

令和 2 年 6 月 23 日現在

機関番号：12602

研究種目：基盤研究(B) (一般)

研究期間：2017～2019

課題番号：17H02164

研究課題名(和文)健康推進プログラムがもたらす健康格差拡大の逆説的関係の発生機序とその補正効果

研究課題名(英文)Interventions to minimize inequity in health through health promotion interventions.

研究代表者

中村 桂子(NAKAMURA, KEIKO)

東京医科歯科大学・大学院医歯学総合研究科・教授

研究者番号：00211433

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 13,200,000円

研究成果の概要(和文)：健康の社会的格差とその仲介因子、格差縮小をもたらす介入について分析を行った。バングラディッシュの糖尿病患者教育における健康格差について分析し、糖尿病の医療が提供されても、貧しい世帯の患者は医療機関の受診が少なく、疾病の自己管理の実践が伴わないことが、血糖のコントロール状況の格差の仲介因子であることを明らかにした。日本の学校単位の健康推進教育と健康格差縮小との関係において、社会経済水準が低い地域では効果が健康推進効果が限定的であることを明らかにした。フィリピンの高齢者において、世帯の豊かさによらず加入が可能な医療保険制度の導入により、医療保険加入と医療利用の社会的格差が縮小したことを明らかにした。

研究成果の学術的意義や社会的意義

一般的に社会経済的水準が低い集団に疾病が多く社会的健康格差と呼ばれている。標準的な疾病予防治療プログラムを導入することにより豊かな集団は健康改善がすすむ一方貧しい集団の健康改善は限られ、健康格差がさらに拡大することがある。これを「ヘルスプロモーションパラドックス」とよぶ。社会経済水準の格差と健康の格差との関係を仲介する因子を解明し、患者の知識や行動変容、受療行動における健康推進の効果が、社会経済的水準が低い集団において得られる介入手法を開発することにより、社会的健康格差の拡大を回避する必要がある。本研究は、健康格差を最小化する健康推進介入手法を研究するモデルを示した。

研究成果の概要(英文)：[Mitigating the Health Promotion Paradox by identifying mediators of social gradients in health] Health inequalities between the rich and poor are generally observed. Disease prevention programs widen these inequalities if they do not consider the “health promotion paradox”. The study investigated social gradients in health and addressed mediators to mitigate socioeconomic disparities in health. Analysis of 500 type-2-diabetes patients in Bangladesh revealed that irregularly scheduled clinic visits and non-compliance to the self-monitoring of blood glucose mediated the economic disparities in glycemic control. Analysis of healthy lifestyle education at schools in Japan in a study of 2,043 children revealed limited health outcomes observed in the areas of low socioeconomic-status. Analysis of healthcare use of 25,217 older adults in the Philippines revealed that the introduction of a universal coverage of health insurance was followed by equal access and equal use of health services.

研究分野：国際保健

キーワード：健康格差 ヘルスプロモーション ヘルスリテラシー 生活習慣病 母子保健 学校保健

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

(1) ヘルスケアを最も必要としている人たちが最もケアを利用できていないということについて Inverse care law (逆ケア法) という概念が Hart によって提唱され (1971) 健康の公正性 (Equity in Health) に注目した研究がすすみ、Inverse Equity Hypothesis (公正性逆転仮説) が Victora によって提案された (2000)。さらに、社会的に不利な状況におかれた人々への支援と能力拡大によって equity in health の達成をめざすための研究と実践の必要性について、Evans らにより指摘されている (2002)。健康の社会的格差の研究課題は、WHO の諮問による Commission on Social Determinants of Health の報告 (2008) により整理された。アウトカム指標、プロセス指標のいずれをとっても、健康の社会的格差が存在することは広く知られるようになり、洗練された分析手法が開発され、大規模データに基づく研究成果も蓄積されるようになった。しかし、「健康の社会的格差を縮小するにはどうしたら良いか？」という問いに的確に答えられる研究成果は限られている。

(2) 健康の社会的格差を経時的に分析すると、格差が縮小していないかむしろ格差が拡大している場合がある。たとえばフィリピンの母子保健に関する指標の解析では、妊婦検診の受診率の格差は縮小したが、専門家介助による分娩、医療施設での分娩の割合の格差は縮小していない (Molina, 2013)。健康格差を縮小する公衆衛生活動の介入効果の解明やその理論を構築することにより、単に格差を記述するだけでなく、「公正」「社会正義」を実現する方法を導く研究が必要である。標準的な疾病予防治療プログラムを導入することにより豊かな集団は健康改善がすすむ一方貧しい集団の健康改善は限られ、健康格差がさらに拡大することを「Health Promotion Paradox」とした場合、これによる格差拡大を最小化することに注目した研究が求められる。

