

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 6 月 23 日現在

機関番号：12602

研究種目：基盤研究(B)

研究期間：2012～2014

課題番号：24390164

研究課題名(和文)文化変容の多層化に伴う性感染症流行拡大とその制御：共同体エフィカシー強化の効果

研究課題名(英文) Expansion of sexually transmitted infections according to multifaceted acculturation - effectiveness of strengthening of collective efficacy in controlling expansion of the disease

研究代表者

中村 桂子 (NAKAMURA, KEIKO)

東京医科歯科大学・医歯(薬)学総合研究科・准教授

研究者番号：00211433

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 12,300,000円

研究成果の概要(和文)：ヒトの移動、物流、情報ネットワークは急速に拡大しており、これに伴う疾病リスクが増大している。社会の変化と共に発生する文化変容に伴う疾病リスクは急速に拡大している。

ヨルダンでは宗教的背景から婚外性交渉に対して保守的な習慣があるが、国際工業特区の男性労働者を対象とした調査の結果、ヨルダン人の婚外性交渉は外国人と同様に行われていること、外国人と接する機会が多いこととの関係を示した。タイ王国の全国の受療登録データの分析により、マラリア、結核、性感染症の受療登録割合がタイ人より外国人に高く、移民労働者の健康リスクを明らかにした。文化的多様性、労働環境や生活環境をふまえた対応が不可欠である。

研究成果の概要(英文)：According to the expansion of migration, distribution of goods, and information, the risk of suffering from disease is increasing. A study in a qualified international industrial zone in Jordan revealed that unsafe sex is practiced similarly in both foreign and Jordanian domestic male workers. Jordanian workers' practice of unsafe sexual behavior was related to their exposure to multicultural environment through frequent communication with foreign individuals. This change of behavior was regarded as acculturation and has increased a risk of developing sexual transmitted diseases by workers. A study of national infectious disease registry data in Thailand including both Thai and non-Thai immigrant workers revealed increased risk of Malaria, Tuberculosis, and sexual transmitted infections among immigrant workers. Disease prevention intervention should consider diversities in culture, working conditions, living environments that people with multiple cultural backgrounds are exposed.

研究分野：公衆衛生学 国際保健学 産業保健学

キーワード：ヒトの移動 文化変容 共同体エフィカシー 性感染症 外国人労働者

1. 研究開始当初の背景

国境を越えた人の移動の拡大、国内経済の発展に伴う地域間の人の移動の拡大、大規模商業開発に伴う物流の拡大、長距離輸送網拡大に伴う短時間滞在の人の移動の拡大、インターネット・ソーシャルネットワークサービスを通じた情報交換に基づく物流の拡大は、人々の生活環境、ライフスタイルに大きな変容をもたらしており、これらの影響を受けてヒトの疾病リスクが増大している。

生活環境、文化の変化に伴う、生活や労働の様式の変化は「文化変容」と呼ばれ、これは、ヒトの健康、疾病の罹患に影響をもたらすことが知られている。文化変容に伴う疾病リスク、特に性感染症の罹患リスクの増大は多層的に発生し、急速に拡大している。社会の変化とともに発生する文化変容に伴う疾病リスク、特に性感染症の罹患リスクの増大は多層的に発生し、急速に拡大している。

「文化変容」は例えば移民が移住先の文化から一方的に変容をもとめられるという単純なものではなく、共同体に新たな特性を持つ集団が生活を始めることにより、従来からその共同体で生活していた人々にも生活スタイルの変容をもたらすものである。つまり、「文化変容」は双方向に作用するものである。人の移動、物流の変化、情報の伝達が質的に大きく変化し、その頻度と規模が大きくなっている現代において、文化変容が多層的に進行することをふまえて、ヒトの健康への影響を把握する必要がある。

一方、コミュニティの特性の変化に応じて、共同体の能力を最大化し、住民参加と関連部局の連携によりそこに生活する人々の健康推進を目指すプログラムが、ヘルシーセティングプログラムといわれている。地域共同体のエフィカシーを高めることにより、文化変容を経験する共同体における疾病予防、健康増進を効果的に展開することが期待されている。

2. 研究の目的

本研究は、急速に拡大する、ヒトの移動、物流、情報ネットワークの影響を受けて変化する疾病リスクに注目し、社会の変化と共に発生する文化変容に伴う疾病リスクの増大を計測し、個人の知識や能力だけでなく共同体としての能力を拡大することにより疾病流行を制御する地域プログラムの効果を明らかにすることを目的とした。

(1) 工業特区、大規模新開発商業区で働く外国人および国内労働者の性感染症罹患と健康行動、文化変容の関連性を数量評価し、(2) ヒトの移動、物流・情報ネットワークの拡大に伴う健康影響と地域共同体のエフィカシーの質的評価を行い、(3) 共同体の地域エフィカシーを強化する地域プログラムによる疾病流行制御への効果を明らかにすることを目的として行った。

