

モンゴルの公衆衛生看護教育 －モンゴル国立医科大学看護学部との交流より－

武澤千尋^{*}，スフバット トヤ^{**}，ヤンジマ エンフジャルガル^{**}，
吉田理恵^{***}，杉野知恵^{****}

Public health nursing education in mongolia: Exchange with the mongolian national university of medical sciences faculty of nursing

Chihiro TAKEZAWA, Tuya SUKHBAT, Enkhjargal YANJMAA,
Rie YOSHIDA, Chie SUGINO^{*}

キーワード：モンゴル，国際交流，公衆衛生看護

Key words：Mongolia, International exchange, Public health nursing

I. はじめに

モンゴルでは、生活習慣病の罹患者が多いため、生活習慣病の予防策を確立することが重要な課題である。看護教育においては、公衆衛生看護学の教育を開始しているが、まだ日が浅く現職看護師に浸透していないため、公衆衛生看護活動の理解・普及が進んでいるとは言えない。

筆者らのグループは、モンゴル国立医科大学看護学部の公衆衛生看護分野の教員と親交があり、これまでの交流で、モンゴルの公衆衛生看護教育の概要を知る機会を得た。また、大学(当時、日本赤十字北海道看護大学所属)が企画に加わる看護師への生活習慣病予防の技術研修を経験したので紹介する。

II. モンゴルについて

1. モンゴル国

モンゴル国は北東アジアのモンゴル高原北部に位置し、面積は156万4,100km²であり、日本の約4倍の面積を有する。冬の最低気温がマイナス30℃ほどになり、降水量が少なく年間を通じて乾燥している。人口329万6,866人(2019年)のうち、首都のウランバートル市に153万9,810人(46.7%)が居住し、人口が都市部に集中している。首都のウランバートル市では、火力発電所やゲル住居のストーブからの煤煙や自動車の排気ガスなどが原因と見られる冬期の大気汚染が深刻化している(外務省, 2020)。

2. 保健統計

平均寿命(2019年)は、男性66.38年(日本

^{*}駒沢女子大学看護学部

^{**}モンゴル国立医科大学看護学部

^{***}日本赤十字北海道看護大学

^{****}駒沢女子大学人間総合学群観光文化学類

81.41年)、女性75.96年(日本87.45年)であり、男女ともに日本より10年以上短い。年齢別人口割合をみると、0～14歳が32.1%(日本12.1%)、15～64歳が63.6%(日本59.5%)、65歳以上が4.2%(日本28.4%)であり、年少人口割合が高く、老年人口割合が低いことが特徴と言える。乳児死亡率(人口1,000人あたり)は低下傾向にあり、2017年13.6が2019年13.1である(日本は2017年1.9)。モンゴル人の主要死因は、1992年以降、循環器疾患が1位である。2019年の死亡原因の上位は、1位:心臓血管疾患、2位:癌、3位:外傷、4位:消化器系疾患、5位:呼吸器疾患であることから、生活習慣病予防が重要な課題となっている(Health Development Center, 2019)(厚生労働統計協会, 2019)(Asia Pacific Observatory, 2013)。

3. 保健医療システム

モンゴルの保健医療システムは、2つの主要な行政区分である Aimags (アイマグ) と首都から構成されている。アイマグはさらに Soums (ソム) に分割され、ソムは Bagh (バグ) に分割されている。首都は9つの地区に分かれ、地区は Khoroos (ホロー) に分けられている。

首都のウランバートル市における1次保健医療サービスは、Family Health Center (家族保健センター) で提供されている。家族保健センターには、入院病床はなく、外来診療及び、妊婦健診、予防接種、健康指導、訪問診療、リハビリ等のフォローアップ、さらに、専門的で高度な治療を必要とする場合の紹介を行い、国民は無料で受診することができる。第2次保健医療サービスは、District Public Health Center (地区病院) が担い、1次保健医療施設で対応できないレベルの患者への保健医療サービスを提供している。さらに3次保健医療施設には、国立第1～第3中央病院、国立母子センター等

がある。2次・3次保健医療施設の多く、私立病院、クリニック、そして薬局についても首都に偏在している(Asia Pacific Observatory, 2013)(BAAST, 2018)(和田他, 2019)。

