



九州大学病院 国際医療部

アジア遠隔医療開発センター
海外交流センター

2022 年度活動報告





九州大学病院 国際医療部副部長 准教授
アジア遠隔医療開発センター センター長
海外交流センター 副センター長

森山 智彦

Tomohiko Moriyama

本年も九州大学病院のアジア遠隔医療開発センター（TEMDEC）と海外交流センター（OVEX）の年次報告書をお届けします。今回からは TEMDEC の活動とともに OVEX の活動も一緒に報告するようにいたしました。九州大学病院において TEMDEC は遠隔医療教育の担当、OVEX は人的交流の担当として、長年にわたり連携して活動してきました。両センターが世界へ向けて提供してきた質の高い医療教育について報告できることを大変嬉しく思います。

この数年はパンデミックの影響で世界中の人々にとって厳しい状況が続いてきました。我々の医療教育も遠隔医療だけに頼らざるを得ない状況でしたが、様々な工夫を施しながら、自宅からでも気軽に参加できる医療教育の提供に取り組んできました。そして2022年、九州大学病院はインバウンドとアウトバウンドを通じた外国人との人的交流をついに再開し、以前のような実地指導と遠隔医療を組み合わせた効果的かつ持続可能な医療教育が実施できるようになりました。世界が徐々にパンデミック以前のような状態に向かっていくなか、我々はより一層、諸外国との医学教育活動に力を入れていく所存です。

改めて、いつも TEMDEC および OVEX を支えてくださっている関係者の方々には、心より感謝申し上げます。我々の活動を更に発展させていくためにも、皆さまのさらなるご支援をお願いする所存です。

すでにお気づきのように、今回の報告書は以前と比べて非常にコンパクトな構成になっています。お手すきの際にパラパラとめくりながら楽しんでいただけるよう、スタッフ一同で知恵を絞りました。ぜひご一読ください。

今後ともどうぞよろしくお願い申し上げます。

九州大学病院 国際医療部 アジア遠隔医療開発センター 海外交流センター 2022 年度活動報告

はじめに	1
1 年間のあゆみ	2
トピックス	9
プロジェクト一覧	11
データで見る TEMDEC & OVEX	12
メンバー	13

	海外交流センター 医療スタッフの派遣・受入 人材育成	
	アジア遠隔医療開発センター 遠隔教育 技術開発	
	国際診療支援センター 外国人患者受入 通訳・翻訳	

May 5 第3回世界内視鏡学会 (ENDO 2022) にて 内視鏡ライブデモを技術支援

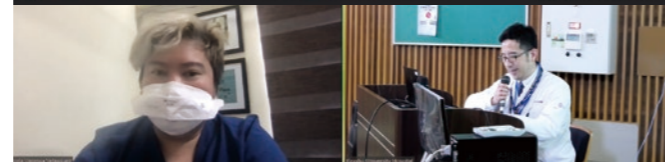
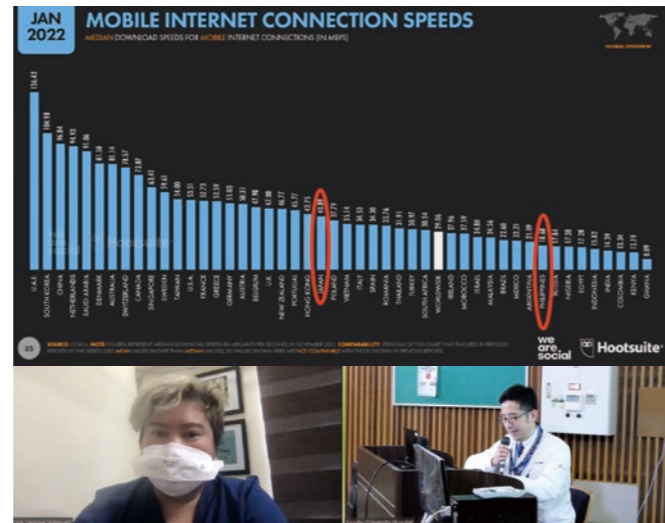
京都で開かれた ENDO 2022 にて、内視鏡ライブデモンストレーションを技術支援した。インド・中国・韓国の3施設から内視鏡治療をフル HD 品質で同時中継を実現した。今回、コロナ禍による入国制限により海外からのモデレーターはオンライン参加を余儀なくされ、配信の裏では、ライブ施設・オンラインモデレーター・会場モデレーター・会場技術スタッフの間で綿密にコミュニケーションを取りながらライブが進行された。ライブデモの合間に事前収録のビデオデモが織り交ぜられ、限られた時間の中で数多くの症例が提示された。



