

16 カンボジアにおける非感染性疾患に対するリハビリテーション専門職人材育成の展開事業

公益社団法人 日本理学療法士協会

事業名:カンボジアにおける非感染性疾患に対するリハビリテーション専門職人材育成の展開事業**実施主体:公益社団法人日本理学療法士協会****対象国:カンボジア王国****対象医療技術等:①非感染性疾患に対する理学療法・リハビリテーション技術の向上****事業の背景**

●COVID-19の蔓延により非感染性疾患、障がいを持つ人の感染の懸念や不平等への影響などが国際機関から発表された(WHO、国連:2020年)。カンボジア王国においても非感染性疾患、障がいの罹患率はこの四半世紀増加傾向にあり、このような状況だからこそ、**感染症対策を適切に行い、予防・治療・リハビリテーションを安全、安心に提供可能な理学療法などの専門職育成が**、ますます重要な課題となっていた。

●これまで、カンボジア理学療法士協会や健康科学大学とともに、**呼吸器疾患・心疾患・がん・母子保健・高齢者ケア**についての教授や技術指導、**指導者育成の教材開発**を行ってきた。また、**学士教育課程と修士課程設置準備、全国多都市で事業展開を進め、全国カンボジア学会を通じ、持続可能な人材育成の枠組みを構築**、賛助会員企業の紹介とともに、日本製の機器を導入、シミュレーション教育、フォローアップやアフターセールス対応なども行ってきた*。

●2022年度は**若手医療従事者の参画**を増やしつつ、省庁、大学、各種団体、高等教育機関、企業等とも連携を強化し、**(1)日本企業のマーケット参入、(2)大学院教育準備と研究・臨床の質向上、(3)多都市での指導者育成の仕組み展開**に取り組むことで、持続可能な仕組みの構築、**カンボジア国民の健康増進、公衆衛生への寄与**を目指して企画した。

*医療技術等国際展開推進事業を受託、実施

事業の目的

- 1) **研究・臨床の質向上、大学院教育開始**(大学院のサイトビジット)
- 2) **全国臨床指導者育成事業**の運営(遠隔教育、ToT用の動画を活用し、全国多都市での展開事業)
- 3) **効率的、効果的な教育手法**(国産機器を用いたシミュレーション教育の導入など)

上記3つを柱とし、**感染症対策とともに予防、治療、リハビリテーションの安全、安心な提供が可能な理学療法士の人材育成**に向けた研修を実施、**カンボジア国民の健康を確保し、増進することへの貢献**を目的とする。

1

令和3年度医療技術等国際展開推進事業に採択いただきました、公益社団法人日本理学療法士協会が主体となり実施しております。「カンボジアにおける非感染性疾患に対するリハビリテーション専門職人材育成の展開事業」につきましてご報告いたします。

