様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

平成 ２８ 年　 ６ 月 ２１ 日現在

機関番号：１２６０１
研究種目：若手研究(B)
研究期間：2012～2015
課題番号：２４７９２６１１

研究課題名（和文）有効な地域看護実践に向けた地域環境評価－近隣環境は健康にどう影響するか－

研究課題名（英文）Evaluation of community environment for effective community nursing practice

研究代表者
村山　洋史（Murayama, Hiroshi）

東京大学・高齢社会総合研究機構・講師

研究者番号：００５６５１３７

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　3,200,000円

研究成果の概要（和文）：本研究の目的は、居住地域レベルの近隣環境要因が、高齢者個人の健康指標に及ぼす影響を検討することであった。東京都健康長寿医療センター研究所では、平成22年度に埼玉県鳩山町に居住する65～84歳の地域住民から無作為に抽出した約750名を対象にコホート研究を立ち上げており、平成24年度は、そのうちの約680名にデータ収集を行った。平成26年度には、フォローアップ調査を行い、630名より協力が得られた。結果として、結束型ソーシャルキャピタルは主観的健康感と抑うつに予防的に働くこと、居住地域の凝集性の高さはストレスが抑うつに及ぼす影響を緩和する（ストレス緩衝効果がある）ことが明らかになった。

研究成果の概要（英文）：The purpose of this study was to examine the effects of neighborhood environments on health condition among the elderly. We conducted longitudinal survey for people aged 65 and over who lived in Hatoyama town, Saitama prefecture in 2012 (baseline) and 2014 (follow-up). The number of analytic sample was 630. We revealed that Stronger perceived neighborhood homogeneity was inversely associated with poor self-rated health and depressive mood assessed by the Geriatric Depression Scale, and that neighborhood cohesion buffered the deleterious effect of daily stressors on depressive mood.

研究分野：公衆衛生学、地域看護学

キーワード：近隣環境　高齢者　コホート

１．研究開始当初の背景

地域看護診断という手法が確立され広く知られているように、「地域」を対象に考える際には、地域の現状をアセスメントし、課題を抽出し、対策を考えることが地域看護実践者には求められる。この背景には、個人（地域住民）の健康状態や健康意識・行動は、個人レベルの要因（以下、個人要因）のみならず、個人を取り囲む居住地域の状況、すなわち居住近隣地域レベルの環境要因（以下、近隣環境要因）によっても影響を受け、規定されるという考えに基づいている。地域看護実践のエビデンスを構築するためには、個人要因だけでなく、近隣環境要因をも加味した健康決定要因の探索を行う必要があり、『地域に働きかけることは、地域住民の健康を増進するのか？』という問いを実証していく必要がある。

近年、特に公衆衛生学分野において、マルチレベル分析を用いた近隣環境要因と個人レベルの健康指標との関連を調べた研究が注目を集めつつある。これらの研究は、地域看護実践を深める上で有益な示唆を与えてくれる。しかしながら、その研究蓄積はまだ浅く、特に国内では数少ない。そのため、今後の蓄積が望まれるところである。

先行研究で取り扱う近隣環境要因は多岐にわたる。地域の人口構成（例：高齢化率や人口密度）、経済・所得格差、治安などの安全性、保健医療・商業・公共施設の立地状況、道路や公園の整備状況等の物理的環境や景観、住民同士の信頼感や凝集性（いわゆるソーシャルキャピタル）、などであり、数は少ないながらも個人レベルの健康指標、例えば主観的健康感や運動習慣等との関連が示されている（summarized by Kawachi & Berkman, 2003）。研究代表者は、居住近隣地域の物理的環境と高齢者の閉じこもりとの関連、近隣地域のソーシャルキャピタルと将来の介護への不安との関連、近隣地域の世間体の高さと介護サービス利用意向との関連について横断研究を行い、知見の蓄積に寄与している。

