発行を予定しているニュースレターやホームページ等で公表し、対象者のみなさまにも報告します。本研究により知的所有権が生じた場合は、その権利は本研究班に属し、研究参加者には属しません。

6. 研究に関する情報提供と資料閲覧

あなたが研究の計画や方法についてさらに詳細な資料をみたいと思われた場合には、5ページの連絡先まで遠慮なくお申し出ください。他の参加者の個人情報が保護され、この研究の独創性が保たれる範囲内で開示させていただきます。

7. 研究担当者と連絡先（相談窓口）

1) 研究代表者（責任者）、共同研究機関および研究協力機関

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/アジア疫学研究センター長
共同研究機関および研究協力機関の研究者については、別紙またはNIPPON DATAホームページ

(<https://shiga-publichealth.jp/nippon-data/>)をご覧ください。共同研究機関については本研究の情報共有をいたします。

2) 連絡先（相談窓口）

あなたがこの研究について知りたいことや、心配なことがありましたら、なんでも遠慮なく以下の連絡窓口にご相談ください。

NIPPON DATA（ニッポンデータ）2020 事務局

〒520-2192 滋賀県大津市瀬田月輪町

滋賀医科大学 アジア疫学研究センター内 NIPPON DATA2020 事務局

（滋賀医科大学 社会医学講座公衆衛生学部門 准教授 門田文）

電話 077-548-2476

FAX 077-543-4800

E-mail: nd2020@belle.shiga-med.ac.jp

ホームページ: <https://shiga-publichealth.jp/nippon-data/>

以上の文章を読んで、この研究に参加することに同意していただける場合は、次の「同意書」にあなたのお名前、住所等を記入し、担当者にお渡しください。


同意書

滋賀医科大学学長殿

滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門教授/アジア疫学研究センター長 三浦克之殿

研究課題名：2020年国民健康・栄養調査対象者の追跡研究 NIPPON DATA2020

以下の項目について、十分な説明を受け、理解しました。

 必ずすべてチェックしてください。

<input type="checkbox"/>	1. 研究の概要（背景、目的、対象者、期間、資金と利益相反）
	2. 研究の方法
<input type="checkbox"/>	1) 本日の調査（アンケート調査および尿検査（尿検体保存を含む））
<input type="checkbox"/>	2) 今後、ご協力頂きたい調査__健康状態の追跡調査 （年1回程度の、郵便・電話により健康状態、受診中の医療機関等に関するお問い合わせとそれに基づいた診療録（カルテ）の閲覧あるいは病名の照会）
<input type="checkbox"/>	3) 今後、研究班が行う調査 （国民健康・栄養調査結果の共有、血液の保存と追加検査、統計情報を用いた追跡調査（住民票、人口動態統計の請求もしくは閲覧、循環器疾患登録、がん登録、要介護認定等の情報との照合））
<input type="checkbox"/>	3. 研究への参加・撤回の自由
<input type="checkbox"/>	4. 予想される利益と不利益
<input type="checkbox"/>	5. 個人情報の取扱い （将来の研究のために用いられる可能性または他の研究機関に提供する可能性など）
<input type="checkbox"/>	6. 研究に関する情報提供と資料閲覧
<input type="checkbox"/>	7. 研究担当者と連絡先（相談窓口）
<input type="checkbox"/>	上記研究課題の説明文書を受け取りました

研究協力の内容を十分に理解し、「わたし」の自由な意思で決定したことを表明します。

署名年月日 2020 年 月 日

黒枠内は必ずすべて記載してください

フリガナ	
署名	
生年月日	大正・昭和・平成・西暦 年 月 日生まれ
住所	〒 ー 都道府県 市町村区
電話番号	() ー

日中連絡可能な連絡先

【代諾者の署名欄】

代諾者氏名（自署）： _____（続柄： _____）

説明年月日：2020 年 月 日 調査担当者署名： _____

調査担当者 ID： _____

同意撤回書

-健康状態の追跡調査-

滋賀医科大学学長殿

滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門教授/アジア疫学研究センター長 三浦克之殿

研究課題名：2020年国民健康・栄養調査対象者の追跡研究 NIPPON DATA2020

私は、この研究の健康状態の追跡調査（年1回程度の、郵便・電話により健康状態、受診中の医療機関等に関するお問い合わせとそれに基づいた診療録（カルテ）の閲覧あるいは病名の照会）に参加することに同意しましたが、同意を撤回します。

下の記入欄にお名前等をお書きのうえ、下記の宛先に郵送でお送りください。

ご記入日	年	月	日
ご署名 (自筆)			
ご住所	〒	— 都道府県	市町村区

取り消し請求書の宛先

〒520-2192 滋賀県大津市瀬田月輪町

滋賀医科大学アジア疫学研究センター内 NIPPON DATA2020 事務局

電話 077-548-2476 FAX 077-543-4800

受理日 年 月 日
NIPPON DATA2020 事務局担当者

同意撤回書

滋賀医科大学学長殿

滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門教授/アジア疫学研究センター長 三浦克之殿

研究課題名：2020年国民健康・栄養調査対象者の追跡研究 NIPPON DATA2020

私は、この研究に参加することに同意しましたが、
同意を撤回します。

なお、同意撤回後も匿名化（個人情報を外した）試料（尿・血液）を保存し、
本研究を行うために使用することについて、

同意します 同意しません（同意撤回後はすべて破棄してください）

下の記入欄にお名前等をお書きのうえ、下記の宛先に郵送でお送りください。

ご記入日	年	月	日
ご署名 (自筆)			
ご住所	〒	— 都道府県	市町村区

取り消し請求書の宛先

〒520-2192 滋賀県大津市瀬田月輪町

滋賀医科大学アジア疫学研究センター内 NIPPON DATA2020 事務局

電話 077-548-2476 FAX 077-543-4800

受理日 年 月 日
NIPPON DATA2020 事務局担当者

2020 年国民健康・栄養調査対象者の追跡研究 NIPPON DATA2020

(共同研究機関・研究協力機関)

1) 共同研究機関

役割: 研究計画立案、自治体・調査委託健診機関との調整、調査実務、各施設における匿名化データの分析(*は各施設における匿名化データの管理者)

帝京大学医学部衛生学公衆衛生学講座 教授 大久保孝義*

慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学 教授 岡村 智教* 医療学部 教授 杉山 大典

合同会社生活習慣病予防研究センター 代表 岡山 明*

人間総合科学大学健康栄養学科 教授 奥田奈賀子*

浜松医科大学健康社会医学講座 教授 尾島 俊之* 准教授 中村 美詠子

敦賀市立看護大学看護学部 教授 喜多 義邦*

国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養・研究所 国際栄養情報センター

センター長 西 信雄* 研究員 宮川 尚子

立命館大学衣笠総合研究機構地域健康社会学研究センター 教授 早川 岳人*

国立循環器病研究センター予防健診部 部長 宮本 恵宏* 医長 東山 綾 医長 渡邊 至

大阪市立大学大学院生活科学研究科 食・健康科学講座公衆栄養学 教授 由田克士*

千葉県立保健医療大学健康科学部栄養学科 准教授 荒井 裕介*

福岡大学医学部衛生・公衆衛生学教室 教授 有馬 久富*

帝塚山大学現代生活学部食物栄養学科 准教授 岩橋 明子*

京都府立医科大学大学院医学研究課地域保健医療疫学 教授 上原 里程*

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科公衆衛生学分野 教授 神田 秀幸* 准教授 久松 隆史

大分大学医学部公衆衛生・疫学講座 教授 斉藤 功*

札幌医科大学保健医療学部看護学科基礎臨床医学講座 教授 斎藤 重幸* 医学部公衆衛生学講座
教授 大西 浩文

岩手医科大学医学部衛生学公衆衛生学講座 教授 坂田 清美*

近畿大学医学部公衆衛生学教室 准教授 高嶋 直敬*

鹿児島大学大学院医歯学総合研究科国際島嶼医療学講座 教授 嶽崎 俊郎*

新潟県立大学人間生活学部・健康栄養学科 教授 田邊 直仁*

金沢医科大学総合医学研究所 嘱託教授 中川 秀昭 医学部衛生学講座 准教授 櫻井 勝*

琉球大学大学院医学研究科衛生学・公衆衛生学講座 教授 中村 幸志*

別添 1

自治医科大学地域医療学センター公衆衛生学部門 教授 中村 好一*

九州大学大学院医学研究院衛生・公衆衛生学分野 教授 二宮 利治*

秋田大学大学院医学系研究科衛生学・公衆衛生学講座 教授 野村 恭子*

和歌山県立医科大学医学部衛生学講座 教授 藤吉 朗*

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 教授 寶澤 篤*

東邦大学医学部社会医学講座医療統計学分野 教授 村上 義孝*

藤田医科大学医学部公衆衛生学 教授 八谷 寛* 准教授 太田 充彦

山梨大学大学院総合研究部医学域社会医学講座 教授 山縣 然太郎*

2) 研究協力機関

大阪府藤井寺保健所 所長 田中 英夫*

役割:自治体・調査委託健診機関との調整

公益財団法人放射線影響研究所 業務執行理事 児玉 和紀

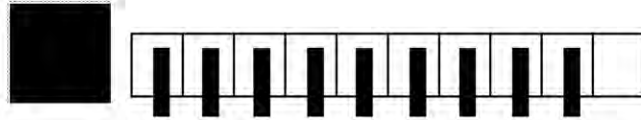
役割:研究計画・実施に関する助言

公益財団法人予防医学事業中央会 理事長 櫻林 郁之介 専務理事 山根 則幸

役割:予防医学事業中央会支部(委託健診機関)の取りまとめ

受付
番号

01



Dフォーム

1 枚目

厚生労働行政推進調査事業費補助金
循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業
「新旧（1980-2020年）のライフスタイルからみた国民代表集団大規模コホート研究：
NIPPON DATA80/90/2010/2020（H30-循環器等-指定-002）」

2020年 国民健康・栄養調査対象者の 追跡研究 NIPPON DATA 2020 （ニッポンデータ 2020） 問診票（案）

（Ver.1.9）2020年4月3日

黒えんぴつもしくは黒ボールペンでご記入ください。

あてはまる番号に○印をつけてください。

（ ）内には数字、または自由記述でご記入ください。

【あなたの健康状態についておたずねします】

問1 あなたはこれまでに医療機関や健診で高血圧（血圧が高い）といわれたことがありますか。あてはまる番号を選んで○印をつけてください。

- 1 はい 2 いいえ → 問2へ



（問1-1） 問1で「はい」と答えた方におたずねします。高血圧の治療（通院による定期的な検査や生活習慣の改善指導を含む）を受けたことがありますか。あてはまる番号を1つ選んで○印をつけてください。

- 1 過去から現在にかけて継続的に受けている
- 2 過去に中断したことがあるが、現在は受けている
- 3 過去に受けたことがあるが、現在は受けていない
- 4 これまでに治療を受けたことがない

問2 あなたはこれまでに医療機関や健診で血中コレステロール（総コレステロールまたはLDLコレステロール）または中性脂肪が高いといわれたことがありますか。あてはまる番号を選んで○印をつけてください。

- 1 はい 2 いいえ → 問3へ



（問2-1） 問2で「はい」と答えた方におたずねします。血中コレステロール・中性脂肪の治療（通院による定期的な検査や生活習慣の改善指導を含む）を受けたことがありますか。あてはまる番号を1つ選んで○印をつけてください。

- 1 過去から現在にかけて継続的に受けている
- 2 過去に中断したことがあるが、現在は受けている
- 3 過去に受けたことがあるが、現在は受けていない
- 4 これまでに治療を受けたことがない

問3 あなたは医師から脳卒中（脳梗塞、脳血栓、脳塞栓、脳出血、くも膜下出血）といわれたことがありますか。あてはまる番号を1つ選んで○印をつけてください。

- 1 はい 2 いいえ 3 わからない

問4 あなたは医師から心筋梗塞といわれたことがありますか。あてはまる番号を1つ選んで○印をつけてください。

- 1 はい 2 いいえ 3 わからない

問5 あなたは医師から心不全といわれたことがありますか。あてはまる番号を1つ選んで○印をつけてください。

- 1 はい 2 いいえ 3 わからない

問6 あなたは医師から心房細動しんぼうさいどうといわれたことがありますか。あてはまる番号を1つ選んで○印をつけてください。

- 1 はい 2 いいえ 3 わからない

問7 あなたは心臓冠動脈かんだうみやくの血行再建術けっこうさいけんじゅつ（ステント留置、バイパス術など）を受けたことがありますか。あてはまる番号を1つ選んで○印をつけてください。

- 1 はい 2 いいえ 3 わからない

問8 あなたは医師から腎臓病じんぞうびょうまたは腎機能が低下しているといわれたことがありますか。あてはまる番号を1つ選んで○印をつけてください。

- 1 はい 2 いいえ 3 わからない

問9 あなたは医師から「がん」といわれたことがありますか。あてはまる番号を選んで○印をつけてください。

- 1 はい 2 いいえ → 問10へ

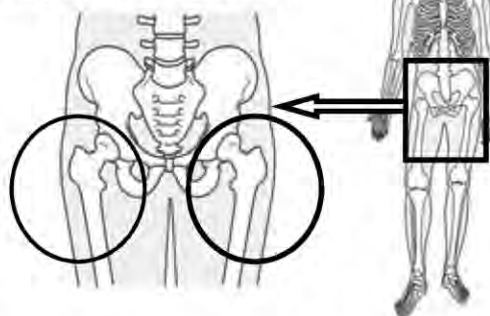


（問9-1） 問9で「はい」と答えた方におたずねします。
「がん」といわれた部位すべてに○をつけてください。

- 1 胃 2 大腸 3 肝臓 4 肺 5 乳がん
6 子宮 7 血液・リンパ 8 膵臓 9 前立腺
10 その他（ ） 11 わからない

問10 これまでに大腿骨頸部だいたいこつけいぶ（足の付け根部分）を骨折したことがありますか。あてはまる番号を選んで○印をつけてください。

- 1 はい 2 いいえ



（問10-1）問10で「はい」と答えた方におたずねします。
それはいつ頃ですか。

（大正・昭和・平成・令和_____年頃）

【以下は女性の方だけにおたずねします。男性は問14からお答えください】

問11 現在、月経（生理）はありますか。あてはまる番号を1つ選んで○印をつけてください。

- 1 ある 2 閉経した（自然に） 3 閉経した（手術で）



（問11-1）閉経したのは何歳頃ですか。（ ）歳

問12 妊娠の経験はありますか。あてはまる番号を選んで○印をつけ、1の場合は回数を数字で記載ください。

- 1 はい（ ）回 2 いいえ

問13 出産の経験はありますか。あてはまる番号を選んで○印をつけ、1の場合は回数を数字で記載ください。

- 1 はい（ ）回 2 いいえ



（問13-1）

問13で「はい」と答えた方におたずねします。

あわせて何人出産されましたか。（ ）人

はじめての出産は何歳でしたか。（ ）歳

【すべての方におたずねします。生活習慣についてお答えください。】

問14 この1ヶ月間の「受動喫煙（あなた以外の方が吸っていたタバコを吸う機会）」についてお尋ねします。

*新型タバコ： 加熱式タバコ（プルームテック、アイコス、グローなど）や電子タバコを指します。

（問14-1）家庭での受動喫煙が1週間合計で1時間以上ありましたか。あてはまる番号を1つ選んで○印をつけてください。

- 1 なかった
- 2 紙巻きたばこの受動喫煙があった
- 3 新型タバコ*の受動喫煙があった
- 4 紙巻きたばこと新型タバコ*の両方の受動喫煙があった
- 5 種類は分からないが、受動喫煙があった

（問14-2）職場での受動喫煙が1週間合計で1時間以上ありましたか。あてはまる番号を1つ選んで○印をつけてください。

- 1 なかった（または、無職である）
- 2 紙巻きたばこの受動喫煙があった
- 3 新型タバコ*の受動喫煙があった
- 4 紙巻きたばこと新型タバコ*の両方の受動喫煙があった
- 5 種類は分からないが、受動喫煙があった

問15 あなたはタバコを吸いますか。あてはまる番号を1つ選んで○印をつけてください。

- 1 毎日吸っている
- 2 時々吸う日がある
- 3 以前は吸っていたが、1ヶ月以上吸っていない →問15-1へ
- 4 吸わない →問16へ

問15-4へ

（問15-1）何歳の時にタバコをやめましたか。
（ ）歳

（問15-2）禁煙した方法について、あてはまるものすべてに○をつけてください。

- 1 禁煙外来（飲み薬またはニコチンパッチ）
- 2 薬局でニコチンガムまたはニコチンパッチを購入
- 3 何も使わず、自力で禁煙した
- 4 その他（ ）

(問15-3) 禁煙した理由について、あてはまるものすべてに○をつけてください。

- 1 吸いたいと思わなくなった・美味しいと感じなくなったため
- 2 自分の健康を守るため
- 3 周囲の人の健康を守るため
- 4 からだの調子が悪かったため
- 5 家族や医師に止められたため
- 6 喫煙場所が減ったため
- 7 お金がかかるため
- 8 その他 ()

(問15-4) あなたが吸っている(吸っていた)たばこ製品について、あてはまるものすべてに○をつけてください。

- 1 紙巻たばこ
- 2 加熱式たばこ(プルーム・テック、アイコス、グローなど)
- 3 電子たばこ(ニコチン入り)
- 4 電子たばこ(ニコチン無し、香料入り、または不明)
- 5 その他 ()

(問15-5) あなたは通常、1日に何本または何回たばこを吸いますか(吸っていましたか)。たばこ製品すべてについてお答えください。

- 1 紙巻きたばこ () 本
- 2 加熱式たばこ(スティックタイプ) () 本
[アイコス、グロー、プルーム・エスなど]
- 3 加熱式たばこ(カプセル・ポッドタイプ) () 個
[プルーム・テック、グロー・センスなど]
- 4 電子たばこ () 回**

**吸って吐いてを繰り返す10分程度のひとまとまりの行為を1回とみなしてお答えください。

(問15-6) 何歳の時から習慣的にたばこを吸うようになりましたか。

() 歳

問16 ここ1ヶ月間、あなたの1日の平均睡眠時間はどのくらいでしたか。あてはまる番号を1つ選んで○印をつけてください。

- 1 5時間未満
- 2 5時間以上6時間未満
- 3 6時間以上7時間未満
- 4 7時間以上8時間未満
- 5 8時間以上9時間未満
- 6 9時間以上

問17 あなたのふだんの1日の過ごし方について、座っている時間（テレビ、パソコン、読書、会話、電話など）は、1日何時間くらいでしたか。

- 1日あたり（ ）時間
 （0.5時間（30分）単位で記入してください）

問18 歩数計（万歩計）や活動計を使用していますか。あてはまる番号を選んで○印をつけてください。

- 1 はい 2 いいえ

問19 健康管理のためにスマートフォン等のアプリを活用していますか。あてはまる番号を選んで○印をつけてください。

- 1 はい 2 いいえ → 問20へ



（問19-1） 問16で「はい」と答えた方におたずねします。
アプリの種類についてあてはまるものすべてに○をつけてください。

- 1 食事 2 運動 3 睡眠 4 血压
- 5 体重 6 その他（ ） 7 わからない

問20 最近1年以上にわたって1週間に1回以上の頻度でビタミン剤、カルシウム剤、ミネラル剤などのサプリメント、または、健康食品（特定保健用食品、栄養機能食品、機能性表示食品を含む）をとっていますか。あてはまる番号を選んで○印をつけてください。

- 1 はい 2 いいえ

問21 あなたは高血圧や糖尿病、高コレステロール、内臓脂肪症候群（メタボリックシンドローム）の予防・改善のために普段の生活で心がけていることがありますか。あてはまるものすべてに○をつけてください。

- 1 食べ過ぎないようにしている（カロリー制限している）
- 2 塩分を取りすぎないようにしている（減塩している）
- 3 脂肪（あぶら分）を取りすぎないようにしている
- 4 甘いもの（糖分）を取りすぎないようにしている
- 5 野菜をたくさん食べるようにしている
- 6 肉に偏らず魚を取るようにしている
- 7 お酒（アルコール）を飲み過ぎないようにしている
- 8 運動をするようにしている
- 9 睡眠で休養を充分にとるようにしている
- 10 気分転換・ストレス解消をするようにしている
- 11 あてはまるものがない、または、心がけていることがない

問22 あなたはこの1年間に家庭で体重を測定したことがありますか。あてはまる番号を選んで○印をつけてください。

- 1 はい 2 いいえ → 問23へ



（問22-1） 問22で「はい」と答えた方におたずねします。どのくらいの頻度で測っていますか。あてはまる番号を1つ選んで○印をつけてください。

- 1 ほぼ毎日（週に6日以上） 2 週に3～5日
3 週に1～2日 4 月2～3日 5 月に1回以下

問23 あなたはこの1年間に家庭で血圧を測定したことがありますか。あてはまる番号を選んで○印をつけてください。

- 1 はい 2 いいえ → 問24へ



（問23-1） 問23で「はい」と答えた方におたずねします。どのくらいの頻度で測っていますか。あてはまる番号を1つ選んで○印をつけてください。

- 1 ほぼ毎日（週に6日以上） 2 週に3～5日
3 週に1～2日 4 月2～3日 5 月に1回以下

問24 歯の健康づくりのために、使用している器具すべてに○をつけてください。

- 1 歯ブラシ 2 歯間ブラシ 3 デンタルフロス・糸（付）ようじ
4 舌ブラシ 5 使用していない（ゆすぐのみなど）

【ストレスや心の元気さについておたずねします】

問25 過去1カ月間の心の元気さについて、あてはまる番号1つずつに○をつけて下さい。

	いつも	たいてい	時々	少しだけ	まったく ない
① 神経過敏に感じましたか	1	2	3	4	5
② 絶望的だと感じましたか	1	2	3	4	5
③ そわそわ、落ち着かなく感じましたか	1	2	3	4	5
④ 気分が沈みこんで、何が起ころっても気が晴れないように感じましたか	1	2	3	4	5
⑤ 何をするのも骨折りだと感じましたか	1	2	3	4	5
⑥ 自分が価値のない人間だと感じましたか	1	2	3	4	5

問26 現在の生活に全体としてどの程度満足していますか。あてはまる番号を1つ選んで○印をつけてください。

- 1 満足 2 まあ満足 3 どちらでもない
4 やや不満 5 不満 6 わからない

問27 現在あなたは幸福だと思いますか。あてはまる番号を1つ選んで○印をつけてください。

- 1 思う 2 まあまあ思う 3 どちらでもない
4 思わない 5 わからない

問28 「生きがい」や「生活のはり」「いきいきと生きている」と感じることがありますか。あてはまる番号を1つ選んで○印をつけてください。

- 1 ある 2 ときどきある 3 ない 4 わからない

【日常生活動作についておたずねします】

問29 あなたは食事、排尿・排便、着替え、入浴、歩行の際、他人の手助けを必要としますか。あてはまる番号を選んで○印をつけてください。

- 1 はい
- 2 いいえ → 問30へ



(問29-1) 問29で「はい」と答えた方におたずねします。他人の手助けを必要とするものすべてに○をつけてください。

- 1 食事
- 2 排尿・排便
- 3 着替え
- 4 入浴
- 5 歩行

問30 あなたは介護保険を利用していますか。あてはまる番号を1つ選んで○印をつけてください。

- 1 はい
- 2 いいえ
- 3 わからない

問31 毎日の生活について、あてはまる番号1つずつに○をつけて下さい。(「普段している/していない」ではなく、「やろうと思えばできる」かを考えてお答えください)

	はい	いいえ
① バスや電車を使って一人で外出できますか	1	2
② 日用品の買い物ができますか	1	2
③ 食事の用意が出来ますか	1	2
④ 請求書の支払いが出来ますか	1	2
⑤ 銀行預金・郵便貯金の出し入れが自分で出来ますか	1	2
⑥ 年金などの書類が書けますか	1	2
⑦ 新聞を読んでいますか	1	2
⑧ 本や雑誌を読んでいますか	1	2
⑨ 病人を見舞うことができますか	1	2
⑩ 友達の家を訪ねることがありますか	1	2
⑪ 健康についての記事や番組に関心がありますか	1	2
⑫ 家族や友達の相談にのることがありますか	1	2

⑬ 若い人に自分から話しかけることがありますか	1	2
-------------------------	---	---

【あなたの生活状況についておたずねします】

問32 あなたの世帯の過去1年間の年間収入はだいたいどれくらいですか。あてはまる番号を1つ選んで〇印をつけてください。

- 1 200万円未満 2 200万円以上～600万円未満
- 3 600万円以上 4 わからない

問33 最後に卒業した学校について、あてはまる番号を1つ選んで〇印をつけてください。

- 1 卒業した学校はない 2 小学校 3 中学校（高等小学校を含む）
- 4 高等学校（旧制中学・女学校を含む）
- 5 短期大学（高専・専門学校を含む） 6 大学（大学院含む）

問34 現在の婚姻状況について、あてはまる番号を選んで〇印をつけてください。

- 1 独身 2 既婚（パートナーを含む） → 問35へ



（問34-1） あてはまる番号を1つ選んで〇印をつけてください。

- 1 未婚 2 離婚 3 死別
- 4 その他（ ）

問35 現在の住まいについて、あてはまる番号を選んで〇印をつけてください。

- 1 同居あり 2 単身（ひとり暮らし） → 問36へ



（問35-1） 同居している人すべてに〇をつけてください。

- 1 配偶者/パートナー 2 子 3 子の配偶者
- 4 父母 5 配偶者の父母 6 孫
- 7 孫の配偶者 8 祖父母 9 兄弟姉妹
- 10 その他親族 11 その他（親族以外）

【病気の原因についての知識をお聞きします】

問36 高血圧の原因として正しいと思うものすべてに○をつけてください。

- | | | |
|-----------|------------|-----------|
| 1 肥満 | 2 運動不足 | 3 喫煙 |
| 4 塩分のとりすぎ | 5 野菜や果物の不足 | 6 お酒の飲み過ぎ |
| 7 睡眠不足 | 8 牛乳の飲み過ぎ | 9 緑茶の飲み過ぎ |

問37 心筋梗塞または脳卒中の原因として正しいと思うものすべてに○をつけてください。

- | | | |
|-----------------------------|--------------|-------|
| 1 高血圧 | 2 高コレステロール血症 | 3 糖尿病 |
| 4 痛風（高尿酸血症） | 5 肝機能障害（脂肪肝） | 6 喫煙 |
| 7 不整脈 | 8 腎障害（蛋白尿） | 9 貧血 |
| 10 HDL コレステロール（善玉コレステロール）低値 | | |

質問は以上です。

ご協力いただきありがとうございました。

「2020 年国民健康・栄養調査対象者の追跡研究 NIPPON DATA2020」の実施に関する覚書

国立大学法人滋賀医科大学長 上本伸二（以下、甲という。）と●●県 ○○○○（以下、乙という。）とは、「2020 年国民健康・栄養調査対象者の追跡研究 NIPPON DATA2020」（以下、NIPPON DATA2020）事業の実施に際して以下の通り覚書を締結する。

（目的）

第1条 本事業は、「2020 年国民健康・栄養調査対象者の追跡研究 NIPPON DATA2020」事業で調査した結果を甲が統計解析し、今後の国民の生活習慣病予防に役立てる研究を行うことを目的とする。

第2条 甲は乙の協力のもと NIPPON DATA2020 の一環として第 1 項及び、第 2 項に示した調査を実施する。

（NIPPON DATA2020 研究代表者：滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 教授 三浦克之）

第1項 ベースライン調査の実施

甲は、乙が実施する健康増進法に基づく 2020 年度国民健康・栄養調査に併せて NIPPON DATA2020 を実施する。実施に際して甲はこの調査の一部あるいは全部を健診機関等に委託することができる。

NIPPON DATA2020 の調査では書面への自署によって研究協力の同意が得られた国民健康・栄養調査の受検者（以下、調査対象者）に質問票調査、尿検査、追加血液検査（第 2 項によって提供された検体で行う）、および追跡調査を行う。同意書は甲が研究終了まで厳重に保管する。

第2項 血液検体の提供

乙は調査対象者の国民健康・栄養調査において採血された検体の一部（国民健康・栄養調査での測定項目を測定した残余血液検体）を甲に提供する。提供された血液は、凍結保管され、後日、甲が指定する検査機関にて測定項目を測定する。

（費用負担）

第3条 乙は、本調査事業にかかる一切の費用負担を負わないものとする。

（目的外使用の禁止及びデータ管理）

第4条 甲は、第 2 条第 1 項及び第 2 項によって得た情報や試料および提供された血液検体の本研究目的以外の使用並びに第 3 者への漏洩、譲渡をしてはならない。ただし、甲が指定した検査機関における血液検体の測定委託の場合はこれを除外する。

第5条 第 2 条第 1 項及び第 2 項による調査の実施及び検体の提供によって得られた情報のうち個人識別可能な情報と切り離れた情報については、学術研究目的に限り調査対象者の同意の得られた範囲で他の研究との統合解析のために提供する場合がある。

第6条 第 2 条第 1 項及び第 2 項によって実施されたあるいは提供された検体から得られた

データは、研究が終了するまで甲が保管するものとする。

第7条 甲は収集した個人データの漏洩、滅失および毀損の防止、その他個人データの適切な管理のために必要な措置を講ずるものとする。

(事故及び損害の責任)

第8条 本調査事業によって追加される検査及び調査の実施に関して、生じた事故及び損害については、乙に故意又は重過失のない限り、甲がその負担と責任において処理に当たるものとする。

ただし、甲が調査事業を委託した場合は、調査の実施中に生じた事故および損害については委託先健診機関等が、その負担と責任において処理に当たるものとする。

(覚書の発効と継続)

第9条 本覚書は、2020年〇月〇日から発効する。

(覚書遂行の原則)

第10条 甲乙双方は信義誠実にこの契約を遂行しなければならない。ただし、甲乙双方に特別の事情が生じた場合、またはこの覚書に定めない事項は甲乙協議の上決定する。本覚書を証するため本書を2通作成し、甲・乙記名捺印のうえ、各自1通を保有するものとする。

2020年 月 日

甲 滋賀県大津市瀬田月輪町
国立大学法人滋賀医科大学
学 長 上本 伸二 印

乙 〇〇県〇〇市〇〇
〇〇
〇〇 〇〇 印

ベースライン調査業務委託先

1) 調査業務(本研究の趣旨説明、同意取得、問診、尿検査説明等)

機関名	住所	電話番号
公益財団法人岩手県予防医学協会	〒020-8585 岩手県盛岡市北飯岡4850	019-638-7185
公益財団法人茨城県総合健診協会	〒310-8501 茨城県水戸市笠原町489-5	029-241-0011
公益財団法人栃木県保健衛生事業団	〒320-8503 栃木県宇都宮市駒生町3337-1	028-623-8181
公益財団法人群馬県健康づくり財団	〒371-0005 群馬県前橋市堀之下町16-1	027-269-7811
公益財団法人ちば県民保健予防財団	〒261-0002 千葉県千葉市美浜区新港32-14	043-246-0350
公益財団法人東京都予防医学協会	〒162-8402 東京都新宿区市ヶ谷砂土原町1-2 保健会館	03-3269-1121
公益財団法人新潟県保健衛生センター	〒951-8680 新潟県新潟市中央区白山浦2-180-5	025-267-8191
公益財団法人山梨県健康管理事業団	〒400-0034 山梨県甲府市宝1-4-16	055-225-2800
一般財団法人石川県予防医学協会	〒920-0365 石川県金沢市神野町東115	076-249-7222
公益財団法人福井県予防医学協会	〒918-8238 福井県福井市和田2-1006	0776-23-4810
公益財団法人静岡県予防医学協会	〒426-0053 静岡県藤枝市善左衛門2-11-5	054-636-6461
公益財団法人兵庫県予防医学協会	〒657-0846 兵庫県神戸市灘区岩屋北町1-8-1	078-855-2701
医療法人 橋甲会(大阪予防医学健診センター)	〒540-0013 大阪府大阪市中央区内久宝寺町3-4-1	06-6943-1306
公益財団法人鳥取県保健事業団	〒680-0845 鳥取県鳥取市富安2-94-4	0857-23-4841
公益財団法人山口県予防保健協会	〒753-0814 山口県山口市吉敷下東3-1-1	083-933-0008
公益財団法人香川県予防医学協会	〒761-8071 香川県高松市伏石町2129-2	087-868-5555
公益財団法人高知県総合保健協会	〒780-8513 高知県高知市棧橋通6-7-43	088-831-4800
公益財団法人福岡県すこやか健康事業団	〒810-0001 福岡県福岡市中央区天神4-1-32	092-722-2511
公益財団法人長崎県健康事業団	〒859-0401 長崎県諫早市多良見町化屋986-3	0957-43-7131
一般財団法人熊本県健康管理協会	〒861-8528 熊本県熊本市東区長嶺南2-1-1 日赤熊本健康管理センター内	096-382-9045
公益財団法人宮崎県健康づくり協会	〒880-0032 宮崎県宮崎市霧島1-1-2	0985-38-5512

2) 検査(尿検査)

機関名	住所	電話番号
株式会社ヘルスケアシステムズ	〒464-0858 愛知県名古屋市千種区千種2-22-8 名古屋医工連携インキュベータ105	098-8896474

3) データ入力業務

機関名	住所	電話番号
京都工業株式会社	〒612-0007 京都府京都市伏見区深草下横町15	075-641-8278

都道府県・保健所設置市・特別区 担当者殿

厚生労働行政推進調査事業費補助金
循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業
「新旧（1980-2020年）のライフスタイルからみた国民代表集団大規模コホート研究：
NIPPON DATA80/90/2010/2020（H30-循環器等-指定-002）」
研究代表者 滋賀医科大学社会医学講座 教授 三浦克之

2020年国民健康・栄養調査対象者の追跡研究 NIPPON DATA2020 へのご協力をお願い

平素より厚生労働省指定研究 NIPPON DATA へのご協力をいただき誠にありがとうございます。また、2010年の国民健康・栄養調査において実施した NIPPON DATA2010 ではご協力いただき誠にありがとうございました。全都道府県および該当する全ての保健所設置自治体のご協力を得て実施することができ、全国約3000人の対象者の長期追跡を続けております。その後10年が経過し、この度、下記のように、2020年の国民健康・栄養調査の参加者を対象とした長期追跡研究 NIPPON DATA2020 を厚生労働省指定研究として実施する方向となりました。本研究におきましても貴自治体のご協力を賜りたく、何卒よろしくご協力申し上げます。

記

1. 研究目的

健康日本21（第2次）の重要課題である健康格差（地域格差や世代間格差）を是正し、また、わが国の循環器疾患等生活習慣病予防対策を立案するためには、国民の代表集団を長期間追跡するコホート研究を実施し、刻々と変化する日本国民特有のライフスタイルや社会環境における生活習慣病リスク要因を明らかにする必要があります。当研究班はそのために1980/1990年循環器疾患基礎調査および2010年国民健康・栄養調査の対象集団、計2万人超の長期コホート研究 NIPPON DATA80/90/2010 を厚労省指定研究として継続してきました。その成果は健康日本21、標準的な健診・保健指導プログラム、各種学会ガイドライン作成等に活用されています。

2020年（令和2年）国民健康・栄養調査は拡大調査が予定されています。本研究は、同調査の参加者を対象として大規模かつ最新の国民集団の長期コホート研究 NIPPON DATA2020 を開始し、日本国民の新たな生活習慣病リスク要因や健康格差を明らかにし、次期国民健康づくり運動策定における優先的課題に関する提言を行うことを目的としています。

2. 都道府県・保健所設置市・特別区にご協力いただきたい事項

以下の事項へのご協力をお願い致します。

- 国民健康・栄養調査実施会場における本調査の実施スペース確保（2名の研究班調査員による

同意取得および追加質問調査のため)

- 国民健康・栄養調査対象者に対する本調査の実施案内（チラシ事前配布、国民健康・栄養調査説明会の場等における紹介、等）
- 国民健康・栄養調査における残余血液検体の研究班への提供
- 国民健康・栄養調査項目の転記許可（世帯番号・世帯番号・検体番号、身体状況調査票等）（後日、残血清の保存、国民健康・栄養調査結果を突合する際に必要）
- 研究班調査の実施・残血清の供与についての研究班との覚え書き締結
- 各地区担当の研究班メンバー（研究協力者）・委託健診機関との事前打合せ

3. 調査方法

本調査では、令和2年国民健康・栄養調査に参加する20歳以上の成人男女を対象として、下記項目の調査を実施します。さらに、対象者の将来の健康状態（循環器疾患等の生活習慣病の発症、死亡）についての追跡調査を開始します。以上の実施のため、国民健康・栄養調査実施に合わせて、調査参加の同意を対象者本人から取得します。

（1）調査対象者

令和2年国民健康・栄養調査に参加する20歳以上の成人男女（各道府県10カ所、東京都15カ所、計475カ所の見込み。1カ所あたりの参加者は20-50人を予測。計1万人前後の同意者を予測。）

（2）調査項目

本調査における追加調査項目は以下の通りです。

- 生活習慣病などの健康状態や生活習慣に関する追加質問調査
- 採尿容器の配付（各自で尿検体を郵送いただく）（ナトリウム、カリウム、蛋白の測定）
- 国民健康・栄養調査項目の転記（世帯番号・世帯番号・検体番号、身体状況調査票等）（後日、残血清の保存、国民健康・栄養調査結果を突合する際に必要）
- 残血清の保存

（3）調査実施について

- 同意の取得や研究班に関わる調査は、研究班が委託する協力健診機関等の調査員が実施します。
- 本調査の調査員が国民健康・栄養調査対象者に対して本調査の目的を説明し、本調査への参加・追跡調査等について書面にて同意を取得します。
- 本調査の調査内容は、参加者の負担を最小限にするため、令和2年国民健康・栄養調査の調査内容と重複しないものとします。そのため、国民健康・栄養調査で得られる調査データについては、後日研究班より国に目的外使用申請を行って取得し、研究班のデータと結合して解析します。
- 国民健康・栄養調査の残余血清を将来の検査のために研究班で保存します。
- 本調査による検査結果（尿検査など）は、アドバイス等とともに研究班から参加者本人に後日送付します。

4. 倫理的配慮

本調査は、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」を遵守して実施されます。調査参加者に対しては文書による説明と同意取得を行います。研究計画は滋賀医科大学倫理審査委員会にて審査され、承認を得ます。

