

資料

モンゴルの看護教育事情 —モンゴル国立医科科学大学との学術交流から—

Nursing Education in Mongolia

Academic Exchange with the Mongolian National University of Medical Science

服部直子¹⁾, パグワ・ボヤンジャルガル¹⁾, 奥津文子¹⁾

1) 関西看護医療大学 看護学部 基礎看護学

Naoko Hattori¹⁾, Pagva Buyanjargal¹⁾, Ayako Okutsu¹⁾

1) Kansai university of Nursing and Health Sciences, Fundamental Nursing

要旨：関西看護医療大学とモンゴル国立医科科学大学看護学部は、2011年9月に学術交流協定を結び、以来様々な交流事業を行ってきた。本報告ではまず、モンゴルの保健医療事情や看護教育の制度について概観した上で、モンゴル国立医科科学大学看護学部の概要と看護学科のカリキュラムについてまとめた。さらにモンゴル国立医科科学大学看護学部において実施した両大学教員の協働による基礎看護技術「手指衛生」の演習の試みを振り返った。演習実施にあたっては、計画立案の段階から日本とモンゴルの施設設備や実施されている方法の違いから、教授内容と方法について議論を重ねる必要があった。演習当日は看護学部看護学科2年生および他学科の学生、計70名の参加が得られ、学生は蛍光ローションを両手に擦り込み、手洗い後に手洗いチェッカーで洗い残しの癖を見る等、手指衛生技術の習得に取り組んだ。手洗いの結果を視覚的に確認できたことで、より確実な技術の習得に繋がったと考えられた。両大学のよりよい教育実践に向けて、今後さらなる連携をめざしたい。

キーワード：モンゴル, 看護教育, 学術交流

Keywords : Mongolia, Nursing Education, Academic Exchange

I. はじめに

関西看護医療大学とモンゴル国立医科科学大学 (Mongolian National University of Medical Science 以下 MNUMS) 看護学部は、2011年9月に学術交流協定を結び、以来様々な交流事業を行ってきた。本報告では、モンゴルの保健医療事情、MNUMS 看護学部における教育概要、および関西看護医療大学との交流について紹介する。なお、写真の撮影および掲載については了解を得ている。

II. モンゴルの保健医療事情

1. 基礎データ

モンゴルは1990年に社会主義から民主主義・市場経済に転換し、2010年以降は地下資源開発による好調な経済状況の中で、都市開発が加速している(石井ら, 2015)。同時に首都への一極集中に伴い、交通問題や大気汚染問題が深刻になっている。一方、食生活については、民主化後の都市部では欧米の影響を受けて食品の製品化・多様化が進んできているが、地方や都市部貧困層においては家畜から得られる食品に頼るというスタイルが依然として残っている(小長谷・前川, 2015)。

モンゴルの概要を理解するための基礎データを表1に示す。2013年の1人あたりのGNI(国民総所得)は3,700米ドル(国家統計局発表)であり、経済協力開発機構(OECD)開発援助委員会(DAC)の分類によると低中所得国に該当する。

表1 モンゴルの基礎データ(モンゴル国家統計局, 2013)

項目	データ	備考
面積	156万km ²	日本の約4倍
人口	293万人	国内総世帯数は79万, うち
ウランバートルの人口	137万人	64.4%が都市部に居住している。
1人あたりのGNI(国民総所得)	3,700米ドル	
平均寿命	69.1歳	男性65.4歳, 女性75.0歳
主要死因	1. 循環器疾患 2. 悪性腫瘍 3. 外傷・中毒 4. 呼吸器疾患 5. 消化器疾患	悪性腫瘍による死亡の部位別順位: 1. 肝臓がん, 2. 胃がん 3. 肺がん, 4. 食道がん
ミレニアム開発目標(MDGs)関連項目	データ	備考
小学校(primary school)就学率	96%	義務教育: 6歳から9年間
小学校で5年まで進級する割合	94%	primary: 5年, secondary: 4年
乳児死亡率(出生1000件あたり)	14.6人	
5歳未満児死亡率(出生1000件あたり)	18.0人	
妊産婦死亡率(出生10万件あたり)	34人	
医師・助産師の立会いによる出産の割合	99.6%	
安全な水源を利用できる人口の割合	100%	2010年は90.6%
インターネット利用者数(1000人あたり)	263人	
携帯電話加入者数(1000人あたり)	1,465人	

