

小児医学発展のために



**平成29年度研究助成金・
海外留学フェローシップ募集要項
海外留学体験記**

(詳細2～3面)

**平成29年度市民公開講座
こどもの食事、これで大丈夫？
～食事の悩み・太り気味・やせ気味の
こどもへの対応と予防～**

(報告書:別冊)

◆ 特別寄稿

「小児神経疾患の治療法開発研究と留学の薦め」



自治医科大学医学部
小児科主任教授
山形 崇倫

私が小児神経・発達障害の診療と研究に従事し始めた頃、ほとんどの小児神経疾患は病因不明で治療法がありませんでした。現在、病態解明が進み、治療法開発の時代です。我々も、AADC欠損症の遺伝子治療を行い、臥床状態の子が歩行器で歩行出来るようになるなど、大きな効果が得られました。他にも臨床応用が始まっている疾患もありますが、小児神経疾患には遺伝子治療候補が多く、皆様の参画が待たれています。また、発達障害の疾患概念もあまり理解されていない時代でしたが、自閉スペクトラム症では、染色体微小変化や、シナプス関連遺伝子などの病因遺伝子が多数同定され、シナプス病態が解明されてきています。注意欠陥多動性障害は治療薬も出ましたが、自閉症も治療法開発に向かっていきます。

若い先生方、是非、研究の楽しさを味わって下さい。小児科医は、診療に追われ研究の余裕などないのが現状でしょうが、少し頑張って、海外留学も体験して下さい。一定期間、研究に専念することもいい経験ですが、留学でしか出来ないでしょう。公私とも、

日本にいただけでは味わえない経験ができます。私が留学した頃は、ゲノムプロジェクトも佳境に入り、多くの疾患遺伝子が同定されていた時代でした。最先端の研究に関わることができ、ますます好奇心を刺激されました。留学先のHoustonは、南部で、都会の割に物価が安く、プール付きのアパートに住めて、夕方には子どもたちをプールで遊ばせ、ビールを飲みながら、論文を読むという、夢だったのではないかなという生活が送れました。私は、すごい成果を挙げた訳ではありませんが、研究に取り組む基盤が出来たと思います。成果を焦らなくても、好奇心に磨きをかけ、挑戦する気持ちを持つだけでもいいと思います。研究の経験は臨床を深める力にもなります。

小児医学研究振興財団は、海外留学や研究費支援により、若者達を応援していただいている大きな力です。

研究助成金 【小児科領域全般・乳幼児栄養に関する研究】

募集要項

- 1) 助成対象研究課題
 - ① 小児科領域全般に関する研究
 - ア 新しい感染症や急性疾患の診断・治療に関する研究
 - イ 小児の難病疾患、慢性疾患の本態解明と治療に関する研究
 - ウ 生活習慣病の予防に関する研究
 - エ 遺伝子治療など高度先進的医療の開発のための基礎的研究
 - オ いじめ、虐待、拒食、不登校など子どもの心のケアや心身症に関する研究
 - カ 生命倫理など社会的問題に関する研究
 - キ 国際医療協力の基盤となる母子保健に関する研究
 - ク その他、子どもの健康に関する研究
 - ② 乳幼児栄養に関する研究
- 2) 助成金額
 - ① 小児科領域全般に関する研究：1件200万円以内、総額700万円
 - ② 乳幼児栄養に関する研究：2件程度、総額100万円
- 3) 助成対象者
 - ① 小児科領域全般に関する研究
過去3年間に於いて当財団の研究助成金を受けていない者で、次に該当する者とする。
小児医学の基礎的及び臨床研究に従事し、平成29年12月31日時点で50歳未満の日本国籍を有する小児科医・小児医学研究者とし、若手の小児科医及び小児医学研究者を優先することから、原則として教授及び研究機関等の部長級以上の者を除く。
 - ② 乳幼児栄養に関する研究
小児栄養の基礎的及び臨床研究等に従事し、平成29年12月31日時点で50歳未満の日本国籍を有する小児科医・小児栄養研究者とし、若手の小児科医及び小児栄養研究者を優先することから、原則として教授及び研究機関等の部長級以上の者を除く。