2. 研究の目的

(1) 糖尿病の患者の治療成績における社会的格差について、社会的格差と血糖のコントロールとの関係の仲介因子、(2) 食糧不安の状況下において、脂質、糖代謝指標が良好であることの仲介因子、(3) 地域の社会経済状況が、学校単位の子どもの健康増進プログラムによる齲蝕の予防との関係、(4) 高齢者の医療保険加入状況、受療行動の社会的格差の経年変化を分析し、社会的格差の縮小と関連する医療、社会保障制度について分析を行う。これらにより、ヘルスプロモーション介入による健康格差が拡大する「Health Promotion Paradox」を記述し、さらに、健康の社会的格差の縮小をもたらす介入のモデルを提案する。

3. 研究の方法

(1) バングラディッシュの 500 人の成人 2 型糖尿病患者を対象とした多施設共同前向きコホート研究のベースライン調査のデータを用い、社会経済水準 (SES) と血糖コントロール不良との関連と、これに關与する潜在的に変更可能な要因について分析を行った。

(2) 食糧不安に直面しているアフガニスタンの 600 人の学校教師の脂質代謝指標と糖代謝指標を調査し、それらと教師の非感染性疾患 (non-communicable disease: NCD) に関する知識との関連を分析した。糖・脂質代謝指標、高血圧、メタボリックシンドローム、肥満、ライフスタイルと、世帯の食糧不安状況及び NCD に関する知識との関連性の分析を行った。

(3) 児童の口腔の健康推進活動に積極的に取り組む日本の自治体の、小学 5 年生の児童 2,043 人を対象に、学区ごとの社会的特徴も考慮して、児童のう蝕の有病状況と、個人や学校・学区単位で関連する要因との関連性を検討し、学校全体での歯みがきへの取り組みおよびその設備環境との関連性を検討した。う蝕は DMFT で計測し、DMFT 値と説明変数との関係は、zero-inflated negative binomial (ZINB) regression を用いて解析した。

(4) 2003 年から 2017 年のフィリピン国家人口保健調査 (PNDHS) に参加した 60 歳以上の 25,217 人のデータを分析した。NHIP (国民健康保険プログラム) 加入、主観的疾患状況、医療施設受診、医療施設入院を主な結果変数とし、concentration index (集中度指数) concentration curve により不平等性を分析し、回帰による要因分解分析を行った。

4. 研究成果

(1) バングラディッシュの糖尿病患者の健康調査から、薬物療法を順守しないこと (調整オッズ比 [AOR] = 1.07, 95% 信頼区間 [CI] 1.04-1.13) および食事療法を順守しないこと (AOR =

1.04, 95%CI 1.02-1.06)、うつ症状が(AOR = 1.05, 95%CI 1.04-1.09)、血糖のコントロール不良と有意な関係を示した。不定期の定期診療訪問(AOR = 1.04, 95%CI 1.03-1.06)などの糖尿病ケアに関する基本的な保健サービス関連の実践を順守しないこと、血糖の自己監視を實踐しないこと(AOR = 1.05, 95%CI 1.03-1.07)は、血糖コントロールが不良となることの仲介因子であることを明らかにした。これらの要因は、糖尿病患者の血糖コントロールを良好に保つことにもたらす社会経済的格差を緩和するための仲介因子と考えられた。

(2) アフガニスタンの学校教師が直面する食糧不安と糖・脂質代謝指標及び生活習慣病に関する知識との関連性の分析結果では、食糧不安状況は、果物や野菜の摂取量の減少、イモの摂取量の増加と関連していた。食糧不安状況はTCの増加、HDLの減少、HbA1cの増加、高血圧症及びメタボリックシンドロームの診断と統計学的な関連性があった。食糧不安の状況下で生活する人々の間では、NCDに関する知識が高い場合は、TG 150 mg/dL、HDL 40 mg/dL、およびメタボリックシンドロームの診断の率が低いことと関連していた。食糧不安の状況にあっても、NCDに関する知識を有する場合に、NCDのリスクを回避する行動を選択している可能性が示唆された。

(3) 日本の学校単位の健康推進教育と健康格差縮小との関係を分析した結果、学校全体での給食後の歯みがき活動の実施は、学区ごとの社会環境指標等を調整した後も、児童のDMFT=0というステータスと関連していることが示された。社会経済水準が低い地域では効果が健康推進効果が限定的であることを明らかにした。う蝕の有病率が低い児童の集団においても、学校全体での歯みがき活動の実施が児童のDMFT=0というステータスと有意に関連していること、学区単位の社会環境指標によってDMFT平均値に有意に差があること等が示唆された。