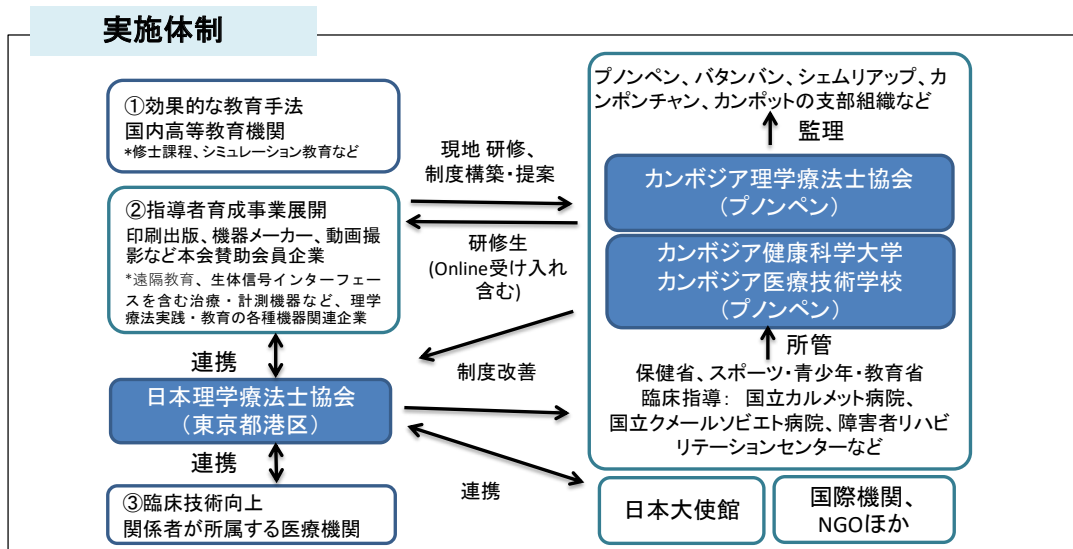
2019年から本事業を採択いただき、本年度が4年度目の最終の報告となります。

【事業の背景】

近年、COVID-19の蔓延により非感染性疾患の患者、障がいを持つ人への感染の懸念や不平等への影響などが国連やWHOなどの国際機関から発表されました。カンボジア王国においても同様に罹患率はこの四半世紀増加傾向にあり、社会保障費が5倍以上へと増加しております。このような状況だからこそ、感染症対策を適切に行い、予防・治療・リハビリテーションを安全、安心に提供可能な理学療法などの専門職育成が、ますます重要な課題となっていました。

これまで、本事業では、カンボジア理学療法士協会や健康科学大学とともに、呼吸器疾患・心疾患・がん・母子保健・高齢者ケアについての教授や技術指導、指導者育成の教材開発を行ってきました。また、学士教育課程と修士課程設置準備、全国多都市で事業展開を進め、全国カンボジア学会を通じ、持続可能な人材育成の枠組みを構築しました。さらに、賛助会員企業の紹介とともに、日本製の機器を教育資材として導入し、シミュレーション教育の実施、フォローアップやアフターセールス対応なども行ってきました。

2022年度は若手医療従事者の参画を増やしつつ、省庁、大学、各種団体、高等教育機関、企業等とも連携を強化し、(1)日本企業のマーケット参入、(2)大学院教育準備と研究・臨床の質向上、(3)多都市での指導者育成の仕組み展開に取り組むことで、持続可能な仕組みの構築、カンボジア国民の健康増進、公衆衛生への寄与を目指して企画しました。



研修目標

多都市での指導者向け研修の展開し、感染対策を前提とした、理学療法・リハビリテーション専門職の人材育成の重要性と持続可能な実施方法などについて具体的に検討し、体制構築も目指すとともに、修士課程設置にむけた現地研修や施設視察等を行い、詳細なワークプランの作成を目指す。

実施体制はスライドのとおりです。

カンボジア理学療法士協会 (CPTA)、カンボジア健康科学大学 (UHC) を中心とした現地のカウンターパートや本会より派遣した日本人専門家の協力のもと、プノンペン、バタンバン、シエムリアップ、カンポット、カンボンチャンといった5都市で支部組織に責任者をさだめ、感染予防教材や開発した非感染性疾患に対する教材を用いた指導者向け研修の展開し、指導者育成、臨床技術向上の仕組み構築を目指しました。

また、感染症対策を前提とした、理学療法・リハビリテーション専門職の人材育成の重要性と持続可能な実施方法などについて具体的に検討し、全国メディアをつかった広報戦略とともに、カンボジア保健省への働きかけ、体制構築も目指すとともに、本会の賛助会員企業より教育資材として医療機器の導入、シミュレーション教育等の効果的な教育手法を導入し、修士課程設置にむけた現地研修や施設視察等を行い、詳細なワークプラン作成を目指しました。

1年間の事業内容

令和4年	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月
A Online受け入れ: 本邦大学院教育の視察参加、修士課程設置にむけた研修ならびに高等教育への展開推進(WEB)						← 研修回数: 6回 研修員: 13名(のべ) 日本人専門家: 23名(のべ) →				
B 全国レベルの指導者育成展開に向けた企画運営委員会(具体的指導とフォローアップ、WEB)	← 研修回数: 3回 研修員: 10名(のべ) 日本人専門家: 10名(のべ) →									
C 現地研修①(WEB): ・カ国内5都市で継続的専門職開発の講演と体制構築 ・修士課程設置に関する高等教育支援(WEB)						← 研修回数: 6回 研修員: 211名(のべ) 日本人専門家: 23名(のべ) カンボジア人専門家: 11名(のべ) →				
D 全国レベルの指導者育成展開に向けた企画運営委員会(具体的指導とフォローアップ、WEB)							← 研修回数: 4回 研修員: 248名(のべ) 日本人専門家: 27名(のべ) カンボジア人専門家: 19名(のべ) →			
E 現地研修②: 修士課程設置に関する高等教育機関の関係部署への具体的支援							← 研修回数: 4回 研修員: 204名(のべ) 日本人専門家: 23名(のべ) カンボジア人専門家: 17名(のべ) →			

