課題番号　　：27指5
研究課題名　　：国立国際医療研究センター(NCGM)の拠点を活用した、予防可能な新生児・小児死亡削減対策に関する研究
主任研究者名　：杉浦康夫　　分担研究者名　：杉浦康夫、岩本あづさ、佐藤典子、七野浩之
キーワード　　：早期新生児ケア、小児の低栄養、小児疾患の患者統計、小児重症疾患の診断・治療
研究成果　　：NCGM の拠点を活用して、予防可能な新生児・小児死亡削減対策を明らかにし、保健省や WHO 西太平洋地域事務局(WPRO)へ提言することを目的とし、2 年目の成果を以下に記載する。

１．早期新生児ケア（分担：杉浦）
【目的】本研究は、ラオス、カンボジア、ベトナムにある NCGM の海外拠点の保健施設において、「出生直後の必須の EENC の実施状況」を調査し保健省や WPRO に対して提言を行う。【対象】今年度は、カンボジアの 3 病院（国立母子保健センター、クメールソビエト病院、コンポンチャム州立病院）で、チェックリストを用い、出産時の調査を行った。【結果】38 ケースを分析した。①EENC 新生児ケアで、70％以上のケースでの実施は、「分娩室を清潔にする」「胎盤を確認する」「正しい位置での臍帯結紮」」等であった。②40％以上 70％未満のケースでの実施は、「出産後 90 分以内の母乳開始」「出産後 1 分以内のオキシトシン投与」「濡れた布を新生児から取り除く」等であった。③40％未満のケースでの実施は、「出生直後から 90 分間の 15 分毎の新生児と母親の観察」「第 2 子の確認」「酸素の確認」等であった。これらの結果は、カンボジア保健省及び対象の 3 病院と WPRO に報告した。

２．小児の低栄養（分担：岩本）
【目的】カンボジアの一地域において、妊産婦および出生する全新生児を登録し、乳児期以降の成長過程を継続的に追跡することによって、小児の慢性低栄養の発生要因や移行要因、低栄養に伴い発生する疾病や死亡、発育発達障害との関連性等を明らかにする。【対象と方法】コンポンチャム州ストウントラン郡内の 2 つの保健センターが管轄する計 12 村において、2 才未満児がいる家庭を訪問し、身体計測（体重、身長、上腕周囲計）と家庭環境および養育に関する基本情報インタビューを実施した。【結果】①計 319 例の 2 才未満児を調査した。②男女とも離乳を開始する 6 か月以降に低体重・低身長が顕著に増加する、③②では女児より男児の方が、割合が多い。これらの結果を 2016 年 12 月に久留米で開催された第 31 回日本国際保健医療学会で発表して、ベストポスター賞を受賞した。

３．小児診療のレベル向上と診療システムの構築（分担：佐藤）
【目的】小児急性疾患のマネージメント方法を調査し、小児疾患の診療体制改善の方策やガイドラインなどを提案する。【対象】ラオスの首都ビエンチャンにおける小児医療を行っている医療施設【結果】病院到着前、および到着して 24 時間以内に死亡するこどもが多いこと、また ICU に収容されても原因がよくわからないまま死亡してしまう割合が多いとのこと、病院につくまでに重症化、また到着してからのマネージメントに問題があるという現状がみえてきた。死因調査と感染症診療に関する研究計画を作成し、討議を行った。死因調査に関しては、病院内の統計を参照するが、不足のデータについてはカルテベースで検討することとした。

４．小児重症疾患の診断・治療（分担：七野）
【目的】本研究は、ベトナム国の拠点病院における小児重症疾患の診断・治療・看護能力の向上、また病院間相互のネットワーク強化、診療ガイドラインの作成、病院間で共有・実行・評価・改善に寄与する。【対象】ベトナムフエ中央病院【結果】1）フエ中央病院におけるリウマチ熱の実態把握のための疫学調査研究を開始した。2）化学療法専門家および小児外科医・放射線治療医と討議し、7 例の小児固形腫瘍患者の治療経験を積んでいる。フエ中央病院と国立国際医療研究センター小児科の間でインターネットを活用した会議・検討会、画像診断への助言を行うために、放射線診断の体制を確認し、画像コンサルティングシステムの導入を行った。3）現行のフエ中央病院小児科で使用している小児科臨床マニュアルの見直しを行い、第２版をベトナム語で作成した。

Subject No. : 27 指 5

Title : An investigation of the means of reducing newborn and child mortality at the overseas sites of the National Center for Global Health and Medicine(NCGM), Japan

Researchers : Yasuo SUGIURA, Azusa IWAMOTO, Noriko SATO, Hiroyuki SHICHINO

Key word : Early essential newborn care, child undernutrition, patient statistics for pediatric diseases, diagnosis and treatment for severe pediatric diseases

This study aimed to identify the means of reducing newborn and child mortality, with specific focus on early newborn care, child undernutrition, and diagnosis and treatment of severe pediatric diseases. The results summarized here will be recommended to the World Health Organization in the Western Pacific Region (WPRO), and to the Ministries of Health of the countries where our research was conducted. The fiscal year 2016 was the second year of this study.

