

3. タイにおける日本製医療機器を用いた メディカルトレーニングセンターの構築

学校法人 順正学園 九州保健福祉大学

【現地の状況やニーズなどの背景情報】

タイでは医療機器安全を担う日本の臨床工学技士（CE）のような職種がなく、企業のメンテナンスに頼っているのが現状である。

【活動内容】

九州保健福祉大学（KUHW）では臨床工学技士国家試験合格率 100% など全国でもトップレベルである。平成 27 年度の医療技術等国際展開推進事業でタマサー大学国際医学部（CICM）、キンモンクート工科大学（KMUTNB）に医療機器トレーニングセンターを確保した。

【期待される成果や波及効果等】

本事業は、タイ 2 大学に設置するトレーニングセンターに日本製医療機器を導入し、タイを拠点として ASEAN 諸国に日本製医療機器を普及させることが目的である。

<研修実施結果>

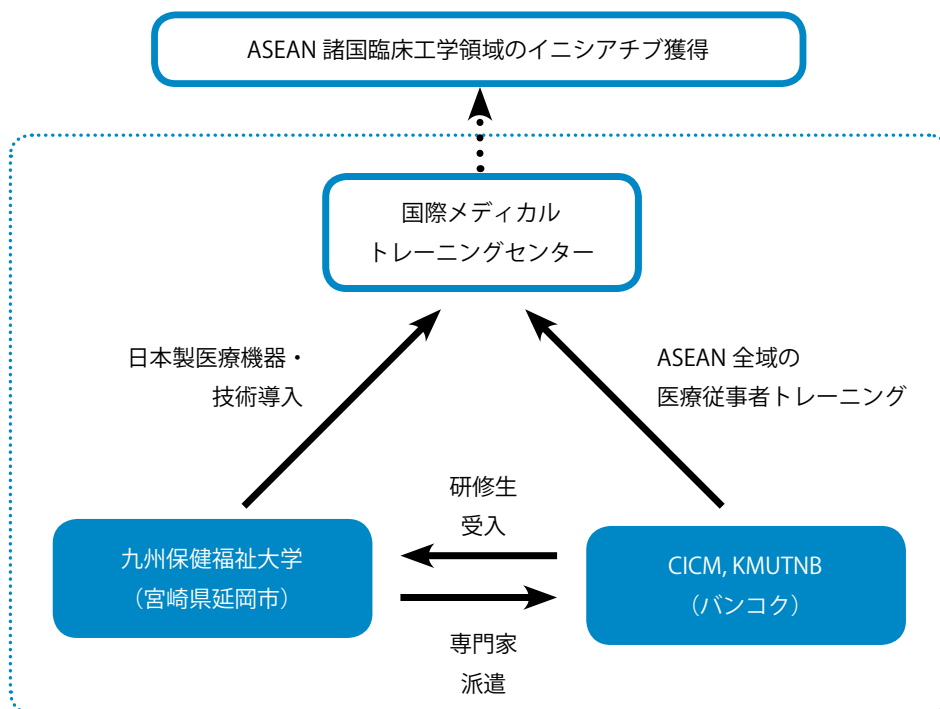
8月 研修生（BME）受入（5名）

11月 研修生（タイ透析看護協会・9名）

- ・タイ王国と同じ装置を用いた研修
- ・センターの将来ビジョン確認
- ・BME 主導のセンター運営

6・8・10月 専門家派遣（3名）

- ・センター視察・医療機器設置助言
- ・医療安全の確認
- ・BME へ指導
- ・種々の日本製医療機器をセンターへ導入



私どもはタイにおける日本製医療機器を用いたメディカルトレーニングセンターの構築というテーマで助成していただきました。本日はその事業についてご報告させていただきます。