2. 保健医療システム

1) 医療機関の種類と位置付け

【国立医療機関】モンゴルの行政区分は、県(Aimag), ソム(Soum), 村で構成され、図1に示すとおり、国立の医療機関はその機能によってI~IIIレベルに分けられる。一般には傷病発生時、Iレベルの医療機関を受診し、入院治療が必要な場合は紹介状を持ってIIレベルの病院へ、さらに高度な治療が必要な場合はIIIレベルの病院を受診する。

【民間医療機関】民間の医療機関としては、Private hospital 民間病院 1,019 施設、および

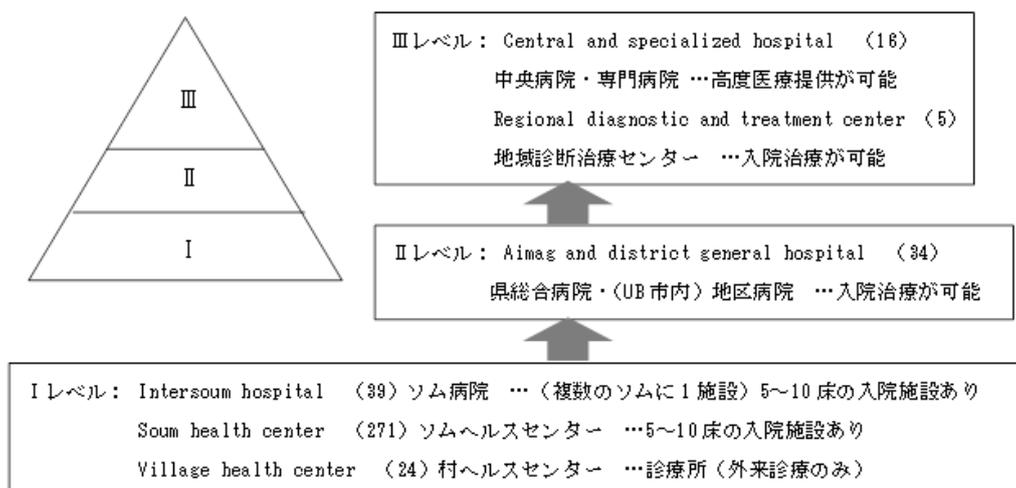


図1 モンゴルにおける国立医療機関の区分と位置付け

Family health center ファミリーヘルスセンター 223 施設がある。ファミリーヘルスセンターは国立医療機関の I レベルと同様、外来診療のみを行う。なお、これらの民間医療機関も国民は自由に受診し治療を受けることができる。

2) 医療保険制度

モンゴルでは国を保険者とする医療保険制度があり、2011 年現在で国民の 98.6% が加入している。保険料は、個人事業主は総収入の約 1%、民間企業の被雇用者は本人が給与の 2%、さらに雇用主が 2% を支払う。遊牧民、学生、失業者の場合、定額（日本円 1,000 円程度）を支払う。そして医療機関受診時に診療費の 30% を自己負担する。ただし、16 歳未満の子ども、年金受給者、軍人、障がい者は保険料の支払い・診療費の自己負担ともに免除される。また、救急医療、結核、癌、精神疾患、予防接種、妊娠・分娩、災害による受傷等に対する医療は、全ての国民が無料で受けることができる（モンゴルリーガルインフォメーション、2015）。なお、一部の民間医療機関でもこの保険制度が適用される。

3) 医療従事者数

モンゴルの主な医療従事者の数を表 2 に示す。わが国の医師数は人口千人あたり 2.3 人、看護師数は同 10.5 人（2013 年）であり、わが国と比べてモンゴルの看護師数が少ないことが分かる。

なお、准医師とは 3 年課程の教育を受けて国家資格をとり、農村部のヘルスセンターにおいて診療（薬の処方や小手術まで）を行う者である。ただし 2014 年に養成が廃止された。また、助産師は看護師とは別に 3 年（2014 年から 4 年）課程の教育を受けて国家資格をとり、分娩時の処置・介助を行う。

表 2 モンゴルの医療従事者数（モンゴル国家統計局、2013）

職種	人数	備考
医師	8,100 人	人口千人あたり 2.8 人
歯科医師	800 人	
准医師 (feldshers)	2,278 人	
看護師	10,150 人	人口千人あたり 3.5 人
助産師	814 人	