5. 個人情報保護

個人の特定が可能な氏名・生年月日・連絡先等の個人識別情報は、滋賀医科大学内の施設された場所で厳重に管理され、研究終了後は復元不可能な形で破棄されます。全ての電子データは、外部から隔離された滋賀医科大学内のサーバーで厳重に保管されます。

6. 費用負担に関する事項

本研究は、厚生労働行政推進調査事業費補助金(指定型)によって実施されます。研究参加者および実施都道府県・保健所設置市の費用負担は発生しません。

7. 本研究で得られたデータの自治体における活用等について

本研究で得られたデータについては、研究班の報告書等、集計結果を実施都道府県・保健所設置市に送付し、各自治体における健康づくり施策の計画や評価に活用されるよう配慮します。

8. 今後の予定

- 6月 令和2年国民健康・栄養調査・地区の確定
厚労省における国民健康・栄養調査説明会にて研究班調査内容のご説明
- 7月 各自治体、各調査地区の保健所とのご相談を開始
 - ・調査実施に関する覚え書き締結
 - ・各地区担当の協力研究者、協力健診機関との打合せ
- 10-11月 令和2年国民健康・栄養調査および研究班調査の実施

9. お問い合わせ先

NIPPON DATA2020 中央事務局 (NIPPON DATA 研究班事務局内)
滋賀医科大学アジア疫学研究センター 〒520-2192 滋賀県大津市瀬田月輪町
Tel: 077-548-2476 Fax: 077-543-4800 E-mail: nd2020@belle.shiga-med.ac.jp

10. 研究班メンバー

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

- 大久保孝義 (帝京大学医学部衛生学公衆衛生学講座・教授)
- 岡村智教 (慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学・教授)
- 岡山明 (合同会社生活習慣病予防研究センター・代表)
- 奥田奈賀子 (人間総合科学大学人間科学部健康栄養学科・教授)
- 尾島俊之 (浜松医科大学医学部健康社会医学講座・教授)
- 門田文 (滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門・准教授)
- 喜多義邦 (敦賀市立看護大学看護学部看護学科・教授)
- 西信雄 (国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所国際栄養情報センター・センター長)
- 早川岳人 (立命館大学衣笠総合研究機構地域健康社会学研究センター・教授)
- 宮本恵宏 (国立循環器病研究センター予防健診部・部長)

由田克士（大阪市立大学大学院生活科学研究科食・健康科学講座公衆栄養学・教授）
研究協力者（各地区担当者）

北海道・東北

大西浩文（札幌医科大学医学部公衆衛生学講座 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医学講座 教授）
坂田清美（岩手医科大学医学部衛生学公衆衛生学講座 教授）
寶澤篤（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 教授）
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 教授）

関東

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）
荒井裕介（千葉県立保健医療大学健康科学部栄養学科 准教授）
村上義孝（東邦大学医学部社会医学講座医療統計学分野 教授）
杉山大典（慶應義塾大学看護医療学部 教授）

中部

田邊直仁（新潟県立大学人間生活学部・健康栄養学科 教授）
中川秀昭（金沢医科大学総合医学研究所 嘱託教授）
櫻井勝（金沢医科大学医学部衛生学講座 准教授）
山縣然太郎（山梨大学大学院総合研究部医学域社会医学講座 教授）
中村美詠子（浜松医科大学医学部健康社会医学講座 准教授）
八谷寛（藤田医科大学医学部公衆衛生学 教授）

近畿

宮松直美（滋賀医科大学看護学科臨床看護学講座 教授）
上原里程（京都府立医科大学地域保健医療疫学 教授）
岩橋明子（帝塚山大学現代生活学部食物栄養学科 准教授）
高嶋直敬（近畿大学医学部公衆衛生学教室 准教授）
渡邊至（国立循環器病研究センター予防健診部 医長）
東山綾（国立循環器病研究センター予防健診部 医長）
田中英夫（大阪府藤井寺保健所 所長）
藤吉朗（和歌山県立医科大学医学部衛生学講座 教授）

中国・四国

神田秀幸（岡山大学大学院医歯薬学総合研究科公衆衛生学分野 教授）
久松隆史（岡山大学大学院医歯薬学総合研究科公衆衛生学分野 准教授）

九州

二宮利治（九州大学大学院医学研究院衛生・公衆衛生学分野 教授）
有馬久富（福岡大学医学部衛生・公衆衛生学教室 教授）
斉藤功（大分大学医学部公衆衛生・疫学講座 教授）
嶽崎俊郎（鹿児島大学大学院医歯学総合研究科国際島嶼医療学講座 教授）
中村幸志（琉球大学大学院医学研究科衛生学・公衆衛生学講座 教授）

令和2年3月〇日

【依頼先健診機関名称】

【担当者氏名】 様

厚生労働行政推進調査事業費補助金
循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業
「新田（1980-2020年）のライフスタイルからみた国民代表集団大規模コホート研究：
NIPPON DATA80/90/2010/2020（H30-循環器等-指定-002）」
研究代表者 滋賀医科大学社会医学講座 教授 三浦克之

2020年国民健康・栄養調査対象者の追跡研究 NIPPON DATA2020 へのご協力をお願い

この度、下記のように、2020年の国民健康・栄養調査の参加者を対象とした長期追跡研究 NIPPON DATA2020 を厚生労働省指定研究として実施する方向となりました。貴機関のご協力をぜひ賜りたく、何卒よろしくお願い申し上げます。

記

1. 研究目的

健康日本 21（第2次）の重要課題である健康格差（地域格差や世代間格差）を是正し、また、わが国の循環器疾患等生活習慣病予防対策を立案するためには、国民の代表集団を長期間追跡するコホート研究を実施し、刻々と変化する日本国民特有のライフスタイルや社会環境における生活習慣病リスク要因を明らかにする必要があります。本研究班はそのために1980/1990年循環器疾患基礎調査および2010年国民健康・栄養調査の対象集団、計2万人超の長期コホート研究 NIPPON DATA80/90/2010 を厚労省指定研究として継続してきました。その成果は健康日本 21、標準的な健診・保健指導プログラム、各種学会ガイドライン作成等に活用されています。

2020年（令和2年）国民健康・栄養調査は拡大調査が予定されています。本研究は、同調査の参加者を対象として大規模かつ最新の国民集団の長期コホート研究 NIPPON DATA2020 を開始し、日本国民の新たな生活習慣病リスク要因や健康格差を明らかにし、次期国民健康づくり運動策定における優先的課題に関する提言を行うことを目的としています。

2. 令和2年NIPPON DATA2020 調査実施計画（予定）

2020年10-11月に、全国475カ所（予定）（各都道府県で原則10カ所）で実施される国民健康・栄養調査の各調査会場にて、研究班が委託する調査員（協力健診機関スタッフ2名）が研究への参加同意を取得し、追加の調査を実施する。

- ① 予定対象者数： 国民健康・栄養調査の参加者 20歳以上の男女 約1万人
- ② 予定実施内容： (1) 本研究への参加と長期追跡の同意を取得
(2) 生活習慣等に関する自記式質問調査
(3) 採尿容器の配布（後日、対象者より研究班に返送頂く）（予定）
(4) 国民健康・栄養調査項目の転記
（世帯番号・世帯員番号・検体番号等）
（後日、残血清の保存、国民健康・栄養調査結果を突合する際に必要）
- ③ 血液・尿検査測定項目：血液検査 クレアチニン等を計画(1年後を予定)
尿検査 ナトリウム、カリウム、蛋白等

3. 貴機関にご協力いただきたい事項

- ① 協力健診機関として本研究へのご参加をお願い致します。
（研究班報告書に協力健診機関として記載させていただきます）
- ② 各都道府県の調査実施場所（10カ所。東京都のみ15カ所（予定））での、研究班調査実施業務を委託させて頂きたく存じます（研究班事務局（滋賀医科大学）と貴機関との間で委託契約し、研究班から委託料をお支払いします）。
委託業務： ・各調査場所（国民健康・栄養調査実施場所）に2名のスタッフを派遣。
（10-11月（一日/カ所）。各調査場所の対象者は20-50人を予想）
・同意の取得、問診の実施、国民健康・栄養調査からの転記、尿容器説明
・事前に各保健所と調査日・調査場所についての協議（7月～）
・事前の調査実施方法の研修（地区別研修会出席または教材学習）（8月）
委託希望額： 1カ所あたり25,000円（交通費含）（10カ所で250,000円）
（地域の特性に応じてご相談させていただきます）
（事前に実施する地区別研修会については、別途、お支払いいたします。）

4. 今後の予定

- 2-5月 各都道府県の地区担当者（大学等の研究者）が各都道府県および健診機関に協力依頼
各都道府県の協力健診機関への業務受託依頼
- 6月 令和2年国民健康・栄養調査・地区の確定、協力健診機関との委託契約
- 7月 各自治体（都道府県および保健所設置市）、各調査地区の保健所との相談を開始
協力健診機関と自治体の打合せ（調査スペースの確保、調査当日の作業流れ、等）
- 8月 協力健診機関の調査員に対して研修を実施
- 10-11月 令和2年国民健康・栄養調査および研究班調査の実施

6. お問い合わせ先

NIPPON DATA2020 中央事務局 (NIPPON DATA 研究班事務局内)

滋賀医科大学アジア疫学研究センター 〒520-2192 滋賀県大津市瀬田月輪町

Tel: 077-548-2476 Fax: 077-543-4800 E-mail: nd2020@belle.shiga-med.ac.jp

7. 研究班メンバー

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

大久保孝義 (帝京大学医学部衛生学公衆衛生学講座・教授)

岡村智教 (慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学・教授)

岡山明 (合同会社生活習慣病予防研究センター・代表)

奥田奈賀子 (人間総合科学大学人間科学部健康栄養学科・教授)

尾島俊之 (浜松医科大学医学部健康社会医学講座・教授)

門田文 (滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門・准教授)

喜多義邦 (敦賀市立看護大学看護学部看護学科・教授)

西信雄 (国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所国際栄養情報センター・センター長)

早川岳人 (立命館大学衣笠総合研究機構地域健康社会学研究センター・教授)

宮本恵宏 (国立循環器病研究センター予防健診部・部長)

由田克士 (大阪市立大学大学院生活科学研究科食・健康科学講座公衆栄養学・教授)

研究協力者 (各地区担当者)

北海道・東北

大西浩文 (札幌医科大学医学部公衆衛生学講座 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医学講座 教授)

坂田清美 (岩手医科大学医学部衛生学公衆衛生学講座 教授)

寶澤篤 (東北大学東北メディカル・カンパニ機構予防医学・疫学部門 教授)

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 教授)

関東

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)

荒井裕介 (千葉県立保健医療大学健康科学部栄養学科 准教授)

村上義孝 (東邦大学医学部社会医学講座医療統計学分野 教授)

杉山大典 (慶應義塾大学看護医療学部 教授)

中部

田邊直仁 (新潟県立大学人間生活学部・健康栄養学科 教授)

中川秀昭 (金沢医科大学総合医学研究所 嘱託教授)

櫻井勝 (金沢医科大学医学部衛生学講座 准教授)

山縣然太朗（山梨大学大学院総合研究部医学域社会医学講座 教授）

中村美詠子（浜松医科大学医学部健康社会医学講座 准教授）

八谷寛（藤田医科大学医学部公衆衛生学 教授）

近畿

宮松直美（滋賀医科大学看護学科臨床看護学講座 教授）

上原里程（京都府立医科大学地域保健医療疫学 教授）

岩橋明子（帝塚山大学現代生活学部食物栄養学科 准教授）

高嶋直敬（近畿大学医学部公衆衛生学教室 准教授）

渡邊至（国立循環器病研究センター予防健診部 医長）

東山綾（国立循環器病研究センター予防健診部 医長）

田中英夫（大阪府藤井寺保健所 所長）

藤吉朗（和歌山県立医科大学医学部衛生学講座 教授）

中国・四国

神田秀幸（岡山大学大学院医歯薬学総合研究科公衆衛生学分野 教授）

久松隆史（岡山大学大学院医歯薬学総合研究科公衆衛生学分野 准教授）

九州

二宮利治（九州大学大学院医学研究院衛生・公衆衛生学分野 教授）

有馬久富（福岡大学医学部衛生・公衆衛生学教室 教授）

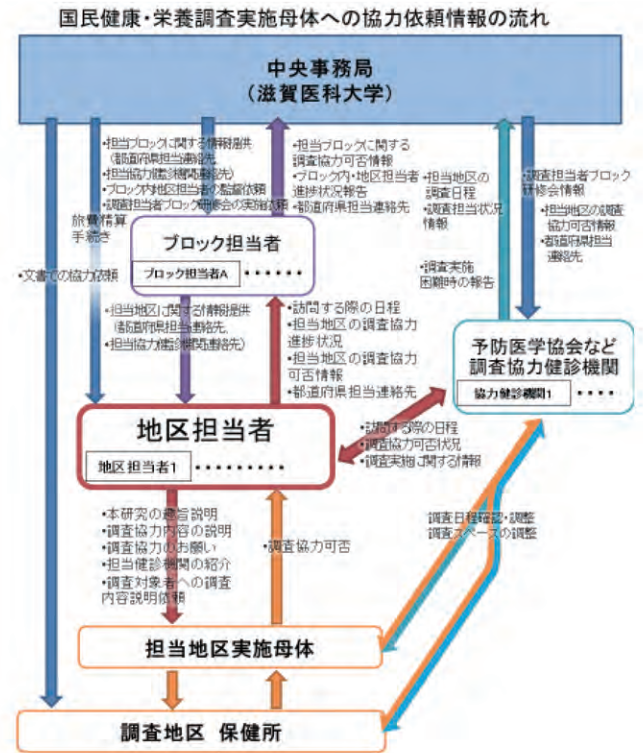
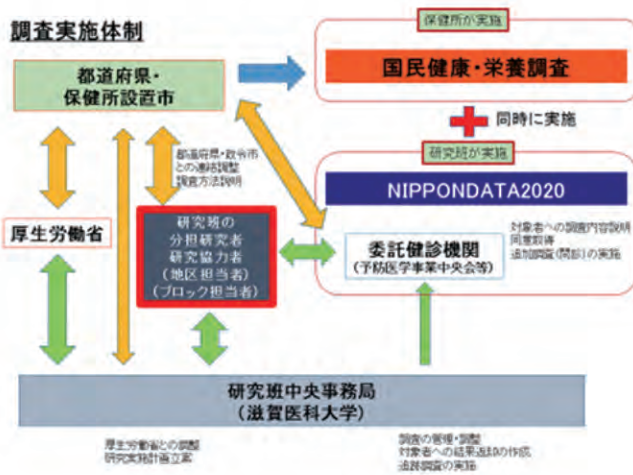
斉藤功（大分大学医学部公衆衛生・疫学講座 教授）

嶽崎俊郎（鹿児島大学大学院医歯学総合研究科国際島嶼医療学講座 教授）

中村幸志（琉球大学大学院医学研究科衛生学・公衆衛生学講座 教授）

(資料 3)

全国調査実施体制の構築



進捗状況管理データベースの構築

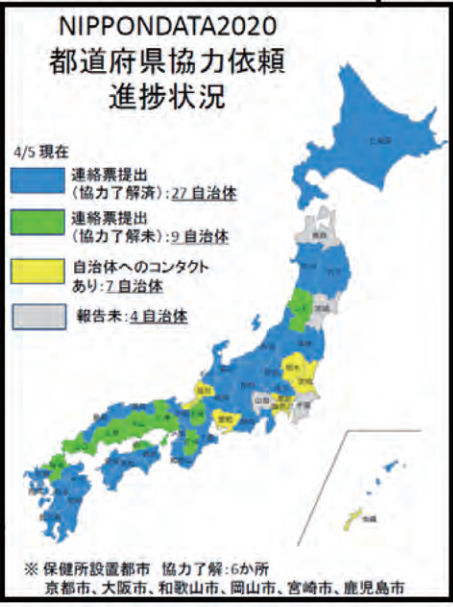
FileMaker Pro Advancedのスクリーンショット。データベースのインターフェースで、実施母体、地区担当者、依頼日、受信日、電話連絡済み、訪問済みなどの進捗管理画面が表示されています。

依頼日	受信日	電話連絡済み	訪問済み	協力了解	返事待ち	訪問拒否	協力拒否	予定日
2020/3/13	2020/3/13	はい						
2020/3/13	2020/3/13	はい						
2020/3/13	2020/4/4	はい						

→ 各方面との調整や協力依頼の進捗状況を一元管理

(各自治体から調査実施協力の内諾を得た)

交渉経過リスト		実施母体		ブロック担当者	報告日	電話	訪問	訪問	協力	返事	覚書	覚書相手	健診機関の情報は自治体へ	予防医学事業中央支部名 その他の健診機関名
		地区担当者	依頼日	連絡先	予定日	予定日	予定日	予定日	予定日	予定日	予定日	予定日		
岐阜県	尾島 俊之	2020/3/4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7月以降	岐阜県 知事	※支部なし ○一般財団法人総合保健センター			
	中村 美詠子	2020/3/2												
① 原中推定食塩摂取量を個人にお返しするという説明をした際に「その結果を乗に頂けないか」というご依頼あり。 ② 国調の日程:保健所が決めた日に調査員が来て下さるのかをどこの県も大変気にされていました。 中央支部がない一過去に国民健康・栄養調査の血液検査を委託したことがある検査機関:(一財)総合保健センター(美濃加茂市西町7-169)を教えてください														
静岡県	尾島 俊之	2020/3/4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7月以降	静岡県 知事				
	中村 美詠子	2020/3/4												
愛知県	尾島 俊之	2020/3/23	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
	八谷 寛	2020/3/23												
基本的に10年前と同様に実施できる感。具体的な話までは進んでいない。(尾島先生からのメールより作成:門田)														
三重県	尾島 俊之	2020/3/4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7月以降	医療保健部長				
	中村 美詠子	2020/3/3												
① 原中推定食塩摂取量を個人にお返しするという説明をした際に「その結果を乗に頂けないか」というご依頼あり。 ② 国調の日程:保健所が決めた日に調査員が来て下さるのかをどこの県も大変気にされていました。														
滋賀県	三浦 克之	2020/3/31	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
	宮松直美	2020/3/30							2020/4/7					
担当者の4月異動なし (宮松先生からのメールより作成:門田)														



(各健診機関から調査実施協力の内諾を得た)

都道府県	支部	担当者	役職	TEL	E-mail	協力了解	協力拒否
岩手県	公益財団法人若手県予防医学協会		事業推進部 次長	019-638-7188	naogiri.org	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
宮城県	一般財団法人宮城県予防医学協会					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
福島県	公益財団法人福島県保健衛生協会		健康支援課 主任	024-539-7853		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
茨城県	公益財団法人茨城県総合保健協会		経営企画部 主事	029-241-1001	ibasouken.or.jp	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
栃木県	公益財団法人栃木県保健衛生事業団					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
群馬県	公益財団法人群馬県健康づくり財団		総務部 総務課 主事	027-269-7811	gunma-hf.jp	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
埼玉県	公益財団法人埼玉県健康づくり事業団					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
千葉県	公益財団法人千葉県保健予防財団		調査研究部 部長	043-246-8606	kenko-chiba.or.jp	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
東京都	公益財団法人東京都予防医学協会		健康増進部 課長補佐	03-3269-2171	bbouigaku-tokyo.jp	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
神奈川県	公益財団法人神奈川県予防医学協会		健康支援課 主任	025-267-6323	kanagasc.or.jp	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
新潟県	公益財団法人新潟県保健衛生センター					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
山梨県	公益財団法人山梨県健康管理事業団					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
長野県	一般財団法人長野県公衆衛生協会					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
石川県	一般財団法人石川県予防医学協会					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
福井県	公益財団法人福井県予防医学協会					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
静岡県	公益財団法人静岡県予防医学協会					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
愛知県	一般財団法人公衆保健協会					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
三重県	公益財団法人三重県健康管理事業センター					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
京都府	一般財団法人京都予防医学センター					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
兵庫県	公益財団法人兵庫県予防医学協会					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
大阪府	医療法人 橘甲会 (大阪予防医学健診センター)					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
鳥取県	公益財団法人鳥取県保健事業団					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
徳島県	公益財団法人徳島県環境保健公社					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
広島県	一般財団法人広島県環境保健協会					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
山口県	公益財団法人山口県予防保健協会					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
香川県	公益財団法人香川県予防医学協会					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
愛媛県	公益財団法人愛媛県総合保健協会					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
高知県	公益財団法人高知県総合保健協会					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
福岡県	公益財団法人福岡県すこやか健康事業団					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
長崎県	公益財団法人長崎県健康事業団					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
熊本県	一般財団法人熊本県健康管理協会					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
宮崎県	公益財団法人宮崎県健康づくり協会					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
鹿児島県	公益財団法人鹿児島県民総合保健センター					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
沖縄県	一般財団法人沖縄県健康づくり財団					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

レイアウト: 健診機関 | 表示方法の切り替え: [] [] [] | プレビュー

健診機関への協力依頼

実施母体:

都道府県: **徳島県**

市区町村:

地区担当者: 門田 文

報告日: 2020/03/25

依頼日: 2020/03/19

健診機関名: **公益財団法人としま未来健康づくり機構**

協力了解: はい いいえ

協力拒否: はい いいえ

健診機関担当者所属: **公益財団法人としま未来健康づくり財団**

健診機関担当者氏名:

健診機関担当者TEL: 088-820-2000

健診機関担当者メール:

委託料_基本額: はい いいえ

委託料_基本額以外:

地区担当者コメント:

地区:

連絡票(健診機関) import

ベースライン調査業務委託先

調査業務（本研究の趣旨説明、同意取得、問診、尿検査説明等）

機関名	住所	電話番号
公益社団法人北海道労働保健管理協会	〒003-0024 札幌市白石区本郷通3丁目南2-13	011-862-5088
公益財団法人岩手県予防医学協会	〒020-8585 岩手県盛岡市北飯岡4850	019-638-7185
公益財団法人茨城県総合健診協会	〒310-8501 茨城県水戸市笠原町489-5	029-241-0011
公益財団法人栃木県保健衛生事業団	〒320-8503 栃木県宇都宮市駒生町3337-1	028-623-8181
公益財団法人群馬県健康づくり財団	〒371-0005 群馬県前橋市堀之下町16-1	027-269-7811
公益財団法人ちば県民保健予防財	〒261-0002 千葉県千葉市美浜区新港32-14	043-246-0350
公益財団法人東京都予防医学協会	〒162-8402 東京都新宿区市ヶ谷砂土原町1-2 保健会館	03-3269-1121
公益財団法人新潟県保健衛生センター	〒951-8680 新潟県新潟市中央区白山浦2-180-5	025-267-8191
公益財団法人山梨県健康管理事業団	〒400-0034 山梨県甲府市宝1-4-16	055-225-2800
一般財団法人石川県予防医学協会	〒920-0365 石川県金沢市神野町東115	076-249-7222
公益財団法人福井県予防医学協会	〒918-8238 福井県福井市和田2-1006	0776-23-4810
一般財団法人総合保健センター(岐阜県)	〒505-0046 岐阜県美濃加茂市西町7丁目169	0574-25-5324
公益財団法人静岡県予防医学協会	〒426-0053 静岡県藤枝市善左衛門2-11-5	054-636-6461
公益財団法人三重県健康管理事業センター	〒514-0062 三重県津市観音寺町446-30	059-228-4502
公益財団法人兵庫県予防医学協	〒657-0846 兵庫県神戸市灘区岩屋北町1-8-1	078-855-2701
医療法人橘甲会(大阪予防医学健診センター)	〒540-0013 大阪府大阪市中央区内久宝寺町3-4-1	06-6943-1306
公益財団法人鳥取県保健事業団	〒680-0845 鳥取県鳥取市富安2-94-4	0857-23-4841
公益財団法人山口県予防保健協会	〒753-0814 山口県山口市吉敷下東3-1-1	083-933-0008
公益財団法人とくしま未来健康づくり機構	〒770-0042 徳島県徳島市蔵本町1丁目10-3	088-633-2266
公益財団法人香川県予防医学協会	〒761-8071 香川県高松市伏石町2129-2	087-868-5555
公益財団法人高知県総合保健協会	〒780-8513 高知県高知市棧橋通6-7-43	088-831-4800
公益財団法人福岡県すこやか健康事業団	〒810-0001 福岡県福岡市中央区天神4-1-32	092-722-2511
公益財団法人長崎県健康事業団	〒859-0401 長崎県諫早市多良見町化屋986-3	0957-43-7131
一般財団法人熊本県健康管理協会	〒861-8528 熊本県熊本市東区长嶺南2-1-1 日赤熊本健康管理センター内	096-382-9045
公益財団法人宮崎県健康づくり協会	〒880-0032 宮崎県宮崎市霧島1-1-2	0985-38-5512

研究班メンバー

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

大久保孝義（帝京大学医学部衛生学公衆衛生学講座・教授）
岡村智教（慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学・教授）
岡山明（合同会社生活習慣病予防研究センター・代表）
奥田奈賀子（人間総合科学大学人間科学部健康栄養学科・教授）
尾島俊之（浜松医科大学医学部健康社会医学講座・教授）
門田文（滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門・准教授）
喜多義邦（敦賀市立看護大学看護学部看護学科・教授）
西信雄（国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所国際栄養情報センター・センター長）
早川岳人（立命館大学衣笠総合研究機構地域健康社会学研究センター・教授）
宮本恵宏（国立循環器病研究センター予防健診部・部長）
由田克士（大阪市立大学大学院生活科学研究科食・健康科学講座公衆栄養学・教授）

研究協力者（各地区担当者）

北海道・東北

大西浩文（札幌医科大学医学部公衆衛生学講座 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医学講座 教授）
坂田清美（岩手医科大学医学部衛生学公衆衛生学講座 教授）
寶澤篤（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 教授）
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 教授）

関東

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）
荒井裕介（千葉県立保健医療大学健康科学部栄養学科 准教授）
村上義孝（東邦大学医学部社会医学講座医療統計学分野 教授）
杉山大典（慶應義塾大学看護医療学部 教授）

中部

田邊直仁（新潟県立大学人間生活学部・健康栄養学科 教授）
中川秀昭（金沢医科大学総合医学研究所 嘱託教授）
櫻井勝（金沢医科大学医学部衛生学講座 准教授）
山縣然太郎（山梨大学大学院総合研究部医学域社会医学講座 教授）

中村美詠子（浜松医科大学医学部健康社会医学講座 准教授）

八谷寛（藤田医科大学医学部公衆衛生学 教授）

近畿

宮松直美（滋賀医科大学看護学科臨床看護学講座 教授）

上原里程（京都府立医科大学地域保健医療疫学 教授）

岩橋明子（帝塚山大学現代生活学部食物栄養学科 准教授）

高嶋直敬（近畿大学医学部公衆衛生学教室 准教授）

渡邊至（国立循環器病研究センター予防健診部 医長）

東山綾（国立循環器病研究センター予防健診部 医長）

田中英夫（大阪府藤井寺保健所 所長）

藤吉朗（和歌山県立医科大学医学部衛生学講座 教授）

中国・四国

神田秀幸（岡山大学大学院医歯薬学総合研究科公衆衛生学分野 教授）

久松隆史（岡山大学大学院医歯薬学総合研究科公衆衛生学分野 准教授）

九州

二宮利治（九州大学大学院医学研究院衛生・公衆衛生学分野 教授）

有馬久富（福岡大学医学部衛生・公衆衛生学教室 教授）

芥藤功（大分大学医学部公衆衛生・疫学講座 教授）

嶽崎俊郎（鹿児島大学大学院医歯学総合研究科国際島嶼医療学講座 教授）

中村幸志（琉球大学大学院医学研究科衛生学・公衆衛生学講座 教授）

令和2年6月12日

都道府県・保健所設置市・特別区 担当者殿

厚生労働行政推進調査事業費補助金
循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業
「新旧（1980-2020年）のライフスタイルからみた国民代表集団大規模コホート研究：
NIPPON DATA80/90/2010/2020（H30-循環器等-指定-002）」
研究代表者 滋賀医科大学社会医学講座 教授 三浦克之

2020年国民健康・栄養調査対象者の追跡研究 NIPPON DATA2020 中止のご連絡

平素より厚生労働省指定研究 NIPPON DATA へのご協力をいただき誠にありがとうございます。また、今般の新型コロナウイルス感染症の流行にあたり、全国の自治体の皆様におかれましてはその対応のため多忙を極めておられると存じます。多大なご尽力に心より感謝申し上げます。

さて、2020年の国民健康・栄養調査の参加者を対象とした長期追跡研究 NIPPON DATA2020 の実施についてご協力をお願いし、ご相談を進めさせていただいておりました。しかしながら、新型コロナウイルス感染症の流行に伴い、本年の国民健康・栄養調査は中止するとのご連絡を厚生労働省からいただきました。そのため、同時に実施する NIPPON DATA2020 についても残念ながら中止せざるを得なくなりました。ここに中止のご連絡をさせていただくと共に、これまでのご協力に厚くお礼申し上げます。

来年度の国民健康・栄養調査を拡大調査として実施するか等について厚生労働省で検討中とお聞きしております。NIPPON DATA 研究の来年度実施の可能性についても厚生労働省と引き続き検討したいと考えております。再度ご協力をお願いすることがあるかもしれませんが、その節は何卒よろしく願い申し上げます。

お問い合わせ先：

NIPPON DATA2020 中央事務局（NIPPON DATA 研究班事務局内）

滋賀医科大学アジア疫学研究センター 〒520-2192 滋賀県大津市瀬田月輪町

Tel: 077-548-2476 Fax: 077-543-4800 E-mail: nd2020@belle.shiga-med.ac.jp

令和2年6月22日

〇〇〇〇〇〇
〇〇 〇〇 様

厚生労働行政推進調査事業費補助金
循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業
「新旧（1980-2020年）のライフスタイルからみた国民代表集団大規模コホート研究：
NIPPON DATA80/90/2010/2020（H30-循環器等-指定-002）」
研究代表者 滋賀医科大学社会医学講座 教授 三浦克之

2020年国民健康・栄養調査対象者の追跡研究 NIPPON DATA2020 中止のご連絡

平素より厚生労働省指定研究 NIPPON DATA へのご協力をいただき誠にありがとうございます。また、今般の新型コロナウイルス感染症の流行にあたり、貴機関におかれましても諸対応にご多忙のことと存じます。

さて、2020年の国民健康・栄養調査の参加者を対象とした長期追跡研究 NIPPON DATA2020 の実施についてご協力をお願いし、ご相談を進めさせていただいておりました。しかしながら、新型コロナウイルス感染症の流行に伴い、本年の国民健康・栄養調査は中止するとのご連絡を厚生労働省からいただきました。そのため、同時に実施する NIPPON DATA2020 についても残念ながら中止せざるを得なくなりました。ここに中止のご連絡をさせていただくと共に、これまでのご協力に厚くお礼申し上げます。

来年度の国民健康・栄養調査を拡大調査として実施するか等について厚生労働省で検討中とお聞きしております。NIPPON DATA 研究の来年度実施の可能性についても厚生労働省と引き続き検討したいと考えております。再度ご協力をお願いすることがあるかもしれませんが、その節は何卒よろしくお願い申し上げます。

新型コロナウイルス感染症との闘いは当分続くものと思います。貴機関の益々のご発展をお祈りすると共に、このパンデミックが早期に終息することをお祈りしております。

お問い合わせ先：

NIPPON DATA2020 中央事務局（NIPPON DATA 研究班事務局内）

滋賀医科大学アジア疫学研究センター 〒520-2192 滋賀県大津市瀬田月輪町

Tel: 077-548-2476 Fax: 077-543-4800 E-mail: nd2020@belle.shiga-med.ac.jp

2. NIPPON DATA2010 実行ワーキンググループ報告

リーダー・イベント判定委員会委員長

研究分担者 大久保孝義（帝京大学医学部衛生学公衆衛生学講座 教授）

サブリーダー

研究分担者 宮本 恵宏（国立循環器病研究センターOIC(オープンイノベーションセンター) センター長）

メンバー・追跡委員会委員長

研究分担者 門田 文（滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 准教授）

イベント判定小委員会

脳卒中イベント判定小委員会

研究協力者 有馬 久富（福岡大学医学部衛生学公衆衛生学講座 教授）

研究協力者 高嶋 直敬（近畿大学医学部公衆衛生学教室 准教授）

研究協力者 中村 幸志（琉球大学大学院医学研究科衛生学・公衆衛生学講座 教授）

研究協力者 二宮 利治（九州大学大学院医学研究院衛生・公衆衛生学分野 教授）

研究協力者 秦 淳（九州大学大学院医学研究院衛生・公衆衛生学分野 准教授）

研究協力者 寶澤 篤（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 教授）

心疾患イベント判定小委員会

研究分担者 宮本 恵宏（国立循環器病研究センターOIC(オープンイノベーションセンター) センター長）

研究協力者 大澤 正樹（盛岡つなぎ温泉病院 診療部長）

研究協力者 鳥居さゆ希（滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 特任助教）

研究協力者 東山 綾（和歌山県立医科大学衛生学講座 准教授）

研究協力者 久松 隆史（岡山大学大学院医歯薬学総合研究科公衆衛生学分野 准教授）

糖尿病イベント判定小委員会

研究分担者 門田 文（滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 准教授）

研究協力者 浅山 敬（帝京大学医学部衛生学公衆衛生学講座 准教授）

研究協力者 大西 浩文（札幌医科大学医学部公衆衛生学講座 教授）

研究協力者 櫻井 勝（金沢医科大学医学部衛生学講座 准教授）

研究協力者 平田 匠（北海道大学大学院医学研究院社会医学分野公衆衛生学教室 准教授）

研究協力者 宮澤伊都子（滋賀医科大学内分代謝内科 医員）

研究協力者 八谷 寛（名古屋大学大学院医学研究科国際保健医療学・公衆衛生学分野 教授）

1. NIPPON DATA 2010 実行ワーキンググループの目的

我々は2010年、同年実施の国民健康・栄養調査の受検者を対象に、従来国が実施してきた循環器疾患基礎調査の後継調査として「循環器病の予防に関する調査（NIPPON DATA 2010）」を実施した。また、将来の健康状態（循環器疾患等の生活習慣病の発症、死亡）の追跡に関する同意を得た者を対象として、2011年より調査票の郵送を中心とした生活習慣病や循環器疾患の発症調査と、人口動態統計を利用した生命予後追跡調査を開始した。また、発症調査の自己申告結果に基づき、脳卒中、心疾患〔心筋梗塞・PCI・心不全・不整脈（主に心房細動）〕、糖尿病の発症が疑われる症例について、医療機関への問い合わせを行った。また、それらの情報に基づき、イベント判定委員会を開催し、発症か否か、発症である場合は診断名および診断の確実性を判定した。

本ワーキンググループの目的は、上記の発症追跡調査・医療機関調査・イベント判定を継続実施することである。

2. NIPPON DATA 2010 実行ワーキンググループの構成

構成・メンバーを前ページに記載した。イベント判定小委員会では、脳卒中、心疾患、糖尿病のそれぞれについて、臨床・疫学研究、地域登録などで実績のある研究分担者・研究協力者により、3つの小委員会を構成した。

3. NIPPON DATA 2010 追跡委員会の活動

2020年度は、昨年度実施した第9回の健康調査の回収数確定、および第10回の健康調査を行った。第10回健康調査では、COVID-19により食生活習慣・身体活動や受診状況が大きく変化した可能性があったことから、COVID-19流行時期の体重・生活習慣変化および受診控えに関する設問を加えた。また、随時尿の郵送検査により塩分摂取量評価、尿中ナトリウム/カリウム比の再評価を、2021年1月に実施した。初年度以降実施している医療機関への二次問い合わせを継続するとともに、イベント判定委員会の求めに応じて医療機関への追加情報問い合わせを行った。本研究の生命予後追跡方法は、5年毎に住民票請求により在籍/死亡確認を行い、死亡が確認された者については、人口動態統計情報を利用して、死因照合を行うことである。2019-2020年度は、前回2015年に実施した生命予後調査で生存が確認された2501名について、9-10年目の第一ステップである自治体への住民票請求を行い、新たに61人の死亡を確認し、累計255人となった。今回の調査で死亡が確認された者については、次年度の人口動態統計の公開後、死因を照合する予定である。

第10回（2020年）発症追跡調査

1. 目的：発症追跡対象者の発症の確認
2. 調査対象：調査票発送数 2244人（2名は海外転出中等）
3. 調査内容：COVID-19影響追加調査（例年通りの調査項目に、上述のCOVID-19の影響に関する調査を追加）
4. 調査票初回郵送 2020年10月1日～11月1日
5. 調査手順：調査票の郵送
未回収の場合は3週間毎にリマインダー葉書郵送→調査票再送→電話で聞き取り⇒宅配
6. 調査準備：
①ND通信 ②調査手順マニュアル改訂 ③調査票作成 ④ファイルメーカー準備
7. 回収数：2099名より回収（回収率93.5%）（2021年2月16日時点）。

第10回追跡調査実務担当者

和氣宗、北岡かおり、南朗子、川島恵美、吉田稔美、鳥居正恵、中本希美、前村美子、船木彰子、岡見雪子、近藤慶子、門田文

随時尿の郵送検査（塩分摂取量評価、尿中ナトリウム/カリウム比の再評価）

1. 目的：塩分摂取量評価、尿中ナトリウム/カリウム比の再評価
2. 調査対象：第10回（2020年）発症追跡調査の対象者2244人のうち、
書面で随時尿検査への参加同意を得た798名
3. 調査内容：随時尿により塩分摂取量評価、尿中ナトリウム/カリウム比を評価
4. 尿検体郵送（提出） 2021年1月8日～2月8日
5. 調査手順：
尿検査の説明文書の郵送→参加同意書の返送→参加同意者に採尿キットを送付
→参加同意者から随時尿の郵送（提出）
6. 調査準備：
①尿検査に関する説明文書 ②同意書・同意撤回書 ③尿検体採取方法等の説明書
7. 尿検体提出数：679名より検体提出（2021年2月10日）。
8. 集計結果：
随時尿中ナトリウム/カリウム比（平均±標準偏差）は、男性 3.71 ± 2.21 、女性 3.32 ± 1.88 であった。2010年ベースライン当時の体重およびTanakaらの式を用いて算出した24時間尿中ナトリウム/カリウム比（平均±標準偏差）は、男性 3.96 ± 0.98 、女性 3.83 ± 0.86 で、推定一日食塩摂取量(g/day)は、男性 10.4 ± 2.4 、女性 9.8 ± 2.2 であった。これらの値を国民健康・栄養調査の地域ブロック別に集計したところ、尿中ナトリウム/カリウム比および

