５．NIPPON DATA2010 追跡・分析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・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）

メンバー・分析委員会委員長

研究協力者　原田亜紀子（滋賀医科大学社会医学講座医療統計学部門　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（京都府立医科大学大学院医学研究科地域保健医療疫学　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　（東北大学大学院医学系研究科公衆衛生学分野　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（ｵｰﾌﾟﾝｲﾉﾍﾞｰｼｮﾝｾﾝﾀｰ）　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　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　特任教授）
研究協力者　平田　匠　（奈良県立医科大学附属病院 臨床研究センター 特任准教授）
研究協力者　宮澤伊都子（滋賀医科大学医学・看護学教育センター 特任助教）
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 追跡・分析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とともに、追跡調査分析用データを整備することである。

２．NIPPON DATA 2010 追跡・分析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。また、2021 年度より、追跡調査分析用データを整備・更新するための組織として分析委員会を設けた。

３．追跡委員会報告

・第 11 回（2021 年）健康調査の実施

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　2184 人

３．調査内容：例年通りの調査項目に、K6 尺度、COVID-19 影響調査、ADL 調査を追加

４．調査票初回郵送　2021 年 11 月 25 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：2139 名より回収(回収率 93.4%)。

第 11 回追跡調査実務担当者

北岡かおり、南朗子、川島恵美、大橋瑞紀、山田知子、鳥居正恵、中本希美、前村美子、

船木彰子、岡見雪子、近藤慶子、原田亜紀子

・第 12 回（2022 年）健康調査の実施

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　2106 人

3．調査内容：今年度より、調査票郵送による回答に加え、オンラインでの回答も可能とした(2023 年 1 月まで)。これに伴って、例年通りの調査項目に、郵送またはオンラインの回答方法を選んだ理由等を尋ねる項目を追加した。
(詳細は「オンライン化検討グループ報告」を参照)。

4．調査票初回郵送　2022 年 11 月 11 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：1933 名より回収(郵送回収 1588 名、オンライン回収 345 名）(回収率 91.8%)。

第 12 回追跡調査実務担当者
北岡かおり、川島恵美、大橋瑞紀、山田知子、鳥居正恵、中本希美、前村美子、船木彰子、岡見雪子、門田　文、近藤慶子、原田亜紀子

・第 13 回（2023 年）健康調査の実施

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　1974 人

3．調査内容：昨年度同様、調査票郵送による回答に加え、オンラインでの回答も可能とした(2023 年 12 月まで)。調査項目は例年通りである。
(詳細は「オンライン化検討グループ報告」を参照)。

4．調査票初回郵送　2023 年 10 月 6 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：1801 名より回収(郵送回収 1467 名、オンライン回収 334 名）(回収率 91.2%)
(2024 年 2 月 6 日時点)。

第 13 回追跡調査実務担当者
川島恵美、山田知子、鳥居正恵、前村美子、船木彰子、岡見雪子、近藤慶子、門田文、原田亜紀子

・医療機関への二次問い合わせ・追加情報問い合わせ

健康調査の自己申告結果に基づき、脳卒中、心疾患、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継続している。

４．イベント判定委員会報告

2019 年度～2022 年度の健康調査での発症自己申告に基づいて実施された医療機関調査により、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、１イベントにつき、異なる 2 名のイベント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中である。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ている。

2 名の判定が一致した症例はイベント発症と判定し、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、今後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。

<u>2022 年度　イベント判定委員会</u>

・脳卒中：2022 年 11 月 16 日に開催（Web 開催）
　　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：2022 年 11 月 18 日に開催（Web 開催）
　　5 件について合議、うち 2 件をイベントとして判定（一件保留　再問合せ）
・糖尿病：2022 年 12 月に開催（持ち回り判定）
　　2 件について合議、うち 1 件をイベントとして判定

<u>2023 年度　イベント判定委員会</u>

・脳卒中：2023 年 8 月 4 日に開催（Web 開催）
　　4 件について合議、うち 2 件をイベントとして判定
　　2023 年 12 月 6 日に開催（Web 開催）
　　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・糖尿病：開催無し