(4) フィリピンの高齢者において、2003年から2017年にかけて、60歳以上高齢者のNHIP加入率は、9.4%から87.6%に増加した。集中度指数は0.3000(2003年)から0.0247(2017年)に減少し、NHIPカバレッジの富裕度による不平等の減少が見られた。また主観的疾病状況、医療施設受診、入院も同様に富裕度による不平等性の縮小が見られた。世帯の豊かさによらず加入が可能な医療保険制度の導入に続き、医療保険加入と医療利用の社会的格差が縮小したことを明らかにした。

社会経済水準の格差と健康の格差との関係を仲介する因子、条件を検討し、社会経済的水準が低い集団において得られる介入手法を開発することにより健康格差を最小化するモデルを示した。

<引用文献>

- Arab AS, Nakamura K, *et al.* Lipid and diabetic profiles of school teachers in Afghanistan facing food insecurity and their association with knowledge relating to healthy lifestyle. *Food Nutrition Sciences*. 10: 678-693; 2019.
- Evans T, Brown H, Opportunities for action: applying an equity lens to global health initiatives. Presentation at the National Press Club, Washington DC, 2002.
- Hart JT, The inverse care law. *Lancet*, 1(7696): 405-412; 1971.
- Molina HF, Nakamura K, *et al.* Reduction in inequality in antenatal care use and persistence of inequality in skilled birth attendance in the Philippines from 1993-2008. *BMJ Open*. 3: e002507; 2013.
- Rahman M, Nakamura K, Kizuki M. Socioeconomic differences in the prevalence, awareness, and control of diabetes in Bangladesh. *J Diabetes Its Complications*. 29: 788-793; 2015.
- Rahman M, Nakamura K, *et al.* Mediators of the association between low socioeconomic status and poor glycemic control among type 2 diabetics in Bangladesh. *Scientific Reports*. 10: 6690; 2020.
- Siongo KLL, Nakamura K, Seino K. Reduction in inequalities in health insurance coverage and healthcare utilization among older adults in the Philippines after mandatory national health insurance coverage: trend analysis for 2003-2017. *Environ Health Prev Med*. 25: 17; 2020.
- Tashiro Y, Nakamura K, Seino K, Ochi S, *et al.* The impact of a school-based tooth-brushing program on dental caries: a cross-sectional study. *Environ Health Prev Med*. 24: 83; 2019.
- Victora CG, Vaughan JP, Barros FC, *et al.* Explaining trends in inequities: evidence from Brazilian Child health studies. *Lancet*, 356: 193-1098; 2000.
- WHO Commission on Social Determinants of Health. *Closing the Gap in a Generation. Health Equity Through Action on the Social Determinants of Health*. WHO, Geneva, 2008.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計20件（うち査読付論文 20件/うち国際共著 18件/うちオープンアクセス 19件）

1. 著者名 Maro Isaac I., Nakamura Keiko, Seino Kaoruko, Pallangyo Kisali, Munseri Patricia, Matee Mecky, von Reyn Charles Fordham	4. 巻 6
2. 論文標題 Social Activity Patterns Drive High Rates of Latent Tuberculosis Infection among Adolescents in Urban Tanzania
?Latent TB Infection in Adolescents, Tanzania	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Journal of Tuberculosis Research	6. 最初と最後の頁 81～95
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.4236/jtr.2018.61008	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 該当する
1. 著者名 Terada Tomoko, Nakamura Keiko, Seino Kaoruko, Kizuki Masashi, Inase Naohiko	4. 巻 13
2. 論文標題 Cost of shifting from healthcare to long-term care in later life across major diseases: analysis of end-of-life care during the last 24 months of life	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Journal of Rural Medicine	6. 最初と最後の頁 40～47
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.2185/jrm.2955	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 該当する
1. 著者名 Manivong Dasavanh, Rahman Mosiur, Nakamura Keiko, Seino Kaoruko	4. 巻 13
2. 論文標題 Assessing the link between endorsing attitudes justifying partner abuse and reproductive health care utilization among women in Lao PDR	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Journal of Rural Medicine	6. 最初と最後の頁 124～133
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.2185/jrm.2968	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 該当する
1. 著者名 Dashzeveg Delgermaa, Nakamura Keiko, Seino Kaoruko, Al-Sobaihi Saber, Palam Enkhtuya	4. 巻 13
2. 論文標題 Changes in the configuration and patterns of physical activity among Mongolian adults, 2005?2013	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Journal of Rural Medicine	6. 最初と最後の頁 151～159
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.2185/jrm.2977	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 該当する

