

事業名:カンボジアにおける非感染性疾病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:非感染性疾病に対する理学療法・リハビリテーション技術の向上

事業の背景

●カンボジア王国(以下、カ国)の経済、医療の発展に伴い、この四半世紀で**非感染性疾病**の拡大により社会保障費が5倍以上へと増加しており、**理学療法・リハビリテーション専門職の知識と技術の向上が緊要**となっている

●2019年度事業で健康科学大学学長と**MoU締結**のおり、**母子保健、高齢者**に対する予防、リハビリテーション治療の**①臨床技術向上、②効果的な教育手法、③臨床指導者育成**への協力依頼、**大学院教育開始と、5年以内に研究・臨床の質の向上を図る**との大学の事業計画などが共有された。

●省庁、大学、各種団体、高等教育機関や企業等と協力し、リハビリテーション専門職の**①指導者育成事業の展開(首都以外)、②臨床技術向上、③効果的な教育手法の導入**などを通じ、**カ国国民の健康増進への寄与**を目指す

事業の目的

- 1)臨床技術向上**(ブリッジングプログラムでは特に母子保健、高齢者のケア)
- 2)臨床指導者育成**(e-learning、ToT用の動画を活用した全国多都市での展開事業)
- 3)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)

本事業は、うへの3つを柱とし、**理学療法的な予防、評価、治療ならびに自立支援**ができるようになること、また**卒前から高等教育までの継続的専門職開発(CPD)を持続可能な仕組み**で展開などを通じ、カ国国民の**健康を確保し、増進すること**への貢献を目的とする。

カンボジア王国では、経済、医療の発展に伴い、この四半世紀で非感染性疾病の拡大により社会保障費が5倍以上へと増加しており、理学療法・リハビリテーション専門職の知識と技術の向上が緊要となっておりました。そこで昨年度、同事業の採択いただきまして事業を実施いたしました。

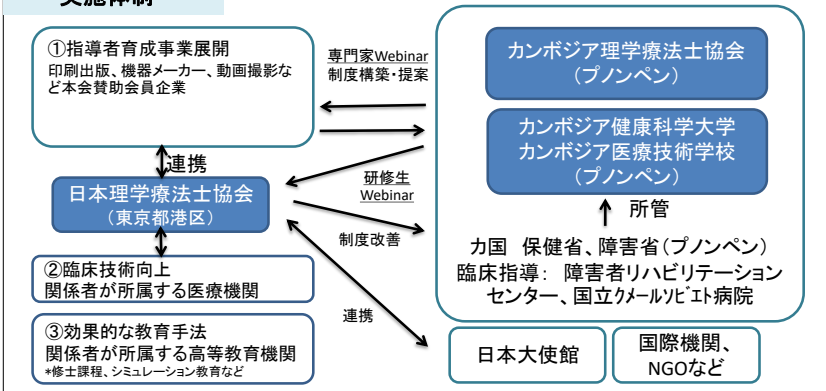
昨年度事業の終了日に、健康科学大学の学長様とMoUを締結しました。その折に、母子保健、高齢者に対する予防、リハビリテーション治療の①臨床技術向上、②効果的な教育手法、③臨床指導者育成への協力依頼、大学院教育開始と、5年以内に研究・臨床の質の向上を図るとの大学の事業計画などが共有されました。

このため令和2年度以降はカンボジア全国に本事業が広まるように、省庁、大学、各種団体、高等教育機関や企業等と協力し、リハビリテーション専門職の①指導者育成事業の展開(首都以外)、②臨床技術向上、③効果的な教育手法の導入などを通じ、カ国国民の健康増進への寄与を目指すこととしました。

本事業では以下の3つを柱とし、理学療法的な予防、評価、治療ならびに自立支援ができるようになること、また卒前から高等教育までの継続的専門職開発(CPD)を持続可能な仕組みで展開などを通じ、カ国国民の健康を確保し、増進することへの貢献を目的としました。

- 1) 臨床技術向上(ブリッジングプログラムでは特に母子保健、高齢者のケア)
- 2) 臨床指導者育成(e-learning、ToT用の動画を活用した全国多都市での展開事業)
- 3) 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)

