

## 【資 料】

## モンゴル国の生活習慣病予防をめざした患者教育の教材開発

吉田理恵\* 武澤千尋\*\* 山本憲志\*

## 【要 旨】

モンゴル国は遊牧民の伝統的食材である肉類や乳製品を中心とする食生活に加え、近年の急激な経済発展に伴い生活スタイルの都市化・欧米化が進んだ。この結果、生活習慣病の罹患率が高く、生活習慣病に実効性を有する対策を確立することが喫緊の課題である。看護師は患者の日常生活に関する情報を得て、患者の生活に即した保健指導に携わることが期待される立場にあるにもかかわらず、看護師が生活習慣病予防や患者教育について、具体的な知識・技術を習得する機会が少なく、患者教育に用いる教材の不足も著しい。JICA 草の根技術協力事業（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（2016年12月から2019年11月））では、モンゴル国の生活習慣病対策のため、看護師が使用する患者教育の教材開発に取り組んだ。その結果、本事業で研修を受けた看護師は、生活習慣病予防のための健康教室の開催や開発した教材の活用がされ、モンゴル国における生活習慣病予防への波及効果が期待される。

【キーワード】 モンゴル，生活習慣病予防対策，患者教育，教材開発，独立法人国際協力機構（JICA）

## I. 背景

モンゴル国（以下、モンゴル）は中華人民共和国とロシア連邦と国境を接する内陸国である。日本の約4倍の国土を有し、東に草原、西に山岳地帯、南には砂漠地帯が広がる（地球の歩き方編集室，2020, p. 8, 140）。平均標高は1580mと高地であり、空気が乾燥し、寒暖差が激しい。寒冷の季節は長く、気温が-30~40℃に達することもある。動植物の採集や農業には適さず、遊牧中心に生業がされてきた（環境省，2015, p. 4; 地球の歩き方編集室，2020, p. 144）。モンゴルは社会主義から民主主義に移行し、市場経済化となった1990年以降、急速に経済発展している。それとともに、多くの国民が草原での遊牧生活をやめ、職を求めて都市部に流入した。モンゴルの人口335万7,542人（2020年）のうち、首都ウランバートル市に159万7,290人（47.6%）と半数近くの人口が集中し続けている（石井，鈴木，稲村，2015, p. 8, 52; 外務省，2021）。中心部からそれほど遠くない場所にも、自らで建築する固定家屋や遊牧

生活に用いられるゲル（伝統的な移動式住居）が軒を並べる、電気以外のインフラが未整備な「ゲル地区」が見受けられる。都市への一極集中は、より一層の基礎インフラの不足や、大気、土壌、水質などの環境問題を深刻化させ、市民の健康を脅かしている（石井ら，2015, pp. 94-95, 162, 172; 小長谷，前川，2015, pp. 248-249; 竹内，田村，2013, pp. 85-87）。平均寿命（2018年）は70.2歳（男性66.1歳、女性75.8歳）であり、1998年の65.1歳（男性62.7歳、女性67.6歳）より伸び、乳児死亡率、5歳未満児の死亡率は1990年以降、大幅に減少している（Government of Mongolia, WHO, 2018, p. 12, 18, 26）。しかし、日本（男性81.25歳、女性87.32歳）と比較すると男女とも10年以上短い（厚生労働省，2018, p. 2）。2018年の主な死亡原因は、心臓血管疾患（34.4%）、癌（24.6%）、外傷（16.8%）、消化器系疾患（6.8%）、呼吸器疾患（4.3%）であり、全死亡の3分の1以上が虚血性心疾患や脳卒中といった循環器系疾患による。また、心血管疾患、癌、糖尿病、慢性呼吸器疾患による死亡のうち60.6%が30~70歳代といった

\* 日本赤十字北海道看護大学 \*\* 駒沢女子大学

中高年である。循環器系疾患の50.3%が高血圧、内分泌・栄養・代謝障害関連疾患の41.5%が糖尿病であり、生活習慣病対策の確立が喫緊の課題である (Government of Mongolia, WHO, 2018, p. 12, 31, pp. 82-84)。

