

医療技術者の研修を通じた タイの透析技術向上へ向けた取り組み ～医療の分野でアジアへ貢献する地域を目指して～

宮崎県商工観光労働部産業振興課産業集積推進室主事 佐藤 典代

透析関連分野に強い東九州地域

日本の透析医療レベルは、世界最高水準であることをご存じでしょうか。

このことは、世界の透析患者の比較研究を行った「血液透析の治療方法と患者の予後についての調査」(DOPPS: Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study)によって明らかにされています。

宮崎県と大分県からなる東九州地域には、旭化成メディカルMT(株)や東郷メディキット(株)、川澄化学工業(株)といった医療機器メーカーが集積しており、日本が世界に誇る透析医療レベルを支える医療機器の世界的な生産・開発拠点となっています。

また、域内に立地する宮崎大学や九州保健福祉大学、大分大学、立命館アジア太平洋大学は、医療機器の研究開発や医療人材育成などの拠点となっており、東九州地域の医療機器産業を支える基盤として機能しています。東九州は、産学官の体制などの優れたリソースを備え持つポテンシャルの高い地域といえます。

宮崎県は、これらの強みを生かして医療機器産業の一層の集積や地域の活性化を図り、医療の分野でアジアに貢献する地域を目指そうと、2010年10月に大



▲東九州地域の拠点図

分県と共同で「東九州メディカルバレー構想」を策定しました。2011年12月には、国の「地域活性化総合特区」に指定され、構想に参画する産学官が連携してさまざまな取り組みを行っています。

東南アジアをけん引するタイ

急速な経済成長に伴い、アジア諸国では今後、透析を必要とする患者数が飛躍的に増加すると予測されています。中でもタイは、東南アジアのハブであり、医療サービスの分野においてもASEAN諸国をリードする国のひとつです。特に、メディカルツーリズムでは世界から注目されており、2012年には253万人の外国人患者が訪れました。このため、医療水準は比較的高く、医療・保険制度も整いつつあることから、透析医療への理解も進んできています。

しかしながら、2012年度にODA委託費を活用して実施した調査において、タイをはじめとする諸外国には、日本で活躍する「臨床工学技士」に相当する資格や制度がなく、医療機器の管理やメンテナンスも行き届いていないことがわかりました。

そこで宮崎県では、大分県、延岡市と協力してタイの基幹病院に勤務する看護師と技師を研修生として受け入れ、国内トップクラスの医療機器トレーニング施設を有する九州保健福祉大学(延岡市)を拠点に、東九州地域の得意分野である透析関連の医療技術を中心とした3か月間の研修を実施することにしました。構想で目指す「医療の分野でアジアに貢献する地域」の取り組みとして産学官で連携し、医療機器の正しい操作方法やメンテナンス方法を習得してもらい、タイの透析医療水準の向上に寄与するためです。

研修事業の内容と成果

研修は、職種に応じてより効果的なプログラムを実施するため、看護師のグループと技師のグループに分けて、各3か月間行いました。

	1 か月目	2 か月目	3 か月目
学内研修	講義、実技、医療機器操作実習		成果発表会、修了式
学外研修			病院・企業見学研修

▲研修の流れ

3か月のうち前半の2か月間は、主に研修のメインステージである九州保健福祉大学臨床工学科において、ディスカッションを交えながら講義や実技・実習を行いました。

【講義内容】

透析の基礎、日本式透析システム概論、臨床工学技士制度の意義とその役割 など

【実技・実習内容】

細菌などの測定・分析、透析装置の操作・メンテナンス など

※透析装置の操作・メンテナンス実習では、国内装置メーカー5社の担当者を大学に招き、各3日間程度、つきっきりで説明や指導を行ってもらいました。

また、最終月には宮崎、大分両県内の病院や企業を見学し、3か月のまとめとして成果発表会と修了式を行いました。

【病院見学】

宮崎大学医学部附属病院や宮崎県立延岡病院など、民間病院を含む5施設において、患者に触れない範囲で透析室や機械室、ICU（集中治療室）、ME機器センター（医療機器の管理、保守点検を行う部署）を見学。



細菌測定の様子



病院見学の様子

【企業見学】

旭化成メディカルMT(株)、東郷メディキット(株)、川澄化学工業(株)の3社において、透析の際に使用する人工腎臓（ダイアライザー）や留置針、血液回路の製造現場を見学。



ダイアライザー



留置針



血液回路

【成果発表会での研修生の感想・決意】

- 臨床工学技士は、透析用の水質管理や医療機器の品質管理、コスト削減、スタッフ全体の負担軽減などに大きな役割を果たしていることを知り、感銘を受けた。
- 日本の非常に高レベルな透析システムを学ぶことができ、感謝するとともに、部下や同僚にもぜひ受けさせたいので、今後も同様の機会を与えてもらいたい。
- この研修で得られた知識や経験を生かし、患者のQOL改善に努めていきたい。
- 帰国後は、日本の透析医療の成功の鍵である「チーム医療」に挑戦したい。
- 今後も九州保健福祉大学や東九州メディカルバレー構想の関係者と連携したい。

今後の展望

宮崎県では、2013年度に続き、2014年度もクリアのモデル事業（2年目）を実施します。2年目は、2013年度に受け入れた研修生4人とその部下の方々を対象とした現地でのフォローアップや指導を加えるほか、タイで臨床工学技士相当の養成課程創設を目指す大学教授を招聘するなど、より充実したプログラムを展開する予定です。

今回、モデル事業を活用して九州保健福祉大学をはじめとする両県の大学、企業など多くの方々の御尽力、御支援を受けて研修事業が実施できたことで、東九州メディカルバレー構想における人材育成を中心とした海外展開が飛躍的に進展しました。

本事業で得られた大きな成果を有効に生かしながら、今後も東九州地域の産学官が一層連携して医療技術人材育成の取り組みを加速させ、地域が一体となって、アジアに貢献する地域を目指していきたいと考えています。

【参考】東九州メディカルバレー構想ホームページ

http://www.pref.miyazaki.lg.jp/contents/org/shoko/kogyo/medical_valley/index.html