

受付番号

## 留学・研究計画書

氏名 山川 路代	留学機関名 Faculty of Public Health, Mahidol University, Bangkok, Thailand
留学先国名 タイ王国	留学期間 西暦 2008 年 <del>8</del> <sup>10</sup> 月 ~ 2010 年 <del>8</del> <sup>9</sup> 月
研究テーマ タイにおけるリハビリテーション医療者の労働安全衛生の実態 —健康と安全を脅かすリスク評価に基づく予防策の提案—	
研究テーマの説明 (テーマの学術的・社会的意義についても記載してください)	
<input type="checkbox"/> <b>研究の背景</b> <p>リハビリテーション医療は保健医療分野で障害の予防や回復に重要な役割を果たしており、タイ国内で急速に普及しつつある。その職務に当たる理学療法士や作業療法士といった医療者（以下、リハビリテーション医療者）へのニーズも高まっている。タイは開発途上国特有の感染症から生活習慣病に及ぶ複雑な疾病構造を呈し、医療設備が十分に整備されていないところも多いため、医療従事者は多種多様な有害要因から曝露される可能性が高い。特に病原体による医療従事者の職業感染リスクは依然として高い状況にある。近年、医療従事者の健康管理や安全確保が重要視され、主に医師や看護師、臨床検査技師を対象とした職業感染の実態に関する調査や予防のための取り組みが行われているが、リハビリテーション医療者の職業性有害要因への関心は低く、問題解決のための主体的な取り組みは報告されていない。リハビリテーション医療者は従事者全体に占める割合が低く、職務上患者と一対一で接することが多く、身体的及び精神的に影響を受けやすい職種であるが、その職業性有害要因に関する疫学データは蓄積されていない。</p>	
<input type="checkbox"/> <b>学術的意義</b> <p>タイではリハビリテーション医療の重要性が認識され、急速に普及している。しかし、彼らの安全と健康を脅かす有害要因やそのリスクの実態に対する研究は進んでおらず、その実態は明らかにされていない。現地フィールド調査を実施し、リハビリテーション医療者の労働事情から生活時間まで多面的に捉え、その職業性有害要因やそのリスクを詳細に分析した研究は見当たらない。</p>	
<input type="checkbox"/> <b>社会的意義</b> <p>日本でもリハビリテーション医療は人口の高齢化や生活習慣病の蔓延とともにますます重要視され、病院内のリハビリテーション科やベッドサイドだけでなく、老人介護施設や在宅医療など幅広い領域で医療サービスを提供することが求められている。本研究ではタイにおけるリハビリテーション医療者のうち理学療法士（以下、PT）を取り上げ、職業性有害要因やそのリスクを明らかにし、具体的な予防策を検討する。これらの知見は、タイだけでなく日本の PT を含むリハビリテーション医療者に有用な情報を提供する。また、タイは東南アジアの中心的役割を担っており、タイから周辺諸国に疫学情報やそれに基づく効果的な予防策に関する情報を発信し、それらの国々への波及効果も期待できる。日本とタイがネットワークを形成し、協同でリハビリテーション医療者の労働安全衛生に取り組んだ結果、両国並びに周辺諸国のリハビリテーション医療サービスを必要とする人々に安心・安全なサービスの安定した供給につながるものとなる。</p>	

# 成果報告書

記入日 2011 年 10 月 24 日

氏名 山川路代	留学先国名 タイ王国	所属機関 チュラロンコン大学
研究テーマ： タイにおける職業リハビリテーションが、労災後の労働者の社会復帰に貢献しているか？		
留学期間： 2009 年 9 月～ 2011 年 8 月		
<p>[背景]</p> <p>労働安全衛生（OSH）はグローバル化の進行によって悪影響をもたらされている。グローバル化によって、国際間の競争と移動が促進された結果、多くの製造業が低賃金で、OSH に対する法規制のゆるい開発途上国に製造拠点を移してきた。さらに悪いことに、これらの開発途上国では、未だ多くの労働者が、リスクが高いとされる農業、鉱業や建設業といった産業に従事している。グローバル化の中で、製造業の増加、第一次産業の減少といった産業構造の変化に伴い、これらの国々における労働災害（労災）に関連するリスク構造やリスク傾向が、先進国と比べて異なることが予測される。しかしながら、開発途上国では信頼性の高いデータが不足しており、労災の現状を把握することが困難な状況にある。</p> <p>タイ国もまた、最近 30 年においてグローバル化に伴い、急速な工業化を成し遂げてきた。他の開発途上国とは異なり、タイ政府は労災発生の増加を受けて、国内の労災の報告・届出システムを整備している。国内で労災統計をまとめる主要な役割を担ってきたのが、労災補償基金（WCF）である。WCF は労働省社会保障局の下部機関として、労災に関わる業務を担っており、通勤災害を除く労災補償請求の個々のデータを収集している。こうした状況から、タイ国を対象として、個々の労災リスクやその傾向を分析することは、同様にグローバル化の影響を受けている開発途上国に貴重な示唆を与えるものとなる。</p> <p>私の日本の所属機関である岡山大学医歯薬総合研究科は、2008 年度にチュラロンコン大学と研究協定（MOU）を締結したところであり、その他にガジャマダ大学（インドネシア）、マニパール大学（インド）と相互連携したアセアン公衆衛生大学院の設立を目指している。私の留学は、この連携で実現した最初の派遣事例となった。</p>		
		