1. Early Essential Newborn Care

Observational studies of early newborn care were carried out at three hospitals: National Maternal and Child Health, Khmer Soviet Hospital, and Kampong Cham Provincial Hospital in Cambodia. Using the WPRO recommended "Early Essential Newborn Care" checklist, a total of 38 cases were analyzed. Clinical practices on the checklist, observed in over 70% of the 38 cases, were as follows: clean the delivery room, check delivered placenta, immediate and thorough drying, etc. The clinical practices observed in less than 40% of the 38 cases were as follows: monitoring mother and baby every 15 minutes for the first 90 minutes after birth, checking for a second baby, and checking the oxygen tank, etc. A similar study will be implemented in Vietnam in 2017.

2. Child undernutrition

The child undernutrition study was conducted at 12 villages under the jurisdiction of two health centers in Steung Trang district, Kampong Cham Province, Cambodia. A total of 319 children under the age of 2 years were included. Analysis of collected data showed: (1) increase in the proportion of children with -2 Standard Deviation (SD) weight- and height-for-age Z-scores with increasing age, and (2) higher undernutrition percentages among boys than girls, based on weight- and height-for-age scores. The results were presented at the 31st Japan Association for International Health Congress in 2016 and the researchers received a best poster award. Home visits were implemented to investigate the nutrition status and related factors of the enrolled children every three months.

3. Improvement of medical care for children and development of the medical care system

This study aimed to verify the clinical management of acute illnesses in childhood and to propose measures for improving medical care at pediatric wards in hospitals at Vientiane, Lao PDR. The study team recognized that there were many cases of death on arrival at the hospitals, many death cases within 24 hours of hospital arrival, and many unknown causes of death. The team drafted

research plans for causes of death using hospital statistics and medical charts, and for the clinical management of childhood infectious diseases.

4. Diagnosis and treatment of severe pediatric diseases

The study team also aimed to provide assistance in improving the diagnosis, treatment, and nursing competencies of severe pediatric diseases. This study was conducted at the National Hue Central Hospital in Vietnam. (1) An epidemiological study to assess the current situation of rheumatic fever began at the hospital. Seven cases of multidisciplinary therapy for pediatric solid tumors have been initiated. (2) In order to implement clinical conferences between the hospital and our pediatric department in NCGM through the internet, an image consulting system was introduced at the hospital. (3) The hospital's manual of pediatrics was revised, and the second edition was published in Vietnamese.

Researchers には、分担研究者を記載する。

（27指5）国立国際医療研究センターの拠点を活用した予防可能な新生児・小児死亡削減対策に関する研究

主任研究者：杉浦康夫、分担研究者：七野浩之、佐藤典子、岩本あづさ、杉浦康夫

目的：拠点を活用した予防可能な新生児・小児死亡削減対策への提言

分担	課題（対象国）	方法	期待される効果
杉浦	早期新生児ケア（カンボジア・ベトナム・ラオス）	早期新生児の必須ケア，環境・物品のチェックリストによる横断的観察調査	保健省・WHO西太平洋地域へ早期新生児死亡削減の提言
岩本	小児の低栄養（カンボジア）	妊娠・出生登録を用いた2歳未満児の疫学調査	低栄養の要因と疾病・死亡との関連に関して改善策を保健省に提言
佐藤	小児診療のレベル向上と診療システムの構築（ラオス）	基礎疾患の対応現状調査と患者統計調査	小児死亡削減のための基本的な対応に関する保健省への提言
七野	小児重症疾患の診断・治療（ベトナム）	急性骨髄性白血病、川崎病、脳炎脳症、重傷肺炎の診断・治療マニュアル作成及び教育	重症疾患に関する診断・治療の改善による小児死亡削減と保健省に対する提言

分担	課題	成果
杉浦	早期新生児ケア（カンボジア）	3病院で、38ケースの分娩を観察した。70%以上のケースでの実施は、「分娩室を清潔にする」「胎盤を確認する」等で、40%未満のケースでの実施は、「出生直後から90分間の15分毎の新生児と母親の観察」「第2子の確認」等であった。結果は、カンボジア保健省及び3病院とWPROに報告した。今後は、ベトナムで同様の調査を行う予定である。
岩本	小児の低栄養（カンボジア）	コンポンチャム州ストウントラン郡内の12村において、2才未満児319例のデータを分析した結果、男女とも離乳を開始する6か月以降に低体重・低身長が顕著に増加し、女児より男児の割合が多かった（2016年12月の第31回日本国際保健医療学会でベストポスター賞を受賞）。対象地域で出生した全新生児を対象に、毎月出生後3か月ごとに家庭訪問し、追跡フォローアップ調査を実施している。
佐藤	小児診療のレベル向上と診療システムの構築（ラオス）	ラオスの首都ビエンチャンの小児医療を行っている医療施設で、病院到着前死亡、到着後して24時間以内に死亡、またICUに収容されても原因不明の死亡が多く病院のマネージメントに問題があるという現状がみえてきた。死因調査と感染症診療に関する研究計画を作成し、討議を行った。死因調査に関しては、病院内の統計とカルテで検討する。
七野	小児重症疾患の診断・治療（ベトナム）	1）フエ中央病院におけるリウマチ熱の実態把握のための疫学調査研究を開始した。2）化学療法専門家および小児外科医・放射線治療医と討議し、7例の小児固形腫瘍患者の治療経験を積んでいる。フエ中央病院とNCGM小児科の間でインターネットを活用した、画像コンサルティングシステムを導入した。3）フエ中央病院小児科で使用している小児科臨床マニュアルの見直しを行い、第2版をベトナム語で作成した。

