

優れた医学研究なくして 優れた医療は成立しない



海外留学体験記

**モナッシュ大学
胎児生理学研究所**

平成29年度助成事業結果報告

**若手医師の研究・
海外留学・論文執筆**

平成30年度市民公開講座ご案内

**親子関係が子どもの
発達に及ぼす影響** (仮題)

巻頭言

「財団設立10周年に寄せて」


 理事長
柳澤 正義

公益財団法人小児医学研究振興財団は、今年、設立10周年という記念すべき年を迎えました。

当財団は、日本小児科学会の創立100周年記念事業の一環として設立が計画され(1996年)、長い準備期間を経て、2008年に設立が認可され、2011年には公益財団法人への移行が認定されて現在に至っています。設立に当たっては、多くの小児科学会会員からご寄付をいただき、また、日本小児科学会からも多額の拠出金をいただいて設立されました。まさに小児科学会会員の財産と言っても過言ではないと思います。

財団の目的は、最終的には「小児の健康と福祉の向上に寄与すること」ですが、その目的に向けて実施してきた事業の柱は、若手小児科医及び小児医学研究者の育成と支援であり、具体的には、小児医学・医療に関する研究の助成、海外留学の助成、優秀論文の表彰などです。この10年間における研究助成事業の実績は、総額1億7千万円に達し、改めてご支援下さった賛助会員、企業・団体の皆様に深く感謝申し上げる次第です。

また財団は、小児医療に関する最新情報を広く社会に啓発することを目的に、5年前から、市民公開講座を開催して参りました。子どもの健康に関するトピックスをテーマに掲げ、東京都内の異なった場所で開催しておりますが、毎年、多くの方に参加していただき、大変好評を博しております。これも公益財団としての大切な役割であり、今後更なる充実に努めて参りたいと存じます。

今年、10周年を迎えるに当たり、財団は設立10周年検討委員会を設置し、主として、以下の2つのことについて検討を進めております。一つは、研究助成等の事業の更なる充実と発展であり、もう一つは、財団の中長期的財政基盤の安定のための方策であります。いずれにしても、財団自身の努力とともに、日本小児科学会との連携を強化し、また、小児医療・保健・福祉に関心をお寄せ下さる多くの個人及び企業・団体からの一層のご支援をお願いする次第です。

平成29年度 研究助成事業 選考結果

平成29年度交付対象者が下記のとおり決定いたしました。

研究助成金

(1) 小児医学領域全般研究

青木 悠太	昭和大学発達障害医療研究所・講師	自由行動時の動画データに基づきAIを用いて自閉症症状を予測する 副題：録画された2次元データを3次元データに復元し機械学習を用いて自閉症症状の重症度を評価する
新明 洋平	金沢大学医薬保健研究域 医学系・脳神経医学研究分野・准教授	脳回形成機構とその異常による疾患病態の解明 副題：独自に開発した遺伝子ノックアウト技術を用いた高等哺乳動物フェレットの脳回形成機構の解明
加藤 元博	国立成育医療研究センター 小児がんセンター 移植・細胞治療科・医長	髄外浸潤白血病の分子病態解析 副題：骨髄“非”依存的な増殖をもたらす分子遺伝学的解析による髄外白血病の病態の解明
亀井 宏一	国立成育医療研究センター 腎臓リウマチ膠原病科・医員	免疫抑制薬を内服中の腎・リウマチ・消化器・肝疾患および固形臓器移植後の 患者への弱毒性生ワクチン接種の有効性と安全性についての検討 副題：多施設前向き研究および全国実態調査
内山 徹	国立成育医療研究センター 研究所成育遺伝研究部 疾患遺伝子構造研究室・室長	Indel挿入を利用した原発性免疫不全症に対する新規遺伝子治療法の確立 副題：非相同性末端結合におけるIndel挿入を利用したナンセンス変異の除去またはリーディング フレームの回復による新規遺伝子治療法の確立
中澤 敬信	大阪大学大学院歯学研究科 薬理学教室・准教授	自閉症に高頻度に認めるPOGZ変異のトランスレーショナル研究 副題：自閉症に高頻度に認めるPOGZ遺伝子のde novo変異をもつ患者由来のiPS神経細胞および 変異導入 マウスを用いた自閉症の分子病態研究
梅田 雄嗣	京都大学大学院医学研究科 発達小児科学・助教	患者由来iPS細胞を用いた遺伝性リンパ浮腫疾患の病態解明