1. 著者名 Bintabara Deogratus, Nakamura Keiko, Seino Kaoruko	4. 巻 8
2. 論文標題 Improving access to healthcare for women in Tanzania by addressing socioeconomic determinants and health insurance: a population-based cross-sectional survey	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 BMJ Open	6. 最初と最後の頁 e023013 ~ e023013
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1136/bmjopen-2018-023013	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Watanabe Nozomi, Nakamura Keiko, Nguyen Hoang, Seino Kaoruko, Van Thang	4. 巻 5
2. 論文標題 Assessment of the Validity of a Physical Activity Questionnaire for Vietnamese Children Using an Accelerometer	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 International Journal of Physical Therapy & Rehabilitation	6. 最初と最後の頁 149
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.15344/2455-7498/2019/149	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Nguyen Hoang Thuy Linh, Nakamura Keiko, Seino Kaoruko, Al-Sobaihi Saber	4. 巻 7
2. 論文標題 Impact of parent - adolescent bonding on school bullying and mental health in Vietnamese cultural setting: evidence from the global school-based health survey	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 BMC Psychology	6. 最初と最後の頁 16
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1186/s40359-019-0294-z	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Bintabara Deogratus, Nakamura Keiko, Ntwenya Julius, Seino Kaoruko, Mpondo Bonaventura C. T.	4. 巻 14
2. 論文標題 Adherence to standards of first-visit antenatal care among providers: A stratified analysis of Tanzanian facility-based survey for improving quality of antenatal care	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 PLOS ONE	6. 最初と最後の頁 e0216520
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1371/journal.pone.0216520	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Nguyen Hoang Thuy Linh, Nakamura Keiko, Seino Kaoruko, Vo Van Thang	4. 巻 19
2. 論文標題 Association Between a Wider Availability of Health Information and Health Care Utilization in Vietnam: Cross-Sectional Study	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 J Med Internet Res	6. 最初と最後の頁 e405 ~ e405
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2196/jmir.8328	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Shagdarsuren Tserendulam, Nakamura Keiko, McCay Layla	4. 巻 22
2. 論文標題 Association between perceived neighborhood environment and health of middle-aged women living in rapidly changing urban Mongolia	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Environmental Health and Preventive Medicine	6. 最初と最後の頁 50
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1186/s12199-017-0659-y	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Bintabara Deogratius, Nakamura Keiko, Seino Kaoruko	4. 巻 17
2. 論文標題 Determinants of facility readiness for integration of family planning with HIV testing and counseling services: evidence from the Tanzania service provision assessment survey, 2014?2015	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 BMC Health Services Research	6. 最初と最後の頁 844
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1186/s12913-017-2809-8	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Rahman Mosiur, Nakamura Keiko, Hasan S. M. Mahmudul, Seino Kaoruko, Mostofa Golam	4. 巻 10
2. 論文標題 Mediators of the association between low socioeconomic status and poor glycemic control among type 2 diabetics in Bangladesh	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Scientific Reports	6. 最初と最後の頁 6690
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41598-020-63253-8	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Arab Ahmad Shekib, Nakamura Keiko, Seino Kaoruko, Hemat Shafiqullah, Mashal Mohammad Omar, Tashiro Yuri	4. 巻 10
2. 論文標題 Lipid and Diabetic Profiles of School Teachers in Afghanistan Facing Food Insecurity and Their Association with Knowledge Relating to Healthy Lifestyle	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Food and Nutrition Sciences	6. 最初と最後の頁 678 ~ 693
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.4236/fns.2019.106050	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Nguyen Hoang Thuy Linh, Nakamura Keiko, Seino Kaoruko, Vo Van Thang	4. 巻 20
2. 論文標題 Relationships among cyberbullying, parental attitudes, self-harm and suicidal behavior among adolescents: results from a school-based survey in Vietnam	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 BMC Public Health	6. 最初と最後の頁 476
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1186/s12889-020-08500-3	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Tashiro Yuri, Nakamura Keiko, Seino Kaoruko, Ochi Shiro, Ishii Hiroshi, Hasegawa Masaru, Kawauchi Yoshimichi, Chiba Mitsuyuki	4. 巻 24
2. 論文標題 The impact of a school-based tooth-brushing program on dental caries: a cross-sectional study	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Environmental Health and Preventive Medicine	6. 最初と最後の頁 83
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1186/s12199-019-0832-6	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 中村 桂子	4. 巻 83
2. 論文標題 SDGsを地域の公衆衛生活動の推進に活かす	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 公衆衛生	6. 最初と最後の頁 496-498
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Moncatar TJ Robinson, Nakamura Keiko, Rahman Mosiur, Seino Kaoruko	4. 巻 11
2. 論文標題 Health Status and Health Facility Utilization of Community-Dwelling Elderly Living Alone in the Philippines: A Nationwide Cross-Sectional Study	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Health	6. 最初と最後の頁 1554 ~ 1572
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.4236/health.2019.1111117	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Vo Thi Hue Man, Nakamura Keiko, Seino Kaoruko, Nguyen Hoang Thuy Linh, Van Vo Thang	4. 巻 20
2. 論文標題 Fear of falling and cognitive impairment in elderly with different social support levels: findings from a community survey in Central Vietnam	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 BMC Geriatrics	6. 最初と最後の頁 141
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1186/s12877-020-01533-8	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Miyashita Ayano, Hiraki Aya, Nakamura Keiko, Takano Takehito, Seino Kaoruko, Al-Sobaihi Saber, Heng Ngy Mean, Pichenda Koeut	4. 巻 7
2. 論文標題 Geographical Patterns of Tuberculosis Notification Rates and Their Associations with Sociodemographic Characteristics in Communes in Phnom Penh, Cambodia	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Journal of Tuberculosis Research	6. 最初と最後の頁 118 ~ 129
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.4236/jtr.2019.72011	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Siongco Kathryn Lizbeth Lucena, Nakamura Keiko, Seino Kaoruko	4. 巻 25
2. 論文標題 Reduction in inequalities in health insurance coverage and healthcare utilization among older adults in the Philippines after mandatory national health insurance coverage: trend analysis for 2003?2017	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Environmental Health and Preventive Medicine	6. 最初と最後の頁 17
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1186/s12199-020-00854-9	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