4. 日モ関係

日本は、モンゴルの民主化以降の最大の援助供与国である。また、モンゴルは国際社会において重要な各種課題に係る日本の立場を一貫して支持する友好国である。日モ関係のうち、保健医療分野の協力は、日本政府の対モンゴル支援方針の重点分野3の包摂的な社会の実現の開発課題「社会の状況に適合する保健医療水準の達成」に位置付けられている(外務省, 2017)。保健医療分野における近年のプロジェクトには、日本モンゴル教育病院の建設、モンゴル国生活習慣病予防と患者のセルフケア能力向上のための看護職人材育成事業などがあり、保健医療従事者の育成には力が注がれている(JICA, 2020)。

Ⅲ. モンゴルの看護師・看護教育

1. 看護師数

2016年の医療スタッフ数(人口1万人対)は、モンゴルの看護師・助産師40,803(日本119,502)、医師28,592(日本24,115)、歯科医師2,339(日本7,951)であり、看護職が少ない。看護師・助産師数は、他国(オーストラリア124,053)、(ロシア85,434)、(シンガポール61,678)と比較しても少なさが目立つ(WHO, 2016)。

2. 看護師養成

看護師の養成は、1929年に2年課程の看護師養成コースが開校したことが最初である。その後、3年課程の教育が続いたが、1997年にモンゴル国立医科大学に看護学部が併設された。さ

らに、疾病構造の変化に伴い予防の必要性が認識されるようになり、2013年から公衆衛生看護学の授業が取り入れられるようになった（鈴木他、2014）。

現在の看護基礎教育は、Diploma Nurse（3年の教育期間：90単位）と、Bachelor Nurse（4年の教育期間：120単位）がある。Diploma コースを卒業した後に、Bachelor 卒業を目指し、入学するコースも設けられている。国内での看護師養成は、合計9大学で行われ、国立はモンゴル国立医科大学1大学であり、私立は、アチ医科大学、エチューゲン大学など8大学である。（和田他、2019）。

看護師資格取得後のキャリアは、看護師試験に合格した後に医療機関で勤務し、さらに入学試験を受け、3ヶ月の専門的なトレーニングを受けることで、Specialized professional nurse として専門分野のキャリアを積むことができる（Asia Pacific Observatory, 2013）。看護師資格は、5年毎の免許更新制度を取り入れている。しかしながら、看護師の業務は医師の補助的業務という形態が取られているとされている（鈴木他、2014）。

3. モンゴル国立医科大学

モンゴル国立医科大学は、モンゴル唯一の国立医療系大学であり、モンゴル国内の保健医療人材の輩出において要となる大学である。ウランバートル市内にある同大学の看護学部には、看護学科、助産学科、理学療法学科、作業療法学科、伝統医療学科があり、看護学科だけで600名の学生が在籍し、Bachelor コースとDiploma コースの両コースを有する。ウランバートル市内の本校の他、同大のゴビアルタイ校、ダルハン校、ドルノゴビ校においても看護師養成が行われている。同大学は国際交流にも積極的に取り組み、日本の大学だけでも群馬大

学、筑波大学、北里大学、関西看護医療大学など複数の実績がある（モンゴル国立医科大学、2020）（和田他、2019）。

同大の看護教育では、モンゴルには日本でいう保健師資格はないため、公衆衛生看護の教育は、看護師養成教育の一部として行われている。公衆衛生看護学の教育は2013年から取り入れられるようになった（鈴木、2015）。

IV. 実際の交流

1. 公衆衛生看護分野の教員との交流の経緯

筆者らのグループは、2015年夏にJICA 草の根技術協力事業の専門家派遣で、モンゴル国立医科大学を訪問した。その際に、看護学部で公衆衛生看護学を担当するエンフジャルガル教授にお目にかかり、公衆衛生看護学の教育カリキュラムを充実させたく、日本の公衆衛生看護に関心を持っているとのお考えを伺い、交流が始まった。

2015～2016年にかけて、モンゴル側から大学間の協力関係の構築及び短期留学の希望が出されたが、日本側が中長期的に考えた場合に予算確保困難であるとの理由で、成立せず、時々、Eメール等でやり取りする程度にとどまっていた。

2017年8月に、筆者がウランバートル市を訪れた際に再会し、公衆衛生看護教育の大学間交流には至っていないが、今後も情報交換を続けていくことを約束した。その後、日本では食事指導の際に用いられる食事カードをさしあげたことがあるが、モンゴルでは教材が不足しているとのことで、自身の授業で学生に紹介していただいたことがあった。また、日本の公衆衛生看護学実習要項（記録書式を含む）を差し上げた際には、モンゴルでは、看護学実習の際に無地のノートにただ記録していく形式であるため、必要事項を記入しやすいように様式が整えられ