<https://worldendo2022.org/>

May 5 医工学学生講義でフィリピンからの遠隔講義

第15回医工学学生講義はハイブリッドで準備したが、学生は全員がオンラインでの参加となった。九州大病院での研修経験があるフィリピンの Dr. Vittoria Vanessa Velasquez がセントルークス医療センターケソン市におけるオンラインでの医学生教育について講義し、数名の学生と英語による討論を行った。その後、森山智彦センター長より当院における国際遠隔医療教育の現状と日本におけるオンライン診療の実情についての講義が行われた。講義内容について学生からは概ね肯定的な意見が得られた。



Jun. 6 インドネシアへの医療安全管理ウェビナー開催

インドネシアのブラウイジャヤ大学と共催で医療安全管理ウェビナーが開催された。「サステナビリティに向けた病院戦略」に焦点を当て、日本・インドネシア双方から発表が行われた。ブラウイジャヤ大学では医療安全管理を専攻とする約75名の大学院生が参加し、日本やインドネシアでの品質管理と患者の安全について議論し学ぶことができた。



Jul. 7 約2年半ぶりのアウトバウンド再開

TEMDEC は約2年半ぶりにアウトバウンドを再開し、森山智彦センター長がインドネシア・ジャカルタを訪問した。JICA インドネシア事務所、シロアム MRCCC がんセンター、ブンダ病院、ペリタハラパン大学、インドネシア九州大学同窓会、在インドネシア日本大使館を訪問した。



Aug. 8 第54回アジア太平洋先端ネットワーク会議 (APAN 54) が中国にてハイブリッド開催

2022年8月22日から26日、APAN 54 が中国・済南市でハイブリッド開催された。会議では、歯科、低侵襲外科、眼科、伝統医学など12のセッションが実施された。九州大学法学部の大賀哲先生が主催したセッションでは、日本とフィリピンの遠隔医療導入における障壁について議論され、有益な示唆が得られた。全体で14カ国から55件のプレゼンテーションが行われ、次回はオンサイト開催を希望する声が上がった。



Aug. 8 インバウンド受入再開！台湾より医師を受入

2020年春以降、新型コロナのパンデミックにより研修受入が止まっていたが本年8月より受入を再開し、台湾の医師1名が、脳神経外科での研修を受けた。

Aug. 8 東京国際内視鏡ライブ（東京ライブ）への技術支援

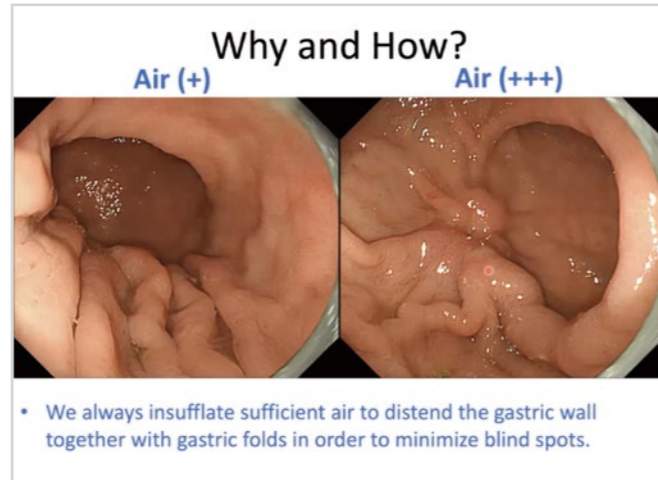
東京ライブが新型コロナ禍を鑑みて完全オンラインで開催された。事前収録した内視鏡動画を20セッションにおいて放映、また22の講演セッションが行われた。欧米を含め85カ国から1855名が参加登録し、3日間の合計アクセス件数は4807件に及び、内視鏡ライブの新たな可能性が示された。

https://www.coac.jp/tokyolive/tokyolive_endoscopyone/



Sep. 9 第2回 ラオスへの内視鏡指導者研修

NPO法人胃癌を撲滅する会 (HIGAN)は日本人専門家による早期胃癌の内視鏡診断の訓練をブータンとラオスにて行っているが、新型コロナの影響で渡航しての直接指導ができなくなったため、TEMDECの技術支援の下、Zoomによる症例検討会を定期的に開催している。