実施体制



研修目標

現地モジュールリーダーと協力し、動画を活用したオンデマンド研修とインタラクティブなオンライン研修を組み合わせることにより、**次世代の教育開発に向けた双方向型の仕組み**を目指すとともに、ToT用の動画コンテンツも作成すること、2019年度に作成した動画を活用し、**継続的かつ、発展的な事業**を目指す。

3

実施体制はスライドのとおりです。

研修目的として、現地モジュールリーダーと協力し、動画を活用したオンデマンド研修とインタラクティブなオンライン研修を組み合わせることにより、次世代の教育開発に向けた双方向型の仕組みを目指しました。

あわせてTraining of Traineesに活用しうる動画コンテンツも作成し、2019年度に作成した動画教材も活用し、継続的かつ、発展的な事業を目指すことを目標としました。

1年間の事業内容

2020年	7月～12月	1月～2月
研修内容 (日本人専門家派遣、本邦研修、現地研修、遠隔システムを用いた研修の期間・参加者数など)	[Online研修・打合せ] ・情報収集、WEBテスト、日程調整、カリキュラム開発、実施体制構築、冊子・動画教材の作成、調達等の検討 ・UHS大学側と、修士課程、シミュレーション教育など、質の高い教育展開に向けた検討、次年度のワークプラン締結にむけた準備	[Webiner] ・非感染性疾患(母子保健、高齢者領域)の予防、治療に関する理学療法・リハビリテーション技術を学生や指導者へ教授し、ToT動画を作成した [ハイブリッド学会] ・カンボジア理学療法士協会と協働し、保健省統括官、社会保障統括官、健康科学大学執行部、各地域のリハビリテーション科責任者などが参加する全国学術大会を開催 ・高度人材育成や持続可能な人材育成体制構築など講演 ・国内企業を紹介するビジネスマッチングブース参加

4

1年間の事業内容はスライドのとおりです。

7月から12月は情報収集、WEBテスト、日程調整、カリキュラム開発、実施体制構築、冊子・動画教材の作成、調達等の検討をしました。
 またUHS大学側と修士課程、シミュレーション教育など、質の高い教育展開に向けた検討、次年度のワークプラン締結にむけた話し合いなど準備をしました。

2021年の1月から2月にかけては、事前のオンデマンド研修と事後のインタラクティブクラスなど研修手法を工夫し、非感染性疾患(母子保健、高齢者領域)の予防、治療に関する理学療法・リハビリテーション技術を学生や指導者へ教授しました。これらからTraining of Trainee のための教材も作成しました。

またカンボジア理学療法士協会と協力して、ハイブリッド学会を開催しました。ここには保健省の統括官や社会保障関連の統括官、健康科学大学から大学の執行部、また各地域のリハビリテーション科責任者などがハイブリッド形式で参加しました。
 この学会において、理学療法やリハビリテーションの高度人材育成、持続可能な人材育成体制の構築などの講演をしました。
 また国内企業を紹介するビジネスマッチングのためのブースを設置してon-lineで参加しました。

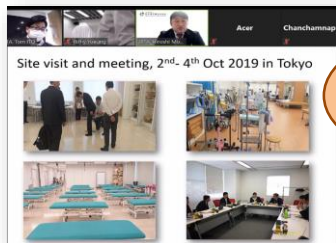


高齢者、母子
保健に関する
教授

↑動画教材を使用した講義の様子



↑インタラクティブなオンライン講義の様子(臨床実習もonline指導)



カンボジア理学療法士協会
全国学会(ハイブリッド開催)

↑学会でのプレゼンテーションの様子



↑ビジネスマッチングブース

5

こちらが研修の様子です。
うへの2枚の写真が健康科学、カンボジア医療技術学校で実施した講義の様子です。高齢者、母子保健に関する講義と実技指導を、学生と指導者へ教授しました。
またケーススタディや臨床実習もOnlineで指導しました。
下の写真は、カンボジア理学療法士協会と協力して開催した、はじめてのハイブリッド形式での全国カンボジア理学療法士学会です。