〔学会発表〕 計12件（うち招待講演 3件 / うち国際学会 3件）

1. 発表者名 Nakamura K
2. 発表標題 Healthy Cities and Sustainable Development Goals.
3. 学会等名 Workshop on Healthy Cities and SDGs (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Bintabara D, Nakamura K, Seino K.
2. 発表標題 The role of antenatal care in predicting birth preparedness among rural women in Tanzania.
3. 学会等名 World Epidemiological Association 2017 Conference. (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Nakamura K.
2. 発表標題 Health Promotion and Health Promoting School: WHO recommendations.
3. 学会等名 HCSO-AFHC Symposium: Healthy School (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Hasan SMM, Nakamura K, et al.
2. 発表標題 Effects of physical activity on periodontitis in type 2 diabetes in Bangladesh.
3. 学会等名 78th Annual Conference of Japanese Society of Public Health
4. 発表年 2019年

1 . 発表者名 Siongco KLL, Nakamura K, et al.
2 . 発表標題 Predictors of type of health facility use among elderly in the Philippines.
3 . 学会等名 78th Annual Conference of Japanese Society of Public Health
4 . 発表年 2019年

1 . 発表者名 Han TDT, Nakamura K, et al.
2 . 発表標題 Instrumental activities of daily living of the elderly in the central Viet Nam.
3 . 学会等名 78th Annual Conference of Japanese Society of Public Health
4 . 発表年 2019年

1 . 発表者名 Vo MTH, Nakamura K, et al.
2 . 発表標題 Association between cognitive impairment and fear of falling among older adults: a Viet Nam community - based survey.
3 . 学会等名 78th Annual Conference of Japanese Society of Public Health
4 . 発表年 2019年

1 . 発表者名 Moncatar TJR, Nakamura K, et al.
2 . 発表標題 Does the residence of Filipino elderly living alone affect NCD and facility use?
3 . 学会等名 78th Annual Conference of Japanese Society of Public Health
4 . 発表年 2019年

1. 発表者名 Alemi S, Nakamura K, et al.
2. 発表標題 Rural-Urban disparities in receiving antenatal care among women in Afghanistan.
3. 学会等名 78th Annual Conference of Japanese Society of Public Health
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Bintabara D, Nakamura K, et al.
2. 発表標題 Leave no one behind: some African women face difficulty in accessing healthcare.
3. 学会等名 78th Annual Conference of Japanese Society of Public Health
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Shayo FK, Nakamura K, et al.
2. 発表標題 Are Tanzania tuberculosis facilities ready to provide management of diabetes?
3. 学会等名 78th Annual Conference of Japanese Society of Public Health
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究 分担者	清野 薫子 (SEINO KAORUKO) (10508336)	東京医科歯科大学・大学院医歯学総合研究科・講師 (12602)	