

## 【福岡】医師の遠隔医療教育、累計82カ国1306施設と接続-森山智彦・九州大学病院アジア遠隔医療開発センター長に聞く◆Vol.1

2022年5月27日（金）配信 m3.com地域版



海外の医療機関との間で医師の遠隔医療教育を行うことを目的に2008年に設立された九州大学病院アジア遠隔医療開発センター（TEMDEC）。国際間のウェビナーや症例検討会、手術や内視鏡の動画配信などを通じ、世界中の専門家や医療スタッフとの情報共有を大学病院の専門組織として活発に展開中だ。センター長の森山智彦氏に、センター設立の経緯、現在の活動状況などについて聞いた。（2022年4月25日インタビュー、計2回連載の1回目）

▼第2回は[こちら](#)（近日公開）



森山智彦氏

――アジア遠隔医療開発センター設立の経緯を教えてください。

遠隔医療と言えば一般的にはオンライン診療や遠隔手術をイメージするかもしれませんが、私たちが主に取り組んできたものは、DtoD（Doctor to Doctor）、すなわち医師間の遠隔医療教育です。

日本は胃がんの罹患率が世界的にも高く、未だに多くの方が胃がんでお亡くなりになりますが、内視鏡で早期発見できればすぐに職場復帰が可能で、化学療法や放射線療法を用いず低コストで済みます。日本は胃がん診療のトップランナーで、前センター長で外科医の清水周次先生（現：九州大学副理事）が、1990年代に日本で開発された胃がんに対する腹腔鏡手術や早期胃がんの内視鏡治療などを海外に紹介したいと考えたことが私たちの活動の原点となっています。

日本でそうした最新の手法や治療を学びたい海外医師がたくさんいるのですが、来日するにはお金がかかりますし、来日しても1カ月程度ではなかなか知識や技術を習得できず、ある程度継続的に学ぶ必要があります。

1990年代後半にインターネットが登場しましたが、当時のインターネットは低速でした。一方、衛星回線は高速でしたが非常に高価で、日常的には使えない状況でした。そうした中、2002年の日韓合同ワールドカップの際に、福岡と釜山の間に大容量の光ファイバーケーブルが開通し、日本側のハブを九州大学が担うことになりました。2003年に、当時の先端医療だった胃がんの腹腔鏡手術を韓国のがんセンターに向けてライブ中継したのが最初の取り組みです。

その後、NREN（ナショナルリサーチアンドエデュケーションネットワーク）という研究教育用のネットワークが世界中に張り巡らされ、パソコンとフリーアプリ、あとは家庭用のビデオカメラとマイクさえあれば利用できる状況になっていきました。そうしたインフラを利用して、日本から世界に向けて発信するだけでなく、例えば鳥インフルエンザなどはアジアの国々の方が圧倒的に多くの症例の経験がありましたので、そうした情報を世界から入手したりもしてきました。

――現在はどのような活動をしているのですか。

国際間のウェビナー、症例検討会、手術や内視鏡のライブ動画配信などを行っています。定期的に開催しているもの、不定期のもの、一度限りのものも含めると、接続施設数は累計で82カ国1306施設（2022年4月27日現在）になります。

定期的に開催しているものとして、中国の北京協和医院や復旦大学中山病院などと胃がんのカンファレンスを行っています。中国も胃がんが非常に多い地域なので、主に早期がんの診断について教えています。中国からは内視鏡医、外科医に加え、病理の先生にも参加していただき、切除した標本についてのフィードバックも得ています。

チリやペルーなどの南米も胃がんが多い地域なので、チリのアレマナ病院やチリ国立がんセンター、ペルーのギレルモ・アルメナール国立病院や日秘総合診療所などと、年に3〜4回ほどカンファレンスを開催しています。ロシアとも2017年から実施しており、ヤロスラブリ地域癌病院やロシア鉄道中央第一病院などと、年4〜5回、累計12〜13回ほど開催しています。インドネシアのインドネシア大学やブラウィジャヤ大学とも神経内科に関するカンファレンスなどを実施しています。