(2) アサヒグループ食品研究助成金

磯島 豪	帝京大学医学部小児科学講座・講師	授乳婦の栄養状態調査と母乳成分の分析、乳児の発育に関する研究
千代延友裕	京都府立医科大学小児科学教室・助教	発達障害発症リスクを低減する栄養成分の探索 副題：ヒトiPS細胞神経分化系を用いた検討



留学体験記



モナッシュ大学胎児生理学研究so留学報告



香川大学小児科
中村 信嗣

私は平成26年度日本イーライリリー海外留学フェローシップの御援助の下、2014年4月から2016年9月までオーストラリア・ビクトリア州に留学させて頂きました。私が留学いたしましたThe Richie Centre (Monash University) では、胎児生理学研究に関する胎児羊を用いた動物実験が盛んに行われています。

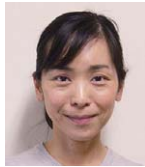
ヒト胎児では感覚野の発達が在胎23週頃から始まりますが、機能的な発達、つまり神経細胞が活性化され、必要な酸素を供給するための脳血流増加が起こる「神経血管カップリング反応(NCV)」の発達については未だ解明されていません。近年、早産児ではこのNVC発達異常が、脳障害の原因の一つと考えられるようになっていきます。そこで私は、supervisorであるAssociate Professor Flora Wong (Neonatologist, consultant, Monash Children Hospital, Monash University)御指導の下、胎児羊と新生仔羊を用いて「胎児羊・新生仔羊における大脳皮質感覚野における神経血管カップリングの発達の発生的変化と低酸素虚血が与える影響の解明に関する研究」をメインテーマとして研究を行いました。具体的には、胎児羊・新生仔羊の正中神経を刺激し、近赤外分光装置で大脳皮質感覚野の脳循環反応を

調べるのですが、このような実験は留学先の同研究所でもほとんどなされたことがなかったため、毎日が手探り状態で、最初の一年は大変苦勞をしました。しかし、多くの苦勞の甲斐があって胎児羊と新生仔羊では、感覚刺激による脳循環反応パターンに大きな違いがあることを発見し、2本の論文を掲載することができました(Nakamura, S et al, J Physio.2017; 17: 6007-21; Nakamura, S et al, J Physio. 2017; 4: 1289-1303)。現在も、同研究所と交際共同研究を継続し、早産児における感覚野の機能的発達変化の解明を進めています。

本研究留学中は資金不足に常に悩まされていましたが、本助成金にご援助して頂き本当に有難く、大きな励みになりました。また、留学を通して研究に真摯に向き合う事の大切さ、多くの失敗の上に新しい発見がある、ということを再認識することができました。そして私たち家族にとっても異国の文化に触れ、多くの友人との出会いにも恵まれたことは、人生の大きな財産となっております。帰国後も本研究留学の経験を生かし、子供たちのために貢献できる研究を継続していきたいと思っています。末尾となりましたが、本財団助成による小児医学研究の更なる発展を期待し、報告とさせていただきます。



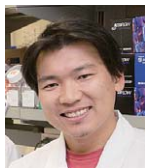
● 日本イーライリリー海外留学フェローシップ



順天堂大学医学部小児科・非常勤助教
細澤麻里子

発達障害を有する児における併存精神疾患発症のリスク因子の解明

本財団からのご支援を頂き、英国ロンドン大学の公衆衛生学教室で「発達障害を有する児の併存精神疾患発症のリスク因子と予防」に関する疫学研究をさせて頂くことになりました。子どもたちが心の側面からも健やかに成長していくには、どのような因子が重要なのか、どんな介入を検討したらよいのかを明らかにしたいと考えています。貴重な機会を下さった本財団の皆様に、この場をお借りして心よりお礼申し上げます。