推定一日食塩摂取量ともに、東北・関東地区が他と比較して高い傾向が認められたが、その差は小さかった。

第2回 生命予後追跡調査（10年追跡）

1. 目的：生命予後追跡対象者の生死の確認
2. 調査対象：前回2016年の生命予後調査で生存が確認された 2501人
3. 調査方法：住民票請求により住所地での在籍・転居・死亡（除票）を確認
転居の場合は、転居先に住民票請求を行い在籍を確認する
4. 住民票請求時期： 2020年1月1日～2020年8月1日

4. NIPPON DATA 2010 イベント判定委員会の活動

イベント判定の流れ

発症調査の自己申告結果に基づき、脳卒中、心疾患〔心筋梗塞・PCI・心不全・不整脈（主に心房細動）〕、糖尿病の発症が疑われる症例について、医療機関への問い合わせを行った。

回収された医療機関調査票記載内容により、新規発症の可能性があると考えられた症例について、1イベントにつき、異なる2名の判定委員に判定を依頼する形式で、イベント判定作業を実施した。

このうち、判定委員より判定を行う上で必要な追加情報提供の依頼があった症例に関して、追跡委員会と共同で医療機関への再問い合わせおよび事務局データベース情報検索を行ったうえで追加情報を収集し、当該イベント委員に再判定を依頼した。

2名の判定が一致した症例はイベント発症と判定した。

2名の委員の判定が一致していなかったが発症の可能性がある症例について、イベント判定小委員会を開催し、合議により判定を行った。

2020年度 イベント判定委員会（2019年度報告書未掲載の2020年3月18日分を含む）

- ・脳卒中：2020年3月18日に開催（オンライン）
3件について合議、うち3件をイベントとして判定
- ・心疾患：2020年3月18日に開催（オンライン）
7件について合議、うち5件をイベントとして判定
- ・糖尿病：実施なし

なお、脳卒中・心疾患については、それぞれ 2021 年 3 月 9 日、および 2021 年 2 月 18 日にも追加で開催予定である（オンライン）。

判定終了イベント数

脳卒中（2019 年度追跡調査把握分の途中まで判定終了）：

72 件（脳梗塞 59，脳出血 8，くも膜下出血 5）

心疾患（2019 年度追跡調査把握分の途中まで判定終了）：

133 件（心筋梗塞 11，PCI 37，心不全 38，心房細動 36，心房粗動 1，ペースメーカー植込 10）

糖尿病（2019 年度追跡調査把握分の判定終了）：

72 件（Ⅰ型糖尿病 2，Ⅱ型糖尿病 68，二次性 2）

死因情報との突合

人口動態統計を利用し 5 年間の死因情報と突合した。

発症調査で把握していなかった心筋梗塞 3 例、脳梗塞 2 例の死亡例が把握された。

5. 成果公表

NIPPON DATA2010 のベースラインデータを用いた横断分析を継続した。一般地域住民において心電図左房負荷等の左房異常所見が BNP と関連すること (Shoji S et al. *J Atheroscler Thromb.* 2020)、飲酒日によけるエネルギー及び各種栄養素摂取量の特徴(岩橋ら *日本循環器予防学会誌* 2020)を論文公表した。また、9 年目追跡で実施した ADL/IADL 調査結果の集計・分析を行い、70 歳以上男女 1080 人において ADL 低下約 8%、IADL 低下約 10-20%(都老研 13 項目別)であることが明らかとなった。ベースライン時の身体活動度や歩数、糖尿病などが ADL 低下と関連を認めており。今後、詳細な検討を行い、成果公表（論文化、学会発表）予定である。追跡 10 年目を迎え、イベント数の集積がようやく縦断分析可能数に近づきつつある。今年度は心房細動発症予測因子の検討を行い、成果を AMED 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策実用化研究事業（研究開発課題名：住民健診・職域健診で使用可能な心房細動発症リスクスコアの開発と心房細動の再発・重症化予防戦略の確立、研究開発担当者：国立大学法人東北大学 大学院医学系研究科 循環器内科学分野 教授 下川宏明）に提供した。

6. 今後の活動予定

発症追跡調査・医療機関調査・イベント判定を継続実施していくとともに、イベント情報と死因情報、追跡情報(追跡不明・拒否例等については最終生存確認日で打ち切り)とを突合し、追跡用データセットを作成する。データセットは当面は初発イベントに限定する予定である。なお、事務局で妥当な解析結果が出るかを確認した後、データ受領についての機関の倫理審査承認を受けている施設から配布していく予定である。

7. 添付資料

- 資料 1 追跡調査票
- 資料 2 尿検査に関する説明文書・集計結果等
- 資料 3 発症調査票 (脳卒中、心疾患、糖尿病)
- 資料 4 生命予後追跡のための住民票請求書類等
- 資料 5 イベント判定委員会合議事項

2020年度
(令和2年度)

循環器病の予防に関する調査
ニッポンデータ2010
健康状態についてのおたずね

滋賀 一太郎 様

以下の質問について、あてはまる□にしろし(✓)をつけて下さい。

【1】2019(令和元)年11月から今までの間に、高血圧(血圧が高い)で、医師からのお薬による治療を受けられましたか。

- 1. いいえ
- 2. はい ⇒ ※お薬による治療を受けている方は、できましたら薬名の記載された説明書や薬の袋等を同封下さい。

【2】2019(令和元)年11月から今までの間に、高脂血症・脂質異常症(血中のコレステロールや中性脂肪が高い)で、医師からのお薬による治療を受けられましたか。

- 1. いいえ
- 2. はい ⇒ ※お薬による治療を受けている方は、できましたら薬名の記載された説明書や薬の袋等を同封下さい。

【3】2019(令和元)年11月から今までに、糖尿病(血糖値が高い)と医師から言われましたか。

- 1. いいえ ⇒ 次ページ【4】におすすみ下さい
- 2. はい
↳ 「はい」の場合

- ① 時期 1. 2019(令和元)年11月以前から言われている
- 2. 2019(令和元)年11月以降にはじめて言われた

② どちらの医療機関を受診されましたか

所在地(市区町村名)

医療機関名

(後日、医療機関に病名確認のお問い合わせをさせていただきます)

③ 医師からお薬による治療を受けられましたか

- 1. いいえ
- 2. はい

次ページ【4】におすすみ下さい

□

20000000

事務局使用欄 K Y N (/ 担当)

【4】2019(令和元)年11月から今までの間に、^{しんぞうびょう}心臓病(^{しんきんこうそく}心筋梗塞、^{きょうしんしょう}狭心症、心臓のまわりの血管が狭くなっている、^{しんふぜん}心不全、^{ふせいみやく}不整脈 など)であると医師から言われましたか。

1. いいえ ⇒ 【5】におすすみ下さい

2. はい
 ↳ 「はい」の場合

① 時期 平成・令和 年 月

② どちらの医療機関を受診されましたか

所在地(市区町村名) _____ 医療機関名 _____

所在地(市区町村名) _____ 医療機関名 _____

(後日、医療機関に病名確認のお問い合わせをさせていただきます)

③ 以下のどの病気でしょうか

<input type="checkbox"/> ^{しんきんこうそく} 心筋梗塞(心臓のまわりの血管がつまり、 ^{きょうつう} 強い胸痛が起きる病気)
<input type="checkbox"/> ^{きょうしんしょう} 狭心症(心臓のまわりの血管が狭くなり、運動時などに ^{きょうつう} 胸痛が起きる病気)
<input type="checkbox"/> ^{しんふぜん} 心不全(心臓の働きが弱くなり、息切れや ^{むく} 浮腫み等が起きる病気)
<input type="checkbox"/> ^{ふせいみやく} 不整脈(脈の異常)
<input type="checkbox"/> その他(ご記入下さい) _____)
<input type="checkbox"/> わからない

④ 心臓のまわりの血管を広げる治療(^{かんだうみやくかくちょうじゆつ}冠動脈拡張術やステント留置術)を受けられましたか

1. いいえ

2. はい

20000000

事務局使用欄 Y N (/ 担当)

【5】 2019(令和元)年11月から今までの間に、^{のうそちゅう のうこうそく のうけっせん}脳卒中(脳梗塞、脳血栓、^{のうそくせん のうしゅっけつ}脳塞栓、^{まくかしゅっけつ}脳出血、くも膜下出血など)であると医師から言われましたか。(脳卒中では、脳の動脈がつまったり、脳の動脈から出血することによって、突然の顔・手足のマヒ・しびれ、言葉のもつれ、突然の激しい頭痛、めまい・ふらつき等の症状を起こします)

1. いいえ ⇒ 次ページ【6】におすすみ下さい

2. はい

↳ 「はい」の場合

① 時期 平成・令和 年 月

② どちらの医療機関を受診されましたか

所在地(市区町村名)

医療機関名

所在地(市区町村名)

医療機関名

(後日、医療機関に病名確認のお問い合わせをさせていただきます)

③ 以下のどの病気でしょうか

^{のうこうそく}脳梗塞 (^{のうけっせん}脳血栓・^{のうそくせん}脳塞栓を含む)

^{のうしゅっけつ}脳出血

^{まくかしゅっけつ}くも膜下出血

^{いっかせいのうきょけつほっさ}一過性脳虚血発作

その他 (ご記入下さい)

わからない

20000000

事務局使用欄 Y N (/ 担当)

【6】 その他、2019(令和元)年11月から今までの間に、治療された病気や検査などがありましたら、ご記入下さい。

(例 心臓の検査で入院した等)

【7】 体重についておたずねします。

1. 現在の体重をご記入ください ⇒ キログラム

2. その体重は、① (今) 体重計で測った

② どこかで測った数値を覚えていた

3. 測った時の服装は以下のいずれでしょうか

はだか (推奨)

下着のみ

服のまま

【8】 今年4～5月の新型コロナウイルス感染症の流行中 (主に緊急事態宣言発令中) のことについておたずねします。3月までの流行前と比較して、あなたの健康状態や生活にどのような変化がありましたか。

問8-1 体重の増減は最大どれぐらいありましたか。

1. 増えた (3kg以上)

2. 増えた (1kg以上3kg未満)

3. 変わらなかった (1kg未満の変動)

4. 減った (1kg以上3kg未満)

5. 減った (3kg以上)

6. 測っていない / 覚えていない / 分からない

20000000

問8-2 食生活について以下の変化がありましたか。

	増えた	変わらなかった	減った	覚えていない / 分からない
1) 自宅で料理をしたものを食べる頻度	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>
2) スーパーやコンビニの弁当や惣菜、飲食店のテイクアウトやデリバリーを利用する頻度	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>
3) 間食をする頻度や量	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>
4) 野菜を食べる頻度や量	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>

問8-3 飲酒の頻度や量は変化しましたか。

- 1. もともと飲まない
- 2. 増えた
- 3. 変わらなかった
- 4. 減った
- 5. 覚えていない / 分からない

問8-4 全体の身体活動量（運動・スポーツ、仕事、通勤・通学、家事、庭仕事、散歩などを含む）は変化しましたか。

- 1. 増えた
- 2. 変わらなかった
- 3. 減った
- 4. 覚えていない / 分からない

20000000

問8-5 病気やけがの治療のために、医療機関（病院や医院）へ行くのを控えましたか（定期受診を含む）。

1. 行くのを控えた
2. 行くのを控えたが、電話・オンラインによる診療を利用した
3. 変わらなかった
4. 行く必要がなかった / 分からない

【9】以下に、本アンケートを記入された方のご署名をお願いいたします。

氏 名 _____

御 関 係 本人・家族・知人・その他（ ）
（↑該当するものに○をつけてください）

電 話 番 号 _____
（本アンケートの内容確認等のため、連絡させていただく場合がございますのでご記入をお願いします）

◎ご住所等を変更された場合は、以下にご記入下さい。

新 住 所 _____

電 話 番 号 _____

以下、事務局へのご連絡にご利用ください。

ご協力、誠にありがとうございました。

20000000	事務局使用欄		
	確1 /	確2 /	<input type="checkbox"/> D(/ 担当) <input type="checkbox"/> H(/ 担当) <input type="checkbox"/> S (/ 担当)
			処理済 /

(資料2)

ニッポンデータ2010 10周年



尿検査 **食塩測定**などに

ぜひご協力ください

今年は
尿検査(食塩測定など)を
無料で受けていただけます
(2021年1月実施予定)

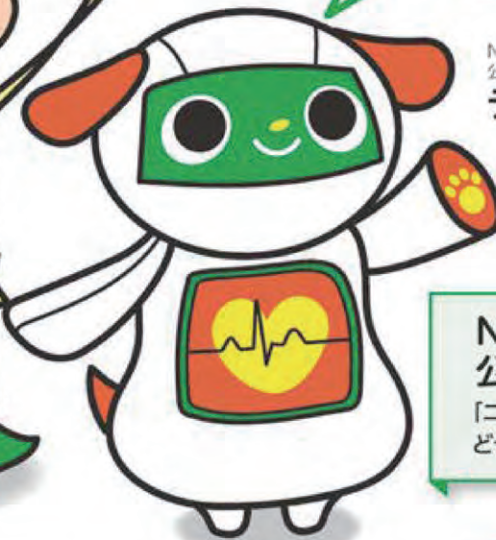
塩分
摂りすぎて
ませんか?

NIPPON DATA
公式キャラクター
ニッポ姫



尿検査を希望する方は、
同意書に記入して、
アンケートと一緒に
送ってくださいワン🐾

NIPPON DATA
公式キャラクター
データ君



NIPPON DATAに
公式キャラクター誕生!
「ニッポ姫」と「データ君」を
どうぞよろしくお願いします!



尿検査の詳細は裏ページを見てワン🐾

尿検査についての説明文書

【目的】

尿検査から推定される食塩(ナトリウム)摂取量、カリウム、クレアチニン、尿たんぱく量と、生活習慣や循環器疾患との関係について検討します。

【方法】

- ①別紙の同意書にご署名頂き、通常のアンケートと一緒に同封して送付ください。
- ②同意書を送付頂いた方へ、尿検査キットを送付します(2021年1月実施予定)。
- ③尿検査キット到着後、約2週間以内に採尿し、検査会社に返送ください。

【結果】

- ④後日、尿より推定される、あなたの1日食塩摂取量、尿たんぱくなどの検査結果を、アドバイスとともにお返しいたします。
- ⑤全体の結果については、個人が特定できない形で、学術雑誌や学会等で発表、報告を行う予定です。

●利益と不利益

検査結果についてアドバイス(および必要に応じて医療機関への紹介)をお送りします。参加されても謝金や費用負担はございません。

●尿の取り扱い

- 1) 尿の保管方法:あなたの尿は匿名化^{とくめい}した上で、事務局(滋賀医科大学内)の超低温冷凍庫にて長期保管します。あなたの個人情報(追跡情報)とは別で保管します。
- 2) 尿の廃棄方法:あなたの尿は、本研究終了時(2040年予定)に廃棄いたします。

●研究担当者と連絡先(相談窓口)

厚生労働省指定研究 ニッポンデータ研究班

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/アジア疫学研究センター長)

連絡先(相談窓口)

あなたがこの研究について知りたいことや、心配なことがありましたら、なんでもご遠慮なく、以下の連絡先にご相談ください。

ニッポンデータ2010中央事務局

〒520-2192 滋賀県大津市瀬田月輪町 国立大学法人滋賀医科大学アジア疫学研究センター内
(滋賀医科大学 社会医学講座公衆衛生学部門 准教授 門田文)

電話 077-548-3659 FAX 077-543-4800

E-mail nd2010jm@belle.shiga-med.ac.jp ホームページ <https://shiga-publichealth.jp/nippon-data/>

随時尿の郵送検査

尿中 Na/K 比、塩分摂取量評価等 集計結果

図1 分布 (男女合計 678人)

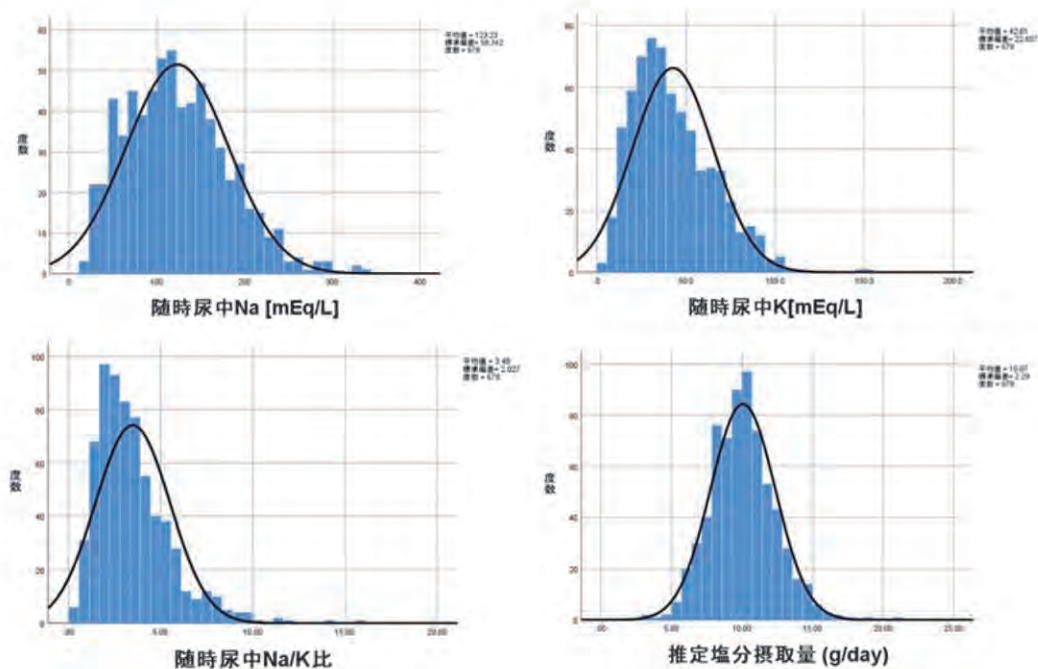


表1 性別集計結果

	男性	女性
人数	274	404
年齢	68.4 ± 12.6	62.5 ± 13.5
随時尿中Na(mEq/L)*	130.7 ± 58.3	118.2 ± 58.0
24時間尿中Na排泄量(mmol/day)**	177.0 ± 41.1	167.1 ± 36.9
随時尿中K(mEq/L)	43.2 ± 22.4	42.2 ± 22.9
24時間尿中K排泄量(mmol/day)**	45.7 ± 9.2	44.7 ± 9.5
随時尿中Na/K比	3.71 ± 2.21	3.32 ± 1.88
24時間尿中Na/K比	3.96 ± 0.98	3.83 ± 0.86
推定一日食塩摂取量(g/day)	10.4 ± 2.4	9.8 ± 2.2

*身長・体重は2010年調査時のデータを使用した

**24時間排泄量は、Tanaka式を用いて算出した

表2 地域ブロック別集計結果

	北海道	東北	関東Ⅰ	関東Ⅱ	北陸	東海	近畿	中国・四国	北九州	南九州
人数	30	64	146	58	30	82	119	71	36	42
女性(%)	60.0	56.3	59.6	58.6	66.7	63.4	58.0	60.6	55.6	59.5
年齢	63.8	67.4	66.8	60.6	65.0	61.3	63.6	66.7	66.7	67.2
随時尿中Na(mEq/L)*	107.7	134.8	132.3	129.1	107.3	121.9	122.9	113.5	125.0	107.1
24時間尿中Na排泄量(mmol/day)**	158.8	175.8	175.2	181.1	171.1	167.7	165.8	171.0	168.6	168.5
随時尿中K(mEq/L)	43.7	43.7	46.8	41.4	40.3	41.8	41.7	39.8	42.8	37.4
24時間尿中K排泄量(mmol/day)**	44.6	45.2	46.8	46.8	44.8	44.6	43.3	44.8	44.2	44.5
随時尿中Na/K比	3.30	3.89	3.43	3.69	3.49	3.29	3.45	3.45	3.51	3.36
24時間尿中Na/K比	3.75	4.02	3.85	3.97	3.86	3.82	3.92	3.87	3.86	3.87
推定一日食塩摂取量(g/day)	9.3	10.3	10.3	10.7	10.1	9.9	9.8	10.1	9.9	9.9

*身長・体重は2010年調査時のデータを使用した

**24時間排泄量は、Tanaka式を用いて算出した

脳卒中 発症調査票

循環器病の予防に関する調査 ニッポンデータ2010

施設名	貴施設における ID	本調査票記入者ご芳名 連絡先E-mailアドレス	本調査票記入日
住所	@.....	令和 年 月 日
TEL	患者氏名	生年月日	性別

令和1年11月以降の発症についてチェックを入れて下さい

1. 病型
 - 脳梗塞 → 病型: ラクナ梗塞 アテローム血栓性 心原性脳塞栓 病型不明 その他()
 - 脳出血
 - くも膜下出血
 - 一過性脳虚血発作 → おおよその症状持続時間をご記載ください(時間)
 - 病型不明
 - その他 * 具体的な臨床症状、病名などを記載ください
また、上記のいずれにも該当しない場合もこちらにご記載ください ()
2. 上記疾患の発症年月日: 平成・令和 年 月 日
3. 症状について (該当するもの全てにチェック もしくは ○をつけてください)
 - 意識障害
 - 運動障害 [1. 顔面 (左 ・ 右) 2. 上肢 ・ 下肢 (左 ・ 右)]
 - 感覚障害 [1. 顔面 (左 ・ 右) 2. 上肢 ・ 下肢 (左 ・ 右)]
 - 構音障害
 - めまい・ふらつき・平衡感覚障害
 - 皮質機能障害(失語・失認・失行・半盲等) * 具体的な障害をご記載ください ()
 - その他 * 具体的な臨床症状などを記載ください ()
4. 上記の発症は突発完成型でしたか? はい いいえ 不明 その他()
5. 発症前の抗凝固薬・抗血小板薬服用: なし あり → * 薬剤名をご記載ください()

6. 画像診断について

- 画像検査の有無: なし あり → 以下にチェックの上、画像データ、画像紙等のコピーを同封ください。

- CT
- MRI-MRA
- 頸動脈エコー・TOD
- 脳血管造影
- 心エコー・経食道エコー
- その他()

- 責任病巣: 皮質・皮質下 基底核(尾状核・内包・被核等) 視床 小脳 脳幹 多発性 不明 その他()

7. 【ラクナ梗塞】の場合、以下についてご記載ください

- 病巣サイズ(最長): (_____ cm)
- 【アテローム血栓性脳梗塞】の場合、以下についてご記載ください
- 主幹動脈狭窄病変 (50%以上)の有無: なし あり → * 具体的に以下にご記載ください ()

9. 【心原性脳梗塞】の場合、以下についてご記載ください

- 心房細動の有無: なし あり その他 * 具体的に以下にご記載ください ()
- 心房内血栓の有無: なし あり その他 * 具体的に以下にご記載ください ()
- 弁膜症の有無: なし あり その他 * 具体的に以下にご記載ください ()
- 人工弁の有無: なし あり その他 * 具体的に以下にご記載ください ()
- 心筋梗塞の有無: なし あり その他 * 具体的に以下にご記載ください ()
- その他塞栓症を疑う状態の有無: なし あり その他 * 具体的に以下にご記載ください ()

ご協力いただきありがとうございました

事務局使用欄	ID	発送日	受領日

心疾患 発症調査票

循環器病の予防に関する調査 ニッポンデータ2010

施設名	貴施設における ID	本調査票記入者ご芳名 連絡先E-mailアドレス	本調査票記入日
住所			令和 年 月 日
TEL	患者氏名	生年月日	性別

令和1年11月以降の発症についてチェックを入れて下さい

1. 心疾患の病型
- 心筋梗塞(内臓下梗塞を含む) → 梗塞部位: 前壁・中隔 側壁 下壁・後壁
 - 狭心症 → 病型: 労作性狭心症 冠れん縮性狭心症 その他()
 - 心不全
 - 不整脈 * 具体的な病名などご記入ください。また、心電図が取りましたら、コピーを同封ください

※ 上記の疾患や上記の期間に該当しない場合はこちらにご記入ください

2. 上記疾患の発症年月日: 平成・令和 年 月 日 ※不明の場合は、貴院初診日をご記入ください

3. 心筋梗塞の場合は下記にご記入ください

- 胸部症状
 - 典型的胸痛(20分以上続く胸痛)
 - 非典型的胸痛(上記以外の胸痛)
 - 急性左心不全、ショック、失神
 - その他 () * 具体的な臨床症状などご記入ください
- 心電図変化の有無: なし あり → 異常Q波の出現 ST上昇 T波異常誘導部位: _____
- 心筋逸脱酵素(OPK, GOT, LDH等)の上昇:
 - 有(正常範囲の2倍以上) 有(正常範囲の2倍未満) なし 不明
- 心筋トロポニンTまたは心筋トロポニンIによる判定:
 - 有:陽性 有:陰性 なし 不明
- 蘇生措置の有無: なし あり

- 診断に至った冠動脈造影の有無:
 - なし
 - あり ()
 - * 具体的な所見などご記入ください。所見結果用紙のコピー等を添付いただいても結構です
- 診断に至ったその他の検査(冠動脈CT、心筋シンチグラム等)の有無:
 - なし
 - あり ()
 - * 具体的な所見などご記入ください。所見結果用紙のコピー等を添付いただいても結構です

4. 下記の治療の有無をご記入ください

- 経皮的冠動脈インターベンション(PCI)の有無: なし あり → 施行年月日: 平成・令和 年 月 日
- 経皮的冠動脈血栓溶解療法の有無: なし あり → 施行年月日: 平成・令和 年 月 日
- 冠動脈バイパス術(CABG)の有無: なし あり → 施行年月日: 平成・令和 年 月 日

5. 心不全の場合は下記にご記入ください

- NYHA分類: I II III IV

(発症時の状況をご記入ください)

- 入院治療の有無: なし あり
- 心不全の診断根拠(該当する項目すべて)

- 利尿薬や血管拡張薬による追加治療

- 治療に反応して5日間で4.5kg以上の体重減少

- BNP高値 → ()値をご記入ください

- 心エコーによる心不全徴候の確認

- 臨床症状

(該当する項目に○をつけてください: 呼吸困難、労作時息切れ、起座呼吸、喘鳴)

- 身体所見(該当する項目に○をつけてください: 肺ラ音、Ⅲ音、頸静脈怒張、下腿浮腫、体重増加)

- 胸部XP所見(該当する項目に○をつけてください: 心拡大、肺うっ血、胸水貯留)

- その他 () * 具体的な臨床症状などご記入ください

- 心不全の原疾患:

- 虚血性心疾患 弁膜症 心筋症 不整脈 高血圧 その他() 不明

ご協力いただきありがとうございます

事務局使用欄

ID	発送日	受領日
----	-----	-----

糖尿病 発症調査票

循環器病の予防に関する調査 ニッポンデータ2010

施設名	貴施設における ID	本調査票記入者ご芳名 連絡先E-mailアドレス	本調査票記入日
住所	@.....	令和 年 月 日
TEL	患者氏名	生年月日	性別

発症についてチェックを入れて下さい

1. 糖尿病の病型: 1型 2型 病型不明 糖尿病ではない(耐糖能障害)
 その他 * 具体的な臨床症状、病名、ご記載ください
 また、上記のいずれにも該当しない場合もこちらにご記載ください

2. 上記疾患の診断年月日: 平成・令和 年 月 日

3. 診断に至った検査: * 診断に用いられたすべての項目をチェックしてください
 また、検査項目については数値をご記載ください
 (健康診断などの値をご記載頂いても結構です)

- 空腹時血糖値
 ①平成・令和 年 月 日 ()mg/dl
 ②平成・令和 年 月 日 ()mg/dl
- 随時血糖値
 ①平成・令和 年 月 日 ()mg/dl (食後 時間)
 ②平成・令和 年 月 日 ()mg/dl (食後 時間)
- HbA1c
 ①平成・令和 年 月 日 ()% (NGSP値)
 ②平成・令和 年 月 日 ()% (NGSP値)
- 経口糖負荷検査(75gOGTT)
 平成・令和 年 月 日 空腹時 ()mg/dl
 2時間値 ()mg/dl

- 確実な糖尿病性網膜症の存在
 典型的症状(口渴、多飲、多尿、体重減少)の存在

4. 胰岛関連自己抗体の測定

- 抗GAD抗体: 陽性 ()U/ml 陰性 未測定
 ● 抗IA-2抗体: 陽性 ()U/ml 陰性 未測定
 ● その他 → () * 具体的な抗体名・測定結果をご記載ください

5. 現在の治療について

- 食事・運動療法: なし あり
 ● 薬物治療: なし あり

↓ *「あり」の場合は以下の項目もご記載ください

- 薬物治療の開始年月日: 平成・令和 年 月 日
- 経口糖尿病治療薬: なし あり → () * 具体的な薬剤名をご記載ください
- インスリン治療: なし あり
- GLP-1アナログ治療: なし あり
- その他 → () * 具体的にご記載ください

ご協力いただきありがとうございました

事務局使用欄

ID	発送日	受領日

御中

国立大学法人 滋賀医科大学
社会医学講座公衆衛生学部門／アジア疫学研究センター
教授／センター長 三浦克之

厚生労働行政推進調査事業費補助金（指定研究）
循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業
「新旧（1980-2020年）のライフスタイルからみた国民代表集団
大規模コホート研究：NIPPON DATA80/90/2010/2020」
（H30-循環器等-指定-002）研究代表者

住民票（除票）の写しの交付について（申請）

私たちは、厚生労働省が平成22年に実施した国民健康・栄養調査受検者約2900人を対象として大規模追跡・疫学研究（NIPPON DATA2010）を、厚生労働省の研究班（厚生労働行政推進調査事業費補助金（指定研究）循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業「新旧（1980-2020年）のライフスタイルからみた国民代表集団大規模コホート研究：NIPPON DATA80/90/2010/2020（H30-循環器等-指定-002）」（研究代表者 三浦克之滋賀医科大学教授）として平成22年（2010年）より実施しております。

この調査・研究はこれまで厚生労働省が実施してきた循環器疾患基礎調査の後継調査となるもので、本学術研究の目的は、本邦国民における循環器病などの生活習慣病に影響する各種因子を解明するという公益性のきわめて高いものであり、その成果はすでに学術雑誌をはじめ各種メディアで公表され、本邦の保健医療施策や国民への普及啓発に活用されています。この調査・研究の概要については同封する資料：対象者への調査内容説明パンフレットおよび厚生労働省の事務連絡文（H22.8.30）をご参照ください。なお、本追跡調査対象者からは、追跡の同意を得ています。

そこで、本追跡調査対象者のその後の移動情報を確認するため、住民基本台帳法第12条の3に基づき住民票（除票）の写しの交付を申請いたします（第3者申請）。

申請にあたり、本研究の主旨および方法につきまして下記のとおりご説明いたします。
何卒御高配賜りますよう、お願い申し上げます。

記

1. 申請の目的

本研究は、厚生労働省の指定研究として、これまで厚生労働省が実施してきた循環器疾患基礎調査の後継調査を実施し、その調査結果と、現在の生存あるいは死亡の情報を統計的に用いることにより、本邦国民における循環器病などの生活習慣病に関連する要因を解明するものです。最終的には得られた知見を生活習慣病の予防施策立案に資することを目的としており、きわめて公益性の高いものであります。

この目的の達成のため、住民票を手がかりに、追跡対象者が現在貴市町村に在籍されているのか（生存）、死亡されているのか、あるいは転出されたのか（除票）を確認させていただいております。死亡されている場合は人口動態統計との照合により、死因を同定させて頂いております。この調査手順は、これまで私達が厚生労働省研究班で実施してきた大規模追跡・疫学研究NIPPON DATA80およびNIPPON DATA90（旧厚生省が実施した第3次および第4次循環器疾患基礎調査受診者を対象とした大規模追跡・疫学研究）の追跡調査とまったく同様です。

なお、本調査の対象地区は、すなわち平成22年国民健康・栄養調査の対象地区であり、2010年度厚生統計標本地区調査により設定された単位区より無作為に抽出された全国の300単位区です。この300単位区の全居住者が平成22年国民健康・栄養調査の対象とされていました。

2. 研究班名

厚生労働行政推進調査事業費補助金（指定研究）
循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業
「新旧（1980-2020年）のライフスタイルからみた国民代表集団
大規模コホート研究：NIPPON DATA80/90/2010/2020」（H30-循環器等-指定-002）
研究代表者：国立大学法人滋賀医科大学
社会医学講座公衆衛生学部門／アジア疫学研究センター
教授／センター長 三浦 克之（みうら かつゆき）

3. 申請者

氏 名 三浦 克之（みうら かつゆき）
生年月日
住 所

4. 住民票（除票）を必要とする追跡対象者

別紙を参照ください。

5. 交付書類の送付先

〒520-8790 滋賀県大津市瀬田月輪町
国立大学法人 滋賀医科大学 社会医学講座公衆衛生学部門
教授 三浦 克之 宛

送付先が申請者の住所と異なる理由

交付された書類による情報は、統計学的に処理し研究に活用することを申請目的としております。このため、申請者の研究実施場所（上記）への送付をお願いいたします。

6. 調査事項の利用範囲

本調査により知りえた事項は、学術研究目的のために利用するほかには一切使用しません。また、調査対象者氏名、住所など交付された書類により知りえた内容については、如何なる者にも遺漏しません。本申請は、純粋に学術目的であり、きわめて公益性の高い研究目的によるものであります。

7. 交付された書類の最終処理

- (1) 保管場所 国立大学法人 滋賀医科大学アジア疫学研究センターの
施錠した保管庫内
- (2) 保管責任者 三浦 克之
- (3) 保管期間 研究終了後1年以内
- (4) 保管期間後の処理 滋賀医科大学と機密保持契約を結んだ製紙会社に搬入し、
溶解処理されます。

8. お願い

除票の保管期間は5年とされていますが、保管期間を過ぎた除票につきましても調査可能でしたら、交付いただければ幸いです。

9. 手数料

定額小為替で 円 (名分) を同封しています。

10. その他の追記事項

- (1) 本研究の実施計画につきましては、国立大学法人滋賀医科大学倫理委員会の審査を受け、承認を得ています(第22-29-1号 平成22年9月28日)。
- (2) 申請者は大学に所属し学術研究を行う者であり、個人情報保護法第50条に定める個人情報取扱事業者(適用除外)にあたると思いますが、追跡対象者の個人情報は同法に準じて厳重に管理することを誓約いたします。
- (3) 今回、住民票の写しの交付を申請する追跡対象者に対して追跡に同意を得ています。

11. 本申請についての照会先

〒520-2192 滋賀県大津市瀬田月輪町
国立大学法人 滋賀医科大学 アジア疫学研究センター 担当：船木 吉田
TEL 077-548-3659
FAX 077-543-4800

12. 理由書送付のお願い(交付不可の場合)

上記の状況を鑑みて、追跡対象者の住民票(除票)の写しの交付を是非にお願いするところですが、交付ができないと考えられる場合には、ご面倒ですが、別紙理由書に交付不可の理由をご記入の上、手数料(定額小為替)、対象者リストとともにご返送くださるようお願いいたします。

以上

同封書類等

- ① 住民票（除票）を必要とする対象者一覧
- ② 住民基本台帳カードの写し（三浦克之）
- ③ 滋賀医科大学職員証の写し（三浦克之）
- ④ 国立大学法人滋賀医科大学 現在事項全部証明書
- ⑤ 平成31年度 厚生労働行政推進調査事業費補助金交付申請書（写し）
- ⑥ 平成31年度 厚生労働行政推進調査事業費補助金交付決定通知書（写し）
- ⑦ 資料：対象者への調査内容説明パンフレット
- ⑧ 資料：厚生労働省の事務連絡文（H22.8.30）
- ⑨ 資料：厚生労働行政推進調査事業費補助金（指定研究）
循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業
「新旧（1980-2020年）のライフスタイルからみた国民代表集団
大規模コホート研究：NIPPON DATA80/90/2010/2020（指定型）」研究組織
- ⑩ 交付不可の場合の理由書
- ⑪ 定額小為替
- ⑫ 住民票（除票）の写し 返送用封筒

(資料 5)

脳卒中イベント判定委員会 合議事項 170628 および 180119 改訂

【二次性の脳卒中の扱い】

- ・外傷性の脳卒中はイベントとしてとらない。
- ・血液疾患や化学療法中で凝固異常を伴う場合の脳卒中はイベントとしてとらない。
- ・脳腫瘍によるイベントはとらないが、それ以外の腫瘍を合併するイベントはとる。
- ・二次性脳卒中のフラグを付ける。

【遺伝性の脳卒中の扱い】

- ・遺伝性の脳卒中(CADASIL, MELAS 等)はイベントとしてとらない、ただし遺伝性脳卒中のフラグを付ける

【脳梗塞病型の判断】

- ・小脳梗塞はラクナではなく、アテロームとする。
- ・脳幹部は機序的にアテロームとサイズの的にラクナで迷う場合は、病型分類不能とする。

⇒

(病型を判断する際の優先順位)

- ① 症状がないときはとらない。
 - ② 部位も考慮して機序を判断する。
 - ③ サイズを考慮して病型を判断する。
- ・心原性脳塞栓は、塞栓源、多枝病変、両側血管におよぶ病変の有無を考慮して診断する。
 - ・BAD (Branch atheromatous disease) は機序的にアテローム血栓性脳梗塞に近いのでラクナと断定しない。第 4 の病型として登録し、将来解析するときラクナに入れるのか、アテローム血栓性に入れるのか、検討する。

【発症日が不明の場合】

- ① 症状発現時期 (日) (本人の申告)
- ② 受診日

上記①②を考慮して、個別に検討する。

【その他】

- ・TIA(一過性脳虚血発作)と慢性硬膜下血腫はイベントととらない、判定に回す。

【心不全の判定基準】

1. 心不全の新規発症は、フラミンガム研究の判定基準 (Mckee P.A. et al. The natural history of congestive heart failure: The Framingham Heart Study. N Engl J Med. 1971; 285: 1441-6) を満たす場合、または、心不全による入院があった場合とする。上記に関する情報が不足している場合は、症状や BNP などの検査データを含めて総合的に判断する。
2. 心不全既往者における心不全の増悪は、フラミンガム研究の判定基準を満たし、かつ、心不全による入院があった場合に、イベントとする。
3. 急性心筋梗塞発症時に合併した心不全は、心不全のイベントとしてとらない。
4. 不整脈発作に合併した心不全は、心不全のイベントとする。
5. 腎不全等、二次性の心不全についても、心不全の診断基準を満たせば、心不全イベントとする。

