

200830030A

厚生労働科学研究費補助金

(エイズ対策研究事業)

先進諸国を中心とした海外におけるエイズ発生動向、調査体制、対策の分析

平成 20 年度 総括・分担研究報告書

主任研究者 山本 太郎

平成 21 年 3 月

## 目 次

先進諸国を中心とした海外におけるエイズ発生動向、調査体制、対策の分析研究班 構成員 .....	1
平成 20 年度総括研究報告 .....	5
山本 太郎	
分担研究報告	
1. HIV/AIDS 対策先進国タイにおけるビザなし外国籍出稼ぎ労働者対策に関する Review と その日本における応用可能性の検討 .....	13
奥村 順子	
2. 国境地域における流動人口の健康保健及びエイズ/性感染症に関する疫学調査 —雲南省西双版那州における女性セックスワーカーの事例から— .....	35
蔡 国喜	
3. 中国における流動人口と HIV/AIDS 予防対策についての研究 .....	39
秦 亮	
資料 .....	47

先進諸国を中心とした海外におけるエイズ発生動向、調査体制、対策の分析研究班構成員  
(平成 20 年度)

主任研究者 山本 太郎 長崎大学熱帯医学研究所 教授

分担研究者 奥村 順子 金沢大学医薬保健研究域薬学系 准教授

研究協力者 蔡 国喜 総合地球環境学研究所 研究員

研究協力者 秦 亮 久留米大学医学部 助教

研究協力者 伊藤 千顕 IOM国際移住機関タイ事務所 プログラム・コーディネーター

# 平成 20 年度総括研究報告

主任研究者 山本 太郎

長崎大学

研究課題：先進国を中心とした海外におけるエイズ発生動向、調査体制、対策の分析

課題番号：H19- エイズ- 一般- 008

主任研究者：山本 太郎（長崎大学熱帯医学研究所 教授）

分担研究者：奥村 順子（金沢大学医薬保健研究城薬学系 准教授）

研究協力者：蔡 国喜（総合地球環境学研究所 研究員）

研究協力者：秦 亮（久留米大学医学部 助教）

## 1. 研究目的

移動人口に焦点をあて、HIV／エイズのハイリスク集団の特定と発生動向や対策を調査する。

特にわが国と行き来の多い中国、東南アジアを中心にその実態把握を行う。タイ・ミャンマー国境地帯における国際的人口移動とHIV／エイズ発生リスクに関する調査を行う。

## 2. 研究方法

本年度は、文献調査、聞き取りを中心に調査を行った。まず、先行研究として上海市を拠点とし、中国衛生部や国勢調査からのデータを基づいて、HIV/AIDS の流行と流動人口に関連する情報を調べた。HIV/AIDS の発生動向などの感染症情報を国際機関報告書（UNAIDS WHO）や中国衛生部と中国疾病予防管理センター（中国 CDC）が公表した報告を活用し、人口や経済など情報は多国とのサーベイランスのデータを利用する。主任研究者と研究協力者が中国疾病予防管理センター・エイズ・性病予防管理センター（北京・上海）の協力を得て最新データを選び検討した。バンコクに拠点を置く国際移住機関（IOM）に聞き取りを行った。

### （倫理面への配慮）

感染者・患者を含む個人を対象とした、個人特定に結びつくような調査は行わないため、倫理上の問題はないと考える。また、資料としてすでに匿名コード化された第1次資料を用いるため、「疫学研究に関する倫理指針（文部科学省、厚生労働省）」の対象外であり、同指針に抵触しないと考える。

## 3. 研究結果

1978年以降、中国は急速に社会的、文化的、經

済的発展を経験したが、経済発展は様々な社会問題を引き起こした。医学関係者にとって最も関心が高い問題として、中国のエイズ流行と深刻な人口問題がある。中国は人口が世界最大の国であり、全国の人口は 13 億 6 千万人。世界人口の 1/5 強を占める。1985 年に第 1 例のエイズ感染者が発見されて以降、エイズの流行は急激に拡散する傾向にある。HIV/AIDS 主な伝播経路として売春や麻薬の使用などは挙げられるが、近年、地域格差や戸籍管理制度の変更による流動人口の急増によって、エイズ流行は高リスク群（high-risk group）から一般住民へ拡散する可能性が高くなっている。1985 年中国における初例の HIV/AIDS 感染が報告されてから、流行はすでに全国範囲に広がった。感染者の人数は毎年増加する傾向がみられ、特に 2000 年から、HIV 陽性症例とエイズ患者の人数は激増し、2006 年にはピークになって、その後、感染症例の増加する傾向は見られなかった。地域的分布により、HIV/AIDS 感染症例数が最も多い省は雲南、広西、河南省であることがわかっている。また、性的による伝播や麻薬の使用を含む 5 つの HIV/AIDS 伝播経路が確認された。雲南、広西省においては麻薬の使用と売春は最も主要な伝播経路であり、売血と血液製品の汚染は河南省におけるエイズ伝播の重要な原因となっている。また、2006 年から同性愛者による感染が含まれた性的による感染陽性率が増加し、2007 年に麻薬の使用による感染率を上回った。

上海において、2006 年 11 月までに累計した HIV 感染者の人数は 2216 例で、そのうちエイズを発

症した者は 219 例で、エイズ死亡例は 97 例であった。新規症例は 621 例、そのうち 46 例はエイズ患者であり、死亡例は 14 症例であった。流動人口が最も多い都市のなかで、性的接触による感染は主要な HIV/AIDS 伝播経路であり、High risk group から一般住民へ拡散する恐れが高いと考えられる。