神戸大学大学院医学研究科内科系講座 小児科学分野・医学研究員
岩谷 壮太

早産児の原因不明の溶血性黄疸におけるヘムオキシゲナーゼ-1の関与

この度は貴財団の海外留学フェローシップに採択いただき心より感謝申し上げます。私はこれまで新生児黄疸の研究を続けてきましたが、今回の研究テーマである「早産児の慢性ビリルビン脳症」は早産児の救命率向上に伴って顕在化してきた発達障害の主要因であり、まさに我が国の小児医療の最重要課題となっています。今回の受賞を励みに、引き続き黄疸研究を進めるとともに、小児医療の発展に少しでも貢献したいと考えております。

● 小児医学研究振興財団アワード



東京大学医学部小児科・助教
渡邊健太郎

カテーテル関連血流感染症の削減に向けた取り組みとその効果

日本小児科学会雑誌2017;121(3):571-576

名誉ある賞を頂き、誠にありがとうございます。小児科医のみならず、患者さんやそのご家族、研修医やコメディカルを含むスタッフ一同といった、病棟全体としての取り組みも含めてご評価を頂いたものと存じます。また、私の執筆経験の乏しい中、共著の先生方、さらに査読頂いた先生方により多大なご指導を頂き掲載・受賞に至ったことを重ねて御礼申し上げます。今後も小児医学の発展に微力ながら貢献できるよう精進いたします。



岩手医科大学附属病院小児科・医員

浅見 麻耶

Intellectual outcomes of extremely preterm infants at school age

Pediatrics International 2017;59(5):570-577

この度は身に余る光栄な賞を頂き、驚きと感謝の気持ちで一杯です。私は当院NICU開設から24年間の超早産児について就学時の知的予後をまとめました。長年に渡り新生児医療に携わられたスタッフの皆様、データの整理や論文執筆についてご指導くださいました教授・准教授、丁寧な査読をいただきましたPediatrics Internationalなど多くの皆様に心より感謝申し上げます。これを励みとして一層精進を重ねていきたいと思っています。本当にありがとうございました。

● 日本イーライリリーアワード



久留米大学医学部小児科・助教

岡部留美子

Increased cortisol awakening response after completing the summer treatment program in children with ADHD

Brain & Development 2017;39(6):583-592

このような誉ある賞に選出して頂き、驚きと同時に大変光栄に思います。近年、発達障害は大変注目されている分野ですが、その特性のため日常生活に困難を感じている子ども達が多くいます。この論文は、ADHDの児童に対する行動療法の一つとして当教室で行っているSTPの効果をテーマとしています。今回の研究と論文作成にあたりご指導頂いた山下教授、松石前教授をはじめ、STPの関係者の皆様、STPに参加した子ども達の協力に心から感謝申し上げます。この受賞を励みに今後も精進していきたいと身の引き締まる思いです。この度は誠にありがとうございました。



筑波メディカルセンター病院小児科・専修医

原 モナミ

小児の自殺企図に関する検討

子どもの心とからだ2017;26(1):10-15

この10年で、成人の自殺死亡率は減少傾向が続く一方、未成年の自殺者数・自殺死亡率は横ばいです。こどもの自殺は教育機関の責任が問われることが多いですが、社会全体の問題として、すべてのおとなが問題意識を持つ必要があります。こどもと日常的に関わる小児科医は、特に重要な役割を担っていると考えられ、この論文を投稿しました。こどもの自殺をゼロにするために、今後我々の検討が少しでもお役に立てば幸いです。

平成30年度

**市民
公開講座
ご案内**

日時：平成30年11月25日(日) 13:00~16:00 場所：東京都世田谷区烏山ホール

プログラム(案)「親子関係が子どもの発達に及ぼす影響(仮題)」

座長：国立成育医療研究センターこころの診療部長 奥山 真紀子

①児童相談所の開設を見据えた新たな親子支援のあり方について

世田谷区子ども・若者部児童相談所開設準備担当課長 長谷川 哲夫

②親子関係が脳に与える影響

福井大学子どものこころの発達研究センター教授 友田 明美

③スマホ時代の子育て(スマホの利用と弊害)

医療法人トルチュ氏家記念こどもクリニック院長 氏家 武

④親子関係支援の実践

医療法人井上小児科医院院長 井上 登生

御 礼

公益財団法人小児医学研究振興財団の機関紙「子どもたちの世紀」は、スウェーデンの社会思想家エレン・ケイが100年前にその著『児童の世紀』（1900年）で、「来るべき世紀は児童の世紀になるだろう」と述べたことをうけた機関紙名となっています。