課題番号　　：２７指５
研究課題名　：国立国際医療研究センターの拠点を活用した、早期新生児ケアに関する観察研究
主任研究者名　：国立国際医療研究センターの拠点を活用した、予防可能な新生児・小児死亡削減対策に関する研究
分担研究者名　：杉浦康夫

キーワード　：早期必須新生児ケア（Early Essential Newborn Care: EENC）、カンボジア保健省、WHO 西太平洋地域事務局(WPRO)
研究成果　　：【目的】本研究は、ラオス、カンボジア、ベトナムにある NCGM の海外拠点の保健施設において、「出生直後の必須の EENC の実施状況」と「EENC が行われている環境・物品の現状」を明らかにし、効果的な EENC を実施するための提言を WPRO や研究を実施した国の保健省に対して行う。
【対象】研究 2 年目は、カンボジア国を対象として、3 病院（国立母子保健センター、クメールソビエト病院、コンポンチャム州立病院）に対して早期必須新生児ケア（EENC）のチェックリストを用いて、出産時に 38 ケースを分析した。
【結果】（１）①EENC 新生児ケアで、70%以上のケースで実施されていたのは、「分娩室を清潔にする」「胎盤を確認する」「正しい位置での臍帯結紮」「時間をおいての臍帯結紮」「臍帯の脈拍を確認」「児を布でおおう」「Skin to skin の開始」「完全に児を拭いて乾燥する」「すぐに児を拭いて乾燥する」「手袋をつける」「手袋をつける前に手洗い」「母親の腹部を布で覆う」であった。②40%以上 70%未満のケースで実施されていたのは、「出産後 90 分以内の母乳開始」「出産後 1 分以内のオキシトシン投与」「濡れた布を新生児から取り除く」「分娩室の準備の前の手洗い」であった。③EENC 新生児ケアで 40%未満のケースでの実施されていたのは、「出生直後から 90 分間の 15 分毎の新生児と母親の観察：新生児に対しては、心拍数、呼吸状態、体温、母親に対しては、血圧、脈伯、呼吸数、体温、出血」」「第 2 子の確認」「酸素の確認」「呼吸管理のための新生児用マスクとバッグの確認」「母親に赤ちゃんが母乳をほしがるサインを教えること」であった。
【提言】（１）EENC の実践：を継続して行うこと、医学教育や看護教育に統合することを検討すること、ビデオカメラなどを用いてモニタリング、フィードバックすること、（２）手洗い：スタッフに手洗いのトレーニングや注意喚起を促すこと、外科用手袋を用いることは手洗いを補うものではないことをスタッフに認識してもらうこと、適切な手洗いができない場合はアルコール消毒の導入を考慮すること（３）母乳：母親や家族に対する母乳の情報をスタッフが確実に伝えること、母乳に関するスタッフのトレーニング、（４）新生児蘇生：すべての出産ケースに対して、用具も含めて、蘇生ができるように準備すること、（５）オキシトシン：第一子の出産後、第二子の有無を確認してからオキシトシンを一分以内に投与すること、（６）出産後の母子のモニタリングは、チェックリストを用いて行うなど、スタッフに負担にならないように考慮すること、（７）出産時の子宮底の圧迫や会陰部切開をルーチンで行うことは、根拠に基づいたケアとして不必要であることを強調すること、
　以上の結果と提言に関して、対象の 3 病院とカンボジア保健省母子保健課に対して、プレゼンテーションを行い、また、レポートを作成して提出した。

【まとめ】1 年目の研究はラオスの 4 病院で行い、2 年目はカンボジアの 3 病院で行った。すでに両国は、WHO 西太平洋地域は EENC に関するコーチングを進めている。EENC は各国の出産に関わるスタッフ地震でモニタリング・評価をするようにプログラムされている。今回の我々の観察研究は、第三者として、客観的に評価をすることで、どの程度 EENC が取り入れられているかを評価し、各国保健省に提言した。現在、2 か国の調査を終えた時点で、EENC の実践すべき項目として、両国ともできている内容や、両国共にできていない内容を分析し、論文作成を行っている。