【心筋梗塞・血行再建】

1. 梗塞部位までは確定しなくてよい。
2. PCI, t-PA, CABG は個別にイベントとして記録する。

【不整脈】

1. PAF で発作時の心電図情報がない場合は、治療状況などを含め総合的に判断する。
2. 房室ブロックや SSS はペースメーカー治療等を要した場合にその時点をもってイベントとする。
3. VT は事務局で記録しておく。ICD 治療等を要する症例が出た時点で、イベントとするか再度判定委員会で検討する。
4. 診断日は可能な限り、心電図等で確認した日付とする。
5. PSVT は事務局で記録する。アブレーションも記録する。

【その他の心血管病】

1. AAA は本人からの自己申告、手術、破裂等を事務局で記録しておくが、イベント判定にはまわさない。
2. PAD は本人からの自己申告、手術等を事務局で記録しておくが、イベント判定にはまわさない。
3. 遺伝性の心血管病についても、心疾患イベント判定および心血管病等の記録を行う。

【突然死】

突然死の取り扱いについての案を作成し、編集委員会で議論の後、班会議等で方針を確定する。

1. 急性心臓死（1時間以内 R96.0）、急性死（24時間以内 R96.1）に分類する。
2. これまでイベント判定が実施されておらず、人口動態統計で急性心臓死や循環器疾患死亡が疑われた症例は、医療機関調査【搬送記録、死亡診断書、解剖記録、最終目撃時間、搬送時の状況（搬送記録がない場合等）】、を実施する。
3. 人口動態および個票（小票）データと 2 医療機関調査で得た情報を照合して、医療記録を基にイベント判定を実施する。
4. 人口動態および個票（小票）データとイベント判定の死因に齟齬があった場合は、イベント判定の結果を研究班で合議した死因とする。人口動態から得た死因もデータセットに残す。

糖尿病イベント判定について

平成 27 年 7 月 15 日（水）の判定委員会にて下記の基準で判定を行うことで合意が得られた。

ベースラインデータで既往が確認できた場合は、既往と判断する。

- ・ 血糖値は随時採血で 200mg/dl 以上
- ・ HbA1c(J)6.1%以上
- ・ 治療中

判定の採血結果の判断

一回の値でも

- ・ 空腹時採血 126mg/dl 以上
- ・ 随時採血 200mg/dl 以上
- ・ HbA1c (N) 6.5%以上
- ・ 治療開始

3. NIPPON DATA80/90 実行ワーキンググループ報告

研究分担者 喜多 義邦（敦賀市立看護大学看護学部看護学科 教授）
研究分担者 奥田奈賀子（人間総合科学大学人間科学部健康栄養学科 教授）
研究分担者 早川 岳人（立命館大学衣笠総合研究機構地域健康社会学研究センター 教授）
研究分担者 門田 文（滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 准教授）
研究協力者 鈴木 春満（和歌山県立医科大学医学部衛生学講座 助教）
研究協力者 近藤 慶子（滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 助教）

【目的】

1990年（平成2年）に循環器疾患基礎調査を受診した人達の追跡調査はNIPPON DATA90と呼称されているが、具体的には5年ごとに住民基本台帳法にもとづく住民票請求により対象者の予後（生存、死亡）を確認し、前向きに追跡を行っている。昨年度、追跡を開始してから29年目にあたり、このコホートより前のNIPPON DATA80は、29年目の追跡を実施していることから、NIPPON DATA90の追跡も、本年度に29年追跡を行った。今年度は、追跡を行った結果、死亡が判明した対象者に対し、次年度に人口動態統計の二次利用申請を行い死因を同定するための準備を行うことを目的とした。

【方法・結果】

NIPPON DATA90の29年追跡対象者は、前回の追跡より5,469名であった。

追跡を行った結果、全体の追跡率は、91.2%であった。

追跡状況は、昨年の作業より、

- 在籍生存者数：3,975名、
- 転居生存者数：260名、
- 死亡者数：569名、
- 不明回答：35名、
- 市町村住民票（除票）交付不可：629名、
- 職権消除：1名

であった。全国578市町村に交付請求を行い、527市町村から交付を受けた。

この追跡から、死亡者の569名に対して、次年度に、人口動態統計に係る調査票情報の提供を厚生労働省にデータの二次利用申請を行うための準備を次のように行った。

NIPPON DATA90の追跡対象者のうち、追跡対象者の住所地市区町村長に対して住民基本台帳

法に基づく住民票等の写しの交付を請求し、実施した追跡調査の結果、死亡が確認された追跡対象者について、「NIPPON DATA90 追跡対象者ファイル」を作成する。この「NIPPON DATA90 追跡対象者ファイル」の住所地市区町村符号（保健所符号を含む）、性別、生年月日、死亡年月日を照合鍵として「死因ファイル」より「NIPPON DATA90 追跡対象者ファイル」に付加を行っていくこととした。

死亡原因と死因コードの対応は、これまでの追跡データと同様に以下の表にまとめた。

死亡原因とICD・死因コードの対応および変数名

死因		ICD9	9-簡単	ICD10	10-簡単	ND80変数名	ND90変数名
Cardiovascular	循環器疾患死亡	393-459	46-61	I00-I99	09000台	cvd24y	cvd15y
Coronary Heart Disease	冠動脈疾患	410-414	51-52	I20-25	09202, 09203	chd24y	chd15y
Heart Failure	心不全	428	55	I50	09207	hf24y	hf15y
Stroke	脳卒中	430-438	58-60	I60-69	09300台	strk24y	strk15y
		433, 434,					
Cerebral Infarction	脳梗塞	437.8a,	59	I63, I69.3	09303	infrc24y	infrc15y
		437.8b					
Cerebral Hemorrhage	脳内出血	431-432	58	I61, I69.1	09302	hemr24y	hemr15y
Cancer	悪性新生物死亡	140-208	28-37	C00-D48	02000台	cncr24y	cncr15y
Stomach	胃がん	151	29	C16	02103	stmc24y	stmc15y
	気管、気管支及び肺がん	162	33	C33-34	02110	lngc24y	lngc15y
Lung							
Liver	肝がん（肝内胆管含む）	155, 199.1c	31	C22	02106	livc24y	livc15y
Pancreas	すい臓がん	157	32	C25	02108	pncc24y	pncc15y
	直腸S上結腸移行部および直腸のがん	154	30	C19-20	02105	rctc24y	rctc15y
Rectum							
Breast	乳がん	174-175	34	C50	02112	brsc24y	brsc15y
Pneumonia	肺炎	480-486	63	J12-18	10200	pnm24y	pnm15y

*対応は岡村らの論文American Heart Journal 2004; 147:1024-32のTableIIに準拠。

1 = 当該疾患で死亡したもの、0 = それ以外のもの（生存者、不明者も含む）

4. 国民健康・栄養調査パネル分析ワーキンググループ報告

- 研究分担者 西 信雄 (国立健康・栄養研究所国際栄養情報センター センター長)
- 研究分担者 由田 克士 (大阪市立大学大学院生活科学研究科食・健康科学講座公衆栄養学 教授)
- 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 岡村 智教 (慶応義塾大学医学部衛生学公衆衛生学教室 教授)
- 研究分担者 尾島 俊之 (浜松医科大学健康社会医学講座 教授)
- 研究分担者 門田 文 (滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 准教授)
- 研究協力者 中村美詠子 (浜松医科大学健康社会医学講座 准教授)
- 研究協力者 近藤 慶子 (滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 助教)
- 研究協力者 佐田みずき (慶応義塾大学医学部衛生学公衆衛生学教室 助教)
- 研究協力者 岡見 雪子 (滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 特任助教)
- 研究協力者 瀬川 裕佳 (滋賀医科大学博士課程 大学院生)
- 研究協力者 北岡かおり (滋賀医科大学博士課程 大学院生)
- 研究協力者 Phap Tran (滋賀医科大学博士課程 大学院生)
- 研究協力者 Monirzaman (滋賀医科大学博士課程 大学院生)

【目的】

国民の生活習慣やリスク要因は時代とともに変化しており、地域や世代間の格差が生じると考えられる。本研究は、日本国民を代表する標本による国民栄養調査および国民健康・栄養調査（以下、国民健康・栄養調査）の20年間のデータ推移分析により、国民の生活習慣病リスク要因の変化、地域格差の要因を明らかにし、生活習慣病予防のための最新の優先的課題を明らかにすることを目的とした。

【対象と方法】

国民健康・栄養調査の調査票情報の利用申請を行って分析データベースを構築した。1995年から2016年のうち14年分（1期：1995-97年、2期：1999-2001年、3期：2003-5年、4期2007-9年、5期2012年、6期2016年）の国民健康・栄養調査（2012年と2016年は拡大調査年）の40-69歳を分析対象とした。

2000年の平均寿命別に都道府県を以下の4群（平均寿命が長い方から男性：M1-M4、女性：F1-F4）に分類した。

- M1：埼玉、千葉、神奈川、富山、福井、長野、岐阜、静岡、滋賀、京都、奈良、熊本
- M2：宮城、山形、群馬、東京、石川、山梨、愛知、三重、岡山、広島、香川、大分
- M3：北海道、茨城、新潟、兵庫、鳥取、島根、徳島、愛媛、福岡、長崎、宮崎、沖縄
- M4：青森、岩手、秋田、福島、栃木、大阪、和歌山、山口、高知、佐賀、鹿児島

F1：新潟、富山、石川、福井、山梨、長野、島根、岡山、広島、熊本、宮崎、沖縄

F2：北海道、宮城、神奈川、静岡、滋賀、京都、奈良、鳥取、香川、高知、佐賀、長崎

F3：岩手、山形、群馬、千葉、東京、三重、山口、徳島、愛媛、福岡、大分、鹿児島

F4：青森、秋田、福島、茨城、栃木、埼玉、岐阜、愛知、大阪、兵庫、和歌山

身体計測値（BMI、腹囲、血圧）、血液検査結果（総コレステロール、HbA1c）、生活習慣（喫煙、飲酒、歩数）、栄養摂取状況（栄養素別・食品群別摂取量）、高血圧の有病率、治療率、管理率（有病者のうち）、糖尿病・脂質異常症の有病率の推移を性別の4群間で比較した。2003-12年のJDS値は $[1.02 \times \text{JDS 値} + 0.25]$ によりNGSP値に換算した。なお、腹囲、HbA1c、現在飲酒者の割合、現在飲酒者における1日あたり平均飲酒量、糖尿病・脂質異常症の有病率は3期以降、栄養摂取状況は食品群分類が共通である2期（2001年）以降を分析対象とした。

人口の高齢化が進んでいること、また拡大調査年は通常の調査年とはサンプリング方法が異なることを考慮して、2010年の国勢調査による性別10歳階級別人口を基準とする年齢調整を行った。

【結果】

1) 身体計測値（図1）

男性のBMIは1期から6期まで増加傾向にあり、M1は他の群と比較して低い値で推移する傾向を認めた。女性のBMIは1期から6期まで減少傾向にあり、F2が低値で推移する傾向を認めた。

男性の腹囲は3期以降、M4が他の群と比較して高い値で推移する傾向を認めた。女性の腹囲はF2が他の群と比較して低い値で推移する傾向を認めた。

男性の収縮期血圧および拡張期血圧は1期から6期まで低下傾向にあり、M1は他の群と比較して低い値で推移する傾向を認めた。女性の収縮期血圧および拡張期血圧も1期から6期まで低下傾向にあったが、4群間で明らかな差を認めなかった。

2) 血液検査結果（図2）

男女ともにTC、HbA1cは全体として一定の傾向を示さなかった。しかし、男性M4群のTC値は上昇傾向、女性F1群のTC値は低値を示した（2・5期を除く）。男性6期のTC値は202.0-206.2mg/dl（差4.2mg/dl）であったのに対し、女性6期のTC値は213.1-214.8mg/dl（差1.7mg/dl）と差が小さかった。HbA1c値は男性M4群で低下傾向を示し、女性のF1・2群はF3・4群より低い傾向を示した。HbA1c値の4群の差は男女ともに1期と比べ6期で縮小傾向を示した（男性1期 5.72-5.83%[差0.11%]、6期 5.71-5.77%[差0.06%]、女性1期 5.65-5.76%[差0.11%]、6期 5.65-5.69%[差0.04%]）。

3) 生活習慣（図3）

男性の喫煙率は1期から6期まで低下傾向にあり、5期と6期でM1が低値を示した以外は、4群間で明らかな差を認めなかった。女性の喫煙率はわずかながら上昇傾向にあり、F4が他の群

と比較して高い値で推移する傾向を認めた。

男性の歩数は減少傾向にあり、M1が他の群と比較して高い値で推移する傾向を認めた。女性の歩数は2期以降減少傾向にあったが、4群間で明らかな差を認めなかった。

男性の飲酒者の割合は低下傾向にあり、M4が高い値で推移する傾向を認めた。女性の飲酒者の割合は上昇傾向にあったが、4群間で明らかな差を認めなかった。平均飲酒量は男女とも、平均寿命の長い群がやや低い値で推移する傾向を認めた。

4) 栄養摂取状況 (図4)

エネルギー (kcal/日)、炭水化物 (g/日)、食塩相当量 (g/日) は2期から6期まで男女ともに低下傾向にあり、平均寿命による比較では明らかな差を認めなかった。女性は平均寿命の長い群は、他の群と比較して総脂質 (g/日)、動物性脂質 (g/日)、飽和脂肪酸 (g/日) がやや低い値で推移する傾向を認めた。また、女性は平均寿命の長い群は、他の群と比較して、たんぱく質・脂質エネルギー比率がやや低い値で推移し、炭水化物エネルギー比率は高い値で推移する傾向を認めた。ビタミン・ミネラル等については、男性の平均寿命の長い群は、3期から4期は、ビタミンB1 (mg/日) とビタミンC (mg/日) が高い値を示した。食品群別の比較では、女性は平均寿命の長い群は、他の群と比較して野菜類 (g/日) が高値で推移していたが、果物は2期から6期まで男女ともに低下傾向にあり、平均寿命による比較では、明らかな差を認めなかった。

5) 高血圧の有病率、治療率、管理率、糖尿病・脂質異常症の有病率の推移 (図5)

男女ともに、1期から6期にかけて高血圧の有病率は低下傾向であり、治療率及び管理率はいずれも上昇傾向であった。平均寿命別にみると、男性では、有病率において平均寿命の長い群は他の群と比べ低い値で推移する傾向を認めたが (M4: 58.6%, 59.4%, 55.4%, 60.8%, 59.5%, 59.6%, M1: 55.3%, 55.7%, 50.0%, 53.3%, 54.6%, 52.3%)、治療率・管理率では明らかな差は認めなかった。女性では、有病率、治療率、管理率のいずれにおいても明らかな差は認めなかった。

脂質異常症の有病率はわずかながら上昇傾向、低HDLの有病率は低下傾向にあったが、4群間で明らかな差を認めなかった。

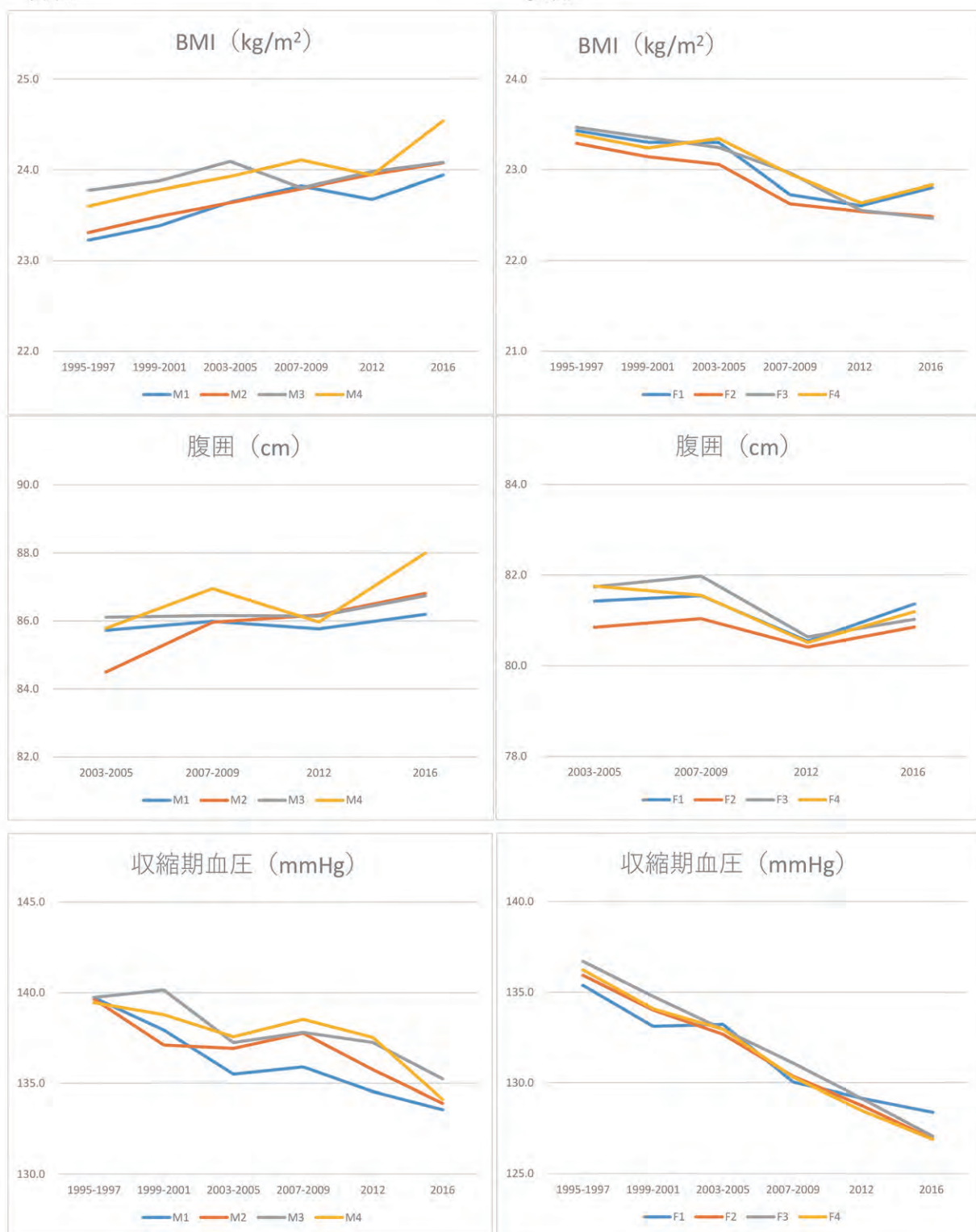
【結論】

平均寿命に影響を与える生活習慣やリスク要因は、性別により因子が異なる可能性が示唆された。特に平均寿命による差がみられるリスク要因については、優先的な対策が検討されることが望まれる。また、リスク要因により高齢期の要介護状態と関連するものもあるため、平均寿命だけでなく、40歳の平均余命や健康寿命で分類した検討も今後必要と考える。

図1 都道府県別平均寿命の4群別にみた身体計測値の推移

男性

女性



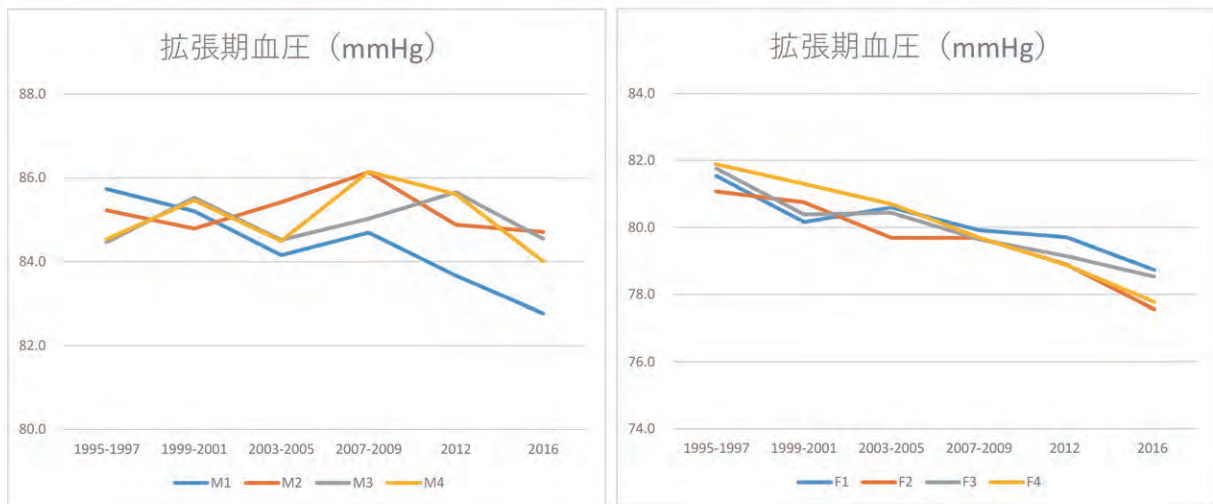


図2 都道府県別平均寿命の4群別に見た血液検査結果の推移

男性

女性

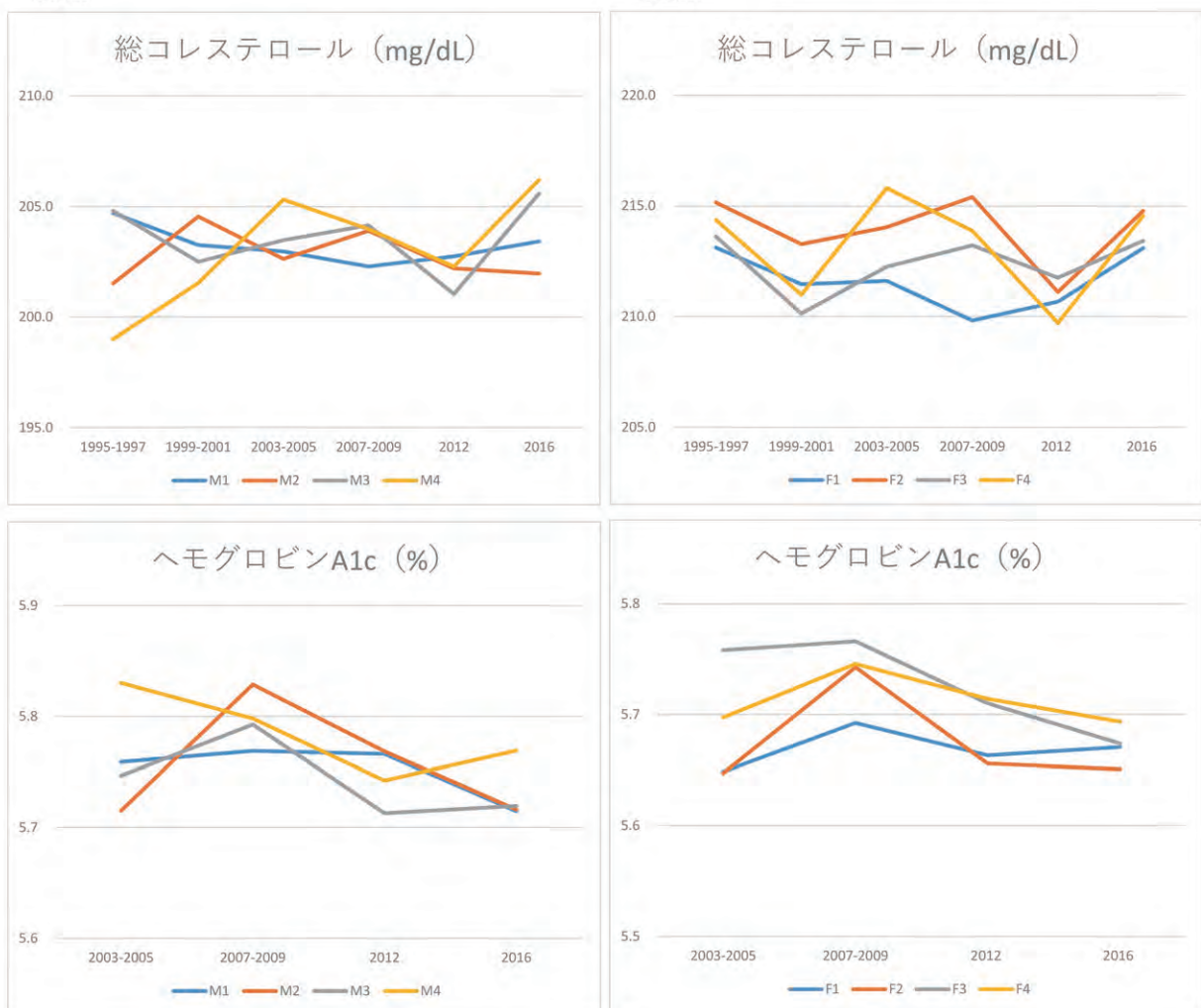


図3 都道府県別平均寿命の4群別にみた生活習慣の推移
 男性 女性

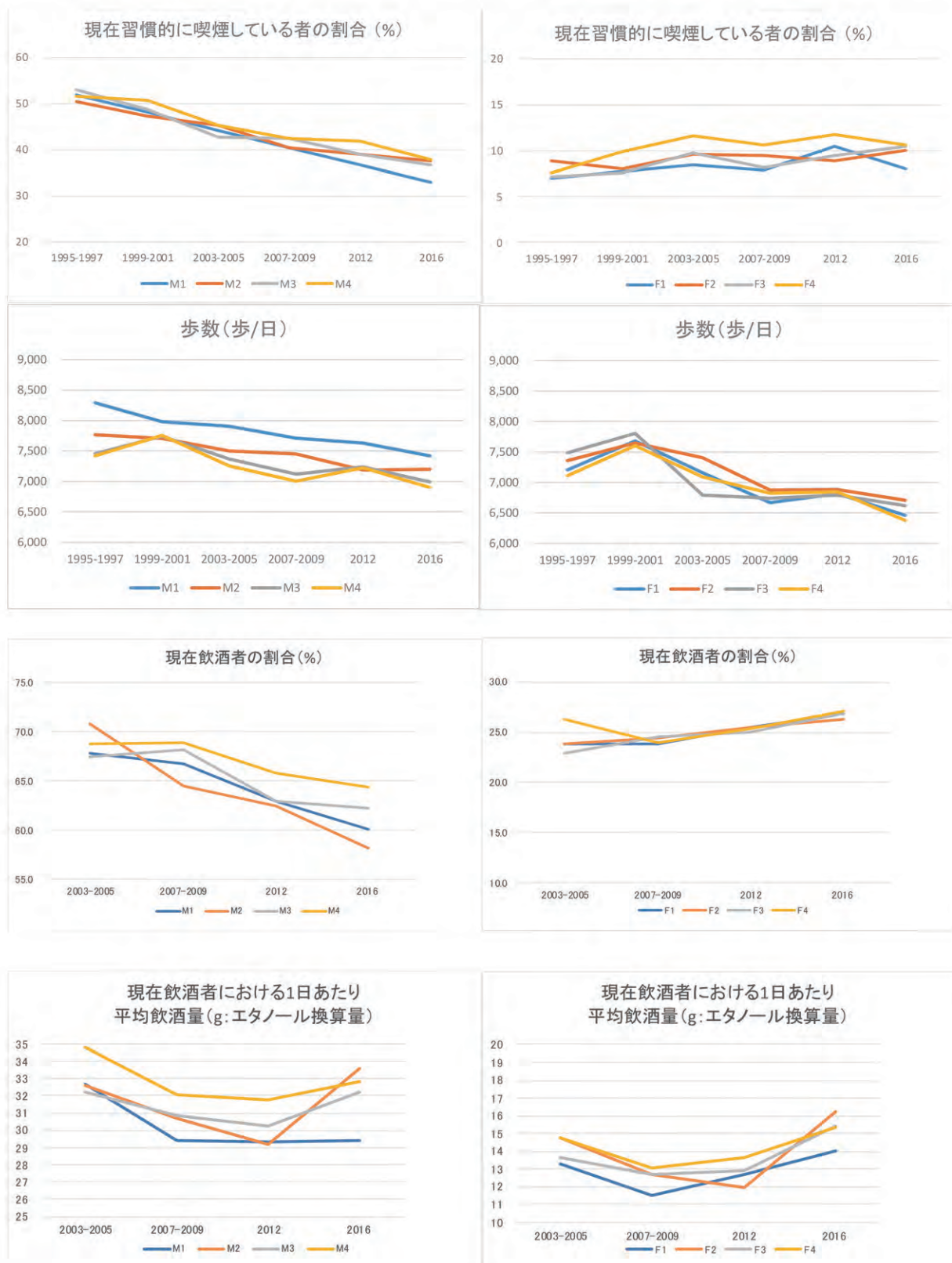
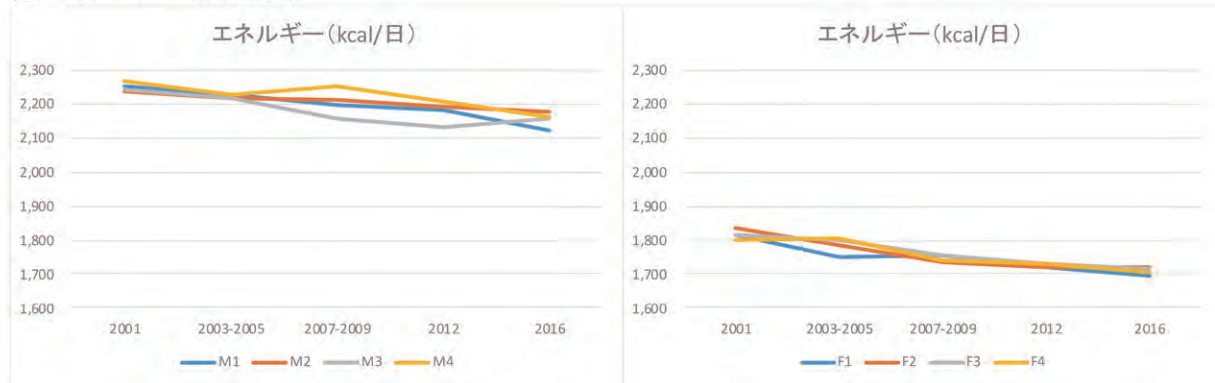


図4 都道府県別平均寿命の4群別にみた栄養摂取状況の推移

男性

女性

総エネルギー (kcal/日)



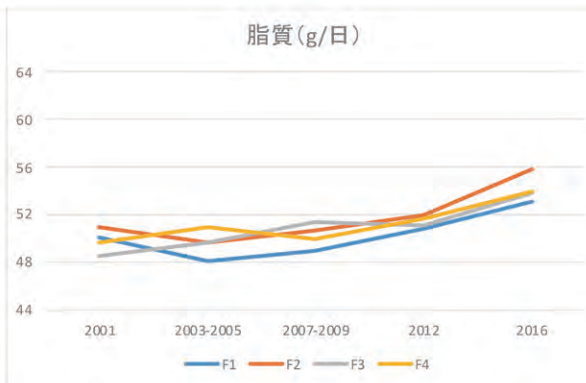
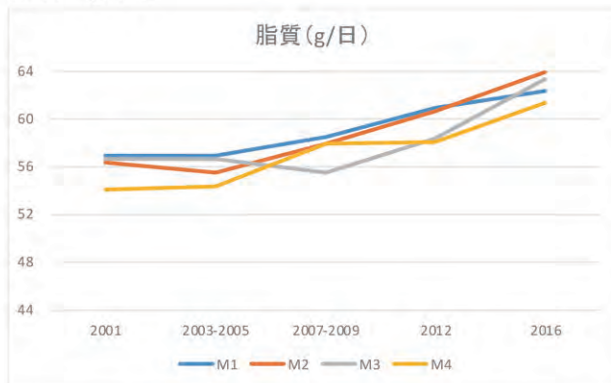
炭水化物 (g/日)



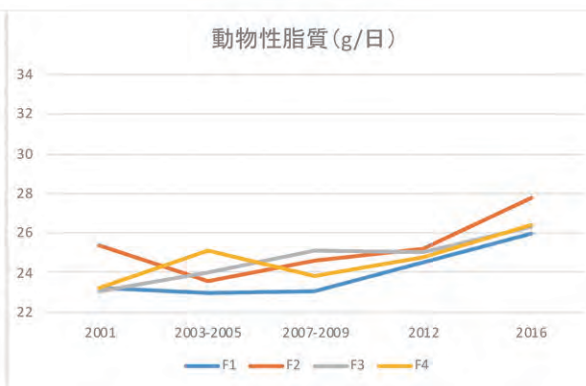
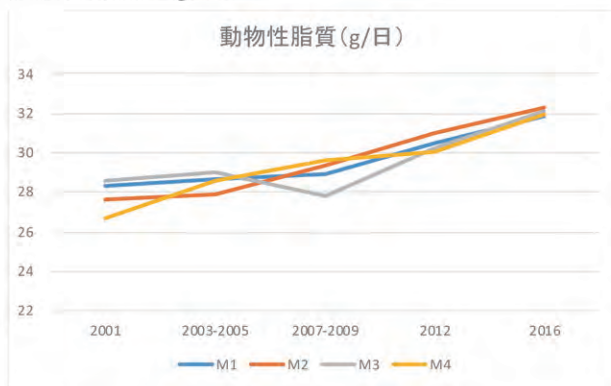
食塩相当量 (g/日)



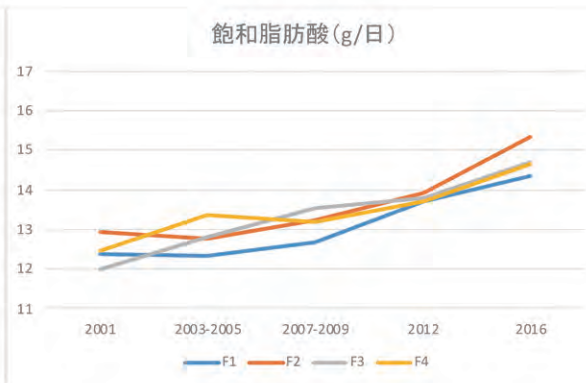
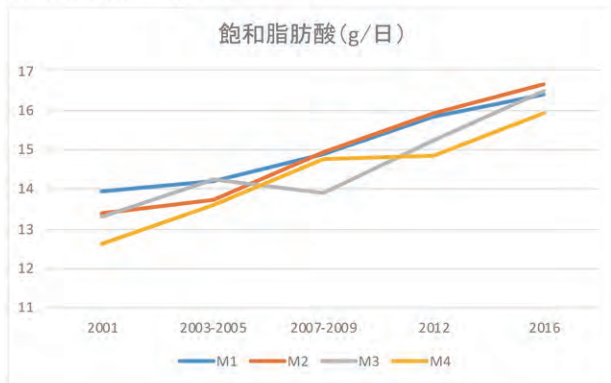
脂質 (g/日)



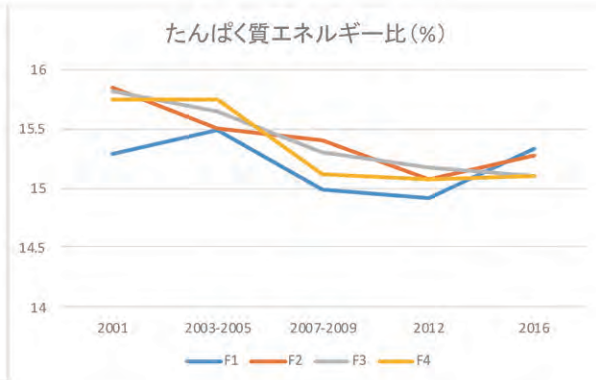
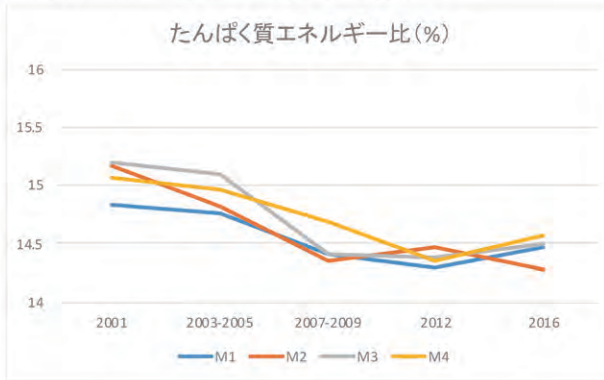
動物性脂質 (g/日)



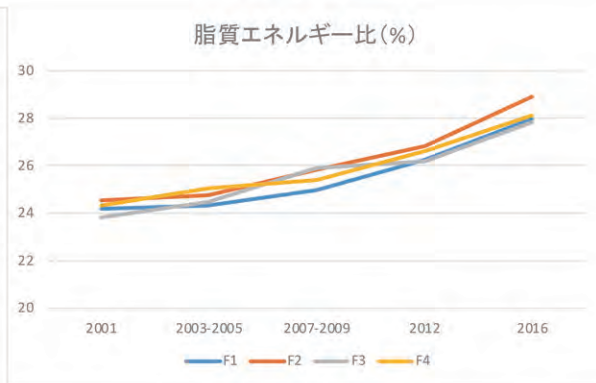
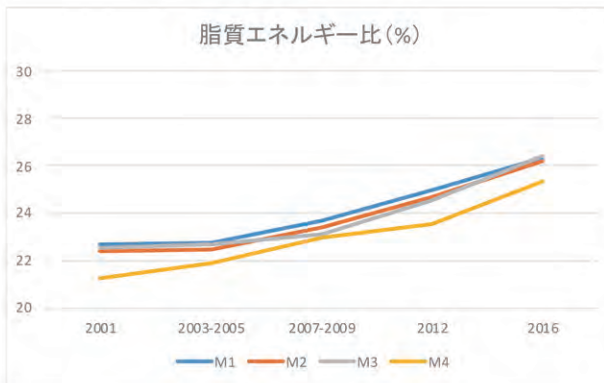
飽和脂肪酸 (g/日)