4) 看護教育

(1) 看護教育

モンゴル国内において、1929 年に 2 年課程、1931 年に 3 年課程 Diploma course の看護基礎教育を開始した。その後長く Diploma course の教育が続いたが、1993 年に看護学士課程が創設され、続いて 1998 年に看護修士課程、2000 年に看護博士課程が創設された（国際看護交流協会、2008）。現在の看護教育課程は表 3 のとおりである。

表 3 モンゴルにおける看護教育課程（2015）

コース	履修年限	学校数
看護師 Diploma course	3 年	国立 4 校、私立 5 校
Bachelor course	4 年	(いずれも両方のコースを開設)
修士課程	2 年	国立 4 校、私立 2 校
博士課程	3-4 年	国立 1 校
助産師学校	3 年	国立 4 校

(2) 看護師免許制度

保健省実施の看護師国家試験を受験するためには看護大学（3 年課程もしくは 4 年課程）の卒業試験（筆記試験および実践能力試験）合格が要件となり、国家試験（筆記試験）の合格により免許取得となる。

また資格を維持するために、免許取得後初回は 3 年後、以降 5 年ごとの免許更新が必要である。免許更新のためには大学や病院が実施する講習を受け、3 年課程修了者は毎年 3 単位、4 年課程修了者は毎年 5 単位を取得することが要件となる。免許更新時に単位数が不足する者は規定の試験を受けなくてはならない。

III. モンゴル国立医科科学大学看護学部における教育

1. 概要

モンゴル国立医科科学大学は医学部、歯学部、看護学部、公衆衛生学部、薬学部の 5 学部で構成され、首都ウランバートルの他、地方都市 3 カ所に分校を設置している。

ウランバートル市内に設置されている看護学部の中には、看護学科、助産学科、理学療法学科、臨床検査学科、歯科衛生学科等があり、学部全体で 2,000 人の学生を擁している。看護学科では 4 年課程、3 年課程の他に、看護助手コース（1 年課程）も設けている。また、国家資格維持の

表4 モンゴル国立医科科学大学 看護学部カリキュラム (2015年)

Mongolian National University of Medical Science 【TRAINING PLAN】

区分	科目名	単位	時間	卒業要件 単位数	学習形態別時間数				年次配当									
					講義	グループ 演習	クラス 演習	自己 学習	1年 秋期	1年 春期	2年 秋期	2年 春期	3年 秋期	3年 春期	4年 秋期	4年 春期		
一般基礎科目	必修	1 コミュニケーションスキル	1	48	24			32	16	1								
		2 医療英語	3	144			96		48	3								
		3 モンゴル語	3	144		24		48	72		3							
		4 体育	2	96		4		56	36	2								
		5 物理学	2	96		16		32	48	2								
		6 医科学	2	96		16	32		48	2								
		7 モンゴルの歴史と文化	3	144		24		48	72	3								
		8 生物学	2	96		16	32		48		2							
		9 健康管理	1	48		8		16	24		1							
		10 人間開発、倫理	2	96		24		16	56		2							
		11 思想の歴史と文化	3	144		24		48	72		3							
	選択	12 外国語(英、露、中、韓、日)	2	96	4			64	32		2							
		13 経済理論	2	96		16		32	48	2								
		14 情報技術	2	96				64	32	2								
		15 エコロジー、環境衛生	2	96		16	16	16	48		2							
		16 社会学基礎	2	96		24		16	56		2							
		17 文化基礎	2	96		24		16	56	2								
専門基礎科目	必修	18 解剖学 I	2	96	48	16	32		48	3								
		19 解剖学 II	2	96		16	16	16	48		2							
		20 生理学 I	2	96		16	32		48	2								
		21 生理学 II	1	48			32		16		1							
		22 病態解剖学	2	96		16	32		48			2						
		23 病態生理学	3	144		16	64		64				2					
		24 臨床薬理学	4	192		24	48	32	88		1	3						
		25 基礎看護学	3	144		32		32	80		3							
		26 看護技術	4	192		16	96		80			4						
		27 生化学	2	96		16	16	16	48			2						
		28 微生物学	2	96		16	16	16	48			2						
		29 心理学	2	96		16		32	48		2							
		30 遺伝医学	2	96		16		32	48				2					
		31 疫学	2	96		16		32	48				2					
		32 ヘルスアセスメント	3	144		24		48	72			3						
		33 看護過程	2	96		16		32	48				2					
		34 看護研究	2	96		16		32	48					2				
	35 批判的思考と意思決定	2	96	16		32	48				2							
	36 公衆衛生看護学 I	4	192	32	32	32	96				2	2						
	37 伝統医学	2	96	16	32		48					2						
	選択	38 教育技法	2	96	4	16		32	48						2			
		39 免疫学	2	96		16		32	48			2						
		40 分子生物学	2	96		16		32	48				2					
		41 健康政策	2	96		16		32	48			2						