５．分析委員会報告

死因情報と、イベント情報、追跡情報とを突合し、追跡データセットを作成した。

死因情報については、第 1 回死因照合（2017 年実施）で同定された 2010-2015 年の死亡者 194 名の死因、および第 2 回死因照合（2022 年実施）で同定された 2016-2020 年の死亡者 159 名の死

因を統合した。

イベント情報については、第 2 回生命予後追跡における住民票請求開始日以前の直近である 2019 年 12 月 31 日までの情報を集計した。イベントは当面は初発イベントに限定した。

死因、発症確定に際しては、人口動態統計情報（死亡票および死亡小票）の利用する変数およびその方法について整理を行い、イベント判定委員会と議論の上、方針を決定した(詳細は資料３参照)。人口動態統計のみで把握された循環器疾患死亡例は確定イベントとはしないが、別に登録しておき、研究テーマに応じ、感度分析も計画する。

追跡情報として、追跡不明例については最終生存確認日で打ち切りとした。追跡調査の同意撤回例については、撤回までのデータ使用に同意が得られた場合は同意撤回日をもって打ち切りとした(全データ使用の同意撤回の場合は追跡対象から除外した)。

事務局で粗集計・解析を行い、古典的危険因子について妥当な解析結果が出ることを確認した(詳細は資料５参照)。また、発症率が、日本の現在の発症率として矛盾しないことを確認した(詳細は資料６参照)。今後、配布用データセット・変数リスト等を整備し、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データセットを順次配布していく予定である。

参考:

判定終了イベント数(2024 年１月時点)

脳卒中（2021 年度健康調査把握分の途中まで判定終了):

74 件（脳梗塞 61，脳出血 8，くも膜下出血 5 ）

心疾患（2021 年度健康調査把握分の途中まで判定終了):

137 件（心筋梗塞 11， PCI 41， 心不全 39， 心房細動 35， 心房粗動 1， ペースメーカー植込 10)

糖尿病（2021 年度追跡調査把握分の判定終了):

73 件（Ⅰ型糖尿病 2， Ⅱ型糖尿病 69， 二次性 2)

死因情報との突合

人口動態統計を利用して 9 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脳卒中 10 例（うち、脳梗塞 1 例，脳出血 3 例，くも膜下出血 2 例)、心筋梗塞および血行再建術(PCI)12 例（うち、急性心筋梗塞 8 例），心不全 6 例が把握された（いずれも初回イベントのみの集計)。

６． 成果公表進捗

「社会経済状況と身体活動」(PLoS One. 2021)、「社会経済状況とテレビ視聴時間」(Environ Health Prev Med. 2021)、「新型コロナウイルス感染症緊急事態宣言下における国民の生活習慣の変化」(厚生の指標，2023)、「新型コロナウイルス感染症パンデミック下に

おける国民の生活習慣の変化」(BMJ OPEN, 2022)「Marital status, household size, and lifestyle changes during the first COVID-19 pandemic: NIPPON DATA2010」(PLoS One. 2023) 等の成果を原著論文で公表した。
また、「一般日本人集団におけるスポット尿測定を用いた推定塩分およびカリウム摂取量とナトリウム/カリウム比の変化」(第 44 回日本高血圧学会)、「COVID-19 流行下のメンタルヘルスと生活習慣の変化:NIPPON DATA2010」(第 82 回日本公衆衛生学会総会)、「全国の一般地域住民における最近の循環器疾患発症率： NIPPON DATA2010」・「一般地域住民を対象としたオンラインによる追跡調査の実施 NIPPON DATA2010」(第 34 回日本疫学会学術総会) 等の成果を学会発表した。その他にも、学会発表、論文投稿を予定している。

７．添付資料

資料１　追跡調査票
資料２　発症調査票（脳卒中、心疾患、糖尿病）
資料３　人口動態統計情報を用いた発症・死因確定方法
資料４　イベント判定委員会合議事項
資料５　粗集計・解析報告
資料６　発症率・解析報告

2023年度（令和５年度）

健康状態についてのおたずね ニッポンデータ2010

循環器病の予防に関する調査

様

以下の質問について、あてはまる□にしるし（✓）をつけて下さい。

【1】2022(令和４)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られている方は、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】2022(令和４)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られている方は、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】2022(令和４)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．□ 2022(令和４)年11月以前から言われている
　　2．□ 2022(令和４)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