Sep. 9 中国との国際遠隔医療相談

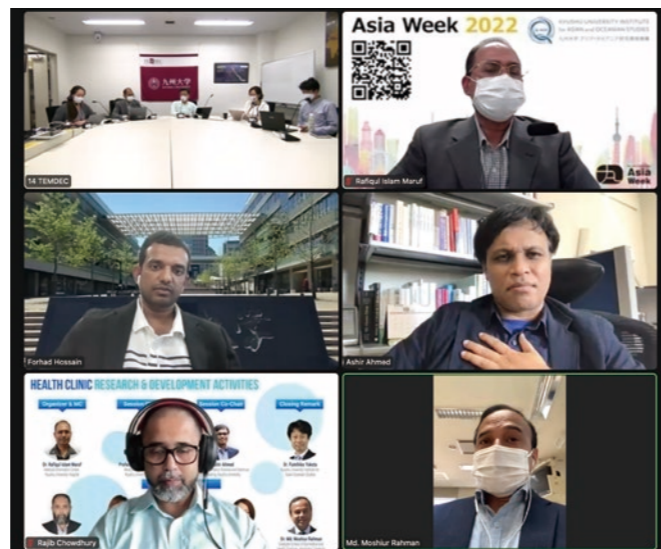
インターネットを活用した海外医療施設からの有料遠隔医療相談が中国との間で行われ、当院からは循環器内科、脳神経外科、耳鼻咽喉科、また中国からは中国湖南省湘雅第二附属病院等が参加した。



Nov. 11 九州大学 Asia Week での技術支援

九州大学が2020年から開催している Asia Week は今年度からは Q-AOS (アジア・オセアニア研究教育機構)が中心となり、「アジアに開かれた九大、アジアと繋がる九大」をテーマに実施された。この中で「第2回 医療×デザイン連携セミナー」を主催し、「医療人の働き方 - フィリピンと日本の現状 -」「Indonesia-Kyushu University, Spirit of Future」「高齢化社会アジアにおけるリタイアメント」「Current Status, Outcomes and Challenges of the Portable Health Clinic Research & Development Activities」「SDGs Design International Awards」の各プログラムについて技術支援を行った。

<https://asiaweek.kyushu-u.ac.jp/ja>



Nov. 11 第23回 日本口腔ケア協会学術大会 ハイブリッド開催の技術支援

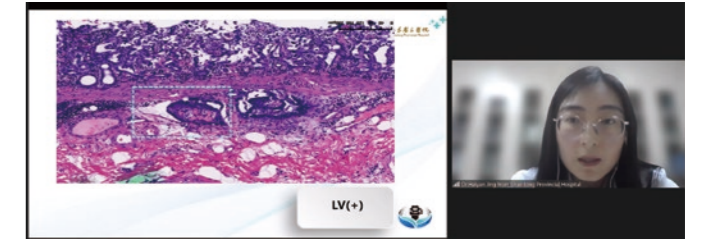
本学術大会は「ニューノーマル時代における口腔ケア」をテーマとしてハイブリッド開催された。特別講演では口腔ケアを通じた先進的な医科歯科連携医療モデルと具体的な口腔ケアの取り組みが紹介された。シンポジウムでは、摂食嚥下リハビリテーションと災害時の口腔医療の第一線で活躍する専門家から現場で役立つ実践的なチーム医療事例について紹介があり、参加者にとって有意義な議論が行われた。多くの参加者が参集し、盛況な会であった。なお、前日の会場設営では TEMDEC で研修中だったモンゴルのエンジニア 2 名が活躍した。

<https://sites.google.com/view/oralcare23th>



Dec. 12 第37回 日中早期胃癌カンファレンス

2007年より開始した日中早期胃癌カンファレンスは37回目を迎えた。両国から内視鏡や病理の専門家が出席し、貴重な症例について徹底的に議論した。



Dec. 12 スーダンからの学生講義

医学科3年生への講義として、NPO法人ロシナンテスの川原尚行先生によるスーダンからの遠隔講義が行われた。医療先進国である日本の学生にとって、スーダンの医療事情だけでなく市民生活も知ることができ、医療の未来を考える素晴らしい機会となった。英語を交えた講義だったが、活発に質問する学生も多く、アフリカとの距離を感じさせない遠隔講義になった。



