

研究拠点形成事業 平成29年度 実施計画書

B. アジア・アフリカ学術基盤形成型

1. 拠点機関

日本側拠点機関：	東北大学大学院医学系研究科
フィリピン拠点機関：	熱帯医学研究所
インドネシア拠点機関：	シャリフ・ヒダヤットゥラ国立イスラム大学
カンボジア拠点機関：	国立公衆衛生研究所
ザンビア拠点機関：	ザンビア大学教育病院

2. 研究交流課題名

(和文)：アジア・アフリカ地域の小児急性呼吸器感染症対策のための研究ネットワーク形成
(交流分野：感染症)

(英文)：Establishing research network for control of childhood acute respiratory infections in Asia and Africa
(交流分野：Infectious Disease)

研究交流課題に係るホームページ：6月半ば頃開設予定

3. 採用期間

平成29年4月1日 ～平成32年3月31日

(1年度目)

4. 実施体制

日本側実施組織

拠点機関：東北大学大学院医学系研究科

実施組織代表者（所属部局・職・氏名）：大学院医学系研究科長・五十嵐 和彦

コーディネーター（所属部局・職・氏名）：大学院医学系研究科・教授・押谷 仁

事務組織：東北大学国際交流課

相手国側実施組織（拠点機関名・協力機関名は、和英併記願います。）

(1) 国名：フィリピン

拠点機関：(英文) Research Institute for Tropical Medicine

(和文) 熱帯医学研究所

コーディネーター（所属部局・職・氏名）：(英文)

Research Institute for Tropical Medicine ・ Director ・ Socorro P. LUPISAN

(2) 国名：インドネシア

拠点機関：(英文) The State Islamic University of Syarif Hidayatullah

(和文) シヤリフ・ヒダーヤットウラ国立イスラム大学

コーディネーター (所属部局・職・氏名)：(英文)

Faculty of Medicine and Health Sciences ・ Dean ・ Arif SUMANTRI

(3) 国名：カンボジア

拠点機関：(英文) National Institute of Public Health

(和文) 国立公衆衛生研究所

コーディネーター (所属部局・職・氏名)：(英文)

National Institute of Public Health ・ Director ・ Chhea CHHORVONN

(4) 国名：ザンビア

拠点機関：(英文) The University Teaching Hospital

(和文) ザンビア大学教育病院

コーディネーター (所属部局・職・氏名)：(英文)

Pediatrics Department ・ Pediatric Consultant ・ Mwila MPANBALWANI

5. 全期間を通じた研究交流目標

小児肺炎を含む小児急性呼吸器感染症は低・中所得国の小児の最も重要な死亡原因であり続けている。しかし、小児急性呼吸器感染症対策としては未だに1980年代のエビデンスに基づく対策を基本としており、大きく進歩していない。5歳未満の小児死亡の削減を目標とした国連のMillennium Development Goal 4 (MDG4)の達成はできなかったが、その理由として、他の主要な死亡原因による死亡率が低減される一方で、急性呼吸器感染症の死亡率低減が不十分であったことが指摘されている。東北大学大学院医学系研究科はフィリピン・熱帯医学研究所 (RITM) との間で2008年より急性呼吸器感染症に関する研究を実施してきている。これらの研究を通して、重症急性呼吸器感染症での入院患者の原因としてRS (Respiratory Syncytial) ウイルスなどのウイルスが重要な位置を占めていること、多くの患者が医療機関を受診していない実態、プライマリーケアの現場でのパルスオキシメーターの有用性などを示してきた。さらに、急性呼吸器感染症によって重症化・死亡に至る要因としては、低栄養・基礎疾患などのホスト側の要因、家庭の経済的状況・医療機関へのアクセスなどの社会・経済的要因、受診行動、医療機関での初期治療の質などの複雑な要因が関与していることも明らかにしてきた。

本事業では、これらのフィリピンでの研究成果を基盤として、新たにインドネシア・カンボジア・ザンビアとの研究ネットワークを形成しそれぞれの国で死亡率低減を目的とした介入研究を実施できる基盤を確立する。さらに、これらの国々においてパイロットプロジェクトを実施し、小児急性呼吸器感染症の基礎的データを収集・解析するとともに、急性呼吸器感染症対策を実施するために共通の課題およびそれぞれの国に固有の課題を明ら

かにする。最終的には、小児の急性呼吸器感染症の死亡率低減の阻害要因および最も有効であると考えられる介入ポイントを明らかにし、低・中所得国での急性呼吸器感染症による死亡率低減につながる研究へ発展させることを目的とする。

6. 前年度までの研究交流活動による目標達成状況

該当なし。

7. 平成29年度研究交流目標

<研究協力体制の構築>

研究1年目となる平成29年度は、共同研究やセミナー開催を通して研究協力体制を構築していく。共同研究はインドネシアにおける小児肺炎に関するフィールド研究を開始するものとする。またフィリピンにおいてフィリピン・インドネシア・カンボジア・ザンビアの各研究拠点機関の研究者が参加するセミナーを本年度中（9月に予定）に開催して、これまで得られた知見の共有とあわせて各国における小児肺炎のデータを共有して、更なる共同研究課題について打ち合わせを行う。

