

- p.109, 2016.1.22) 第 26 回日本疫学会, 2016.1.21-23, 鳥取県米子市
- 7.高木大資, 近藤尚己, 近藤克則: 介護予防活動に資する地域診断指標開発のためのマルチレベル分析, (ポスター発表, P1-104, 抄録集 p.110, 2016.01.22) 第 26 回日本疫学会, 2016.1.21-23, 鳥取県米子市
 - 8.佐々木由理, 宮國康弘, 谷友香子, 辻大士, 亀田義人, 斎藤民, 本庄かおり, 近藤克則: 高齢者のうつ傾向からの回復状況ーJAGES(Japan Gerontological Evaluation Study) 2010-13 縦断データ分析ー, (口頭発表, O-28, 抄録集 p.77, 2016.1.22) 第 26 回日本疫学会, 2016.1.21-23, 鳥取県米子市
 - 9.相田潤, Cable Noriko, 坪谷透, 小坂健, 近藤克則, Watt Richard: 日英の余命の差に寄与する要因の研究, (ポスター発表, P1-096, 抄録集 p.108, 2016.1.22) 第 26 回日本疫学会, 2016.1.21-23, 鳥取県米子市
 - 10.長谷田真帆, 近藤尚己, 高木大資, 近藤克則: ソーシャル・キャピタルは高齢者の抑うつ格差を縮小するか: JAGES 横断データを用いたマルチレベル分析, (ポスター発表, P1-065, 抄録集 p.101, 2016.01.22) 第 26 回日本疫学会, 2016.1.21-23, 鳥取県米子市
 - 11.辻大士, 佐々木由理, 亀田義人, 宮國康弘, 相田潤, 近藤克則: 東日本大震災前後の高齢者の運動・歩行状況の変化と抑うつ度との関連: 岩沼プロジェクト(自然実験)より, (ポスター発表, P1-098, 抄録集 p.109, 2016.1.22) 第 26 回日本疫学会, 2016.1.21-23, 鳥取県米子市
 - 12.坪谷透, 相田潤, 引地博之, 近藤克則, 小坂健: 東日本大震災後の高齢者における身体機能の低下予測因子についての前向き研究: 岩沼プロジェクト, (ポスター発表, P1-097, 抄録集 p.109, 2016.1.22) 第 26 回日本疫学会, 2016.1.21-23, 鳥取県米子市
 - 13.尾島俊之, 岡田栄作, 中村美詠子, 斎藤雅茂, 近藤尚己, 相田潤, 近藤克則: 高齢者の友人等との交流と要支援等認定割合: JAGES プロジェクト, (ポスター発表, P1-102, 抄録集 p.110, 2016.1.22) 第 26 回日本疫学会, 2016.1.21-23, 鳥取県米子市
 - 14.本庄かおり, 近藤尚己, 谷友香子, 佐々木由理, 近藤克則: 高齢者における独居, 社会的サポートとうつ症状発症の関連: JAGES 3 年間コホート研究, (ポスター発表, P1-064, 抄録集 p.100, 2016.01.22) 第 26 回日本疫学会, 2016.1.21-23, 鳥取県米子市
 - 15.柳奈津代, 藤原武男, 羽田明, 近藤克則: 子ども期の社会経済的地位 (SES) と高齢期の睡眠障害ー抑うつと睡眠薬服用は関与しているかー, (ポスター発表, P1-099, 抄録集 p.109, 2016.01.22) 第 26 回日本疫学会, 2016.1.21-23, 鳥取県米子市
 - 16.Tani Y, Kondo N, Sasaki Y, Kondo K, Fujiwara T: Childhood socioeconomic status and depression in older Japanese adults: the JAGES longitudinal study. , (口頭発表, O-29, 抄録集 p.78, 2016.1.22) 第 26 回日本疫学会, 2016.1.21-23, 鳥取県米子市
 - 17.芦田登代, 近藤尚己, 近藤克則: グループ参加における構成メンバーの多様性と健康指標との関連: JAGES プロジェクト, (ポスター発表, P1-103, 抄録集 p.110, 2016.01.22) 第 26 回日本疫学会, 2016.1.21-23, 鳥取県米子市
 - 18.坂庭嶺人, 藤原武男, 佐々木由理, 白井こころ, 近藤尚己, 北村明彦, 磯博康, 近藤克則: 小児期の貧困経験が高齢期の認知症発症に与える影響: JAGES コホート研究, (ポスター発表, P-0707-4, 抄録集 p.399, 2015.11.6) 第 74 回日本公衆衛生学会, 2015.11.4-6, 長崎新聞文化ホール
 - 19.古賀千絵, 花里真道, 鈴木規道, 引地博之, 鈴木佳代, 近藤克則: 高齢者における心理的

- 虐待発生の特性, (ポスター発表, P-0706-5, 抄録集 p.397, 長崎新聞文化ホール, 2015.11.06) 第 74 回日本公衆衛生学会, 2015.11.4-6, 長崎新聞文化ホール
- 20.小嶋雅代, 尾島俊之, 坪谷透, 糟谷昌志, 近藤尚己, 近藤克則: 高齢者大規模コホートデータを用いた慢性閉塞性肺疾患 (COPD) の社会的関連要因に関する検討, JAGES プロジェクト, (ポスター発表, P-0209-2, 抄録集 p.249, 長崎ブリックホール, 2015.11.06) 第 74 回日本公衆衛生学会, 2015.11.4-6, 長崎ブリックホール
- 21.岡田栄作, 近藤克則, 宮國康弘, 尾島俊之: フィルター機能を搭載した地域診断書の開発に関する研究: JAGES プロジェクト, (ポスター発表, P-0803-11, 抄録集 p.410, 長崎新聞文化ホール, 2015.11.05) 第 74 回日本公衆衛生学会, 2015.11.4-6, 長崎新聞文化ホール
- 22.岡田尚, 近藤克則, 今野弘規, 磯博康: 都市類型別にみた高齢者の教育歴と閉じこもりとの関連: JAGES プロジェクト, (ポスター発表, P-0805-11, 抄録集 p.415, 長崎新聞文化ホール, 2015.11.05) 第 74 回日本公衆衛生学会, 2015.11.4-6, 長崎新聞文化ホール
- 23.宮國康弘, 佐々木由理, 谷友香子, 近藤克則: 社会参加, 社会的ネットワーク, 社会的サポートと死亡の関連, (ポスター発表, P-0804-10, 抄録集 p.412, 長崎新聞文化ホール, 2015.11.05) 第 74 回日本公衆衛生学会, 2015.11.4-6, 長崎新聞文化ホール
- 24.近藤尚己, 長谷田真帆, 芦田登代, 谷友香子, 高木大資, 尾島俊之, 近藤克則: 介護予防における地域診断と部門・職種間連携の効果: JAGES 介入研究プロトコル, (ポスター発表, P-0803-5, 抄録集 p.408, 長崎新聞文化ホール, 2015.11.05) 第 74 回日本公衆衛生学会, 2015.11.4-6, 長崎新聞文化ホール
- 25.佐々木由理, 宮國康弘, 谷友香子, 辻大士, 長嶺由衣子, 亀田義人, 斎藤民, 垣本和宏, 近藤克則: 高齢者のうつからのリカバリー要因 -JAGES 2010-13 パネルデータ分析-, (ポスター発表, P-0605-11, 抄録集 p.356, 長崎新聞文化ホール, 2015.11.05) 第 74 回日本公衆衛生学会, 2015.11.4-6, 長崎新聞文化ホール
- 26.佐藤遊洋, 相田潤, 白井こころ, 坪谷透, 小山史穂子, 松山祐輔, 小坂健, 近藤克則: 普遍化信頼および特定化信頼と主観的健康感の関連の研究: JAGES プロジェクト, (ポスター発表, P-0803-9, 抄録集 p.409, 長崎新聞文化ホール, 2015.11.05) 第 74 回日本公衆衛生学会, 2015.11.4-6, 長崎新聞文化ホール
- 27.竹田徳則, 鈴木佳代, 近藤克則: 愛知県武豊町「憩いのサロン」運営ボランティアの活動時間調査, (ポスター発表, P-0609-4, 抄録集 p.365, 長崎新聞文化ホール, 2015.11.05) 第 74 回日本公衆衛生学会, 2015.11.4-6, 長崎新聞文化ホール
- 28.長谷田真帆, 近藤尚己, 芦田登代, 高木大資, 谷友香子, 尾島俊之, 近藤克則: 介護予防担当職員のソーシャル・キャピタルと施策化能力: JAGES 市町村担当者調査, (ポスター発表, P-0803-6, 抄録集 p.408, 長崎新聞文化ホール, 2015.11.05) 第 74 回日本公衆衛生学会, 2015.11.4-6, 長崎新聞文化ホール
- 29.長幡友実, 中出美代, 中村美詠子, 岡田栄作, 尾島俊之, 近藤克則: 地域在住高齢者の社会参加の有無と瘦せの関連: JAGES プロジェクト, (ポスター発表, P-0803-10, 抄録集 p.409, 長崎新聞文化ホール, 2015.11.5) 第 74 回日本公衆衛生学会, 2015.11.4-6, 長崎新聞文化ホール
- 30.辻大士, 佐々木由理, 宮國康弘, 長嶺由衣子, 近藤克則: 被災地高齢者の震災前のコミュ