優秀論文アワード

選考要項

アワードの概要

- ① 下記機関誌に掲載された、優れた研究論文を表彰する。
- ② 選考は各機関誌を発行する学会から優秀論文として推薦を受け、当財団の選考委員会が選考を行い、1件30万円、総計4件120万円を筆頭筆者へ授与する。
- ③ 平成29年12月31日時点で原則として、満40歳未満の執筆者を対象とする。

選考対象誌（平成29年1月～12月発行）

- ① 日本小児科学会機関誌
「日本小児科学会雑誌」、「Pediatrics International」から各1編
- ②-1) 日本小児神経学会機関誌
「脳と発達」または「Brain&Development」から1編
- ②-2) 日本小児精神神経学会機関誌「小児の精神と神経」または日本小児心身医学会機関誌「子どもの心とからだ」から1編
※ ②-1)、②-2)の優秀論文はイーライリリーアワードとして表彰する。

選考結果発表

平成30年3月中旬に当財団ホームページ上で発表のうえ、平成30年第121回日本小児科学会学術集会会期中に表彰する。

イーライリリー海外留学フェロースhip 【発達障害に関する研究】

募集要項

- 1) 海外留学奨学金：2件 180万円／総額 360万円
- 2) 対象研究：
発達障害に関する基礎的及び臨床的研究
(発達障害の定義：精神遅滞、学習障害、運動能力障害、コミュニケーション障害、広汎性発達障害、注意欠陥/多動性障害など)
- 3) 応募資格：
原則として受賞後1年以内に出国し、海外の研究機関等において、一定期間(原則6カ月以内)研究や研修に従事できるもので、次の条件を満たしている者とする。
 - ① 日本国籍を有するわが国の大学、医療機関、研究機関に所属する小児科医師および小児医療研究者。
 - ② 具体的な研究または研修計画を提示できること。
 - ③ 研究終了後6カ月以内に研究報告書の提出ができること。
 - ④ 平成29年12月31日時点で40歳未満の者。
※応募は1施設から1名とする。【所属長(大学の場合は学部長)推薦】
※過去の受賞者の申請は不可。

応募方法

当財団の定める交付申請書(当財団URLよりダウンロード)に必要な事項を記入し、下記宛に送付。

締切：平成29年11月24日(金) 必着

交付申請書・応募用紙の送付先及び照会先

公益財団法人 小児医学研究振興財団 事務局

〒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/

留学体験記

研究
テーマ

小型ロボットを用いた介入が及ぼす
自閉症スペクトラム症児の脳内ネットワーク変化のfMRIによる同定

金沢大学子どものこころの
発達研究センター
特任准教授
子どものこころの診療科副科長

熊崎 博一



右から2番目が筆者

当財団の事業へのコメントです。

- 【平成27年度研究助成金交付者】本財団からの支援をいただき、ベッドサイドで着想を得た小児患者に関する研究を大きく発展させることができました。小児科学会学術集会会期中のポスター発表では、多岐にわたる領域からの研究成果発表がなされ、小児科が小児の総合診療領域であり、今後多くの研究活動が必要となることを改めて実感いたしました。今後も地道に研究活動を継続し、小児医学全体の発展に微力ながら貢献できればと考えております。
- 【平成28年度優秀論文アワード受賞者】学生時代から発達に興味を持っていたのですが、卒後2年目から数年間にわたり、新生児医療の研修を受けたことが、今回の受賞論文を含む私の研究テーマ（周産期医療と発達障害）に興味を持ったきっかけでした。これまで取り組んできたことを評価していただき、このような賞を受けることができ、大変光栄です。今後もSGA児の長期発達予後をはじめ、早産児の学習障害やADHDに関する臨床研究を続け、より良い成長発達フォローアップ体制や支援体制の確立に役立てよう頑張っていきたいと考えています。
- 【平成28年度海外留学フェローシップ受賞者】留学先では、言語、文化と慣れないことばかりで様々な困難がありますが、日本の小児医療に貢献できるよう努力したいと思えます。
- 【平成29年度市民公開講座受講者】とても内容の充実した、現状の中で求められている身近なトピックをおさえ、具体的な取り組みへつないでいける講座であり、毎回、有益な学びをいただけています。素晴らしい取り組みと思っています。「子どもと保護者」に身近で、寄りそった医学、教育の展開が素晴らしいし、意義深く、大切であるということを感じています。ありがとうございます。