## 2. 上海における流動人口の状況

80 年代後半以降、上海における外来人口数（流動人口）は増える一方であり、2000 年に歴史で最高の 387 万に達した。そのうち、男性の割合は女性より多く、全体の 58%と占めている。流動人口のうち、若い人の割合は非常に高い。個人として移動している人口の場合、75.5%の人は 15-34 歳である一方、子供と 60 歳以上の高齢者はほとんどいない。一方、家族で移動している場合は 15-34 歳の人数は 55.2%と占め、0-14 歳の子供の人数が顕著に多くなっている。女性の 20-34 歳の人数は全体の 7 割弱を占め、子供を持たない人が 36.9% となっている。教育状況については、小学校・中学校教育を受けた人の人数は全体の 79.8%であるが、学校に行っていない人お割合は 4.8%しかない。そのほか、教育を受けるチャンスは比較的に平等であり、男女の差はほとんど見られなかった。流動人口の出身を調べると、85%の人は農村部から、本来農業従事者であり、上海に移動する目的は経済的豊かさを求めることがある。滞在期間としては、半年から 4 年まで滞在する人口は全体の 6 割になっていた。

## 3. タイ・ミャンマー国境の人口移動と HIV／エイズ

出稼ぎ労働者や観光客などの人の動きにより HIV 感染が拡大することはすでに知られている。メコン川経済圏での人の動きは活発で、2003 年タイ政府はミャンマー、カンボジア、ラオスの三政府と不法出稼ぎ移民に対する就労許可を与える

覚書を交わした。この結果、タイでは、不法就労移民に対する健康診断実施の後、正式に 1 年間の就労許可を与える制度が開始し、結核、梅毒、薬物依存症、アルコール依存症などに罹患する不法就労移民の早期発見・治療を提供し、必要に応じて帰国を促すことができるようになった。この予算確保のため、就労許可にあたっては一人当たり 3,800 パーツの手数料（就労許可料 1,800 パーツ、健康保険料 1,300 パーツ、登録時の健康診断 600 パーツ、登録手続き料 100 パーツ）を徴収している。2004 年の登録者 82 万人のうち結核または梅毒感染者はそれぞれ 5,399 人と 3,092 人であった。本制度の導入により、雇用主を巻き込んだ、性感染症予防啓発プログラムも実施されている。

## 4. 考察

わが国における HIV 感染者報告数は引き続き増加しており、日本に居住する外国人の数も依然少なくはない（タイ国籍 48,078 人、ミャンマー国籍 5,914 人、カンボジア国籍 2,353 人、ラオス国籍 2,478 人、ベトナム国籍 19,000 人、中国国籍 588,439 人など）。そこで、HIV/AIDS 対策先進国であるタイにおけるビザなし移住労働者に対する近年の取り組みを考察し、わが国の対策構築に役立てたことができると考える。

HIV/AIDS 対策先進国ともいえるこのタイの事例は、外国籍滞在者が依然少なくなく、その実態がつかめないわが国において、検討する価値があると思われる。

## 5. 自己評価

### 1) 達成度について

今年度に実施した調査により、中国における流動人口の人口学的特徴が明らかとなり、2009 年に行う、HIV／エイズを含む性感染症に対する調査対象（ハイリスクグループ）の概要が明らかとなった。また、中国において使用されている KABP 調査の質問票に対するアセスメントを行い、その結果を国際ジャーナルに発表した。一方、ミャンマーにおける国境を越えたヒトの移動と、それら

人々におけるHIV／エイズを含む性感染症に対するリスク行動の評価を、国際移住機関（IOM）に勤務する研究協力者とともに行った。また、“A practical handbook for preventing exposure to blood among health workers”を天津科学技術出版から出版したといった点においては所期の目的の大半は達成できたと考えている。

## 2) 研究成果の学術的・国際的・社会的意義について

わが国のHIV／エイズの流行は、1999年の感染症法施行によるサーベイランス体制の変化、特に、病変報告の提出が任意化されたことによる推計困難化という要因もあって、一概には断定しにくい点はあるが、HIV感染報告数のみならず、エイズ発症報告数の増加という憂慮すべき状況にある。その一部は海外との交流によってもたらせている。このような状況の中で、わが国と人的交流の深い国々の疫学動向や対策を調査することは、対策を講じる上においても必要な基礎資料となる。

## 3) 今後の展望について

1. 中国CDC（北京、上海）より、第1次資料を入手し、現在、主任研究者の分野の研究生である2人の中国人（秦亮、蔡国喜）が、本研究の研究協力員として、その資料を翻訳、解析し、中国における、HIV／エイズ発生動向および流動人口に焦点を当てたリスク評価等を行う。また、中国CDCの潘博士と共同して、工場労働者、性産業従事者を対象とした性感染のリスク要因に関する研究を行う。
2. 中国・ミャンマー・タイ国境地帯における国際的人口移動とHIV／エイズ発生リスクに関する研究：分担研究者奥村が、バンコクに拠点を置く、国際移住機関（IOM）と協力しつつ、タイ・ミャンマー国境地帯における国際的人口移動とHIV／エイズ発生リスクに関する調査を行う。IOMには、研究協力者として2人の日本人がいる。また、中国雲南省のCDC職員と協力し、移動人口におけるリスク行動の調査を行う。

3. 世界エイズ・結核・マラリア対策基金の取り組みの調査：世界エイズ・結核・マラリア対策基金より、戦略情報・成果分析チームのリーダーである小松博士が、世界基金の取り組みを調査する。特に、評価の面、資金吸収能力の面、保健システム強化の必要性の面等において検討するといったことを考えている。

- ## 6. 結論
- 国連エイズ合同計画等国際機関による各年の疫学資料は比較的入手しやすいが、特定の集団に焦点を当てた疫学情報、あるいは、わが国との人の交流といった点からの疫学調査、対策調査、つまり国内応用性に言及した調査は少ない。また、発生動向のみならずリスク行動サーベイランスの役割の検討も十分行われてこなかった。本研究では、わが国と交流の頻繁な中国と東南アジアの国を調査対象に加え、対策と国内応用性に言及した調査となるところに特色があるといった点で、本研究実施の意味は大きいと考える。

