

## 5. 日本国民代表集団における平静な状態と心血管代謝リスクに関する横断研究： NIPPON DATA2010 より

研究協力者 大橋 瑞紀 (滋賀医科大学 NCD 疫学研究センター 客員助教)  
研究協力者 宮川 尚子 (慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学 助教)  
研究協力者 柳田 昌彦 (同志社大学スポーツ健康科学部スポーツ健康科学科 教授)  
研究分担者 奥田奈賀子 (京都府立大学大学院生命環境科学研究科健康科学研究室 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 NCD 疫学研究センター 准教授)  
研究協力者 岡見 雪子 (滋賀医科大学 NCD 疫学研究センター 特任助教)  
研究協力者 近藤 慶子 (滋賀医科大学 NCD 疫学研究センター 講師 (学内))  
研究協力者 原田亜紀子 (滋賀医科大学 NCD 疫学研究センター 准教授)  
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 教授)  
顧問 上島 弘嗣 (滋賀医科大学 NCD 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 NCD 疫学研究センター 教授)

### 【目的】

身体的な低活動状態は世界的にも広まっており、循環器疾患への悪影響が指摘されているが、日本からの報告は限られている。そこで、NIPPON DATA2010 のベースライン調査時のデータを用い、1日の過ごし方のうち平静な状態と心血管代謝リスクとの関連を横断的に検討した。

### 【対象と方法】

対象者は、NIPPON DATA2010 の参加者の中で1日の過ごし方、心血管代謝リスクの情報がある2402名（男性1050名、女性1352名）とした。最も多い過ごし方の1日について、活動内容を対象者に質問票に記載してもらい、続いて調査員による面接により、それぞれの活動内容を合計が24時間になるように「強い身体活動」「中度の身体活動」「軽い身体活動」「テレビ視聴」「他の平静な状態」「活動なし」に分類した。「テレビ視聴」および「他の平静な状態」の合計を「平静な状態」とした。

「平静な状態」「テレビ視聴」をそれぞれ時間の長さに応じて3分位に分け、各心血管代謝リスク（肥満、高血圧、糖尿病、高トリグリセリド血症、低HDLコレステロール血症、高LDLコレステロール血症）との関連を、多変量調整（年齢、喫煙習慣、飲酒習慣、居住地、等価平均支出により調整）ロジスティック回帰分析により評価した。

## 【結果】

「平静な状態」「テレビ視聴」の時間の中央値（25 パーセンタイル、75 パーセンタイル）は、男性ではそれぞれ 5.0 (3.0, 7.5) 時間、3.0 (2.0, 4.0) 時間、女性ではそれぞれ 4.5 (3.0, 7.0) 時間、2.0 (1.0, 3.5) 時間であった。

全体では、長時間の「平静な状態」は高トリグリセリド血症（調整オッズ比 [95%信頼区間]: 1.30 [1.01-1.66]）、低 HDL コレステロール血症（1.50 [1.08-2.07]）と正の関連があり、長時間の「テレビ視聴」は高トリグリセリド血症（1.65 [1.27-2.15]）、低 HDL コレステロール血症（2.09 [1.46-3.00]）、高 LDL コレステロール血症（1.32 [1.05-1.66]）と正の関連があった。

男性では、長時間の「平静な状態」「テレビ視聴」は、それぞれ低 HDL コレステロール血症（1.98 [1.13-3.49]）、（1.99 [1.13-3.53]）と正の関連があった。女性では、長時間の「平静な状態」は、高トリグリセリド血症（1.61 [1.09-2.37]）と、長時間の「テレビ視聴」は、肥満（1.64 [1.13-2.38]）、高トリグリセリド血症（1.96, [1.29-2.98]）、低 HDL コレステロール血症（2.05 [1.27-3.30]）、高 LDL コレステロール血症（1.41, [1.02-1.95]）と正の関連があった。

## 【考察】

長時間の「平静な状態」「テレビ視聴」は、特に高トリグリセリド血症、低 HDL コレステロール血症、高 LDL コレステロール血症などの脂質異常症と正の関連を認めた。肥満との関連は、女性における長時間のテレビ視聴でのみ認められた。男性においては、平静な状態で長時間過ごすことよりも、その他の運動や生活習慣などが肥満に影響を与えている可能性がある。一方、長時間の「平静な状態」「テレビ視聴」は、高血圧および糖尿病とは有意な関連を認めなかった。今回の検討は横断研究であるため、高血圧あるいは糖尿病罹患者が、治療介入により積極的な運動を取り入れている可能性もあると考えられる。

## 【結論】

日本国民代表集団において、テレビ視聴を含む平静な状態で長時間過ごすことは、特に高トリグリセリド血症、低 HDL コレステロール血症、高 LDL コレステロール血症などの脂質異常症と正の関連を認めた。肥満との関連は、女性における長時間のテレビ視聴でのみ認められた。高血圧および糖尿病とは有意な関連は認めなかった。平静な状態で過ごすことと心血管代謝リスクとの関連は、男性と女性で異なる結果であった。