【今後の予定】3 年目は、ベトナムのホアビン省病院で同様に EENC の横断調査を行い、３か国でどのように EENC が実践されているかを比較検討し、提言を作成する予定である。また、これらの結果は、第 32 回日本国際保健医療学会学術大会(於東京:2017 年 11 月 24－26 日)、16th Asia Pacific Congress of Pediatrics（APCP）(於インドネシア：2018 年 8 月 22-26 日）で発表する予定である。

課題番号　　：２７指５
研究課題名　：カンボジア農村部における小児の慢性低栄養の疫学的・社会文化的決定要因
主任研究者名：杉浦　康夫　　分担研究者名：岩本　あづさ
キーワード　：カンボジア、農村、小児、慢性低栄養
研究成果　　：

1. 目的

ミレニアム開発目標「妊産婦と子どもの死亡の削減」達成に向けた各種の取り組みの結果、5 才未満児の死亡数は大幅に減少したが、その約半数の背景に低栄養が存在する。カンボジア・プレイベン州の農村部で 2 才未満児 1.827 名を対象にした調査では、32.5%の児が慢性低栄養と診断された。

慢性低栄養は小児の疾病発生・発育発達遅延・死亡の大きな原因とされているが、新生児期から離乳期にかけての低栄養への移行要因は不明である。慢性栄養の要因は多岐に渡るとされるが、介入の複雑さから対策実施がきわめて困難な分野であるとされている。本研究は、国立国際医療研究センター（以下、NCGM）の海外拠点を活用し、小児の低栄養の現状と要因を解明する前向き観察研究である。本研究では、カンボジアの一地域において、妊産婦および出生する全新生児を登録し、乳児期以降の成長過程を継続的に追跡することによって、小児の慢性低栄養の発生要因や移行要因、低栄養に伴い発生する疾病や死亡、発育発達障害との関連性等を明らかにすることを目的としている。

2. 対象と方法

初年度に実施した横断調査のデータのまとめを実施した。横断調査では、カンボジア国コンポンチャム州ストウントラン郡内の 2 つの保健センターが管轄する計 12 村において、2 才未満児がいる家庭を訪問し、身体計測（体重、身長、上腕周囲計）と家庭環境および養育に関する基本情報インタビューを実施した（サンプル数 318 名）。また追跡フォローアップのための妊婦登録を実施し、結果をデータベースに登録した。

また 2 年度目（2017 年）4 月 1 日以降、対象地域で出生した全新生児を対象に、毎月出生後 3 か月ごとに家庭訪問し、追跡フォローアップ調査（栄養および疾病エピソードに関するインタビュー、身体計測、発達調査）を継続実施している。さらに 2017 年 3 月には、全 1 才未満児（サンプル数 160 名）を対象に、再度の横断調査（インタビュー、身体計測）および住居環境を含む世帯調査を実施した。

3. 結果

初回横断調査の結果は以下の通り：①計 319 例の 2 才未満児を調査（表 1）、②男女とも離乳を開始する 6 か月以降に低体重・低身長が顕著に増加する、③②では女児より男児の方が、割合が多い。これらの結果を 2016 年 12 月に久留米で開催された第 31 回日本国際保健医療学会で発表して、ベストポスター賞を受賞した。

追跡調査の結果は現在もデータ継続収集中である。2017 年 5 月末時点で収集済のデータ数は以下の通り：

	出生時登録	3 か月	6 か月	9 か月	12 か月
男児	116	86	60	34	17
女児	97	69	49	23	7
計	213	155	109	57	24

全ての登録数に性差がある（男児の方が女児より多い）が、現在のところその理由は不明である。

4. 2 年度目のまとめおよび今後の展望

本研究では現在、位置を同定した家庭を定期的に訪問して、児の栄養状態と関与する要因を追跡調査している。同時に同調査地で出生する全新生児を登録して、出生直後から最低 1 年間の追跡調査を行い、月齢増加に伴う低栄養への移行要因や低栄養の程度と疾病発生・発育発達障害との関連を同定する予定である。このような出生コホートを構築して調査を開始するまでに 1 年位かかったため、同コホートを今後も維持して、稼働し始めた追跡調査を次年度以降も継続実施できるような手段を検討したいと思う。

課題番号　　：27指5
研究課題名　：国立国際医療研究センターのベトナム国における拠点病院を活用した小児重症疾患の診断・治療・看護能力の向上と病院間ネットワークの強化に関する研究
主任研究者名　：杉浦康夫
分担研究者名　：七野浩之
キーワード　　：小児重症疾患、診断・治療・看護能力の向上、ガイドライン、病院間ネットワーク
研究成果　　：

１．研究計画の概要

（１）研究目的：本研究は、ベトナム国の拠点病院における小児重症疾患の診断・治療・看護能力の向上のため、また病院間相互のネットワークを強化するために、複数の小児重症疾患を対象として、疫学研究とその成果から得られたクリニカルクエスチョンに対する診療ガイドラインを作成し、あるいは既存の現地ガイドラインを検証し、病院間で共有・実行・評価・改善に寄与することを目的するものである。