## 7. 知的所有権の出願・取得状況（予定を含む） 特になし

## 研究発表

### 主任研究者

山本 太郎

原著論文による発表

欧文

- 1) Zhang Z, Cai G, Moji K, Yamamoto T, Wu X (2008). A practical handbook for preventing exposure to blood among health workers. Tianjin Science and Technology Press. ISBN 978-7-5308-4521-9

- 2) Guoxi CAI\_ Jun KANG, Ling SHEN, Xiangdong MIN, Zhunyou WU, Keming ROU , OTaro YAMAMOTO, and Kazuhik. MOJI. Assessment of a questionnaire used for an AIDS-related KABP survey among physicians in China. Information. (In press)
- 3) OTaro Yamamoto and Andy Crump: Japan's aid commitment to health and Africa. Lancet 369: 28. 2007
- 4) Lin Qin, Takeshi Yoda, Chizuko Suzuki, OTaro Yamamoto, Guoxi Cai, Yasuyuki Rakuei and Tsutomu Mizota: Combating HIV/AIDS in mainland China- an epidemiological review of prevention and control measures. Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and Public Health 36 (6): 1479-1486. 2006.
- 5) OTaro Yamamoto, Yoshiki Hamada, Afetse Yawo Dotse, Yuji Ataka, Kazuhiko Moji: A simulation sheds a light on the present HIV epidemic. Tropical Medicine and Health 32 (3): 249-251. 2006.
- 6) Andy Crump and OTaro Yamamoto, Japan's health revolution to be bestowed on Africa. RealHealthNews 6: 28-31. 2006.
- 7) Taro Yamamoto, Yoshiki Hamada, Afetse Yawo Dotse, Yuji Ataka, Kazuhiko Moji: A simulation sheds a light on the present HIV epidemic. Tropical Medicine and Health 32 (3): 249-251. 2006.

分担研究者

奥村 順子

原著論文による発表

欧文

- 1) Junko Okumura, Yoshihiro Nishita, Kazuko Kimura. Pharmaceutical supply for disaster victims who need chronic disease management in aging region - Lessons from the Noto Peninsula Earthquake, 2007 in Japan - *Yakugaku Zasshi* 128 (9): 1275-83. 2008.
- 2) Junko Okumura, Tatsuro Kai, Zinatul Hayati, Fadrial Karmil, Kazuko Kimura, Yasuhiro Yamamoto. Antimicrobial therapy for water-associated wound infections in a disaster setting: Gram-negative bacilli in an aquatic environment and lessons from Banda Aceh, Prehospital and Disaster Medicine (Accepted in August 2008, In press).
- 3) Yoshihisa Shirayama, S. Phompida, Chushi Kuroiwa, Miki Miyoshi, Junko Okumura, and Jun Kobayashi. Maintenance behavior and long-lasting insecticide-treated nets (LLITNs) previously introduced into Bourapar district, Khammouane province, Lao PDR, *Public Health* 121 (2): 122-29. 2007.
- 4) Junko Okumura, Susumu Wakai. Concern over localized HIV/sexually transmitted infection epidemic during conflict in Nepal, *Tropical Doctor* 35(2): 125-6. 2005.
- 5) Krishna C Poudel, Masamine Jimba, Junko Okumura, and Susumu Wakai. Emerging co-infection and hepatitis B virus in far western Nepal, *Tropical Doctor* 36: 186-87. 2006.

和文

- 6) 木村和子、○奥村順子、徳田貴裕:HIV 自己検査キットの流通実態に関する調査研究、厚生労働省科学研究費補助金エイズ対策研究事業 HIV 検査相談機会の拡大と質的充実に関する研究平成18年度研究報告書、119-165、2007

研究協力者

蔡 国喜

原著論文による発表

欧文

- 1) Cai G, Moji K, Honda S, Wu X, Zhang K: Inequality and unwillingness to care for people living with HIV/AIDS: a survey of medical professionals in Southeast China. AIDS Patient Care STDS 21 (8): 593-601, 2007.
- 2) Zhang Z, Cai G Moji K, Yamamoto T, Wu X (2008). A practical handbook for preventing exposure to blood among health workers. Tianjin Science and Technology Press. ISBN 978-7-5308-4521-9
- 3) Guoxi CAI\_ Jun KANG, Ling SHEN, Xiangdong MIN, Zhunyou WU, Keming ROU, ○Taro YAMAMOTO, and Kazuhik MOJI. Assessment of a questionnaire used for an AIDS-related KABP survey among physicians in China. Information. (In press)

研究協力者

秦 亮

原著論文による発表

欧文

- 4) Qin L, Masaki H, Watanabe K, Furumoto A, and Watanabe H. J Clin Microbiol Vol. 45, No. 11: 3701-3706, 2007. Antimicrobial susceptibility and serotype distribution of *Streptococcus pneumoniae* isolated from patients with community-acquired pneumonia and molecular analysis of multidrug-resistant serotype 19F and 23F strains in Japan.
- 5) Qin L, Watanabe H, Yoshimine H, Guio H, Watanabe K, Kawakami K, Iwagaki A, Nagai H, Goto H, Kuriyama T, Fukuchi Y, Matsushima T, Kudoh S, Shimada K, Matsumoto K, Nagatake T, Mizota T, Oishi K. Epidemiology and Infection 134(6): 1188-94, 2006. Antimicrobial susceptibility and genetic characteristics of *Haemophilus influenzae* isolated from patients with respiratory tract infections between 1987 and 2000, including beta-lactamase-negative ampicillin-resistant strains.
- 6) Liang Qin, Hiroshi Watanabe, Norichika Asoh, Kiwao Watanabe, Kazunori Oishi, Tsutomu Mizota, Tsuyoshi Nagatake. Epidemiology and Infection, 135(4): 665-8, 2007. Molecular analysis of intrafamilial transmission in *Moraxella catarrhalis*.

