

3. インドネシア共和国におけるリウマチ医療に関する 医療技術等国際展開推進事業

学校法人 慶應義塾

【現地の状況やニーズなどの背景情報】

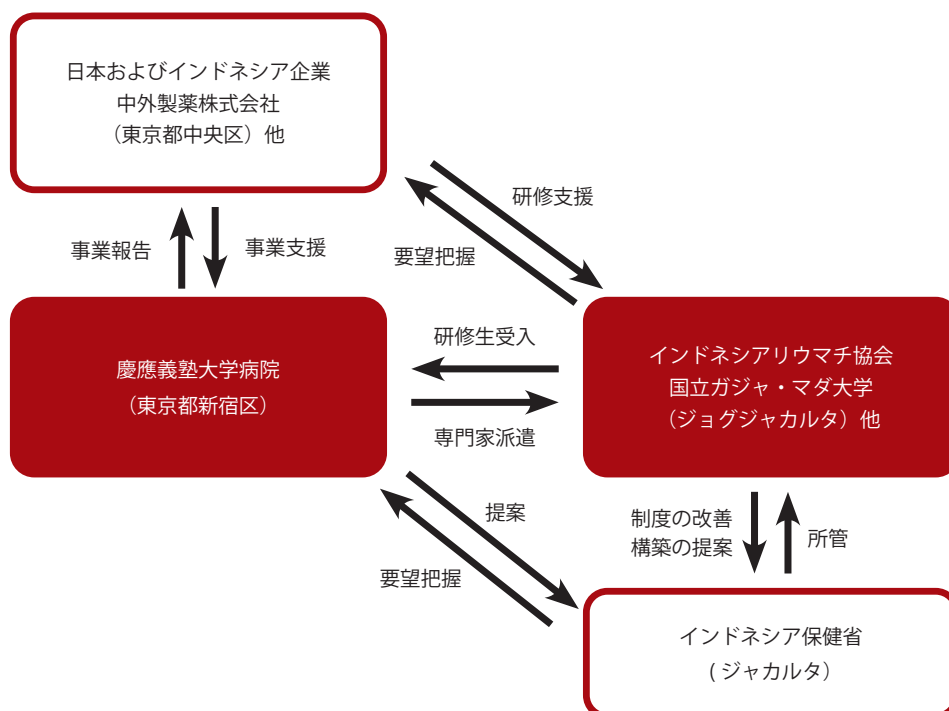
- ・ 人口世界第4位（2.4億人）のASEANの盟主で、二国間政府開発援助（ODA）額は第4位で、日・ASEAN健康イニシアチブとして政府が重点支援を表明。
- ・ リウマチ分野では、ほとんどの国民は現在の日本の標準医療が行われていない。
- ・ 結核等の感染症の蔓延地域であり、免疫抑制療法の高度な管理が必要。
- ・ リウマチ分野の専門医が約70名と極めて少なく、首都ジャカルタ周辺等の都市部に偏在。
- ・ 医学部および卒後臨床教育の機会が極めて限られており、診断治療を行う専門医の知識・技術レベルに改善の余地が十分ある。
- ・ 医療機器（超音波診断機器）、医薬品（抗リウマチ薬）、臨床検査（免疫学的検査）における日本の技術およびサービスに対する高いニーズがある。

【事業の目的】

- ・ 世界最高水準のリウマチ医療の技術・経験を持つ当院が、インドネシアリウマチ協会の全面支援のもと、講義、臨床実技指導などを通じて医療技術を伝達する。
- ・ 対象国の自律的かつ持続的なリウマチ医療の水準向上のための基盤と仕組み作りを支援することにより、将来の我が国の医療・医薬品等の主要な輸出先となることを目指す。

【研修目標】

1. リウマチ専門医、内科医、一般医を対象に知識伝達、実技指導、意見交換を行い、リウマチ医療水準の向上を目指す。
2. 現在のリウマチ医療の課題の抽出と解決策をまとめる。
3. 自律的かつ持続的なリウマチ医療の水準向上にむけた基盤と仕組み作りを目指す。