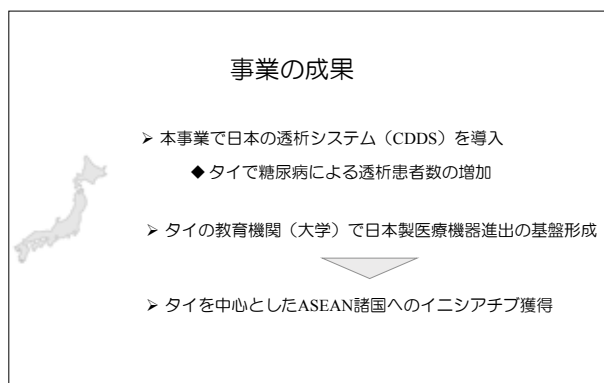
始めに、今年度活動結果の概要からご紹介します。2015年度に採択していただきました「日本の医療技術普及を目指したタイにおける臨床工学技士養成システムの確立」の中で、私どもの大学はタイの国立大学であるタマサー大学とキンモンクート工科大学の2校と協定を結びました。今回は両大学で国際メディカルトレーニングセンターを構築することになりました。2016年度の事業では、タイの大学に日本製医療機器を教育機器として導入することを目的としました。その結果、この2校に対して日本製医療機器の導入に成功しました。



続きまして、2016年度の報告をさせていただきます。まずは本事業の概要です。本事業の目的は、タイを含めたASEAN諸国の医療従事者に対する臨床工学領域の技術的な研修を行う場としましてメディカルトレーニングセンターをタイに構築することです。残念ながら現状では、タイの医療機関に日本製の医療機器を直接導入することは容易なことではありません。そのため私どもは医療機関ではなく、教育機関に日本製医療機器を導入することを目的としました。そこで教育機関として、私どもの協定校でもあります、タマサー大学とキンモンクート工科大学の2校にメディカルトレーニングセンターを設置し、ここに日本製医療機器を導入することにしました。これは、バイオメディカルエンジニア（BME）を目指す学生が学内実習を通じて日本製医療機器に慣れ親しみ、卒業後、病院に就職した者が日本製医療機器を選定し、導入することも目指しております。今後はこの2校に設置したメディカルトレーニングセンターを拠点に、タイ国内のみならず、ASEAN諸国においても医療従事者への研修を行うことで日本製医療機器がASEAN諸国でも浸透しやすい基盤となるものと言えます。



今回の事業でタイの国立大学2校に設置しました日本製医療機器の1つが、一度に多人数の患者に対して血液透析を行えるシステムである、セントラル・ダイアライゼイト・デリバリーシステム（CDDS）です。これは、タイでは近年腎不全患者が急増しているという背景があるためです。CDDSは、腎不全患者に対する血液透析療法の効率が高いことから、今後タイでのニーズが高まることが予測されます。そこで今回はCDDSを導入機器として選定し、その有用性の理解と認知度を高めることを目指すこととしました。CDDSは日本独自のシステムですので、医療機器メーカーはもちろん日本です。今回は、日機装社製のCDDSを導入することにしました。また、CDDSとともに透析関連機器として、常光社製の血液透析液電解質分析装置、ならびに和光純薬工業社製の透析用水中エンドトキシン分析装置も併せて導入しました。



続きまして、事業の成果についてご報告します。本事業においてCDDSを含めた日本製透析関連機器をタイのタマサー大学とキンモンクート工科大学の2校に導入することができました。これにより日本製医療機器をタイに導入する基盤が形成されました。

また、日本製透析関連機器を設置した2校で、ASEAN諸国の医療従事者に対する研修を行うことで日本製機器の認知度が高まり、ASEAN諸国での日本製機器の導入が図れます。当初は様々なメーカーの医療機器を導入する予定でしたが、 SHIPPINGの関係上、いくつかのメーカーの製品の輸出が困難でしたので、CDDSは日機装社製の製品に限定しました。また、他の透析関連機器は非常にコンパクトでしたので、ハンドキャリーにて寄贈しました。これらの日本製医療機器はタイのタマサー大学とキンモンクート工科