Dec. 12 チリ・ブラジル出張

チリでは、森山智彦センター長がチリ消化器病学会に参加し、発表を行った。ブラジルでは日系病院のサンタクルス日本病院を訪問し、同病院理事長の西国幸四郎先生とともに「和食」カンファレンスを実施した。JICA ブラジル事務所や在ブラジル日本大使館などから40名以上が会場に集まり、20名近くが南米各地からオンライン参加した。2019年に同院を含めたブラジル7施設の病院栄養士を当院へ招聘して「和食」を学ぶ研修を実施したが、その時の研修員からの発表に加え、ブラジルで和食や食育を研究している方々の講演があった。



キルギス出張

森山智彦センター長がキルギスの首都ビシュケクで初めて開催される消化管内視鏡に関する学術集会のゲストとして招聘をうけ講演を行った。また、内視鏡マスタークラスとして内視鏡のライブデモを実施し、学会会場のキルギス医科大学と Avicenna 病院を接続した。

Dec. 12 工藤孔梨子副センター長インタビュー

九州大学が掲げる「VISION 2030」の柱となる未来社会デザイン統括本部（FS 本部）とデータ駆動イノベーション推進本部（DX 本部）発足のキックオフシンポジウムにおいてポスターセッションが行われた。奨励賞を受賞した工藤孔梨子副センター長が荒殿誠理事・プロボストらとのインタビューに応じた。

https://www.kyushu-u.ac.jp/f/50928/kyudaikoho126_web.pdf



Feb. 2 さくらサイエンスプログラムでの研修者受入、VR 内視鏡デモの実施

ブータン、インド、インドネシア、マレーシア、ネパール、ベトナムの6カ国から9名のエンジニアを招聘し、さくらサイエンスプログラム「アジアにおける国際遠隔医療推進のための技術研修プログラム」を行った。研修では360度カメラを用いた内視鏡ライブデモンストレーションを行った。視聴にはYouTube または専用アプリとVRゴーグルを用い、臨場感あふれる映像を堪能した。九州大学病院からの360度カメラを用いたライブデモンストレーションは初の試みであり、中村病院長をはじめとした多くの医師、看護師等が見学に訪れた。今後の発展が期待できる結果となった。



Feb. 2 インドネシアとの神経内科カンファレンスの実施

原因不明の頭痛、視覚障害、脊髄障害の症例がインドネシアから提示され、九州大学病院と高知大学医学部附属病院、インドネシアの脳神経内科医師の間で症例検討会を実施した。討議を通じて、鑑別疾患が複数挙がり、追加で実施すべき検査や今後の治療方針についても議論され、難症例の診断に向けて前進することができた。



Feb. 2 コロンビア・コスタリカ・メキシコ施設訪問

清水周次前センター長が代表を務め、森山智彦センター長・工藤孔梨子副センター長が研究分担として参画している科学研究費基盤（A）「中南米における早期胃癌診断率向上のための継続的遠隔医療教育システムの構築」の会議のため中南米3カ国（コロンビア・コスタリカ・メキシコ）を訪問した。コロンビアではボゴタ・ザビエル大学、JICA コロンビア支所、ラサバナ大学、コスタリカではガストロクリニカ、国立 Rafael Angel Calderon Guardia 病院、メキシコではメキシコ国立医学・栄養センターを訪問し、今後の連携について協議を行った。



Feb. 2 第4回 国立大学病院国際化プロジェクト 国際化担当者会議の開催

ハイブリッド形式で開催された本会議には、国立大学病院の国際化担当者および技術担当者、計112名が参加した。国立大学病院の国際化にかかるアンケート調査結果の報告、「国際医療部門」を新たに設置した大学の紹介以外に、「将来像実現化行動計画 2020」から現在までの取り組みについて各提言校から報告があり、互いの情報を共有する有意義な時間となった。九州大学病院は国立大学病院長会議 国際化協議会の Facebook ページ作成について報告を行った。



Mar. **3** **ネパールにて第55回アジア太平洋
先端ネットワーク会議 (APAN 55) 開催**

APAN 55 では、ICT 技術、ロボット外科、医学教育など、合計7セッションがハイブリッドで開催された。全体で、11カ国から33件のプレゼンテーションが行われ、15カ国から合計372名が参加し、そのうち46名が現地参加した。3年ぶりの現地会場での開催で、現地参加者からの質問にオンラインで回答するという、パンデミック前と同様の光景が見られた。対面とオンラインが融合したコミュニケーションが復活した喜びを感じることができた。