- 7) Hiroshi Watanabe, Kazuhiro Hoshino, Rinya Sugita, Norichika Asoh, Heinrich Guio, Liang Qin, Chikaru Kaji, Kiwao Watanabe, Kazunori Oishi, and Tsuyoshi Nagataki. International Journal of Medical Microbiology 295 187-191, 2005. A deficient public health system as a contributing cause of Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) epidemic in mainland China.
- 8) Liang Qin, Hueiwang Jeng, Yasuyuki Rakue, and Tsutomu Mizota. Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and Public Health Vol 36 No. 1 213-216, 2005. Combating HIV/AIDS in Mainland China: An epidemiological review of prevention and control measures.

# 平成 20 年度分担研究報告

## HIV/AIDS 対策先進国タイにおけるビザなし外国籍出稼ぎ労働者対策 に関する Review とその日本における応用可能性の検討

分担研究者 奥村順子（金沢大学医薬保健研究域 准教授）

研究協力者 伊藤千穂（IOM 国際移住機関タイ事務所 プログラム・コーディネーター）

**研究要旨** 出稼ぎ労働者や観光客などの人の動きにより HIV 感染が拡大することはすでに多く報告されている。メコン川経済圏での人の動きは活発で、2003 年タイ政府はミャンマー、カンボジア、ラオスの三政府とビザなし外国人労働者に対して就労許可を与える覚書を交わした。この結果、タイ政府は、ビザなし外国人労働者による就労許可申請時に健康診断を実施し、結果に問題がなければ正式に 1 年間の就労許可を与える制度を開始した。健康診断の対象疾患には、結核、梅毒、薬物依存症、アルコール依存症などが含まれ、これらの罹患者の早期発見と治療の提供、重症患者には帰国を促すなどが可能となった。

この財源確保のため、就労許可申請時に一人当たり 3,800 パーツの手数料（就労許可料 1,800 パーツ、健康保険料 1,300 パーツ、登録時の健康診断 600 パーツ、登録手続き料 100 パーツ）を徴収している。2004 年の登録者 82 万人のうち結核または梅毒感染者はそれぞれ 5,399 人と 3,092 人であった。本制度の導入により、雇用主を巻き込んだ性感染症予防啓発プログラムも実施されている。

HIV/AIDS 対策先進国ともいえるこのタイの事例は、外国籍滞在者が依然として増加しており、その一部の実態がつかめないわが国においてもその応用を検討する価値がある。

### 1. 研究目的

1980 年代、メコン川経済圏を中心とするアジア地域で HIV 感染はほとんど報告されていなかった。しかし、わずか 10 年後の 1990 年にはタイにおける HIV 感染率は急速に上昇し、早急な対策を要する状況となつた。タイとその周辺諸国を含むメコン川経済圏に蔓延した HIV は、おそらく欧米あるいはアフリカなどのアジア地域外で感染した人々によりもたらされたのであろう [1]。これらの人々は、アジア地域外の国籍を有する観光客や就労者であったり、アジア出身の HIV 感染蔓延諸国で就労していた帰国者であったりしたと推測される。タイにお

ける HIV 感染の拡大と蔓延はその後、タイ周辺諸国にも広がったが、積極的な対策等により、近年、新たな感染者数については緩やかな減少が見られるようになった（図 1）。2001 年のメコン川経済圏における成人（15-49 歳）の HIV 感染率はタイ 1.7%、カンボジア 1.5%、ミャンマーで 0.9% であったが、2007 年にはそれぞれ 1.4%、0.8%、0.7% となった [2-4]。

わが国における成人（15-49 歳）の HIV 感染率は、目下のところ 0.1% 未満と推測されメコン川経済圏諸国に比べるとかなり低い。しかしながら、わが国における HIV 感染者報告数は引き続き増加しており、着実

に結果を出し得る対応が求められている。厚生労働省エイズ動向委員会が2008年5月に報告した平成19年エイズ発生動向年報[5]によれば、わが国に在住する外国国籍者のHIV感染者数は若干の増減を繰り返しつつもほぼ横ばいの状況にある。しかしながら、同集団における同性間の性的接触による感染例は増加傾向にあり（図2）、「外国国籍者への対策も強化する必要がある。」と勧告している。同委員会が指摘するように、在日外国人がHIV感染者、AIDS患者に占める割合は、わが国の外国国籍者人口割合（1-2%）を大きく上回っており、在日外国人を対象としたHIV感染対策の強化の必要性が示唆される[5]。

上記の状況下にあって、わが国における平成19年末現在の外国人登録者数は、2,152,973人で引き続き過去最高記録を更新している[6]。このほかに、正確な実態は把握できないが、ビザなしで日本に残留する外国国籍者は約17万人であると推測されている（表1、図3）[7]。未曾有の経済不況により一部の外国人は帰国しているが、日本に居住する外国人の数は、依然として少なくはない。

上記2つの理由から、かつてタイにHIVが海外から持ち込まれ瞬く間に感染が拡大したように日本で同様のことが起こる可能性を否定することはできない。

本研究は、HIV/AIDS対策先進国であるタイにおけるビザなし外国籍出稼ぎ労働者に対する近年の取り組みを考察し、わが国におけるHIV/AIDS対策構築に資することを目的とする。