２．研究計画

目標を達成するために、医療レベルの集大成である診療ガイドラインを作成及び検証する作業を行う。またこれを拠点病院間で共有し、ネットワーク構築を行うとともに、実行・評価・改善を行う。

３．達成目標：

ベトナム国の制度整備状況等を踏まえた実情にあった小児重症疾患の診断・検査・治療・看護能力の向上および治癒率を改善すること。またベトナム国内の複数の小児拠点病院と国立国際医療研究センター小児科とのネットワークを強化することである。

４．成果

平成 27 年度の研究で、重症疾患の中で小児固形腫瘍、川崎病、リウマチ熱を抽出し、これらについて国立フエ中央病院を訪問し聞きとり調査を行った。その調査結果 1）小児固形腫瘍は集学的治療が行われておらず、小児科では化学療法が開始されていない、2）川崎病は概ね国際的標準的治療が行われていたが、重症例に対するセカンドライン治療については難渋している、3）リウマチ熱は日本に比べてその患者数は多く、その多くは心弁膜疾患を合併し外科治療を必要とする患者である、などが判明した。これを受けて研究を継続し、平成 28 年度には以下の成果を得た。1）フエ中央病院におけるリウマチ熱の実態把握のための疫学調査研究を開始した。分担研究者が 2 度の訪越を行いフエ中央病院の研究者と討議を行い、フエ中央病院医師による疫学調査研究の研究計画書の作成に着手した。現在英文による研究計画書第１版を検討している。2）小児固形腫瘍の治療を開始するためにフエ中央病院の化学療法専門家および小児外科医・放射線治療医と討議し、実際に 7 例の小児固形腫瘍患者の治療経験を積んでいる。また小児急性白血病の死亡原因についての疫学研究を進め、その成果を 28 年 10 月にアイルランドで行われた SIOP 国際小児がん学会で発表した。フエ中央病院と国立国際医療研究センター小児科の間でインターネットを活用した会議・検討会、画像コンサルトシステムを導入するために、放射線診断の体制を確認し、画像コンサルティングシステムの導入を行った。3）現行のフエ中央病院小児科で使用している小児科臨床マニュアルの見直しを行い、第２版をベトナム語で作成した。

平成 29 年度の計画

平成 28 年度の研究は予定通り実施された。1. 選択された重点疾患 29 年度は抽出された重点疾患についての診療ガイドラインの作成完了、2. 診療ガイドラインを実施・検討を行う計画である。

平成２７年度国際医療研究開発費研究報告書

課題番号（27 指 5）国立国際医療研究センターの拠点を活用した、予防可能な新生児・小児死亡削減対策に関する研究（主任研究者：杉浦康夫）

分担研究：開発途上国の小児診療のレベル向上と、診療システムの構築に関する研究（分担研究者　佐藤典子）

（１）研究目的：本研究は開発途上国における「地域医療システム」の質向上を目標とする研究で 3 年目になる。小児急性疾患のマネージメント方法を調査し、適切な医療を行っていくための手法や社会資源の整備についての研究を行ない、基本的な小児疾患の診療体制改善の方策やガイドラインなどを提案する。また先方の要望でもある「小児死亡原因調査」についてもサポートを行い、医療レベルの向上につながるようにしたい。

（２）背景：途上国のなかでも医療レベルが比較的高い国や地域と、そうでない地域での差は大きく、診断や治療が適切で無い場合には重篤化したり死亡したりする。本研究では　比較的医療レベルが発展途上であるラオス国を対象とし、地域医療機関を受診する小児患者の疾患や重症度、また死亡の実態を調査検討しその問題点を考える。前研究で途上国の中でも中等の医療レベルのベトナムの病院小児科の医療レベルを検討したが、ベトナムでは残された問題点はあるものの、ある程度診断ができ効果的な治療マネージメントが少しずつ進んでいる。ラオスはベトナムに比べ、小児診療の質はかなり遅れを取っており、軽症～重篤な疾患であっても、病院を受診せず十分な診断治療を受けないまま亡くなる例もあるとされる。

（３）平成 28 年度の研究結果：　引き続きラオスの首都ビエンチャンにおける小児医療の基礎調査をおこなっている。研究テーマがなかなか絞り切れず（主に研究体制の不足が大きい）にいたが、先方より要望のあった「５歳以下の小児死因」調査をくみいれることで、こちらの計画している小児診療と死亡の実態調査という研究項目にある程度合致するものであることを確認した。病院到着前、および到着して 24 時間以内に死亡するこどもが多いこと、また ICU に収容されても　原因がよくわからないまま死亡してしまう割合が多いとのことで、急性疾患（感染症、とくに乳幼児肺炎や敗血症などは実数も多い）治療はある程度は行われているが、病院につくまでに重症化、また到着してからのマネージメントに問題があるという現状がみえてきた。死因調査と感染症診療に関する研究計画を作成し、討議を行った。死因調査に関しては、病院内の統計を参照するが、不足のデータについてはカルテベースで検討することとした。