学校法人慶應義塾、大学医学部内科学教室（リウマチ・膠原病）で実施担当しております鈴木勝也と申します。本年度の事業につきで報告をいたします。

インドネシア共和国は人口世界第4位（2.4億人）のASEANの盟主で、二国間政府開発援助（ODA）額は第4位で、日・ASEAN健康イニシアチブとして政府が重点支援を表明しています。リウマチ分野では、ほとんどの国民は現在の日本の標準医療が行われておりません。

また、結核等の感染症の蔓延地域であり、免疫抑制療法の高度な管理が必要であります。対象国ではリウマチ分野の専門医が約70名と極めて少なく、首都ジャカルタ周辺等の都市部に偏在しています。医学部および卒後臨床教育の機会が極めて限られており、診断治療を行う専門医の知識・技術レベルに改善の余地が十分あるといえます。

また、医療機器（超音波診断機器）、医薬品（抗リウマチ薬）、臨床検査（免疫学的検査）における日本の技術およびサービスに対する高いニーズがあります。

このような背景のもと、世界最高水準のリウマチ医療の技術・経験を持つ本院が、インドネシアリウマチ協会の全面支援のもと、講義、臨床実技指導などを通じて医療技術を伝達を行い、対象国の自律的かつ持続的なリウマチ医療の水準向上のための基盤と仕組み作りを支援することにより、将来の我が国の医療・医薬品等の主要な輸出先となることを目指しました。

本院とインドネシアリウマチ協会（IRA）を中心に企業、保健省も含め実施いたしました。前ページに示すような内容を研修目標としました。

1年間の事業内容											
2019年	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	
日本人専門家の派遣（人数、期間）			1名、3日間					11名、11日間	1名、3日間		
								インドネシアラウンド			
海外研修生の受入（人数、期間）							4名、28日間、1名、3日間				
							ジャパハラウンド				
研修内容			会議				講義、会議、臨床指導、工場見学	講義、会議、臨床指導	講義、会議		

7月に対象国にて事業の事前準備を行い、11月にIRA会長と4名の研修生を受け入れ4週間にわたり研修を実施しました。その後、11名の日本人専門家を対象国に派遣しました。1月には対象国で事業のまとめと次年度計画について検討しました。

ジャパンラウンド

2019年11月1日～11月27日

KEIO-IRA COURSE ON RHEUMATOLOGY 2019
Keio University, Tokyo



Andi Raga Ginting, Medan
Anna Ariane, Jakarta
Ika Vemilia, Semarang
Surya Darma, Palembang



2019プログラム（208ページ、オールカラー、抄録、スライド集、関節エコーアトラス）

4名のリウマチ専攻医を当院に受け入れ、4週間の臨床実習を実施

4名のリウマチ専攻医を当院に受け入れ、4週間の臨床実習を実施しました。また、本年度のプログラム（208ページ、オールカラー、抄録、スライド集、関節エコーアトラス）を作成し配布しました。

ジャパンラウンド

2019年11月1日～11月27日

KEIO-IRA COURSE ON RHEUMATOLOGY 2019
Keio University, Tokyo



テスト、アンケートの実施



症例カンファレンスでの発表の準備



電子カルテの使用法の説明



文献抄読会

テスト、アンケートの実施、電子カルテの使用法の説明、症例カンファレンスでの発表の準備、文献抄読会の様子です。

ジャパンラウンド

2019年11月1日～11月27日

KEIO-IRA COURSE ON RHEUMATOLOGY 2019
Keio University, Tokyo



症例カンファレンスでの発表



IRAスマリヨノ会長を招聘した国際シンポジウム



薬剤部における調剤実習



製薬工場現場の見学

さらに、症例カンファレンスでの発表、IRA スマリヨノ会長を招聘した国際シンポジウム、薬剤部における調剤実習、製薬工場現場の見学等充実した研修を実施しました。

インドネシアラウンド

2019年11月28日～12月7日

KEIO-IRA COURSE ON RHEUMATOLOGY 2019
ULTRASONOGRAPHY WORKSHOP, Sarjito Hospital, Yogyakarta



関節エコーワークショップ(2日間、約60名参加)