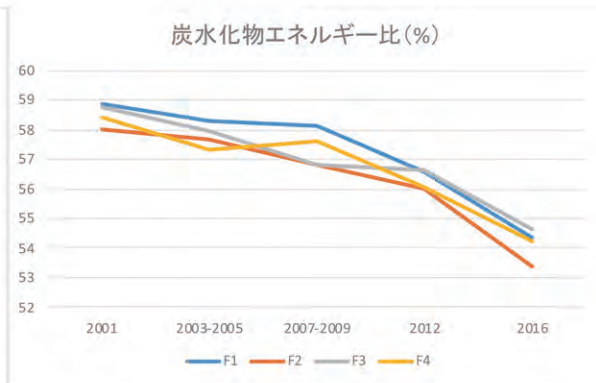
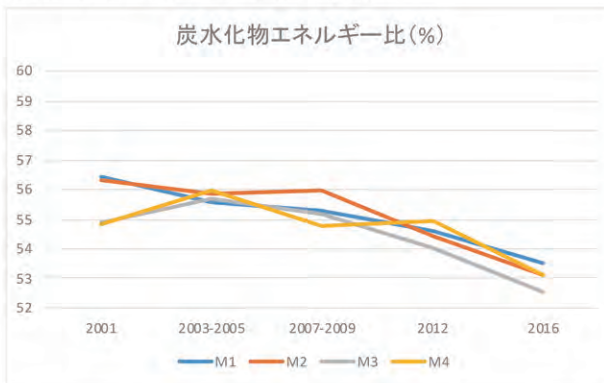
たんぱく質エネルギー比率 (%)



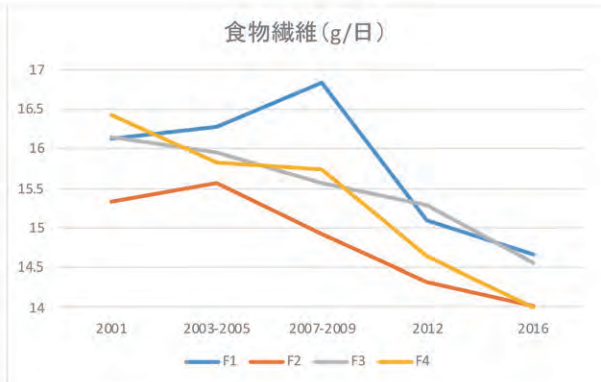
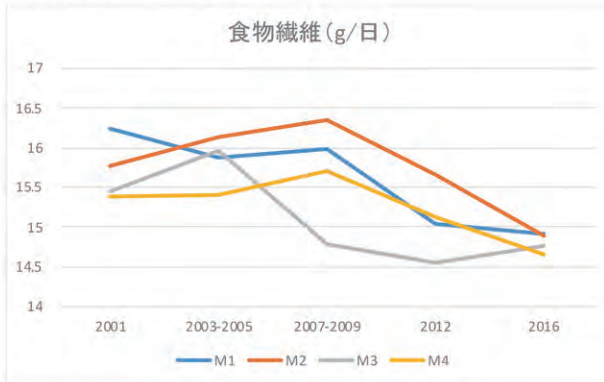
脂質エネルギー比率 (%)



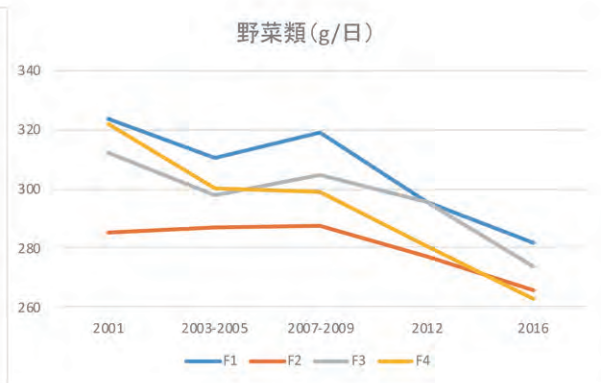
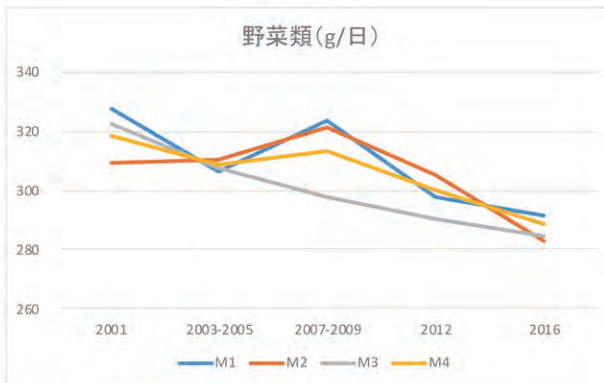
炭水化物エネルギー比率 (%)



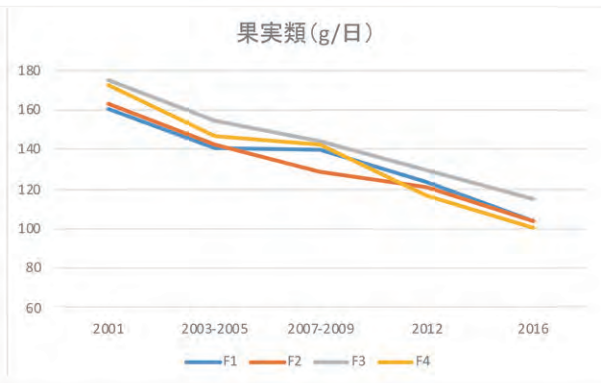
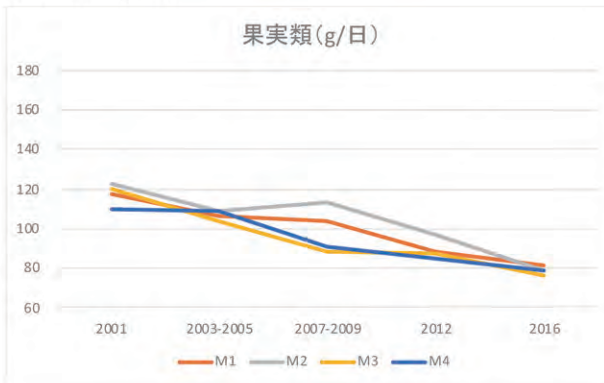
食物繊維 (g/日)



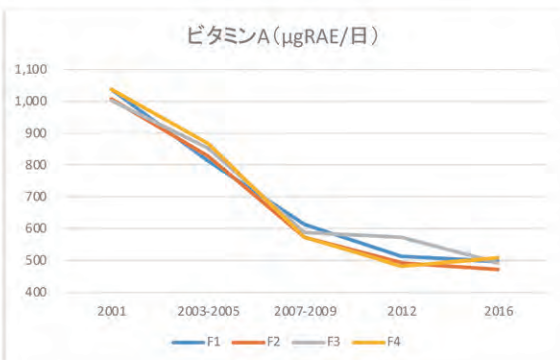
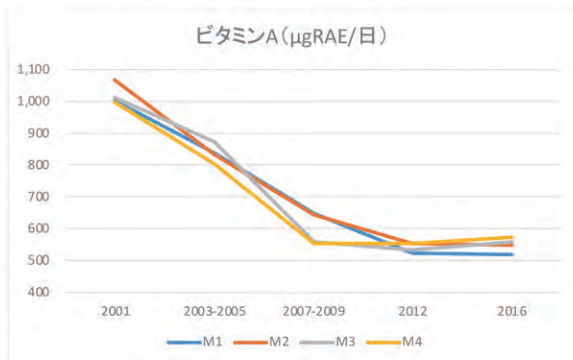
野菜類 (g/日)



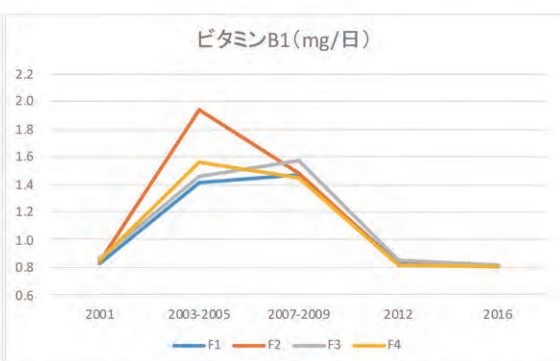
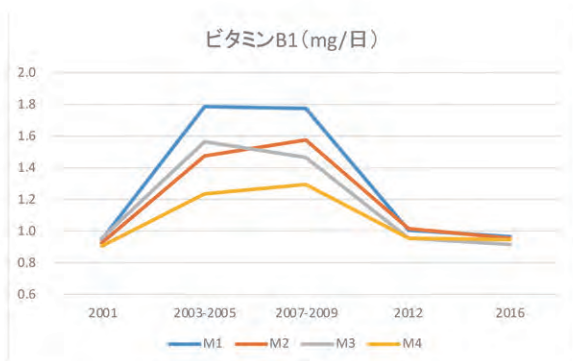
果実類 (g/日)



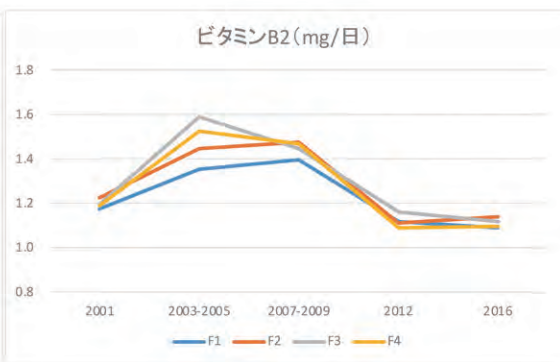
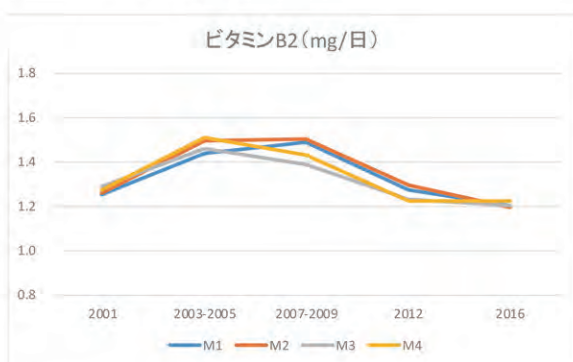
ビタミン A ($\mu\text{gRAE/日}$)



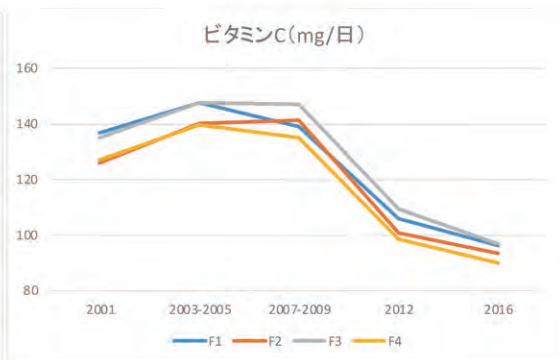
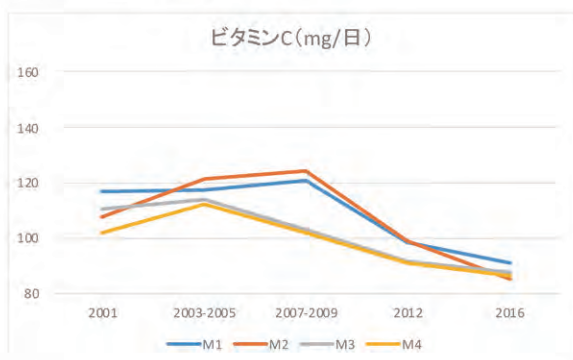
ビタミン B1 (mg/日)



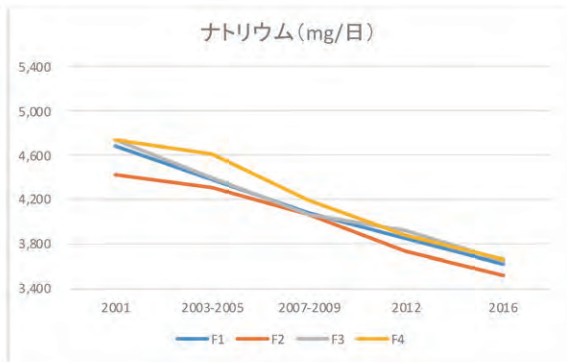
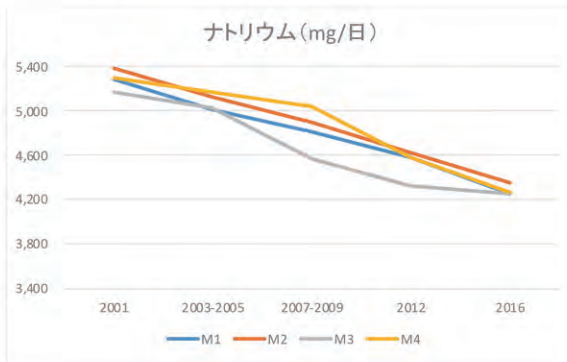
ビタミン B2 (mg/日)



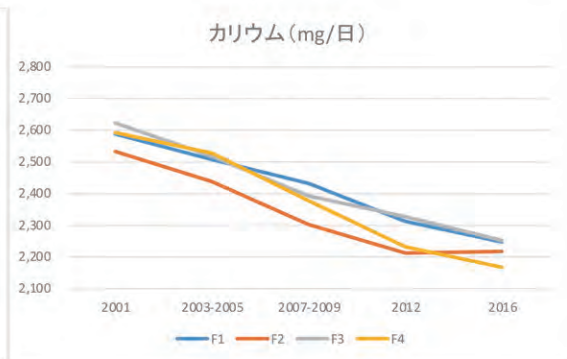
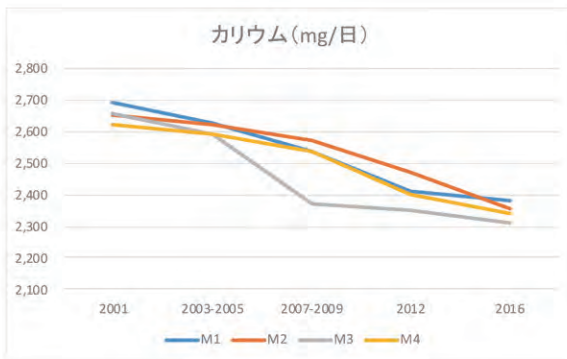
ビタミン C (mg/日)



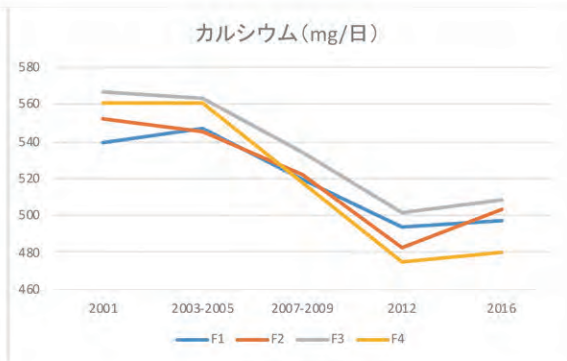
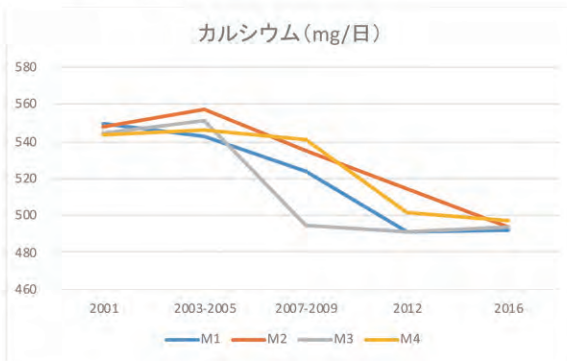
ナトリウム (mg/日)



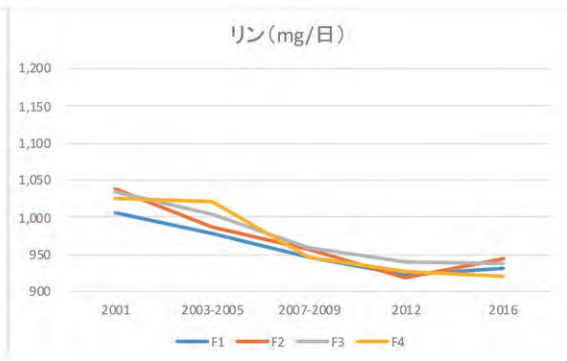
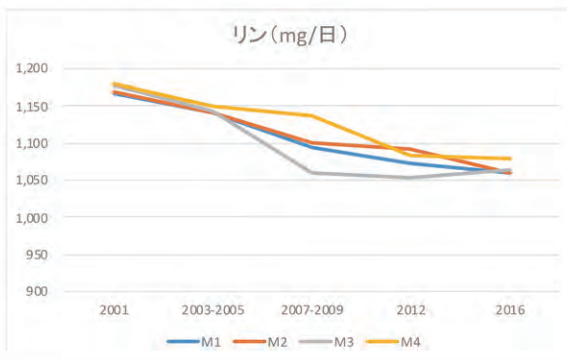
カリウム (mg/日)



カルシウム (mg/日)



リン (mg/日)



鉄 (mg/日)

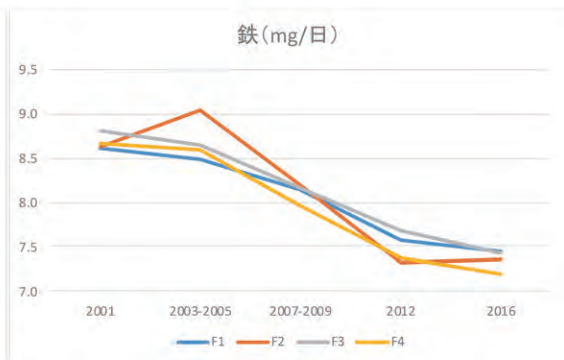
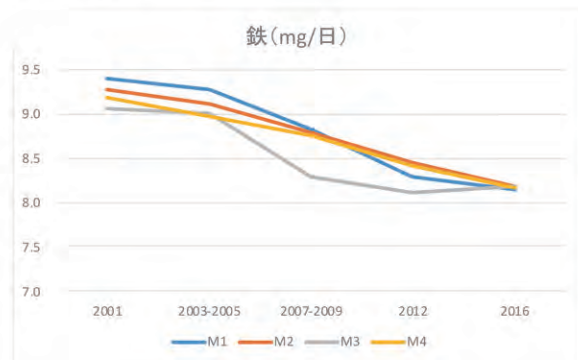
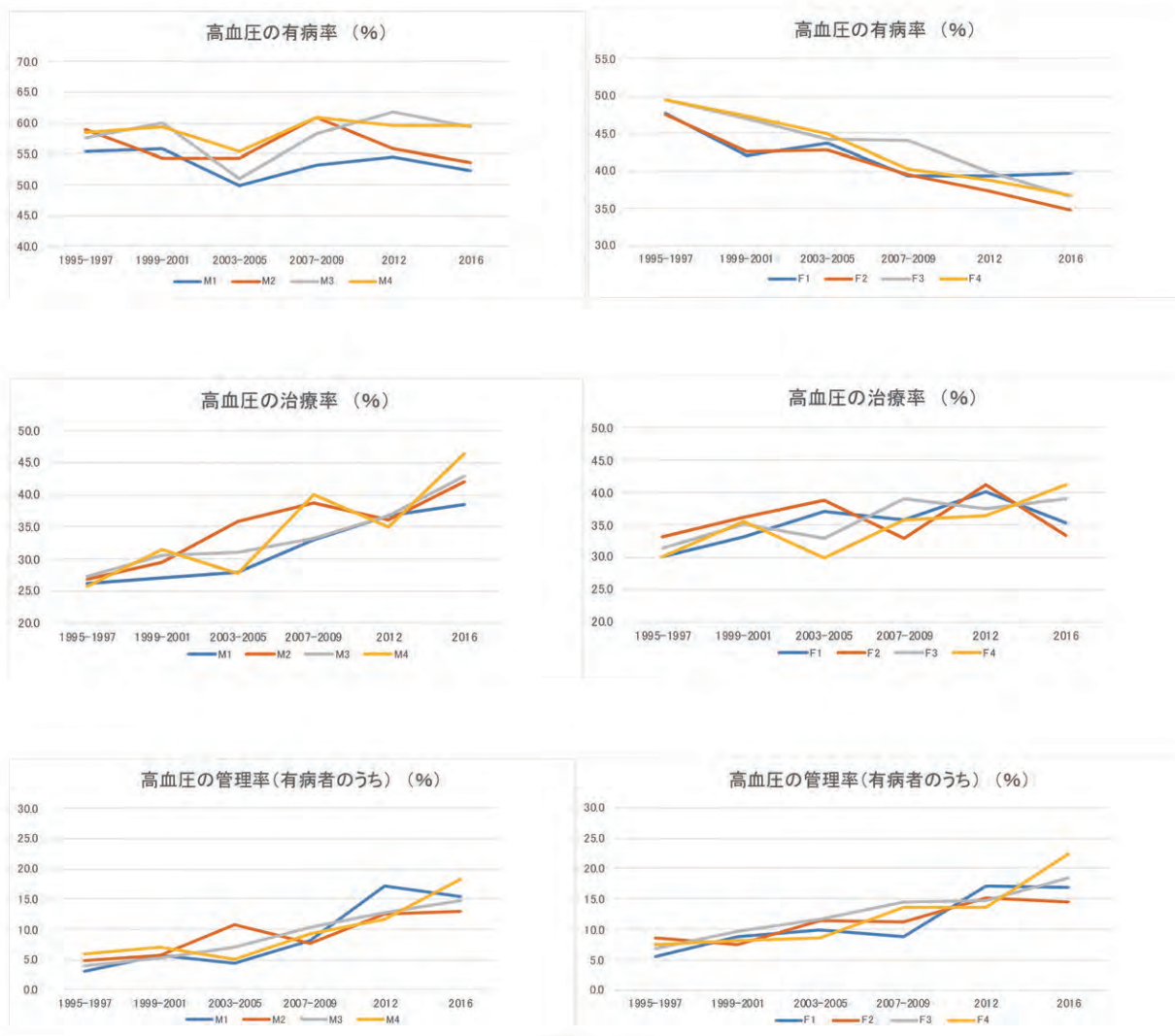
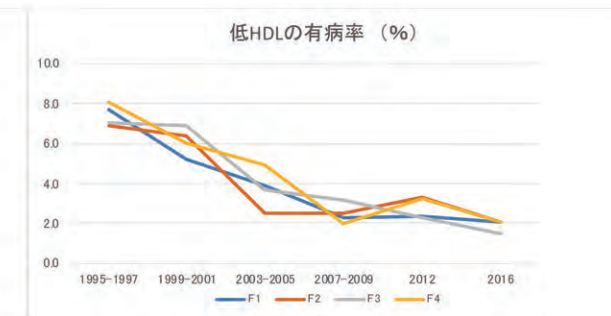
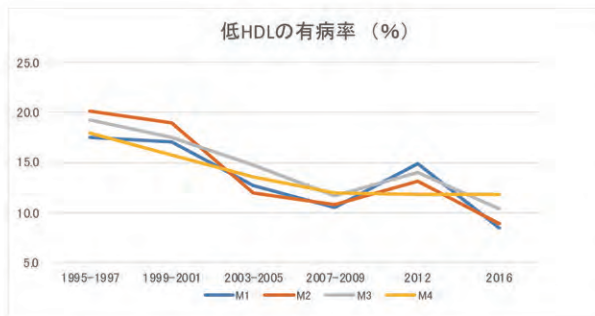
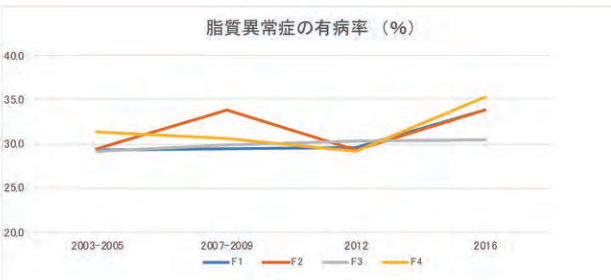
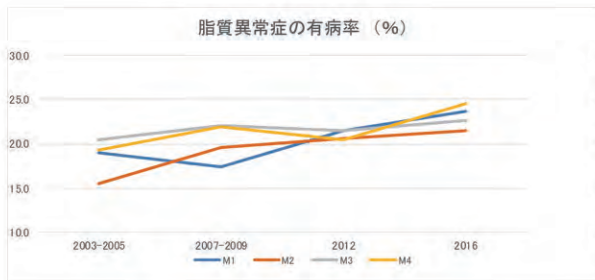
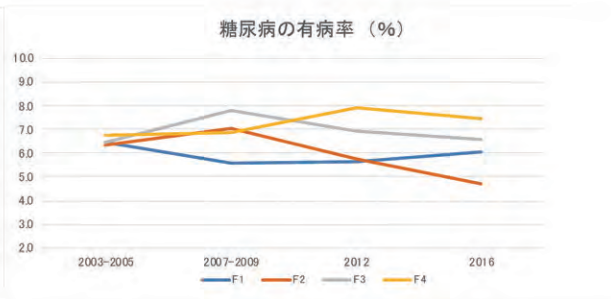
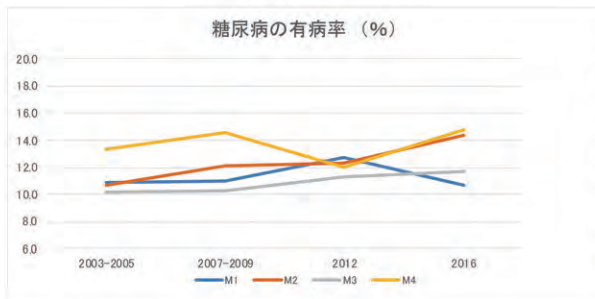


図5 都道府県別平均寿命の4群別に見た高血圧の有病率、治療率、管理率、糖尿病・脂質異常症の有病率の推移

男性

女性





1995～2016年国民栄養調査及び国民健康・栄養調査、循環器疾患基礎調査 粗集計表

表1 対象者特性の推移

	1995-1997	1999-2001	2003-2005	2007-2009	2012	2016
n	32038	29621	24820	24274	30639	26225
年齢	49.1±17.1	50.8±17.3	52.9±17.7	54.6±17.7	55.6±17.9	57.3±17.8
平均世帯員数	3.4±1.6	3.4±1.6	3.3±1.6	3.1±1.5	3.1±1.5	2.9±1.4
女性比率(%)	53.8	53.8	53.6	53.9	53.6	53.7
妊婦・授乳婦, n(%)	432(2.5)	385(2.4)	261(2.0)	275(2.1)	382(2.3)	256(1.8)

平均値±標準偏差または人数(%)で表す。

表2 仕事の種類の推移

	2001のみ		2003-2005		2007-2009		2012		2016	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
専門的・技術的職業従事者	1,018	10.4	2520	10.2	2494	10.3	2945	9.6	2808	10.7
管理的職業従事者	448	4.6	1014	4.1	979	4.0	1102	3.6	960	3.7
事務従事者	1,088	11.1	2405	9.7	2291	9.4	2790	9.1	2356	9.0
販売従業者	647	6.6	1564	6.3	1377	5.7	1614	5.3	1299	5.0
サービス職業従事者	697	7.1	1787	7.2	1822	7.5	2483	8.1	2082	7.9
保安職業従事者	84	0.9	181	0.7	175	0.7	276	0.9	244	0.9
農業作業者	469	4.8	1047	4.2	1053	4.3	1404	4.6	928	3.5
林業作業者	16	0.2	32	0.1	43	0.2	47	0.2	29	0.1
漁業作業者	69	0.7	71	0.3	51	0.2	96	0.3	48	0.2
運輸・通信従事者	224	2.3	523	2.1	510	2.1	530	1.7	448	1.7
生産工程・労務作業者	1353	13.8	2942	11.9	2721	11.2	3160	10.3	2528	9.6
家事従業者	2193	22.3	5023	20.2	5108	21.0	5988	19.5	4796	18.3
その他	1519	15.5	5711	23.0	5650	23.3	3109	10.1	4738	18.1
合計	9,825	100.0	24,820	100.0	24274	100.0	30639	100.0	26225	100.0

仕事の種類 1995-97、99、2000 は、分類方が異なるため、掲載せず。

仕事の種類 1999-2001 は、2001 単年度集計結果とした。

表3 地域区分の推移

	1995-1997		1999-2001		2003-2005		2007-2009		2012		2016	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
北海道	1091	3.4	1243	4.2	1009	4.1	1050	4.3	509	1.7	478	1.8
東北	2493	7.8	2183	7.4	1867	7.5	2001	8.2	4557	14.9	3534	13.5
関東Ⅰ	7699	24.0	7002	23.6	5804	23.4	5706	23.5	2331	7.6	2229	8.5
関東Ⅱ	2929	9.1	2563	8.7	2215	8.9	2140	8.8	4527	14.8	3384	12.9
北陸	1655	5.2	1406	4.7	1312	5.3	1284	5.3	2671	8.7	2417	9.2
東海	3939	12.3	3333	11.3	3196	12.9	3243	13.4	2183	7.1	2493	9.5
近畿Ⅰ	3642	11.4	3985	13.5	2944	11.9	2912	12.0	1523	5.0	1467	5.6
近畿Ⅱ	1041	3.2	697	2.4	825	3.3	619	2.6	1679	5.5	1524	5.8
中国	2331	7.3	2114	7.1	1763	7.1	1589	6.5	3095	10.1	2852	10.9
四国	1417	4.4	1299	4.4	951	3.8	847	3.5	2462	8.0	2427	9.3
北九州	2331	7.3	2056	6.9	1765	7.1	1641	6.8	2529	8.3	1899	7.2
南九州	1470	4.6	1740	5.9	1169	4.7	1242	5.1	2573	8.4	1521	5.8
合計	32038	100.0	29621	100.0	24820	100.0	24274	100.0	30639	100.0	26225	100.0

地域区分は国民健康・栄養調査の地域区分を示す。

数値は人数（％）で示す。

表4 生活習慣の推移(運動)

運動	1995-1997 (n=32038)	1999-2001 (n=27675)	2003-2005 (n=21575)	2007-2009 (n=20874)	2012 (n=24449)	2016 (n=20327)
1日の歩数(歩)	6694.4	4780.2	7001.8	6635.0	6435.1	6209.4
1週間の運動日数(日)	-	-	4.7±2.1 (n=4220)	4.6±2.0 (n=2816)	4.7±2.0 (n=4987)	- (n=6697)
1週間の運動時間(分)	-	-	73.3±59.7 (n=14949)	72.0±53.0 (n=14748)	71.1±52.7 (n=16920)	68.3±58.9 (n=13940)
運動習慣あり, n(%)	5759 (18.0)	5707 (24.6)	4199 (28.1)	4237 (28.7)	4987 (30.0)	-
運動禁止, n(%)	1553(4.8)	1369(5.9)	1014(6.8)	1070(7.3)	1151(6.9)	245(1.8)

表5 生活習慣の推移(飲酒)

飲酒	1995-1997 (n=26728)	1999-2001 (n=25264)	2003-2005 (n=21739)	2007-2009 (n=21778)	2012 (n=27540)	2016 (n=23894)
飲酒習慣						
非飲酒, n(%)	13190 (67.9)	11947 (67.6)	-	-	-	-
過去飲酒, n(%)	795 (4.1)	784 (4.4)	-	-	-	-
現在飲酒, n(%)	5452 (28.1)	4941 (28.0)	-	-	-	-
飲酒習慣						
毎日, n(%)	-	-	4566 (21.5)	4244 (19.8)	1609 (19.2)	1650 (19.7)
週5~6日, n(%)	-	-	1352 (6.4)	1374 (6.4)	549 (6.6)	511 (6.1)
週3~4日, n(%)	-	-	1291 (6.1)	1298 (6.1)	513 (6.1)	554 (6.6)
週1~2日, n(%)	-	-	1576 (7.4)	1599 (7.5)	608 (7.3)	597 (7.1)
月1~3日, n(%)	-	-	1984 (9.3)	1993 (9.3)	845 (10.1)	648 (7.7)
やめた(1年以上 やめている)	-	-	422 (2.0)	566 (2.7)	262 (3.1)	232 (2.8)
ほとんど飲まない (飲めない)	-	-	10047 (47.3)	10323 (48.3)	3976 (47.6)	4207 (50.1)

	1995-1997	1999-2001	2003-2005	2007-2009	2012	2016
飲酒 (続き)	(n=5440)	(n=3298*)				
現在飲酒者における平均 飲酒量 (合)	1.7±1.0	1.6±0.9				
	(n=5440)	(n=4912)				
現在飲酒者における飲酒 歴 (年)	25.2±13.5	27.4±14.0				
現在飲酒者における 1 回 あたり平均飲酒量	-	-	(n=9372)	(n=10501)	(n=4114)	(n=3940)
1 合(180ml)未満	-	-	3756 (40.1)	4272 (40.7)	1604 (39.0)	1369 (34.8)
1 合以上 2 合 (360ml)未満	-	-	3095 (33.0)	3588 (34.2)	1470 (35.7)	1415 (35.9)
2 合以上 3 合 (540ml)未満	-	-	1655 (17.7)	1684 (16.0)	667 (16.2)	739 (18.8)
3 合以上 4 合 (720ml)未満	-	-	540 (5.8)	586 (5.6)	225 (5.5)	239 (6.1)
4 合以上 5 合 (900ml)未満	-	-	173 (1.9)	199 (1.9)	68 (1.7)	86 (2.2)
5 合(900ml)以上	-	-	153 (1.6)	172 (1.6)	80 (1.9)	92 (2.3)
現在飲酒者における週あ たり平均飲酒量 (合)	-	-	8.1±7.5	6.9±7.2	6.8±7.2	7.7±7.6
現在飲酒者における 1 日 あたり平均飲酒量 (g: エタノール換算量)	-	-	26.5±24.7	22.8±23.8	22.5±23.8	25.2±25.0
	(n=783)	(n=527*)	-	-	-	-
過去飲酒者における平均 飲酒量 (合)	2.2±1.8	2.3±2.1	-	-	-	-
	(n=784)	(n=770)	-	-	-	-
過去飲酒者における飲酒 歴 (年)	24.9±14.7	25.4±14.4	-	-	-	-

表6 生活習慣の推移（喫煙）

喫煙	1995-1997	1999-2001	2003-2005	2007-2009	2012	2016
喫煙習慣(男性)	(n=9644)	(n=8255)	(n=11090)	(n=10902)	(n=13896)	(n=11838)
非喫煙, n(%)	2552 (26.5)	2266 (27.5)	3704 (33.4)	3929 (36.0)	4081 (29.4)	6484 (54.8)
過去喫煙, n(%)	2060 (21.4)	2064 (25.0)	2576 (23.2)	2816 (25.8)	5081 (36.6)	1744 (14.7)
現在喫煙, n(%)	5032 (52.2)	3925 (47.5)	4810 (43.4)	4157 (38.1)	4734 (34.1)	3610 (30.5)
喫煙習慣(女性)	(n=13468)	(n=11663)	(n=12995)	(n=12916)	(n=16120)	(n=13831)
非喫煙, n(%)	11652 (86.5)	10061 (86.3)	10914 (84.0)	10870 (84.2)	13380 (83.0)	12328 (89.1)
過去喫煙, n(%)	378 (2.8)	369 (3.2)	584 (4.5)	709 (5.5)	1343 (8.3)	455 (3.3)
現在喫煙, n(%)	1438 (10.7)	1233 (10.6)	1497 (11.5)	1337 (10.4)	1397 (8.7)	1048 (7.6)
喫煙本数 (本) (男女)	(n=8908) 20.6±11.9	(n=15012) 10.4±13.5	(n=9313) 20.6±11.9	(n=8724) 20.0±12.1		
喫煙歴 (年) (男女)	23.5±15.8	12.2±16.1	26.2±14.9	28.3±15.2	-	-
受動喫煙の有無 ^a , n(%)	-	-	(n=9136) 1095 (12.0)	(n=8146) 727 (8.9)	-	(n=25135) 14221 (56.6)

平均値±標準偏差または人数 (%) で表す。

表 7 BMI と腹囲の推移

	1995-1997 (n=27676) ^{cd}	1999-2001 (n=24516) ^{cd}	2003-2005 (n=19642) ^{cd}	2007-2009 (n=19743) ^{cd}	2012 (n=21761) ^{cd}	2016 (n=18841) ^{cd}
平均年齢 (歳)	49.7±16.8	51.4±16.9	53.7±17.3	55.3±17.2	56.6±17.2	58.2±17.3
性別比 (男性(%))	12383(44.7)	10908(44.5)	8746(44.5)	8862(44.9)	9688(44.5)	8469(44.9)
BMI (kg/m ²)	22.7±3.3	22.9±3.4	22.9±3.5	22.9±3.5	23.0±3.5	23.1±3.7
BMI の状況 ^a						
低体重, n(%)	2202(8.0)	1904(7.8)	1503(7.7)	1558(7.9)	1712(7.9)	1500(8.0)
普通体重, n(%)	19382(70.0)	16793(68.5)	13318(67.8)	13318(67.5)	14662(67.4)	12461(66.1)
肥満, n(%)	6092(22.0)	5819(23.7)	4821(24.5)	4867(24.7)	5387(24.8)	4880(25.9)
腹囲 (人)	-	-	(n=14633) ^c	(n=18469) ^c	(n=20094) ^c	(n=16745) ^c
平均年齢 (歳)			55.3±16.7	55.5±17.1	56.9±16.9	58.6±16.9
性別比 (男性(%))	-	-	6058(41.4)	8168(44.4)	8812(44.1)	7408(44.3)
腹囲 (cm) ^b	-	-	81.9±10.4	82.5±10.3	82.8±10.1	83.4±10.5
腹囲の状況 ^b						
<85cm(男)/< 90cm(女), n(%)	-	-	3079(50.8) /6912(80.7)	3957(48.2) /8362(81.5)	4201(47.4) /9067(80.7)	3310(44.6) /7384(79.2)
≥85cm(男)/≥ 90cm(女), n(%)	-	-	2984(49.2) /1658(19.3)	4256(51.8) /1894(18.5)	4653(52.6) /2173(19.3)	4107(55.4) /1944(20.8)

平均値±標準偏差または人数 (%) で表す

^a 日本肥満学会 肥満症の診断基準 (2011 年 9 月)