生活習慣病の予防・管理の基本は、栄養バランスの取れた食事、適度な運動、ストレスの緩和、飲酒の節制、禁煙などの生活習慣の見直し、早期受診と継続治療である。さらに、健康への関心が重要であることは言うまでもない。しかし、モンゴルは寒さが厳しい気候条件で冬季の運動量が少ないことに加え、伝統的に塩分が多く肉料理が中心の食生活である (近藤, 井上, 小山, 2014, p. 22)。近年、急激な経済発展に伴い生活スタイルの都市化・欧米化が進んできたとはいえ、貧困世帯などでは、安価な肉やインスタント食品の摂取が多く、生活習慣病の予防に関する情報も普及していない (近藤ら, 2014; 武澤, 小山, 井上, 近藤, 黒岡, 大倉, 2016)。これらの状況により、モンゴル国民の生活習慣病に関する知識の普及は遅れている。

北見国際技術協力推進会議 (北見市、日本赤十字北海道看護大学、北見工業大学、北見市医師会などオホーツク圏域の地域産業を支える産学官21団体に構成) は、本部事務局が北海道北見市にあり、20年にわたる国際協力の豊富な実績を有する。さらに、モンゴルと北海道北見市は、寒冷地で気候条件や冬季の生活スタイルなどが似ているため、健康課題への取り組みにおいて実践知を共有できる強みがあり、独立法人国際協力機構 (以下、JICA) の草の根技術協力事業に取り組むことになった。

まず、2013年4月から3年間、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」(以下、前事業) に取り組んだ (近藤ら, 2014; 武澤ら, 2016)。前事業ではウランバートル市バヤンゴル区の1次保健医療施設の家族保健センターとともに生活習慣病予防対策を手掛けたが、看護職の知識・技術の不足に加え、患者教育に用いる教材の不足が著しい現実に直面した。実際の活動では、看護職への研修や、研修で使用した教材備品の供与によって「本邦研修の講義で得た知識を活用し、自国で担当住民のために講義を行う」「供与された自動血圧計は、外来通院時、診察前に患者が自身の血圧測定ができるよう、家族保健センターの大切な財産として管理使用している」など、自らの職場で導入可能なことを積極的

に取り入れようとする姿勢がみられた。

これらの前事業の経験から、モンゴルの看護師らの生活習慣病予防への取り組みを一部の地区のみでなく、より多くの地域に広め、広域的に取り組みなされることが望ましいとの考えに至り、2016年12月から2019年11月までの3年間、JICA 草の根技術協力事業「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」(以下、本事業) に取り組むことになった。本事業においては、より多くの住民に持続的に生活習慣病の適正な治療と予防のためのセルフケアが普及されるよう、その活動の担い手である看護職を対象とした研修を企画・実施することに加え、実用的な患者教育の教材を日本とモンゴルの共同開発により作成することで、実施地域全体への波及を試みた。

本事業の開始は、モンゴルの看護教育においても疾患予防の必要性が認識され、公衆衛生看護学の教育が開始された時期と重なる (鈴木, ゲレルツォクト, ダシニャム, 2015, p. 12)。モンゴル側も看護師の能力向上についての関心が高まっている時期であり、本事業への看護師の積極的な参加が注目されることとなった。以上の経過を背景として、本稿では、本事業の成果の一部である、生活習慣病予防のため、患者教育で使用する教材の開発過程、教材の内容および活用状況を中心に報告する。

## II. 教材の開発過程

### 1. 実施体制の整備

モンゴルでは、2018年の医療機関に従事する医師総数112,000人、看護師123,000人で、医療従事者のうち医師21.4%、看護師23.6%を占めるが、都市部では、看護師が医師より少ない (Government of Mongolia, WHO, 2018, p. 12, 34; 和田ら, 2019, p. 9)。そのうえ、看護師は医師の補助的業務という形態が取られている (鈴木ら, 2015, p. 12)。

ウランバートル市の保健医療サービスは、次の機関により提供されている。まず、1次保健医療施設の家族保健センター (Family Health Center) は、住民健康教育、予防接種、妊婦・子どもの健診、問診と診察による初期診断・治療、訪問診療、高次保健医療機関への紹介を行う。2次保健医療機関は、1次保健医療施設では対応できない患者へ保健医療サービスの提供や、地区内の家族保健センターからのデータを集積している。さらに、3次保健医療施

設で高度専門治療を提供している（JICA, システム科学コンサルタンツ株式会社, 2012, p. 8, 44; Baast, 2018, pp. 87-88; 和田, 井上, 2019, p. 8）。