3. 研究の方法

(1) ヨルダン国際工業特区の多国籍の労働者が就労する環境における男性労働者の性行動

国内労働者と国外労働者の交流が活発なヨルダン・ハシェミット王国の国際工業特区において、ヨルダン人および外国人労働者の性感染症についての知識、性行動、労働者間の交流、労働条件を調査し、性行動に関連する要因を分析した。

国際工業特区の 27 工場に勤務する全男性労働者から層化無作為抽出法により抽出された 18 歳以上の男性ヨルダン人国内労働者 230 名、男性外国人国外労働者 480 名を対象に、性感染症についての知識、性行動、労働者間交流、労働条件についての質問紙面接調査を行った。

(2) タイ王国外国人移民労働者の疾患リスク

東南アジアにおいては、国境を越えた人の移動が活発になっている。タイ王国に国境を接するミャンマー、ラオス、カンボジアを中心に外国人労働者の流入が急速に増加し、労働省雇用局によれば 1990 年に 6 万 3000 人であった外国人労働者は、2012 年現在 120 万人を超え、国籍も 40 か国と多岐に渡る。移民労働者の大多数はタイ王国よりも経済発展が遅れている途上国出身の未熟練労働者であり、主に工場や建設現場、農場において最低賃金を大きく下回る賃金にて長時間にわたる肉体労働に従事している。加えて、言葉や文化の違い、健康や医療に関する情報不足、不安定な雇用形態による受診行動の遅れから、劣悪な健康状態が危惧される。

1997 年 1 月 1 日から 2013 年 12 月 31 日の間に、タイ国の全国疫学サーベイランスデータベースに登録された患者のうち、タイ国籍を持つ者および外国人移民労働者を対象とし、労働者の疾病発生状況の国際疾病分類 (ICD-10) に基づく統計データを用い、外国人労働者における様々な性感染症を含む多様な疾病の受療状況をタイ人労働者と比較して分析した。

4. 研究成果

(1) ヨルダン国際工業特区の多国籍の労働者が就労する環境における男性労働者の性行動

国内労働者 223 名 (97.0%)、国外労働者 396 名 (82.5%) から質問紙面接調査の回答を得た。74.3% の労働者から性行為の経験が報告された。コンドームの不使用または一時的使用により非配偶者と性行為に及ぶ感染リスクを伴う性行動習慣を持つ者の割合は、国内労働者において 31.8%、国外労働者 35.6% であり、このうち 59.2% の国内労働者、68.1% の外国人労働者は、国際工業特区での労働を開始後に感染リスクを伴う性行動をはじめた。感染リスクを伴う性行動習慣の経験者は、国際工業特区での就労開始後に初め

での性行為を行った者(国内労働者 OR=2.2 ; 外国人労働者 OR=2.4)に多かった。ヨルダン人国内労働者においては、18-24 歳であること (OR=4.9)、未婚であること (OR=2.4)、国際工業特区で 5-8 年間就労していること (OR=5.0)、外国人労働者と時々またはしばしば買物と一緒に出かけること (OR=2.1)、飲酒経験があること (OR=3.4) は、感染リスクを伴う性行動をより多くとっていた。

婚外性行為が一般的な社会規範から逸脱すると考えられているヨルダンにおいて、国内労働者においても、外国人労働者と同程度の割合で、コンドームの不使用または一時的な使用により非配偶者と性行為に及ぶ感染リスクを伴う性行動習慣があった。外国人労働者との交流があるヨルダン人国内労働者においては、感染リスクを伴う性行動をとるリスクが高かった。以上により、多国籍の労働者が勤務する労働環境において、外国人と交流が活発な国内労働者における高い性感染症感染リスクがあることを示した。

(2) タイ王国外国人移民労働者の疾患リスク

2011 年の全国疫学サーベイランスデータベースによる受療データ、2010 年の Population census と Housing census データを用いた。職業分類では 48.9%が農業、37.7%が製造業または労務(製造業・労務)、13.4%がその他の職業に従事していた。労働者の平均年齢は、タイ人労働者が 53±16 歳に対し、移民労働者は 38±15 歳であった。