- ニティ参加やストレス対処能力と震災後の運動習慣の関連, (ポスター発表, P-1802-2, 抄録集 p.541, 長崎ブリックホール, 2015.11.05) 第 74 回日本公衆衛生学会, 2015.11.4-6, 長崎ブリックホール
- 31.坪谷透, 相田潤, 近藤克則, 小坂健: ペット飼育とうつ症状: 震災後の縦断研究・自然実験デザインからの知見 (JAGES), (ポスター発表, P-0605-1, 抄録集 p.353, 長崎新聞文化ホール, 2015.11.05) 第 74 回日本公衆衛生学会, 2015.11.4-6, 長崎新聞文化ホール
- 32.鄭丞媛, 井上祐介, 近藤克則, 宮國康弘: 物忘れとソーシャル・キャピタル関連指標との相関: JAGES プロジェクト, (ポスター発表, P-0803-1, 抄録集 p.407, 長崎新聞文化ホール, 2015.11.05) 第 74 回日本公衆衛生学会, 2015.11.4-6, 長崎新聞文化ホール
- 33.尾島俊之, 竹田徳則, 鄭丞媛, 村田千代栄, 岡田栄作, 中村美詠子, 斉藤雅茂, 相田潤, 近藤尚己, 近藤克則: 認知症になりにくい地域特性に関する研究, (ポスター発表, P-0610-3, 抄録集 p.367, 長崎新聞文化ホール, 2015.11.05) 第 74 回日本公衆衛生学会, 2015.11.4-6, 長崎新聞文化ホール
- 34.本庄かおり, 近藤尚己, 谷友香子, 近藤克則: 居住形態・社会関係とうつ症状発症の関連: JAGES 3 年間コホート研究, (ポスター発表, P-0803-7, 抄録集 p.409, 長崎新聞文化ホール, 2015.11.05) 第 74 回日本公衆衛生学会, 2015.11.4-6, 長崎新聞文化ホール
- 35.柳奈津代, 藤原武男, 羽田明, 近藤克則: 子ども期 SES と睡眠の質との関連に関する研究, (ポスター発表, P-0805-5, 抄録集 p.413, 長崎新聞文化ホール, 2015.11.05) 第 74 回日本公衆衛生学会, 2015.11.4-6, 長崎新聞文化ホール
- 36.芦田登代, 近藤尚己, 長谷田真帆, 尾島俊之, 近藤克則: 介護予防における地域間格差是正に向けた地域診断: JAGES プロジェクト, (ポスター発表, P-0803-8, 抄録集 p.409, 長崎新聞文化ホール, 2015.11.05) 第 74 回日本公衆衛生学会, 2015.11.4-6, 長崎新聞文化ホール
- 37.林尊弘, 近藤克則, 山田実, 松本大輔: スポーツグループに参加している者で転倒発生は少ないのか—JAGES 縦断データ分析—, (ポスター発表, P-0612-2, 抄録集 p.372, 長崎新聞文化ホール, 2015.11.05) 第 74 回日本公衆衛生学会, 2015.11.4-6, 長崎新聞文化ホール
- 38.坂元あい, 鶴川重和, 岡田恵美子, 佐々木幸子, 趙文静, 岸知子, 近藤克則, 玉腰暁子: 北海道在住の高齢者における社会参加と認知機能との関連: JAGES ATTACH, (ポスター発表 P-0603-5, 抄録集 p.349, 長崎新聞文化ホール, 2015.11.04) 第 74 回日本公衆衛生学会, 2015.11.4-6, 長崎新聞文化ホール
- 39.白井こころ, 大平哲也, 磯博康, 広崎真弓, 永井雅人, 今井友里加, 林慧, 近藤尚己, 近藤克則: 高齢者の笑いと糖尿病有病の関係についての検討: JAGES Study, (ポスター発表, P-0303-2, 抄録集 p.260, 長崎新聞文化ホール, 2015.11.04) 第 74 回日本公衆衛生学会, 2015.11.4-6, 長崎新聞文化ホール
- 40.佐々木幸子, 鶴川重和, 岡田恵美子, 趙文静, 岸知子, 坂元あい, 近藤克則, 玉腰暁子: 居住地域環境と高齢者の日常における身体活動との関連: JAGES ATTACH, (ポスター発表, P-0603-4, 抄録集 p.348, 長崎新聞文化ホール, 2015.11.04) 第 74 回日本公衆衛生学会, 2015.11.4-6, 長崎新聞文化ホール
- 41.山谷麻由美, 近藤克則, 近藤尚己: 高齢者サロンの展開における地域診断ツール「介護予防 Web アトラス」の活用可能性, (ポスター発表, P-0602-2, 抄録集 p.345, 長崎新

