７．日本人高齢者における高次生活機能と長期生命予後との関係：NIPPON DATA90

研究協力者　永田　英貴（滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門　大学院生）
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）
研究協力者　田中佐智子（京都大学大学院医学研究科デジタルヘルス学講座　特定教授）
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　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　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　藤吉　朗　（和歌山県立医科大学医学部衛生学講座　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 NCD 疫学研究センター　特任教授）
NIPPON DATA90 研究グループ

【目的】本研究の目的は日本を代表する高齢の男性および女性における高次生活機能と長期の死亡リスクとの関係を調査すること。

【対象と方法】NIPPON DATA90 にて、1995 年に基本的 ADL（Activities of Daily Living）が自立している 65 歳以上の高齢者 1824 名を対象に、2010 年までの調査結果を踏まえて死亡リスクを検討した。高次生活機能は Tokyo Metropolitan Institute of Gerontology Index of Competence （TMIG-IC）を用いて評価し、サブスケール 3 つ（手段的 ADL、知的活動、社会的役割）も踏まえて得点を算出した。死亡は全死亡、死因別死亡（心血管疾患、脳卒中、悪性腫瘍、肺炎）とし、高次生活機能と死亡リスクの関係はコックス比例ハザードモデルを用いて検討し、調整ハザード比（HR）および 95%信頼区間（CI）にて比較検討を行った。

【結果】平均追跡期間 12.2 年、全死亡 836 名（45.8%）であった。高次生活機能の低下は統計学的有意に全死亡リスク上昇と関係していた（HR 1.37, 95% CI 1.13－1.65）。また、社会的役割の低下と全死亡リスクの上昇においても有意差が認められた。性別の交互作用は手段的 ADL および知的活動において統計学的有意差が認められた（p＝0.008, p＝0.004）。男性では社会的役割の低下 (HR 1.38, 95% CI 1.13-1.68)、女性では手段的 ADL の低下（HR 1.50, 95% CI 1.15-1.95）および知的活動の低下（HR 1.46, 95% CI 1.19-1.79）は統計学的有意に全死亡リスクの上昇と関係していた。死因別死亡リスクにおいても全死亡リスクと同様の傾向が認められた。

【考察】本研究では、(1) 高次生活機能の低下は基本的 ADL が自立している高齢者の全死亡リスクを 37%上昇させ、(2) 男性では社会的役割の低下は全死亡リスクを 38%上昇させ、(3) 女性では手段的 ADL および知的活動の低下は全死亡リスクをそれぞれ 50%、46%上昇させ、(4) 高次生活機能の低下や手段的 ADL、知的活動、社会的役割の低下は心血管疾患、脳卒中、悪性腫瘍、肺

炎のいずれの死亡リスク上昇とも関係し、性差など、その傾向は疾患を問わず同様なものであることが明らかとなった。したがって、基本的 ADL が自立している高齢者において、高次生活機能を評価することは死亡リスクの早期発見および介入が必要な対象を明確にする方策として有用と思われた。

【結論】基本的 ADL が自立した高齢者において、高次生活機能の低下は死亡リスク上昇と関連する独立した因子である。特に、男性では社会的役割の低下、女性では手段的 ADL および知的活動の低下は死亡リスク上昇と関係していた。

***J Epidemiol.* 2023 Mar 5;33(3):136-141. doi: 10.2188/jea.JE20210077.**