（４）平成 29 年度の研究計画：引き続き実態調査を行ないながら　死亡統計、各死亡症例の細かい検討、たとえば受診までの経緯、受診後の病院での処置、病院死亡の場合にはその内容検討、病院外死亡の現状などを検討する。カルテベースでの個々の症例検討を計画している。

ラオスの小児医療水準の把握と診療レベル、とくに診断学の評価を行う。評価結果を基にして、可能な限り診療レベルの向上につながる提言をおこなう。

研究発表及び特許取得報告について

課題番号：27指5

研究課題名：国立国際医療研究センターの拠点を活用した、予防可能な新生児・小児死亡削減対策に関する研究

主任研究者名：杉浦康夫

論文発表

論文タイトル	著者	掲載誌	掲載号	年
FDG-PET/CT for Detection of Extramedullary Disease in 2 Pediatric Patients with AML	Motohiro Matsui, Junko Yamanaka, Hiroyuki Shichino, Noriko Sato, Kazuo Kubota, Takeji Matsushita	J Pediatr Hematol Oncol	Jul;38(5):398-401	2016
Kawasaki disease refractory to standard treatments that responds to a combination of pulsed methylprednisolone and plasma exchange:Cytokine profiling and literature review	Motohiro Matsui, Yoshiaki Okuma,Junko Yamanaka, Hideko Uryu, Noriko Sato, , Hiroyuki Shichino, Takeji Matsushita.	Cytokine	Aug;74(2):339-42	2015
Nine-year follow-up in a child with chromosomal integration of human herpesvirus 6 transmitted from an unrelated donor through the Japan Marrow Donor Program	Yagasaki H, Shichino H, Shimizu N, Ohye T, Kurahashi H, Yoshikawa T, Takahashi S	Transpl Infect Dis.	Feb;17(1):160-1	2015
Salmonella Meningitis: a Report from National Hue Central Hospital	Đinh Quang Tuan, Pham Hoang Hung, Phan Xuan Mai, Tran Kiem Hao, Chau Van Ha, Nguyen Dac Luong, Nguyen Huu Son, Nguyen Thi Nam Lien, Junko Yamanaka, Noriko Sato, Takeji Matsushita	Journal of Infectious Diseases	68(1):30-2	2015
Effectiveness of Continuum of Care-Linking Pre-Pregnancy Care and Pregnancy Care to Improve Neonatal and Perinatal Mortality: A Systematic Review and Meta-Analysis.	Kikuchi K, Okawa S, Zamawe CO, Shibanuma A, Nanishi K, Iwamoto A, Saw YM, Jimba M.	PLoS One	11(10):e0164965	2016
Secondary cancers after a childhood cancer diagnosis: a nationwide hospital-based retrospective cohort study in Japan.	Ishida Y,Qiu D,Miho Maeda,Fujimoto J,Kigasawa H,Kobayashi R,Sato M,Okamura J,Yoshinaga S,Rikiishi T,Hiroyuki Shichino,Kiyotani C,Kudo K,Asami K,Hiroki Hori,Kawaguchi H,Inada H,Adachi S,Atsushi Manabe,Kuroda T	Int J Clin Oncol	Volume 21, Issue 3, pp 506-516	2016

研究発表及び特許取得報告について

Serum Tenascin-C as a Novel Predictor for Risk of Coronary Artery Lesion and Resistance to Intravenous Immunoglobulin in Kawasaki Disease - A Multicenter Retrospective Study.	Okuma Y,Suda K,Nakaoka H,Katsube Y,Mitani Y,Yoshikane Y,Ichida F,Matsushita T,Hiroyuki Shichino,Shiraishi I,Abe J,Hiroe M,Yoshida T,Imanaka-Yoshida K	Circ J	Vol. 80 (2016), No. 11 pp. 2376-2381.	2016
Impact of persistent left ventricular regional wall motion abnormalities in childhood cancer survivors after anthracycline therapy: Assessment of global left ventricular myocardial performance by 3D speckle-tracking echocardiography.	Okuma H,Noto N,Tanikawa S,Kanezawa K,Hirai M,Shimozawa K,Yagasaki H,Hiroyuki Shichino,Takahashi S	J Cardiol.	epub	2017 Feb 23

学会発表

タイトル	発表者	学会名	場所	年月
企画セッション１「新生児医療･ケアの国際協力のありかたを考える」、開発途上国における新生児医療支援-「よそ者」だからできること･できないこと（シンポジウム）	岩本あづさ	第19回新生児呼吸療法モニタリングフォーラム	長野県大町市	2017年2月
カンボジア国立母子保健センター新生児室における、シルバーマンスコアを用いた呼吸障害児の臨床的重症度評価（口演）	森朋子、本田真梨、細川真一、五右圭司、七野浩之、リム マリス、サング ソディ、岩本あづさ	第31回日本国際保健医療学会学術大会	福岡県久留米市	2016年12月
カンボジア国コンポンチャム州における子どもの慢性低栄養の男女差（ポスター発表）	岩本 あづさ、TUNG R、虎頭恭子、谷口,直美、野上ゆき恵、松井 三明	第31回日本国際保健医療学会学術大会	福岡県久留米市	2016年12月
カンボジア国立母子保健センターを退院したハイリスク新生児の予後（第3報）（ポスター発表）	本田 真梨、Som R、岩本あづさ	第31回日本国際保健医療学会学術大会	福岡県久留米市	2016年12月
カンボジアの第1次医療施設で出生する新生児の健康に影響を与える要因と対策（口演）	松井 三明、岩本 あづさ、	第75回日本公衆衛生学会総会	大阪府大阪市	2016年10月