- 聞文化ホール, 2015.11.04) 第 74 回日本公衆衛生学会, 2015.11.4-6, 長崎新聞文化ホール
42. 谷友香子, 鈴木規道, 花里真道, 近藤克則, 近藤尚己: 高齢者の食環境と死亡との関連: JAGES コホートデータ, (ポスター発表, P-1702-5, 抄録集 p.527, 長崎新聞文化ホール, 2015.11.04) 第 74 回日本公衆衛生学会, 2015.11.4-6, 長崎新聞文化ホール
43. 鈴木規道, 谷友香子, 花里真道, 近藤尚己, 近藤克則: 高齢者の食環境とうつ発症との関連: JAGES コホートデータ, (ポスター発表, P-1702-4, 抄録集 p.527, 長崎新聞文化ホール, 2015.11.04) 第 74 回日本公衆衛生学会, 2015.11.4-6, 長崎新聞文化ホール
44. 小山史穂子, 相田潤, 斉藤雅茂, 松山祐輔, 佐藤遊洋, 近藤克則, 近藤尚己, 尾島俊之, 山本龍生, 坪谷透, 小坂健: ソーシャル・キャピタルと口腔健康の変化のコホート研究〜JAGES プロジェクト〜, (ポスター発表, P-1101-7, 抄録集 p.441, 長崎ブリックホール, 2015.11.04) 第 74 回日本公衆衛生学会, 2015.11.4-6, 長崎ブリックホール
45. Saito T, Murata C, Jeong S, Kondo K. Does the quality of patient-physician communication affect health care seeking behavior among the old? (Poster presentation) , The 143rd American Public Health Association Annual Meeting, 2015.11.1, Chicago, USA.)
46. Saito-Kokusho T, Murata C, Jeong S, Kondo K, JAGES Group. Depression in older Japanese male and female caregivers: the Japan Gerontological Evaluation Study (JAGES) Project. (Poster presentation) , The 143rd American Public Health Association Annual Meeting, (Chicago, USA, 2015.11.1), 8th European Public Health Conference (Milano Congressi, Milan, Italy 2015.10.14-17)
47. Okada E, Araki Y , Kondo K, Hirai H, Ojima T: Elucidation of related factors for onset of severe certification of long-term care insurance in community-dwelling elderly people: JAGES project 10-year follow-up study (抄録ページ p.69) , 第 20 回静岡健康・長寿学術フォーラム (静岡県コンベンションアーツセンター「グランシップ」) , 2015.10.30)
48. Yanagi N, Fujiwara T, Hata A, Kondo K: Association between childhood socioeconomic status and vegetables consumption in old age in Japan (2A5 201501877, Oral presentation, Eur J Public Health 2015, 25: Suppl 3, p32) , 8th European Public Health Conference, 2015.10.14-17, Milano Congressi, Milan, Italy
49. Ashida T, Fujiwara T, Kondo N, Kondo K : Childhood SES and social integration among older people in Japan (4D6 201501728, Pitch presentation, Eur J Public Health 2015, 25: Suppl 3, p93) , 8th European Public Health Conference 2015.10.14-17, Milano Congressi, Milan, Italy
50. Nagamine Y, Fujiwara T, Tabuchi T, Tani Y, Kondo N, Kondo K : The mobility of subjective socioeconomic status and mortality in Japan -JAGES cohort study- (4D8 201501475, Pitch presentation) , 8th European Public Health Conference , 2015.10.14-17, Milano Congressi, Milan, Italy
51. 竹田徳則, 平井寛, 近藤克則, 村田千代栄, 尾島俊之: 調査票を用いた地域在住高齢者の「認知症を伴う要介護認定発生」のリスク

- 因子とスコア化：AGES10 年間のコホート研究. (抄録集 1B-13), 第 5 回日本認知症予防学会学術集会, 2015.9.25-27, 神戸市
- 52.辻大士, 近藤克則, 相田潤, 引地博之, カワチイチロー: 東日本大震災前後の高齢者の運動習慣, 運動グループへの参加状況の変化. (予稿集 pp.254 : 口頭発表) , 第 70 回日本体力医学会大会, 2015.9-28-20, 和歌山
- 53.尾島俊之, 小嶋雅代, 坪谷透, 糟谷昌志, 岡田栄作, 柴田陽介, 中村美詠子, 斎藤雅茂, 近藤尚己, 相田潤, 近藤克則. 地域診断指標としての「飲酒をやめた」割合の有用性: JAGES プロジェクト, (日本循環器病予防学会誌 2015; 50(2): 129.) , 第 51 回日本循環器病予防学会学術集会, 2015.6.26-27, 大阪
- 54.Shobugawa Y : Association between social participation and influenza infection: a cross sectional study in Japanese older people (抄録集 : P310) , European Congress of Epidemiology , Jun 25-27, 2015, Maastricht, Netherlands,
- 55.Fujiwara T, Tani Y, Ashida T, Kondo N, Kondo K: Association of childhood abuse history and dementia: Results from JAGES study (抄録集: p150) , European Congress of Epidemiology , Jun 25-27, 2015, Maastricht, Netherlands,
- 56.Shiba K, Kondo N: Social roles in households or local communities and depression among older Japanese:the ages longitudinal study. (419-S/P) , The Society of Epidemiologic Research 48th Annual Meeting, Jun 16-19, 2015, Denver, USA
- 57.Tani Y, Sasaki Y, Haseda M, Kondo K, Kondo N, JAGES group: Eating alone and depression by cohabitation status among older women and men: The JAGES longitudinal survey, The Society of Epidemiologic Research 48th Annual Meeting, Jun 16-19, 2015, Denver, USA
- 58.Sasaki Y, Miyaguni Y, Tani Y, Nagamine Y, Hikichi H, Saito T, Kondo N, Kakimoto K, Kondo K, and the JAGES group: The geriatric depression scale (GDS-15) and interpersonal relationship with surroundings among older adults at the community level in Japan - Japan Gerontological Evaluation Study (JAGES)- (931-S/P P3 Mental Health) , The Society of Epidemiologic Research 48th Annual Meeting, Jun 16-19, 2015, Denver, USA
- 59.Matsuyama Y, JAGES group: Maltreatment in childhood was associated with number of remaining teeth among older Japanese; A life-course study of the JAGES project. , The Society of Epidemiologic Research 48th Annual Meeting, Jun 16-19, 2015, Denver, USA
- 60.Kondo N, Ishikawa Y: Facilitating health checkups for socioeconomically vulnerable individuals by promoting affective decision-making: A quasi-experimental study at Pachinko (Japanese pinball) parlors. (L03P1 Late Breaker), The Society of Epidemiologic Research 48th Annual Meeting, , Jun 16-19, 2015, Denver, USA
- 61.斎藤雅茂, 宮國康弘, 斎藤民, 近藤克則 : 見守られている独居者と見守られていない独居者の特性 (老年社会科学.2015; Vol.37-2.184) , 第 57 回日本老年社会学会, 2015.6.12-14 横浜, 神奈川.
- 62.村田千代栄, 近藤克則, 筒井秀代, 原岡智子, 斎藤民, 相田潤: 地域在住高齢者の治療中断

- に至る要因～医師・患者コミュニケーションの観点から, 第 57 回 日本老年社会科学会, 2015.6.12-14 横浜, 神奈川.
63. 白井こころ, 大平哲也, 磯博康, 林慧, 近藤尚己, 近藤克則, 永井雅人, 今井友里加, Ichiro Kawachi: 高齢期における「笑い」と日常生活機能との関係: JAGES Project 2013. (Poster Presentation), 第 57 回 日本老年社会科学会, 2015.6.12-14 横浜, 神奈川.
64. 斎藤民, 村田千代栄, 鄭丞媛, 近藤克則: 男女別にみた家族介護に従事する高齢者の介護状況と特徴: 非介護者との比較から. (老年社会科学 2015; Vol.37-2. 215), 第 57 回 日本老年社会科学会, 2015.6.12-14 横浜, 神奈川,
65. Ojima T, Myojin T, Tani Y, Sasaki Y, Okada E, Nakamura M, Saito M, Aida J, Kondo N, Kondo K, Hashimoto S, and JAGES group: Factors determining activity limitation in Japan: JAGES project panel analyses. (Oral presentation), 27th REVES (Reseau esperance de vie en sante), Singapore, Jun 2-4, 2015
66. Aida J. Determinants of mortality during and after an earthquake and tsunami. (Oral Presentation), The 7th Annual Meeting of The International Society for Social Capital Research (ISSC), Jun 1-2 2015, Seoul and Jeju, Korea.
67. Kondo K: Introduction of Iwanuma Study. (Oral Presentation), The 7th Annual Meeting of The International Society for Social Capital Research (ISSC), Jun 1-2 2015, Seoul and Jeju, Korea.
68. Kondo N: Individual social capital of health professionals and performance of preventive care: Introduction of two new studies in Japan and Papua New Guinea. (Oral Presentation), The 7th Annual Meeting of The International Society for Social Capital Research (ISSC), Jun 1-2 2015, Seoul and Jeju, Korea.
69. Shirai K: Sense of coherence(SOC), social capital and its association with health a case of JAGES Iwanuma Study: Exploratory analysis on resilience factor for protecting mortality after disaster experience. (Oral Presentation), The 7th Annual Meeting of The International Society for Social Capital Research (ISSC), Jun 1-2 2015, Seoul and Jeju, Korea.
70. Tsuji T: How social capital before the earthquake has affected participation in an exercise community after the earthquake.(Oral Presentation), The 7th Annual Meeting of The International Society for Social Capital Research (ISSC), Jun 1-2 2015, Seoul and Jeju, Korea.
71. 近藤克則: 地域在住高齢者の転倒歴に関連する要因: JAGES プロジェクト (抄録集: S434, 3-P5-8), 第 52 回 日本リハビリテーション医学会 学術集会, 2015.5.28-30, 朱鷺メッセ, 新潟県,
72. 山本龍生, 湊田慎也, 相田潤, 近藤克則, 平田幸夫: 介護予防事業(口腔機能向上)への参加に関連する要因: JAGES プロジェクト(口腔衛生学会雑誌. 2015 Vol. 65-2. 197), 第 64 回 日本口腔衛生学会・総会, 2015.5.27-29, つくば
73. Aida J: Social capital and disaster resilience: A natural experiment in Iwanuma. (Oral Presentation), World Health Summit Regional Meeting Asia KYOTO 2015, Apr 13-14, 2015. Kyoto, Japan
74. Kondo K: Social participation and contribution of older people in Japan.(Oral