研究代表者自身の研究も含めた先行研究から見える問題点として、

ⅰ)近隣環境要因は多岐にわたるにも関わらず、各研究が取り上げている近隣環境要因は単独または少数であり、どの近隣環境要因が真に健康指標に関連するかが十分明らかでない点

ⅱ)ほとんどの研究が横断研究であり、その因果関係が明らかでない点

が挙げられる。これらをクリアすることで、地域看護実践者が近隣環境のどの部分に働きかけを優先的に行うことが有効か、そして本当にその働きかけは地域住民の健康増進につながるか、についてのエビデンスを築くことが可能となる。

２．研究の目的

以上のような背景のもと、本研究では、居住地域レベルの近隣環境要因が、地域住民個人の健康指標に及ぼす影響を検討することを目的とする。

３．研究の方法

平成24年度は、文献検討を行うとともに、縦断調査におけるベースラインデータの収集を行った。研究代表者が平成27年まで所属していた組織（東京都健康長寿医療センター研究所）では、平成22年度に埼玉県鳩山町に居住する65～84歳の地域住民から無作為に抽出した約750名を対象にコホート研究を立ち上げている。平成24年度は、そのうちの約680名に協力いただき、データ収集を行った。調査では、健康アウトカムとして、主観的健康感、うつ（GDS）、日常生活自立度（老研式活動能力指標）、認知機能（MMSE）、健康行動（飲酒、喫煙、運動習慣など）を測定した。近隣環境要因として、道路状況、緑地や公園、商業施設や公共施設へのaccessibility、近隣住民のつながりの強さや共助意識など幅広く尋ねた。また、収集したデータについてのエラーチェックやロジックチェックを行った。

平成26年度には、フォローアップ調査を行い、630名より協力が得られた。そのうち、健診会場まで来場した者が503名、自宅に訪問して健診をしたものが3名、その他は会場への来場はなく、アンケートのみに回答した者であった。収集したフォローアップデータは、ベースラインデータと突合し、分析可能な状態にした。

研究計画は、東京都健康長寿医療センターの倫理研究委員会の承認を得て行われ、対象者には説明書を用いた研究説明を口頭で行い、すべての対象者から書面での同意を得ている。

４．研究成果

（１）結束型／橋渡し型ソーシャルキャピタルと健康指標との関連（Social Science & Medicine, 2013）

ソーシャルキャピタル（SC）の重要なdimensionの１つである結束型／橋渡し型SCに注目し、種々の健康指標（主観的健康感、

うつ、認知機能低下）との関連について調べた。

Szreter & Woolcock (2004)によると、結束型 SC とは、同種グループ内での”内向き”なつながり、橋渡し型 SC とは、異種のグループとの”外向き”なつながりと定義されている。今回は、結束型 SC は「①近隣住民が同質な社会的背景（年齢、性別、社会経済状態）で構成されているか」、「②自分と似た社会的背景を持つ者との関わりが多いか」という質問で、橋渡し型 SC は「③自分と異なる社会的背景を持つ者との関わりが多いか」という質問で測定した。

結果、ベースライン時の近隣住民の同質性の認識（①）が強いほど、主観的健康感の低下、うつが抑制されていた。また、ベースライン時に自分と異なる背景を持つ者との関わり（③）が多いほど、うつが抑制されていた。認知機能低下には、統計的に有意な関連は見られなかったが、自分と異なる背景を持つ者との関わり（③）が多いほど、認知機能低下を抑制する傾向が見られた。

個人的なネットワークとしては、自分とは背景の異なる人とのネットワークを持つことが高齢者の健康に良い影響を与え、一方で地域としては同質的な地域であるほど健康に良い影響をもたらす、といった可能性が示唆された。

（２）近隣凝集性と抑うつとの関連（Health & Place, 2015）

近隣凝集性（neighborhood cohesion）と抑うつ状況との関連を調べた。近隣凝集性と抑うつとの直接的影響に加え、日常生活でのストレッサ―と抑うつとの関連への間接的影響（緩衝効果）についても検討した。