		[写真 1] チュラロンコン大学予防・社会医学講座の教官と同級生

## [研究の背景]

リハビリテーションは、障害者が身体的、感覚的、知的、精神的かつ社会的に最適な機能水準の達成や維持を可能とすることを目的としたプロセスであり、各個人が自らの人生を変えるための手段を提供するものである。リハビリテーションは障害者の社会復帰を支援するものであり、開発途上国でも重要な役割を担うことが期待される。しかしながら、多くの開発途上国では、感染症など緊急性の高い疾患の対応に追われ、リハビリテーションを普及させるまでには至っていない。タイ国はリハビリテーションが普及している国の一つであり、労災後の障害者に対しては医療的リハビリテーションに加えて、職業リハビリテーションも提供し、再就業の面から社会復帰を支援している。タイ国では、職業リハビリテーションの重要性が認識されてきており、国際協力機構（JICA）の支援で1985年に最初のセンターがタイ中部に設置されて以来、東部や北部にも設置され、職業リハビリテーションの拠点となっている。

## [研究の目的]

タイ国において、職業リハビリテーションが労災後の社会復帰にどのような影響を与えているかについて検討することを研究の目的としていた。しかしながら、今までにタイ国の労災の現状が十分に分析されていないにもかかわらず、労災対策が立案・実施されていることから、労災の現状を把握することが喫緊の課題として挙げられた。

したがって、本研究では、WCFの労災補償請求記録を用いて、職種および業種別にタイ国の労働者の労災発生の分布を明らかにし、さらに職種および業種別に労災リスクを算定した。また、最近3カ年における労災リスクの変化を評価した。

## [所属機関での活動]

私は今回、チュラロンコン大学医学部予防・社会医学講座に留学し、同講座の産業医学教室の Pornchai Sithisarankul 教授の下で研究活動を行った。Pornchai 教授は、WCFの医療委員会のメンバーであるため、タイ国のWCFが保有する労災データの分析を実施することが可能となった。

前述の通り、私はチュラロンコン大学と岡山大学との間にMOUが締結されて最初の派遣事例であったため、個人の研究だけではなく、両大学との間の友好関係を強固にするために、留学先の教官や学生と積極的に交流することが期待された。タイ語学習も必須となった。また、WCFの労災補償請求記録の分析だけではなく、タイ国における様々な労働者の問題を理解するために、指導教官の研究プロジェクトに参加した。タイ国ではHIVや結核などの感染症だけでなく、高血圧や糖尿病などの慢性疾患の蔓延が問題となっている。参加したプロジェクトでは、公務員を対象に、慢性疾患対策としての健康増進活動（ヘルスプロモーション）が実施された。



[写真2] 職場毎のヘルスプロモーション事例発表会

前述の通り、私の当初の研究は、タイ国において、職業リハビリテーションが労災後の労働者の社会復帰に貢献しているかを検討することを目的としていたが、労災の現状が十分に分析されていない状況を鑑みて、まず、労災の現状を把握するためのデータ分析を実施することとした。これは、タイ国ではマンパワーの不足からデータ収集後の分析が十分に行えていないため、WCF から労災の現状に関する詳細な分析結果の報告を要請されたことにもよる。

#### [研究内容]

2007年から2009年の最近3カ年におけるWCFの労災補償請求記録を用いた。この記録には、労災受傷者以外の情報は含まれていないため、労災を軽度（5日未満および5日以上労働時間損失を伴う一時的障害）と重度（恒久的障害、死亡）に2分割した。また、職種を8種、業種を9種に分類した。解析にあたって、年齢、企業規模（従業員数）、企業の所在地、労災請求年を考慮した。全ての解析は、男女別に分けて行った。