Presentation) , World Health Summit
Regional Meeting Asia KYOTO 2015, Apr
13-14, 2015. Kyoto, Japan

75. Shirai K: Social connectedness, Social
Capital and Health in Okinawa. (Oral
Presentation) , World Health Summit
Regional Meeting Asia KYOTO 2015, Apr
13-14, 2015. Kyoto, Japan

介護予防を推進する地域づくりを戦略的に進めるための研究
平成 27 年度 研究班組織

研究代表者

近藤克則（千葉大学予防医学センター環境健康学研究部門 教授）

研究分担者（申請書掲載順・敬称略）

尾島 俊之（浜松医科大学医学部健康社会医学講座 教授）
羽田 明（千葉大学大学院医学研究院環境健康科学講座 教授）
小坂 健（東北大学大学院歯学研究科 教授）
竹田 徳則（星城大学リハビリテーション学部 教授）
泉田 信行（国立社会保障・人口問題研究所 社会保障応用分析研究部 研究部長）
野口 晴子（早稲田大学政治経済学術院 教授）
相田 潤（東北大学大学院歯学研究科 准教授）
白井こころ（琉球大学法文学部 准教授）
近藤 尚己（東京大学大学院医学系研究科 准教授）
等々力英美（琉球大学大学院医学研究科 准教授）
斉藤 雅茂（日本福祉大学社会福祉学部 准教授）
山本 龍生（神奈川歯科大学大学院歯研究科 准教授）
鈴木 孝太（山梨大学大学院医学工学総合研究部 准教授）
坪谷 透（東北大学大学院歯学研究科国際歯科 助教）
山谷麻由美（長崎県立大学看護栄養学部 講師）
菖蒲川由郷（新潟大学大学院医歯学総合研究科 准教授）
三澤 仁平（立教大学社会学部 助教）
中川 雅貴（国立社会保障・人口問題研究所 国際関係部 研究員）
山田 実（筑波大学大学院人間総合科学研究科 准教授）
鄭 丞媛（国立長寿医療研究センター老年社会科学研究部 研究員）
鈴木 佳代（愛知学院大学総合政策学部 講師）
伊藤美智予（認知症介護研究研修大府センター 研究主幹）
岡田 栄作（浜松医科大学医学部健康社会医学講座 助教）
谷 友香子（東京大学大学院医学系研究科 研究員）
佐々木由理（千葉大学予防医学センター 特任助教）
花里 真道（千葉大学予防医学センター 准教授）
鈴木 規道（千葉大学予防医学センター 特任助教）
辻 大士（千葉大学予防医学センター 特任助教）
亀田 義人（千葉大学予防医学センター 特任助教）

研究協力者(50音順・敬称略)

Ichiro Kawachi (Department of Social and Behavioral Sciences, Harvard School of Public Health)

阿部 吉晋 (東海市市民福祉部高齢者支援課)

伊藤 奏 (埼玉県立大学保健福祉医療学部健康開発学科口腔保健学科専攻 助教)

井上 祐介 (岡山県立大学保健福祉学部助教)

大平 哲也 (福島県立医科大学医学部疫学講座 教授)

垣本 和宏 (大阪府立大学大第1学群人文科学系地域保健学域 教授)

加藤 清人 (平成医療短期大学リハビリテーション学科作業療法専攻)

越 千明 (東海市市民福祉部健康推進課)

小山史穂子 (東北大学大学院歯学研究科博士後期課程)

後藤 文枝 (東海市市民福祉部健康生きがい対策監)

斎藤 民 (国立長寿医療研究センター社会福祉・地域包括ケア研究室 室長)

高木 大資 (東京大学大学院医学系研究科)

田代 敦志 (新潟市保健所 次長)

中出 美代 (東海学園大学健康栄養学部管理栄養学科 准教授)

長嶺由衣子 (ユニバシティ・カレッジ・ロンドン社会疫学修士課程)

長谷田真帆 (東京大学大学院医学系研究科)

林 慧 (東京大学医学部医学科)

林 尊弘 (東海医療科学専門学校理学療法科)

引地 博之 (Harvard T.H. Chan School of Public Health Visiting Scientist)

平井 寛 (岩手大学工学部 准教授)

藤原 武男 (成育医療研究センター社会医学研究部 部長)

湊田 慎也 (神奈川歯科大学 大学院歯学研究科 助教)

細川 陸也 (名古屋市立大学 看護学部 助教)

松山 祐輔 (東北大学大学院 歯学研究科 国際歯科保健学分野 大学院生)

宮國 康弘 (千葉大学予防医学センター研究員)

村田千代栄 (国立長寿医療研究センター社会参加・社会支援研究室長 室長)

柳 奈津代 (千葉大学大学院医学研究院環境健康科学講座公衆衛生学 博士課程)

山北 満哉 (北里大学一般教養部 講師)

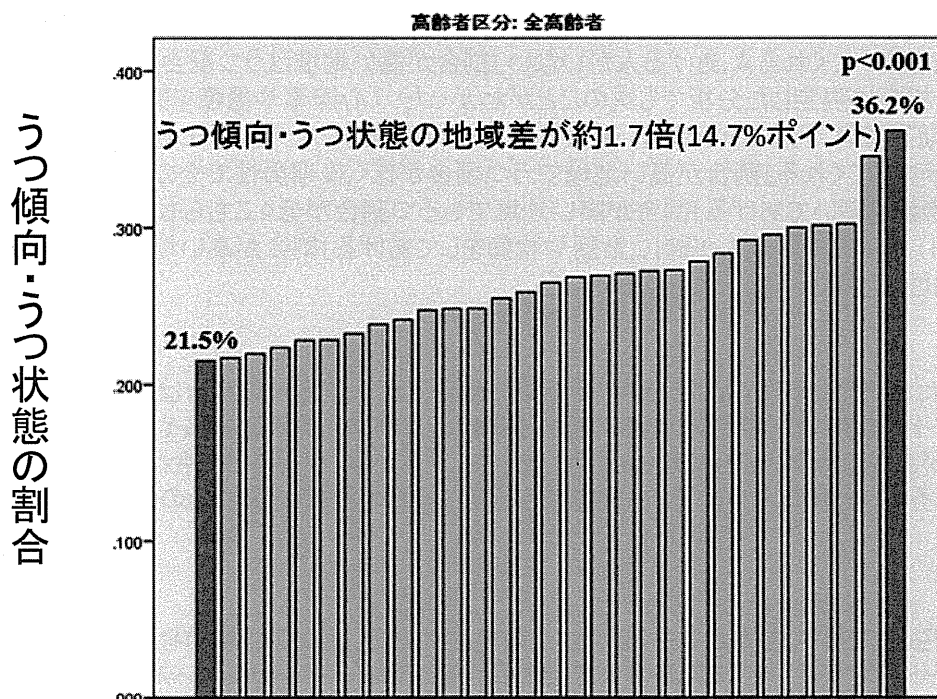
分担研究報告

I 公表済み論文

1 プレスリリース

高齢者のうつ割合には市町村間に 1.7 倍の地域差 地域の人とのサポートの授受が豊かだと減る

全国 29 市町村の要介護認定を受けていない 65 歳以上 127,041 人を対象とした調査で、高齢者のうつ傾向・状態割合(以下うつ割合)が市町村間に 21.5%から 36.2%と 1.7 倍(14.7%ポイント)も差がありました。「心配事や愚痴を聞いてもらう人がいない」割合は 2.3%から 6.7%と 3 倍(4.4%ポイント)、逆に「心配事や愚痴を聞いてあげる人がいない」割合は 5.4%から 9.5%と 1.8 倍(4.1%ポイント)の地域差がありました。更に、家族・親戚以外の人とのサポート授受の豊かさも、うつ割合の低さと関連しました。うつリスクとされる単独世帯の高齢者の増加が見込まれる中、近隣の人や友人との接触機会を増やす環境整備は高齢者のうつ予防に必要であると考えられます。