結果、近隣凝集性は抑うつに対して直接的には関連しないものの、ストレッサ―と抑うつとの関係を緩衝する働きを持っていた。すなわち、ストレッサ―が低い場合には、近隣凝集性が高かろうと低かろうと抑うつには影響はないものの、ストレッサ―が高い場合には、近隣凝集性が高い方が抑うつになりにくいという結果であった。さらに、この効果は居住年数が長い人ほど強い傾向があった。

５．主な発表論文等
（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕（計　7　件）

1. Murayama H, Nofuji Y, Matsuo E, Nishi M, Taniguchi Y, Fujiwara Y, Shinkai S. Are neighborhood bonding and bridging social capital protective against depressive mood in old age? a multilevel analysis in Japan. *Social Science & Medicine* 2015; 124: 171-179.
2. Murayama H, Nishi M, Nofuji Y, Matsuo E, Taniguchi Y, Amano H, Yokoyama Y, Fujiwara Y, Shinkai S. Longitudinal association between neighborhood cohesion and depressive mood in old age: A Japanese prospective study. *Health & Place* 2015; 34: 270-278.
3. Yokoyama Y, Nishi M, Murayama H, Amano H, Taniguchi Y, Nofuji Y, Narita M, Matsuo E, Seino S, Kawano Y, Shinkai S. Association of dietary variety with body composition and physical function in community-dwelling elderly Japanese. *Journal of Nutrition, Health and Aging.* (in press; accepted in 2015)
4. Yokoyama Y, Nishi M, Murayama H, Amano H, Taniguchi Y, Nofuji Y, Narita M, Matsuo E, Seino S, Kawano Y, Shinkai S. Dietary Variety and Decline in Lean Mass and Physical Performance in Community-Dwelling Older Japanese: A 4-year follow-up study. *Journal of Nutrition, Health and Aging* (in press; accepted in 2015)
5. Murayama H, Nishi M, Matsuo E, Nofuji Y, Shimizu Y, Taniguchi Y, Fujiwara Y, Shinkai S. Do bonding and bridging social capital affect self-rated health, depressive mood and cognitive decline in older Japanese? a prospective cohort study. *Social Science & Medicine* 2013; 98: 247-252.
6. Murayama H, Fujiwara Y, Kawachi I. Social capital and health: a review of prospective multi-level studies. *Journal of Epidemiology* 2012; 22(3): 179-187.
7. Murayama H, Nishi M, Shimizu Y, Kim MJ, Yoshida H, Amano H, Fujiwara Y, Shinkai S. The Hatoyama cohort study: design and profile of participants at baseline. *Journal of Epidemiology* 2012; 22(6): 551-558.

〔学会発表〕（計　11　件）

1. Yokoyama Y, Nishi M, Murayama H, Amano H, Taniguchi Y, Nofuji Y, Narita M, Matsuo E, Seino S, Kawano Y, Shinkai S : A 7-year prospective study of anemia and loss of active life in older Japanese. The 12th Asian Congress of Nutrition, Pacifico Yokohama (Yokohama, Japan), 2015.5.15.
2. Murayama H. Do Bonding and Bridging Social Capital Affect Self-rated Health, Depressive Mood and Cognitive Decline in

Older Japanese? A Prospective Cohort Study. The 7th annual meeting of International Society of Social Capital Research, Seoul (South Korea), 2015.6.1-2

