2-6. NIPPON DATA2010 主観的健康感・自覚症状（国民生活基礎調査）課題執筆グループ報告

リーダー
研究協力者　八谷　寛　（名古屋大学大学院医学系研究科 国際保健医療学・公衆衛生学）
メンバー
研究分担者　西　信雄　（聖路加国際大学大学院 公衆衛生学研究科）
研究協力者　村上 義孝　（東邦大学医学部 社会医学講座医療統計学分野）
研究協力者　松永 眞章　（藤田医科大学医学部 公衆衛生学）
研究協力者　中村 大輝　（滋賀医科大学 NCD 疫学研究センター）
研究協力者　川島 恵美　（滋賀医科大学 NCD 疫学研究センター）
研究協力者　古澤 朗子　（滋賀医科大学 NCD 疫学研究センター）
研究協力者　太田 充彦　（藤田医科大学医学部 公衆衛生学）
研究協力者　保坂 唯仁　（藤田医科大学医学部 公衆衛生学）
研究協力者　宋　澤安　（名古屋大学大学院医学系研究科 国際保健医療学・公衆衛生学）
研究協力者　権藤 夏子　（名古屋大学大学院医学系研究科 国際保健医療学・公衆衛生学）
研究分担者　門田　文　（滋賀医科大学 NCD 疫学研究センター 予防医学部門）
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）
研究代表者　三浦 克之　（滋賀医科大学 NCD 疫学研究センター 予防医学部門）

概要

NIPPON DATA 2010（以下、ND2010）のベースラインの主観的健康感及び自覚症状（いずれも国民生活基礎調査 : NHNS2010）のデータを使用し、アウトカム（総死亡、発症、ADL/IADL など）との関連を明らかにすることを目的とする。2025 年 6 月および 2026 年 2 月にグループメンバーによるオンラインミーティングを実施した。

＜主観的健康感＞

主観的健康感は「あなたの現在の健康状態はいかがですか。あてはまる番号 1 つに○をつけてください」という問いに対する、「よい」、「まあよい」、「ふつう」、「あまりよくない」、「よくない」の 5 択の回答肢で調査した。

なお、本研究データを用いた既報 [1]では、「よい」、「まあよい」、「ふつう」を主観的健康感が良好、「あまりよくない」、「よくない」を主観的健康感が不良と定義した。20 歳以上で施設入所者・病院入院者ではない回答者 2,733 人のうち、男性の 79%、女性の 73%の対象者の主観的健康感が良好であった（2010 年国勢調査人口を基準とした年齢調整割合）。また、主観的健康感と社会経済的要因との横断解析により、男女とも高学歴と良好な主観的健康感が、女性では家計収入および等価平均家計支出の高さと良好な主観的健康感が関連していた。

1. Ota A, Yatsuya H, Nishi N, Okuda N, Ohkubo T, Hayakawa T, Kadota A, Okayama A, Miura K. Relationships among Socioeconomic Factors and Self-rated Health in Japanese Adults: NIPPON DATA2010. J Epidemiol. 2018;28 Suppl 3(Suppl 3):S66-S72. doi: 10.2188/jea.JE20170246.

本グループにおいては、主観的健康感と、9 年間追跡後の死亡（107 名）、心血管疾患（120 名）、糖尿病（80 名）の他、ベースラインの他に 5・9・11 年目に調査（70 歳以上）した（基本的）日常生活動作（ADL）、手段的日常生活動作（IADL）との関連を検討する。解析にあたっては、Healthy People 2030 での well being、ND2010 の問 20～22 の「生活の満足度」、「幸福度」、「生きがい」とも合わせて検討を行うこととなった（班会議承認）。編集委員会に課題申請を済ませ（申請者：八谷寛、松永眞章）、解析・論文執筆中である（抄録「主観的健康感の状態別にみた主観的ウェルビーイングと全死亡との関連」添付）。

＜自覚症状＞

本グループにおいては、自覚症状（不定愁訴）及び主観的健康感と、9 年間追跡後の死亡（107 名）、心血管疾患（120 名）、糖尿病（80 名）の他、5 年目、9 年目、11 年目に調査（70 歳以上）した（基本的）日常生活動作（ADL）、手段的日常生活動作（IADL）との関連を検討する。

ベースラインの単純集計で 54.6%が自覚症状ありと回答していた。比較的頻度が高い（5%以上）自覚症状は「体がだるい」、「もの忘れする」、「目のかすみ」、「せきやたんが出る」、「かゆみ（湿疹・水虫など）」、「肩こり」、「腰痛」、「手足の関節が痛む」であった。本グループにおいては、原因が不明であるにもかかわらず持続的に認められる、倦怠感、しびれ感、食欲不振等の症状（不定愁訴）と死亡、心血管疾患等のアウトカムとの関連を検討する。不定愁訴は病歴や通院状況の状況も考慮して定義を試みる。編集委員会に課題申請を済ませ（申請者：三浦克之、中村大輝）、解析中である（抄録「一般日本人住民における症状の数と死亡および循環器疾患発症リスクの関連：NIPPON DATA 2010」添付）。