本事業のカウンターパートであるスフバートル区保健センターは、2次医療機関である。住民対象の様々な疾病予防の検診、健康教育を目的とした講習、啓発活動、健康推進事業を実施しており、同センター内の各部署に加え、管轄する18の家族保健センターの医師・看護師らと連携している（北見国際技術協力推進会議, 2016, p. 4）。スフバートル区保健センターがあるウランバートル市スフバートル区は、人口約14万人、その半数以上がゲル地区に居住し、貧困世帯の割合が高い。ウランバートル市のなかでも規模が大きい地域であり、2次保健医療機関であるスフバートル区保健センターとともに生活習慣病予防に取り組むことで、管轄地域全体への波及効果を期待した。

本事業の実施体制としては、モンゴル側にワーキングチームを結成した。そのメンバーは、スフバートル区保健センターの副センター長・医師、内科医、看護部長、保健ソーシャルワーカー（日本でいう保健師に似た職種で公衆衛生の専門家）、スフバートル区保健センターが管轄する1次医療機関を代表する立場としてオヴィダスト・オド家族保健センター長・医師、エンヘスデル家族保健センター看護師の6名であった。このワーキングチームと日本の専門家が話し合うことで、方針の決定や実施内容について合意形成を図った。ワーキングチームは、その年の本邦研修参加者を追加するなどを行い、事業期間全体を通じて、日本側とのパイプを持ち、事業全体のコア・ファシリテーター役を担った。

日本とは違いモンゴルでは、看護師の権限が少なく、医師の指示に従って業務を行うため、看護師のみでは、生活習慣病予防のための体制などを整えにくい状況がうかがえた。生活習慣病予防対策の日常的な診療及び生活改善のための患者教育は、住民にとって身近な1次保健医療機関の家族保健センターや2次保健医療機関が窓口となる。このため、1次・2次保健医療機関の看護師らには、患者の生活習慣病治療の継続とセルフケア能力向上を目指した患者教育方法の獲得および、看護師としてのスキルアップが求められている。しかし、生活習慣病に関する研修の機会が少なく、知識・技術の不足から効果的な生活習慣病予防対策がされていない現状にあるため、1次・2次保健医療機関の看護師らを対象とす

る研修を実施し、看護師が使用しやすい患者教育の教材開発が可能な実施体制が必要であった。そのため、前述したワーキングチームに看護師を複数名含み、本邦研修にも毎年看護師を選出した。特に、看護部長をはじめとする人材育成を担う看護師もメンバーに含んだ。ワーキングチームの看護師や本事業の研修に参加した看護師を生活習慣病予防活動のファシリテーターとして、活動推進のための動機付けを行うことで、看護師が参加し、看護師が活用できる教材開発のための実施体制を整えた。

## 2. 教材開発の手順

モンゴルと日本では保健医療の背景やニーズが異なる。そのため、日本の教材をそのまま使用するのではなく、モンゴルのニーズに合い、事業終了後も自国での発行・作成可能な教材であることが求められる。教材開発においては、モンゴルの看護師が、教材開発のニーズに関する情報収集・分析、教材の設計・開発、活用・改善のプロセスに参加することを基本的な方針とした。

2017年8月、ワーキングチームメンバーに日本で健康教育によく用いる教材の概要を説明したうえ、現在ある教材の現状を確認し、教材の種類やどのような内容を盛り込むか、継続的な作成が可能か等を話し合った。その結果、1年毎に1テーマを設定し、教材を開発するとした（表1）。

表1 各年のテーマと作成教材

年	テーマ	作成教材
2017	血圧・服薬	セルフチェックノート 高血圧予防リーフレット
2018	食 事	モンゴル版食事カード
2019	運 動	運動トレーニング動画

教材作成は、毎年8・9月の日本の専門家らの現地派遣および日本の教材等を活用した現地研修と11月の本邦研修を通じて、日本の教材やその使用方法の紹介、現地のニーズや教材に関するアイデアの取りまとめを行い、日本の専門家らと共に教材の企画、設計を行い、協働して教材を最終作成した（図1）。

また、教材を開発してもその正しい使用方法が看護師や他の医療従事者らに共有されない場合、持続的な活用ができない可能性がある。そのため、現地および本邦研修において、生活習慣病に関する基本的な知識を提供するだけでなく、様々な生活習慣病