研究発表及び特許取得報告について

Outcome of high risk newborn infants discharged from the neonatal care unit of National Maternal and Child Health Center (NMCHC), Cambodia（ポスター発表）	Som R, Honda M, Iwamoto A	第30回日本国際保健医療学会学術大会	石川県金沢市	2016年11月
カンボジア国立母子保健センターを退院したハイリスク新生児の予後（第1報）（口演）	本田真梨、ソム・リチー、岩本あづさ	第62回日本小児保健協会学術集会	長崎県長崎市	2015年6月
ラオス、カンボジアにおけるEarly Essential Newborn Careの実際 - 主要病院における調査報告-（口演）	木多村知美	第19回新生児呼吸療法モニタリングフォーラム 2017/2	長野県大町市	2016/12/1
Phase I trial of perifosine monotherapy in patients with relapsed or refractory neuroblastoma	Shichino H,Kosaka Y,Kawamoto H,Chin M, Matsumoto K,Kato K,Mugishima H	Advances in Neuroblastoma Research Congress 2016,	Cairns Australia	2016 June
Genomic chracteerization of high-risk neuroblastoma in Japan: A retrospective study of 537 cases by using updated follow-up data based on INRG variables[Japan Neuroblastoma Study Group(JNBSG)]	Ohira M,Kamijo T,Takimoto T,Nakazawa A,Matsumoto K,Shichino H,Hishiki T,Iehara T,Kakamura Y,Nagase H,Yoneda A,Fukushima T,Tajiri T,Nakagawara A.	Advances in Neuroblastoma Research Congress 2016,	Cairns Australia	2016 June
Primary tumor resection after high dose chemotherapy with autologous hematopoietic stem cell transplantation is a safe and feasible option.A report from the Japanese neuroblastoma study group(JNBSG)	Hishiki T,Yoneda A,Kuroda T,Tokiwa K,Ise K,Ono S,Kinoshita Y,Uehara S,Matsumoto K,Kumagai M,Shichino H,Soejima T,Takimoto T,Hara J,Tajiri T,Nakagawara A	Advances in Neuroblastoma Research Congress 2016	Cairns Australia	2016 June
Mortality Review of Children with Acute Lymphoblastic Leukemia: Single Center Experience from a Limited Resource Country	HA Chau Van, HUNG Pham Hoang, HOA Nguyen Kim, THUAN Phan Huy, Kasuyo Watanabe , Noriko Sato, Hiroyuki Shichino, Junko Yamanaka	48th Congress of the International Society of Paediatric Oncology	Dublin,Ireland	October ,2016
A Phase II Study of Bold Delayed Local Control Strategy in Children with High Risk Neuroblastoma : Japan Neuroblastoma Study Group (JN-H-11) Trial	Hiroyuki Shichino, Hideo Mugishima,Kimikazu Matsumoto,Kimikazu Matsumoto,Tomoro Hishiki,Akihiro Yoneda,Toshinori Soejima,Tetsuya Takimoto, Hideto Takahashi,Satoshi Teramukai, Atsuko Nakazawa, Takashi Fukushima,Hajime Hosoi, Tatsuro Tajiri, Akira Nakagawara,Japan Neuroblastoma Study Group	48th Congress of the International Society of Paediatric Oncology	Dublin,Ireland	October ,2016