事務局使用欄 □K □Y □N（　/　担当　）

【4】2022(令和４)年11月から今までの間に、心臓病（心筋梗塞、狭心症、心臓のまわりの血管が狭くなっている、心不全、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　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

□心筋梗塞(心臓のまわりの血管がつまり、強い胸痛が起きる病気)
□狭心症(心臓のまわりの血管が狭くなり、運動時などに胸痛が起きる病気)
□心不全(心臓の働きが弱くなり、息切れや浮腫み等が起きる病気)
　└→心不全で入院されましたか　□ いいえ　□ はい
□不整脈(脈の異常)
□その他(ご記入下さい　　)
□わからない

　④ 心臓のまわりの血管を広げる治療（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

事務局使用欄 □K □Y □N（　/　担当　）

【5】2022(令和４)年11月から今までの間に、脳卒中（脳梗塞、脳血栓、脳塞栓、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　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

□脳梗塞（脳血栓・脳塞栓を含む）
□脳出血
□くも膜下出血
□一過性脳虚血発作
□その他（ご記入下さい　　）
□わからない

事務局使用欄 □K □Y □N（　/　担当　　）

【6】その他、2022(令和４)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】次回から電話での聞き取りを希望される場合は□にしるし(✓)を入れて下さい。

□ 希望する　(連絡の取りやすい時間帯：　　時～　　時頃)

連絡先：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

【8】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○をつけて下さい）

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下さい。

ご協力、誠にありがとうございました。

QR コード

事務局使用欄

□M	□D	□H	□S	受領日
/	/	/	/	/

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 住　所 TEL	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 令和　　年　月　日
患者氏名		生年月日	性別

令和4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ご記載ください
　（　　）

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. 脳梗塞の場合、24時間以内に以下の治療を行いましたか
　□t-PA　□血栓回収療法　□血栓溶解療法

6. 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（　　）

7. 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、所見用紙等のコピーを同封ください。
　　□ CT
　　□ MRI・MRA
　　□ 頚動脈エコー・TCD
　　□ 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（　　）

8.【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）

9.【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
　（　　）

10.【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	NO	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 住　所 TEL	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 令和　　年　月　日
患者氏名		生年月日	性別

令和4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（内膜下梗塞を含む） → 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、心電図がありましたら、コピーを同封ください

（　　）

（ペースメーカー植込みの有無：□ なし □あり → 施行年月日：平成・令和　　年　月　日）

※ 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（CPK, 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）

Ⅰ	心疾患があるが身体活動には特に制約がなく日常労作により、特に不当な呼吸困難、狭心痛、疲労、動悸などの愁訴が生じないもの
Ⅱ	心疾患があり、身体活動が軽度に制約されるもの：安静時または軽労作時には障害がないか、日常労作のうち、比較的強い労作（階段上昇、坂道歩行など）によって上記の愁訴が発現するもの
Ⅲ	心疾患があり、身体活動が著しく制約されるもの：安静時には愁訴がないが、比較的軽い日常労作でも愁訴が出現するもの
Ⅳ	心疾患があり、いかなる程度の身体労作の際にも上記愁訴が出現し、また、心不全症状、または狭心症症候群が安静時においてもみられ、労作によりそれらが増強するもの

● 入院治療の有無：

□ なし

□ あり　入院日：令和　　年　　月　　日

● 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

（該当する項目に〇をつけてください：呼吸困難、労作時息切れ、起座呼吸、喘鳴）

□ 身体所見（該当する項目に〇をつけてください：肺ラ音、Ⅲ音、頸静脈怒張、下腿浮腫、体重増加）

□ 胸部XP所見（該当する項目に〇をつけてください：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した

事務局使用欄

NO	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 住　所 TEL	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 令和　　年　月　日
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（口渇、多飲、多尿、体重減少）の存在