Mar. **3** **第16回アジア遠隔医療シンポジウム (ATS)**

ATS は、2023年3月17~18日の2日間で開催された。テーマは Role of Nurses in Telemedicine で、日本を含むアジア各国をはじめとした諸外国の医師や看護師、エンジニアから通信技術を活用した地域医療の取り組みなどの報告があり、活発な議論が行われた。本会議を通して、ネパール国内での遠隔医療導入へ向けた草案が作成され、同国保健省へ提出される予定である。開催国での遠隔医療の普及に貢献できたことは感慨深い。



Mar. **3** **第6回医系地区国際化フォーラムの開催**

2023年3月23日、医系地区各部署（医学研究院・保健学部門・歯学研究院・薬学研究院・病院）が国際交流の現状や課題を発表した。特別講演では NPO 法人ロシナンテスの川原尚行先生よりアフリカの地域医療、九州大学留学生センター肥後裕輝先生より Health Challenges in Hyper-Aged Asia をテーマに講演いただいた。医系地区の国際化推進に向けて、情報交換できた良い機会となった。



医療 × デザインプロジェクト

https://www.temdec.med.kyushu-u.ac.jp/research/medical_design.html

2022年度 外科・神経内科とのコラボレーション

2021年度より九州大学大学院芸術工学研究院と同大学医学研究院および病院が協働し、デザインによる医療現場の課題解決を目的とした通年の教育プログラムを実施している。

医療 × デザイン演習

2022年度は芸術工学研究院の大学院生（修士、博士）14名と、医学研究院・病院から第一外科と脳神経内科の大学院生（博士）・研究者の4名が参加した。4-5月には病院見学・課題発見ワークショップを実施、一外科・人工肛門（ストーマ）患者において131件の課題と69件のアイデア、神経内科・神経難病患者において75件の課題と101件のアイデアを創出した。最終的に、「ストーマ患者への情報デザイン」「神経難病患者の主体的化粧療法向上の製品」「入院患者の配線問題解決のための製品」などの6つのテーマについて、3Dプリンタや図面作成による製品をアウトプットし、医療側からの参加者によるレビューや患者さんに対する検証を行った。



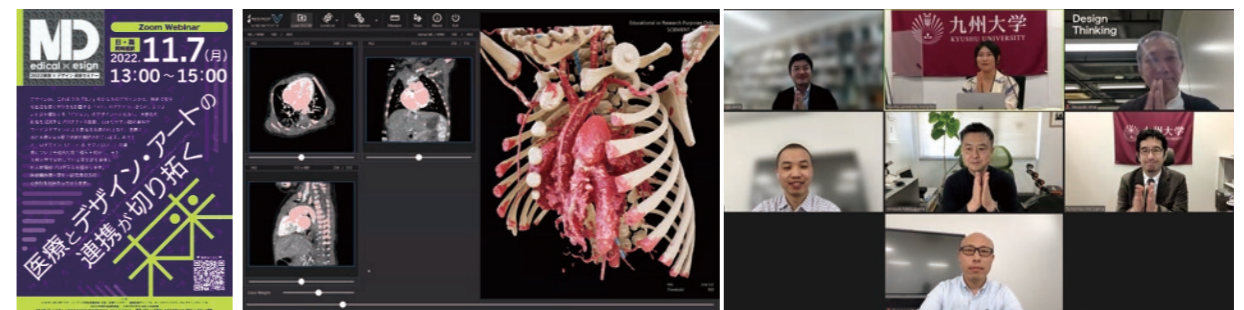
人工肛門（ストーマ）患者さんへのパンフレット



入院患者さんの配線課題解決の製品

医療 × デザイン連携セミナー

医療におけるリアルタイム3DCGの活用とその効果について株式会社サイアメントの瀬尾拓史先生、医療製品デザインについて中国湖南大学の李子龍先生が講演され、意見交換を行った。



医療 × デザイン連携セミナー

医療技術等国際展開推進事業

九州大学病院が申請した「モンゴル国における消化器疾患診療の人材育成」事業が、国立国際医療研究センターの医療技術等国際展開推進事業の1つとして採択された。2022年度は消化器診療のリーダー育成のため、当院およびウランバートルでの内視鏡と外科の実地指導に加え、遠隔医療教育を実施した。