	1月 2月 3月	4月 5月 6月	7月 8月 9月	10月 11月 12月
主な工程			日本の専門家現地派遣 日本の教材を活用した現地研修 (各年4名、10日間)	本邦研修 (各年3-4名、3週間)
	現地のニーズ・教材の情報収集、教材アイデアの取りまとめ		日本の教材の紹介、開発教材内容・日程等のディスカッション	教材内容の検討 原案作成
				現地プレテスト 原案修正・発注
2017年	★モンゴルワーキングチーム結成		★各年テーマ・作成教材の決定	★セルフチェックノート リーフレット完成
2018年	★セルフチェックノート・リーフレット 試用開始			
2019年	★セルフチェックノート改訂		★セルフチェックノート・リーフレット、 食事カード現地業者選定・見積もり・ 発注	★身体運動動画 完成

図1 教材開発のスケジュール

対策や教材活用の具体例を積極的に取り入れ、実践の際に参考にできるよう研修内容について配慮した(表2, 表3)。また、座学の講義だけでなく、体験型の演習や看護職と患者役を体験するロールプレイ、事例検討、グループワークを取り入れた。

なお、ワーキングチームメンバーやファシリテーターらとのディスカッションや研修は、互いの理解が適切に行われるようモンゴル語を主体とし、日本の専門家らは通訳を介して研修を行った。

### Ⅲ. 教材の内容

#### 1. セルフチェックノート・高血圧予防リーフレット

セルフチェックノートは、患者に記録用紙を毎回紙面で渡すと紛失する可能性が高いので、手帳が望ましいとの意見から、前事業にて作成した血圧管理のためのモンゴル版健康手帳(武澤ら, 2016, p. 41)を参考に、自己管理記録を充実させたあらたなセルフチェックノートを開発した。セルフチェックノートの構成は、患者プロフィール、血圧測定の方法、血圧判定表、自己管理記録(血圧、食事、運動、睡眠、内服)とし、原案作成後の現地のモンゴル人医師、患者からの意見を参考に自己管理記録表のグラフの削除、記入例の修正などを行い、モンゴル人の患者がわかりやすい書式にした(図2)。

高血圧予防リーフレットは2種類、それぞれA4用紙表裏1枚とした。モンゴルのIT技術者の協力を得て、イラストを多く使い、見やすく活用しやすいものとした。モンゴルで使用していた既存のリー

表2 教材を活用した専門家による現地研修

年	研修内容
2017	<b>保健師による講義・演習</b> ・住民向け高血圧予防の集団健康教育の知識・技術 ・正しい血圧測定・歩数測定・塩分測定方法に関する知識・技術
	<b>薬剤師による講義</b> ・高血圧治療における薬物治療の意義と基礎知識
2018	<b>保健師による講義・演習</b> ・本事業で開発したセルフチェックノートを用いた健康教育に関する知識・技術
	<b>栄養士による講義・演習</b> ・健康的な料理の組み合わせ・食事バランスに関する知識 ・日本の食事カードを用いた演習
2019	<b>健康科学領域教授による講義・演習</b> ・生活習慣病予防のための運動に関する知識 ・握力計・ファンクショナルリーチなどを用いた体組成・身体機能測定演習
	<b>運動トレーナーによる演習</b> ・生活習慣病予防のための運動演習
	<b>ワーキングチームや研修を受けたファシリテーターを中心とした実践報告、事例検討グループワーク演習</b>

フレットは、血圧測定方法、高血圧予防のための日常生活のアドバイスは記載されていたが、内容が不十分なうえ、文章ばかりで分かりにくく、ほぼ活用していない状況であった。また、塩分・アルコール摂取量の目安は、患者が安全に継続して取り組める量を話し合い、修正した(図3)。