## 2. 研究方法

International Organization for Migration (IOM), Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS), United Nations Development Programme (UNDP), International Labour Organization (ILO), Raks Thai Foundation, CARE Thailand, Mekong Migration Network (MMN), Asian Migrant Centre (AMC), ASEAN secretariat, わが国の政府機関等が公表した文献ならびにデータのうち本邦で入手可能なものをインターネット等により収集した。

Websiteでは公開されていない文献・データなどの情報については、8月にバンコクを訪問し、IOM、Raks Thai Foundation、Chulalongkorn大学のAsian Research Center for Migrationにおいて、収集を行うとともにあわせて各機関の担当者に対して聞き取り調査を行った。

入手した文献ならびにデータ（別添1）のレビューを実施し、ミャンマー、カンボジア、ラオスなどのメコン川経済圏よりタイに入国し就労するビザなし移住労働者に対する健康診断などの保健医療制度の実態とそのHIV/AIDS対策としての有用性につき考察した。

日本におけるHIV/AIDS感染者の実態については、SPSS 16.0 (SPSS Inc., USA) を用いて日本人感染者と外国籍感染者の各指標別感染率の相関係数によりその関連を分析した。

## 3. 結果

### 3.1. 在日外国人の増加とHIV感染動向

2007年末における外国人登録者数は、2,152,973人で引き続き増加し、その数は過去最高となった。1997年と比べると670,266

人(45.2%)の増加で、この10年間で外国人登録者数は約1.5倍となった[6]。この約210万人の外国人は、日本の人口の約1.7%にあたり、少子高齢化が進む日本において在日外国籍者が日本的人口に占める割合は毎年伸びており、その集団の行動・健康状態、さらには医療費など日本におよぼす影響が大きいことが示唆される。外国人登録者の国籍別内訳は、表1に示すとおり中国(台湾を含む)が606,889人(28.2%)、次いで韓国・朝鮮が593,489人(27.6%)、ブラジル316,967人(14.7%)、フィリピン202,592人(9.4%)、ペルー59,696人(2.8%)、米国51,851人(2.4%)、ベトナム36,860人(1.7%)、タイ20,715人(1.9%)、インドネシア13,684人(1.2%)、インド20,589人(1.0%)、その他197,036人(9.2%)であった[6]。

一方、外国人登録をしていないため不法残留者となっている在日外国人についてはその正確な数値は明らかではないが、2008年1月の時点での不法残留者の総数(推計値)は170,839人であった。この国籍別内訳は、韓国・朝鮮が31,758人、台湾を含む中国が31,088人、フィリピン24,741人、タイ7,314人、インドネシア5,096人、マレーシア4,804人、ペルー4,481人、スリランカ3,615人、ベトナム3,362人、その他が33,526人であった[7]。

表2は、日本に滞在する外国人の数をそれぞれの出身国政府が推計した数値であり、ベトナム政府の推計では2006年末の時点で日本に在住するベトナム人でビザのない不法残留者を含む者の数は、わずか19,000人で、翌2007年の日本政府発表によるベトナム国籍を有する外国人登録者と不法残留

者の合計人数40,222人の半数にも満たない[8]。このベトナムの例は、在日外国人の人数でさえ正確に把握できない現状を示すものである。

2008年に公表された「平成19年エイズ発生動向年報」によれば[5]、わが国における新規HIV感染者数は1,082人であった。新規エイズ患者418人と合わせて新規発生件数は1,500人で前年より142件の増加であり、HIV感染者、エイズ患者ともに増加し続けている。国籍別にみると日本国籍例が969人で、在日外国人は113人であり、外国人の感染例には増減があるものの、経年変化はほぼ横ばいであった(図4)。しかしながら、日本人男性と同様に外国人男性における同性間の性的接触による感染例はHIV感染者では増加傾向にあった。男性HIV感染者のうち同性間の性的接触によりHIVに感染した者の年次推移を日本人と外国人で比較したところ、有意な相関がみられた( $r=0.889, p<0.001$ )(図2)。同様に、HIV感染者のうち日本国内で感染した者の年次推移を日本人と外国人で比較したところ、その相関も有意であった( $r=0.929, p<0.001$ )(図5)。

### 3.2. タイにおける MSMにおける HIV 感染の動向

タイにおける新規HIV感染者数は全体的には低下傾向にある。しかしながら、男性同性間での性的接触(MSM)による感染は2005年には18.9%であったものが、2007年には26.4%となっており[9]、MSMを対象とする対策がタイにおいて重要な位置をしめている。このことは日本の現状とも一致している。

### 3.3. タイにおけるビザなし外国籍出稼ぎ労働者および難民における HIV 感染の実態

タイには少なくとも 150 万人のミャンマー国籍出稼ぎ労働者が居ると推測されている。しかしながら、就労許可を取得しているミャンマー国籍出稼ぎ労働者は約 63 万人に過ぎない。残る約 90 万人のうち 50 万人はタイ・ミャンマー国境に在住する難民や不法就労移民などであると考えられている。彼らの多くは、タイにある 9 つのキャンプに居住し、保健医療サービスなどの提供を受けている [9, 10]。これらのミャンマー一人における HIV/AIDS 有病率に関する具体的な統計はないものの 2005 年の UNAIDS report によれば、この地域の居住者の HIV 感染率もしくは AIDS 有病率はきわめて高いと指摘されている [10]。2007 より Global fund to Fight AIDS, Tuberculosis and Malaria (GFATM) の助成を受けて、キャンプ居住者は HIV 感染予防、治療などを受けられるようになった [9]。

外国籍出稼ぎ労働者等の Mobile population は、HIV を含む性感染症に感染するリスクが高いことはすでに知られている。ミャンマー人を中心とするタイ在住の Mobile population の感染率は以下のとおりである。