ていることを、非常に新鮮に受けていただいた。これは日本の看護教育ではあたり前に用いていた実習要項であるが、学びやすく工夫がなされた教育資料が役に立つことを知る経験となった。

2018年9月には、JICA 草の根技術協力事業の専門家派遣で、大学と協働し、生活習慣病予防のための看護師対象の研修を実施した。この内容は後述するが、大学が企画する公衆衛生看護技術の研修として参考になる経験となった。

2020年4月からは、モンゴル国立医科大学看護学部、公衆衛生看護分野の教員2名、現職の医師・看護師ら、筆者がチームとなり、看護師による公衆衛生看護実践の良好事例の収集に取り組んでいる。

2. 公衆衛生看護学の教育について

モンゴル国立医科大学看護学部の公衆衛生看護学の教育内容は、大学からシラバスの提供を受け、教員との ZOOM によるミーティング及び E メールにより内容を確認した。

1) 公衆衛生看護分野の科目

公衆衛生看護分野の科目は、公衆衛生看護学Ⅰ、公衆衛生看護学Ⅱ、予防医学、栄養学、看護研究、家族看護学、疫学、在宅看護学、口腔看護で、関連科目を含めた9科目18単位である(2020年8月現在)。このうち公衆衛生看護学の科目としては、公衆衛生看護学Ⅰおよび公衆衛生看護学Ⅱの2科目4単位にとどまる。公衆衛生看護学(Ⅰ・Ⅱ含む)は、2年春学期から3年秋学期にかけて開講している。公衆衛生学実習は、現在のところない。

2) 科目「公衆衛生看護学」の教育内容

公衆衛生看護学(Ⅰ・Ⅱ含む)は、4単位196時間(講義32時間、セミナー32時間、研修32時間、自己学習96時間)である。2年春学期から3年秋学期にかけて開講している。

公衆衛生看護学の講義内容は、公衆衛生の概

念、公衆衛生看護の概念、健康増進及び予防、自国の健康課題と対策などである。公衆衛生看護学の授業内容(概要)は、表1の通りである。

3) 科目「公衆衛生看護学」の教育方法

公衆衛生看護学の授業は、講義は学生数50名、セミナーは各クラス25名、研修は13～16名程度のグループとしている。「講義」では、公衆衛生看護分野の自国語(モンゴル語)の教科書がないために、教員は海外の教科書や情報源を活用して、講義準備をしている。結果として、講義準備にかなり時間がかかるなどの負担となっている。「セミナー」は、グループワークが多いが、英語資料の翻訳とディスカッションに取り組む回がある。しかし、これは学生にとっては難易度が高い内容になりやすい。「研修」では、幼稚園や学校にフィールドワークも含まれるが、公衆衛生看護の実践の場として、網羅できていないと感じている。

授業では、自国語の教科書がないこと以外にも、全体的に学生に提示する教材が不足しているが、購入する財源に乏しい。公衆衛生看護分野を担当する教員は7名いるが、公衆衛生看護の実務経験がある教員はいない。

3. 生活習慣病予防のための看護師対象の研修

北海道北見市が取り組む JICA 草の根技術協力事業では、ウランバートル市スフバートル区の2次保健医療施設であるスフバートル区保健センターを協力機関とし、管轄するスフバートル区内の家族保健センターに勤務する看護師を対象として、高血圧予防のための看護技術向上を事業に取り組んでいた。2018年9月、モンゴル国立医科大学の教員に企画から加わってもらい、対象地域以外の地域に広げて看護師対象の生活習慣病予防の技術研修を実施した。