表3 本邦研修の内容

	2017年	2018年	2019年
日本赤十字 北海道大学	生活習慣病と患者教育方法 (講義) こどもの健康をいかに守るか：健康診査と早期発見 (講義) 身体運動は生活習慣病を予防する (講義)		
	高血圧と癌の健康診断 (講義) 高血圧の薬理学 (講義)	シミュレーション教材を用いた学習 (講義)	
北見市保健 センター	保健師による住民向け生活習慣病予防のための健康講座・講座後の個別相談支援、スタッフミーティングへの参加		
	北見市の保健事業 (講義) 保健活動 (家庭訪問) への参加	行政栄養士の役割 (講義)	
北見赤十字 病院			
	看護師の人材確保と教育システム (講義)、健康管理センター概要説明・施設見学 循環器内科診療見学		
その他医療 保健施設	北星記念病院：外来・リハビリテーション概要説明・施設見学 日本赤十字社医療センター：健康管理センター概要説明・施設見学		
			介護老人保健施設いきいき；デイケア・入所サービス概要説明・施設見学
その他	栄養士による講義・調理演習		ノルディックウォーキング体験
			運動トレーナーによる運動実技演習、北見市住民の運動サークル見学・参加



図2 セルフチェックノート

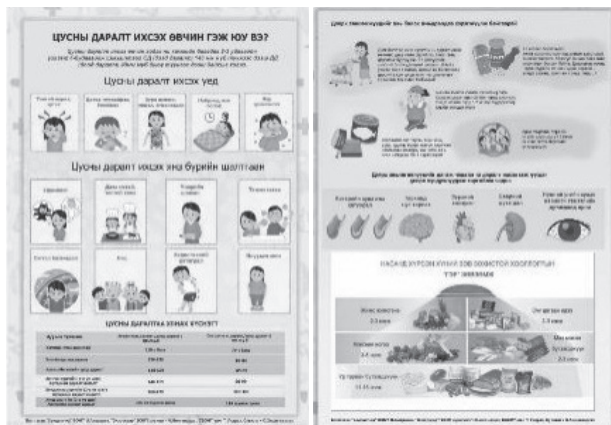


図3 高血圧予防リーフレット

## 2. モンゴル版食事カード

生活習慣病予防の食事指導の教材として、モンゴル版食事カードを作成した。食事カードは、日本の栄養教育でも使用されているものを参考にし、モンゴルの食事に置き換えて作成した。カードの表面に食事メニューを実物大のカラー写真で表現し、裏面に主食・主菜・副菜の別、カロリー数と塩分量、栄養価、野菜重量、食事バランスガイド等を表示した。モンゴルでは野菜や果物の栽培に適した土地が少なく、遊牧民の伝統的食材である肉類や乳製品を多用され、野菜を取り入れるメニューが少ない（東京農大モンゴル100の素顔編集委員会，1998，p. 81・101；地球の歩き方編集室，2020，p. 30）。また、日本とは代表する食事メニューが異なる。そのため、モンゴ

ルの食事メニューの聞き取り、野菜メニューの提案などを行った。食事カードにするモンゴルの食事メニューの選定では、現地・本邦研修において、野菜重量、食事バランスガイドの表示、野菜メニューカードの追加等、野菜の摂取を意識できるよう工夫する内容を取り入れ、時間をかけて実施した。



図4 モンゴル版食事カード

### 3. 身体運動動画

生活習慣病予防には骨格筋の肥大（筋量の増加）や筋の質向上が有効であることから、筋力トレーニングを中心とした身体運動動画とした。動画の作成は、生活習慣病の発症が増加する30歳以上のできる限り多くの年代の誰でもができることを条件に動画を作成した。また、モンゴルは冬季の厳しい寒さや大気汚染により屋外での運動が困難な場合も多いため、屋内でできることにも配慮した。さらに、運動習慣のきっかけになるよう、手軽に短時間でできる運動項目で構成する事を目指した。筋力トレーニングの種類を選考、トレーニング回数等は、本事業の当初から関わり、現地・本邦研修にて講義・演習を行った健康科学領域教授（健康運動指導士）が、ともに研修にて演習を行った運動トレーナーの意見を参考に決定した。大まかな構成は、トレーニングに際しての注意点・筋力トレーニングの効用、ウォーミングアップ（足踏み運動）、筋力トレーニング4種（スクワット、ヒップリフト、フライングドッグ、バイシクルクランチ）、足踏み運動（有酸素運動）とした（表4）。

筋力トレーニングは、それぞれ10回1セットまたは左右各30秒1セットとし、いずれも2分程度で、各1セットずつを映像とし、体力や時間にあわせて、繰り返し行えるようにした。動画のトレーニングモデルは、モンゴルのメンバーの希望もあり、先述した運動トレーナーに依頼した。また、ナレーションは当初、モンゴルのメンバーが行う予定だったが、