<学術的観点>

東北大学およびフィリピン熱帯医学研究所がこれまで進めてきた小児肺炎に関する疫学研究についてまとめるとともに、この知見を開催するセミナーを通して本事業の研究拠点機関と共有する。特に小児肺炎患者におけるパルスオキシメーターの有用性や重症化因子についてのデータを共有する。またフィリピンで開催する予定のセミナーでは各研究拠点機関からも小児肺炎に関する研究の知見を共有してもらい、小児肺炎に対する対策の課題点について整理を行い、共同研究のための共通プロトコールを作成する。さらにインドネシアにおけるパイロットプロジェクトの開始に向けての準備を行う。

<若手研究者育成>

今年度は主にアジア地域における研究者交流を通して若手研究者の育成に努める。具体的にはフィリピン側及び日本側研究者の研究チームによるインドネシアおよびカンボジアの研究拠点及びフィールドの訪問を実施する。フィールド訪問を通して小児急性呼吸器感染症のリスク因子の中でそれぞれの国に特徴的な点の有無についてディスカッションを行う。また、参加研究拠点機関から若手研究者を日本に招へいし疫学データの解析などについてのトレーニングを行う。

<その他（社会貢献や独自の目的等）>

研究プロジェクトの社会へ広く発信するためウェブの構築などを積極的にすすめる。

8. 平成29年度研究交流計画状況

8-1 共同研究

整理番号	R-1
研究課題名	<p>(和文) アジア・アフリカ地域の小児急性呼吸器感染症に関する国際共同研究</p> <p>(英文) International Collaborative Research on Childhood Acute Respiratory Infections in Asia and Africa</p>
日本側代表者 氏名・所属・職	<p>(和文) 東北大学大学院医学系研究科・教授・押谷 仁</p> <p>(英文) Hitoshi OSHITANI, Tohoku University Graduate School of Medicine, Professor</p>
相手国側代表者 氏名・所属・職	<p>(英文)</p> <p>1) フィリピン: Socorro P. LUPISAN, Research Institute for Tropical Medicine, Director</p> <p>2) インドネシア: Arif SUMANTRI, The State Islamic University of Syarif Hidayatullah, Faculty of Medicine and Health Sciences, Dean</p> <p>3) カンボジア: Chhea CHHORVONN, National Institute of Public Health, Director</p> <p>4) ザンビア: Mwila MPANBALWANI, The University Teaching Hospital Pediatrics Department, Pediatric Consultant</p>
29年度の 研究交流活動 計画	<p>1) フィリピン: これまでに蓄積されたデータを整理し、インドネシア・カンボジア・ザンビアでの国際共同研究に向けた準備を東北大学とフィリピン・熱帯医学研究所との共同で行う。特に、統一されたプロトコールを29年度中に作成することを目指す。このために日本側研究者数名がフィリピンを訪問することを予定している。</p> <p>2) インドネシア: 地域の医療施設を中心としたフィールドを決定後に、地域における小児肺炎における受診行動、医療施設におけるパルスオキシメーター及び酸素投与に関する受容度及び課題点を整理するための質的研究、また肺炎の重症化に関する疫学研究を実施するための準備を行う。日本側研究者が年度中に数回のフィールド訪問（それぞれ7日間程度）を計画している。初期には研究プロトコールの決定に向けた打ち合わせおよびフィールド研究の調整を目的とし、後期にはフィールドにおけるパイロット研究を相手国研究拠点機関の研究者と協働して開始する予定である。</p> <p>3) カンボジア: カンボジアに関して具体的な共同研究の詳細が決まっていないため、日本側研究者がカンボジアを訪問する際、およびカンボジア側研究者がフィリピンでのセミナーに参加する際に、具体的な共同研究の進め方について協議する予定である。</p> <p>4) ザンビア: ザンビアでは主に小児急性呼吸器感染症の実態調査と一部検</p>

	<p>体についてのウイルス学的検査を行う予定である。本研究については東北大研究者も積極的に関与する。29年度中に研究のプロトコールの詳細を決定する。</p> <p>5) また、開催するセミナー時には積極的に各拠点間での意見交換を行う。特に先行するフィリピン拠点の研究者からそれ以外のインドネシア・カンボジア・ザンビアでの研究の進め方について助言を求める。また必要に応じて特にアジア地域の拠点への現地訪問を行う。</p>
<p>29年度の 研究交流活動 から得られる ことが期待さ れる成果</p>	<p>29年度は共同研究を開始するための準備期間と位置付けているため、具体的な成果は限定的にしか得られない可能性が高い。しかし、共同研究に向けて準備をする過程で、小児急性呼吸器感染症に関する共通の問題点などを整理することができると考えている。</p>