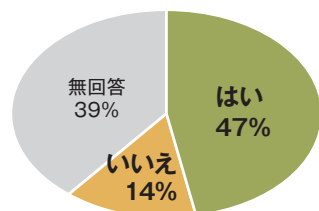
小児科医・小児医学研究者の活動への啓発

当財団では、小児科医・小児医学研究者の診療及び研究活動についてのビデオ制作をすすめています。9月に開催した市民公開講座で放映した本ビデオに対するアンケート結果では、約半数の方が診察室以外での研究や地域医療活動について「初めて知った」と回答されました。

財団では、小児科分野の先生方が子ども達の健康を守るため、日夜、臨床や研究に励まれていることを多くの方にご理解いただけるよう努め、小児医学の発展を支える活動に努力して参ります。

ビデオは近くホームページに掲載を予定しておりますので、会員の皆様のご意見を頂戴できれば幸いです。

「診察室以外での小児科医の活動を初めて知りましたか？」



講座開始前に放映されたビデオについてのアンケート結果

賛助会員募集のお願い

本財団は、日本小児科学会創立100周年記念事業として、若き小児科医の研究活動を支援するために、平成20年4月に設立されました。

若手小児科医及び研究者に対する研究助成を主に、海外留学助成及び優れた研究論文の褒賞を行うとともに、小児の心身の健康に関する市民公開講座を開催し、小児医学研究の振興に努めております。

本財団の事業は、すべて個人・企業からの賛助会費・寄付金並びに基本財産の運用により賄われています。子ども達の未来を支えるこれらの活動にお一人でも多くの方々にご賛同をいただき、賛助会員として財団を支えてくださるようお願い申し上げます。

理事長 ● 柳澤正義

常務理事 ● 松尾宣武・衛藤義勝

理事 ● 江井俊秀・奥山真紀子・木村政之・清野佳紀・原寿郎

平成27年度日本イーライリリー海外留学フェローシップのご援助をいただき、2016年12月から2017年5月まで、ヴァンダービルト大学ケネディーセンター、Dr. Zachary Warrenのラボに留学させていただきましたので、ご報告させていただきます。

ヴァンダービルト大学はテネシー州の州都ナッシュビルにあります。日本人留学生はそれほど多くなく、日本人にはなじみが薄いかもしれませんが南部のハーバードと呼ばれたりしております。ナッシュビルには(郊外も含む)日産やプリズトンの本社があり、多くの方たちが日本人によいイメージを持っております。日本人が増える中で最近アトランタから領事館もナッシュビルに移ってきました。ヴァンダービルト大学ケネディーセンターは特別支援教育の分野では全米第一位との報告もあり盛んであります。Dr. Zachary Warrenは自閉スペクトラム症児への早期発見やロボット、ヴァーチャルリアリティといった最新のテクノロジーを用いての介入の分野で実績を残してきた先生です。私は今回自閉スペクトラム症児へのロボットを用いた介入の研究を共同で行いました。日本でもロボットを用いた介入の実験は既に共同研究者の工学者と行っておりましたが、日頃から新奇的な場面を苦手とする自閉スペクトラム症児を不安にさせることなく実験に参加させることは容易ではありません。Dr. Zachary Warrenのグループでは多くの被験者が登録している登録簿がありそこから被験者を集めます。被験者の方々は今までにも何度も実験室に足を運んでいる方々であり、セラピストや実験アシスタントの方とも馴染みがあるため、平常に近い状態で実験に臨んでいました。

今回行った実験は小型ロボットを用いて自閉スペクトラム症者の自己開示を促すという実験です。自閉スペクトラム症者は健常の方と比べて自分の過去の経験を語る自己開示が不得手なことが指摘されております。一