4. 膵島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

NO	発送日	受領日

【資料3】

NIPPON DATA2010 人口動態統計情報を用いた発症・死因確定方針

1．死因、発症定義について

（1）ICD10 コードの採用範囲、変数コード作成

NIPPON DATA80/90 と同じ ICD10 コードを採用範囲とし、ND80/90 と同じ変数コードを作成する。

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	ND90変数名†
Cardiovascular	循環器疾患死亡	393-459	46-61	I00-I99	09000台	cvd20y
Coronary Heart Disease	冠動脈疾患	410-414	51-52	I20-25	09202, 09203	chd20y
Heart Failure	心不全	428	55	I50	09207	hf20y
Stroke	脳卒中	430-438	58-60	I60-69	09300-09304	strk20y
Cerebral Infarction	脳梗塞	433, 434, 437.8a, 437.8b	59	I63, I69.3	09303	infc20y
Cerebral Hemorrahge	脳内出血	431-432	58	I61, I69.1	09302	hemr20y
Cancer	悪性新生物死亡	140-208	28-37	C00-D48	02000台	cncr20y
Stomach	胃がん	151	29	C16	02103	stmc20y
Lung	気管、気管支及び肺がん	162	33	C33-34	02110	lngc20y
Liver	肝がん（肝内胆管含む）	155, 199.1c	31	C22	02106	livc20y
Pancreas	すい臓がん	157	32	C25	02108	pncc20y
Rectum	直腸S上結腸移行部および直腸のがん	154	30	C19-20	02105	rctc20y
Breast	乳がん	174-175	34	C50	02112	brsc20y
Pneumonia	肺炎	480-486	63	J12-18	10200	pnm20y

*対応は岡村らの論文American Heart Journal 2004; 147:1024-32のTableⅡ、および「厚生の指標臨時増刊　国民衛生の動向（2007年　第54巻第9号：厚生統計協会）」に準拠した。

†各変数は　1＝当該疾患で死亡したもの、0＝それ以外のもの（その他の死因による死亡者、生存者、不明者も含む）

（2） DCN（Death Certificate Notification）症例の取り扱い

イベントをアウトカムとする分析の場合は、ＤＣＮを含まない事を前提とする。査読対応等で必要な場合のみ、DCN を使用する。その旨をデータセット配布時に明記する。

DCN には、次の表の【発症定義外】コードまで含める（＝ND80/90/2010 死因追跡コードと同じ）

		原死因	n	大		中		小	
I00-I99	All CVD	57 I110	1	I10-I15	高血圧性疾患 (38)	I11	高血圧性心疾患 (3)	I110	心不全(うっ血性)を伴う高血圧性心疾患
		I119	1	I10-I15	高血圧性疾患 (38)	I11	高血圧性心疾患 (3)	I119	心不全(うっ血性)を伴なわない高血圧性心疾患
		I219	11	I20-I25	虚血性心疾患	I21	急性心筋梗塞	I219	急性心筋梗塞, 詳細不明 (10)
		I249	2	I20-I25	虚血性心疾患	I24	その他の急性虚血性心疾患	I249	急性虚血性心疾患, 詳細不明
		I252	1	I20-I25	虚血性心疾患	I25	慢性虚血性心疾患	I252	陳旧性心筋梗塞
		I258	2	I20-I25	虚血性心疾患	I25	慢性虚血性心疾患	I258	その他の型の慢性虚血性心疾患
		I259	1	I20-I25	虚血性心疾患	I25	慢性虚血性心疾患	I259	慢性虚血性心疾患, 詳細不明
		I270	1	I26-I28	肺性心疾患及び肺循環疾患	I27	その他の肺性心疾患	I270	原発性肺高血圧(症)
		I350	1	I30-I52	その他の型の心疾患	I35	非リウマチ性大動脈弁膜疾	I35.0	大動脈弁狭窄(症)
		I38	1	I30-I52	その他の型の心疾患	I38	心内膜炎, 弁膜不詳	I38	心内膜炎, 弁膜不詳
		I461	1	I30-I52	その他の型の心疾患	I46	心停止	I461	心臓性突然死<急死>と記載されたもの
		I471	1	I30-I52	その他の型の心疾患	I47	発作性頻拍(症)	I47	発作性頻拍(症)
		I498	2	I30-I52	その他の型の心疾患	I49	その他の不整脈	I498	その他の明示された不整脈
		I500	1	I30-I52	その他の型の心疾患	I50	心不全	I500	うっ血性心不全
		I509	7	I30-I52	その他の型の心疾患	I50	心不全	I509	心不全, 詳細不明
		I607	1	I60-I69	脳血管疾患	I60	くも膜下出血	I607	頭蓋内動脈からのくも膜下出血,詳細不明
		I609	3	I60-I69	脳血管疾患	I60	くも膜下出血	I609	くも膜下出血, 詳細不明
		I619	4	I60-I69	脳血管疾患	I61	脳内出血	I619	脳内出血, 詳細不明
		I632	1	I60-I69	脳血管疾患	I63	脳梗塞	I632	脳動脈の血栓症による脳梗塞
		I639	3	I60-I69	脳血管疾患	I63	脳梗塞	I639	脳梗塞, 詳細不明
		I679	1	I60-I69	脳血管疾患	I67	その他の脳血管疾患	I679	脳血管疾患, 詳細不明
		I693	5	I60-I69	脳血管疾患	I69	脳血管疾患の続発・後遺症	I693	脳梗塞の続発・後遺症
		I710	2	I70-I79	動脈, 細動脈及び毛細血管の疾患	I71	大動脈瘤及び解離	I710	大動脈の解離[各部位]
		I711	0	I70-I79	動脈, 細動脈及び毛細血管の疾患	I71	大動脈瘤及び解離	I711	胸部大動脈瘤, 破裂性