1) 研修前

日本人専門家側が研修の企画をモンゴル国立

表1 モンゴル国立医科大学看護学部 公衆衛生看護学のシラバス（授業内容の抜粋）

公衆衛生看護学（Ⅰ・Ⅱ）					
開講時期：2年秋期～3年春期			必修科目		
講義	セミナー	研修	自己学習	合計	単位
32 時間	32 時間	32 時間	96 時間	192 時間	4 単位
講義	1. 公衆衛生の概念	講義 1～4 回は、公衆衛生看護学Ⅰ。講義 5～8 回は、公衆衛生看護学Ⅱに該当する。 学生への参考資料が列記されているが、英文のテキストやウェブサイトが多い。			
	2. 公衆衛生看護の概念、歴史的背景、理論				
	3. 保健師の役割				
	4. 健康意識、健康増進及び予防				
	5. 環境と健康への影響				
	6. 感染症及び非感染性疾病とその予防				
	7. 母子の健康				
	8. モンゴルの健康に特化した健康増進活動／公衆衛生問題 国家プログラム				
演習	1. 個人と家族の評価	グループワーク、ディスカッションを中心とする各回180分の演習			
	2. コミュニティの評価				
	3. 健康教育と評価				
	4. 病気や高リスク集団の分析及び実施された介入を評価				
ワークショップ	1. 公衆衛生看護における看護師の役割、責任、活動	グループで課題学習に取り組み、ディスカッション及びプレゼンテーションを行う。各回180分。 (例) 第2回課題：モンゴルが直面している公衆衛生問題について話し合い、問題の原因を特定し、代替案を提案する。一部に、幼稚園、学校へのフィールドワークを含む。			
	2. 公衆衛生の問題と解決策を特定する方法				
	3. 非感染性疾病とそのリスク検出方法				
	4. 健康教育(計画立案、実施、結果の評価)				
	5. 行動変化の原則 5A				
	6. 個人の健康状態の評価とリスクの推定				
	7. 家族の健康とリスクの評価				
	8. コミュニティの健康とリスク評価(学校、幼稚園、病院、職場)				
確認	1. 行動変化論と評価	グループで課題に取り組む 各回180分。 (例) 第4回課題：健康教育の実施評価、プレゼンテーション、レポート作成			
	2. 行動変化理論と実施				
	3. 健康教育の方法				
	4. 健康教育				
宿題	1. 感染症とその予防	理論、研究、自身の興味に触れるレポートを作成			
	2. 死亡率の上位5つの原因とその予防要因				

(2020年度版のシラバスを筆者らが翻訳し、授業内容を抜粋して作表した)

医科大学に伝え、協力の意志を確認し、内容について意見を求めた。特に大学には、参加者の勤務地域を分散させながら、研修参加者を募るよう依頼した。また、大学が研修会場の準備を行った。

2) 研修当日

2018年9月13日(木)、モンゴル国立医科大学看護学部にて、看護師や看護教員39名の参加を得て、健康管理に役立つ看護実践と題する研修を実施した。研修内容は、まず講義で、高血圧予防活動を多くの地域で実施するため、看護師対象の研修を企画したことを説明した。続いて実技演習を行った。演習項目は、血圧測定、血圧の測定方法の説明、セルフチェックノートへの記録、セルフチェックノートの書き方の説明、セルフチェックノートの結果の見方を話し合う、生活習慣改善のための具体的なアドバイスをする、であった。使用した教材は、自動血圧計(日本製)、セルフチェックノート(日モが協力して作成)、塩分濃度計(日本製)であった。

実技演習は、参加者同士のペアで、看護師役と患者役になりすませた。血圧測定の実技の後で、実技演習には、JICA事業で中心メンバーとして活躍する3名の看護師が指導者として加わり、参加者に直接指導し、丁寧にコミュニケーションをとることができた。

3) 研修終了後

研修終了時の参加者からは、「家族保健センターの看護師に必要な内容だ」「傾聴が大切で、何度も優しく説明するのを知った」など、好評であった。さらに、大学が中心となり、研修受講後の活動状況をフォローした。その記録によれば、モンゴル国立医科大学看護学部では、学生を対象に、「家庭で正しく血圧を測定する方法」について解説・演習した。国立外傷外科病院では、伝達研修を行い、看護師15名が参加

した。モンゴル国立第三病院では、院内に血圧測定場所を設置したいという意見が出された。バヤンゴル区総合病院では、看護師たちに伝達研修を行った。また、病院職員の血圧測定を実施した。ムンゲンゲール病院では、血圧自己測定を正しく行うことを目的にした患者用のチェックリストを作成した。

研修終了後の活動状況のフォローは、大学の協力なくしては知りえないことであり、勤務施設や地域にとらわれない、広域の活動状況を把握することができた。この活動が好評であったことから、翌年2019年度の専門家派遣においても、同大において、活動を広域展開するための活動の一環として、運動をテーマとする研修を実施した。研修企画から実施後評価までの一連の過程において、モンゴル国立医科大学の教員が貢献した。