(表4 つづき)

専 門 科 目	必 修	42	母性看護学Ⅰ	2	96	42	16	32		48					2				
		43	母性看護学Ⅱ	2	96		16	32		48							2		
		44	小児看護学Ⅰ	3	144		16	32	32	64					3				
		45	小児看護学Ⅱ	3	144		16	32	32	64					3				
		46	公衆衛生看護学Ⅱ (注1)	4	192		32	32	32	96					2	2			
		47	成人保健看護学Ⅰ (注2)	8	384		48	160		176					4	4			
		48	成人保健看護学Ⅱ (注3)	12	672		96	256		320							6	6	
		49	看護管理とリーダーシップ	2	96		16		32	48							2		
		50	救急看護	2	96		16	32		48					2				
		51	高齢者看護学	2	96		16	16	16	48							2		
		52	慢性期看護・緩和ケア	2	96		16	32		48									2
		選 択	53	栄養学	2		96	4	16	16	16	48				2			
	54		栄養と食事	2	96	16			32	48				2					
	55		保健行動	2	96	16	16		16	48					2				
	56		クリティカルケア	2	96	16	16		16	48					2				
	57		内科疾患	2	96	16	32			48							2		
	58		外科疾患	2	96	16	32			48								2	
	59		小児疾患	2	96	16	32			48								2	
	病 院 実 習	必 修	60	臨床看護導入実習 (注4)	2	64	10		64				2						
61			一般看護実習 (注5)	2	96			96				2							
62			臨床看護実習 (注6)	2	96			96					2						
63			卒業前実習 (注7)	4	128			128									4		
計						136													
							必修科目単位計		18	22	16	14	13	15	14	12			
							選択科目単位計		6	6	4	2	6	4	4	2			
<p>*必修科目124単位、選択科目12単位を修得する。</p> <p>*1学年の学生数は約200名、30～36名ずつのクラスを編成し、さらに1クラスを2グループに分けて演習を行う。 演習には、教室内でのグループワークや実習室での実技演習の他、学外演習を含む。</p> <p>(注1) 公衆衛生看護学Ⅱの内訳：在宅看護 2単位/家族看護 2単位</p> <p>(注2) 成人保健看護Ⅰの内訳：内科疾患看護Ⅰ 4単位/外科看護Ⅰ 4単位/眼科疾患看護 1単位/耳鼻咽喉科疾患看護 1単位</p> <p>(注3) 成人保健看護学Ⅱの内訳：内科疾患看護Ⅱ 3単位/外科看護Ⅱ 3単位/神経疾患看護 1単位/精神疾患看護 2単位 感染症看護 2単位/皮膚科疾患看護 1単位/AIDSおよびSTDの看護 1単位/伝染性疾患看護 1単位</p> <p>(注4) 臨床看護導入実習：病院実習は全て1日8時間の履修とする。本実習では様々な医療従事者の活動について見学を行う。</p> <p>(注5) 一般看護実習：看護師の仕事学ぶことを目的とし、学生は看護師のシャドウイングを行う。1～数日ごとに実習場所をローテーションする。</p> <p>(注6) 臨床看護実習：看護師の指導の下、看護師と共に看護を実践する。実践には注射等の診療の補助も含む。</p> <p>(注7) 卒業前実習：学生が患者を受持ち、観察、アセスメント、計画立案、看護実践を行う。</p> <p>【卒業試験】 1. 理論(知識):筆記試験による 2. 実践能力:OSCE(客観的臨床能力試験)による</p> <p>【学期】 第1 Semester:9月1日～1月18日 第2 Semester:2月9日～6月30日</p> <p>【休暇】 1月19日～2月8日、7月1日～8月30日</p>																			

ための継続教育として年間 30 以上の講座も開催している（モンゴル国立医科科学大学看護学部、2015）。看護学科の学生定員数は 2012 年までは 4 年課程 90 名、3 年課程 300 名であったが、2014 年から 4 年課程 200 名、3 年課程 90 名へと定員を変更し、学士教育に重点を移した。