- 研究1：職種および業種別の労災発生の分布の評価

職種、業種、企業規模、企業の所在地、労災請求年毎に、各労災（軽度および重度）の発生の分布を評価した。また、各労災において受傷時の労働者の平均年齢を算出した。

- 研究2：職種および業種別の労災リスクの評価

年齢、企業規模（従業員数）、企業の所在地、労災請求年を考慮しながら、職種および業種別に、軽度労災に対する重度労災の発生リスク（労災リスク）を算出した。

- 研究3：研究2で算出した労災リスクの最近3カ年における傾向の評価

研究2と同様に、男女別に、年齢、企業規模、企業の所在地を考慮しながら、各年度における職種および業種別の労災リスクを算出した。これにより、職種および業種別に、最近3カ年の労災リスクの変化を評価した。

#### [研究結果]

対象者総数は、2007年から2009年の労災補償請求者、男性398,655名、女性102,679名であった。

- 研究1：職種および業種別の労災発生の分布の評価

男女とも、軽度労災受傷者と比べて、重度労災受傷者のほうが高齢であり、小規模企業、首都バンコク近郊に勤務していた。労災発生件数は、軽度および重度労災ともに、最近3カ年において減少傾向にあった。また、男女ともに、軽度および重度労災は、職種では製造業関連の2職種、業種でも製造業に多発していた。

- 研究2：職種および業種別の労災リスクの評価

職種については、男性では製造業関連の1職種の労災リスクは、事務職に比べて1.4倍高く、女性では製造業関連の2職種の労災リスクが事務職に比べて2.7~4.0倍高かった。

業種については、男性では公益事業（水道、ガス、電気）の労災リスクが最も高く、商業に比べて3.1倍、その他は運輸通信業、鉱業、製造業の順で高かった。女性でも、公益事業の発生件数は少ないが、労災リスクは最も高く、商業に比べて4.2倍、その他は製造業、鉱業、運輸通信業の順で



高かった。

● 研究3：研究2で算出した労災重度化リスクの近年3カ年における傾向の評価

職種については、女性では製造業関連の2職種の労災リスクが年次減少傾向にあったが、男性ではこの傾向は見られなかった。業種については、鉱業、製造業、運輸通信業の労災リスクは女性では減少傾向にあったが、男性ではこの傾向は見られなかった。

[今後の課題]

高い労災リスクを有する集団を特定する（具体的には、年齢、企業規模、企業の所在地について解析を進める）。さらに、受傷要因や受傷機序についても、近年における傾向を分析する。これらの情報は、効果的な労災対策の立案に利用でき、これによって、労災発生件数を減らすこと、労災による影響を軽減する（労災を軽度化する）ことにつながることを期待される。

[留学の感想]

私が専門とする疫学はデータがあれば、どこでも研究実施することができる学問です。渡航前には、なぜわざわざタイで実施する必要があるのか、（研究の）効率が悪いという指摘をいただき続けました。しかし、タイでの2年間の生活によって、タイを含めた開発途上国の労働者の労働安全衛生（OSH）における、現場と、国や国際機関との乖離を自分の目で確認することができ、身近に生じる問題としてとらえることができました。そして、分析結果の理解を深めることにつながったのは、現地に赴かないとできなかったことだと確信しています。

タイ人の同僚に、「なぜ、タイの労災を日本人が分析するのか？」とよく質問されました。留学当初は回答に困ったものでしたが、グローバル化が進むタイへの興味だけでなく、現地の人たちにとっては当たり前過ぎて気付かなかった些細な発見、日本人としてのグローバル化に対する影響を調査する責任感など、現段階で思いつかない様々な要因に突き動かされている気がしています。実は意外とシンプルに、タイに格別の親近感がある（つまりはタイが好きだ）からだけなのかもしれません。

今回分析したデータをもとに労災対策を共同で立案し、最終的には労災に受傷した労働者の再就業（社会復帰）を支援する情報を提供することを目標に掲げています。そのために、今回の留学期間内に実施できなかった職業リハビリテーションに関わる研究の実施が必要なことは疑いありません。

末筆ながら、こうした貴重な機会を与えてくださった松下幸之助国際財団および財団の皆さまに、心より感謝申し上げます。今後も、タイ国を含めたアジア地域に根差し、現地の人たちに役立つアウトプットを残すことができるよう、研究活動に邁進していきます。2年間、ご配慮をいただきましてありがとうございました。



[写真3] 産業医学教室のメンバー