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(具体的な数値を記載)	○現地研修(対象者) A. 理学療法・リハビリテーション治療の技術に係る講義、実技指導(学生のべ100名受講) B. 理学療法・リハビリテーション治療の技術指導に係るハンスオンでの臨床指導者への現場指導(指導者のべ60名受講) C. カ国内での継続的専門職開発の体制構築(参加者のべ50名) D. カ国内での展開に向けたフォローアップほか ・プレ、ポストテストで理解度が80%向上	○現地研修(技術の活用) A. 本研修の学生が学んだ技術で評価・治療を実施(のべ180ケース) B. 本研修の臨床指導者が、学んだ技術で指導を実施(のべ120名) C-1. カ国内での継続的専門職開発の体制構築にむけてテキストブック、動画が完成(各3領域) C-2. 研修に関連した日本製品のメーカーが、現地での持続的な機材調達にむけてビジネスマッチング(5社)	○現地研修(展望) ・本研修の技術がカンボジア健康科学大学のカリキュラムに導入、全国組織の継続的専門職開発ガイドラインにも導入される ・テキストブックと動画が、持続的な研修に展開できるよう実践的なリフレクションを実施されるとともに、全国的に臨床実習現場でToTが開始される ・理学療法修士課程の設置、産理理学療法機材の導入などを実施、非感染性疾患の罹患率10%減が期待される
実施後の結果(具体的な数値を記載)	(オンラインなどICTを活用) ○研修 A.B. オンラインでの理学療法・リハビリテーション治療の講義、実技指導にのべ150名が参加 C. カ国全国学会で継続的専門職開発の体制構築(参加者のべ224名) ○フォローアップ D. カンボジアで修士課程設置に向けた具体的なワークプランを検討・準備、国内で人材育成の展開に向けたフォローアップを実施、回答者すべてのプレ・ポストテストで理解度が向上	(オンラインなどICTを活用) ○研修(技術の活用) A.B. 本研修の学生及び臨床指導者がカ国の2つの施設でのべ200ケースを評価・治療などで関与 C-1. カ国内での継続的専門職開発の体制構築にむけて学会で提言、テキストブック、動画が完成(2分野9領域) C-2. 研修に関連した日本製品のメーカーなどが、現地での持続的な機材調達にむけてビジネスマッチングブックレット掲載参加(44社)	(オンラインなどICTを活用) ○研修(展望) ・With Corona, New normal における安全なリハビリテーション提供の実施 ・本研修の技術がカンボジア健康科学大学のカリキュラムに導入、全国組織の継続的専門職開発ガイドラインにも導入される ・テキストブックと動画が、持続的な研修に展開できるよう実践的なリフレクションを実施されるとともに、全国的に臨床実習現場でToTが開始される ・理学療法修士課程の設置、産理理学療法、機材の導入などを実施、非感染性疾患の罹患率10%減が期待される

6

今年度の成果資料とその結果です。

COVID-19によりon-lineなどICTを活用して実施した結果、アウトプット指標では、オンラインでの理学療法・リハビリテーション治療や、臨床誌技術指導に、のべ150名の参加が得られました。100%すべての受講者がプレ・ポストテストで理解度が向上しました。

またカ国内での展開に向けたワークプランの準備など、フォローアップミーティングを行うことができました。

カ国内での継続的専門職開発の体制構築として、カンボジア全国学会を2日間開催し、のべ224名の参加が得られました。

つぎにアウトカム指標です。

A.B.本研修の学生及び臨床指導者がカ国の2つの病院で約200ケースを評価、治療などで関与することができました。

C-1. カ国内での継続的専門職開発の体制構築にむけて学会で提言、テキストブック、動画が、各2領域、DVDで9枚完成することができました。

C-2. 研修に関連した日本製品のメーカーなどが、現地での持続的な機材調達にむけてビジネスマッチングブックレットに掲載、参加していただきました(44社)。

最後に、これらの指標をふまえたインパクト指標は以下のとおりといたしました。

- ・ With Corona, New normal におけるカ国の新たなリハビリテーションの提供体制、教育支援などができること
- ・ 本研修の技術がカンボジア健康科学大学のカリキュラムに導入、全国組織の継続的専門