3

年間の事業内容はご覧の通りです。

7月に予定していたオンライン研修は、カンボジア理学療法士協会の組織体制の変更により、予定を延期したものの、10月から開始し、全6回のべ13名の現地研修生が参加しました。また、5月より日本人専門家、カンボジア人専門家と現地での人材育成や修士課程設置に向けた体制と企画運営のため、会議、意見交換、連絡調整など定期的に行いました。

2023年2月には日本人専門家8名をカンボジアに派遣し、過去2年実行できなかった現地研修を行った。高度医療職人材育成のための現地研修はもちろん、修士課程設置にむけて、CPTAやカンボジア健康科学大学の代表者らと対面で議論し、カンボジア保健省のDirectorとの意見交換の場を設けることができました。



▲オンライン研修会

▲オンライン事前打ち合わせ



▲CPTAクリニック(左)、AHC(右)の現地視察

▼プノンペンでのToT全国研修(講義・ハンズオン実技)



▼カンボジア保健省での様子

▲シムリアップでの研修会



▲CPTAと修士課程教育について意見交換



▲UHS, CPTAと
継続的専門職開発についての会合



4

こちらは各活動の紹介です。

オンライン研修から現地での指導者研修、視察、関係機関との議論の様子です。

今年度の成果指標とその結果

	アウトプット指標	アウトカム指標	インパクト指標
実施前の計画	1)現地ToT研修、全国学会 ・5都市で指導者育成展開に向けた企画運営委員会開催、30名参加 ・プレポストテスト80%向上 ・継続的専門職開発、修士課程教育支援、現地ToT実技研修、全国学会の参加者300名、日本の若手医療従事者20名の参画 2)サイトビジット ・高度人材育成、研究実施における医療器材導入とアフターセールス拠点の作成、シミュレーション教育10名、日本の若手医療従事者5名の参画	1)現地ToT研修、全国学会 ・持続可能な体制運用、教材活用展開(5都市) ・各地ワーキングプラン運用(-2027年) 2)サイトビジット ・学士課程運用、修士号高等教育化に向けた委員会運用、研究、講義、試験の運用 ・感染症予防の資機材10台導入、急性期呼吸器系理学療法で日本製品を用いたシミュレーション教育の展開、賛助企業がアフターセールスのフォローアップ、10社の説明会参加	・全国理学療法組織の継続的専門職開発ガイドラインに導入 ・ガイドラインと定款において理学療法実践の感染症対策に関するクメール語版動画教材も活用し、Withコロナでの予防、治療、リハビリテーションサービス適宜提供され、このなかで日本製品や資機材の導入/活用 ・日本企業の海外拠点、アフターセールス後マーケット参入増加 ・修士課程設置、非感染性疾患の罹患率10%減
実施後の結果	A ・UHS、日本大使館、カンボジア保健省等関係機関とのミーティング ・修士課程設置に向けたワーキングプランの作成 ・UHS、CPTAとの協定(MoU)の更新、締結方針を明確化 B/C/D ・5都市で企画運営委員会開催、469名(延人数)参加 ・NCDsのPTに関するメディアキャンペーン141名(延人数)参加 E 現地ToT研修、全国研修会 ・プレポストテストで80%理解向上 ・国内で継続的専門職開発、修士課程教育支援、現地ToT実技研修、全国学会の研修会的運用など204名(延人数)、日本の若手医療従事者5名(延人数)が参画 ・高度人材育成、研究実施における医療器材の導入(15種36点)とアフターセールス拠点の作成、シミュレーション教育を実施	A ・修士課程設置ほか、教育課程の課題やJPTAが支援可能な点が明確になった ・カンボジア保健省にて理学療法士の重要性や可能性について認知、政策の中に組み込むことができた。 B/C/D ・5都市展開、全国研修、現地ToT研修 ・感染管理について、クメール語字幕を含めた動画を共有、手指衛生の実技を実施、理学療法実践における感染拡大防止や衛生面の基準化 E ・継続的専門職開発につながるテーマでの講義・実技を提供。 ・13社がバーチャルプレゼンテーションで参加、医療機器提供・導入による教育機会や教育の質の向上 ・日本の若手医療従事者の参加により、海外での経験をもって日本での活躍に資する可能性、機会を提供	・全国理学療法組織の継続的専門職開発ガイドラインに導入、より広く、質量ともに全国へ広がっていくことが期待される。 ・リハビリテーション、理学療法を2024年以降の保険医療戦略10か年に導入 ・With コロナでも予防、治療、リハビリテーションサービスが適宜、提供される ・リハビリテーション、理学療法に関する日本製品や資機材が今後、広く現場で活用されることが期待される。これにより、日本企業の海外拠点、アフターセールス後マーケット参入が増えることが期待される。 ・修士課程設置、非感染性疾患の罹患率10%減が期待される。