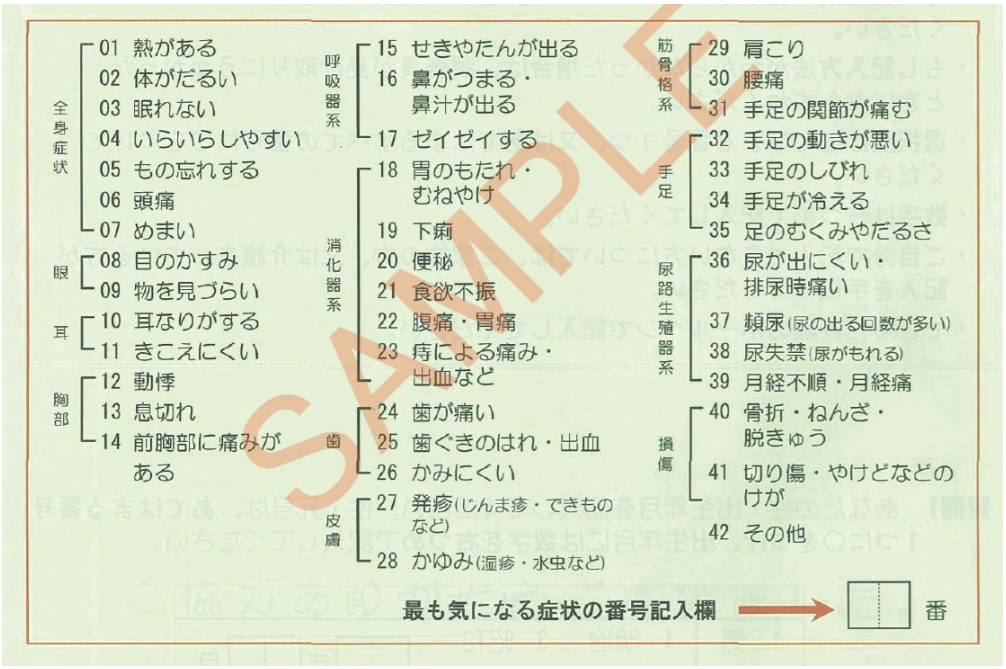


図 1. 国民生活基礎調査の健康票 質問 3（自覚症状）

主観的健康感グループ　発表者：藤田医科大学医学部公衆衛生学　松永 眞章
研究課題名：主観的健康感の状態別にみた主観的ウェルビーイングと全死亡との関連

【背景と目的】

主観的健康感（Self-rated health; SRH）は全死亡の強い予測因子として確立されているが、同一のSRH 水準であっても、その評価の基盤となる要因の構成は個人間で異なる。主観的ウェルビーイング（Subjective well-being; SWB）は SRH 評価に影響しうる心理社会的要因の一側面であるが、SRH の状態別に SWB が死亡リスクに及ぼす影響を評価した知見は限られている。本研究は、SRH の状態別に 3 つの SWB（生活満足度・幸福感・生きがい）と全死亡との関連を検討した。

【方法】

NIPPON DATA2010 のベースライン参加者 2,891 名から、アウトカム欠損者を除外した 2,730 名（平均年齢 59.0 歳、女性 57.1%）を解析対象とした。追跡期間は 2010 年から 2019 年（中央値 9.1 年）であり、アウトカムは全死亡とした。曝露変数は、SRH（5 段階）と 3 つの SWB（生活満足度 5 段階、幸福感 4 段階、生きがい 3 段階）を用い、SRH と SWB を組み合わせた解析にはそれぞれを 2 値化した。SRH はよい/まあよい/ふつうを高群、あまりよくない/よくないを低群とし、SWB は生活満足度（満足/まあ満足 vs それ以外）、幸福感（思う/まあまあ思う vs それ以外）、生きがい（ある/ときどき vs ない）とした。Cox 比例ハザードモデルにより、年齢・性別（Model 1）、社会経済要因（就業、教育歴、婚姻・同居状況、等価家計月間支出）（Model 2）、健康行動（喫煙、飲酒、身体活動指数、通院）（Model 3）を段階的に調整したハザード比（HR）を推定した。結果の解釈には社会経済要因までを調整した Model 2 を用い、SRH・SWB の各指標と死亡との関連、および SWB と死亡との関連における SRH の効果修飾を評価した。効果修飾の評価には、SRH 層別 HR、加法的交互作用（Relative Excess Risk due to Interaction: RERI）、および乗法的交互作用（交互作用項 HR）を算出した。欠測値には多重代入法（MICE 法）を用いた。感度分析として、性別および年齢（65 歳以上・未満）の層別解析を行った。