門職能開発ガイドラインにも導入されること

- ・テキストブックと動画が、持続的な研修に展開できるよう実践的なリフレクションを実施されるとともに、全国的に臨床実習現場でToTが開始されること

- ・理学療法修士課程の設置、国産理学療法、機材の導入などを実施、非感染性疾患の罹患率10%減が期待されること

今年度の相手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

- 母子保健、高齢者分野における予防、リハビリテーション治療での協力
 - ①臨床技術向上
 - ②効果的な教育手法
 - ③臨床指導者育成への協力
- ・動画教材の作成及びオンラインでの研修に参加した学生及び臨床指導者がカンボジアの2つの病院で**200ケースを評価、治療などで関与**した。
- 事業で紹介・導入し、相手国の調達につながった医療機器の数(具体的事例も記載)
 - ・リハビリテーション治療機器メーカー、ベッドメーカー、出版、研修企業など**44社が、ブース設置のブックレット掲載で参加**した。

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)
- ・遠隔システムを用いた講義・実習・セミナーを受けた研修生の合計数
研修参加のべ**150名**、カンボジア全国理学療法学会で、国内での継続的専門職開発の体制構築を提言、この参加者はのべ**224名**
- 期待される事業の裨益人口(延べ数)
 - ・カンボジア理学療法士協会の継続的専門職開発ガイドラインに導入されることで、将来的には当該非感染性疾患の**罹患率10%減(約80万人)**

さて、今年度の相手国への事業インパクトについてです。

医療技術・機器の国際展開における事業インパクトについては、

・母子保健、高齢者分野における予防、リハビリテーション治療での協力において、

- ① 臨床技術向上
- ② 効果的な教育手法
- ③ 臨床指導者育成への協力

これらですが、動画教材の作成及びオンラインでの研修に参加した学生及び臨床指導者がカンボジアの2つの病院で約200ケースを評価、治療などで関与しました

・事業で紹介・導入し、相手国の調達につながった医療機器の数の部分ですが、リハビリテーション治療機器メーカー、ベッドメーカー、出版、研修企業など44社が、ブース設置のブックレット掲載で参加されました

つづいて健康向上における事業インパクトです。

事業で育成した保健医療従事者として、遠隔システムを用いた講義・実習・セミナーを受けた研修生の合計数は、研修参加のべ150名、カンボジア国内での継続的専門職開発の体制構築への参加者のべ224名でした。

期待される事業の裨益人口は、カンボジア理学療法士協会の継続的専門職開発ガイドラインに導入されることで、将来的には当該非感染性疾患の罹患率10%減(のべ約80万人)がみこまれます。

これまでの成果(事業が複数年継続している場合は、各年度の成果を含めて下さい)

【2019年度】

①国内事前研修では「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

●研修を受けた臨床指導の理学療法士、心・肺・がん・母子保健・小児発達障害・高齢者領域の技術を学んだ学生(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)。

●テキストブックと動画(心、肺、がん、臨床指導者指導、DVDは3本、また母子保健、小児発達障害、高齢者に関しては動画17本)が完成し、TOT (Training of trainers)用として利用できるようになり、日本大使館、国際赤十字と意見交換、カンボジア協会での継続的専門職開発、全国レベルでの組織的な指導体制構築の基盤ができた。

今後の課題

新型コロナウイルス(COVID-19)の蔓延もあり、まずは感染症予防を適切に行うことができるようになること、そのうえで全国で持続可能な生涯学習の仕組みを展開することで、公衆衛生に資することが出来ると考える。

カンボジアの人々の健康のために、政府機関や大学など、さらには専門職団体や企業などと協力、連携をし、以下の3つを目指していきたい。

(1) 大学院教育の準備と研究・臨床の質向上

(2) 持続可能な大都市での指導者育成事業

(3) 効率的・効果的教育の展開の取り組み

8

まずはこれまでの成果です。2019年度の事業採択をいただきまして、以下の3点が達成できました。

①国内事前研修では「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

●研修を受けた臨床指導の理学療法士、心・肺・がん・母子保健・小児発達障害・高齢者領域の技術を学んだ学生(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)。

●テキストブックと動画(心、肺、がん、臨床指導者指導、DVDは3本、また母子保健、小児発達障害、高齢者に関しては動画17本)が完成し、TOT (Training of trainers)用として利用できるようになり、日本大使館、国際赤十字と意見交換、カンボジア協会での継続的専門職開発、全国レベルでの組織的な指導体制構築の基盤ができた。