2. カリキュラム

2014 年に改定した MNUMS 看護学科 4 年課程のカリキュラムについて提供を得たので紹介する。（表 4）

教育ビジョン：モンゴルの伝統的・文化的看護と国際的な発展を視野に入れた看護の動向を組み合わせることにより、モンゴルにおける看護の先駆者となる。

教育目的：国民の健康上のニーズを満たすために現代的な看護専門職を育成する。

今回改訂されたカリキュラムについて、カリキュラム策定に携わったメンバーの多くが医師資格をもつ教員であり、解剖生理学や病態学、疾患学の時間数が多いとの意見もある。また、感染症から非感染性疾患や慢性疾患へと疾病構造の転換を迎えているモンゴルの保健医療の現状の中で、一次予防や三次予防の重要性が認識されつつある。これらのニーズに対応した看護基礎教育の内容へと修正していくことが今後の課題である。

3. 海外からの支援、交流・連携

MNUMS 看護学部には、中国、韓国、日本から演習用シミュレータや視聴覚機材が多数供与されている。

人的交流としては、群馬大学医学部保健学科と姉妹提携を結んでおり、様々な国際的保健医療人材育成プログラムを展開している。また、北里大学看護学部とも学術交流協定を締結しており、教員間・学生間の交流を行っている。さらに、2015 年 4 月に立正佼成会の「モンゴル看護師育成支援プロジェクト」に調印した。これは MNUMS で 2 年以上の課程を経た学生が佼成看護専門学校（在東京）へ転学し、同専門学校を卒業した場合、両校の修了証を授与されるというものである（立正佼成会、2015）。

IV. 関西看護医療大学との交流

1. 交流の実績

- 2011.9 モンゴル国立健康科学大学（現医科科学大学）看護学部と学術交流協定調印
MNUMS 看護学部で講演「日本の看護事情と資格取得の道」（江川隆子学長）
新モンゴル高校で講演「日本の看護大学と看護の現状」（江川隆子学長）
- 2013.11 関西看護医療大学 1 年生への講義「モンゴルにおける看護と看護教育」（Solongo Dashnyam 教授）
同 4 年生への講義「モンゴルにおける高齢者の現状と制度」（Solongo Dashnyam 教授）
- 2014.9 MNUMS 看護学部 2 年生他を対象に基礎看護技術演習（服部直子講師他）
MNUMS 看護学部看護師講習会において講義「点滴静脈内注射」（服部直子講師他）
- 2014.10 MNUMS 看護学部と学術交流協定再調印
MNUMS 看護学部創立 85 周年記念式典出席（江川隆子学長他）
第 3 回国際看護学会（ウランバートル市）において講演「日本の看護大学と看護教育」（江川隆子学長）
- 2015.4 MNUMS 看護学部公衆衛生看護学 Pagva Buyanjargal 教授が関西看護医療大学特任助教に就任
- 2015.10 関西看護医療大学 1 年生への講義「モンゴルにおける看護の歴史と未来」（Solongo Dashnyam 教授）
同 2 年生への講義「モンゴルにおける糖尿病看護」（EhkhjargalYa 教授）
同 2 年生への講義「モンゴルにおける看護師の睡眠と疲労評価」（Vandannyam Davaakhuu 教授）
同看護学研究科での講義「モンゴルにおける看護師の睡眠と疲労評価」（Vandannyam Davaakhuu 教授）

2. 交流の実際－MNUMSにおける基礎看護技術演習

1) 経緯

2014年9月、MNUMS看護学部の履修科目「看護技術」の単元「感染予防」において、「感染成立のメカニズムを理解し、感染予防のための手指衛生の技術を習得する」という演習目的を到達するために、関西看護医療大学教員とMNUMS看護学部教員が連携・協働して教育に取り組んだ。

2) 方法

演習の対象はMNUMS看護学部2年生の希望者とし、MNUMS看護演習室で実施した。具体的な方法は以下のとおりである。

- ①学生は蛍光ローションを両手に擦り込み、通常の手洗いで洗った後、手洗いチェッカーで洗い残しの癖を見る。その後、手洗い場に掲示した衛生的手洗いの手順を見ながら洗い、再度洗い残しをチェックする。