【結果】

SRH、SWB 単独では低い群ほど全死亡の HR が有意に上昇した（いずれの変数も傾向性 p 値 < 0.05）。SRH と SWB の同時投入による効果修飾の評価では、高 SRH 層より低 SRH 層において、低生活満足度と全死亡との関連は強かった（高 SRH 層：HR 1.68 [1.05–2.70]、低 SRH 層：HR 2.03 [1.09–3.76]）。生きがいも同様の傾向を示した（高 SRH 層：HR 1.41 [0.66–2.99]、低 SRH 層：HR 1.79 [0.80–4.00]）。一方、幸福感は高 SRH 層でのみ有意な関連を認めた（HR 1.89 [1.15–3.10]）。RERI・乗法的交互作用項は統計的に有意ではないが、生活満足度および生きがいにおいて正の方向の値を示した。性別・年齢別の感度分析では、低 SRH 層における死亡との関連は、生活満足度では 65 歳未満、生きがいの欠如では女性において、より強い関連を示した。

【結論】

低 SRH 層において低生活満足度および生きがいの欠如が全死亡と関連した。生活満足度や生きがいは SRH 不良者における予後改善の介入標的となる可能性が示唆された。

自覚症状グループ　発表者：滋賀医科大学 NCD 疫学センター 中村 大輝

研究課題名：一般日本人住民における症状の数と死亡および循環器疾患発症リスクの関連：NIPPON DATA 2010

【背景と目的】

日常的に認める遷延性･複数の身体症状(多症状)は､様々な疾患や心理社会的要因が複雑に関与し、QOL や健康状態に悪影響を及ぼす。多症状は女性や高齢者に多く、転倒や死亡リスク、バーンアウト等との関連も指摘されている。本研究は、日本人一般住民を代表する NIPPON DATA 2010 を用い、図 1 で示す自覚症状のうち､「骨折・ねんざ・脱きゅう」､「切り傷・やけどなどのけが」および「その他」を除く 39 項目において、自覚される症状数と、将来の全死亡および循環器疾患発症リスクとの関連を解明することを目的とする。

【方法】

NIPPON DATA2010 のベースライン参加者 2,891 名から、主要な変数欠損者を除外した 2,618 名（平均年齢 60.2 歳、女性 57.1%）を解析対象とした。追跡期間は 2010 年から 2019 年（中央値 9.1 年）であり、アウトカムは全死亡とした。曝露変数は、39 種類の症状数 0 個、1-3 個、4 個以上とした。Cox 比例ハザードモデルにより、年齢・性別・都市居住（Model 1）、社会背景・生活習慣要因（BMI、身体活動指数、独居、教育歴、飲酒歴、喫煙歴、朝食摂取頻度、睡眠時間、食物繊維摂取量）（Model 2）、健康・疾患要因（高血圧、糖尿病、脂質代謝異常症、脳卒中、心筋梗塞、狭心症、貧血、嚥下困難感、歯の数、eGFR、BNP、尿中 Na/K 比、IADL、K6）（Model 3）を段階的に調整したハザード比（HR）を推定した。結果の解釈には全てを調整した Model 3 を用いた。各症状の死亡リスクを評価するため、全対象者に症状毎別 HR を推定する。また、どの症状が死亡リスクに影響するか評価するため、症状数層別に症状の頻度を調べ、症状毎別 HR を推定した。

【結果】

各グループは症状数 0 個 1580 人(平均年齢 56.8 歳、女性 54.1%)、症状数 1-3 個 586 人(58.5 歳、女性 60.2%)、症状 4 個以上 452 人(64.1 歳、女性 63.3%)となり、症状数は高齢、女性で多く、循環器疾患既往歴、貧血、身体活動指数、BNP、eGFR、K6、自己健康度、アルコール歴、食物繊維摂取量、教育歴等と関連を有意に認めた。全てのモデルで症状数 0 グループに比較して、4 個以上のグループで全死亡の HR が有意に上昇した(1.55 [1.09-2.20], p=0.0141 in Model3)。一方、全てのモデルで 1-3 個のグループでは 0 個に比較して、有意な HR の上昇は認めなかった(1.04 [0.70-1.54], p=0.855 in Model3)。全対象者における。症状毎の HR 解析では、いずれの症状も単独で有意な HR 上昇を示さなかった。1-3 個のグループで多い症状は腰痛、肩こり、手足の関節が痛む、目のかすみ、物忘れするであり、4 個以上のグループでは腰痛、肩こり、手足の関節が痛む、咳や痰がでる、鼻がつまるであった。

【結論】

一般日本人住民で、症状 4 個以上の状態は、独立して死亡リスクに関連する可能性がある。

【今後】

症状毎別 HR で有意な上昇を認める症状に対して、各症状の死亡リスクへの効果修飾を検討するため、全対象者で、各症状と症状個数の交互作用を算出する。循環器・糖尿病疾患 HR、感度分析(2 年死亡除外、多重代入)、層別解析(年齢 45 歳以上以下・男女)を行う予定である。