8-2 セミナー

整理番号	S-1
セミナー名	(和文) 日本学術振興会研究拠点形成事業「アジア・アフリカ地域の小児急性呼吸器感染症研究に関する国際セミナー」
	(英文) JSPS Core-to-Core Program “International seminar for research on childhood acute respiratory infections in Asia and Africa “
開催期間	平成29年9月 (5日間)
開催地(国名、都市名、会場名)	(和文) フィリピン、マニラ、会場未定
	(英文) Philippines, Manila
日本側開催責任者 氏名・所属・職	(和文) 東北大学大学院医学系研究科・教授・押谷 仁
	(英文) Hitoshi OSHITANI, Tohoku University Graduate School of Medicine, Professor
相手国側開催責任者 氏名・所属・職 (※日本以外での開催の場合)	(英文) Socorro P LUPISAN, Research Institute for Tropical Medicine, Director

参加者数

派遣先 派遣元		セミナー開催国 (フィリピン)		備考
		A.	B.	
日本 〈人/人日〉	A.	4/ 24		内、1名はフィリピン駐在
	B.			
フィリピン 〈人/人日〉	A.	5/ 30		
	B.			
インドネシア 〈人/人日〉	A.	2/ 10		
	B.			
カンボジア 〈人/人日〉	A.	2/ 10		
	B.			
ザンビア 〈人/人日〉	A.	2/ 12		
	B.			
合計 〈人/人日〉	A.	15/ 86		
	B.	0		

A. 本事業参加者 (参加研究者リストの研究者等)

B. 一般参加者 (参加研究者リスト以外の研究者等)

※日数は、出張期間 (渡航日、帰国日を含めた期間) としてください。これによりがたい場合は、備考欄を設け、注意書きを付してください。

<p>セミナー開催の目的</p>	<p>各研究拠点機関と共にキックオフミーティングをフィリピンにおいて開催する。本研究に関する説明を行うとともに、小児急性呼吸器感染症研究を実施してきたサイトを視察のために訪問する。また、本研究に関して利用可能なデータの共有を行い、共通のプロトコールで実施可能な研究の整理もあわせて行う。</p>	
<p>期待される成果</p>	<p>本研究の意義について研究拠点とともに共有し、研究拠点がすでに有するデータおよびこれから収集することによって実施可能な共同研究について整理をする。これらを踏まえて小児肺炎の共同研究プロトコールを拠点研究者と作成することが期待される。</p>	
<p>セミナーの運営組織</p>	<p>東北大学大学院医学系研究科およびフィリピン熱帯医学研究所と協力して実施する。</p>	
<p>開催経費 分担内容</p>	<p>日本側</p>	<p>内容 旅費、その他（会議費、レンタカー代、海外旅行保険）</p>
	<p>（フィリピン）側</p>	<p>内容 開催準備にかかる人件費、調整費</p>
	<p>（ ー ）側</p>	<p>内容</p>

8-3 研究者交流（共同研究、セミナー以外の交流）

共同研究、セミナー以外の交流（日本国内の交流を含む）計画を記入してください。

所属・職名 派遣者名	派遣時期	訪問先・内容
シャリフ・ヒダーヤット トゥラ国立イスラム大学（インドネシア） ・若手研究者及び大学院生・未定	10日間	仙台で開催される感染症疫学の集中講義に参加する。

8-4 中間評価の指摘事項等を踏まえた対応

該当なし。

9. 平成29年度研究交流計画総人数・人日数

9-1 相手国との交流計画

派遣先 派遣元	日本 〈人/人日〉	フィリピン 〈人/人日〉	インドネシア 〈人/人日〉	カンボジア 〈人/人日〉	ザンビア 〈人/人日〉	合計 〈人/人日〉
日本 〈人/人日〉		6/36 ()	4/28 ()	2/8 ()	2/14 ()	14/86 (0/0)
フィリピン 〈人/人日〉	0/0 ()		1/7 ()	1/4 ()	0/0 ()	2/11 (0/0)
インドネシア 〈人/人日〉	1/10 ()	2/10 ()		0/0 ()	0/0 ()	3/20 (0/0)
カンボジア 〈人/人日〉	0/0 ()	2/10 ()	0/0 ()		0/0 ()	2/10 (0/0)
ザンビア 〈人/人日〉	0/0 ()	2/12 ()	0/0 ()	0/0 ()		2/12 (0/0)
合計 〈人/人日〉	1/10 (0/0)	12/68 (0/0)	5/35 (0/0)	3/12 (0/0)	2/14 (0/0)	23/139 (0/0)

※各国別に、研究者交流・共同研究・セミナーにて交流する人数・人日数を記載してください。(なお、記入の仕方の詳細については「記入上の注意」を参考にしてください。)

※相手国側マッチングファンドなど、本事業経費によらない交流についても、カッコ書きで記入してください。

9-2 国内での交流計画

0/0 (人/人日)

10. 平成29年度経費使用見込み額

(単位 円)

	経費内訳	金額	備考
研究交流経費	国内旅費	290,000	国内旅費、外国旅費の合計は、研究交流経費の50%以上であること。
	外国旅費	4,185,000	
	謝金	400,000	
	備品・消耗品購入費	1,302,000	
	その他の経費	623,000	
	不課税取引・非課税取引に係る消費税	0	大学にて別途負担
	計	6,800,000	研究交流経費配分額以内であること。
業務委託手数料		680,000	研究交流経費の10%を上限とし、必要な額であること。また、消費税額は内額とする。
合計		7,480,000	