ライブデモンストレーション



関節エコーハンズオン実習

続いて、インドネシアのジョグジャカルタにおいて、関節エコーワークショップ(2日間、約60名参加)を実施しました。

インドネシアラウンド

2019年11月28日～12月7日

KEIO-IRA COURSE ON RHEUMATOLOGY 2019
COURSE ON RHEUMATOLOGY, Yogyakarta

講義、症例検討会、意見交換会議（3日間、約65名参加）



その後、講義、症例検討会、意見交換会議（3日間、約65名参加）を実施しました。

インドネシアラウンド

2019年11月28日～12月7日

KEIO-IRA COURSE ON RHEUMATOLOGY 2019
VISITING 5 UNIVERSITIES



ガジャ・マダ大学



セバスマレ大学



セバスマレ大学



ディボネゴロ大学



ブラヴィジャヤ大学



アイルランガ大学

5大学、5病院を表敬訪問し、講義、意見交換を実施

5大学、5病院を表敬訪問し、講義、意見交換を実施しました。いずれの施設でも熱心に研修が行われ、活発な討議が行われました。

この1年間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)	1)対象国での研修目標達成 プレポストで30%上昇 2)5大学での研修参加者各大学20名。日本での研修でプレポストでの研修目標達成30%上昇 3)課題の抽出と解決策作成 4)日本の医薬品収載の見通し3/10以上の増加 5)日本の対外診断薬の現地販売の見通し3/10以上の増加 6)日本の医療機器の推進活動の見通し3/10以上の増加	1)専門医70名X患者100名/年のリウマチ医療水準の向上。医学生、医療関係者10名X患者100名/年の医療水準の向上 2)本事業の紹介、手紙郵送(50施設)、ウェブサイト掲載 3)標準的な診療の普及への道筋をつける。	1)自立的継続的教育の機会の確保 2)医療水準の向上 3)参画企業との共同事業の実施 4)自立的な医療水準上昇のための活動
実施後の結果 (具体的な数値を記載)	1)プレ23%→ポスト77% 2)5大学で約1,200名参加、プレ55%→ポスト88% 3)作成済み 4)30% →100% 5)30% →90% 6)0% →100%	1)専門医65名参加と調査への回答。約500名以上の参加と調査への回答 2)現地での対応状況を勘案し引き続き検討 3)2020年1月にアケテムラ(中外製薬)が保険収載。超音波機器(日立製作所)の新規販路開拓。免疫検査受注契約中(豊田通商、SRL)。日本の参画企業との共同事業の実現に一定の見通しが立った。	1)自立的にも次年度以降も継続への強い希望あり、現地製薬企業との協力実績を積み重ね、継続的な教育が見込まれる。 2)継続的な専門教育によりリウマチ医療水準の向上が期待できる。 3)医薬品、医療機器、臨床検査に関する環境整備が見込まれる。 4)自立的な医療水準上昇のための活動の基盤整備が期待される。

この1年間の事業と成果のまとめになります。昨年度の経験を踏まえ、規模、質共に充実した教育研修となりました。教育での実績に

加え、2020年1月にアクテムラ（中外製薬）が保険収載。超音波機器（日立製作所）の新規販路開拓。免疫検査受注契約中（豊田通商、SRL）と日本の参画企業との共同事業を実現することができました。

今年度の成果

- 1) 講演、臨床指導等を通じて医療技術、チーム医療の考え方を伝達した。
- 2) 医療の水準向上のための基盤と仕組み作りを支援できた。
- 3) 両国の多数のスポンサーおよび関係者のご理解とご支援を頂くことができた。
- 4) 対象国の専門医、医療関係者の本事業への期待と熱意、高いニーズを確認でき、信頼関係を構築することができた。
- 5) スポンサーおよび関係者の対象国への関心の高さが確認できた。
- 6) 両国の学術交流の発展に貢献した。
- 7) 事業実施者も貴重な体験ができ、数値化できない多くの成果を得ることができた。
- 8) 2020年1月にアクテムラ(中外製薬)が保険収載された。超音波機器(日立製作所)の新規販路を開拓した。免疫検査受注契約中(豊田通商、SRL)となった。日本の参画企業との共同事業の実現に一定の見通しが立った。

今後の課題

- 1) 対象国の要望にあった医療の水準向上のための継続的な教育活動による自主的な基盤と仕組み作りの支援
- 2) 対象国の医療の水準の評価法と向上のための行動プログラムの確立
- 3) 将来の我が国の医療・医薬品等の主要な輸出先となるための活動の支援