子どもたちの世紀の実現のために小児科分野でできることとして、難病やこころの問題を抱える子どもたちの研究支援を継続実施してまいりました。会員の皆様のご支援に改めて心より御礼申し上げます。財団では、今後も子どもたちの未来を守るための活動に努力してまいります。引き続きのご指導・ご鞭撻のほど、なにとぞよろしくお願い申し上げます。

賛助会員（個人）

※敬称略 五十音順

赤司 俊二	内田 祐子	加藤 正彦	嵯峨 六雄	田中 篤	原 寿郎	丸山 博	横谷 進	吉原 重美
旭 壮一郎	宇理須厚雄	加藤 陽子	酒井 規夫	田中 英高	原 正守	三池 輝久	横山 義正	脇口 宏
安次嶺 馨	江口 尚彦	門脇 弘子	酒井 康成	玉井 浩	張田 豊	水谷 修紀	吉岡 和之	和田 和子
東 寛	衛藤 隆	金子 一成	坂本 由美	田村 喜久子	波呂久美子	南沢 享	吉岡三恵子	渡邊 信雄
熱田 裕	衛藤 義勝	金原 洋治	佐久間弘子	田村 正徳	春田 恒和	三牧 正和	吉田 康子	渡辺 博
雨宮 伸	遠藤 文夫	加納 芳郎	櫻井 嘉彦	千田 勝一	日暮 眞	宮島 祐	吉田ゆかり	渡部 礼二
鮎沢 衛	小穴 慎二	鴨下 和子	佐々木 望	長 和彦	平尾 敬男	宮代 英吉	芳野 信	
新垣 義夫	老田 礼子	河 敬世	四方あかね	長 秀男	平山 雅浩	麦島 秀雄		
荒川 浩一	尾内 一信	河西 紀昭	重松 陽介	塚田 明子	廣瀬 伸一	村瀬 雄二		
有賀 正	大賀 正一	河川 浩史	柴田瑠美子	辻 美代子	廣津 卓夫	村田 要一		
有阪 治	大川 洋二	神崎 晋	嶋田 泉司	土屋 與之	福重淳一郎	本村知華子		
飯塚 幹夫	大澤真木子	貴田岡節子	清水 俊明	堤 裕幸	深澤 隆治	元山 福祥		
五十嵐 隆	大久保美登里	北中 幸子	下条 直樹	鶴澤 正仁	福永 慶隆	森 哲夫		
池本 博行	太田 節雄	北本 育子	下村 国寿	寺井 勝	藤井 達哉	森内 浩幸		
石井 尚吾	太田 秀臣	木野 稔	白井 真美	寺門 道之	藤枝 幹也	森尾 友宏		
石井 正浩	大塚 晨	木村 宏	白石裕比湖	寺田 春郎	藤岡 雅司	森川 昭廣		
石崎 朝世	大西 正純	楠田 聡	白川 嘉継	寺本 貴英	藤木 伴男	森口 直彦		
位田 忍	大野 耕策	楠原 浩一	末延 聡一	戸荻 創	藤田 弘子	森下 秀子		
井田 博幸	岡田 純一	工藤 充哉	杉本 徹	外木 秀文	藤野 滋	守田 利貞		
井田 孔明	岡田 満	工藤 協志	杉本 久和	富沢 修一	二村 真秀	森田 友明		
板橋家頭夫	岡部 一郎	久保 政勝	鈴木 敏雄	永井 崇雄	船戸 正久	森脇 浩一		
市田 露子	岡本 博文	倉辻 忠俊	鈴木 康之	永尾 尚子	船曳 哲典	師井 敏裕		
逸見 睦心	小川 俊一	郡 建男	鈴木 英太郎	永島 哲郎	舟本 仁一	八木 信一		
伊藤 悦朗	沖 潤一	小池 健一	須磨崎 亮	中村 公俊	平家 俊男	安田 寛二		
伊藤 秀一	小口 学	小泉 晶一	清野 佳紀	中畑 龍俊	別所 文雄	柳川 幸重		
伊藤 末志	奥山眞紀子	小泉ひろみ	関 秀俊	中原 智子	保坂シゲリ	柳澤 正義		
伊藤 進	小栗 絢子	河野 幸治	瀬島 斉	成田 雅美	星加 忠孝	籾内 弘		
伊藤 辰夫	小田 慈	河野 陽一	千阪 治夫	新津 直樹	保科 弘毅	山内 穰滋		
伊藤 保彦	小田切美知子	香美 祥二	高島 俊夫	西澤嘉二郎	細井 創	山川 毅		
伊藤 雄平	小館 三郎	神山 潤	高橋 協	西間 三馨	堀川 玲子	山形 崇倫		
稲垣 由子	小堂 欣彌	幸山 洋子	高橋 孝雄	新田 康郎	前川 喜平	山口 清次		
稲葉 博士	小野 厚	興梠 ひで	高橋 勉	布井 博幸	前多 治雄	山下 薫		
猪股 弘明	小野 靖彦	児玉 浩子	滝沢 琢己	橋本 和廣	前田 美穂	山城雄一郎		
井原 健二	緒林 誠	後藤 敦子	滝田 順子	長谷川奉延	正木 拓朗	山田 恭聖		
井原 幸子	賀川 治美	後藤 雄一	宅見 徹	長谷川行洋	松井 陽	山野 恒一		
今井 秀人	加治 正行	小林 繁一	竹内 義博	羽田野爲夫	松尾 宣武	山本 圭子		
今村 俊彦	勝部 康弘	小林 正夫	竹重 博子	服部 元史	松尾 雅文	山本 威久		
岩田 敏	勝又 正孝	小山 典久	武知 哲久	馬場 常嘉	松平 隆光	山本 玉路		
岩田 力	加藤 達夫	小山 佳紀	竹広 茂子	長谷川茉莉	松永 伸二	山脇 英範		
岩元 二郎	賀藤 均	斎藤 博久	竹村 司	長谷川美香	松林 正	横田 俊一郎		
内田 正志	加藤 誠		田島 剛	早川依里子	丸山 剛志	横田 俊平		