表4 身体運動動画の構成

構成タイトル	内容
トレーニングに際しての注意点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・運動前後・運動中の水分補給する</li> <li>・症状がある場合、医療者へ相談し、無理せずに行う</li> <li>・ゆっくりと正確に行うことを意識し、呼吸を止めない</li> </ul>
筋力トレーニングの効用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・筋肉がつき、痩せやすくなる</li> <li>・大きな筋肉を鍛え、引き締まるだけでなく筋肉量が増えて、脂肪を燃焼しやすくなる</li> <li>・体のバランスを保たれ、転びにくくなる</li> <li>・動くのが苦にならなくなる</li> <li>・体が疲れにくくなる など</li> </ul>
ウォーミングアップ（足踏み運動）※	<ul style="list-style-type: none"> <li>・足踏み、もも上げ、かかと歩き、ひねりを加えたもも上げをその場で、各15秒、計1分間行い、身体をほぐす</li> </ul>
筋力トレーニング	<ul style="list-style-type: none"> <li>・スクワット、ヒップリフト、フライングドッグ、バイシクルクランチ</li> <li>・筋力トレーニングの名称と、運動効果・目的</li> <li>・基本となるトレーニング動作の説明</li> <li>・トレーニング姿勢・動作の注意点</li> <li>・トレーニング回数・時間</li> </ul>
足踏み運動（有酸素運動）	各15秒、計1分間 ※ウォーミングアップ 同様

滑舌等の精度に支障があり、元モンゴル国営放送男性アナウンサーにナレーションを依頼した。撮影は健康科学領域教授とともにトレーニング動作を確認しながら、ドローン撮影が可能な日本赤十字北海道看護大学アリーナ（体育館）にて、北見市内の映像撮影業者が行った。動画は、最初に日本語で作成後、モンゴル語翻訳し、モンゴル語のナレーションに合わせて編集した。ナレーションは原則、テロップの読み上げとしたが、モンゴル語でより良い言い回しの箇所は適宜変更してもらった。動画のモンゴル語翻訳や、トレーニング内容とモンゴル語との整合性の検証を、本事業当初から日本での研修で通訳をし、映像業者との打ち合わせにもモンゴルのメンバーとともに参加し、教材原案の概要を知る通訳者に依頼した。各映像は、ゆっくりと正確に行えるように、トレーニング動作の正面・側面の2画面を映し、基本となるトレーニング動作の説明、トレーニング姿勢・動作の注意点をナレーションとテロップで表示した（図5）。

加えて、トレーニング回数・タイムカウントを画像端にテロップで表示した（図6）。BGM、アニメ

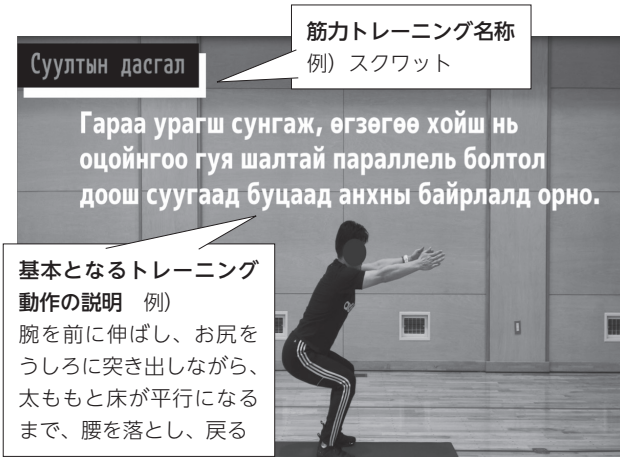


図5 身体運動動画 画像例1

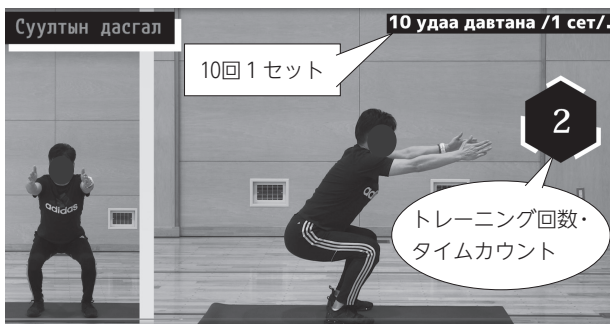


図6 身体運動動画 画像例2

ーションはテロップ、ナレーションの妨げにならないよう編集していただき、約11分30秒間の動画となった。

#### IV. 教材の活用と課題

##### 1. セルフチェックノート・高血圧予防リーフレット

セルフチェックノートは、前事業のモンゴル版健康手帳の経験を生かし、実際に使用するモンゴル側の意見を取り入れ、自己管理記録を充実させたあらたな教材を開発することができた。