大学とともに現地で実技指導を行う教員のための研修を日本で行うため、私ども九州保健福祉大学にも設置しました。

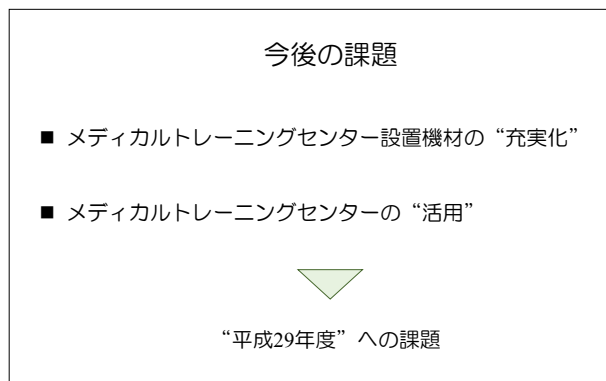


タイと日本で実施した事業についてそれぞれに分けてご報告します。まず、日本側で行った事業内容と成果ですが、タイのタマサー大学とキンモンクート工科大学の教員5名を7月31日から8月13日の期間に九州保健福祉大学に招き、導入機器の操作及びメンテナンスに関するトレーニングを行いました。教員5名のうち2名はバイオメディカルエンジニアです。これにより彼らはタイのメディカルトレーニングセンターで教育・指導する技術と知識を習得しました。



続きまして、タイで行いました事業内容と成果をご報告します。トレーニングセンターの構築についてタイの腎臓看護協会（TNNs）には情報がありませんでした。医療において看護師の協力は必要不可欠です。そこで6月2日から8日までの期間、メディカルトレーニングセンターの構築のためにタイに渡航した際に、TNNsのミーティングにも参加しました。ここで日本の透析市場及びタイのメディカルトレーニングセンターの目的・意義を紹介し、協力が得られるようにTNNsの理事たちと協議を行いました。しかし、タイには日本の臨床工学技士のような医療資格がないために、TNNsメンバーにとって業務内容を理解するのは困難なようでした。そこで11月12日から19日の期間にTNNsの理事9名を九州保健福祉大学に招待し、日本の臨床工学技士の業務を病院の見学等を通じて実際に見ていただき、臨床工学技士の有用性について協議しました。これには日本腎不全看護協会の会長及び国際看護理事も参加し、日本の現状について話し合いの場を設け、結果として理解を得ることに成功しました。私どもは本事業でタイの

国立大学2校にメディカルトレーニングセンターを構築し、ここに日本製医療機器を導入することに成功しました。



最後に今後の課題を示します。1つ目は、今年度はCDDNと透析関連機器の導入にとどまりましたが、今後はさらなる教育用機材の充実が必要なことです。現在、協力していただける企業を募っており、すでに医療機器メーカー数社が手を挙げております。

2つ目の課題としまして、メディカルトレーニングセンターの運用・活用が挙げられます。タイ国内の医療従事者のトレーニングにとどまらず、周辺各国の医療従事者をメディカルトレーニングセンターに迎え入れ、センターの国際化を推進しなければなりません。

この2点が次年度の大きな目標となります。これらが実現されますと、ASEAN諸国へのイニシアチブ獲得に向け、大きな進歩になると考えております。



2016年度はタイのメディカルトレーニングセンターの構築と日本製医療機器の導入に成功しました。次年度に向けた課題として、より多くの日本製医療機器を教育機材として導入し、さらなる教育設備の充実を図ることを目標とします。タマサー大学のメディカルトレーニングセンターのオープニングセレモニーが2017年に予定されており、そのセレモニーの宣伝効果が高く、日本製医療機器のASEAN進出がより加速化されると言えます。私どもの目的はASEAN諸国でイニシアチブを獲得することです。現在、この事業に対して機器の寄贈などで協力いただける医療機器メーカーを募り、声をかけております。今後もセンターに設置する医療機器を充実化させることで、タイと日本がお互いにWIN-WINとなることを目指しています。

以上です。ご清聴ありがとうございました。