方で対ヒト相手のコミュニケーションが苦手な自閉スペクトラム症者も、システマティックに物事を考える特性やメカニカルなものを好み、シンプルな情報処理が得意な特性を考慮すれば、小型ロボットに向社会的態度を抱くのではとの仮説に基づいて行いました。小型ロボットとヒトを比較するのは違いがありすぎて、どの違いが結果に差異を生んだのかかわりにくいと判断し、外見が実際の人間にそっくりなロボットアンドロイドも日本から搬入しコントロール群として実験を行いました。結果は自閉スペクトラム症者では小型ロボットに対して自己開示を促しやすい一方でアンドロイドでは自己開示を促すとの結果は出ませんでした。この結果は小型ロボットの自己開示への有効性を示すだけでなく、日本とアメリカのカウンセリングへの考え方の違い、及びロボットという最新技術を医療の場にいることの意識の違いを考えさせられました。日米の違いについては、倫理審査の書類作成、研究を始めるまでの頻回なミーティングといった研究準備の段階でも多々考えさせられました。研究に対する考え方の違いは、中々理解できないところもありましたが、今思えばこれも良い経験でした。私が専門とする児童精神科の世界において文化差というのは、個々の患者の症状を考えるうえでも重要なファクターになってきます。今後はどのような研究を行う上でも常に文化差を意識して研究を行っていきたいと考えております。

最後に留学して初めて知ったのですが、米国の一人あたりのGDPは日本の約2倍にもなるということです。ナッシュビルでも物価は相当高く、そのような背景であったので、今回いただいた助成は大変助かりました。

本助成を生かして多くの研究者が留学の機会を得ることは素晴らしいことと思います。末尾となりましたが小児医学研究振興財団の今後の益々のご発展をお祈りし、ご報告とさせていただきます。

御 礼

賛助会員及び多くの協賛企業・寄付者の皆様のご支援により、今年度も市民公開講座を開催し、無事に終了することができました。
今後も小児の医療・保健・福祉の向上に努めて参ります。皆様のご支援に心より御礼申し上げます。

賛助会員(個人)