発症定義範囲

発症定義外

2. 複合イベント

以下の複合イベントを作成する

CP1：循環器（脳＋AMI＋PCI+心不全）

CP2：冠動脈（AMI＋PCI）

CP3：脳＋冠①（梗塞：　　脳梗塞＋AMI）

「虚血性疾患複合エンドポイント」

CP4： 脳 ＋ 冠 ②（脳卒中 ＋AMI＋PCI）

CP5： 脳＋冠③（脳＋AMI）

3. イベントの確度および医療機関調査が実施できていない例の扱い

イベント判定の有無にかかわらず、確度は「確定」「疑い」「DCN」とする。

医療機関調査が実施できない＝イベント判定できていない症例であり、分析から除外が基本である。ただし、情報源コードを作成し、査読対応等に備える。

【情報源コード】

情報源１（診療録=イベント判定済み）

情報源２（自己申告のみ）

情報源３（死亡小票）

情報源４（その他）

【資料4】

脳卒中イベント判定委員会　合議事項

改訂 2017/06/28
2018/01/19
2022/11/16
2023/08/04

【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、15ｍｍ以上/未満を記載する。将来解析するときはラクナ(15mm 未満) アテローム血栓性(15mm 以上)とするか検討する。

【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。
③ 日付不詳の場合は 15 日とする

【確度】

・病態（経過）が不確かな場合は確度を下げてイベントとする。（疑い）

【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。

・TIA/脳梗塞判別のために下記の情報を参考にする。

症状持続時間 24 時間以上/未満

治療状況（t-PA　血栓回収　血栓溶解療法）

心疾患イベント判定委員会　合議事項 221118 改訂

【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。入院の有無をデータに反映する。
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。原則として入院日をイベント発生日とする。
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

【資料5】

NIPPON DATA2010追跡 粗集計・解析報告

23/06/16

死亡イベント数（%）

	男性		女性		合計	
追跡対象者数	1236		1655		2191	
総死亡	166		103		269	
がん死亡	72	43%	38	37%	110	41%
CVD死亡	32	19%	25	24%	57	21%
冠動脈疾患死亡	9	5%	8	8%	17	6%
脳卒中死亡	8	5%	10	10%	18	7%
呼吸器疾患(肺炎）死亡	11	7%	7	7%	18	7%
総死亡に対する%						

脳卒中イベント 初発・確実

脳卒中イベント数	57
脳梗塞	49
出血（SAH含む）	8
その他	0
病型	
1:ラクナ	29
2:アテローム	11
3:心原性	3
4:脳梗塞(BAD)	2
5:脳出血	5
6:SAH	3
7:病型不明	4