29 市町村(n=127,041)の高齢者のうつ傾向・うつ状態の割合

(お問い合わせ先)

千葉大学 予防医学センター

特任助教 佐々木由理

TEL 043-226-2803

FAX 043-226-2018

Mail sasakiy1006@chiba-u.jp

高齢者のうつ割合には市町村間に 1.7 倍の地域差 地域の人とのサポートの授受が豊かだと減る

<背景>

地域の高齢者のうつ割合には差があるのか、あるとしたらその原因は何かについてわかっていない。本研究では、「周囲とのサポート授受」に着目し、高齢者のうつ傾向・状態割合(以下うつ割合)と社会的サポートの授受の割合の市町村間の地域差、更に、うつ割合と相手別社会的サポート割合の関連を明らかにした。

<対象と方法>

2013年10月から12月に65歳以上の高齢者を対象に実施された日本老年学的評価研究(Japan Gerontological Evaluation Study: JAGES)のデータを用いて(配布数193,694,回収数137,736,回収率71.1%),29市町村127,041人を分析対象とした。地域のうつ(老年期うつ病評価尺度で5点以上)割合と社会的サポートの授受割合の市町村間の地域差と、うつ割合と相手別社会的サポートの授受割合の関連を性別および前期(65-74歳)・後期(75歳以上)高齢者別に分析した。

<結果>

高齢者のうつ割合は、市町村間で21.5%から36.2%と、1.7倍(14.7%ポイント)の地域差があった($p<.001$)。「心配事や愚痴を聞いてもらう人がいない」割合は2.3%から6.7%と3倍(4.4%ポイント) ($p<.001$)、逆に「心配事や愚痴を聞いてあげる人がいない」割合は5.4%から9.5%と1.8倍(4.1%ポイント) ($p<.001$)の地域差があった。「心配事や愚痴を聞いてくれる人、あげる人がいない」割合が高い地域はうつ割合が高かった。

家族・親戚以外の相手に限定した分析でも次のことがわかった。「心配事や愚痴を聞いてもらう」割合が高い地域は、特に後期高齢者でうつ割合が低く、男性で、その傾向が強かった ($p<.01$)。同様に、「病気で寝込んだ時に、世話や看病をしてくれる」割合が高い地域で、うつ割合が低く、後期男性でその傾向が強かった ($p<.01$)。「心配事や愚痴を聞いてあげる」割合が高い地域でも、うつ割合が低く、こちらも後期男性でその傾向が強かった ($p<.01$)。「病気で寝込んだ時に、世話や看病をしてあげる」割合が高い地域も、うつ割合が低く、前期男女と後期男性で関連が強かった($p<.05$)。

<結論・研究の意義>

高齢者のうつ割合には市町村間で1.7倍、サポート受領の割合では3倍、提供の割合は1.8倍にもおよぶ差があった。また、サポート授受の豊かさは、うつ割合の低さと関連した。特筆すべきは、家族や親戚以外からのサポートの授受の豊かさが高齢者のうつ割合の低さと関連していたことである。うつリスクとされる単独世帯の高齢者の増加が見込まれる中、近隣の人や友人との接触機会を増やす環境整備が、高齢者のうつ予防に必要であると考えられた。

<論文発表>

佐々木由理,宮國康弘,谷友香子,長嶺由衣子,辻大士,齋藤民,垣本和宏,近藤克則.高齢者うつの地域診断指標としての社会的サポートの可能性 -2013年日本老年学的評価研究(Japan Gerontological Evaluation Study:JAGES)より-. *老年精神医学雑誌* 26(9), 1019-1027, 2015(査読有).

<学会発表>

Yuri Sasaki, Yasuhiro Miyaguni, Yukako Tani, Yuiko Nagamine, Hiroyuki Hikichi, Tami Saito, Naoki Kondo, Kazuhiro Kakimoto, Katsunori Kondo, and the JAGES group. The geriatric depression scale (GDS-15) and interpersonal relationship with surroundings among older adults at the community level in Japan -Japan Gerontological Evaluation Study (JAGES)-. the Society of Epidemiologic Research 48th Annual Meeting, Denver, USA, 931-S/P P3 Mental Health, June, 2015.

<謝辞>

本研究は、研究活動スタート支援(No.26885014 佐々木由理)および長寿科学研究者支援事業(No: J09KF00804 佐々木由理)等の助成を受けてまとめました。

認知症リスク，市区町村間格差は約3倍

認知症の初期には，食事の用意や買い物といった活動能力(IADL)が低下することが知られています。今回，地域在住高齢者 88,370 名(53 市区町村)を対象に，外出や買い物，食事の用意，請求書の支払いや貯金のお出し入れのいずれかができない者の割合(IADL 低下者割合)と，地域の趣味がある者の割合やスポーツの会への参加割合などとの関連を，市区町村ごとに分析しました。前期高齢者の IADL 低下者割合は市区町村間で 7.9%~23.2%と約 3 倍の差がありました。また，「趣味がある」，「会・グループへの参加をしている」者が多い市区町村ほど IADL 低下者が少ないという関連がありました。

これまで高齢者の介入で重視してきた趣味，生きがい活動やグループ活動を用いることが，厚生労働省が推進している地域づくりによる IADL 低下予防に繋がられる可能性が示唆されました。

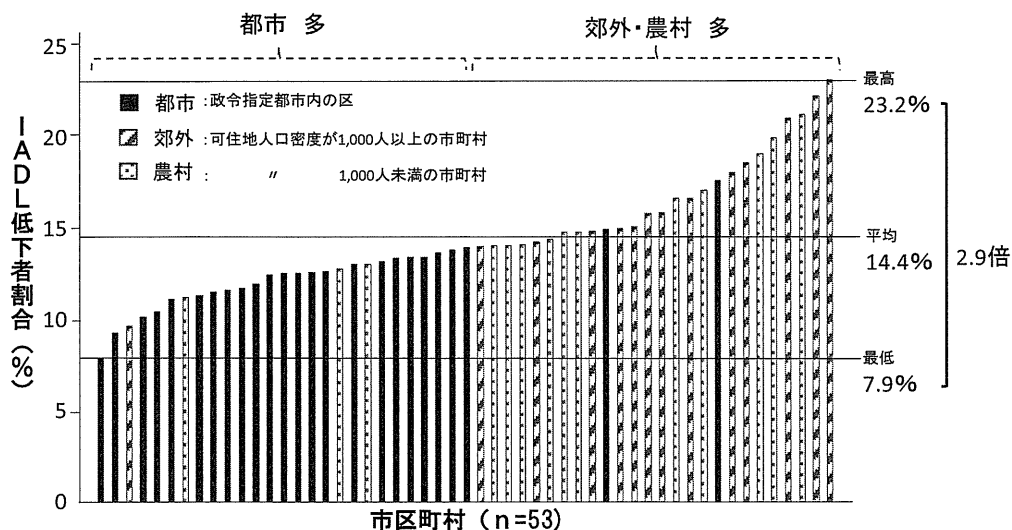


図1. 市区町村における IADL 低下者割合 (前期高齢者に限定)