図2 演習風景

- ②速乾式手指消毒薬を用いて手指消毒の演習を行う。その後演習室の壁に掲示した「感染の鎖と予防」「手指消毒のタイミング」について講義を受ける。

なお、①②ともに関西看護医療大学教員が演習前日にMNUMS教員たちに説明とデモンストレーションを行い、演習当日はMNUMS教員が学生にモンゴル語での説明・指導を行った。

また、終了後受講した学生たちに無記名で学び・感想を自由に書いてもらった。



図3 演習風景

3) 結果および考察

MNUMS看護学部看護学科2年生および他学科の学生、計70名が参加した。

演習終了後に学生が記述した内容から主なものを以下に抜粋する。

- ・今まで自分の手洗いできれいになっていると思っていたが、今回の演習を通して、それが不十分であったことがよく分かった。
- ・もっと注意して手を洗わなくてはいけないと分かった。
- ・どこに汚れが残っているか明確に分かった。
- ・(1年生の時に)一度は習ったことだったが、今回繰り返し学ぶことで、忘れていたことを思い出すことができた。
- ・手の衛生が大切であることがよく分かった。

これらの記述から、演習の目的は達成されたと考えられる。手洗いの結果を視覚的に確認できたことで、より確実な技術の習得に繋がったといえる。

今回の取り組みは、関西看護医療大学教員とMNUMS看護学部教員が共同で実施する初めての演習であった。モンゴル滞在期間が短かったため、事前に電子メールやインターネット電話を利用して打ち合わせを重ね、双方での準備を進めた。その中で、日本においては水道の蛇口はレバー式や自動水栓が普及しているが、モンゴルでは殆どが回転式蛇口であること、またモンゴルの医療現場においては、手洗い用の液体石けんが普及しつつあるがまだ固形石けんの使用が多いこと、手洗い場にはタオルが常備されておらず、手洗い後の手指の乾燥は自分のハンカチをポケットから出して使用していることなど、現在の日本の施設設備

との違いから手洗いをどう教えるか議論を重ねた。その結果、CDC（米国疾病管理予防センター）ガイドラインに則った方法を提案し、液体石けんと紙タオルを日本から持参して、手洗い後の蛇口は手を拭いた紙タオルで閉める方法をとった。濡れた固形石けんや布製タオルが細菌繁殖の温床となることはMNUMS看護学部の教員たちも理解している。経済的な制約がある現状で、どういった方法を選択し教授することが望ましいのか結論には至らず、今後の検討課題である。学生には技術の根拠を理解させ、将来より良い方法を選択していけるよう方向づけることが重要と考える。

また、MNUMSでは学生への配布資料の準備が経済的に難しいとのことであったため、関西看護医療大学で教材の掲示物を作成し持参した。

さらに、今回MNUMS看護学部の教員が学生に指導するという形をとり、使用した手洗いチェッカー等の機材を寄贈した。その後もMNUMS看護学部の教員によって供与した器材を活用した演習が継続されている。

V. おわりに

現代の私たちは確実に国際社会の中で生きている。多様性を認め他者を尊重するという姿勢は看護本来の精神性であり、看護や看護教育分野においても“Think globally, act locally”の実践は、今後ますます求められるだろう。そして、関西看護医療大学とモンゴル国立医科科学大学看護学部の交流の取り組みは、双方の教育実践をより豊かにするものと考えられる。今後のさらなる連携と発展をめざしたい。

文献

- 石井祥子, 鈴木康弘, 稲村哲也 (2015) : 草原と都市 変わりゆくモンゴル, 7p, 風媒社, 名古屋.
 国際看護交流協会 (2008) : Fifth Edition Nursing in the World, 101p, メヂカルフレンド社, 東京.
 小長谷有紀, 前川愛 (2015) : 現代モンゴルを知るための50章, pp.256-260, 明石書店, 東京.
 モンゴルリーガルインフォメーション (2015) (モンゴル語) : <http://www.legalinfo.mn/> (情報取得 2015/9/1)

Mongolian National University of Medical Science, School of Nursing (モンゴル国立医科科学大学看護学部) (n.d.) : <http://mnumns.edu.mn/school.php?post=99&lang=en> (情報取得 2015/9/1).

National Statistical Office of Mongolia (モンゴル国家統計局) (2013) : Mongolian Statistical Yearbook 2013.

立正佼成会 (n.d.) : http://www.kosei-kai.or.jp/news/2015/04/post_149.html (情報取得 2015/9/1).