セルフチェックノート及び高血圧予防リーフレットの活用状況は、事業2年次に、セルフチェックノートを用いた健康教育に関する知識・技術の研修が実施されたことを確認できた。さらに各施設からはリーフレットを活用しているとの報告があった。セルフチェックノートは1年間の試用の結果、ワーキングチームを中心に実用版として改訂し、ワーキングチームとともに現地印刷業者への発注ルートも開拓することができたので、今後、必要時に自分たちで増刷して使用できる。また、本事業終了時のモンゴル人患者138名へのアンケートの結果では、半数

以上の患者が高血圧予防リーフレット、セルフチェックノートを活用した血圧管理を看護師から受けた指導項目に挙げており、看護師らが開発した教材を活用し、生活習慣病予防のための患者教育を実践していることが、それらの報告からもわかった。日本の教材をそのまま使用するのではなく、モンゴルのニーズに合わせ、現地の看護師が使用し易い教材としたことで、日本側から促さなくとも、現地において率先して教材を活用し、改善していくことができたと考える。

##### 2. モンゴル版食事カード

モンゴル版食事カードの完成は、事業最終年次初めとなり、食事カードを用いた患者教育を実践できた期間は1年程と短かった。また、作成数は5セットであったため、全施設にいきわたらず、事業期間中に十分な実践実績を伸ばすことができなかった。しかし、スフバートル区保健センターでは個人患者の指導だけでなく、区内にある基礎教育学校高等部(日本の高等学校に相当)4校での講習会や非感染症疾患予防に向けた市民向け健康教育の講習会における食事カードの活用実績がワーキングチームから報告されており、セルフチェックノート・高血圧予防リーフレット同様に今後の活用や、新規食事カードの開発が期待される。また、食事カードに関しても現地印刷業者への発注ルートを開拓し、最終年次には全施設への食事カードの配置ができた。

##### 3. 身体運動動画

動画教材の完成は、事業終了直前となってしまった。そのため、現地での指導実績は十分に確認できていない。しかし、本邦研修に参加したメンバーは、スマートフォンを使った動画教材の活用など具体的な指導計画を立てていた。また、今後は運動だけではなく、食事改善に関する動画も作成したいと報告していた。

##### 4. 教材を活用した実践と今後の課題

事業初年次に来日し、研修をうけたスフバートル区保健センターの看護師は、帰国後、内科診察室前の廊下に看護師相談コーナーを設置し、患者への健康指導を行っている。この活動は、他施設にも拡大している。ワーキングチーム及び研修をうけたファシリテーターは、区内の看護師を対象に生活習慣病予防に関する研修を開催し、そのなかで開発した教

材を活用した患者教育の方法を伝えている。事業終了時に実施したスフバートル区内18家族保健センターへのアンケートでは、すべての家族保健センターにおいて看護師が主催する生活習慣病予防のための健康教室の開催や開発した教材が活用されており、波及効果が認められた。また、生活習慣病予防のための患者ケアの改善についての自由記載では、グループトレーニングの開催やグループトレーニング用のマニュアルの作成、Web サイトや Facebook を活用した患者への情報発信の追加などがあり、モンゴルの看護師らの学ぶ意欲の高さや、知識・技術の活用スピードの速さが感じられた。しかし、ワーキングチーム及びファシリテーターが企画・実施・評価する主体的な取り組みである研修や、各家族保健センターの看護師が行う健康教室などは、多忙業務の中、自ら予算を工面し、献身によって行われている。残念ながら、現地では健康教育が継続されるための予算は確保されていない。予算が工面されない場合、教材の作成・研修の実施が困難になることも考えられる。教材作成において、事業終了後も自国での発行・作成可能な教材であることを重視してきたが、特に増版・改訂等の支出が見込まれる教材については、教材開発の開始と同時に、現地業者の開拓・手配や教材を活用した患者教育継続のための各保健組織における予算計画の提案、教材を活用できる人材の育成体制の構築など、財源や体制の確保が重要であり、教材活用の持続性の担保には課題が残る。