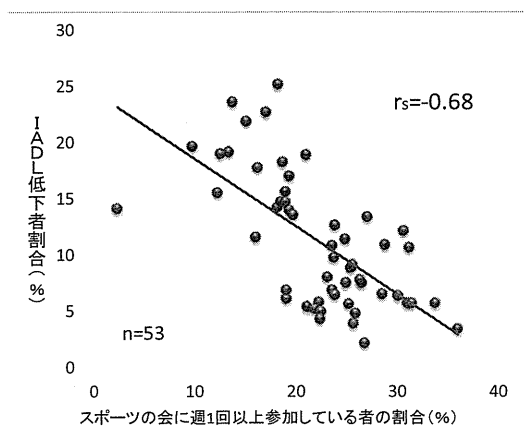


図2. 市区町村ごとの IADL 低下者割合とスポーツの会参加者割合の関連 (女性高齢者に限定)

【お問い合わせ先】
 平成医療短期大学 リハビリテーション学科 作業療法専攻
 加藤 清人(かとう きよひと)
 TEL:058-234-3324
 FAX:058-234-7333
 Email:k.katou@heisei-iryuu.ac.jp

認知症リスク、市区町村間格差は約3倍

<はじめに>

介護予防を推進するため、厚生労働省は地域づくりの取り組みを強めることが重要としています。これまで市町村間の要介護認定率(後期高齢者割合が同じ市町村間で要支援で0.8~9.2%、要介護では2.4~24.0%の違い)や要介護リスクである、「転倒」、「うつ」、「閉じこもり」割合などで2~5倍の地域間格差があることが報告されています。しかし、認知症リスクまたは要介護リスクでもある「手段的日常生活活動(以下 IADL)の低下」の割合の関わりを地域ごとに比較した報告はみられていません。そこで、IADL が低下している高齢者の割合がどの程度多い市町村が存在するのか、その格差と関連している要因は何か、について検討しました。

<対象と方法>

日本老年学的評価研究(JAGES)プロジェクトデータを用いました。分析対象は、老研式活動能力指標の低位項目である IADL の5項目(①外出、②買い物、③食事の用意、④請求書の支払い、⑤貯金の出入)に回答が得られた53市区町村に居住する要介護認定を受けていない地域在住高齢者88,370名としました。各市区町村における IADL 低下者割合を算出し、全体、前・後期高齢者別、男女別による IADL 低下者割合の状況を確認しました。また、生活習慣的指標、心理社会的指標、社会経済的指標の各変数について、市区町村におけるその割合を算出し、IADL 低下者割合との各変数との相関係数(r_s ; 2つの要因にどれくらい関係が強いのかを示すもので、-1から1の間の値をとる。絶対値が1に近いほど関係は強いことを示す)を求めました。

<結果>

全高齢者の IADL 低下者割合は平均18.5%で、最低11.6%から最大30.7%と2.6倍の差がありました。また、前期高齢者では、平均14.4%、7.9~23.2%で2.9倍の差(図1)が、後期高齢者で、平均24.4%、11.9~39.8%と3.3倍の差がありました。前期高齢者の IADL 低下者割合が高い市区町村ほど、後期高齢者の IADL 低下者割合が高いといった有意な関連($r_s=0.84$)がみられ、有意な関連は、男女間($r_s=0.54$)にもがみられました。心理社会的要因と IADL 低下者割合との関連では、男女の前期高齢者、後期高齢者共に、「趣味がある」者の割合が高い市区町村ほど IADL 低下者割合が少ない、という関連がみられました。また、「スポーツの会への参加」、「趣味の会への参加」をしている者の割合が高い市区町村ほど IADL 低下者割合が少ないという結果が得られました。

<本研究の意義>

趣味がある、会・グループへの参加をしている者が多い市区町村ほど IADL 低下者割合が少ないという関連がみられたことから、これまで高齢者の介入で重視されてきたハイリスク戦略(疾病リスクの高い個人を対象とした取り組み)ではなく、今後は、地域づくりによるポピュレーション戦略(地域集団全体を対象とした取り組み)を用いることが、認知症リスク(IADL 低下)予防に繋がられる可能性を示しています。

<論文発表>

加藤清人、近藤克則、竹田徳則、鄭丞媛:手段的日常生活活動低下者割合の市町村格差は存在するのか—JAGES プロジェクト—. 作業療法 34:541-554, 2015.

<謝辞>

本研究は、私立大学戦略的研究基盤形成支援事業、厚生労働科学研究費補助金長寿科学総合研究事業 H22-長寿-指定-008 ならびに H25-長寿-一般-003、科学研究費助成金(課題番号 22330172, 22390400, 22592327, 23590786)および科学研究費若手研究(課題番号 22700694, 23700819)の助成を受けて行われた研究の一部である。記して深謝申します。

大都市男性では散歩やジョギングが盛ん： 75歳以上でも4割以上が実施

31自治体の要介護認定を受けていない65歳以上男女103,621人を対象とした調査から、閉じこもりはむしろ男性で少ないなど、性別や居住地域によって高齢者の活動パターンに違いがみられることがわかりました。

男性は女性と比較して、地域の会やグループへの参加、友人との交流は少ない一方、閉じこもりが少なく、就労や趣味活動が盛んな傾向がみられました。特に大都市男性高齢者は地域や他者とのつながりが弱い一方、後期高齢者でも4割以上が散歩やジョギングを趣味としていました。介護予防事業への男性参加者が少ないことが現場で指摘されていますが、こうした性別や地域の特徴を活かした介護予防の取り組みが有効な可能性があります。

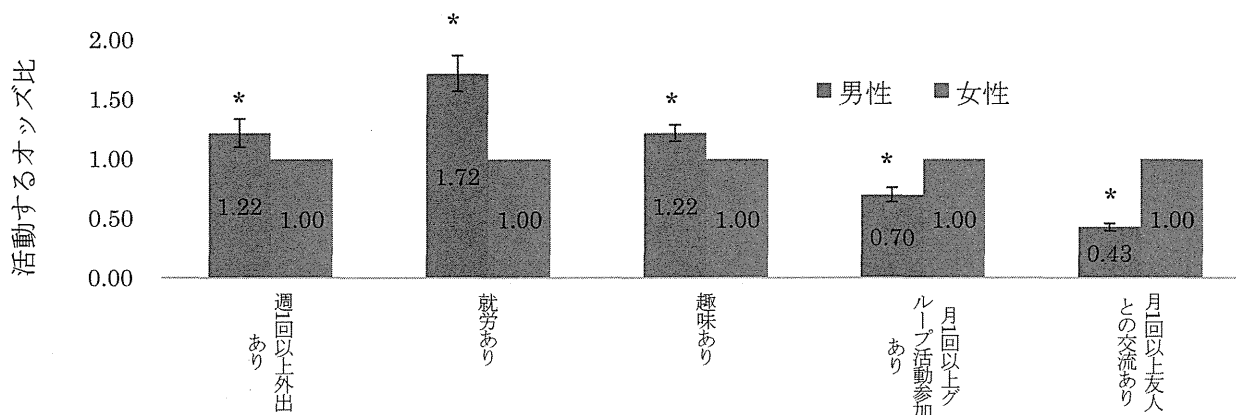


図 後期(75歳以上)高齢男性の活動の特徴:女性との比較から

各活動において女性を1とした場合の男性の活動傾向の比を表しています。たとえば男性では趣味をもつ確率は女性の約1.2倍ですが、月に1回以上友人と交流する確率は半分未満です。なおこの分析では、男女における教育歴や所得、自立度などの健康の違いの影響を除外しています。