AMI/血行再建術イベント 初発・確実（心筋梗塞/狭心症既往除く）

AMI/血行再建術イベント数	30
判定診断名	
1:血行再建術	20
2:AMI	10

心不全イベント（暫定）

心不全イベント数	40
判定診断名	
1:心不全	37
2：心不全増悪	3

DMイベント

糖尿病イベント数	71
判定診断名	
1:２型糖尿病	67
2：１型糖尿病	2
3：二次性	2

総死亡リスク　　253人/2891人

	HR	95% CI
年齢	1.12	1.10－1.13
性別　女性	ref	
男性	2.21	1.58－3.09
BMI　<18.5kg/m^2	1.64	1.04－2.59
<25kg/m^2	ref	
>=25kg/m^2	0.96	0.72－1.28
飲酒習慣　非飲酒	ref	
過去飲酒	1.06	0.51－2.22
現在飲酒	0.78	0.58－1.04
喫煙習慣　非喫煙	ref	
過去喫煙	1.06	0.75－1.48
現在喫煙	1.71	1.14－2.55
高血圧有	0.83	0.62－1.11
糖尿病有	1.76	1.31－2.36
高LDL血症有	0.87	0.66－1.14

脳卒中（初発）イベント
60人/CVD既往除く2728人

	HR	95% CI
年齢	1.06	1.04 - 1.09
性別　女性	ref	
男性	1.72	0.88 - 3.37
BMI　<18.5kg/m^2	1.40	0.49 - 4.01
<25.0kg/m^2	ref	
>=25.0kg/m^2	1.18	0.68 - 2.05
飲酒習慣　非飲酒	ref	
過去飲酒	NA	
現在飲酒	1.23	0.68 - 2.23
喫煙習慣　非喫煙	ref	
過去喫煙	0.50	0.21 - 1.16
現在喫煙	1.94	0.96 - 3.91
高血圧有	1.53	0.81 - 2.90
糖尿病有	1.65	0.88 - 3.09
高LDL血症有	0.94	0.55 - 1.61

AMI/血行再建術(初発)イベントリスク
34人/CVD既往除く2728人

		HR	95% CI
年齢		1.05	1.01 - 1.08
性別	女性	ref	
	男性	5.98	2.33 - 15.34
BMI	<18.5kg/m^2	NA	
	<25.0kg/m^2	ref	
	>=25.0kg/m^2	1.04	0.51 - 2.12
飲酒習慣	非飲酒	ref	
	過去飲酒	0.81	0.10 - 6.38
	現在飲酒	0.76	0.35 - 1.66
喫煙習慣	非喫煙	ref	
	過去喫煙	0.88	0.39 - 1.97
	現在喫煙	0.43	0.12 - 1.54
高血圧有		1.88	0.77 - 4.57
糖尿病有		2.02	0.95 - 4.30
高LDL血症有		1.72	0.86 - 3.43

心不全（CF）イベントリスク
初発・増悪　　39人/全症例2891人

		HR	95% CI
年齢		1.08	1.04 - 1.11
性別	女性	ref	
	男性	2.51	1.12 - 5.63
BMI	<18.5kg/m^2	0.64	0.08 4.81
	<25.0kg/m^2	ref	
	>=25.0kg/m^2	2.08	1.08 - 4.01
飲酒習慣	非飲酒	ref	
	過去飲酒	NA	
	現在飲酒	0.47	0.22 - 0.98
喫煙習慣	非喫煙	ref	
	過去喫煙	0.67	0.27 - 1.68
	現在喫煙	0.77	0.24 - 2.47
高血圧有		1.13	0.52 - 2.45
糖尿病有		1.25	0.57 - 2.77
高LDL血症有		0.97	0.50 - 1.88

複合イベント①リスク（CVD既往除く）
脳卒中+AMI+血行再建術+心不全
119人/CVD既往除く2728人

		HR	95% CI
年齢		1.06	1.04 - 1.08
性別	女性	ref	
	男性	2.60	1.62 - 4.18
BMI	<18.5kg/m^2	0.97	0.39 - 2.42
	<25.0kg/m^2	ref	
	>=25.0kg/m^2	1.34	0.91 - 1.98
飲酒習慣	非飲酒	ref	
	過去飲酒	0.29	0.04 - 2.15
	現在飲酒	0.76	0.50 - 1.16
喫煙習慣	非喫煙	ref	
	過去喫煙	0.71	0.42 - 1.20
	現在喫煙	1.29	0.75 - 2.22
高血圧有		1.33	0.86 - 2.07
糖尿病有		1.42	0.90 - 2.25
高LDL血症有		1.09	0.75 - 1.59