賛助会員（法人）

※敬称略 五十音順

アサヒグループ食品株式会社
エーザイ株式会社
MSD株式会社
杏林製薬株式会社
Story of the tortoise株式会社
第一三共株式会社
田辺三菱製薬株式会社
帝人ファーマ株式会社
株式会社ナチュラルサイエンス
Meiji Seika ファルマ株式会社
医療社団法人 メディカル・プロ

協賛企業

※敬称略 五十音順

アサヒグループ食品株式会社
アステラス製薬株式会社
JCRファーマ株式会社
武田薬品工業株式会社
中外製薬株式会社
大日本住友製薬株式会社
日本イーライリリー株式会社
日本マクドナルド株式会社
ノボルディスクファーマ株式会社
マルホ株式会社

寄附（個人）

秋野久美子 横山 茂

当財団の事業は、賛助会費及び寄付金で実施しています

賛助会費は、所得税控除または税額控除を受けられます。

個人 1口／年 10,000円 **法人** 1口／年100,000円

ご入会・会員のご所属先変更などのご連絡は、下記で承っております。

事務局



公益財団法人 小児医学研究振興財団
JAPAN FOUNDATION FOR PEDIATRIC RESEARCH

〒110-0015 東京都台東区東上野3-32-2 廣瀬ビル4B

TEL (03) 5818-2601 / FAX (03) 5818-2602

e-mail: shouni-iken@jfpedres.or.jp

<http://www.jfpedres.or.jp/>

「子どもたちの世紀」について

News Letter題字の「子どもたちの世紀」は、日本小児科学会が創立百周年を迎えた当時の厚生大臣であられた小泉純一郎先生に揮毫をお願いしてご快諾頂き、総理大臣ご在任中にお書きいただいたものです。

編集後記

小児医学研究振興財団は創立10周年を迎えました。現在、財団の更なる発展のため、財団をあげて、過去10年の実績を、事業・財務・体制面より点検し、来るべき10年の歩むべき道を模索しています。財団設立10周年検討委員会における議論の中心は、言うまでもなく、当財団の発展的事業、安定的基盤整備にあります。委員会は、この機会に財団事業の抜本的見直しをはかり、財団の存在意義を確たるものとするべく、さらに努力いたします。引き続き、ご支援をお願い致します。（常務理事 松尾 宣武）