今年度の成果としては、教育面の充実に加え、我が国の医薬品の保険収載、超音波機器の新規販路を開拓、免疫検査受注契約中と、日本の参画企業との共同事業の実現に一定の見通しを立てることができました。

現在までの相手国へのインパクト

医療技術・機器の国際展開における事業インパクト

- ・ インドネシアリウマチ協会の専門医のほぼ全員に医療技術・知識を直接伝え、リウマチ医療技術・知識の向上に貢献した。
- ・ 2020年1月にアクテムラ(中外製薬)が保険収載された。超音波機器(日立製作所)の新規販路を開拓した。免疫検査受注契約中(豊田通商、SRL)となった。日本の参画企業との共同事業の実現に一定の見通しが立った。

健康向上における事業インパクト

- ・ 事業で育成(研修を受けた)した保健医療従事者の延べ数
本邦での研修4名、現地セミナー参加者合計約1200名
- ・ 期待される事業の裨益人口(のべ数)
1年間にリウマチ性疾患によって医療を受ける患者数
対象国では、関節炎などのリウマチ性疾患は人口の4分の1を占め、その3分の1はそれによる日常生活活動に支障を生じる疾患群で、2,000万人程度は医療介入の対象となる可能性がある。

医療技術・機器の国際展開における事業インパクトは大変高く、健康向上へのインパクトが着実に期待できると自負しています。

将来の事業計画

医療知識・技術定着

研修導入

- 研修の拡大および自主的、継続的教育の基盤と仕組み作り
- マニュアル・ガイドライン策定への支援
- インドネシアリウマチ協会、インドネシア保健省に対し、教育活動・疫学調査、医療保険への収載に関する助言
- 対象国の医療水準の向上、均てん化に貢献する。

持続的な医療機器・医薬品調達

- 医療機器(超音波機器)・医薬品(抗リウマチ薬)の導入
- 医療保険への収載
- 持続的な調達
- 医療技術・医薬品が対象国で広く使われるようになる
- 対象国の公衆衛生・医療水準の向上に貢献する。

現地の皆様からは大変高いご評価いただき成果を実感しております。今年の事業成果をしっかりと定着させることが重要で、引き続き次年度も事業を継続していく予定であります。本事業の実施にあたっては、厚生労働省、NCGMならびに大学、企業をはじめとする多くの関係者のご支援をいただきありがとうございました。今後ともよろしくお願ひ申し上げます。

Sponsors

Japan

Ministry of Health, Labour and Welfare of Japan
National Center for Global Health and Medicine
Keio University

AbbVie GK
Asahi Kasei Pharma Corporation
Astellas Pharma Inc.
AstraZeneca K.K.
Chugai Pharmaceutical Co., Ltd.
Daiichi Sankyo Company, Limited
Eisai Co., Ltd.
Eli Lilly Japan K.K.
Janssen Pharmaceuticals K.K.
Kissei Pharmaceutical Co., Ltd.
Mitsubishi Tanabe Pharma Corporation
Pfizer Japan Inc.
Sanofi K.K.
Takeda Pharmaceutical Company Limited

Sponsors

Indonesia

Indonesian Rheumatology Association (IRA)
Airlangga University, Surabaya
Brawijaya University, Malang
Diponegoro University, Semarang
Gajah Mada University, Yogyakarta
Sebelas Maret University, Solo
Kariadi Hospital, Semarang
Muwardi Hospital, Solo
Saiful Anwar Hospital, Malang
Sarjito Hospital, Yogyakarta
Sutomo Hospital, Surabaya

Japanese pharmaceutical, medical device, and
medical equipment companies in Indonesia (JPCI)

PT. Eisai Indonesia
PT. Hisamitsu Pharma Indonesia
PT. Otsuka Indonesia
PT. Mitsubishi Tanabe Pharma Indonesia

Sponsors

Indonesia (cont.)

Hitachi, Ltd.
Pramita Laboratory
PT. Abbot Indonesia
PT. Astellas Pharma Indonesia
PT. Combiphar
PT. Dexa Medica
PT. Green Medica
PT. Mitsubishi Tanabe Pharma Indonesia
PT. Novartis Indonesia
PT. Pfizer Indonesia
PT. Roche Indonesia