5

今年度の成果指標とその結果についてはご覧のとおりです。大きな特徴としまして、過去2年の事業ではオンラインに変更せざるを終えなかった事業が今年度は現地に日本人専門家8名を派遣し、渡航しての事業を実施できたことがあります。

理学療法の指導者育成展開に向けた企画運営委員会では、シェムリアップ、プノンペン、パタンバン、カンポット、カンポンチャンの5都市からのべ469名の参加をえることができました。教育資材としての医療器材も15種36点導入でき、アフターセールス拠点の作成、シミュレーション教育を実施しました。

カンボジア全国学会では研修会的に運営し、カンボジア国内からのべ204名の参加がありました。本会賛助会員企業のうち13社がバーチャルプレゼンテーションで参加し、医療機器提供・導入によって教育機会や教育の質が向上しました。研修内容も健康推進、公衆衛生、高齢者ケア、ウィメンズヘルス、小児、ICU、がん、スポーツといったカンボジアの継続的専門職開発につながるテーマのみならず、現地の州立病院、小児施設など訪問し、実際の現状を把握したうえでの意見交換とアドバイスを含めた指導を行いました。結果プレテストからポストテストでは80%理解向上が見られました。

また、カンボジア理学療法士協会、健康科学大学、日本大使館、カンボジア保健省等関係機関等とのミーティングを対面開催できました。健康科学大学と修士課程設置に向けたワーキングプランの作成に向けた下打ち合わせ、カンボジア理学療法士協会、健康科学大学と協定締結(MoU)についての更新、方針の明確化、カンボジア保健省とは打ち合わせを行いdirectorより、下記3点について承認いただきました。

1. カンボジアでの理学療法の標準化をサポートする。
2. 理学療法士の資格標準化(カウンシルの設立)をサポートする。
3. 理学療法を2023以降の保健医療戦略に入れることを検討する。

本年度の事業を終えて、実際に地方都市での展開につながったことから、今後は全国理学療法組織の継続的専門能力開発ガイドラインに導入され、より広く、質量ともに全国へ広がっていくことが期待されます。

また、上記の通り、省庁の協力を得ることができたことから、修士課程設置にもつながり、コロナ禍でも予防、治療、リハビリテーションサービスが適宜提供され、非感染性疾患の罹患率10%減ることが期待されます。

さらに、リハビリテーション、理学療法に関する日本製品や資機材を導入、提供して教育ができたことから、今後、広く現場で活用されることが期待され、日本企業の海外拠点、アフターセールス後マーケット参入が増えることも期待されます。

今年度の対象国への事業インパクト

医療技術・機器の国際展開における事業インパクト

- 事業で紹介・導入し、国家計画／ガイドラインに採択された医療技術の数
- 健康増進等におけるスポーツのリハビリテーションが東南アジア競技大会実践ガイドラインに記載予定
- 保健省病院サービス局長との話し合いにて、保健医療戦略10か年計画(2024開始)に理学療法全国的制度が導入予定
- 事業で紹介・導入し、対象国の調達につながった医療機器の数
- 日本理学療法士協会が購入し、カンボジア健康科学大学に教育資材として導入:15種36点

健康向上における事業インパクト

- 事業で育成した保健医療従事者(延べ数)
 - 日本で研修(講義・実習等)を受けた研修員の合計数:0名
 - 対象国で研修(講義・実習等)を受けた研修員の合計数:686名
 - 研修(講義・実習等)を受けた研修員の合計数:686名
 - 過去に研修を受けて講師・専門家となった現地の講師・専門家の合計数:47名
- ⇒今後、今回の研修に参加した人が、今後修士課程の教員や高度医療職人材になることが期待される。

6

これまで、述べてきた通り、今年度は実際に渡航し対面での研修、話し合いの場を持たせたことで大きな事業インパクトを生むことができました。

カンボジア保健省、カンボジア健康科学大学、カンボジア理学療法士協会といった関連団体と対面での意見交換の場を持たせたことで、一気に前に進めることができたかと思えます。