日本 - モンゴルウェビナー

プロジェクトを通して計4回実施された遠隔医療セミナーでは、モンゴルから合計150名の医師が参加した。第1回、第2回は、九州大学病院の内視鏡医と外科医が早期胃癌に関する講演を行い、多くの質問が寄せられた。第3回では、当院へ招聘したモンゴル人研修生招聘が日本での医療および技術研修に関する報告会もした。第4回は内視鏡医と外科医の協働についての講演に加え、病理医を交えた症例検討が行われ、診断や治療のポイントについて深く議論された。

モンゴル出張、ライブ手術

九州大学病院の医療チームがモンゴルの医療事情を把握するために現地視察し、日本モンゴル病院でハンズオントレーニングを行った。外科チームは同国で初となる胃癌に対する腹腔鏡視下胃部分切除術を行った。大きな注目を集めたため、インターネットを使って手術室から会議室へ中継することになった。約80名のモンゴル医師が見守る中で、胃の切断範囲決定のための術中内視鏡検査の有用性も示すことができ、手術も無事に成功した。チーム医療の重要性を示すことができた貴重な機会となった。



モンゴルからの研修者受入

モンゴル国立医科学大学と日本モンゴル病院から医師5名（内視鏡医と外科医）と技術スタッフ2名を1か月間九州大学病院に招聘し、研修を実施した。彼らはそれぞれの専門分野で高度な技術を学び、モンゴルでの実践に向けて決意に満ちた感想を寄せた。



外部獲得資金による研究プロジェクト

◆科学研究費基盤(A) 2016-2022 JP16H02773
中南米における早期胃癌診断率向上のための継続的遠隔医療教育システムの構築
清水 周次(森山 智彦)(工藤 孔梨子)

◆科学研究費基盤(C) 2020-2022 JP20K10321
アジアにおける大腸癌死亡率低下を目指した持続可能な国際遠隔医療教育
森山 智彦

◆科学研究費基盤(C) 2020-2022 JP20K03148
アジア遠隔医療教育の技術担当者研修プログラム評価のためのルーブリック開発と検証
工藤 孔梨子

◆科学研究費基盤(C) 2022-2024 JP22K02858
拡大内視鏡を用いた精緻な早期胃癌診断を世界に普及するための画像品質基準策定
上田 真太郎

◆科学研究費基盤(C) 2018-2022 JP18K09945
アジアにおける肺癌早期発見率の向上を目指した国際間遠隔教育プログラムの実現
麻生 暁(森山 智彦)(工藤 孔梨子)

◆挑戦的研究(萌芽) 2021-2023
持続可能な医療体制にむけた医療職の多様な働き方に関する国際的調査研究への展開
樗木 晶子(工藤 孔梨子)

学内研究プロジェクト

◆Qdai-jump Research Program(QRプログラム): 2020.10-2023.3
医療とデザインを融合した未来社会のための教育プログラムの開発
工藤 孔梨子

◆九州大学 アジア・オセアニア研究教育機構(Q-AOS): 2019-
遠隔医療教育を基盤にしたアジアにおける包括的医療水準の向上と均てん化
森山 智彦

◆九州大学 未来社会デザイン統括本部
医療・健康ユニット
赤司 浩一(森山 智彦)(工藤 孔梨子)

◆2022年度国際青少年サイエンス交流事業(さくらサイエンスプログラム)
アジアにおける国際遠隔医療推進のための技術研修プログラム
富松 俊太

◆独立行政法人 国際協力機構
2022年度 日系社会研修員受入事業
森山 智彦

◆公益財団法人 内視鏡医学研究振興財団
令和4年度 海外研究医受入助成
森山 大樹

◆医療分野国際科学技術共同研究開発推進事業(地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム SATREPS): 2021-
ピロリ菌感染症関連死撲滅に向けた中核拠点形成事業
山岡 吉生(森山 智彦)

◆電気通信普及財団 2022年度国際交流人材育成援助
インドネシアの地方大学における遠隔医療技術者育成プログラム
富松 俊太

◆医療技術等国際医療部展開推進事業(NCGM): 2022
モンゴル国における消化器疾患診療の人材育成
森山 智彦

◆令和4年度 臨床研究開発推進事業(医療技術実用化総合促進事業)
標準化電子ワークシートを核とした分散型臨床試験のシステム・運用両面からの構築
戸高 浩司(森山 智彦)