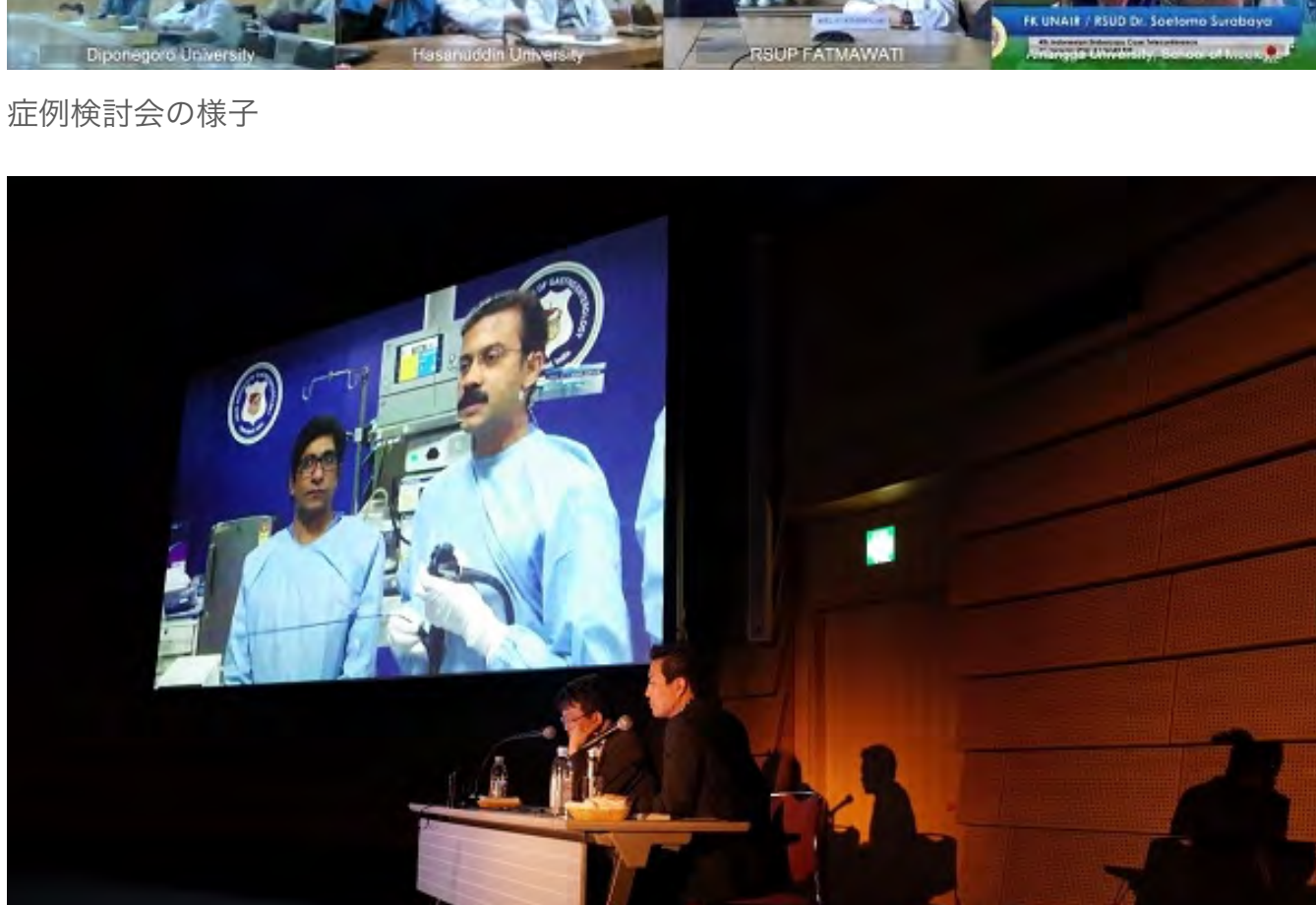
こうした定期的に開催しているカンファレンスは、海外から九州大学に来てしばらくの期間勉強した人が、自国に戻った後もオンラインを用いて継続的に勉強していこうというところからスタートしているパターンが多いですね。フェースツーフェースの個人的なつながりがないと定期的な開催するのはなかなか難しいと感じています。