上記の記載通り、2023年5月に開催される東南アジア競技大会では実践ガイドラインに健康増進等におけるスポーツのリハビリテーションが記載予定ですし、2024年に開始される保健医療戦略10か年計画に理学療法の全国的制度が導入される予定となりました。

また、カンボジア健康科学大学には教育資材としての医療機器を15種36点、昨年度導入したものを含めると合わせて44点以上を導入することができました。今年度は渡航できたので、研修に取り入れ、実際に使っているところを見せての指導ができました。

今回、研修を受けた人数はのべ686名、過去に研修を受けて講師・専門家になった人数は47名と、今後こういった人材が修士課程の教員や高度医療職人材になることが期待されます。

これまでの成果

- 2019～2020年度は、「理学療法評価・治療技術・多職種連携の仕組みとあり方・全国的CPD制度」についてプレとポストで全ての項目で参加者の理解が向上、②現地研修ではリハビリテーションの実技について学生、教員、臨床指導理学療法士のべ273名の受講を達成した。また研修を受けた臨床指導の理学療法士ならびに知識と技術を学んだ学生(若手理学療法士)が、のべ408ケース(2病院の合計)の評価、治療、リハビリテーションを実施した。全ての患者で能力は改善、機能向上、クメール語のQOL評価票を同定した(EQ-5D-5L)。
- 2021年度は、5都市展開にむけて規則改正、責任者を定め指導者育成、特に感染症対策と6分野(心疾患、呼吸器疾患、がん、母子・ウィメンズヘルス、高齢者・フレイル予防、認知症ケア)を教材にまとめ、TOT(Training of trainers)の体制を整備した。また、日本大使館、国際赤十字、カンボジア健康科学大学、カンボジア理学療法士協会、障害者自立支援センター、関連医療施設らと連携し、学士教育開始、修士課程バーチャルサイトビジット・具体的方針検討、継続的専門職開発、5都市でのToT教育、人材育成にむけた組織的運用体制構築、国内企業と連携し養成機関へ日本製機器を導入、シミュレーション教育、アフターセールス対応につなげることができた。
- 2022年度は、カンボジアに渡航し、5都市(オンライン参加含む)で全国研修会を実施し686名の参加、カンボジア保健省へ働きかけ、理学療法・リハビリテーション専門職の人材育成の重要性と持続可能な仕組みの構築について医療戦略計画やガイドラインへの掲載予定である。また、カンボジア健康科学大学へ修士課程設置にむけたサイトビジットの実施、詳細なワークプランの作成、MoU締結への協議、調整をした。本邦企業から購入した教育機材としての自動血圧計・パルスオキシメーター・理学療法リハビリテーション機器などを現地に導入し、ロールプレイやシミュレーション教育に活用した。

今後の課題

カンボジアにおける本事業は今年度が最終年度になる。

上記に記載したようにガイドラインや戦略計画に記載されるという話があるものの、カンボジアの習慣上、実際に実行可能性のある政策になるかどうかはモニタリングが必要。また、これまでに構築した人材育成の仕組みがプノンペンのみならず多都市で持続できるようにするためには各都市の人材育成担当者がクメール語を使用しながら長期的な観点から実施していく必要もあるだろう。次年度も本会としてはカンボジア内の政府や関係組織、日本企業などとも協力、連携の可能性について模索する。

7

2019年に本事業をスタートして、これまでカンボジア国内の理学療法の制度化、技術向上を目指し、学士課程の設置し、修士課程設置準備を進めてまいりました。

その中で学生や教員、臨床指導理学療法士等多くの人に研修を行い、研修生(若手や臨床現場の理学療法士)が学んだ技術を用いて実際に患者を評価したケースは2020年度まででも400以上になりました。

2021年度は、プノンペンだけでなくシェムリアップ、バタンバン、カンポット、カンポンチャンも加えた5都市で指導者育成を行い、感染症対策と心疾患、呼吸器疾患、がん、母子・ウィメンズヘルス、高齢者・フレイル予防、認知症ケアの6分野で教材をまとめ、TOT(Training of trainers)の体制を整備しました。また、この年から日本製医療器材を教育資材として導入し、シミュレーション教育に活用、指導の質を上げるとともに、日本企業のアフターセールスにつなげることができました。

本年度は、現地に渡航し、新たに導入した医療機器も使用して、プノンペン・シェムリアップの2拠点でハイブリット研修会を行い約686名の参加があり、これまでの事業で研修を受けた参加者のうち47名が今回は指導者の立場で参加しました。