タイ人に対する移民の受療リスクを、職業別、疾患別に計算したところ、性感染症のリスクは農業従事の移民(男 RR=0.1; 女 RR=0.1)では相対的に低く、製造業・労務従事の移民(男 RR=4.1; 女 RR=2.8)、その他の職業従事の移民(男 RR=0.5; 女 RR=2.7)においては相対的に高かった。その他の職業には性産業従事者を含んでいる。マラリアのリスクは農業従事の移民(男 RR=4.3; 女 RR=5.8)、製造業・労務従事の移民(男 RR=20.2; 女 RR=28.7)、その他の職業従事の移民(男 RR=1.5; 女 RR=2.8)において相対的に高かった。結核のリスクは農業従事の移民(男 RR=0.1; 女 RR=0.1)、その他の職業従事の移民(男 RR=0.2; 女 RR=0.2)において相対的に低く、製造業・労務従事の移民において相対的に高かった(男 RR=2.6; 女 RR=4.9)。下痢症のリスクは農業従事の移民(男 RR=0.0; 女 RR=0.0)、製造業・労務従事の移民(男 RR=0.7; 女 RR=0.5)、その他の職業従事の移民(男 RR=0.1; 女 RR=0.1)において相対的に低かった。インフルエンザ、肺炎のリスクも、農業従事者、製造業・労務従事、その他の職業従事の移民において、相対的に低かった。

性感染症、マラリア、結核の感染症の罹患リスクは、移民労働者に高かった。一本一般的な感染症である下痢症、インフルエンザ、肺炎は、移民労働者の受療リスクは相対的に

低かった。

正規、非正規によらず、外国人に対する医療を確保する制度を有するタイにおける疾病統計から、マラリア、結核、性感染症のリスクは移民に高く、一般的な感染症である下痢症、インフルエンザ、肺炎のリスクは、逆に相対的に低いことが示された。重篤な感染症に罹患し、受療が必要となるリスクは移民に高く、移民労働者の生活環境や社会経済的背景が、移民者の高い疾病リスクを示していると考えられた。一方、一般的な感染症の受療はむしろ移民の方が相対的に少ないことから、受診を抑制している可能性が示唆された。

(3) まとめ

伝統的な文化社会的背景によらず、ヒトの移動に伴い生活習慣の変容が惹起され、疾病罹患リスクが変化する。また移民に対する医療制度が用意されている場合であっても、生活環境条件、社会経済的な条件により、性感染症を含む感染症の罹患リスクが高くなることを示された。

個人を対象とする疾病予防対策だけでなく、共同体としての疾病予防能力を拡大することにより疾病流行を制御する方法により、文化的多様性、労働環境や生活環境をふまえた、共同体に適した疾病対策が不可欠である。

5 . 主な発表論文等

[雑誌論文](計5件、全て査読あり)

- Al Rifai R, Nakamura K, Seino K, Morita A, Kizuki M. Unsafe sexual behavior of domestic and foreign migrant male workers in multinational workplaces in Jordan: Occupational-based and behavioral assessment survey. *BMJ Open*. in press; 2015.
- Rahman M, Nakamura K, Seino K, Kizuki M. Intimate partner violence and symptoms of sexually transmitted infections: Are the women from low socio-economic strata in Bangladesh at increased risk. *Int J Behav Med*. April 2014, Volume 21, Issue 2, pp 348-357
- Al-Khulaidi GA, Nakamura K, Seino K, Kizuki M. Decline of supportive attitudes among husbands toward female genital mutilation and its association to those

practices in Yemen. *PLoS One*.

8(12):e83140, 2013.

Molina HF, Nakamura K, Kizuki M, Seino K. Reduction in inequality in antenatal care use and persistence of inequality in skilled birth attendance in the Philippines from 1993 to 2008. *BMJ Open*. 3: e002507.

doi:10.1136/bmjopen-2012-002507, 2013.

Kibusi SM, Ohnishi M, Outwater A, Seino K, Kizuki M, Takano T. Sociocultural factors that reduce risks of homicide in Dar es Salaam: a case control study. *Inj Prev*. 19(5):320-5, 2013.

[学会発表](計3件)

Al-Rifai R, 中村桂子, 木津喜雅, 清野薫子, 高野健人. Psychological distress and associated factors among male workers in Jordan. 第72回日本公衆衛生学会 三重. 2013.10.25.

Al-Khulaidi G. 中村桂子, 木津喜雅, 清野薫子, 高野健人. Maternal mortality associated with age and education of women in Yemen. 第72回日本公衆衛生学会 三重. 2013.10.25.

岡田梓, Al Rifai Rami Hani, 木津喜雅, 清野薫子, 中村桂子, 高野健人. ヨルダン北部の工業特区における移民労働者の労働条件および健康状態について. 第83回日本衛生学会学術総会 金沢. 2013.3.26.

6. 研究組織

(1)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・准教授
研究者番号：00211433

(2)研究分担者

清野 薫子 (SEINO, Kaoruko)
東京医科歯科大学・大学院医歯学総合研究科・講師

研究者番号：10508336

(3)連携研究者

(4)研究協力者

木津喜 雅 (KIZUKI, Masashi)
森田 彩子 (MORITA, Ayako)
Rami Hani Mohamad Al Rifai