- 1) 2001 年、タイの Samut Sakhon 州で実施された 316 人のミャンマー国籍出稼ぎ労働者における HIV 感染率は 1.4% であった。また、同地域で妊婦検診を受診したミャンマー国籍妊婦の HIV 感染率は 4.3% で、タイ国籍妊婦の HIV 感染率 2% と比べてかなり高かった [9]。
- 2) 2004 年、タイの Chumpom 州で実施

された漁業に従事するミャンマー国籍出稼ぎ労働者を対象にした調査の結果、この集団における HIV 感染率は 9.4% と異常に高かった。この値はこれまでタイで実施された州規模のサーベイランスで観測された最高値であった [9]。

- 3) 2005 年、Tak 州 Mae Sot 県において、35,057 人の就労許可手続き申請者を対象に実施した健康診断の結果、梅毒感染例は 228 (0.65%) であった。このほかには 61 例の精神疾患、と 21 例の結核、21 例の象皮病、5 例のアルコール依存症が報告された [10]。
  - 4) 2005 年、Tak 州で実施した HIV sentinel surveillance の結果、外国人男性出稼ぎ労働者および外国人女性出稼ぎ労働者の HIV 感染率はそれぞれ 7.3% と 8.4% であった [10]。就労許可申請のための健康診断時には HIV 検査を含めないため、どのような経緯でこの数値が明らかとなったかは不明である。
  - 5) Mae Sot General Hospital の検査記録によれば、外国人出稼ぎ労働者の HIV 感染者は 2003 年には 18 人、2004 年には 25 人、2005 年には 15 人であった [10]。
- ### 3.4. タイにおけるビザなし外国籍出稼ぎ労働者に対する登録ならびに就労許可制度
- タイは外国籍出稼ぎ労働者への保健医療サービスの提供という点でアジアにおける先進的な政策をとっている国である [9]。1992 年よりタイ・ミャンマー国境地帯において漁業、農業、建設に従事するミャン

マーナの登録を許可したことを発端として、タイ政府によるビザなし外国籍出稼ぎ労働者の登録制度がスタートした [11]。その背景にはタイの経済発展と漁業、農業、建設業などの単純労働につく人的資源不足があり、タイで増え続けるビザなし外国籍出稼ぎ労働者に関する問題は、タイ政府にとって放置できないものとなったことなどがある。また同時期、タイ政府はミャンマーからの難民を受け入れ、タイ・ミャンマー国境周辺に9つの難民キャンプを設置するなど、難民についても対処してきた。

2003年タイ政府は、ミャンマー、カンボジア、ラオスの三政府とそれぞれの国籍を有しビザのない出稼ぎ移民に対して就労許可を与える覚書（Memorandum of Understanding）を交わした。このことにより、2004年4月、主に単純労働を担うビザなし外国籍労働者の登録制度と就労許可制度が設立され、同年7月には1,284,920人が外国人登録手続きを完了した。このうち15歳未満と60歳以上の非就労年齢の登録者を除く1,019,110人が就労年齢であった。この就労年齢の登録者のうち健康診断を経て、814,247人が同年12月までに就労許可を得た [12]。外国人登録手続きを完了した約128万人の国籍別内訳は、ミャンマー国籍者が75%、Lao PDR国籍者が12%、Cambodia国籍者が3%であった（図6）[9]。上記制度には、ミャンマー、カンボジア、ラオスの三政府も制度運営にあたる賃金の一部の積み立てなども含まれるが [12]、本報告書では、保健医療関連に焦点を絞ることとし、この点については省略する。

外国人登録から就労許可取得までの手続きの流れは以下のとおりである：

- 1) タイ内務省の県事務所における外国人登録申請手続き。
- 2) 同事務所における写真撮影と指紋押捺。
- 3) 県立病院における健康診断。
- 4) 州労務局における就労許可申請手続き。
- 5) 同労務局からの就労許可受領

本制度により、外国人登録ならびに就労許可申請をする者は、一人当たり3,800バーツの手数料を支払わねばならない。図7に記すようにその費用の内訳は、就労許可手続き料として1,800バーツ、1年間有効の健康保険料として1,300バーツ、登録時の健康診断料として600バーツ、登録手続き料として100バーツである [12]。

この制度の導入においては、就労先が明確となることから雇用主を巻き込んだ、性感染症予防啓発プログラムの実施が可能となった。本制度は引き続き、2008年まで実施されている。

### 3.5. タイにおける就労許可制度における健康診断

健康診断自体は標準的なものであり、8つのプロセスからなる [13]：

- 1) 病院での健康診断受診手続き。
- 2) 検尿：覚せい剤などの違法薬物の検出を目的とする。また、女性就労許可申請者の場合には妊娠確認試験が義務付けられている。
- 3) 駆虫剤の服用：女性の受診者が妊娠している者以外は、検査無しに全員服用することが義務付けられている。
- 4) 個人情報の聞き取りと記録：婚姻状況、避妊方法、本籍（詳細がわか

らなくとも、少なくとも出身国と州について記録)などについて。

- 5) 血圧測定。
- 6) リンパ節・頸部・手指の触診と聴診器による診察。
- 7) 血液検査: 梅毒と象皮病検査を実施。
- 8) 胸部 X 線検査。

健康診断の対象疾患は、結核、ハンセン病、象皮病、梅毒、薬物・アルコール依存症、妊娠についてである。妊娠以外の場合、感染あるいは罹患していても治療により回復する段階であれば、治療が提供され回復の後、滞在が許可される。しかしながら、感染・罹患疾患が進行もしくは重症で治療が困難な場合には、就労許可は与えられず申請者は帰国せねばならない。