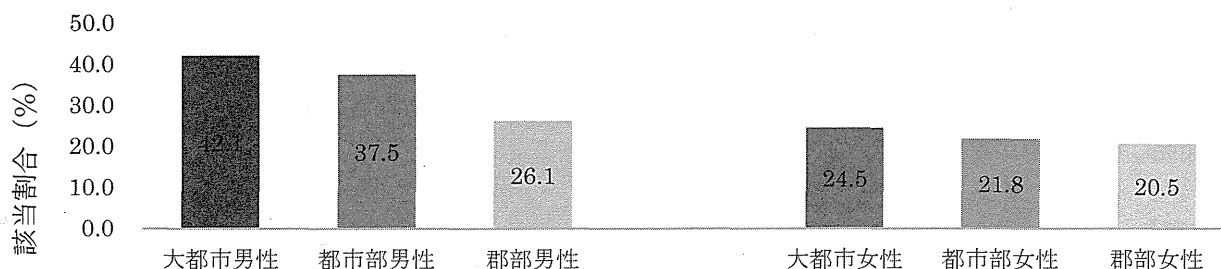


図 後期高齢者において「散歩・ジョギング」を趣味とする割合:性別・地域別

大都市男性では郡部の地域男性や女性と比較して、「散歩・ジョギング」をしている人が多いことが示されています。こちらの結果は単純集計に基づいており、所得や健康等における性差・地域差については考慮していません。

【連絡先】
国立長寿医療研究センター
老年社会科学研究部
斎藤 民
E-mail: t-saito@ncgg.go.jp

大都市男性では散歩やジョギングが盛ん： 75歳以上でも4割以上が実施

【背景】

高齢社会対策大綱では高齢者の社会的役割の創出、余暇時間の充実や生きがいづくりが基本方針のひとつに位置付けられています。また介護予防事業の一次予防施策では住民が自主活動しやすい地域づくりを通じた健康維持・増進が求められています。これらの活動を促進するに際しては性差と地域差への考慮が重要と言われてはいますが、その実態は明らかとはいえませんでした。そこで高齢者の社会活動である就労、地域のグループ、団体や会への参加、友人・知人との交流、趣味活動、外出行動の性差と地域差を検証してみました。

【方法】

Japan Gerontological Evaluation Study (JAGES)プロジェクトが全国31自治体に居住する要介護認定非該当の65歳以上男女を対象に2010-12年に実施した質問紙調査データから、性、年齢、居住市町村に欠損のない103621名を分析対象としました。各活動の実施割合について、65-74歳(前期高齢者)と75歳以上(後期高齢者)別に、性差と地域差(大都市地域、都市的地域、郡部的地域)を検討しました。

【結果】

性差についてみると、男性は女性と比べて週1回以上の外出や就労、趣味活動が多い一方、団体・会への参加や友人・知人との交流が少ない傾向がみられました。ほとんどの活動項目で地域によって活動傾向に違いがみられ、郡部的地域と比べると大都市地域では週1回以上外出(閉じこもりにならない)確率は約2.3倍なのに対して、友人と交流する確率は後期高齢者では約0.4倍、前期高齢者で約0.5倍でした。つぎに参加する会やグループの内容についてみると、性や地域に共通して趣味の会の加入が多くみられる一方、前期高齢者では町内会、後期高齢者では老人クラブの加入割合が地域の間で30%程度異なっていました。趣味活動についても同様に性別・地域別にみたところ、散歩・ジョギングや園芸は性や地域によらず実施割合が高い一方で、パソコンは主に男性、体操・太極拳は主に女性と性差が大きく、作物の栽培は地域差が大きいことがわかりました。

【研究の意義】

この研究から、外出行動や社会的・余暇的活動のほとんどに性差や地域差があることがわかりました。また地域のグループ・団体・会への参加や趣味活動の内容には、男女や地域に共通するものと、性差や地域差の大きいものがあることが明らかになりました。これらの特徴を踏まえて、今後は高齢者の活動推進のための具体的手法を開発していくことが重要と考えられます。

【論文発表】

斎藤 民, 近藤克則, 村田千代栄, 鄭 丞媛, 鈴木佳代, 近藤尚己, JAGES グループ. 高齢者の外出行動と社会的・余暇的活動における性差と地域差: JAGES プロジェクトから. 日本公衆衛生雑誌 2015; 62(10): 596-608.

【謝辞】

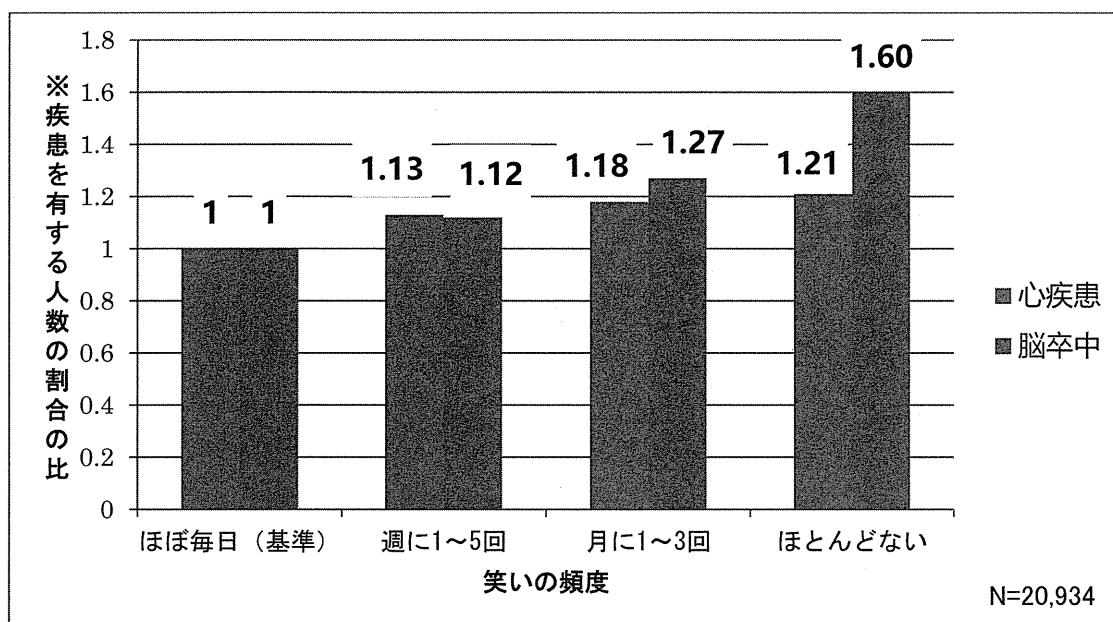
全国31自治体担当者の皆様と調査対象者の皆様に感謝いたします。本研究は、Japan Gerontological Evaluation Study (JAGES)プロジェクトのデータを使用し、長寿医療研究開発費(24-23)の助成を受けて実施しました。

笑わない人は脳卒中リスク 1.6 倍増

笑いが健康に良いことは、これまでの様々な研究が示しています。特に、うつ病、認知症、不眠症といった精神疾患と笑いの関連を見る研究は盛んに行われてきました。しかし、笑いと器質的疾患との関連を調べた研究は比較的少なく、その中でも「笑いと心疾患」、「笑いと脳卒中」との関連については、ほとんど研究されてきませんでした。

今回、2013年10月に65歳以上の高齢者に郵送調査を行い、そのうち20,934人を対象に、BMIや高脂血症や高血圧などを調整して、笑いの頻度と心疾患または脳卒中との関係を分析しました。なぜ心疾患と脳卒中なのかといいますと、笑いは動脈硬化やストレスに対して好影響を及ぼすことが先行研究でわかっており、動脈硬化やストレスは心疾患と脳卒中の有名なリスクファクターだからです。