V. まとめ

1) モンゴルの公衆衛生看護教育

モンゴル国立医科大学の公衆衛生看護学は、4単位、必修科目である(2020年現在)。自国語の教科書がない状況で、教員は外国の書籍やウェブサイトを参考に、授業準備をしている。現状では、学部学生には難解になりやすい状況があり、内容を精選している段階にある。また、実習要項や健康教育などの教育用教材が不足している。

2) 公衆衛生看護の実践

生活習慣病予防の取り組みは、住民にとって一次保健医療機関の家族保健センターや二次保健医療機関の地区病院が窓口であるため、一次・二次保健医療機関に勤務する看護師の技術向上は、そのニーズが高いことを確認した。研修内容は、生活習慣病予防のための自己管理をすすめる基本的な技術であるが、大変好評であった。このような学習方法が新鮮であったと

も考えられ、今後も看護師が保健指導の技術を学ぶ機会を確保する必要である。

3) 公衆衛生看護の展開技術

看護師を対象とする研修は、研修を受けたファシリテーターを担う看護師がいれば、複数地域で生活習慣病予防のための看護を展開するための手法となり得る。モンゴルでは看護師不足の問題があるが、大学の有するネットワーク力が活用されることにより、看護師が生活習慣病予防に貢献する活動を広域展開させる1つのきっかけになり得ると考える。

VI. 謝辞

本稿は、JICA 草の根技術協力事業「ウランバートル市ゲル地区住民に対する地域保健活動のための看護職人材事業」「モンゴル国生活習慣病予防と患者のセルフケア能力向上のための看護職人材育成事業」(実施団体：北見国際技術協力推進会議)の活動内容の一部を活用している。また、JSPS 科研費：JP20K10973「モンゴル国一次・二次医療機関の公衆衛生看護技術の向上とサポートシステム構築の試み」の助成を受けたものである。

VII. 利益相反

本研究における利益相反は存在しない。

VIII. 文献

Asia Pacific Observatory on Health System and Policies (2013) : Mongolia Health System Review, Health System in Transition, Vol.3 No.2.

https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/207531/9789290616092_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y

(検索日：2020.8.24)

Baast Gangerel (2018) : モンゴルの医療の歴

史・制度と国際交流の動き, 国際医療福祉大学学会誌, 第23巻2号, 86-94.

外務省：世界の医療事情 モンゴル

<https://www.mofa.go.jp/mofaj/toko/medi/asia/mongolia.html>,

(検索日：2020.8.21)

外務省：モンゴル国基礎データ

<https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/mongolia/data.html#section1>

(検索日：2020.8.21)

外務省：対モンゴル国 国別開発協力方針,

<https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/files/000072254.pdf>

(検索日：2020.8.24)

外務省：対モンゴル国 事業展開計画

<https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/files/000072255.pdf>

(検索日：2020.8.24)

服部直子, パグワ・ボヤンジャルガル, 奥津文子 (2019) : モンゴルの看護教育事情－モンゴル国立医科大学との学术交流から－, 関西看護医療大学紀要, 第8巻第1号, 2016.

Health Development Center: Health Performance.

http://hdc.gov.mn/media/uploads/2020-08/2019-eruul_mendin_uzuulelt_MU_mail_indd_2020_____7___21final.pdf

(検索日：2020.8.21)

JICA：実施中プロジェクト一覧,

<https://www.jica.go.jp/mongolia/office/activities/index.html>

(検索日：2020.8.29)

厚生労働統計協会 (2019) : 国民衛生の動向・厚生 の 指 標, 第67巻第9号通巻第1051号, P46, 74, 80.

モンゴル国立医科大学ホームページ：<https://>

www.mnums.edu.mn/,

(検索日：2020.8.29)

鈴木岸子, ゲレルツォクト・アリウンバヤル,
ダシニヤム・ソロンゴ (2015) : モンゴル
国の看護教育の現状と課題報告, 朝日大学
保健医療学部紀要, 第1号, 11-17.

和田耕治, 井上信明 (2019) : 医療の質に関する
カンントリーレポート1 モンゴル.

[https://www.iuhw.ac.jp/daigakuin/
faculty/medicine/pdf/country%20report_
mongolia.pdf](https://www.iuhw.ac.jp/daigakuin/faculty/medicine/pdf/country%20report_mongolia.pdf)

(検索日：2020.8.30)

WHO: Health worker density Data by
country,

[https://apps.who.int/gho/data/view.main.
UHCHRHV](https://apps.who.int/gho/data/view.main.UHCHRHV)

(検索日：2020.8.24)