2004 年前期には 817,000 人が就労許可申請手続きの一環として受診し、このうち 9,532 人(1.2%) が対象疾患のいずれかに感染もしくは罹患していた。その主な内訳は、結核 5,399 人、梅毒 3,092 人で、いずれも治療が可能であったため治療後、就労許可が与えられた。一方、このほかに 809 人(0.1%) の申請者は、治療困難でかつ他者への感染リスクが高いことから帰国を余儀なくされた。さらに、この健康診断で 9,383 人の女性申請者の妊娠が判明し、タイ政府機関である外国人労働者対策委員会はこれらの女性の帰国を決定した [12]。

翌、2005 年には 610,399 人が就労許可申請のための健康診断を受診し、6,306 人(1.03%) が治療可能な段階の対象疾患のいずれかに罹患していた。このうち結核は 4,118 人、梅毒が 2,057 人であった。重症化しており治療困難のために帰国させられた

のは 176 人(0.03%) であった [13]。

### 3.6. タイにおける就労許可制度運営資金

各申請者から 3,800 パーツずつ徴収した手続き手数料等により、ビザなし外国籍出稼ぎ労働者に対する登録ならびに就労許可制度は現在にいたるまで存続している。

Kanchanaburi 州 Sangkhlaburi 県にある国立病院長は、この制度で就労を許可された外国籍労働者が最も多く罹患しているのはマラリアであり、ほとんどの就労許可取得済みの労働者は年齢的にも若く、健康であることから申請時に徴収した健康保険と受診時に各患者が支払う 30 パーツで必要な治療は十分にまかなえるとしている。また、政府の定めた健康診断についても、受診者が支払う 600 パーツで過不足なく実施されているということである [12]。

健康保険料として徴収される 1,300 パーツはタイ政府が実施する 30 パーツ政策への加入をみとめる費用であるが、実際には州の公衆衛生局が徴収された保険料を管理し、保険加入済み労働者が治療を受けた際には、州の公衆衛生局よりその費用が病院に補填される。さらに、この保険料の一部はその地域における健康推進や疾病予防のための啓発活動にも充てられている。しかしながら、この制度で治療等が 1 回あたり 30 パーツで保障されているのは、就労許可取得済み外国籍出稼ぎ労働者本人であり、家族などの未就労者の治療には適用されない。さらには、ART による治療は、ほとんどの場合提供されることがないなどの問題がある [13]。2007 年 12 月 11 日、タイ政府はタイ・ミャンマー国境を中心とした Border Health Programme を実施することに同意した。同プログラムは国境周辺に居住

するタイ少数民族、移民、難民、無国籍者等を対象に HIV/AIDS 対策を含む保健医療サービスの提供と、その実態を把握するためのサーベイランスの実施などからなる [14]。外国籍 HIV 感染者に対する ARV の提供など治療については 2009 年度の課題とする予定である。

#### 4. 考察

##### 4.1. 在日外国国籍者に対する HIV/AIDS 対策構築の必要性

日本で報告された男性新規 HIV 感染者のうち同性間の性的接触による新規感染者数において日本人と在日外国人の年次推移には有意な相関がみられ（図 2）、かつ日本国内を感染地とする新規感染者数の年次推移でも両者間には有意な相関がみられた（図 5）。このことのみで、日本人 MSM と在日外国人 MSM の間で感染リスクを高める交流があると結論付けることはできないが、その可能性は否めない。

在日外国人にどの程度の MSM が存在するかについては、そのような統計はほとんどない。しかしながら、本報告書 3.2. に記したとおり、タイ在住の MSM における HIV 感染者数が近年増加していることは事実である。外国籍の新規 HIV 感染者の出身地域としては、東南アジア、ラテンアメリカ、サハラ以南アフリカが多く、近年ラテンアメリカの感染例が増えつつある [5]。図 1 に記したとおり、HIV などの感染は人の交流により拡大していく。近年、日本で報告される男性新規 HIV 患者の感染地は主に国內である。MSM については、日本から在日タイ人を通じて感染が移行しているのかもしれないし、またその逆か、全く別の国籍

の MSM を介して感染が広がっているのかかもしれない。在日外国籍 HIV 感染者については外国人登録者と未登録者の割合などが不明であるのみならず、在日外国人の性行動やリスク行動についての調査はほとんどなく、その実態は明らかになっていない。現存の限られたデータで感染者のネットワークを推測し有効な対策を構築することは困難であり、在日外国人の性行動やリスク行動についての調査が強く望まれる。

エイズ動向委員会は平成 19 年エイズ発生動向年報の中で、「外国国籍者への対策も強化する必要がある。」と指摘している [5] が、ビザなし外国国籍出稼ぎ労働者の数や住所でさえ把握できない日本政府にとってどのような対策の構築と強化をなし得るか疑問である。むしろ、目下のところ在日外国人に対してはその登録如何に関わらず、HIV/AIDS 対策といえる積極的な介入は実施されていない。日本では、人道的な観点から NPO 等によりビザなし外国国籍出稼ぎ労働者を対象とした健康診断などが実施されているが、梅毒などの性感染症、結核、薬物・アルコール依存などは、偶然発見されることはあっても積極的に検査し、治療とカウンセリングを提供するなどの活動を実施しているところはほとんどないようである。

##### 4.2. タイにおける外国国籍者に対する HIV/AIDS 対策構築の必要性と財源確保

2007 年、タイにおける HIV 感染率は 1.4% と依然として高かった [2]。本報告書 3.3. にまとめたとおり、ミャンマーなどタイ在住の外国籍出稼ぎ労働者、難民などの HIV 感染率はタイ国籍者に比べ高く、同国における HIV 感染率低下のためには、夫な

どの長年にわたるパートナーより感染したと考えられる一般女性および MSM に加えて、ビザなし外国籍出稼ぎ労働者等の未登録者に目を向けた対策が必要であると認識されている。