研究発表及び特許取得報告について

The bone marrow findings of FDG-PET/CT in children with acute leukemia: Retrospective and Single Institute Experience	Suenaga Yuta,Matsui Motohiro、Nishibata Midori,Mori Tomoko,Kashiwa Naoyuki,Kato Hiroki,Okuma Kaori,Okuma Yoshiaki,Yamada Ritsuko,Tanaka Mizue,Uryu Hideko,Yamanaka Junko,H,sokawa Shinichi,Goishi Keiji,Sato Noriko,Miyata Yoko,Morooka Miyako,Minamimoto Ryogo,Kubota Kazuo,Shichino Hiroyuki.	48th Congress of the International Society of Paediatric Oncology	Dublin,Ireland	October ,2016
Pediatric Oncology and Blood Transfusion for these patients in Japan.	Shichino H.	Education Symposium on Blood transfusion Service in Myanmar	Yangon,Myanmer	January 2017
カサバッハ・メリット症候群(KMP)の改善にmTOR阻害薬が有効であったKaposiform hemangioendothelioma(KHE)の1例	田中 瑞恵, 松井 基浩, 山中 純子, 瓜生 英子, 佐藤 典子, 七野 浩之	第58回日本小児血液・がん学会学術集会	東京	2016.11
小児腫瘍性疾患に対するFDG-PET検査の有用性と課題	植野 優, 平井 麻衣子, 谷川 俊太郎, 下澤 克宜, 谷ヶ崎 博, 諸岡 都, 南本 亮吾, 窪田 和雄, 松井 基浩, 末永 祐太, 大熊 香織, 山田 律子, 田中 瑞恵, 七野 浩之, 渕上 達夫, 高橋 昌里	第58回日本小児血液・がん学会学術集会	東京	2016.11
国際リスク分類システムと連携した神経芽腫分子生物学的データベースの構築と高リスク神経芽腫のゲノム解析(A retrospective study of 525 neuroblastoma cases by using updated follow-up data based on INRG variables(JCCG neuroblastoma committee: JNBSG))	大平 美紀, 上條 岳彦, 瀧本 哲也, 中澤 温子, 松本 公一, 七野 浩之, 菱木 知郎, 家原 知子, 中村 洋子, 永瀬 浩喜, 米田 光宏, 福島 敬, 田尻 達郎, 中川原 章.	第59回日本小児血液・がん学会学術集会	東京	2016.11
川崎病急性期において初回治療の有効性を判定する新規スコアの開発	大熊喜彰,今中恭子,吉兼由佳子,須田憲治,武田充人,佐地勉,市田蕗子,髙橋啓,廣江道昭,七野浩之	第119回日本小児科学会学術集会	札幌	2016年5月

研究発表及び特許取得報告について

スクリーニング検査陽性になった母体から出生した先天性トキソプラズマ症の2例	加藤 弘規, 砂川 ひかる, 松井 基浩, 柏 直之, 田中 瑞恵, 佐藤 典子, 七野 浩之, 山元 佳, 能見 恭子, 中尾 章裕	第119回日本小児科学会学術集会	札幌	2016年5月
Acute colonic pseudo-obstructionをきたした脳性麻痺患者の一例	吉井 祥子(国立国際医療研究センター病院小児科), 袖野 美穂, 大熊 喜彰, 西端 みどり, 森 朋子, 瓜生 英子, 細川 真一, 五石 圭司, 佐藤 典子, 七野 浩之	第119回日本小児科学会学術集会	札幌	2016年5月

その他発表(雑誌、テレビ、ラジオ等)

タイトル	発表者	発表先	場所	年月日
カンボジアの赤ちゃんを守る　国際保健医療協力×新生児医療の最前線 第1回　「カンボジアで、新生児ケア改善を目指したプロジェクトが始まりました」	岩本あづさ	ネオネイタルケア （メディカ出版）	連載 （第30巻1号）	2017年1月10日
カンボジアの赤ちゃんを守る　国際保健医療協力×新生児医療の最前線 第2回　「2つの州で、新生児ケアのためのワークショップを開催しました」	岩本あづさ	ネオネイタルケア （メディカ出版）	連載 （第30巻2号）	2017年2月10日
カンボジアの赤ちゃんを守る　国際保健医療協力×新生児医療の最前線 第3回　「カンボジア国立母子保健センターの新生児室が広く新しくなりました！」	岩本あづさ	ネオネイタルケア （メディカ出版）	連載 （第30巻3号）	2017年3月10日
カンボジアの赤ちゃんを守る　国際保健医療協力×新生児医療の最前線 第4回　「みんなで「出産直後に必要な新生児ケア」を学ぼう！ コンポンチャム州病院で研修会を行いました」	岩本あづさ	ネオネイタルケア （メディカ出版）	連載 （第30巻4号）	2017年4月10日
カンボジアの赤ちゃんを守る　国際保健医療協力×新生児医療の最前線 第5回　「ハイリスク児と低体重児のフォローアップ、はじめの一歩！」	岩本あづさ	ネオネイタルケア （メディカ出版）	連載 （第30巻5号）	2017年5月10日
カンボジアの赤ちゃんを守る　国際保健医療協力×新生児医療の最前線 第6回　「内戦を生き抜いて：日本人とともに働いてきた助産師さんに インタビューしました」	岩本あづさ	ネオネイタルケア （メディカ出版）	連載 （第30巻6号）	2017年6月10日
若手医師が見たカンボジアの新生児ケア　「国際臨床レジデントプログラム」体験記	本田 真梨、岩本 あづさ	ネオネイタルケア （メディカ出版）	報告 （第29巻10号）	2016年10月10日

研究発表及び特許取得報告について

カンボジア　新生児ケアとフォローアップ	岩本あづさ、本田真梨	小児内科 （東京医学社）	報告 （第48巻1号）	2016年10月10日

特許取得状況について　※出願申請中のものは（　　）記載のこと。

発明名称	登録番号	特許権者（申請者） （共願は全記載）	登録日（申請日）	出願国
該当なし				

※該当がない項目の欄には「該当なし」と記載のこと。
※主任研究者が班全員分の内容を記載のこと。