複合イベント②リスク（CVD既往除く）
脳梗塞＋AMI+血行再建術　95人/CVD既往除く2728人

		HR	95% CI
年齢		1.05	1.03 - 1.07
性別	女性	ref	
	男性	2.88	1.69 - 4.90
BMI	<18.5kg/m^2	0.99	0.35 2.75
	<25.0kg/m^2	ref	
	>=25.0kg/m^2	1.13	0.73 - 1.75
飲酒習慣	非飲酒	ref	
	過去飲酒	0.43	0.06 3.14
	現在飲酒	0.98	0.61 - 1.57
喫煙習慣	非喫煙	ref	
	過去喫煙	0.66	0.37 - 1.17
	現在喫煙	1.19	0.66 - 2.14
高血圧有		1.47	0.89 - 2.41
糖尿病有		1.62	0.99 - 2.67
高LDL血症有		1.18	0.78 - 1.80

DMイベントリスク
66人/糖尿病既往除く2501人

		HR	95% CI
年齢		1.02	1.00 - 1.04
性別	女性	ref	
	男性	1.56	0.84 - 2.90
BMI	<18.5kg/m^2	0.36	0.05 2.63
	<25.0kg/m^2	ref	
	>=25.0kg/m^2	2.74	1.67 - 4.47
飲酒習慣	非飲酒	ref	
	過去飲酒	0.69	0.09 5.13
	現在飲酒	0.85	0.50 - 1.45
喫煙習慣	非喫煙	ref	
	過去喫煙	0.73	0.34 - 1.56
	現在喫煙	1.55	0.79 - 3.06

【資料6】

NIPPON DATA2010追跡 発症率・解析報告

第34回日本疫学会学術総会　示説演題
「全国の一般地域住民における最近の循環器疾患発症率NIPPON DATA2010」

【近年の脳卒中・冠疾患発症率の報告】

・久山町研究
脳卒中年齢調整発症率(対千人年)
（男性）1960年*14.34 ⇒2000年*4.22
冠疾患年齢調整発症率(対千人年)
（男性）1960年* 3.59 ⇒2000年*3.20
(Hata J et al. Circulation 2013;128:1198.)
(各年代のコホートの年齢を調整)

・吹田研究
冠疾患粗発症率(対千人年)（男女）1990年*2.81（文献データから計算）
(Nishimura K et al. J Atheroscler Thromb. 2014; 21: 784.)
脳卒中粗発症率(対千人年)（男女）1990年*3.68（文献データから計算）
(Turin TC et al. J Hypertens. 2016; 34: 116.)

・岩手県北研究
脳卒中粗発症率(対千人年)（男女）2000年*4.42（文献データから計算）
(Ohsawa M et al. Circ J 2013; 77（5）: 1315.)
＊ベースライン年代

【背景】

循環器疾患の発症率や死亡率は、生活習慣の変化や危険因子に対する治療の影響を受ける事から、わが国の循環器疾患発症率の動向を把握する為には、都市部・郡部を含む全国の一般地域住民を対象とした最新のコホート研究を用いて循環器疾患発症率・死亡率を検討する必要がある

【目的】

全国の一般地域住民が参加するコホート研究において,最近の循環器疾患　発症率・死亡率を明らかにし、動向を把握する

【方法】

◆ 分析対象者

層化無作為抽出された全国300地区で実施された平成22年国民健康・栄養調査参加者を対象とした前向きコホート研究NIPPON DATA2010への参加同意者　40歳以上の男女2251人

分析除外：ベースライン時に脳卒中および心筋梗塞既往歴のある者

◆ 追跡方法

1. 郵送等により循環器疾患発症の有無に関する情報を対象者に調査
2. 循環器疾患の発症が疑われる症例は、医療機関に問い合わせ情報入手
3. 5年に一度、住民票により生死を確認

◆ イベント判定方法

1. 一症例につき二名の判定委員が独立してイベント発症の有無等を判定
2. 二名の判定結果が不一致の場合はイベント判定委員会で合議し判定
3. 死亡症例は人口動態統計情報から死因を照合

◆ 分析方法

1. 9年間追跡における循環器疾患粗発症率・粗死亡率を算出
2. 40-79歳 脳卒中・心筋梗塞等複合イベントの年齢調整発症率(対千人年)(平成27年モデル人口)を算出