43カ国 380施設 176イベント
新規接続 141施設

- | | | | |
|---------|-----------|------|------|
| 内視鏡 | 外科 | 移植 | 歯科 |
| 神経内科 | テクノロジー | ロボット | 小児 |
| 東洋医学 | 腫瘍学 | 精神科 | 胆膵 |
| 循環器 | 学生 | 難病 | 遺伝学 |
| 心臓血管外科 | 脳外科 | 保健 | 薬学 |
| 眼科 | 耳鼻科 | 栄養学 | 伝統医学 |
| その他（医療） | その他（医療以外） | | |



研修 受け入れ	国数	16	
	施設数	25	
	人数	32	医師 21名 技術者 11名
海外派遣	国数	9	
	施設数	29	
	人数	26	医師 16名 看護師 1名 薬剤師 1名 言語聴覚士 1名 技術者 3名 事務 4名



TEMDEC

- | | | | |
|---|---|---|--|
|
九州大学病院 国際医療部
副部長 准教授
アジア遠隔医療開発センター
センター長 |
九州大学病院
アジア遠隔医療開発センター
副センター長 助教 |
九州大学病院
アジア遠隔医療開発センター
特任講師 |
九州大学病院
アジア遠隔医療開発センター
特任助教 |
|
九州大学病院
アジア遠隔医療開発センター
特任助教 |
九州大学病院
アジア遠隔医療開発センター
テクニカルスタッフ |
九州大学病院
アジア遠隔医療開発センター
テクニカルスタッフ |
九州大学病院
アジア遠隔医療開発センター
テクニカルスタッフ |
|
九州大学病院
アジア遠隔医療開発センター
国際コーディネーター |
九州大学病院
アジア遠隔医療開発センター
国際コーディネーター |
九州大学病院
アジア遠隔医療開発センター
国際コーディネーター |
九州大学病院
アジア遠隔医療開発センター
テクニカルスタッフ |
|
九州大学病院
アジア遠隔医療開発センター
テクニカルスタッフ |
九州大学病院
アジア遠隔医療開発センター
事務補佐員 |
九州大学病院
アジア遠隔医療開発センター
事務補佐員 | |

OVEX

- | | | | |
|---|---|--------------------------------------|---|
|
九州大学病院 光学医療診療部
部長 准教授
海外交流センター
センター長 |
九州大学病院 国際医療部
副部長 准教授
海外交流センター
副センター長 |
九州大学病院
海外交流センター 医員
顔面口腔外科 |
九州大学病院
総務課 国際担当 |
|
九州大学病院
海外交流センター
国際コーディネーター |
九州大学病院
海外交流センター
国際コーディネーター |
九州大学病院
海外交流センター
国際コーディネーター |
九州大学病院
海外交流センター / 光学医療診療部
事務補佐員 |

顧問

- | | | |
|------------------------------|---|---|
|
九州大学病院 病院長
臨床・腫瘍外科 教授 |
九州大学病院メディカル・
インフォメーションセンター
センター長 教授
国際医療部 部長 |
九州大学 副理事
アジア・オセアニア教育研究機構
特任教授 |
|------------------------------|---|---|

研究協力者

- | | | | |
|--|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|
|
九州大学 副学長
情報基盤研究開発センター 教授
サイバーセキュリティセンター
センター長 CSIO(最高情報セキュ
リティ責任者) |
大分大学 医学部附属病院
医療情報部 准教授 |
九州大学大学院医学研究院
神経内科学 教授 |
九州大学病院 臨床検査技師
臨床・腫瘍外科 |
|
久留米工業大学 工学部
情報ネットワーク工学科
准教授 |
九州大学病院
臨床・腫瘍外科
助教 | | |



ISSN 2758-9005

発行 2023年6月

監修 森山 智彦 / 工藤 孔梨子

編集 波々伯部 佳子 / 松田 沙織 / 大山 明子

制作 黒澤 茂樹 / 岡田 真由子

協力 オリンパス株式会社 / 九州大学 アジア・オセアニア研究教育機構 (Q-AOS)

掲載イベント期間 2022年4月～2023年3月

事務局 〒812-8582 福岡市東区馬出 3-1-1

九州大学病院 国際医療部 アジア遠隔医療開発センター

TEL: 092-642-5014 FAX:092-642-5983

WEB: <https://www.temdec.med.kyushu-u.ac.jp/>

九州大学病院 国際医療部 海外交流センター

TEL: 092-642-4439 FAX:092-642-5087

WEB: <http://plaza.umin.ac.jp/ovex/>