調査の結果、笑う頻度が最も少ない高齢者は、ほぼ毎日笑う高齢者に比べ、脳卒中を有する割合が約1.6倍高いことが分かりました。また心疾患でも約1.2倍高いことが分かりました。笑いが高齢者において心疾患または脳卒中の発症を抑えるのに有用である可能性が示されました。



【グラフの見方】

- 縦軸は、病気の発症ではなく、心疾患または脳卒中を持つ人の割合を比べている。
- ほとんど笑わない群は、ほぼ毎日笑う群に比べ、脳卒中を有する割合が約1.6倍高い。
- これらの値は、抑うつ症状の有無・年齢・性別・BMI・飲酒・喫煙・運動・社会参加といった、笑いと健康の関係に影響を与える可能性のある状況の影響を統計処理により除いてある。

【お問い合わせ先】東京大学大学院医学系研究科准教授 近藤尚己

Eメール nkondo@m.u-tokyo.ac.jp



笑わない人は脳卒中リスク 1.6 倍増

<背景と目的>

笑いが健康に良いことは、これまでの様々な研究が示唆しています。その中に、笑いとう動脈硬化やストレスに関する研究結果があります。動脈硬化やストレスは、心疾患または脳卒中の有名なリスクファクターですが、笑いとう心疾患または脳卒中の関連を調べた研究は今までにありませんでした。そこで本研究では、笑いの頻度とう心疾患または脳卒中との関連を評価することを目的としました。

<対象と手法>

2013 年度日本老年病学会アンケート調査の質問項目 B に回答した 65 歳以上の高齢者 26,368 人のうち、笑いやうつなどの質問項目に回答漏れのない 20,934 人のデータを分析し、笑いの頻度・場面とう自己評価した健康度との関係を分析しました。

<結果>

BMI、高脂血症、高血圧、うつなどを調整した上でも、笑う頻度が最も少ない群は、脳卒中を有する割合が、ほぼ毎日笑う群に比べて約 1.6 倍高いことが分かりました。心疾患でも約 1.21 倍高いことが分かりました。

<意義>

この研究結果は、笑いが高齢者において心疾患または脳卒中の発症を抑えるのに有用である可能性を示しています。要因としては、笑いがストレスを軽減するなどのメカニズムが考えられますが(先行研究から心疾患または脳卒中とうストレスとの密接な関連が分かっています)、こうしたメカニズムについてはさらなる研究が必要でです。

なお、本研究は「よく笑う人ほど脳卒中や心疾患を有さない」可能性を示唆しますが、このことが「よく笑うとう脳卒中にならない」というような「笑いの予防効果」を強く示唆することはできない点にご留意ください(これを明らかにするには、いっそうの研究が求められます)。

<論文発表> 日本疫学会の専門誌:「Journal of Epidemiology」から出版される予定です

Kei Hayashi, Ichiro Kawachi, Tetsuya Ohira, Katsunori Kondo, Kokoro Shirai, Naoki Kondo. Laughter is the best medicine? Cross sectional study of cardiovascular disease among older Japanese adults. Journal of Epidemiology. (Accepted and will be scheduled soon.)

<謝辞>

本研究は、日本老年学的評価研究(Japani Gerontological Evaluation Study, JAGES)プロジェクトのデータを使用し、厚生労働科学研究費補助金(H26-長寿-一般-006, H25-長寿-一般-003, H25-建機-若手-015, H25-医療-指定-003(復興), H24-循環器(招集)-一般-007)、国立長寿医療研究センターによる助成金(24-17, 24-23, J09KF00804)、日本学術振興会による科学研究費補助金(20319338, 22390400, 23243070, 23590786, 23790710, 24140701, 24390469, 24530698, 24653150, 24683018, 25253052, 25870881)、を受けて実施しました。記して深謝します。

笑わない人では健康感が悪い人が 1.5 倍以上多い

笑いが健康に良いことは、がん、うつ病、心臓病、糖尿病、骨粗鬆症などで報告されています。しかし、社会参加状況や社会経済状況によって笑いの頻度や質がどう違うのか、また死亡率とも関連する健康感との関連の研究はされてきませんでした。

今回、65 歳以上の高齢者 20,400 人を対象に、社会参加状況や社会経済状況などの影響を考慮して、笑いの頻度・場面と自己評価した健康感との関係を分析しました。

その結果、社会参加が少なく、社会経済状況が悪い人ほど笑いの頻度や質が低く、その影響を考慮しても、笑う頻度が最も少ない群では、自己評価した健康感が低いグループに当てはまる割合が、ほぼ毎日笑う群に比べて女性で約 1.78 倍、男性で 1.54 倍高いことが分かりました。この結果は、社会参加状況や社会経済状況に関わらず、笑いが高齢者において全般的・精神的な健康を向上させるのに有用である可能性を示唆するものです。

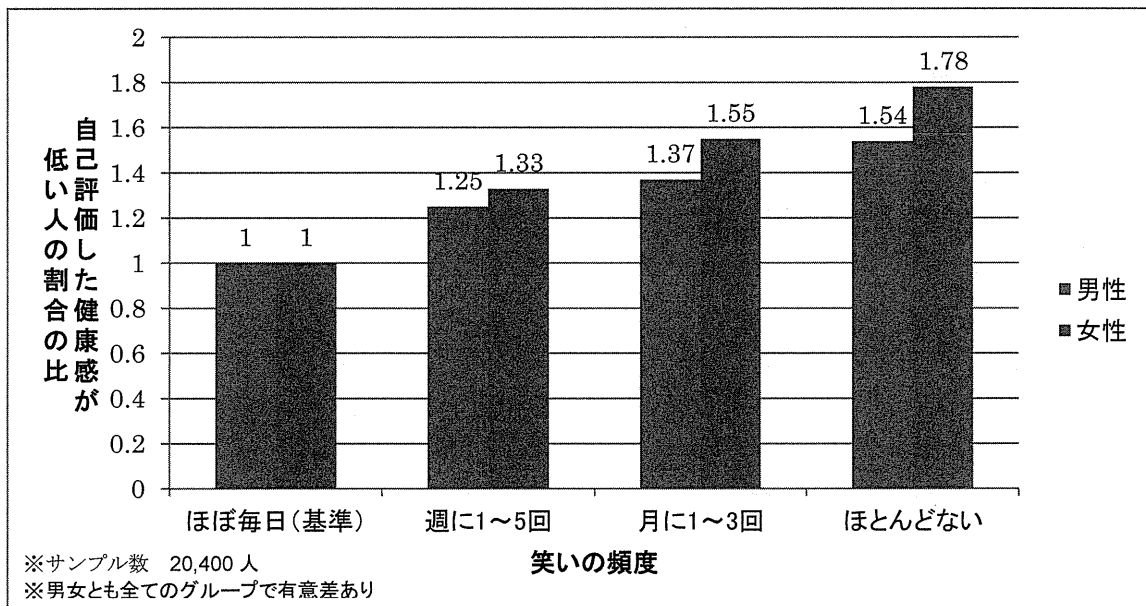


図 笑いの頻度による健康感が低い人の割合 (男女別)

自己評価した健康感が低いと回答した群に当てはまる割合を比べています。自己評価した健康感が「とても良い・良い」と回答した人を高い群、「とても悪い・悪い」と回答した人を低い群としました。自己評価であっても、今までの研究で、自己評価した健康感が低い群で死亡率が高いことがわかっています。これらの値は、抑うつ症状の有無・年齢・婚姻状況・教育・これまでに務めたなかで最長の職種・世帯所得・社会参加といった、笑いと健康の関係に影響を与える可能性のある状況の影響を統計処理により除いてあります。

なお、本研究は「よく笑う人ほど健康である」可能性を示唆しますが、「健康な人ほど良く笑う」という逆の因果関係を含んでいる点にご留意ください。これを明らかにするには、縦断(追跡)研究が必要です。

(お問い合わせ先)

東京大学大学院医学系研究科准教授

近藤尚己

Eメール: nkondo@m.u-tokyo.ac.jp