◆主要イベント定義等

脳卒中	
脳卒中	日本脳卒中学会/欧州脳卒中学会(ESC)/米国心臓協会(AHA)/米国脳卒中協会(ASA)基準に准ずる ＊一過性脳虚血発作(TIA) はイベントとしない ＊外傷性、遺伝性、脳腫瘍や凝固異常に合併する脳卒中はイベントとしない
脳卒中病型	脳梗塞・脳出血・くも膜下出血・病型不明
脳梗塞病型	ラクナ梗塞・アテローム血栓性・心原性脳塞栓・分型不明

心疾患	
心筋梗塞	MONICA/欧州心臓病学会財団(ESC)/米国心臓病学会(ACCF)/ /米国心臓協会(AHA)/世界心臓連合(WHF)基準に准ずる
冠動脈血行再建術	経皮的冠動脈再建術(PTCA),冠動脈バイパス術(CABG)
心不全	・フラミンガム研究の判定基準を満たす場合 (Mckee P.A. et al. N Engl J Med. 1971; 285: 1441-6) ・心不全による入院があった場合 ＊急性心筋梗塞発症時に合併した心不全はイベントとしない ＊不整脈発作に合併した心不全はイベントとする ＊腎不全等による二次性の心不全もイベントとする

【結果】
脳卒中発症イベント発症率（対千人年）

脳卒中発症イベント	全体 N (%)	全体 粗発症率（対千人年）	男性 N (%)	男性 粗発症率（対千人年）	女性 N (%)	女性 粗発症率（対千人年）
脳卒中	58 (2.6)	2.98	33 (3.4)	4.03	25 (1.9)	2.21
脳梗塞	49 (2.2)	2.51	29 (3.0)	3.54	20 (1.6)	1.77

脳卒中発症イベント	40-79歳年齢調整発症率（対千人年）
脳卒中	2.13

心疾患発症イベント粗発症率（対千人年）

心疾患発症イベント	全体 N (%)	全体 粗発症率（対千人年）	男性 N (%)	男性 粗発症率（対千人年）	女性 N (%)	女性 粗発症率（対千人年）
心筋梗塞	10 (0.4)	0.51	8 (0.8)	0.97	2 (0.2)	0.18
冠動脈血行再建術	36 (1.8)	1.84	28 (2.9)	3.42	8 (0.6)	0.70
心不全	32 (1.4)	1.63	15 (1.6)	1.82	17 (1.3)	1.50

脳卒中・心疾患発症複合イベント年齢調整発症率
40歳～79歳男女（対千人年）（H27基準人口）

脳卒中・心疾患発症複合イベント					40-79歳年齢調整発症率（対千人年）
複合 1	脳卒中	心筋梗塞	冠動脈血行再建術	心不全	4.46
複合 2		心筋梗塞	冠動脈血行再建術		1.48
複合 3	脳梗塞	心筋梗塞			2.14
複合 4	脳梗塞	心筋梗塞	冠動脈血行再建術		3.64
複合 5	脳卒中	心筋梗塞			2.44

粗死亡率および年齢調整死亡率＊

死亡イベント	N (%)	粗死亡率（対千人年）	40-79歳年齢調整死亡率（対千人年）
総死亡	231 (10.3)	11.7	7.26
循環器疾患	47 (2.1)	2.38	1.30
虚血性心疾患	16 (0.7)	0.81	0.40
脳卒中	12 (0.5)	0.61	0.44

＊40歳～79歳男女年齢調整死亡率（対千人年）（H27基準人口）

＊発症追跡対象者のうち人口動態統計のみからイベント発症が把握された症例（発症イベント数に含まず）
脳卒中 7件　心筋梗塞+冠動脈血行再建術 2件

【考察】

最近の都市部・郡部を含むわが国の循環器疾患の発症率は、過去と比較して低下していると推測される。しかし、2000年頃をベースラインとしたコホート研究の発症率報告と比較すると、同等～やや減少であると考えられる

【結論】

全国の一般地域住民が参加するコホート研究において、40-79歳の脳卒中・心筋梗塞複合の年齢調整発症率(平成27年モデル人口)は2.44 (対千人年)であった