^b 腹囲は 2003 年以降のみ比較する

^c 対象者から妊婦を除外する

^d 身長・体重 (150kg 未満) の計測値が得られなかった者および BMI が 10kg/m² 未満の者を除外する

表 8 血圧の推移

	1995-1997 (n=21560)	1999-2001 (n=18051)	2003-2005 (n=13838)	2007-2009 (n=13413)	2012 (n=15100)	2016 (n=12115)
平均年齢 (歳)	51.2±16.5	53.5±16.3	55.8±16.6	57.6±16.5	58.6±16.4	60.5±16.3
性別比 (男性(%))	8660(40.2)	7185(39.8)	5514(39.8)	5454(40.7)	6162(40.8)	4970(41.0)
収縮期血圧 (mmHg) ^a	133.7±20.7	133.5±21.5	133.2±21.2	132.8±20.6	132.2±19.5	131.8±19.0
拡張期血圧 (mmHg) ^a	80.0±12.3	79.8±12.5	79.5±12.2	79.6±12.1	79.1±11.5	78.8±11.5
血圧の分類 ^{ab}						
正常血圧, n(%)	4505(20.9)	4053(22.5)	3157(22.8)	2951(22.0)	3146(20.8)	2485(20.5)
正常高値血圧, n(%)	2378(11.0)	1838(10.2)	1306(9.4)	1117(8.3)	1308(8.7)	1104(9.1)
高値血圧, n(%)	5208(24.2)	3904(21.6)	2894(20.9)	2671(19.9)	2968(19.7)	2250(18.6)
高血圧, n(%)	9469(43.9)	8256(45.7)	6481(46.8)	6674(49.8)	7678(50.8)	6276(51.8)
人数 (人)		(n=11679)	(n=13610)	(n=13278)	(n=14980)	(n=12071)
平均年齢 (歳)		53.7±16.2	55.9±16.6	57.6±16.4	58.6±16.3	60.5±16.3
性別比 (男性(%))		4642(39.7)	5409(39.7)	5385(40.6)	6096(40.7)	4943(40.9)
収縮期血圧 (mmHg) ^c		132.4±21.2	132.2±20.7	131.8±20.0	131.3±19.0	130.8±18.5
拡張期血圧 (mmHg) ^c		79.5±12.3	79.1±11.8	79.2±11.7	78.8±11.2	78.5±11.2
血圧の分類 ^{bc}						
正常血圧, n(%)		3035(26.0)	3489(25.7)	3216(24.3)	3484(23.3)	2752(22.8)
正常高値血圧, n(%)		1186(10.2)	1307(9.6)	1142(8.6)	1333(8.9)	1142(9.5)
高値血圧, n(%)		2408(20.6)	2760(20.3)	2664(20.1)	2935(19.6)	2224(18.4)
高血圧, n(%)		5043(43.2)	6044(44.4)	6238(47.0)	7225(48.2)	5951(49.3)

平均値±標準偏差または人数 (%) で表す

^a 1回の計測値または2回測定のうち1回目の計測値(2000年以降)を使用

^b 血圧の分類は日本高血圧学会「高血圧治療ガイドライン JSH2019」に基づく。高血圧は、血圧降下薬の服薬者を含む。ただし服薬状況不明の者(1995-1997年 n=202、1999-2001年 n=38)は血圧値のみで分類。

^c 2回測定のうち1回目の平均値を使用(2000年以降)

表 9 血液検査の推移

	1995-1997 (n=15065)	1999-2001 (n=14886)	2003-2005 (n=12070)	2007-2009 (n=12021)	2012 (n=13338)	2016 (n=10833)
平均年齢 (歳)	52.6±13.5	56.2±14.1	58.1±14.4	59.2±14.7	60.0±14.6	61.5±14.6
性別比 (男性(%))	5905 (39.2)	5927 (39.8)	4800 (39.8)	4883 (40.6)	5439 (40.8)	4415 (40.8)
総コレステロール (mg/dl)	206.3±35.9	204.8±35.5	205.7±35.2	204.0±34.8	201.1±34.6	203.9±35.3
人数 (人)	-	-	(n=12041)	(n=11981)	(n=13299)	(n=10817)
平均年齢 (歳)	-	-	58.1±14.4	59.2±14.7	60.0±14.6	61.5±14.6
性別比 (男性(%))	-	-	4787 (39.8)	4866 (40.6)	5424 (40.8)	4410 (40.8)
ヘモグロビン A1c (%) ^a	-	-	5.72±0.83	5.77±0.77	5.76±0.71	5.77±0.67

平均値±標準偏差または人数 (%) で表す

30～89 歳に限定

^a JDS 値 (2003 年～2012 年) は NGSP 値に換算 (1.02*JDS 値+0.25) する

表10. 高血圧の有病率、治療率、管理率の推移

性別	高血圧 ^a , n(%)	1995-1997年				1999-2001年				2003-2005年				2007-2009年				2012年				2016年			
		n=	7660	n=	6547	n=	5078	n=	5136	n=	5809	n=	4714	n=	3605	n=	2905	n=	1254	n=	2905	n=	4714		
男性	30歳代	4194	(54.8)	3743	(57.2)	2864	(56.4)	3126	(60.9)	3605	(62.1)	2905	(61.6)	4194	(54.8)	3743	(57.2)	2864	(56.4)	3126	(60.9)	3605	(62.1)	2905	(61.6)
	40歳代	318	(24.9)	212	(23.6)	122	(19.2)	124	(20.6)	162	(24.6)	86	(20.6)	318	(24.9)	212	(23.6)	122	(19.2)	124	(20.6)	162	(24.6)	86	(20.6)
	50歳代	659	(40.4)	489	(43.4)	245	(38.0)	278	(41.6)	288	(39.3)	223	(36.3)	659	(40.4)	489	(43.4)	245	(38.0)	278	(41.6)	288	(39.3)	223	(36.3)
	60歳代	946	(58.0)	789	(55.4)	510	(50.7)	539	(59.8)	543	(62.6)	382	(60.8)	946	(58.0)	789	(55.4)	510	(50.7)	539	(59.8)	543	(62.6)	382	(60.8)
	70歳以上	1289	(70.7)	1210	(69.7)	936	(67.7)	956	(67.7)	1139	(68.5)	960	(68.8)	1289	(70.7)	1210	(69.7)	936	(67.7)	956	(67.7)	1139	(68.5)	960	(68.8)
	高血圧の管理 ^b , n(分母%)	241 / 4194	(5.8)	302 / 3743	(8.1)	293 / 2864	(10.2)	469 / 3126	(15.0)	720 / 3605	(20.0)	671 / 2905	(23.1)	241 / 4194	(5.8)	302 / 3743	(8.1)	293 / 2864	(10.2)	469 / 3126	(15.0)	720 / 3605	(20.0)	671 / 2905	(23.1)
	50歳代	35 / 946	(3.7)	42 / 789	(5.3)	43 / 510	(8.4)	49 / 539	(9.1)	65 / 543	(12.0)	54 / 382	(14.1)	35 / 946	(3.7)	42 / 789	(5.3)	43 / 510	(8.4)	49 / 539	(9.1)	65 / 543	(12.0)	54 / 382	(14.1)
60歳代	86 / 1289	(6.7)	119 / 1210	(9.8)	101 / 936	(10.8)	135 / 956	(14.1)	239 / 1139	(21.0)	216 / 960	(22.5)	86 / 1289	(6.7)	119 / 1210	(9.8)	101 / 936	(10.8)	135 / 956	(14.1)	239 / 1139	(21.0)	216 / 960	(22.5)	
70歳以上	107 / 982	(10.9)	120 / 1043	(11.5)	139 / 1051	(13.2)	271 / 1229	(22.1)	389 / 1473	(26.4)	382 / 1254	(30.5)	107 / 982	(10.9)	120 / 1043	(11.5)	139 / 1051	(13.2)	271 / 1229	(22.1)	389 / 1473	(26.4)	382 / 1254	(30.5)	
高血圧の治療 ^c , n(分母%)	1362 / 4194	(32.5)	1373 / 3743	(36.7)	1242 / 2864	(43.4)	1488 / 3126	(47.6)	1894 / 3605	(52.5)	1641 / 2905	(56.5)	1362 / 4194	(32.5)	1373 / 3743	(36.7)	1242 / 2864	(43.4)	1488 / 3126	(47.6)	1894 / 3605	(52.5)	1641 / 2905	(56.5)	
	50歳代	239 / 946	(25.3)	238 / 789	(30.2)	153 / 510	(30.0)	192 / 539	(35.6)	189 / 543	(34.8)	162 / 382	(42.4)	239 / 946	(25.3)	238 / 789	(30.2)	153 / 510	(30.0)	192 / 539	(35.6)	189 / 543	(34.8)	162 / 382	(42.4)
	60歳代	529 / 1289	(41.0)	511 / 1210	(42.2)	426 / 936	(45.5)	474 / 956	(49.6)	622 / 1139	(54.6)	532 / 960	(55.4)	529 / 1289	(41.0)	511 / 1210	(42.2)	426 / 936	(45.5)	474 / 956	(49.6)	622 / 1139	(54.6)	532 / 960	(55.4)
	70歳以上	498 / 982	(50.7)	541 / 1043	(51.9)	612 / 1051	(58.2)	758 / 1229	(61.7)	1015 / 1473	(68.9)	879 / 1254	(70.1)	498 / 982	(50.7)	541 / 1043	(51.9)	612 / 1051	(58.2)	758 / 1229	(61.7)	1015 / 1473	(68.9)	879 / 1254	(70.1)
	高血圧の管理 ^d , n(分母%)	241 / 1362	(17.7)	302 / 1373	(22.0)	293 / 1242	(23.6)	469 / 1488	(31.5)	720 / 1894	(38.0)	671 / 1641	(40.9)	241 / 1362	(17.7)	302 / 1373	(22.0)	293 / 1242	(23.6)	469 / 1488	(31.5)	720 / 1894	(38.0)	671 / 1641	(40.9)
	50歳代	35 / 239	(14.6)	42 / 238	(17.7)	43 / 153	(28.1)	49 / 192	(25.5)	65 / 189	(34.4)	54 / 162	(33.3)	35 / 239	(14.6)	42 / 238	(17.7)	43 / 153	(28.1)	49 / 192	(25.5)	65 / 189	(34.4)	54 / 162	(33.3)
	60歳代	86 / 529	(16.3)	119 / 511	(23.3)	101 / 426	(23.7)	135 / 474	(28.5)	239 / 622	(38.4)	216 / 532	(40.6)	86 / 529	(16.3)	119 / 511	(23.3)	101 / 426	(23.7)	135 / 474	(28.5)	239 / 622	(38.4)	216 / 532	(40.6)
70歳以上	107 / 498	(21.5)	120 / 541	(22.2)	139 / 612	(22.7)	271 / 758	(35.8)	389 / 1015	(38.3)	382 / 879	(43.5)	107 / 498	(21.5)	120 / 541	(22.2)	139 / 612	(22.7)	271 / 758	(35.8)	389 / 1015	(38.3)	382 / 879	(43.5)	
女性	高血圧 ^a , n(%)	5062	(44.7)	4355	(44.5)	3519	(45.9)	3444	(46.0)	3971	(47.1)	3250	(47.8)	5062	(44.7)	4355	(44.5)	3519	(45.9)	3444	(46.0)	3971	(47.1)	3250	(47.8)
	30歳代	141	(7.0)	121	(7.4)	86	(7.4)	68	(6.2)	66	(6.0)	41	(5.7)	141	(7.0)	121	(7.4)	86	(7.4)	68	(6.2)	66	(6.0)	41	(5.7)
	40歳代	664	(25.8)	378	(20.9)	264	(22.0)	200	(18.4)	190	(15.8)	133	(13.6)	664	(25.8)	378	(20.9)	264	(22.0)	200	(18.4)	190	(15.8)	133	(13.6)
	50歳代	1269	(50.3)	1037	(45.8)	685	(40.6)	618	(42.3)	565	(38.5)	373	(35.7)	1269	(50.3)	1037	(45.8)	685	(40.6)	618	(42.3)	565	(38.5)	373	(35.7)
	60歳代	1524	(65.3)	1364	(62.7)	1125	(60.8)	1039	(56.7)	1296	(58.3)	1102	(58.5)	1524	(65.3)	1364	(62.7)	1125	(60.8)	1039	(56.7)	1296	(58.3)	1102	(58.5)
	70歳以上	1464	(78.5)	1455	(76.9)	1359	(76.7)	1519	(75.6)	1854	(75.9)	1601	(73.4)	1464	(78.5)	1455	(76.9)	1359	(76.7)	1519	(75.6)	1854	(75.9)	1601	(73.4)
	高血圧の管理 ^b , n(分母%)	440 / 5062	(8.7)	459 / 4355	(10.5)	485 / 3519	(13.8)	632 / 3444	(18.4)	947 / 3971	(23.9)	862 / 3250	(26.5)	440 / 5062	(8.7)	459 / 4355	(10.5)	485 / 3519	(13.8)	632 / 3444	(18.4)	947 / 3971	(23.9)	862 / 3250	(26.5)
50歳代	83 / 1269	(6.5)	79 / 1037	(7.6)	66 / 685	(9.6)	76 / 618	(12.3)	75 / 565	(13.3)	65 / 373	(17.4)	83 / 1269	(6.5)	79 / 1037	(7.6)	66 / 685	(9.6)	76 / 618	(12.3)	75 / 565	(13.3)	65 / 373	(17.4)	
60歳代	153 / 1524	(10.0)	142 / 1364	(10.4)	152 / 1125	(13.5)	180 / 1039	(17.3)	288 / 1296	(22.2)	280 / 1102	(25.4)	153 / 1524	(10.0)	142 / 1364	(10.4)	152 / 1125	(13.5)	180 / 1039	(17.3)	288 / 1296	(22.2)	280 / 1102	(25.4)	
70歳以上	171 / 1464	(11.7)	212 / 1455	(14.6)	248 / 1359	(18.3)	355 / 1519	(23.4)	563 / 1854	(30.4)	501 / 1601	(31.3)	171 / 1464	(11.7)	212 / 1455	(14.6)	248 / 1359	(18.3)	355 / 1519	(23.4)	563 / 1854	(30.4)	501 / 1601	(31.3)	
高血圧の治療 ^c , n(分母%)	2011 / 5062	(39.7)	1942 / 4355	(44.6)	1661 / 3519	(47.2)	1864 / 3444	(54.1)	2327 / 3971	(58.6)	1909 / 3250	(58.7)	2011 / 5062	(39.7)	1942 / 4355	(44.6)	1661 / 3519	(47.2)	1864 / 3444	(54.1)	2327 / 3971	(58.6)	1909 / 3250	(58.7)	
50歳代	385 / 1269	(30.3)	331 / 1037	(31.9)	220 / 685	(32.1)	217 / 618	(35.1)	195 / 565	(34.5)	144 / 373	(38.6)	385 / 1269	(30.3)	331 / 1037	(31.9)	220 / 685	(32.1)	217 / 618	(35.1)	195 / 565	(34.5)	144 / 373	(38.6)	
60歳代	660 / 1524	(43.3)	626 / 1364	(45.9)	538 / 1125	(47.8)	538 / 1039	(51.8)	733 / 1296	(56.6)	584 / 1102	(53.0)	660 / 1524	(43.3)	626 / 1364	(45.9)	538 / 1125	(47.8)	538 / 1039	(51.8)	733 / 1296	(56.6)	584 / 1102	(53.0)	
70歳以上	840 / 1464	(57.4)	903 / 1455	(62.1)	850 / 1359	(62.6)	1061 / 1519	(69.9)	1345 / 1854	(72.6)	1156 / 1601	(72.2)	840 / 1464	(57.4)	903 / 1455	(62.1)	850 / 1359	(62.6)	1061 / 1519	(69.9)	1345 / 1854	(72.6)	1156 / 1601	(72.2)	
高血圧の管理 ^d , n(分母%)	440 / 2011	(21.9)	459 / 1942	(23.6)	485 / 1661	(29.2)	632 / 1864	(33.9)	947 / 2327	(40.7)	862 / 1909	(45.2)	440 / 2011	(21.9)	459 / 1942	(23.6)	485 / 1661	(29.2)	632 / 1864	(33.9)	947 / 2327	(40.7)	862 / 1909	(45.2)	
50歳代	83 / 385	(21.6)	79 / 331	(23.9)	66 / 220	(30.0)	76 / 217	(35.0)	75 / 195	(38.5)	65 / 144	(45.1)	83 / 385	(21.6)	79 / 331	(23.9)	66 / 220	(30.0)	76 / 217	(35.0)	75 / 195	(38.5)	65 / 144	(45.1)	
60歳代	153 / 660	(23.2)	142 / 626	(22.7)	152 / 538	(28.3)	180 / 538	(33.5)	288 / 733	(39.3)	280 / 584	(48.0)	153 / 660	(23.2)	142 / 626	(22.7)	152 / 538	(28.3)	180 / 538	(33.5)	288 / 733	(39.3)	280 / 584	(48.0)	
70歳以上	171 / 840	(20.4)	212 / 903	(23.5)	248 / 850	(29.2)	355 / 1061	(33.5)	563 / 1345	(41.9)	501 / 1156	(43.3)	171 / 840	(20.4)	212 / 903	(23.5)	248 / 850	(29.2)	355 / 1061	(33.5)	563 / 1345	(41.9)	501 / 1156	(43.3)	

人数 (%) で表す。年齢は30～89歳を対象とする。血圧は1回目の測定値を使用する。

^a 収縮期血圧140mmHg以上または拡張期血圧90mmHg以上または血圧降下薬の服薬者とする。

^b 高血圧者のうち収縮期血圧140mmHg未満かつ拡張期血圧90mmHg未満の者とする。

^c 高血圧者のうち血圧降下薬の服薬者とする。

^d 血圧降下薬の服薬者のうち収縮期血圧140mmHg未満かつ拡張期血圧90mmHg未満の者とする。

表11. 糖尿病の有病率、治療率、管理率の推移

	1995-1997年		1999-2001年		2003-2005年		2007-2009年		2012年		2016年	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
男性												
糖尿病 ^a , n(%)	-	(-)	-	(-)	588	(12.3)	682	(14.0)	830	(15.3)	723	(16.4)
30歳代	-	(-)	-	(-)	10	(1.7)	12	(2.1)	14	(2.2)	3	(0.8)
40歳代	-	(-)	-	(-)	29	(4.7)	38	(6.0)	38	(5.5)	25	(4.2)
50歳代	-	(-)	-	(-)	109	(11.6)	99	(11.6)	102	(12.4)	81	(13.6)
60歳代	-	(-)	-	(-)	221	(16.9)	242	(18.1)	297	(19.1)	273	(21.1)
70歳以上	-	(-)	-	(-)	219	(16.5)	291	(19.9)	379	(21.8)	341	(22.3)
糖尿病の管理 ^b , n(分母(%))	-	(-)	-	(-)	254 / 588	(43.2)	356 / 682	(52.2)	458 / 830	(55.2)	422 / 723	(58.4)
50歳代	-	(-)	-	(-)	29 / 109	(26.6)	45 / 99	(45.5)	42 / 102	(41.2)	46 / 81	(56.8)
60歳代	-	(-)	-	(-)	91 / 221	(41.2)	127 / 242	(52.5)	163 / 297	(54.9)	147 / 273	(53.9)
70歳以上	-	(-)	-	(-)	116 / 219	(53.0)	170 / 291	(58.4)	231 / 379	(61.0)	216 / 341	(63.3)
糖尿病の治療 ^c , n(分母(%))	-	(-)	-	(-)	306 / 588	(52.0)	385 / 682	(56.5)	482 / 830	(58.1)	464 / 723	(64.2)
50歳代	-	(-)	-	(-)	49 / 109	(45.0)	46 / 99	(46.5)	44 / 102	(43.1)	51 / 81	(63.0)
60歳代	-	(-)	-	(-)	120 / 221	(54.3)	137 / 242	(56.6)	174 / 297	(58.6)	175 / 273	(64.1)
70歳以上	-	(-)	-	(-)	122 / 219	(55.7)	178 / 291	(61.2)	244 / 379	(64.4)	225 / 341	(66.0)
糖尿病の管理 ^d , n(分母(%))	-	(-)	-	(-)	125 / 306	(40.9)	197 / 385	(51.2)	271 / 482	(56.2)	272 / 464	(58.6)
50歳代	-	(-)	-	(-)	14 / 49	(28.6)	26 / 46	(56.5)	16 / 44	(36.4)	28 / 51	(54.9)
60歳代	-	(-)	-	(-)	42 / 120	(35.0)	68 / 137	(49.6)	89 / 174	(51.2)	94 / 175	(53.7)
70歳以上	-	(-)	-	(-)	60 / 122	(49.2)	98 / 178	(55.1)	155 / 244	(63.5)	143 / 225	(63.6)
女性												
糖尿病 ^a , n(%)	-	(-)	-	(-)	526	(7.3)	528	(7.4)	682	(8.7)	559	(8.7)
30歳代	-	(-)	-	(-)	15	(1.4)	10	(0.9)	12	(1.2)	3	(0.4)
40歳代	-	(-)	-	(-)	36	(3.1)	30	(2.9)	23	(2.0)	16	(1.7)
50歳代	-	(-)	-	(-)	90	(5.6)	76	(5.5)	75	(5.5)	53	(5.3)
60歳代	-	(-)	-	(-)	190	(10.9)	193	(11.2)	234	(11.3)	187	(10.6)
70歳以上	-	(-)	-	(-)	195	(11.8)	219	(11.6)	338	(15.1)	300	(14.9)
糖尿病の管理 ^b , n(分母(%))	-	(-)	-	(-)	220 / 526	(41.8)	262 / 528	(49.6)	391 / 682	(57.3)	335 / 559	(59.9)
50歳代	-	(-)	-	(-)	35 / 90	(38.9)	30 / 76	(39.5)	39 / 75	(52.0)	29 / 53	(54.7)
60歳代	-	(-)	-	(-)	75 / 190	(39.5)	95 / 193	(49.2)	127 / 234	(54.3)	103 / 187	(55.1)
70歳以上	-	(-)	-	(-)	93 / 195	(47.7)	119 / 219	(54.3)	204 / 338	(60.4)	194 / 300	(64.7)
糖尿病の治療 ^c , n(分母(%))	-	(-)	-	(-)	251 / 526	(47.7)	295 / 528	(55.9)	374 / 682	(54.8)	331 / 559	(59.2)
50歳代	-	(-)	-	(-)	41 / 90	(45.6)	37 / 76	(48.7)	36 / 75	(48.0)	24 / 53	(45.3)
60歳代	-	(-)	-	(-)	81 / 190	(42.6)	107 / 193	(55.4)	139 / 234	(59.4)	115 / 187	(61.5)
70歳以上	-	(-)	-	(-)	109 / 195	(55.9)	139 / 219	(63.5)	186 / 338	(55.0)	182 / 300	(60.7)
糖尿病の管理 ^d , n(分母(%))	-	(-)	-	(-)	99 / 251	(39.4)	135 / 295	(45.8)	190 / 374	(50.8)	186 / 331	(56.2)
50歳代	-	(-)	-	(-)	15 / 41	(36.6)	11 / 37	(29.7)	14 / 36	(38.9)	12 / 24	(50.0)
60歳代	-	(-)	-	(-)	27 / 81	(33.3)	46 / 107	(43.0)	70 / 139	(50.4)	59 / 115	(51.3)
70歳以上	-	(-)	-	(-)	49 / 109	(45.0)	74 / 139	(53.2)	101 / 186	(54.3)	108 / 182	(59.3)

人数 (%) で表す。年齢は30~89歳を対象とする。

JDS値 (2012年まで) はNGSP値に換算する。換算式: NGSP値 = 1.02 * JDS値 + 0.25%

^a HbA1c(NGSP値6.5%以上 (2012年まではHbA1c(JDS)値6.1%以上) または糖尿病治療が有る者とする。

^b 糖尿病有病者のうちHbA1c(NGSP値7.0%未満 (2012年まではHbA1c(JDS)値6.6%未満) の者とする。

^c 糖尿病有病者のうち糖尿病治療が有る者とする。

^d 糖尿病治療が有る者のうちHbA1c(NGSP値7.0%未満 (2012年まではHbA1c(JDS)値6.6%未満) の者とする。

表12. 脂質異常症の有病率、治療率、管理率の推移

性別	脂質異常症 ^a , n(%)	1995-1997年		1999-2001年		2003-2005年		2007-2009年		2012年		2016年	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
男性	脂質異常症 ^a , n(%)	5905	-	5927	-	4800	-	4883	-	5439	-	4415	-
	30歳代	-	-	-	-	919	(19.2)	938	(19.2)	1118	(20.6)	1022	(23.2)
	40歳代	-	-	-	-	90	(15.1)	68	(11.8)	71	(11.3)	37	(9.5)
	50歳代	-	-	-	-	118	(20.0)	113	(17.8)	130	(18.8)	104	(17.6)
	60歳代	-	-	-	-	189	(32.4)	182	(21.3)	185	(22.5)	148	(24.8)
	70歳以上	-	-	-	-	260	(44.3)	301	(39.9)	351	(22.6)	356	(27.4)
	HDL ^b 未満 ^b , n(%)	1017	(17.2)	1027	(17.3)	669	(13.9)	546	(11.2)	763	(14.0)	507	(11.5)
30歳代	-	-	-	-	61	(13.4)	57	(9.9)	77	(12.3)	45	(11.3)	
40歳代	-	-	-	-	82	(14.3)	60	(9.5)	86	(12.5)	55	(9.3)	
50歳代	-	-	-	-	116	(16.2)	102	(11.9)	113	(13.7)	61	(10.2)	
60歳代	-	-	-	-	189	(26.3)	145	(10.8)	143	(14.0)	143	(11.0)	
70歳以上	-	-	-	-	221	(31.1)	182	(12.3)	270	(15.5)	203	(13.3)	
脂質異常症の管理 ^c , n(分母%)	-	-	-	-	332 / 919	(36.1)	409 / 938	(43.6)	554 / 1118	(49.6)	555 / 1022	(54.3)	
50歳代	-	-	-	-	39 / 189	(20.6)	43 / 182	(23.6)	59 / 185	(31.9)	46 / 148	(31.1)	
60歳代	-	-	-	-	123 / 260	(47.3)	151 / 301	(50.2)	189 / 351	(53.9)	207 / 356	(58.2)	
70歳以上	-	-	-	-	148 / 262	(56.5)	186 / 274	(67.9)	279 / 381	(73.2)	281 / 377	(74.5)	
脂質異常症の治療 ^d , n(分母%)	-	-	-	-	376 / 919	(40.9)	452 / 938	(48.2)	594 / 1118	(53.1)	594 / 1022	(58.1)	
50歳代	-	-	-	-	52 / 189	(27.5)	57 / 182	(31.3)	67 / 185	(36.2)	56 / 148	(37.8)	
60歳代	-	-	-	-	129 / 260	(49.6)	165 / 301	(54.8)	204 / 351	(58.1)	221 / 356	(62.1)	
70歳以上	-	-	-	-	168 / 262	(64.1)	198 / 274	(72.3)	290 / 381	(76.1)	293 / 377	(77.7)	
脂質異常症の管理 ^e , n(分母%)	-	-	-	-	332 / 376	(88.3)	409 / 452	(90.5)	554 / 594	(93.3)	555 / 594	(93.4)	
50歳代	-	-	-	-	39 / 52	(75.0)	43 / 57	(75.4)	59 / 67	(88.1)	46 / 56	(82.1)	
60歳代	-	-	-	-	123 / 129	(95.4)	151 / 165	(91.5)	189 / 204	(92.7)	207 / 221	(93.7)	
70歳以上	-	-	-	-	148 / 168	(88.1)	186 / 198	(93.9)	279 / 290	(96.2)	281 / 293	(95.9)	
女性	脂質異常症 ^a , n(%)	9160	-	8959	-	7270	-	7138	-	7898	-	6418	-
	30歳代	-	-	-	-	2081	(22.6)	2128	(29.8)	2372	(30.0)	2255	(35.1)
	40歳代	-	-	-	-	66	(0.7)	66	(0.9)	60	(0.8)	43	(0.7)
	50歳代	-	-	-	-	151	(1.6)	138	(1.9)	123	(1.6)	110	(1.7)
	60歳代	-	-	-	-	556	(6.0)	492	(6.9)	447	(5.8)	387	(6.0)
	70歳以上	-	-	-	-	713	(7.7)	739	(10.3)	876	(11.7)	817	(12.7)
	HDL ^b 未満 ^b , n(%)	596	(6.5)	526	(5.9)	301	(4.1)	207	(2.9)	328	(4.2)	164	(2.6)
30歳代	-	-	-	-	12	(0.1)	14	(0.2)	20	(0.3)	14	(0.2)	
40歳代	-	-	-	-	29	(0.3)	16	(0.2)	21	(0.3)	15	(0.2)	
50歳代	-	-	-	-	38	(0.4)	24	(0.3)	33	(0.4)	16	(0.2)	
60歳代	-	-	-	-	105	(1.2)	50	(0.7)	90	(1.1)	42	(0.6)	
70歳以上	-	-	-	-	117	(1.3)	103	(1.4)	164	(2.1)	77	(1.2)	
脂質異常症の管理 ^c , n(分母%)	-	-	-	-	713 / 2081	(34.3)	884 / 2128	(41.5)	1194 / 2372	(50.3)	1100 / 2255	(48.8)	
50歳代	-	-	-	-	96 / 556	(17.3)	111 / 492	(22.6)	129 / 447	(28.9)	101 / 387	(26.1)	
60歳代	-	-	-	-	257 / 713	(36.0)	319 / 739	(43.2)	437 / 876	(49.9)	372 / 817	(45.5)	
70歳以上	-	-	-	-	344 / 595	(57.8)	437 / 693	(63.1)	612 / 866	(70.7)	611 / 898	(68.0)	
脂質異常症の治療 ^d , n(分母%)	-	-	-	-	855 / 2081	(41.1)	991 / 2128	(46.6)	1284 / 2372	(54.1)	1190 / 2255	(52.8)	
50歳代	-	-	-	-	126 / 556	(22.7)	135 / 492	(27.4)	143 / 447	(32.0)	116 / 387	(30.0)	
60歳代	-	-	-	-	321 / 713	(45.0)	359 / 739	(48.6)	477 / 876	(54.5)	419 / 817	(51.3)	
70歳以上	-	-	-	-	386 / 595	(64.9)	477 / 693	(68.8)	644 / 866	(74.4)	637 / 898	(70.9)	
脂質異常症の管理 ^e , n(分母%)	-	-	-	-	713 / 855	(83.4)	884 / 991	(89.2)	1194 / 1284	(93.0)	1100 / 1190	(92.4)	
50歳代	-	-	-	-	96 / 126	(76.2)	111 / 135	(82.2)	129 / 143	(90.2)	101 / 116	(87.1)	
60歳代	-	-	-	-	257 / 321	(80.1)	319 / 359	(88.9)	437 / 477	(91.6)	372 / 419	(88.8)	
70歳以上	-	-	-	-	344 / 386	(89.1)	437 / 477	(91.6)	612 / 644	(95.0)	611 / 637	(95.9)	

人数 (%) で表す。年齢は30~80歳を対象とする。

^a 総コレステロール240mg/dl以上または脂質異常症治療薬 (コレステロールを下げる薬) を服薬している者とする。なお、ここではHDL^b未満については考慮していない。

^b HDLコレステロール40mg/dl未満の者とする。

^c 脂質異常症有病者のうち総コレステロール240mg/dl未満の者とする。

^d 脂質異常症有病者のうち脂質異常症治療薬を服薬している者とする。

^e 脂質異常症治療薬を服薬している者のうち総コレステロール240mg/dl未満の者とする。

表 13 栄養素等摂取量の推移 (1人1日当たり)

	1995-1997		1999-2001		2003-2005		2007-2009		2012		2016	
	(n = 35511)		(n = 29465)		(n = 23263)		(n = 22230)		(n = 26726)		(n = 21851)	
	中央値	標準偏差	中央値	標準偏差	中央値	標準偏差	中央値	標準偏差	中央値	標準偏差	中央値	標準偏差
総エネルギー (kcal)	1974.40	629.60	1921.95	593.17	1865.24	586.28	1832.86	567.52	1832.78	558.54	1819.37	550.97
総たんぱく質 (g)	78.70	28.28	75.14	26.99	69.65	24.84	66.98	23.82	66.66	22.98	66.96	23.16
動物性たんぱく質 (g)	41.06	21.73	38.91	21.07	35.90	19.25	34.11	18.87	34.17	18.18	35.06	18.39
総脂質 (g)	55.09	26.03	52.32	24.68	49.60	24.30	49.45	23.73	49.97	23.53	52.96	23.95
動物性脂質 (g)	25.97	17.04	24.61	16.18	23.39	16.12	23.24	15.81	23.91	15.77	25.61	16.37
炭水化物 (g)	269.00	90.61	265.15	84.93	262.08	87.12	257.48	83.04	256.61	82.76	248.21	80.54
ナトリウム (mg)	4888.36	2560.70	4705.46	2122.90	4274.21	1906.35	4033.79	1745.85	3883.80	1650.98	3719.54	1549.29
食塩相当量 (g)	12.4	6.5	12.0	5.4	10.9	4.8	10.2	4.4	9.9	4.2	9.4	3.9
カリウム (mg)	2847.03	1153.23	2569.93	1116.33	2292.29	974.12	2232.87	913.26	2189.20	912.75	2176.11	909.85
カルシウム (mg)	523.28	301.20	494.02	285.78	476.16	282.27	461.72	269.30	448.49	249.95	456.67	258.95
リン (mg)	1172.37	413.35	1081.74	394.89	987.47	358.24	953.32	344.72	942.23	332.89	952.43	337.35
鉄 (mg)	11.33	4.97	10.01	4.78	7.82	5.28	7.58	4.87	7.33	3.06	7.33	3.11
ビタミン A (レチノール当量) (μg)	2246.22	3778.04	1558.39	3315.61	621.88	854.59	433.44	863.36	410.33	631.07	395.27	768.27
ビタミン B ₁ (mg)	1.10	1.25	0.99	0.73	0.79	6.52	0.79	6.54	0.78	0.64	0.79	0.40
ビタミン B ₂ (mg)	1.35	0.69	1.25	0.63	1.13	12.98	1.10	3.08	1.06	0.69	1.08	0.52
ビタミン C (mg)	114.55	103.86	103.32	100.04	89.23	192.68	88.98	166.62	81.30	79.78	78.02	71.35
飽和脂肪酸 (g)	16.19	8.87	14.39	8.09	12.38	7.38	12.62	7.27	12.82	7.26	13.83	7.41
一価不飽和脂肪酸 (g)	18.16	9.77	17.26	9.32	16.44	9.32	16.39	9.22	16.75	9.17	17.80	9.41
多価不飽和脂肪酸 (g)	.	.	12.01	6.23	11.42	6.06	10.97	5.70	10.85	5.60	11.25	5.71
コレステロール (mg)	351.82	227.75	331.66	212.79	296.19	195.29	287.22	191.93	283.76	184.24	293.18	186.47
食物繊維 (g)	14.63	7.41	14.27	7.08	13.86	7.25	14.05	7.51	13.93	6.72	13.81	6.72

5. 令和元年国民健康・栄養調査における血圧計変更および血圧値について

研究分担者 大久保孝義（帝京大学医学部衛生学公衆衛生学講座 教授）

研究協力者 浅山 敬（帝京大学医学部衛生学公衆衛生学講座 准教授）

1. 血圧計変更の経緯

生物蓄積性の高い毒性物質である水銀ならびにその化合物から人間の身体と環境を守るため、2013年に「水銀に関する水俣条約」が採択され、2017年に発効した。これにより我が国では2021年から水銀血圧計を含む水銀含有機器の製造と輸出入が禁止となった。また、2021年以降も既存の水銀血圧計の使用は制限されないが、メンテナンス自体が一層困難になると予想される。これより、日本高血圧学会では2020年までを移行期間と捉え、水銀血圧計の廃棄を推奨した。これを受け、令和元年(2019年)の国民健康・栄養調査では、これまで用いられていた水銀血圧計の代わりに、「電子圧力柱血圧計」（水銀レス血圧計）を用いた血圧測定が実施された。

電子圧力柱血圧計の機種は、現行の水銀血圧計による聴診法との継続性、比較可能性、機器の精度等の観点から、以下の4点をすべて満たすものを選定するものとして、各自治体に周知がなされた。

- ①測定方式：聴診法であること
- ②加圧方式：送気球による手動加圧であること
- ③表示方式：バー表示であること
- ④医療機器分類：管理医療機器又は特定保守管理医療機器に分類されていること

結果として、上記の条件に合うものとしてA&D社のUM-102またはUM-101が選択され使用された。UM-101はUM-102の旧型(筐体の素材等が異なる)であり、電子圧力柱等の血圧測定に関する部分は同一であることから、両者の血圧計としての性能は同等である。

2. 血圧計変更後の血圧値

令和元年調査における収縮期血圧値は、前年の平成30年と比べ、男性で2.7mmHg(年齢調整値でも2.7mmHg)、女性で1.4mmHg(年齢調整値では2.5mmHg)低下していた(資料1)。また、収縮期血圧値が140mmHg以上の者の割合も、前年と比べ、男性で6.3%(年齢調整値では5%)、女性で1.1%(年齢調整値では1.7%)低下していた(資料2)。これらの低下は、いずれもそれ以前と比べて大きかった。

3. 血圧値低下の要因：仮説

UM-101 と水銀血圧計による測定値は、臨床的にはほぼ同等であることが3つの研究で示されている(文献1-3)。

なお、UM-101 および 102 には、「HOLD ボタン」が設置されている(資料3)。このボタンを血圧測定中に押すと、その時点の圧力値が圧力インジケータに横線で表示される(資料4)。その横線は次の血圧測定開始まで継続して表示される。これを用いて、聴診法による血圧測定中に、収縮期血圧・拡張期血圧に相当する値を圧力インジケータ上に表示させ、血圧測定終了後にその値を記録用紙に記載することも可能である。しかし、最初に行われた測定値の妥当性に関する研究(文献1)では、この HOLD ボタンを使うと、押すタイミングが目視より一拍分遅くなり、結果として2-3mmHg 程度(収縮期 3.0mmHg、拡張期 1.9mmHg)、HOLD ボタンを使わない場合と比べ、低い血圧値が記録されると報告されている。HOLD ボタンを使わない場合は、UM-101 と水銀血圧計による測定値はほぼ同等(UM-101 の水銀血圧計に対する差の平均値：収縮期-1.5mmHg、拡張期-1.3mmHg)であったことから、この研究では HOLD ボタンを使用しないことを推奨している。

その後に行われた2つの研究では、最初の研究の推奨に従い、HOLD ボタンを使用しない状況で水銀血圧計による測定値との比較を行い、臨床的にはほぼ同等であることを報告している[UM-101 の水銀血圧計に対する差の平均値：収縮期-0.2mmHg、拡張期-1.0mmHg(文献2)；収縮期・拡張期とも+1~2mmHg(文献3)]。

しかしながら、令和元年(2019年)の国民健康・栄養調査の調査マニュアルには、この HOLD ボタンの使用についての記載がなかった。このため、HOLD ボタンを使用し、血圧値が記録された対象者では、水銀血圧計を用いた場合に比べ、血圧値が数 mmHg 低下した可能性がある。

4. 血圧値低下の要因：検証方法

HOLD ボタン使用の実態を把握するため、HOLD ボタンを使ったかどうか自治体にアンケート調査を行い、加えて、本研究班で令和元年調査データの分析のための使用申請を行い、HOLD ボタン使用の有無による血圧値の差を検討するという方法が考えられる。都道府県単位でどちらかに統一されていたのであれば、使用の有都道府県全体の推移と、無の都道府県全体の推移を比較することで、何らかの検証ができる可能性がある。しかしながら、人事異動もあるため、当時の状況調査が困難である可能性もある。

5. 考察

令和元年の国民健康・栄養調査では、水銀血圧計と同様の聴診法により、電子圧力柱血圧計を用いた血圧測定が実施された。しかし、血圧値が集団としては前年に比べ2-3mmHg 程度低下した。

これは、臨床的には問題とならない差であるが、集団の推移をみるうえでは考慮すべき差である。現時点で、その要因は明確ではないが、前述した HOLD ボタンの使用が影響している可能性は否定できない。

なお、令和元年の国民健康・栄養調査に際して水銀血圧計を用いない方針が決定した際に、聴診法を用いず、カフ・オシロトリック法に基づく電子式の自動血圧計を用いるという案も検討された。しかしながら、自動血圧計は、臨床的に個々の対象者における血圧値を判断する上では妥当と判断される精度(聴診法との比較においてプラスマイナス 5mmHg 以内)のもとで認証販売されたものであり、また、個々の機種による精度の差も大きい。また、機種はモデルチェンジされていき、同一機種が継続的に使用できる可能性はほぼない。これより、自動血圧計を国民健康・栄養調査に用いた場合、集団の血圧値に与える影響は大きく、また推移を正確に捉えることは困難であると考え、自動血圧計を用いないこととなった。令和元年の国民健康・栄養調査で、もし自動血圧計を用いていたとすれば、血圧値はさらに前年から乖離したものと考えられる。

ただし、降圧治療率の向上・食塩摂取量の低下傾向等を鑑みると、血圧値が経年的に低下方向にあることはおそらく間違いないと思われる。令和 2 年の国民健康・栄養調査は新型コロナウイルス感染症拡大のため中止となったが、令和 3 年に、HOLD ボタンを使わない形に血圧測定方法を統一した形で調査が実施できれば、その結果との比較により、令和元年の国民健康・栄養調査における低下傾向の位置づけを検証することが可能となるかもしれない。また、低下傾向については、単年度の平均だけを見るのではなく、今回のコロナ感染者数の推移をみる際に用いられているような、移動平均を用いていくことも、良い方法かもしれない。

6. 資料

資料 1. 図 25-1 および 2: 「令和元年国民健康・栄養調査結果概要」より抜粋

資料 2. 図 26-1 および 2: 「令和元年国民健康・栄養調査結果概要」より抜粋

資料 3. , 資料 4. 取扱説明書

https://www.aandd.co.jp/pdf_storage/manual/me/m_um102.pdf より抜粋

7. 文献

1. Stergiou GS, Giovas PP, Gkinos CP, Tzamouranis DG. Validation of the A&D UM-101 professional hybrid device for office blood pressure measurement according to the International Protocol. *Blood Press Monit.* 2008 Feb;13(1):37-42. doi: 10.1097/MBP.0b013e3282c9acb0. PMID: 18199922.