※敬称略 五十音順

赤司 俊二	江口 尚彦	加藤 陽子	小山 佳紀	竹広 茂子	服部 元史	松平 隆光	山本 圭子	吉田 康子
安次嶺 馨	衛藤 隆	門脇 弘子	斎藤 博久	竹村 司	馬場 常嘉	松永 伸二	山本 威久	吉田 ゆかり
東 寛	衛藤 義勝	金子 一成	嵯峨 六雄	田島 剛	早川 依里子	松林 正	山脇 英範	芳野 信
熱田 裕	遠藤 文夫	金原 洋治	酒井 規夫	田代 雅彦	原 寿郎	丸山 剛志	横田 俊一郎	脇口 宏
雨宮 伸	小穴 慎二	加納 芳郎	酒井 康成	田中 篤	原 正守	丸山 博	横田 俊平	和田 和子
鮎沢 衛	老田 礼子	鴨下 和子	佐久間 弘子	田中 英高	張田 豊	三池 輝久	横谷 進	渡邊 信雄
新垣 義夫	尾内 一信	河 敬世	櫻井 嘉彦	玉井 浩	春田 恒和	水谷 修紀	横山 義正	渡辺 博
荒川 浩一	大賀 正一	河西 紀昭	佐々木 望	田村 喜久子	日暮 眞	南沢 享	吉岡 和之	吉岡 三恵子
有賀 正	大川 洋二	川口 浩史	四方 あかね	田村 正徳	平尾 敬男	三牧 正和		
有阪 治	大澤 真木子	神崎 晋	重松 陽介	千田 勝一	平山 雅浩	宮島 祐		
飯塚 幹夫	太田 節雄	貴田 岡節子	柴田 瑠美子	長 和彦	廣瀬 伸一	宮代 英吉		
五十嵐 隆	太田 秀臣	北中 幸子	嶋田 泉司	長 秀男	廣津 卓夫	麦島 秀雄		
池本 博行	大塚 晨	北本 育子	清水 俊明	塚田 明子	福重 淳一郎	村瀬 雄二		
石井 正浩	大西 正純	木野 稔	下条 直樹	辻 美代子	深澤 隆治	村田 要一		
石崎 朝世	大野 耕策	木村 宏	下村 国寿	土屋 興之	福永 慶隆	本村 知華子		
位田 忍	岡田 純一	楠田 聡	白井 真美	堤 裕幸	藤井 達哉	元山 福祥		
井田 博幸	岡田 満	楠原 浩一	白石 裕比湖	鶴澤 正仁	藤枝 幹也	森 哲夫		
井田 孔明	岡部 一郎	工藤 充哉	白川 嘉継	寺井 勝	藤岡 雅司	森内 浩幸		
板橋 家頭夫	岡本 博文	工藤 協志	末延 聡一	寺門 道之	藤木 伴男	森尾 友宏		
市田 路子	小川 俊一	久保 政勝	杉本 徹	寺田 春郎	藤田 弘子	森川 昭廣		
逸見 睦心	沖 潤一	倉辻 忠俊	杉本 久和	寺本 貴英	藤野 滋	森口 直彦		
伊藤 悦朗	小口 学	郡 建男	鈴木 敏雄	戸荻 創	二村 真秀	森下 秀子		
伊藤 末志	奥山 眞紀子	小池 健一	鈴木 康之	外木 秀文	船戸 正久	守田 利貞		
伊藤 進	小栗 絢子	小池 茂之	鈴木 英太郎	富沢 修一	船曳 哲典	森田 友明		
伊藤 辰夫	小田 慈	小泉 晶一	須磨崎 亮	永井 崇雄	舟本 仁一	森脇 浩一		
伊藤 保彦	小田切 美知子	小泉 ひろみ	清野 佳紀	永尾 尚子	平家 俊男	師井 敏裕		
伊藤 雄平	小館 三郎	河野 幸治	関 秀俊	永島 哲郎	別所 文雄	八木 信一		
稲垣 由子	小堂 欣彌	河野 陽一	瀬島 斉	中畑 龍俊	保坂 シゲリ	安田 寛二		
稲葉 博士	小野 厚	香美 祥二	千阪 治夫	中原 智子	星加 忠孝	柳川 幸重		
猪股 弘明	小野 靖彦	神山 潤	高島 俊夫	成田 雅美	保科 弘毅	柳澤 正義		
井原 健二	緒林 誠	幸山 洋子	高橋 協	新津 直樹	細井 創	藪内 弘		
今井 秀人	賀川 治美	興梠 ひで	高橋 孝雄	西澤 嘉四郎	堀川 玲子	山内 穰滋		
今村 俊彦	加治 正行	兄玉 浩子	高橋 勉	西間 三馨	前川 喜平	山川 毅		
岩田 敏	勝部 康弘	後藤 彰子	滝沢 琢己	新田 康郎	前多 治雄	山形 崇倫		
岩田 力	勝又 正孝	後藤 敦子	滝田 順子	布井 博幸	前田 美穂	山口 清次		
岩元 二郎	加藤 達夫	後藤 雄一	宅見 徹	橋本 和廣	正木 拓朗	山下 薫		
内田 正志	賀藤 均	小林 繁一	竹内 義博	長谷川 奉延	松井 陽	山城 雄一郎		
内田 祐子	加藤 誠	小林 正夫	竹重 博子	長谷川 行洋	松尾 宣武	山田 恭聖		
宇理 須厚雄	加藤 正彦	小山 典久	武知 哲久	羽田野 爲夫	松尾 雅文	山野 恒一		

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

アステラス製薬株式会社
MSD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
ヤクルト本社

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@jfpredres.or.jp
<http://www.jfpredres.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

少子問題がようやく、国の存続に関わる深刻な問題として、認識されるようになりました。しかし、少子社会の問題の中核は子どもの数の減少にあるのではなく、心身健全な子どもの減少にあることは、十分認識されているとはいえません。

当財団は、両親以外の育児提供者による育児、すなわち、保育 (child care) の観点から少子社会の子どもの問題を取り上げ、研究助成と社会的発言をしていく所存です。引き続き、皆様のご支援をお願いいたします。

(常務理事 松尾 宣武)