テレカンファレンスの様子



症例検討会の様子



ライブデモンストレーションの様子

――新型コロナウイルス感染症（COVID-19）関連のウェビナーなども開催していますか。

定期的ではないですが、2020年の初頭、COVID-19がアジアで広まり始めていたころに、アジアの中で情報を共有しようということで、フィリピン、シンガポール、台湾などの医師に声をかけ、今何が起きているのか、どういう対策をしているのか、医療スタッフを感染からどう守るか、といったテーマで積極的にディスカッションしていました。初回のウェビナーではCOVID-19に関する情報がまだほとんどなかったため、世界中から4000人ほどが見に来ていました。中央アジアにCOVID-19が広がった際には、中央アジアの大使館の人たちも参加してディスカッションしました。

ただ、COVID-19関連の情報は医療者間で徐々に整理され、2020年の暮れからはワクチンが出てきたこともあって、われわれもあまり積極的に情報発信しなくなりました。当院の感染症の先生方も市や県の行政の仕事で忙しく、こちらとしてもなかなかお願いしづらい状況になっていきました。

――センターでは遠隔医療教育以外にもいろいろな業務を行っているようですね。

メインはあくまでも医師間の遠隔医療教育ですが、それ以外に、遠隔セカンドオピニオン、新技術の研究開発・導入、コンテンツの開発、アジア太平洋先端ネットワークにおける医療ワーキンググループの事務局運営、技術・運用サポートなども行っています。

これまで海外医師からの遠隔での症例相談には積極的に対応してきました。一方で、海外患者さんからの遠隔セカンドオピニオンはそれほど多くありませんでした。先日は来日困難なモンゴル患者さんからの医療相談をオンラインで実施しました。新型コロナ対応のため来日の手続きが少し複雑になったこともあり、今後は海外からの遠隔セカンドオピニオンも増えてくるかもしれません。

新技術の研究開発・導入については、例えば手術などの動画を、どの施設からも途中で停止したり、医療画像に書き込んだりすることができるウェブアプリケーションを企業と一緒に開発したりしています。

コンテンツの開発については、前任の清水先生が外科医で私が内視鏡医なので、どうしても消化管がんを中心としたプログラムが多くなります。そこで、その他の診療科のプログラムや、国内外の他の病院が主催するプログラムなど、いろいろな分野にテーマを広げています。九州大学内においても、国際医療における法的な問題などについて法学部の先生たちと話し合うプログラムや、アジアの高齢化について考えるプログラムなどを作ったりしています。

2010年ごろからアジア太平洋先端ネットワーク会議（APAN）においては、医療ワーキンググループの事務局を担当しています。APANは年2回開催されるのですが、直近では2022年3月に第53回APANがオンライン開催され、当センターが主導して低侵襲手術、胆肝膵外科、歯科、眼科、内視鏡など、多くの遠隔医療教育セッションを実施しました。

技術・運用サポートについては、当センターでエンジニアを採用し、センターが保有する遠隔医療教育用会議室のシステム運用と技術面のサポートを行っています。当センターのエンジニアは、院内の他の組織が主催するオンライン会議やウェビナーの技術的な支援も行っています。



遠隔医療教育用の会議室

――組織の人員について教えてください。

専任教員はセンター長の私と助教1人（技術系）で、学術研究員が3人います。それと、テクニカルスタッフ4人、国際コーディネーター3人、事務補佐員1人がいます。それ以外に、各診療科に国際医療に関する窓口となる方がそれぞれ1人ずつ、計50人ほどいます。

### ◆森山 智彦（もりやま・ともひこ）氏

1996年に九州大学医学部卒業後、九州大学第二内科（現：病態機能内科学）に入局。九州大学病院消化管内科助教を経て、2017年にアジア遠隔医療開発センターの副センター長に就任。2018年に国際医療部の准教授、2021年4月にアジア遠隔医療開発センターのセンター長に就任。

※アジア遠隔医療開発センターのホームページ

【取材・文＝堀 勝雄（写真は病院提供）】