また、先のスライドでも述べましたが、カンボジア現地に渡航できたことにより、カンボジア保健省をはじめ多くの関係機関との打ち合わせの機会を持つことができ、ガイドラインへの掲載等大きく前へ進めることができました。

今後の課題は、スライドに記載している通り、ガイドラインや医療戦略に記載する約束は取り付けたものの、カンボジアの習慣として、実行の可能性がどれだけあるかはモニタリングが必要なことです。

また、今回対面では研修が行えなかったバタンバン、カンポット、カンポンチャンの3都市をはじめ、その他都市でも2019年から構築してきた人材育成の仕組みが持続できるように、設置した各都市の人材育成責任者がクメール語を使用しながら長期的な観点で取り組んでいくことが重要です。

本会は、今年度が本事業について最終年度となりますが、今後もカンボジア国内の関係機関と協力、連携の可能性について模索していく予定です。

16 カンボジアにおける非感染性疾患に対するリハビリテーション専門職人材育成の展開事業

公益社団法人 日本理学療法士協会

将来の事業計画

これまで

- COVID-19の蔓延により感染症対策を適切に行い、心疾患、呼吸器疾患、がん・母子ウィメンズヘルス、高齢・フレイル予防、認知症ケアでの知識や技術指導、指導者育成の教材開発を行った。
- 学士教育課程を設置し、修士課程設置にむけてワーキングプランを作成
- 全国5都市で指導者育成、全国カンボジア学会を通じ、持続可能な人材育成の枠組みを構築した。
- 賛助会員企業を紹介とともに、日本製の機器を教育資材として導入し、シミュレーション教育、フォローアップやアフターセールス対応などを行った。
- カンボジア保健省に働きかけたところ、保健医療戦略10か年計画(2024開始)に理学療法の全国的な制度が導入予定、また健康増進等におけるスポーツのリハビリテーション、理学療法が東南アジア競技大会実践ガイドラインに記載されることとなった。



将来の事業計画のインパクト

- 本事業で行った人材育成研修の参加者が、今後修士課程の教員及び高度医療職人材になる。
- 設置した学士教育修了者によるカンボジア国内における理学療法の人材の数や質の向上。
- 構築した人材育成の枠組みにより、今後多都市での指導者育成の仕組みを運用し、継続可能な人材育成に取り組める。
- 今回導入した医療教育資材をきっかけに、研究・臨床の質向上、および日本企業のマーケット参入。

⇒将来的に医療戦略にそって、非感染性疾患の罹患率の10%減少を目指し、カンボジア国民の健康増進、公衆衛生へ貢献する

本会は2019年より本事業を開始して、これまでCOVID-19の蔓延により感染症対策を適切に行い、予防・治療・リハビリテーションを安全、安心に提供可能な理学療法などの専門職育成を実施し、上記に記載の6分野での知識や技術指導と指導者育成の教材開発を行いました。学士教育課程が開始され、修士課程設置のためのワーキングプラン作成、全国5都市での指導者育成事業を行いました。賛助会員企業を紹介し、日本製の機器を導入、シミュレーション教育、フォローアップやアフターセールス対応などを行うことができました。また、カンボジア保健省に働きかけ、保健医療戦略10か年計画(2024開始)に理学療法全国的制度が導入予定で、健康増進等におけるスポーツのリハビリテーション、理学療法が東南アジア競技大会実践ガイドラインにも記載予定です。

これまでのこのような活動を経て、将来的に、上記に記載している4点が期待されます。

特に、これまで行ってきた研修への参加者は延べ1000人を超えます。指導者の立場になったものも約50名となりました。カンボジアにおける理学療法人材の数や質の向上に大きく貢献できたといえ、記載している4点の将来的インパクトの達成も大きく期待できます。

本事業で構築できた持続可能な仕組みを維持し、将来的には非感染性疾患の罹患率10%減を目指し、カンボジア国民の健康増進、公衆衛生へ貢献することを目指したいと考えます。

これら事業を戦略的に実施することで「我が国の医療制度に関する知見・経験の共有、医療技術の移転や高品質な日本の医薬品、医療機器の国際展開を推進し、日本の医療分野の成長を促進しつつ、相手国の公衆衛生水準及び医療水準の向上に貢献することで、国際社会における日本の信頼を高めることによって、日本及び途上国等の双方にとって、好循環をもたらす」ことが可能になるものと考えられます。

以上、最後の事業報告とさせていただきます。ありがとうございました。