2007 年より、開始したエイズ対策のための国家戦略計画 2007-2011 年 ( A new National Strategic Plan on AIDS 2007-2011 ) では、HIV に暴露する機会が大きくかつその実態がなかなかつかめない集団として国内外からの出稼ぎ労働者や難民などの Mobile population をリスク集団のひとつとして焦点を当てた HIV 感染予防啓発を実施している。しかしながら、このような Mobile population、ことにビザのない外国籍の出稼ぎ労働者などは社会的偏見、差別、強制送還や逮捕などの恐怖に曝されており、結果的にこの集団の存在を社会から隠してしまい、保健医療などの社会サービスへのアクセスを阻んでいる [15]。このため、これらの集団に対するアプローチは困難となり、HIV 感染予防啓発活動を計画しても十分な成果が得られないのではないかと考える。タイ政府は目下の登録済みの外国籍労働者は、実際に存在する者の三分の一程度であるとし、残る三分の二に相当する 250 万人は依然として未登録であり、その実態は明らかでないとしている [9]。このことは、現在実施されているビザなし外国籍出稼ぎ労働者に対する登録ならびの就労許可制度の限界を示唆するものであろう。

しかしながら、1 年ごとに更新手続きを要する暫定措置とはいえ、タイ政府が近隣の三政府と覚書を交わしたことで、雇用実態を把握することが可能となり雇用主を介した HIV 感染予防啓発活動を可能なものと

している。さらには、就労許可の手続きのひとつとして実施される健康診断に HIV 検査は含まれないものの [13]、結核、梅毒、薬物・アルコール依存症等のエイズ対策上意味をもつ疾患の早期発見と治療を可能としたことによる公衆衛生上の意義は大きいといえよう。

就労許可申請時に徴収される 3,800 パーツは、タイに在住するビザなし外国籍出稼ぎ労働者にとっては、1 か月分の給与に匹敵する額であり、雇用主がまとめて貸しつけ、分割徴収する場合が多い。この金額は労働者にとっても雇用主にとっても決して安くはない。また、このような金銭的費用に加えて、手続きにかかる時間も機会費用として負担となっている。この出費を逃るために、未登録者や未許可就労者などの Informal channel が存在し続いているようである。

他方、この申請時に徴収される費用が州の公衆衛生局で管理・運用されることで、地方の病院を悩ませていたタイ在住の外国籍の労働者の医療費問題は一部改善され、これまで重症化するまでほとんど診察されることのなかったビザなし外国籍出稼ぎ労働者の治療を 30 パーツで可能にしたことは、公衆衛生上のインパクトに加えて、予算確保という点で模範となる事例である。

#### 4.3. タイにおけるビザなし外国籍出稼ぎ労働者対策の日本への応用

日本において新規 HIV 感染者が増え続けていること。外国籍報告例の HIV 感染者、AIDS 患者に占める割合は、在日外国国籍者が占める人口割合 (1-2%) を大きく上回っていること [5]。未登録の外国人についてはそのほとんどの実態が不明であり、彼らへ

のアプローチが困難であること。在日外国人の数は着実に増え続けていること。外国籍 MSM における新規 HIV 感染者が増えており、日本人 MSM との年次推移との間に有意な相関があること。

以上の点から、悲観的な考え方をすれば、かつてタイを中心として HIV 感染が拡大したように、将来日本が空路移動による HIV 感染拡大の Hub となる可能性を否定できない（図 8）。すでにタイと国境を接する中国の雲南省は同国における感染の Hub となっている。人の移動により感染が拡大することは、よく知られていることであり、この感染拡大阻止のための早急な対策構築とアクションが必要である。日本の責任は自国の対策のみでなく、その実現により、近隣諸国を中心として他国への新たな感染拡大をもたらさないことではなかろうか。

タイ政府によるビザなし外国籍出稼ぎ労働者に対する登録ならびに就労許可制度は、見習うべき点が多い。同制度を日本で実施することによるメリットとして次の三点が考えられる。

- 1) 在日外国人の実態把握が可能となる。
- 2) 実態把握により、介入のためのアプローチが可能となる。特に雇用主を介した HIV 感染予防啓発が可能となることで、HIV/AIDS 感染予防知識の改善が期待できる。
- 3) 就労許可条件である健康診断により、性感染症、結核、薬物・アルコール依存状況などを把握することができ、HIV 感染リスクを低下させることができる。

以上により、タイ政府によるビザなし外国籍出稼ぎ労働者に対する登録ならびに就

労許可制度の日本での応用を検討する価値はあるとの結論に至った。

タイ政府が実施した制度を日本において応用・実施するにあたって、留意すべきことが少なくとも五点あると考える。まず、第一に、タイは外国籍の単純労働者の就労を認めることで、制度を実施できた。しかしながら、日本政府は単純労働者の就労を認めてはおらず [16]、この点がタイと大きく異なる点でもある。第二に、健康診断、予防啓発、カウンセリングなどに際して、通訳が必要となる。在日外国人を医療通訳として雇用するなどの検討が必要である。第三に予算確保にあたって、在日ビザなし外国籍出稼ぎ労働者より徴収する就労許可申請料の設定にあたっては、その費用が申請を阻むものとならぬように適正価格を検討し、徴収した費用についても担当機関がその堅実な管理・運営に責任をもって当たねば本制度の実施・継続は困難となる。第四に、健康診断により、治療可能な段階の疾患に感染もしくは罹患していることが判明した際には、治療を提供していかなければ、申請者にとって、この制度はなんら魅力のないものとなってしまい、在日ビザなし外国籍出稼ぎ労働者の実態はつかめない存在となってしまうことになる。第五に、この制度を以ってしても、すべての在日ビザなし外国籍出稼ぎ者の実態を把握できるわけではないことを十分に理解しておく必要がある。タイのように全体の三分の一程度あるいはそれ以下でも、まずは実態解明をすることで、次のステップを検討できると考えるからである。