2. Pruijm MT, Wuerzner G, Glatz N, Alwan H, Ponte B, Ackermann D, Burnier M, Bochud M. A new technique for simultaneous validation of two manual nonmercury auscultatory

sphygmomanometers (A&D UM-101 and Accoson Greenlight 300) based on the International protocol. *Blood Press Monit.* 2010 Dec;15(6):322-5. doi: 10.1097/MBP.0b013e32833f56a8. PMID: 20827175.

3. Davis GK, Roberts LM, Mangos GJ, Brown MA. Comparisons of auscultatory hybrid and automated sphygmomanometers with mercury sphygmomanometry in hypertensive and normotensive pregnant women: parallel validation studies. *J Hypertens.* 2015 Mar;33(3):499-505; discussion 505-6. doi: 10.1097/HJH.0000000000000420. PMID: 25380148.

資料1

図 25-1 収縮期(最高)血圧の平均値の年次推移(20歳以上)(平成 21~令和元年)

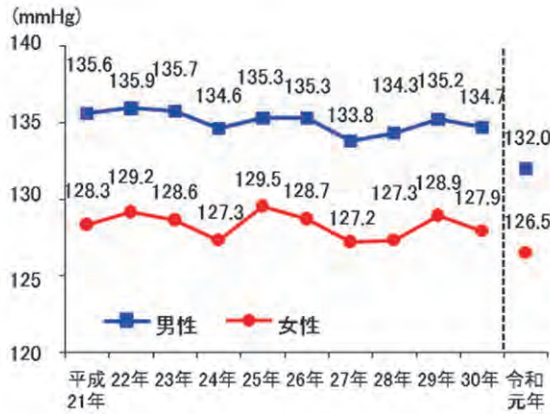


図 25-2 年齢調整した、収縮期(最高)血圧の平均値の年次推移(20歳以上)(平成 21~令和元年)



資料2

図 26-1 収縮期(最高)血圧が 140mmHg 以上の者の割合の年次推移(20歳以上)(平成 21~令和元年)

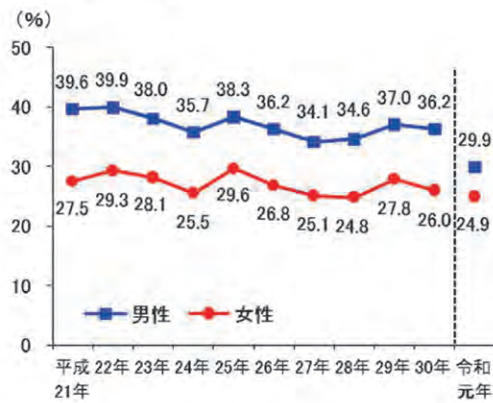
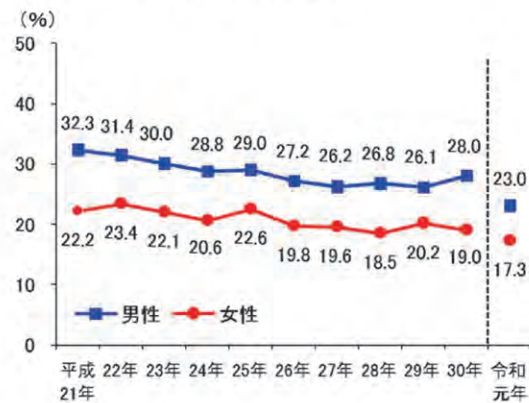
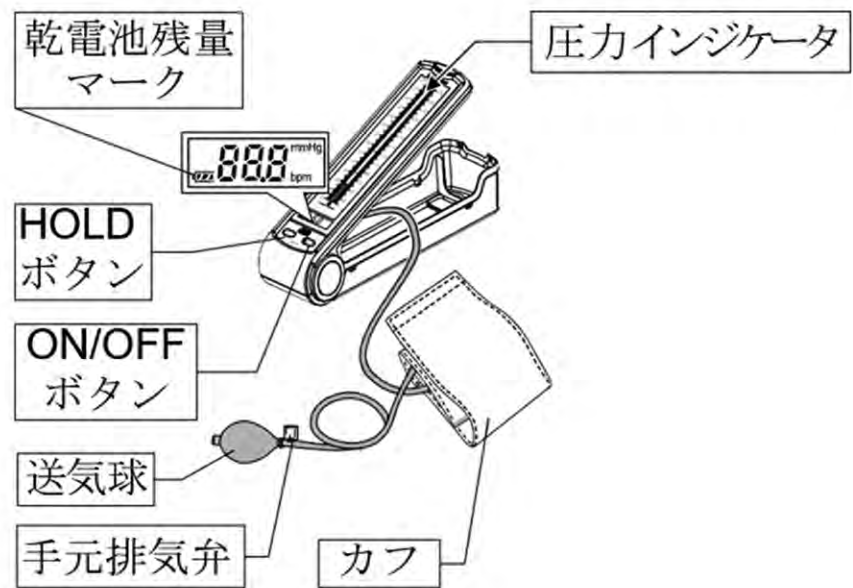


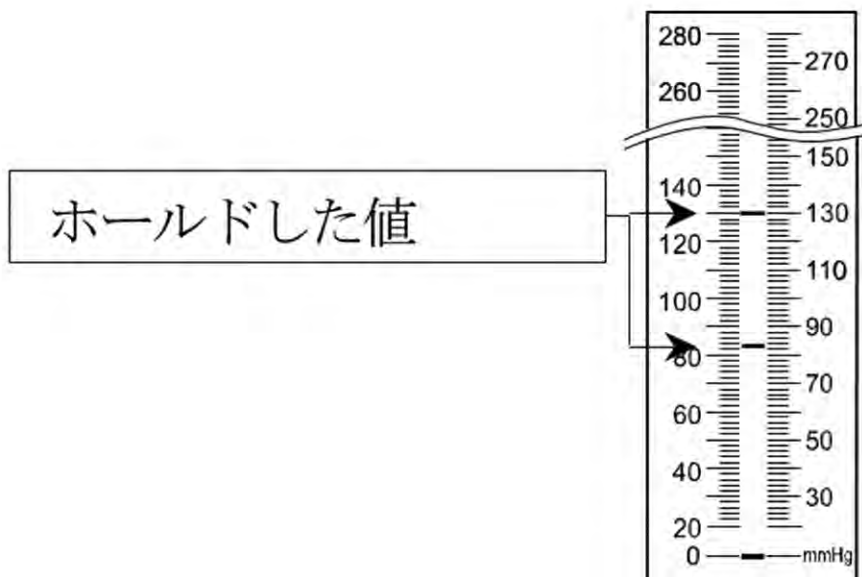
図 26-2 年齢調整した、収縮期(最高)血圧が 140mmHg 以上の者の割合の年次推移(20歳以上)(平成 21~令和元年)



資料3



資料4



1. NIPPON DATA 2010 コホートにおける微小心電図変化と BNP の関連

研究協力者 庄司 聡 (慶應義塾大学医学部循環器内科 助教)
研究協力者 香坂 俊 (慶應義塾大学医学部循環器内科 専任講師)
研究協力者 澤野 充明 (慶應義塾大学医学部循環器内科 特任助教)
研究分担者 岡村 智教 (慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学教室 教授)
研究協力者 平田 あや (慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学教室 専任講師)
研究協力者 杉山 大典 (慶應義塾大学看護医療学部 教授)
研究分担者 大久保孝義 (帝京大学医学部衛生学公衆衛生学講座 教授)
研究協力者 中村 保幸 (山科武田ラクト健診センター センター長)
研究協力者 渡邊 至 (国立循環器病研究センター予防医療部 特任部長)
研究分担者 門田 文 (滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 准教授)
顧問 上島 弘嗣 (滋賀医科大学アジア疫学研究センター 特任教授)
研究分担者 岡山 明 (合同会社生活習慣病予防研究センター 代表)
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)

NIPPON DATA2010 Research Group

【本研究の背景】

心不全や心房細動の発症を早期に発見するために、住民健診で BNP を追加項目として測定する動きがあるが、一般住民全例に対して BNP を採血することは社会経済的な観点から非現実的である。効果的に住民健診を実施するためには、心電図スクリーニング検査の段階で BNP を測定すべきハイリスク集団を同定すべきと考えられる。一般的なミネソタコードの所見と BNP の関連については既報があるが、本研究では、より細かい心電図の所見を見ることによって更に BNP の上昇と関連の強い心電図所見を明らかにする。

【背景】

12誘導心電図の V1 誘導の陰性 P 波 (P-wave Terminal Force in Lead V1: PTFV1 ; 図 1) は、軽微な左房負荷所見を示す所見であり、心血管病を持つ患者で将来の心血管イベントと関連することは知られているが、一般集団における臨床的意義はわかっていない。そこで我々は、NIPPON DATA 2010 コホートにおいて、PTFV1 と BNP との関連について検討した。

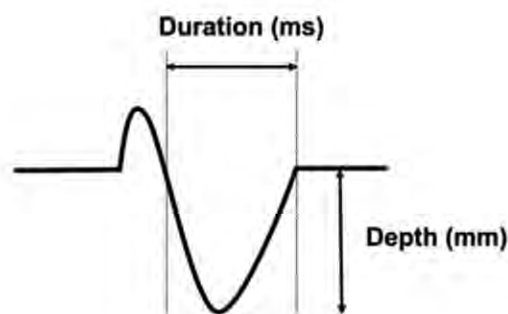
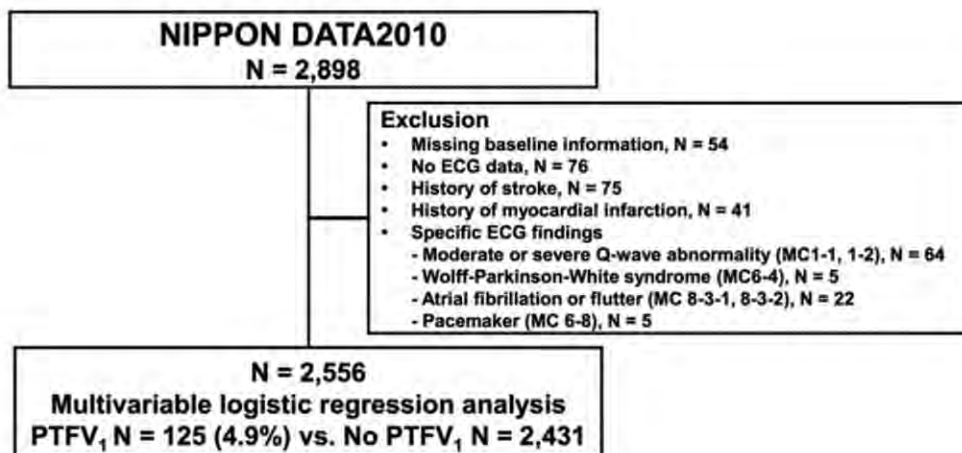


図 1 P-wave Terminal Force in Lead V1: PTFV1

【方法】

NIPPON DATA 2010 コホート 2898 例を使用した。研究フローチャートは図 2 の通りである。

図 2 研究フローチャート



・除外基準

- 基礎情報がない症例 (54 例) , 心電図データなし (76 例) , 脳卒中の既往 (75 例) , 心筋梗塞の既往 (41 例) , Major な心電図異常 [異常 Q 波 (64 例) , 完全房室ブロック (0 例) , WPW 症候群 (5 例) , 心房細動、心房粗動 (22 例) , ペースメーカー植え込み患者 (5 例)]

→ 2556 例を解析対象とした。

・主要アウトカム : BNP \geq 20pg/ml

■ 統計解析 :

・ BNP \geq 20pg/ml を説明変数としたロジスティック回帰分析

Model 1. 年齢、性別、BMI

Model 2. Model #1. + 高血圧の有無、糖尿病の有無、脂質異常症の有無、低 HDL 血症の有無、運動習慣、喫煙習慣、飲酒習慣

・ 年齢 (65 歳をカットオフ) 、性別、BMI (22 をカットオフ) 、高血圧、喫煙者、左室肥大でサブグループ解析

・ BNP のカットオフを 15, 17.5, 30, 40, 50 に変えたときのサブ解析

【結果】

1) P-wave Terminal Force in Lead V1 (PTFV1) の有無で比較した記述統計 (Table 1)

- PTFV1 の所見は本コホートの 4.9% にみられた
- PTFV1 がある患者は、高齢で、高血圧や主要心電図変化が多く、BNP も高値だった

Table 1

	P-wave terminal force in lead V ₁ (+) n = 125	P-wave terminal force in lead V ₁ (-) n = 2,431	P value
Age	66.4 (11.7)	57.3 (16.0)	<0.001
Male	60 (48.0)	980 (40.3)	0.093
BMI	23.4 (3.5)	23.1 (3.4)	0.306
Regular exercise (%)	45 (36.0)	805 (33.2)	0.560
Smoking (%)			0.898
Ex-smoker	22 (17.6)	442 (18.2)	
Current smoker	21 (16.8)	373 (15.4)	
Drinking (%)			0.616
Ex-drinker	1 (0.8)	47 (1.9)	
Current drinker	61 (48.8)	1243 (51.3)	
Systolic blood pressure, mmHg	140 (18.4)	131 (19.5)	<0.001
Diastolic blood pressure, mmHg	80 (11.6)	79 (11.1)	0.716
Hypertension (%)	82 (65.6)	1099 (45.2)	<0.001
Hypertensive medication (%)	55 (44.0)	557 (22.9)	<0.001
Diabetes mellitus (%)	18 (14.4)	238 (9.8)	0.128
HbA1c (NGSP) (%)	5.76 [5.55, 6.06]	5.66 [5.35, 5.96]	<0.001
Hypercholesterolemia (%)	40 (32.0)	848 (34.9)	0.573
Low HDL cholesterolemia (%)	7 (5.6)	153 (6.3)	0.902
Creatinine, mg/dL	0.71 [0.57, 0.82]	0.66 [0.57, 0.80]	0.076
Hemoglobin, g/dL	13.9 [12.8, 14.7]	13.6 [12.7, 14.6]	0.177
Estimated urine sodium, meq/day	170 [147, 205]	172 [149, 197]	0.736
BNP, pg/mL	13.5 [6.9, 22.8]	7.8 [4.4, 14.5]	<0.001
Left axis deviation (%)	7 (5.6)	61 (2.5)	0.046
Left ventricular hypertrophy (%)	36 (29.0)	335 (13.9)	<0.001
Repolarization change (%)	24 (19.4)	221 (9.2)	0.001
Complete right bundle branch block	5 (4.0)	65 (2.7)	0.390

2) BNP ≥ 20pg/ml を説明変数としたロジスティック回帰分析 (Table 2)

- 主要な説明変数で調整しても、PTFV1 は BNP と有意に関連した

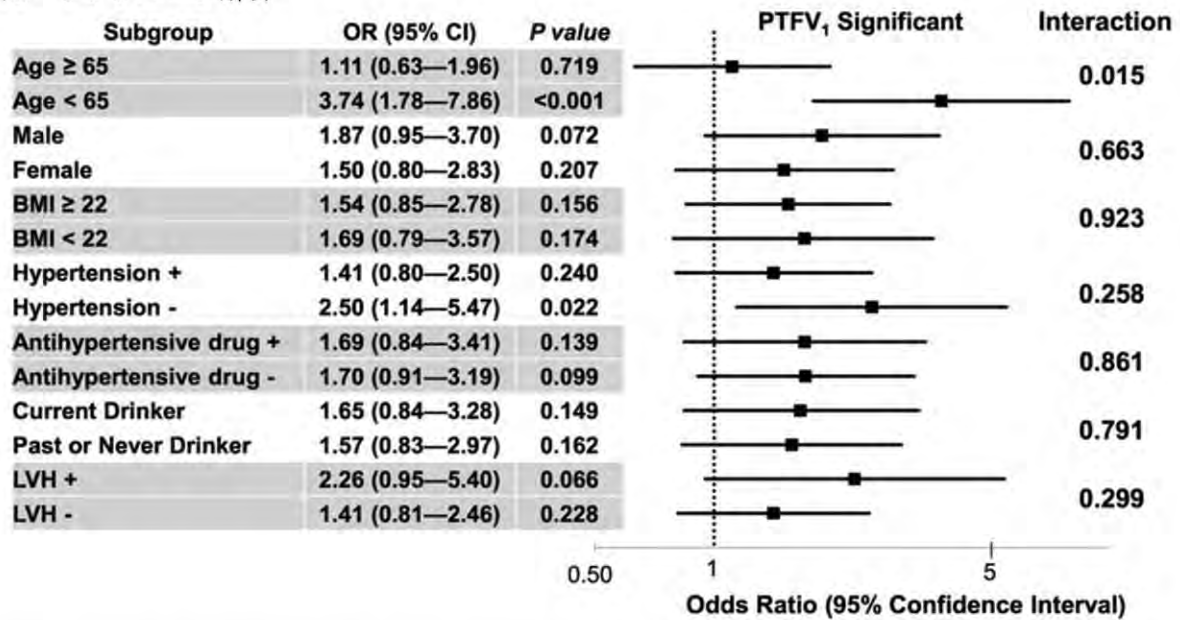
Table 2

	OR (95% CI)	P value
Unadjusted	2.80 (1.89–4.14)	<0.001
Model 1	1.85 (1.20–2.86)	0.005
Model 2	1.66 (1.05–2.62)	0.030

3) サブグループ解析 (図 3)

- どのサブグループでも一貫して、PTFV1 は BNP と関連する傾向にあった

図 3 サブグループ解析



4) BNP のカットオフを変えたサブ解析 (Table 3)

- BNP のカットオフを変えても一貫して、PTFV1 は BNP と有意に関連した

Table 3

	BNP ≥ 15 pg/ml	BNP ≥ 17.5 pg/ml	BNP ≥ 20 pg/ml	BNP ≥ 30 pg/ml	BNP ≥ 40 pg/ml	BNP ≥ 50 pg/ml
OR (95% CI)	1.60 (1.05—2.44)	1.55 (1.00—2.39)	1.66 (1.05—2.62)	1.15 (0.62—2.13)	1.62 (0.78—3.35)	1.62 (0.71—3.70)

【結論】

NIPPON DATA2010 という現代的な一般集団コホートにおいて、PTFV1 が有意に BNP 高値と関連していることがわかった。PTFV1 は、BNP よりも非侵襲的で簡単な心血管イベント予測因子になりえる可能性が示唆された。

J Atheroscler Thromb. 2021 Jan 1;28(1):34-43.

2. NIPPON DATA2010 対象者の9年目 ADL 追跡調査について

- 研究協力者 炭本 佑佳 (滋賀医科大学看護学科臨床看護学講座 助教)
- 研究協力者 宮松 直美 (滋賀医科大学看護学科臨床看護学講座 教授)
- 研究協力者 志摩 梓 (滋賀医科大学看護学科臨床看護学講座 客員准教授)
- 研究協力者 市川 瑞希 (滋賀医科大学看護学科臨床看護学講座 助教)
- 研究協力者 北岡かおり (滋賀医科大学博士課程 大学院生)
- 研究協力者 岡見 雪子 (滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 特任助教)
- 研究協力者 近藤 慶子 (滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 助教)
- 研究分担者 門田 文 (滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 准教授)
- 研究分担者 早川 岳人 (立命館大学衣笠総合研究機構地域健康社会学研究センター 教授)
- 研究分担者 大久保孝義 (帝京大学医学部衛生学公衆衛生学講座 教授)

1. はじめに

わが国における循環器疾患等生活習慣病予防対策を立案するにあたって、高齢者の日常生活動作(Activity of Daily Living: ADL)の低下要因を明らかにする必要がある。NIPPON DATA ではこれまで NIPPON DATA80 ならびに NIPPON DATA90 について、追跡調査時に 65 歳以上の高齢者に対して日常生活動作に関する調査を全国の保健所のご協力のもと実施してきた。NIPPON DATA2010 についても、5 年目となる 2015 年に調査時 70 歳以上(ベースライン時 65 歳以上)の者 1,011 人を対象に最初の ADL 追跡調査を実施し、介護保険サービスの利用状況、施設入所の有無、ADL 低下者の割合について報告を行った。この度、9 年目となる 2019 年に調査時 70 歳以上(ベースライン時 61 歳以上)の者を対象に 2 回目の ADL 追跡調査を実施し、基本的日常生活動作能力(Basic Activity of Daily Living: BADL)、手段的日常生活動作能力(Instrumental Activity of Daily Living: IADL)の状況について集計した。

2. NIPPON DATA2010 9年目の ADL 追跡調査

調査対象者: NIPPON DATA2010 調査参加者のうち、9 年目 ADL 追跡調査時に 70 歳以上(ベースライン時 61 歳以上)の者 1,130 人

調査項目: BADL(食事、排尿・排便、着替え、入浴、歩行)、IADL(都老研 13 項目)、大腿骨頸部骨折の既往、現在の施設入所の有無、現在の入院の有無、介護保険制度利用状況

調査期間: 2019 年 10 月～12 月

調査方法: 郵送調査 上記の調査項目を毎年実施している発症追跡調査票に組み込んだ。

未回収の調査票、返送された調査票の記入が不完全なものは、電話で問い合わせた。

回収率: 95.5% (回収数/調査対象者: 1,080/1,130)

3. 基本集計結果

表. NIPPON DATA2010 ADLおよびIADL 9年追跡結果 調査時70歳以上の1,080人

	全体		性別				年齢階級別					
	N	%	男性		女性		70代		80代		90代	
			N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
回答者数(死亡31名,一部無回答の者を含む)	1,080		483		597		626		392		62	
施設入所中	40	3.7	11	2.3	29	4.9	9	1.4	21	5.4	10	16.1
入院中	24	2.2	12	2.5	12	2.0	6	1.0	16	4.1	2	3.2
介護保険サービス利用あり	154	14.3	53	11.0	101	16.9	35	5.6	91	23.2	28	45.2
大腿骨頭部骨折あり	34	3.1	7	1.4	27	4.5	8	1.3	21	5.4	5	8.1
「あなたは食事,排尿・排便,着替え,入浴,歩行の際,他人の手助けを必要としますか」⇒「はい」 ^a	82	7.6	32	6.6	50	8.4	26	4.2	37	9.4	19	30.6
食事	28	34.1	6	18.8	22	44.0	12	46.2	11	29.7	5	26.3
排尿・排便	40	48.8	13	40.6	27	54.0	14	53.8	17	45.9	9	47.4
着替え	54	65.9	22	68.8	32	64.0	17	65.4	23	62.2	14	73.7
入浴	73	89.0	29	90.6	44	88.0	24	92.3	30	81.1	19	100.0
歩行	50	61.0	18	56.3	32	64.0	15	57.7	23	62.2	12	63.2
平均該当項目数 ± 標準偏差	3.0 ± 1.5		2.8 ± 1.4		3.1 ± 1.5		3.2 ± 1.6		2.8 ± 1.5		3.1 ± 1.2	
手段的日常生活動作能力(都老研13項目)												
平均点 ± 標準偏差 ^b (0~13点)	10.7 ± 4.0		10.4 ± 4.2		10.9 ± 3.8		11.6 ± 3.2		9.9 ± 4.3		6.4 ± 5.5	
手段的ADL ^a												
「バスや電車を使って一人で外出できますか」	131	12.1	49	10.1	82	13.7	39	6.2	66	16.8	26	41.9
「日用品の買い物ができますか」	108	10.0	39	8.1	69	11.6	28	4.5	55	14.0	25	40.3
「食事の用意ができますか」	110	10.2	60	12.4	50	8.4	29	4.6	57	14.5	24	38.7
「請求書の支払いができますか」	93	8.6	39	8.1	54	9.0	23	3.7	48	12.2	22	35.5
「銀行貯金・郵便貯金の出し入れが自分でできますか」	112	10.4	50	10.4	62	10.4	35	5.6	56	14.3	21	33.9
知的ADL ^a												
「年金などの書類が書けますか」	110	10.2	49	10.1	61	10.2	30	4.8	60	15.3	20	32.3
「新聞を読んでいますか」	127	11.8	35	7.2	92	15.4	51	8.1	60	15.3	16	25.8
「本や雑誌を読んでいますか」	185	17.1	81	16.8	104	17.4	77	12.3	92	23.5	16	25.8
「健康について記事や番組に関心がありますか」	100	9.3	53	11.0	47	7.9	44	7.0	41	10.5	15	24.2
社会的ADL ^a												
「友達の家を訪ねることがありますか」	246	22.8	130	26.9	116	19.4	106	16.9	112	28.6	28	45.2
「家族や友人の相談にのることがありますか」	164	15.2	78	16.1	86	14.4	62	9.9	82	20.9	20	32.3
「病人を見舞うことができますか」	107	9.9	46	9.5	61	10.2	35	5.6	53	13.5	19	30.6
「若い人に自分から話しかけることがありますか」	135	12.5	69	14.3	66	11.1	59	9.4	62	15.8	14	22.6

a: 非自立者の人数,割合を示す。

b: 点数が高いほど自立度が高いことを示す。

4. まとめ

BADLについて、5年目追跡調査での非自立者の割合は男性 4.4%、女性 4.3%であったが、9年目追跡調査では男性は約 1.5 倍(6.6%)、女性は約 2 倍(8.4%)に増加していた。BADL の非自立者は年代が上がるにつれ増加し、それに伴い介護保険サービス利用者、施設入所者も増加していた。高齢者の身体機能は、下肢の筋力の低下から始まり、更衣、移乗、清潔行為・排泄、食事摂取・嚥下の順に低下すると言われているが、いずれの年代も入浴や着替えといった整容行動は、非自立者の割合が高かった。歩行の非自立者は、各年代とも60%前後、排尿・排便は50%前後であり、年代による差は少なかった。BADL 項目について性差が顕著であったのは食事のみであった。

高次の生活機能を示す IADL は点数が高いほど自立度が高いことを表し、性差はみられないが年代が上がるにつれ点数は減少していた。70代、80代では、社会的 ADL 項目「友達の家を訪ねることがありますか」、知的 ADL 項目「本や雑誌を読んでいますか」の非自立者の割合が高かった。一方、

90代では手段的 ADL ならびに社会的 ADL 項目の非自立者の割合が 1 項目を除き 30～40%前後と高かった。

本調査は 95.5%という高い回答率を有するものの、ADL 低下や施設入所を理由に追跡調査の終了を希望された者もいるため、結果の解釈には留意が必要である。

1. わが国における高血圧の疫学：新しい高血圧治療ガイドライン 2019 を超えて

研究協力者 久松 隆史（岡山大学大学院医歯薬学総合研究科公衆衛生学 准教授）

研究協力者 瀬川 裕佳（滋賀医科大学博士課程 大学院生）

研究分担者 門田 文（滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 准教授）

研究分担者 大久保孝義（帝京大学医学部衛生学公衆衛生学講座 教授）

研究協力者 有馬 久富（福岡大学医学部衛生・公衆衛生学教室 教授）

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）

要約

わが国における 55 年間（1961～2016 年）にわたる全国調査から、男女とも全ての年齢階級（30～79 歳）において収縮期血圧の一貫した低下が観察された。一方、拡張期血圧では特に男性において一貫した低下傾向が明らかではなかった。高血圧有病率は依然高く、2016 年では 50 歳以上の男性ならびに 60 歳以上の女性の 60%超が高血圧を有していた。高血圧管理率（降圧薬治療者のうち収縮期/拡張期血圧が 140/90mmHg 未満に管理されている者の割合）は、36 年間（1980～2016 年）にわたって継続的に改善傾向にあるものの、2016 年時点で 40%程度であった。したがって、50%超の管理不良高血圧は将来の脳心血管病の大きな危険因子である。わが国の高血圧有病者は、2017 年で約 4300 万人と推定され、その内約 3100 万人（72%）が管理不良であった。新たな高血圧治療ガイドライン 2019 に従うと、高血圧治療ガイドライン 2014 と比較して、降圧薬治療が推奨される成人は 220 万人（2.1%ポイント）増える一方、降圧目標に到達していない降圧薬治療者は 530 万人（22.1%ポイント）増えると推算された。日本高血圧学会では、2017 年時点での高血圧管理不良者 3100 万人を 2028 年には 700 万人減少させ 2400 万人とすることを目標として掲げている。そのためには、(1) 高血圧有病率を 5%ポイント減少させる、(2) 高血圧治療率を 10%ポイント上昇させる、(3) 高血圧管理率を 10%ポイント上昇させる、ことが必要である。高血圧患者に焦点を当てたハイリスクストラテジーと国民全体を対象としたポピュレーションストラテジーの両方に基づいた高血圧管理・予防対策が必要である。

***Hypertens Res.* 2020;43(12):1344-1351.**

1. 若中年成人における孤立性収縮期高血圧と循環器疾患死亡との関連、 NIPPON DATA80

研究協力者 久松 隆史（岡山大学大学院医歯薬学総合研究科公衆衛生学 准教授）
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 大久保孝義（帝京大学医学部衛生学公衆衛生学講座 教授）
研究分担者 門田 文（滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 准教授）
研究協力者 近藤 慶子（滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 助教）
研究分担者 喜多 義邦（敦賀市立看護大学看護学部看護学科 教授）
研究分担者 早川 岳人（立命館大学衣笠総合研究機構地域健康社会学研究センター 教授）
研究協力者 神田 秀幸（岡山大学大学院医歯薬学総合研究科公衆衛生学 教授）
研究分担者 岡村 智教（慶応義塾大学医学部衛生学公衆衛生学教室 教授）
研究分担者 岡山 明（合同会社生還習慣病予防研究センター 代表）
顧問 上島 弘嗣（滋賀医科大学アジア疫学研究センター 特任教授）

NIPPON DATA80 Research Group

【背景】

孤立性収縮期高血圧（収縮期／拡張期血圧 $\geq 140 / < 90$ mmHg）（ISH）は高齢者によくみられる高血圧病型であるが、若中年者における知見は乏しい。本研究の目的は、30 から 49 歳までの若中年成人における ISH と循環器疾患死亡リスクとの関連を検討することである。

【方法】

NIPPON DATA80は1980年国民栄養調査対象者のコホート研究である。無作為抽出された日本全国300地区からの参加者のうち、循環器疾患の既往がなく降圧剤を内服していない30から49歳までの一般成人4776人（平均年齢39.4歳、55%女性）を分析対象とした。血圧は5分以上の安静後水銀血圧計を用いて座位にて測定した。高血圧治療ガイドライン2019の血圧値分類に基づき、対象者を以下の高血圧サブタイプに区分した：正常血圧（収縮期/拡張期血圧 $< 120 / < 80$ mmHg）、正常高値血圧（120-129/ < 80 mmHg）、高値血圧（130-139/ $80-89$ mmHg）、ISH、孤立性拡張期高血圧（ $< 140 / \geq 90$ mmHg）、収縮期拡張期高血圧（ $\geq 140 / \geq 90$ mmHg）。Cox比例ハザードモデルを用いて、年齢、性別、喫煙、飲酒、BMI、血清総コレステロール、糖尿病を調整し、高血圧サブタイプと循環器疾患死亡との関連を評価した。

【結果】

分析対象者4,776人中、ISHを389人（8.1%）に認めた。29年の追跡期間中、全循環器病死亡115人、冠動脈疾患死亡28人、脳卒中死亡49人が確認された。ISHを伴う若中年成人は、正常血圧の者と比較して、高い循環器疾患死亡リスクを有していた（調整ハザード比 [95%信頼区間] 4.10 [1.87-

9.03])。ISHと循環器疾患死亡との関連は、孤立性拡張期高血圧 (3.38 [1.31-8.72]) と同程度であり、収縮期拡張期高血圧 (5.41 [2.63-11.14]) ほど高くはなかった。ISHと冠動脈疾患・脳卒中死亡との間にも有意な関連を認めた。男女別および年齢階級別 (30-39と40-49歳) の層別解析においても同様の結果を認めた。

【結語】

若中年一般成人における長期追跡の結果、ISHは独立して循環器疾患死亡のリスク増加と関連していた。

J Hypertens. 2020;38(11):2230-2236.

2. 冠動脈疾患死亡の危険因子の追跡期間による関連変化：NIPPON DATA80

研究協力者 岡見 雪子 (滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 特任助教)
顧問 上島 弘嗣 (滋賀医科大学アジア疫学研究センター 特任教授)
研究協力者 中村 保幸 (山科武田ラクト健診センター センター長)
研究協力者 近藤 慶子 (滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 助教)
研究分担者 門田 文 (滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 准教授)
研究分担者 奥田奈賀子 (人間総合科学大学人間科学部健康栄養学科 教授)
研究分担者 大久保孝義 (帝京大学医学部衛生学公衆衛生学講座 教授)
研究協力者 宮松 直美 (滋賀医科大学看護学科臨床看護学講座 教授)
研究分担者 岡村 智教 (慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学教室 教授)
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 岡山 明 (合同会社生活習慣病予防研究センター 代表)

NIPPON DATA80 Research Group

【目的】日本人代表集団の29年追跡データにおいて、冠動脈疾患(CHD)死亡の危険因子(喫煙、高血圧、高コレステロール血症、糖尿病)の追跡期間の違いによる関連の変化を検討する。

【方法】NIPPON DATA80 (29年追跡) 対象者10,546人のうち、データ欠損、CHD既往、エネルギー摂取量1日500kcal未満または5,000kcal以上を除外し、8,396人(男性3,745人)を解析対象とした。ベースライン時の危険因子(①喫煙、②収縮時血圧(SBP)、③血清総コレステロール(TC)、④糖尿病)と、追跡10年後、15年後、20年後、25年後、29年後のCHD死亡リスク(ハザード比(HR)、95%CI)について検討し、HRの経時変化を評価した。調整変数は、年齢、BMI、飲酒頻度とした。

【結果】男性において、喫煙とTCの1標準偏差上昇あたりのCHD死亡HRは、追跡10年後が最も高く(喫煙; HR 3.23 [95%CI 1.16-9.02], TC; HR 1.82 [95%CI 1.29-2.57])、その後追跡年延長毎に低下した。糖尿病とSBPの1標準偏差上昇あたりのCHD死亡HRは、追跡29年後から最も高くなった(糖尿病; HR 2.30 [95%CI 1.37-3.85], SBP; HR 1.23 [95%CI 1.00-1.50])。女性において、糖尿病のCHD死亡HRは、追跡20年後から有意に高くなり(HR 2.53 [95%CI 1.19-5.36])、追跡29年後まで高かった(HR 2.47 [95%CI 1.40-4.35])。

【結論】男性において、喫煙とTCは、追跡10年のCHD死亡リスクと強く関連した。一方、男性の糖尿病とSBPおよび女性の糖尿病は、追跡20~29年のCHD死亡リスクと強く関連した。CHD危険因子の評価として妥当な追跡年数は、性別および危険因子により異なった。

第56回日本循環器病予防学会学術集会 (2020.12.1~21 Web開催 (オンデマンド配信))

Circulation Journal. 2020 Dec 10. doi: 10.1253/circj.CJ-20-0739. Online ahead of print.