今後の課題についてです。

近年の新型コロナウイルス(COVID-19)蔓延もありますので、まずは感染症予防を適切に行うことができるようになること、そのうえで全国で持続可能な生涯学習の仕組みを展開することで、公衆衛生に資することが出来ると考えます。カンボジアの人々の健康や公衆衛生のために、政府機関や大学など、さらには専門職団体や企業などと協力、連携をし、以下の3つを目指していきたいと考えます。

- (1) 大学院教育の準備と研究・臨床の質向上
- (2) 持続可能な多都市での指導者育成事業
- (3) 効率的・効果的教育の展開の取り組み

展開推進事業の目的に照らして、将来の事業計画が見込まれれば記載して下さい。

「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。」

前提

2020年度はCOVID-19の影響を受け、カ国関係組織の依頼をもとに研修や事業実施方法を変更、工夫した。この2年間で呼吸器疾患・心疾患・がん・母子保健・高齢者の分野で予防やリハビリテーション治療に関し、① 学士課程カリキュラム開発と導入、② 指導者育成の冊子・動画教材開発、理学療法士協会の依頼を受けて③ 全国学術集会のハイブリッド開催+ビジネスマッチング(44社がブースのBookletに掲載参加)に取り組んだ。

次年度は感染対策を前提とし、研究・臨床の質向上と大学院教育開始、全国3-5か所へ指導者人材育成コースを展開する方針について共有した。

事業計画

国立研究開発法人 国立国際医療研究センター(国際感染症センター)の協力を得て作成した教材を活用し、感染症対策を前提として以下を実施する。**1) 研究・臨床の質向上、大学院教育開始、2) 全国臨床指導者育成事業、3) 効率的、効果的な教育手法**

・前述1)は大学教員を受入れし、**修士課程設置のための研修を実施、関係省庁や日本大使館など連携し設置を目指す**などワークプランおよびフレームワークの作成を目指す

・前述2)では、冊子・動画などを活用し、卒後継続的専門職開発の講義を実施、提供体制構築と**ポテンシャルを含む5都市での指導者育成事業の展開を目指す**

・前述3)では**理学療法治療・計測など国産機器を活用、日本で実施されているシミュレーション教育の手法を紹介、導入することで効果的かつ質の高い教育を展開する**

9

最後のスライドです。

展開推進事業の目的に照らした、将来の事業計画について記載いたします。

2020年度はCOVID-19の影響を受け、カ国関係組織の依頼をもとに研修や事業実施方法を変更、工夫しました。

この2年間で呼吸器疾患・心疾患・がん・母子保健・高齢者の分野で予防やリハビリテーション治療に関し、

- ① 学士課程カリキュラム開発と導入、
- ② 指導者育成の冊子・動画教材開発、
- ③ 全国学術集会のハイブリッド開催+ビジネスマッチング(44社がブースのBookletに掲載参加)に取り組んできました。

おかげさまで国営メディアが取材する中、関係省庁や大学執行部などの関係者が参加した全国理学療法士学会において、

次年度は感染対策を前提とし、研究・臨床の質向上と大学院教育開始、全国3-5か所へ指導者人材育成コースを展開する方針について共有することができました。

つぎに事業計画の概要について報告します。

国立研究開発法人 国立国際医療研究センター(国際感染症センター、リハビリテーション科)のご協力を得て作成した教材を活用しまして、感染症対策を前提とした事業を進めていきたいと思っております。

大きく分けて、1) 研究・臨床の質向上、大学院教育開始、2) 全国臨床指導者育成事業、3) 効率的、効果的な教育手法です。

- ・前述1) は、大学教員を受入れし、修士課程設置のための研修を実施と多職種協働での臨床の質向上、関係省庁や日本大使館など連携し設置を目指すなどワークプランおよびフレームワークの作成を目指します

- ・前述2) では、冊子・動画などを活用し、卒後継続的専門職開発の講義を実施、提供体制構築とプノンペンを含む5都市での指導者育成事業の展開を目指します

- ・前述3) では理学療法治療・計測など国産機器を活用、日本で実施されているシミュレーション教育の手法を紹介、導入することで効果的かつ質の高い教育を展開したいと考えています。

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、今年度の本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。