また、モンゴルでは、研修回数や参加人数を重要視する傾向にあった。しかし、回数や人数だけでなく、実際に効果的な患者教育が行われ、住民の生活習慣病予防されるかどうかが重要である。事業期間が短いこともあり、今回は評価ができていないが、開発教材の普及や持続的な活用のためには、開発した教材が住民の生活習慣病予防のセルフケアの実施に役立ったのか、その有効性を測定・評価する枠組みが、質の確保や、組織・自治体等の支援の確保、財源面からも必要と考える。

## 謝辞

モンゴルの看護職の患者教育に関する国際協力へ関わるといふ貴重な機会を与えてくださいました JICA、北見国際技術協力推進会議、北見市に心より感謝いたします。この度の活動は、日本赤十字北海道看護大学、河口学長はじめ、教職員各位のご理

解のもと、実現することができました。深く感謝いたします。

また、教材作成にあたり、多大なご協力をしていただいた管理栄養士の酒井多恵子氏、Balance up time 代表・運動トレーナーの高間和宏氏、北見市役所保健福祉部保健師各位、モンゴル語通訳・翻訳の加藤紀子氏にも深く感謝いたします。

そして、常に事業目的共有し、協力的であったスフバートル区保健センターおよびスフバートル区内家族保健センター関係者各位、熱心に研修に参加し、患者教育指導に取り組んでいただいたモンゴルの看護師や医療従事者の皆様に感謝いたします。

さらに、北見市市民環境部主幹（国際交流担当）丸次直也氏には現地スタッフとの調整など、本事業の円滑な運用に寄与頂き、感謝申し上げます。

本稿は、JICA 草の根技術協力事業「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ます。

## 引用文献

- 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, 23 (2), 86-893.
- 地球の歩き方編集室 (2020) : 地球の歩き方2020〜21, ダイヤモンド・ビック社, 8, 30, 140, 144.
- 外務省 : モンゴル国基礎データ .  
<https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/mongolia/data.html#section1>
- Government of Mongolia, World Health Organization (WHO) (2018) : Health Indicators, 12, 18, 26, 31, 34, 82-84.
- 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, 風媒社, 8, 52, 94-95, 162, 172.
- 独立法人国際協力機構 (JICA), システム科学コンサルティング株式会社 (2012) : モンゴル国保健セクター情報収集・確認調査報告書, 8, 44.  
[https://openjicareport.jica.go.jp/pdf/12085445\\_01.pdf](https://openjicareport.jica.go.jp/pdf/12085445_01.pdf)
- 環境省 (2015) : モンゴルにおける気候変動—GCM によるアウトプット, 4.  
[https://www.env.go.jp/earth/ondanka/pamph\\_gcm/gcm\\_mongolia\\_ja.pdf](https://www.env.go.jp/earth/ondanka/pamph_gcm/gcm_mongolia_ja.pdf)
- 北見国際技術協力推進会議 (2016) : モンゴル国にお



ける草の根技術協力事業の新規案件提案に係る現地調査報告書, 4.

近藤明代, 井上智之, 小山あつこ (2014) : モンゴル国の保健活動と JICA 草の根技術協力事業専門家派遣活動, 日本赤十字北海道看護大学紀要, 第14巻, 21-27.

厚生労働省 (2019) : 平成30年簡易生命表の概況, 2.  
小長谷有紀, 前川愛 (2015) : 現代モンゴルを知るための50章, 明石書店, 248-249.

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.

竹内佐智恵, 田村麻紀 (2013) : モンゴル見聞録 - 約1週間で体験したつかの間のモンゴル -, 三重看護学誌, 15, 83-88.

武澤千尋, 小山あつこ, 井上智之, 近藤明代, 黒岡香理, 大倉美鶴 (2016) : ウランバートル市ゲル地区住民の生活習慣病予防を目指した保健医療スタッフの育成, 日本赤十字北海道看護大学紀要, 第16巻, 37-43.

東京農大モンゴル100の素顔編集委員会 (1998) : モンゴル100の素顔 もうひとつのガイドブック, 東京農業大学出版会, 81, 101.

和田耕治, 井上信明 (2019) : 医療の質に関するカントリーレポート1 モンゴル, 8-9.

[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)