3. 国民代表集団における運動習慣と長期死亡リスクとの関連：

NIPPON DATA90 研究 20 年間の追跡より

研究協力者	高辻由布子	(帝京大学医学部衛生学公衆衛生学講座 大学院生)
研究協力者	石黒 彩	(帝京大学医学部衛生学公衆衛生学講座 非常勤講師)
研究協力者	浅山 敬	(帝京大学医学部衛生学公衆衛生学講座 准教授)
研究分担者	大久保孝義	(帝京大学医学部衛生学公衆衛生学講座 教授)
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	門田 文	(滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 准教授)
研究協力者	藤吉 朗	(和歌山県立医科大学衛生学講座 教授)
研究協力者	柳田 昌彦	(同志社大学スポーツ健康科学部 教授)
研究協力者	有馬 久富	(福岡大学医学部 衛生・公衆衛生学教室 教授)
研究協力者	宮川 尚子	(国立健康・栄養研究所国際栄養情報センター 研究員)
研究協力者	高嶋 直敬	(近畿大学医学部公衆衛生学教室 准教授)
研究分担者	喜多 義邦	(敦賀市立看護大学看護学部 教授)
研究協力者	菊谷 昌浩	(帝京大学医学部衛生学公衆衛生学講座 教授)
研究分担者	早川 岳人	(立命館大学衣笠総合研究機構地域健康社会学研究センター 教授)
研究協力者	中村 保幸	(山科武田ラクト健診センター センター長)
研究分担者	岡山 明	(合同会社生活習慣病予防研究センター 代表)
研究分担者	岡村 智教	(慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学教室 教授)
顧問	上島 弘嗣	(滋賀医科大学アジア疫学研究センター 特任教授)

NIPPON DATA90 Research Group

【目的】

運動習慣は、さまざまな疾患予防に効果があるだけでなく、近年では身体不活動 (Physical inactivity) が死亡の危険因子であるということも知られている。しかしながら、運動習慣の有無が死亡リスクに与える長期的な影響について検討した研究は少ない。そこで、本研究において、日本の国民代表集団における運動習慣と長期死亡リスクとの関連を 20 年間の追跡調査により検討した。

【対象と方法】

全国 300 地区から無作為抽出された 30 歳以上の者を対象として平成 2 年に実施され第 4 次循環器疾患基礎調査に基づく追跡研究 NIPPON DATA90 において、運動状況について回答した 8,270 名のうち、「健康上の理由で運動できない」と回答した 556 名および BMI (body mass index) が不明の 5 名を除外した 7,709 名 (男性 : 3,262 名、女性 : 4,447 名) を 2010 年まで追跡した。性、年齢、BMI、喫煙、飲酒、摂取エネルギー量、既往症の有無 (①脳卒中または虚血性心疾患、② 高血圧、

③糖尿病、④高コレステロール血症) を共変量として調整した COX 比例ハザードモデルにより、運動習慣「あり」と回答した群に対する「なし」と回答した群の、総死亡および循環器疾患死亡(①心不全、②虚血性心疾患、③脳血管疾患) およびがんの調整ハザード比及び 95%信頼区間を求めた。

【結果】

運動習慣がある者に比べ、運動習慣がない者では総死亡リスクが上昇しており(ハザード比=1.12、95%信頼区間=1.01-1.24)、特に男性においてリスク上昇の傾向が見られた(ハザード比=1.16、95%信頼区間=1.01-1.34)。死因別では、心不全による死亡リスク上昇が統計的に有意であった(ハザード比=1.68、95%信頼区間=1.03-2.73)が、他の死因について有意な関連は観察されなかった(図1)。

心不全に関しては、平成7年1月に死亡診断書における死因記載事項の運用変更(心不全の記載の厳密化)があったことから、運用変更の影響を配慮して当初6年間(平成2年11月~平成8年11月)の死亡(325名)を除外した場合についても検討した。その結果、統計的に有意な結果とはならなかったものの、死亡リスク上昇については、除外前の結果と同様の傾向が見られた(総死亡リスクについて、ハザード比=1.09、95%信頼区間=0.97-1.23。心不全について、ハザード比=1.52、95%信頼区間=0.90-2.57)(図)。

【考察】

本研究における対象者の全体の平均年齢(52.4歳)と、中年層が多いことをふまえると、中年期における運動習慣の重要性を示す結果と考えられる。個別の死因については、心不全による死亡において、運動習慣がないことは死亡リスクと関連することが明らかとなった。平成7年1月の死亡診断書の死因記載事項の運用変更の影響については、当初6年間の死亡を除外した場合でも、総死亡および心不全死亡について、運動習慣がないことで死亡リスクが上がる傾向が見られたため、運用変更による影響は受けていないものと考えられる。

本研究の長所としては、20年間という長期間の追跡を行うことで、死亡率リスクの差を具体的に確認することができた点、運動習慣の定義を厚生労働省が推進する生活習慣の目標値設定における定義としたため、日本人に合わせた運動習慣と死亡リスクの差を確認することができた点である。本研究の限界は、運動の具体的内容や運動強度についてのデータがないため、どのような運動を行うことが死亡リスク低下と関連するのか解明できていない点、日常生活における身体活動の実態に関するデータがないため、身体活動状況の分析にまで至っていない点である。

今後は、本人に運動の自覚がある運動習慣のみならず、日常的な身体活動状況に着目した検討も行う必要がある。

【結論】

運動習慣がないものでは、20年間の総死亡および心不全死亡リスクが上昇していた。

***Tohoku J Exp Med.* 2020 Nov;252(3):253-262.**

4. 日本人一般集団における非空腹時採血の中性脂肪と脳・心血管疾患死亡との関連 NIPPON DATA90

研究協力者 平田 あや (慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学教室 専任講師)
研究分担者 岡村 智教 (慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学教室 教授)
研究協力者 平田 匠 (北海道大学大学院医学研究院社会医学分野公衆衛生学教室 准教授)
研究協力者 杉山 大典 (慶應義塾大学看護医療学部 教授)
研究分担者 大久保孝義 (帝京大学医学部衛生学公衆衛生学講座 教授)
研究分担者 奥田奈賀子 (人間総合科学大学人間科学部健康栄養学科 教授)
研究分担者 喜多 義邦 (敦賀市立看護大学看護学部看護学科 教授)
研究分担者 早川 岳人 (立命館大学衣笠総合研究機構地域健康社会学研究センター 教授)
研究分担者 門田 文 (滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 准教授)
研究協力者 近藤 慶子 (滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 助教)
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 岡山 明 (合同会社生活習慣病予防研究センター 代表)
顧問 上島 弘嗣 (滋賀医科大学アジア疫学研究センター 特任教授)

背景)

非空腹時採血の中性脂肪値は空腹時採血の中性脂肪値よりも脳・心血管疾患に対して強い予測因子であると考えられている。しかし、非空腹時中性脂肪値の脳・心血管疾患死亡に対する影響は明らかでない。そこで本研究は、日本人一般集団における非空腹時の中性脂肪値と脳・心血管疾患死亡との関連を検討することを目的に実施した。

方法)

脳・心血管疾患の既往者や食後 8 時間以降の採血を行った者を除外した 6,831 名を対象として 18 年間追跡を行った。対象者を非空腹時中性脂肪値によって 7 群 (≤ 59 mg/dL, 60-89 mg/dL, 90-119 mg/dL, 120-149 mg/dL, 150-179 mg/dL, 180-209 mg/dL, and ≥ 210 mg/dL) に分類し、各群における多変量調整脳・心血管疾患死亡ハザード比を算出した。さらに 65 歳未満、以上で層化して同様の解析を行った。

結果)

観察期間中における脳・心血管疾患死亡は 433 名であった。非空腹時中性脂肪: 150-179mg/dL を参照群として、210mg/dL 以上では脳・心血管疾患死亡リスクが有意に上昇した (HR=1.56, 95%CI: 1.01-2.41)。一方、中性脂肪がより低い値においても脳・心血管疾患死亡リスクの上昇を認めた。年齢別に層化解析を行った結果、65 歳以上では非空腹時中性脂肪の低値が脳・心血管疾患死亡リ

スクの上昇と関連する一方、65 歳未満では高値が脳・心血管疾患死亡リスクの上昇と関連した。

結論)

日本人一般集団において、非空腹時血糖と脳・心血管疾患死亡には U 字型の関連を観察された。

第 51 回日本動脈硬化学会総会・学術集会 (2019.7.11 京都)

J Epidemiol. 2021 Jan 16. doi: 10.2188/jea.JE20200399. Online ahead of print.

5. 日本人一般住民における血清アルブミン値による安静時心拍数の脳・心血管疾患死亡に対する影響：NIPPON DATA80

研究協力者 劉 亦韋 (慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学教室 大学院生)
研究協力者 平田 あや (慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学教室 専任講師)
研究分担者 岡村 智教 (慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学教室 教授)
研究協力者 杉山 大典 (慶應義塾大学看護医療学部 教授)
研究協力者 平田 匠 (北海道大学大学院医学研究院社会医学分野公衆衛生学教室 准教授)
研究分担者 門田 文 (滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 准教授)
研究協力者 近藤 慶子 (滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 助教)
研究分担者 大久保孝義 (帝京大学医学部衛生学公衆衛生学講座 教授)
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 岡山 明 (合同会社生活習慣病予防研究センター 代表)
顧問 上島 弘嗣 (滋賀医科大学アジア疫学研究センター 特任教授)

目的)

安静時心拍数の上昇は、総死亡や脳・心血管疾患死亡の危険因子であることが報告されている。しかし、安静時心拍数と死亡を予測する他のマーカーとの相乗効果を検討した報告はほとんどない。そこで本研究では、日本人一般集団において、安静時心拍数による脳・心血管疾患死亡リスクが血清アルブミン値の影響を受けるかどうかについて検討した。

方法)

脳・心血管疾患の既往のない日本人一般住民 8,363 名を追跡した。コックス比例ハザードモデルを用いて、中央値による血清アルブミン高値群 (≥ 4.4 g/dL)、低値群 (< 4.4 g/dL)における安静時心拍数の四分位群 (Q1-Q4) の脳・心血管疾患死亡に対する多変量調整ハザード比を推定した。調整変数を年齢、性、BMI、非空腹時血糖値、血圧、降圧剤の服用、総コレステロール、喫煙習慣、飲酒習慣とした。

結果)

29 年間の追跡期間中、総死亡 3,128 名、脳・心血管疾患死亡 1,055 名を観察した。脳・心血管疾患死亡に対するハザード比 (95%信頼区間) は、低アルブミン+安静時心拍数 Q1 群を参照群として、低アルブミン+Q4 群で 1.27 (1.07-1.50)で、高アルブミン+Q4 群で 0.61 (0.47-0.79)であった。脳卒中死亡に対しても同様の傾向が観察された。

考察)

安静時心拍数の上昇は脳・心血管疾患死亡と関連することが知られているが、本研究ではあき

らかな関連を認めなかった(1)。一方、血清アルブミン低値群では安静時心拍数の上昇と脳・心血管疾患死亡に有意な関連を認めた。血清アルブミンは栄養状態のマーカーであるだけでなく、抗炎症作用や抗酸化作用を持ち、脳・心血管疾患死亡に対して予防的な働きを示すことが報告されている(2)。また血清アルブミンの低下は、心不全患者ではより病態を悪化させることが明らかとなっている(3)。本研究の血清アルブミン低値群 (<4.4 g/dL)では明らかな低栄養状態ではないものの潜在的な栄養状態や心機能の低下が存在している可能性があり、そのために本研究では血清アルブミン低値群における安静時心拍数の上昇が脳・心血管疾患死亡と関連したことが考えられる。

結論)

血清アルブミン低値群では、安静時心拍数が高いほど脳・心血管疾患死亡リスクが有意に増加した。一方、血清アルブミン高値群では逆の関連が観察された。これらの知見より、脳・心血管疾患死亡に対する安静時心拍数の影響が血清アルブミン値によって異なることが示唆された。

<参考文献>

1. Zhang M, Han C, Wang C, Wang J, Li L, Zhang L, et al. Association of resting heart rate and cardiovascular disease mortality in hypertensive and normotensive rural Chinese. J Cardiol. 2017;69(5):779-84.
2. Arques S. Human serum albumin in cardiovascular diseases. Eur J Intern Med. 2018;52:8-12.
3. Arques S, Ambrosi P. Human serum albumin in the clinical syndrome of heart failure. J Card Fail 2011 Jun;17(6):451-8.

表1. 脳血管疾患死亡に対する多変量調整ハザード比

安静時心拍数(範囲)	Q1(<62)	Q2(62-68)	Q3(69-77)	Q4(>77)
人数	2225	2049	2138	1951
人年	53526	51022	52743	46836
死亡者数	315	230	260	250
粗死亡率(/1000py)	5.9	4.5	4.9	5.3
ハザード比	1	0.87 [0.74,1.04]	0.94 [0.80,1.11]	0.93 [0.78,1.10]

表2. 血清アルブミン値別の脳血管疾患死亡に対する多変量調整ハザード比

安静時心拍数(範囲)	血清アルブミン低値				血清アルブミン高値			
	Q1(<62)	Q2(62-68)	Q3(69-77)	Q4(>77)	Q1(<62)	Q2(62-68)	Q3(69-77)	Q4(>77)
人数	1007	896	910	797	1218	1153	1228	1154
人年	21936	31589	20661	30361	20863	31879	17253	29582
死亡者数	193	139	141	159	122	91	119	91
粗死亡率(/1000py)	8.8	4.4	6.8	5.2	5.8	2.9	6.9	3.1
ハザード比	1	0.87 [0.70,1.09]	0.95 [0.76, 1.19]	1.27 [1.02, 1.57]	0.95 [0.76,1.20]	0.83 [0.64,1.07]	0.88 [0.70,1.12]	0.61 [0.47,0.79]

第79回日本公衆衛生学会総会 (2020.10.20-22 オンライン開催)

6. 中壮年期の日本人一般住民における糖尿病と日常生活動作（ADL）低下との 関連：NIPPON DATA90 の 22 年追跡結果より

研究協力者	Phap Tran	(滋賀医科大学博士課程 大学院生)
研究分担者	門田 文	(滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 准教授)
研究分担者	早川 岳人	(立命館大学衣笠総合研究機構地域健康社会学研究センター 教授)
研究協力者	宮川 尚子	(国立健康・栄養研究所国際栄養情報センター 研究員)
研究協力者	近藤 慶子	(滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 助教)
研究分担者	奥田 奈賀子	(人間総合科学大学人間科学部健康栄養学科 教授)
研究分担者	喜多 義邦	(敦賀市立看護大学看護学部看護学科 教授)
研究分担者	岡山 明	(合同会社生活習慣病予防研究センター 代表)
研究協力者	前川 聡	(滋賀医科大学内科学講座糖尿病内分泌・腎臓内科 教授)
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	岡村 智教	(慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学教室 教授)
顧問	上島 弘嗣	(滋賀医科大学アジア疫学研究センター 特任教授)

NIPPON DATA80/90 研究グループ

【目的】

中壮年期の日本人一般住民における、日常生活動作（Activities of daily living, ADL）低下に及ぼす糖尿病の影響について検討した。

【対象と方法】

NIPPON DATA90 参加者のうち、ベースライン時に 50-64 歳で、2012 年の ADL 調査に参加した男女 1126 人を本研究の分析対象とした。ベースライン時（1990 年）の調査結果より、対象者を糖尿病、プレ糖尿病、非糖尿病に以下の定義により分類した。糖尿病は、空腹時血糖値 (FPG) ≥ 126 mg/dL、随時血糖値 (PG) ≥ 200 mg/dL、HbA1c $\geq 6.5\%$ あるいは糖尿病薬物療法中のいずれかに該当する者とした。プレ糖尿病は、FPG < 110 mg/dL かつ $5.7\% \leq \text{HbA1c} < 6.5\%$ 、または、 $110 \text{ mg/dL} \leq \text{FPG} < 126 \text{ mg/dL}$ 、または、PG < 140 mg/dL かつ $5.7\% \leq \text{HbA1c} < 6.5\%$ 、または、 $140 \text{ mg/dL} \leq \text{PG} < 200 \text{ mg/dL}$ と定義した。非糖尿病群は、FPG < 110 mg/dL かつ HbA1c $< 5.7\%$ 、あるいは、PG < 140 mg/dL かつ HbA1c $< 5.7\%$ に該当するものとした。22 年追跡時点（2012 年）における ADL 調査より、食事、入浴、着替え、排泄、屋外歩行のうち 1 項目以上、介助が必要であると回答した場合を ADL 低下とした。ロジスティック回帰分析を用い、ベースライン時点での糖尿病と 22 年追跡期間中の ADL 低下リスクとの関連を検討した。

【結果】

分析対象者のうち、22年追跡期間中のADL低下者は333人(29.6%)であった。ベースライン時で評価した糖尿病群は非糖尿病群に比べ、ADL低下のオッズ比が2.26(95%信頼区間[CI]: 1.40-3.65)と有意に高かった。また、プレ糖尿病群のADL低下オッズ比は非糖尿病に比べ、1.53(95%CI: 1.07-2.01)と有意に高値を示した。糖尿病におけるADL低下のオッズ比は、男性(1.39 [95%CI: 0.67-2.92])より女性(3.43 [95%CI: 1.78-6.65])で高い傾向を認めた。BMIおよび心血管リスク因子は、糖尿病のADL低下リスクの14%を説明した。

【結論】

中年期の日本人一般住民において、プレ糖尿病、糖尿病は22年追跡期間中のADL低下リスクと有意に関連した。糖尿病のみならず、プレ糖尿病状態においても、将来のADL低下予防が必要と考えられる。

Title: Diabetes and disability status among middle aged general Japanese over 22 years follow up: NIPPON DATA90

Phap Tran, Aya Kadota, Takehito Hayakawa, Naoko Miyagawa, Keiko Kondo, Nagako Okuda, Yoshikuni Kita, Akira Okayama, Hiroshi Maegawa, Katsuyuki Miura, Tomonori Okamura, Hirotsugu Ueshima, NIPPON DATA80/90Research Group

Aims: To examine the effect of diabetes on activities daily living among middle-aged adults Japanese in 22 years follow-up.

Methods: Prospective cohort study using longitudinal NIPPON DATA90 data (1990-2012). Diabetes status was classified as normal, prediabetes and diabetes based on comprehensive methods using fasting plasma glucose (FPG), casual plasma glucose (PG), HcA1c certified by NGSP, medication for Diabetes. Diabetes was defined as having FPG ≥ 126 mg/dL, or PG ≥ 200 mg/dL, or HbA1c $\geq 6.5\%$ or PG ≥ 200 mg/dL. Prediabetes was defined as FPG < 110 mg/dL and $5.7\% \leq$ HbA1c $< 6.5\%$ or 110 mg/dL \leq FPG < 126 mg/dL, or PG < 140 mg/dL and $5.7\% \leq$ HbA1c $< 6.5\%$ or 140 mg/dL \leq PG < 200 mg/dL. Normal was defined as having FPG < 110 mg/dL and HbA1c $< 5.7\%$, or PG < 140 mg/dL and HbA1c $< 5.7\%$. We double checked with self-reported diabetes medication. Disability was measured using the modified Katz questionnaire and was defined as some difficulty in any activities of daily living (ADL) questions. We used logistic regression model to examine the effect of diabetes on activities daily living disability

Results: Among 1,126 study participants aged 50 to 64 and who had at least one ADL survey over 22 years follow up, 333 (29.6 %) reported at least some disability. Participants with diabetes at baseline had higher odds ratio (OR) of disability at 22 years [OR=2.26 (1.40-3.65)] as compared with individuals with normal glucose tolerance. We also found the significant relationship between baseline prediabetes with disability [OR=1.53 (1.07-2.20)]. When stratified by sex with baseline diabetes, the OR of disability among women was tended to be higher than men [OR^{women}=3.43 (1.78-6.65) vs OR^{men}=1.39 (0.67-2.92)]. BMI and cardio metabolic factors together explained 14% of the diabetes-associated odds of disability at 22 years.

Conclusion: In middle-aged adults Japanese, baseline diabetes and prediabetes had more disability at 22 years. For completely explain the excess OR of disability, other factors need to be considered. These findings suggest that middle aged adults with prediabetes should be paid attention and prevent disability with diabetes in later life. (2155/2200)

Table. Adjusted odds ratio and 95% confidence intervals of disability at 22 years according to the baseline glucose tolerance status, stratified by sex.

	Odds ratio (95% confidence intervals)									
	Men				Women				Total population	
	Normal	Prediabetes	Diabetes		Prediabetes	Diabetes		Prediabetes	Diabetes	
Model 1	Ref	1.40 (0.77-2.53)	1.39 (0.67-2.92)	1.56 (0.99-2.46)	3.43 (1.77-6.65)***	1.55 (1.08-2.21)*	2.26 (1.40-3.65)***			
Model 2	Ref	1.38 (0.76-2.51)	1.40 (0.66-2.97)	1.48 (0.93-2.34)	3.43 (1.75-6.72)***	1.51 (1.05-2.16)*	2.19 (1.35-3.55)**			
Model 3	Ref	1.39 (0.76-2.51)	1.37 (0.65-2.89)	1.50 (0.95-2.37)	3.24 (1.66-6.34)***	1.50 (1.04-2.14)*	2.14 (1.32-3.48)**			
Model 4	Ref	1.36 (0.75-2.48)	1.39 (0.65-2.95)	1.45 (0.91-2.30)	3.31 (1.68-6.54)***	1.47 (1.02-2.11)*	2.12 (1.30-3.46)*			

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

Model 1 : adjusted for age, smoking status; Model 2: adjustments in Model 1 plus cardiometabolic factors (hypertension, hypertriglyceridemia and low HDL cholesterol); Model 3: adjustments in Model 1 plus BMI and Model 4 was adjusted for all variables

論文発表

1	著者名	Matsushita K, Jassal SK, Sang Y, Ballew SH, Grams ME, Surapaneni A, Arnlov J, Bansal N, Bozic M, Brenner H, Brunskill NJ, Chang AR, Chinnadurai R, Cirillo M, Correa A, Ebert N, Eckardt KU, Gansevoort RT, Gutierrez O, Hadaegh F, He J, Hwang SJ, Jafar TH, Kayama T, Kovesdy CP, Landman GW, Levey AS, Lloyd-Jones DM, Major RW, Miura K, Muntner P, Nadkarni GN, Naimark DM, Nowak C, Ohkubo T, Pena MJ, Polkinghorne KR, Sabanayagam C, Sairenchi T, Schneider MP, Shalev V, Shlipak M, Solbu MD, Stempniewicz N, Tollitt J, Valdivielso JM, van der Leeuw J, Wang AY, Wen CP, Woodward M, Yamagishi K, Yatsuya H, Zhang L, Schaeffner E, Coresh J.
	タイトル	Incorporating kidney disease measures into cardiovascular risk prediction: Development and validation in 9 million adults from 72 datasets.
	雑誌名	<i>EClinicalMedicine</i> . 2020 Oct 14;27:100552. doi: 10.1016/j.eclinm.2020.100552. eCollection 2020 Oct.
2	著者名	Takatsuji Y, Ishiguro A, Asayama K, Ohkubo T, Miura K, Kadota A, Yanagita M, Fujiyoshi A, Arima H, Miyagawa N, Takashima N, Kita Y, Hayakawa T, Kikuya M, Nakamura Y, Okayama A, Okamura T, Ueshima H, NIPPON DATA90 Research Group.
	タイトル	Exercise habits are associated with improved long-term mortality risks in the nationwide general Japanese population: a 20-year follow-up of the NIPPON DATA90 study.
	雑誌名	<i>Tohoku J Exp Med</i> . 2020 Nov;252(3):253-262.
3	著者名	Segawa H, Kondo K, Kadota A, Yamauchi H, Ohno S, Tanaka-Mizuno S, Okuda N, Miyagawa N, Arima H, Okamura T, Miura K, Okayama A, Ueshima H and for the NIPPON DATA80
	タイトル	Association of Red Meat Intake with the Risk of Cardiovascular Mortality in General Japanese Stratified by Kidney Function: NIPPON DATA80.
	雑誌名	<i>Nutrients</i> . 2020 Nov 30;12(12):3707. doi: 10.3390/nu12123707.
4	著者名	Hisamatsu T, Miura K, Ohkubo T, Kadota A, Kondo Keiko, Kita Y, Hayakawa T, Kanda H, Okamura T, Okayama A. and Ueshima H. for the NIPPON DATA80 Research Group.
	タイトル	Isolated systolic hypertension and 29-year cardiovascular mortality risk in Japanese adults aged 30-49 years.
	雑誌名	<i>J Hypertens</i> . 2020 Nov;38(11):2230-2236.
5	著者名	Hisamatsu T, Segawa H, Kadota A, Ohkubo T, Arima H, Miura K.
	タイトル	Epidemiology of hypertension in Japan: beyond the new 2019 Japanese guidelines.
	雑誌名	<i>Hypertens Res</i> . 2020 Dec;43(12):1344-1351.
6	著者名	Okami Y, Ueshima H, Nakamura Y, Kondo K, Kadota A, Okuda N, Ohkubo T, Miyamatsu N, Okamura T, Miura K, Okayama A. for the NIPPON DATA80 Research Group.
	タイトル	Risk Factors That Most Accurately Predict Coronary Artery Disease Based on the Duration of Follow-up - NIPPON DATA80.
	雑誌名	<i>Circ J</i> . 2020 Dec 10. doi: 10.1253/circj.CJ-20-0739. Online ahead of print.
7	著者名	Hirata A, Okamura T, Hirata T, Sugiyama D, Ohkubo T, Okuda N, Kita Y, Hayakawa T, Kadota A, Kondo K, Miura K, Okayama A, Ueshima H.
	タイトル	Relationship between non-fasting triglycerides and cardiovascular disease mortality in a 20-year follow-up study of a Japanese general population: NIPPON DATA90.
	雑誌名	<i>J Epidemiol</i> . 2021 Jan 16. doi: 10.2188/jea.JE20200399. Online ahead of print.
8	著者名	Shoji S, Kohsaka S, Sawano M, Okamura T, Hirata A, Sugiyama D, Ohkubo T, Nakamura Y, Watanabe M, Kadota A, Ueshima H, Okayama A, Miura K, NIPPON DATA2010 Research Group.
	タイトル	Electrocardiographic Left Atrial Abnormality and B-Type Natriuretic Peptide in a General Japanese Population: NIPPON DATA2010.
	雑誌名	<i>J Atheroscler Thromb</i> . 2021 Jan 1;28(1):34-43.
9	著者名	Kogure M, Tsuchiya N, Narita A, Hirata T, Nakaya N, Nakamura T, Hozawa A, Hayakawa T, Okuda N, Miyagawa N, Kadota A, Ohkubo T, Murakami Y, Sakata K, Miura K, Okayama A, Okamura T, and Ueshima H, for the NIPPON DATA90 Research Group.
	タイトル	Relationship Between Calcium Intake and Impaired Activities of Daily Living in a Japanese Population: NIPPON DATA90.
	雑誌名	<i>J Epidemiol</i> . 2021 Feb 5;31(2):119-124.

10	著者名	近藤慶子、三浦克之
	タイトル	高血圧学 上 - 高血圧制圧の現状と展望 - VIII. 日本における高血圧の疫学と観察研究の最新知見 NIPPON DATA 研究からの知見
	雑誌名	日本臨床. 78巻増刊号1 (2020年6月30日発行)
11	著者名	三浦克之
	タイトル	わが国の臨床研究-最新の成果と将来展望 <疫学研究>NIPPON DATA
	雑誌名	循環器内科. 88(4):360-365, 2020

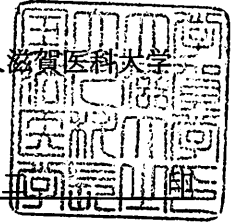
令和3年4月12日

厚生労働大臣 殿

機関名 国立大学法人 滋賀医科大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 上本 伸



次の職員の令和2年度厚生労働行政推進調査事業費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 1. 研究事業名 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業
- 2. 研究課題名 新旧(1980-2020年)のライフスタイルからみた国民代表集団大規模コホート研究:
NIPPON DATA80/90/2010/2020
- 3. 研究者名 (所属部局・職名) 医学部 教授
(氏名・フリガナ) 三浦 克之 ミウラ カツユキ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入(※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査(※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針(※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	滋賀医科大学	<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他(特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

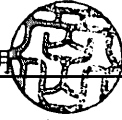
(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

2021年3月31日

厚生労働大臣 殿

機関名 合同会社生活習慣病予防研究センター

所属研究機関長 職名 代表

氏名 岡山 明  印

次の職員の令和2年度厚生労働行政推進調査事業費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 研究事業名 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業
- 研究課題名 新旧（1980-2020年）のライフスタイルからみた国民代表集団大規模コホート研究：
NIPPON DATA80/90/2010/2020
- 研究者名 （所属部局・職名） 合同会社生活習慣病予防研究センター ・ 代表
（氏名・フリガナ） 岡山 明 ・ オカヤマ アキラ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入（※1）		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査（※2）
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針（※3）	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	生活習慣病予防研究センター	<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること （指針の名称：)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

（※1）当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他（特記事項）

（※2）未審査に場合は、その理由を記載すること。

（※3）廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

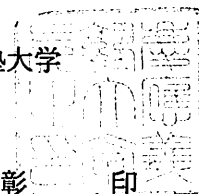
6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合はその理由：)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合は委託先機関：)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合はその理由：)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> （有の場合はその内容：)

（留意事項） ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 慶應義塾大学
 所属研究機関長 職名 学長
 氏名 長谷山 彰 印



次の職員の令和2年度厚生労働行政推進調査事業費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 研究事業名 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業
- 研究課題名 新旧(1980-2020年)のライフスタイルからみた国民代表集団大規模コホート研究:NIPPON DATA80/90/2010/2020
- 研究者名 (所属部局・職名) 医学部・教授
 (氏名・フリガナ) 岡村 智教・オムラ トモリ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入(※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査(※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針(※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	慶應義塾大学医学部	<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他(特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
 ・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

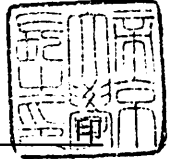
令和3年 3月 26日

厚生労働大臣 殿

機関名 帝京大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 沖永 佳史



次の職員の令和2年度厚生労働行政推進調査事業費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 研究事業名 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業
- 研究課題名 新旧（1980-2020年）のライフスタイルからみた国民代表集団大規模コホート研究：
NIPPON DATA80/90/2010/2020
- 研究者名 （所属部局・職名） 医学部衛生学公衆衛生学講座・教授
（氏名・フリガナ） 大久保 孝義・オオクボ タカヨシ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入（※1）		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査（※2）
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針（※3）	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	帝京大学	<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称：)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

（※1）当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他（特記事項）

（※2）未審査の場合は、その理由を記載すること。

（※3）廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由：)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関：)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由：)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容：)

（留意事項） ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

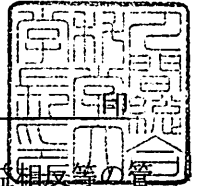
2021年3月25日

厚生労働大臣 殿

機関名 人間総合科学大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 久住 武



次の職員の令和2年度厚生労働行政推進調査事業費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業

2. 研究課題名 新旧(1980-2020年)のライフスタイルからみた国民代表集団大規模コホート研究:
NIPPON DATA80/90/2010/2020

3. 研究者名 (所属部局・職名) 健康栄養学科 教授

(氏名・フリガナ) 奥田 奈賀子 (オクダ ナガコ)

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入(※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査(※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針(※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	滋賀医科大学	<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他(特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和3年3月30日

厚生労働大臣 殿

機関名 国立大学法人 浜松医科大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 今野 弘之



次の職員の令和2年度厚生労働行政推進調査事業費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 1. 研究事業名 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業
- 2. 研究課題名 新旧(1980-2020年)のライフスタイルからみた国民代表集団大規模コホート研究:
NIPPON DATA80/90/2010/2020
- 3. 研究者名 (所属部局・職名) 医学部・教授
(氏名・フリガナ) 尾島俊之・オジマトシユキ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入(※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査(※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針(※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	浜松医科大学	<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他(特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

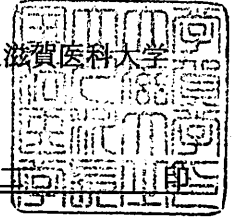
令和3年4月12日

厚生労働大臣 殿

機関名 国立大学法人滋賀医科大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 上本 伸



次の職員の令和2年度厚生労働行政推進調査事業費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 研究事業名 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業
- 研究課題名 新旧（1980-2020年）のライフスタイルからみた国民代表集団大規模コホート研究：
NIPPON DATA80/90/2010/2020
- 研究者名 （所属部局・職名） 医学部 ・ 准教授
（氏名・フリガナ） 門田 文 ・ カドタ アヤ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入（※1）		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査（※2）
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針（※3）	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	滋賀医科大学	<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること （指針の名称： ）	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

（※1）当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他（特記事項）

（※2）未審査の場合は、その理由を記載すること。

（※3）廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合はその理由： ）
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合は委託先機関： ）
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合はその理由： ）
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> （有の場合はその内容： ）

（留意事項） ・ 該当する口にチェックを入れること。
・ 分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 公立大学法人敦賀市立看護大学

所属研究機関長 職名 理事長

氏名 交野 好子 印



次の職員の令和2年度厚生労働行政推進調査事業費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 研究事業名 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業
- 研究課題名 新旧（1980-2020年）のライフスタイルからみた国民代表集団大規模コホート研究：
NIPPON DATA80/90/2010/2020
- 研究者名 （所属部局・職名） 看護学部・教授
（氏名・フリガナ） 喜多 義邦 ・ キタ ヨシクニ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入（※1）		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査（※2）
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針（※3）	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	国立大学法人滋賀医科大学	<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること （指針の名称： ）	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

（※1）当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他（特記事項）

（※2）未審査の場合は、その理由を記載すること。

（※3）廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> （無の場合はその理由：2021年度中に策定予定）
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> （無の場合は委託先機関：国立大学法人滋賀医科大学）
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> （無の場合はその理由：令和3年4月に滋賀医科大学COI委員会に申請予定）
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> （有の場合はその内容：）

（留意事項） ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

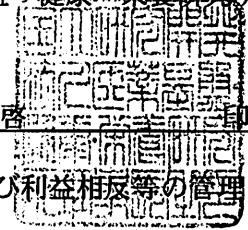
令和 3年 4月 7日

厚生労働大臣 殿

機関名 国立研究開発法人
医薬基盤・健康・栄養研究所

所属研究機関長 職名 理事長

氏名 米田 悦啓



次の職員の令和 2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業

2. 研究課題名 新旧（1980-2020年）のライフスタイルからみた国民代表集団大規模コホート研究：
NIPPON DATA80/90/2010/2020

3. 研究者名 (所属部局・職名) 国際栄養情報センター・センター長
(氏名・フリガナ) 西 信雄 (ニシ ノブオ)

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入（※1）		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査（※2）
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針（※3）	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称：)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

（※1）当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他（特記事項）

（※2）未審査の場合は、その理由を記載すること。

（※3）廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由：)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関：)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由：)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容：)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和 3 年 4 月 12 日

厚生労働大臣 殿

機関名 立命館大学

所属研究機関長 職 名 学長

氏 名 仲谷 善雄



次の職員の令和2年度厚生労働行政推進調査事業費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 研究事業名 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業
- 研究課題名 新旧（1980-2020年）のライフスタイルからみた国民代表集団大規模コホート研究：
NIPPON DATA80/90/2010/2020
- 研究者名 （所属部局・職名） 衣笠総合研究機構・教授
（氏名・フリガナ） 早川 岳人 （ハヤカワ タケヒト）

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入（※1）		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査（※2）
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針（※3）	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	立命館大学	<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称：)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

（※1）当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他（特記事項）

（※2）未審査の場合は、その理由を記載すること。

（※3）廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由：)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関：)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由：)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容：)

（留意事項） ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 国立研究開発法人
国立循環器病研究センター

所属研究機関長 職名 理事長

氏名 小川 久雄 印

次の職員の令和2年度厚生労働行政推進調査事業費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 研究事業名 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業
- 研究課題名 新旧（1980-2020年）のライフスタイルからみた国民代表集団大規模コホート研究：
NIPPON DATA80/90/2010/2020
- 研究者名 （所属部局・職名） オープンイノベーションセンター ・ センター長
（氏名・フリガナ） 宮本 恵宏 ・ ミヤモト ヨシヒロ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入（※1）		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査（※2）
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針（※3）	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	国立循環器病研究センター	<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること （指針の名称：）	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

（※1）当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他（特記事項）

（※2）未審査に場合は、その理由を記載すること。

（※3）廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合はその理由：）
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合は委託先機関：）
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合はその理由：）
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> （有の場合はその内容：）

（留意事項） ・ 該当する□にチェックを入れること。
・ 分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

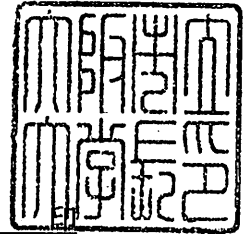
2021年 4月 6日

厚生労働大臣 殿

機関名 大阪市立大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 荒川 哲男



次の職員の令和2年度厚生労働行政推進調査事業費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業

2. 研究課題名 新旧（1980-2020年）のライフスタイルからみた国民代表集団大規模コホート研究：

NIPPON DATA80/90/2010/2020

3. 研究者名 (所属部局・職名) 生活科学研究院 大学院生活科学研究科 教授

(氏名・フリガナ) 由田 克士

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	滋賀医科大学	<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称：)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由：)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関：)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由：)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容：)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。

・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。