3. **横山友里, 西真理子, 村山洋史, 清水由美子, 天野秀紀, 谷口優, 野藤悠, 成田美紀, 松尾恵理, 清野諭, 川野因, 新開省二 : 地域在住高齢者における虚弱と食事パターンとの横断的関連. 第 24 回日本疫学会総会, 日立システムズホール仙台（宮城県仙台市）**, 2014.1.23-25
4. Murayama H. Neighborhood bonding and bridging social capital and depressive mood in older Japanese. The 6th annual meeting of International Society of Social Capital Research, Auckland (New Zealand), 2014.6.3-4
5. **横山友里, 西真理子, 村山洋史, 天野秀紀, 谷口優, 野藤悠, 成田美紀, 松尾恵理, 川野因, 新開省二：地域在住高齢者における食品摂取の多様性と体組成との関連. 第 56 回日本老年医学会学術集会, 福岡国際会議場（福岡県福岡市）**, 2014. 6. 12-14
6. Yokoyama Y, Nishi M, Murayama H, Amano H, Taniguchi Y, Nofuji Y, Narita M, Matsuo E, Seino S, Kawano Y, Shinkai S : Association between dietary variety and body composition and physical function in community-dwelling elderly Japanese people. The Gerontological Society of America 67th Annual Science meeting, Washington DC (USA), 2014.11.5-9
7. **成田美紀, 新開省二, 西真理子, 村山洋史, 吉田裕人, 清水由美子, 金美芝, 天野秀紀, 小川貴志子 : 高齢者における食品摂取多様性と食・情報のアクセス、交通事情および移動能力の関連－食の多様性に及ぼす地域環境要因についての横断調査－. 日本老年社会科学会第 54 回大会, 佐久大学（長野県佐久市）**, 2012. 6. 9-10
8. **村山洋史, 西真理子, 金美芝, 清水由美子, 成田美紀,川畑輝子, 武見ゆかり, 藤原佳典, 新開省二 : 高齢期の虚弱予防プログラムの評価（第 1 報）：プログラム概要とプロセス評価. 第 71 回日本公衆衛生学会学術集会, 山口市民会館（山口県山口市）**, 2012. 10. 24-26
9. **成田美紀, 村山洋史, 西真理子, 金美芝, 清水由美子, 川畑輝子, 武見ゆかり, 藤原佳典, 新開省二 : 高齢期の虚弱予防プログラムの評価（第 2 報）：アウトカム評価. 第 71 回日本公衆衛生学会学術集会, 山口市民会館（山口県山口市）**, 2012. 10. 24-26
10. **川畑輝子, 武見ゆかり, 成田美紀, 村山洋史, 西真理子, 金美芝, 清水由美子, 藤原佳典, 新開省二 : 高齢期の虚弱予防プログラムの評価（第 3 報）：食物摂取に関する影響評価 . 第 71 回日本公衆衛生学会学術集会, 山口市民会館（山口県山口市）**, 2012. 10. 24-26
11. **松尾恵理, 西真理子, 野藤悠, 村山洋史, 金美芝, 清水由美子, 成田美紀, 藤原佳典, 新開省二 : 高齢期の虚弱予防プログラムの評価（第 4 報）：自主グループ設立に向けた取り組み. 第 71 回日本公衆衛生学会総会, 山口市民会館（山口県山口市）**, 2012.10.24-26

〔図書〕（計　3　件）

1. Murayama H, Kondo K, Fujiwara Y. Social capital interventions to promote healthy aging (pp. 205-238). Global Perspectives on Social Capital and Health (Kawachi I, Takao S, Subramanian SV, Eds.). New York, Springer, 2013.
2. **村山洋史. 健康長寿をめざしたソーシャル・キャピタル介入（pp. 257-300）. ソーシャル・キャピタルと健康政策: 地域で活用するために（近藤克則, 白井こころ, 近藤尚己, 監訳）. 東京, 日本評論社（東京都豊島区）**, 2013.
3. **古田美智子, 村山洋史. 学校におけるソーシャル・キャピタル（pp. 81-110）. ソーシャル・キャピタルと健康政策: 地域で活用するために（近藤克則, 白井こころ, 近藤尚己, 監訳）. 東京, 日本評論社（東京都豊島区）**, 2013.

〔産業財産権〕
○出願状況（計　0　件）
○取得状況（計　0　件）

〔その他〕
特になし

６．研究組織

(1)**研究代表者**
村山　洋史 (Murayama, Hiroshi)
東京大学・高齢社会総合研究機構・講師
研究者番号：00565137

(2)**研究分担者**
なし

(3)**連携研究者**
なし